

SIEMENS



Sistemas para manejo y visualización/ PC-based Automation

SIMATIC HMI / PC-based Automation

Catálogo
ST 80/
ST PC

Edición
2014

Answers for industry.

Catálogos relacionados

<p>SIMATIC Productos para Totally Integrated Automation</p> <p>E86060-K4670-A101-B4-7800</p>	<p>ST 70</p> 
<p>SIMATIC Productos para Totally Integrated Automation</p> <p>E86060-K4670-A151-A7-7800</p>	<p>ST 70 N</p> 
<p>Comunicación industrial SIMATIC NET</p> <p>E86060-K6710-A101-B7-7800</p>	<p>IK PI</p> 
<p>SITOP Fuentes de alimentación SITOP</p> <p>Solamente PDF (E86060-K2410-A111-A9-7800)</p>	<p>KT 10.1</p> 
<p>SITRAIN Training for Industry</p> <p>Sólo disponible en alemán E86060-K6850-A101-C4</p>	<p>ITC</p> 
<p>Productos para automatización y accionamientos Catálogo interactivo, DVD</p> <p>E86060-D4001-A510-D3-7800</p>	<p>CA 01</p> 
<p>Industry Mall Plataforma de información y de pedido en Internet</p> <p>www.siemens.com/industrymall</p>	

SIMATIC HMI / PC-based Automation

Sistemas para manejo y visualización



Catálogo ST 80 / ST PC · 2014

Anulado:
Catálogo ST 80 / ST PC · 2013

Las actualizaciones corrientes de este catálogo están disponible en el Industry Mall:
www.siemens.com/industrymall

Los productos contenidos en este catálogo también están incluidos en el catálogo interactivo CA 01.
Referencia: E86060-D4001-A510-D3-7800

Diríjase a la oficina de Siemens de su zona.

© Siemens AG 2014

Introducción

1

Paneles de mando

2

Equipos HMI para exigencias especiales

3

Software SIMATIC HMI

4

Automatización basada en PC

5

Customized Automation

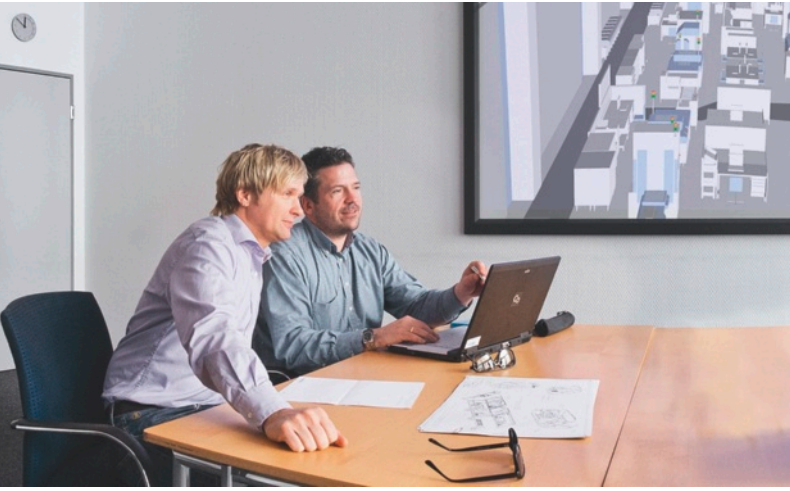
6

Anexo

7



Los productos y sistemas relacionados en el presente catálogo se fabrican/comercializan aplicando un sistema de gestión de calidad certificado según EN ISO 9001 (Nº de registro del certificado: 2613-05). El certificado está reconocido en todos los países IQNet.





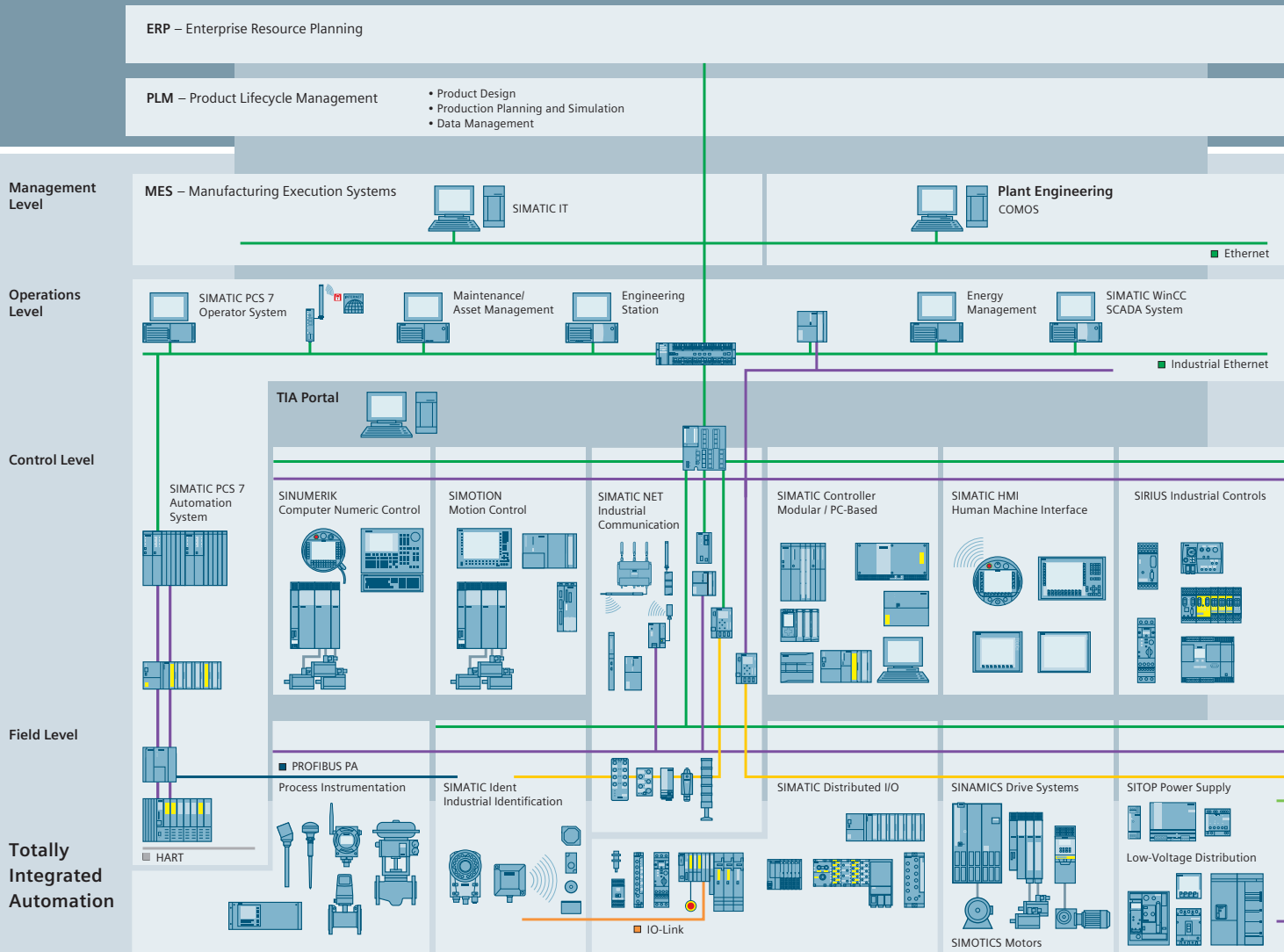
Answers for industry.

Tecnologías integradas, experiencia en mercados verticales y servicios para mayor productividad, eficiencia energética y flexibilidad.

El sector Industry de Siemens es uno de los proveedores líderes a nivel mundial de productos y soluciones innovadoras y respetuosas con el medio ambiente para empresas industriales. Empleando sistemas de automatización integrados y software industrial así como fundados conocimientos sectoriales y servicios técnicos basados en tecnologías Industry aumenta la productividad, la eficiencia y la flexibilidad de sus clientes. El sector Industry tiene más de 100 000 empleados en todo el mundo y comprende las divisiones Industry Automation, Drive Technologies y Customer Services así como la unidad de negocio Metals Technologies.

Nosotros confiamos consecuentemente en las tecnologías integradas y, gracias a nuestro portfolio agrupado, podemos responder más rápida y flexiblemente a los deseos de nuestros clientes. Con nuestra oferta, sin par en el mundo, de productos de automatización, control industrial y accionamientos así como de software industrial equipamos a las empresas con todo lo que necesitan para su cadena de valor añadido, del diseño y desarrollo de productos hasta la producción, las ventas y el servicio técnico. Nuestros clientes industriales también se benefician de nuestra extensa oferta de servicios a la medida de sus mercados y necesidades.

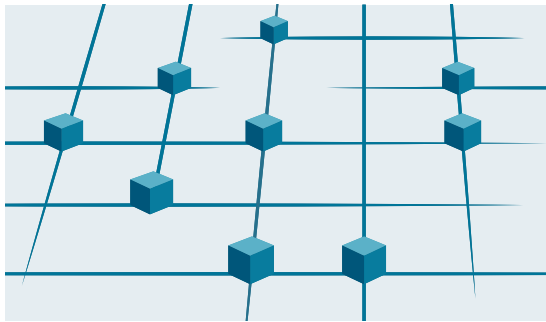
Siemens Industry permite reducir a la mitad el tiempo necesario para el lanzamiento al mercado de muchos productos gracias a su potente tecnología de automatización y software y, simultáneamente, menguar significativamente los costes por energía y aguas residuales de empresas manufactureras. De esta forma incrementamos la competitividad de nuestros clientes y, al mismo tiempo, contribuimos significativamente a la protección medioambiental con nuestros productos y soluciones de alta eficiencia energética.



Una automatización eficiente comienza con una ingeniería eficiente.

Totally Integrated Automation: Inicio eficiente, mayor productividad.

Una ingeniería eficiente es el primer paso para lograr una mejor producción: más rápida, con más flexibilidad e inteligencia. Gracias a la eficiente interacción de todos los componentes, Totally Integrated Automation (TIA) permite enormes ahorros de tiempo desde la fase de ingeniería. Esto significa menores costes, más rápido lanzamiento al mercado y mayor flexibilidad.



Totally Integrated Automation
Efficient interoperability of all automation components



■ PROFINET
■ Industrial Ethernet
■ PROFIBUS
■ AS-Interface
■ KNX GAMMA instabus

Totally
Integrated
Power

Enfoque global, único en su género, para todos los sectores

Siemens es líder en automatización industrial y ofrece una gama de productos completa e integrada para todo tipo de aplicaciones, en todos los sectores de las industrias de procesos y manufactureras. Esto significa que todos los componentes están coordinados entre sí y han sido probados en sistema. De esta forma, se asegura que cumplen fiablemente sus tareas en entorno industrial y que interactúan eficientemente. Además, permiten implementar sin grandes gastos en soluciones personalizadas de automatización, usando productos estándar. Por ejemplo, la integración en un entorno común de numerosas tareas de ingeniería permite enormes ahorros de tiempo y costes.

Gracias a su extenso know how en tecnología de productos y aplicaciones sectoriales, Siemens impulsa continuamente el progreso en la industria de producción. Para ello Totally Integrated Automation juega un papel clave.

En efecto, Totally Integrated Automation aporta un valor añadido real en todas las tareas de automatización, sobre todo en:

- **Integrated Engineering**
Ingeniería coherente e integrada cubriendo todo el proceso de desarrollo y producción de productos
- **Industrial Data Management**
Acceso a todos los datos importantes que resultan de las operaciones productivas, a lo largo de toda la cadena de valor añadido y en todos los niveles
- **Industrial Communication**
Comunicaciones integradas en base a estándares internacionales no propietarios y que son compatibles entre sí
- **Industrial Security**
Minimización sistemática del peligro de acceso ilícito, tanto interno como externo, a instalaciones y redes
- **Safety Integrated**
Protección fiable de personas, máquinas y el medio ambiente gracias a la integración sin lagunas de las funciones de protección en la automatización estándar

Mejor producción con Totally Integrated Automation

Totally Integrated Automation, la automatización industrial de Siemens, es sinónimo de interacción eficiente de todos los componentes. En efecto, la arquitectura abierta del sistema cubre todo el proceso de producción con propiedades unificadas: gestión de datos coherente, estándares internacionales e interfaces unificadas, tanto en hardware como software.

Totally Integrated Automation sienta las bases para una optimización integrada del proceso de producción:

- Ahorro de tiempo y costes gracias a una ingeniería eficiente
- Tiempos de parada minimizados por funciones de diagnóstico integradas
- Implementación simplificada de soluciones de automatización gracias a estándares globales
- Rendimiento superior por interacción de componentes probados a nivel de sistema



Totally Integrated Power Llevamos la potencia allí donde se necesita, de forma segura y fiable.



Respuestas integrales a la distribución de potencia en sistemas energéticos complejos – Siemens

Eficiencia, fiabilidad, seguridad: tales son los requisitos indispensables en lo que a electrificación y, sobre todo, distribución de potencia se refiere. Nuestra respuesta a esta necesidad es, en todas las áreas de aplicación del sistema energético, la Totally Integrated Power (TIP), que se basa en una completa gama de productos, sistemas y soluciones de media y baja tensión, potenciada mediante nuestro servicio de asistencia a lo largo de todo su ciclo de vida útil: desde la planificación con nuestras propias herramientas informáticas hasta la puesta en marcha, pasando por la instalación y los servicios adicionales.

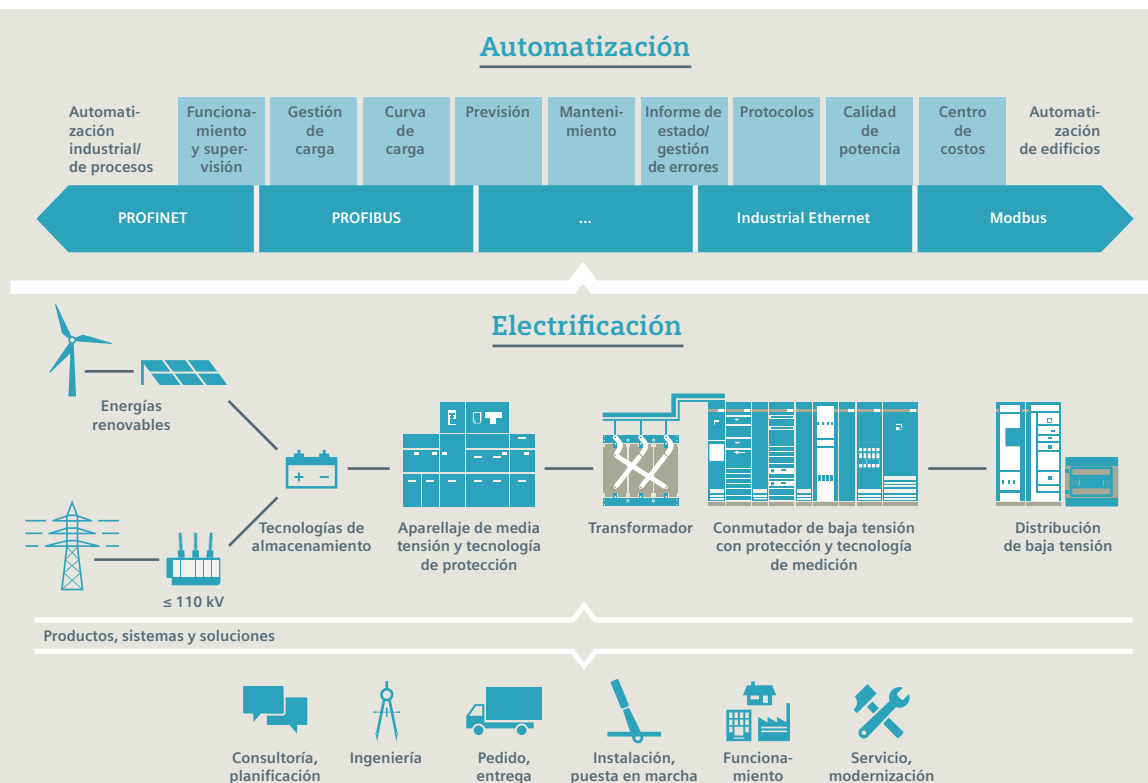
Las interfaces inteligentes posibilitan la conexión a los sistemas de automatización industrial o de edificios, lo cual permite aprovechar el potencial de optimización de una solución integrada al máximo. Es así como respondemos a los retos de nuestros clientes en todo el mundo. Con un alto grado de eficiencia, fiabilidad y seguridad en la distribución de potencia, nos proponemos sentar los cimientos de una infraestructura sostenible en las ciudades, los edificios y las plantas industriales. Llevamos la potencia allí donde se necesita y en el momento justo.

Más información: www.siemens.com/tip

Totally Integrated Power ofrece más:

- **Consistencia:**
Para simplificar tanto la ingeniería como la puesta en marcha de una planta, además de la integración en las soluciones de automatización para edificios o procesos de producción.
- **Oferta integral:**
Un socio fiable con un catálogo de productos integral, que cubre todo el proceso y el ciclo de vida útil: desde la idea inicial hasta el servicio posventa.
- **Seguridad:**
Una gama completa de componentes de protección, tanto para la seguridad del personal como para la protección del cableado y contra incendios: se prueban todos y cada uno de los modelos y productos para garantizar la seguridad.
- **Fiabilidad:**
Un socio fiable que trabaja codo a codo con sus clientes para desarrollar soluciones duraderas y sujetas a las más altas normas de calidad.
- **Eficiencia:**
Llevar la potencia allí donde se necesita implica una mayor disponibilidad de la planta y el grado máximo de eficiencia energética en la distribución de la potencia.
- **Flexibilidad:**
Totally Integrated Power con una consistencia total y un diseño modular que permite cualquier ampliación y adaptación a futuros requisitos.
- **Tecnología avanzada:**
Una distribución de potencia fiable, especialmente en las aplicaciones en las que el suministro es un factor clave. Perfeccionamiento continuo de la tecnología.

Los retos son nuestra especialidad



Sistemas para manejo y visualización / Automatización basada en PC



1/2	Introducción
1/2	Sistemas para manejo y visualización SIMATIC HMI
1/6	Automatización basada en PC SIMATIC

Introducción

Para ganar en transparencia y reducir los costes

Sistemas para manejo y visualización SIMATIC HMI

Sinopsis

La gama de productos para interfaz hombre-máquina es la respuesta inteligente a procesos cada vez más complejos y exigencias de funcionalidad cada vez más elevadas en máquinas e instalaciones.

SIMATIC HMI es una gama óptimamente diseñada para todo tipo de exigencias de manejo y visualización.

Gracias a la aplicación consecuente de interfaces abiertas y estandarizadas tanto en el hardware como en el software todos sus componentes pueden integrarse perfectamente en la automatización.



Sinopsis (continuación)**HMI Panel, perfectos para ambientes industriales adversos**

La gama SIMATIC Panel ofrece la solución adecuada para cada aplicación: desde el simple panel de pulsadores, pasando por paneles de mando móviles y estacionarios, hasta el equipo polivalente y multifuncional para tareas exigentes, pero siempre robustos, compactos y con variada conectividad.

Valor añadido aportan las pantallas de alta calidad y las posibilidades de mando seguro y ergonómico, a elección con pantalla y teclado o por pantalla táctil.

<http://www.siemens.com/hmi-panels>

SIMATIC HMI, siempre el hardware adecuado

SIMATIC HMI ofrece versiones específicas para determinados sectores industriales que garantizan una operación segura y conforme a normativas y reglamentos; para ello se modifican los modelos estándar.

Por ejemplo, para la industria de alimentación suministramos equipos con frentes de acero inoxidable; para sectores con entornos especialmente adversos, modelos protegidos con el polvo y el agua proyectada en robusta caja de aluminio en protección IP65.

<http://www.siemens.com/customized-automation>

Software HMI, software de visualización del mismo proveedor

SIMATIC HMI cubre con las familias de productos SIMATIC WinCC (TIA Portal), SIMATIC WinCC y SIMATIC WinCC Open Architecture todo el campo del software de ingeniería y visualización para interfaces hombre-máquina.

SIMATIC WinCC (TIA Portal), el sucesor de SIMATIC WinCC flexible, permite configurar prácticamente toda la gama de paneles de SIMATIC.

Su funcionalidad abarca tanto tareas de visualización a pie de máquina como aplicaciones SCADA en sistemas multipuesto basados en PC.

Para tareas de visualización de procesos de a máxima complejidad y aplicaciones SCADA, también con configuraciones redundantes e integración vertical hasta soluciones de Plant Intelligence, se ofrece SIMATIC WinCC es su versión más actual, la V7.2.

Finalmente, WinCC Open Architecture está dirigido a aplicaciones con elevada demanda de adaptación personalizada y repertorios de funciones especializados, también en plataformas distintas de Windows.

<http://www.siemens.com/wincc>



Introducción

Todo el mundo de la comunicación entre hombre y máquina

Sistemas para manejo y visualización SIMATIC HMI

SIMATIC® HMI®

Paneles de operador

SIMATIC HMI Key Panels

Preconfigurados en fábrica y listos para montar; reemplazan a paneles de mando convencionales

<http://www.siemens.com/key-panels>

SIMATIC HMI Basic Panels

La serie de entrada en la gama para aplicaciones HMI sencillas

<http://www.siemens.com/basic-panels>

SIMATIC HMI Comfort Panels

Funcionalidad de alta gama para aplicaciones de HMI complejas

<http://www.siemens.com/comfort-panels>

SIMATIC HMI Mobile Panels

Paneles transportables para intervenciones móviles a nivel local.

<http://www.siemens.com/mobile-panels>

Equipos HMI para requisitos especiales

Equipos SIMATIC HMI con protección total

Los equipos SIMATIC HMI con protección total (MP 377 PRO, HMI IPC477C PRO, Flat Panel PRO y Thin Client PRO) ofrecen un diseño extremadamente robusto para el uso industrial en entornos ruidos. Se han concebido, entre otros, especialmente para el montaje en brazo soporte o sobre pie.

<http://www.siemens.com/ip65-hmi-devices>

Equipos con frentes de acero inoxidable

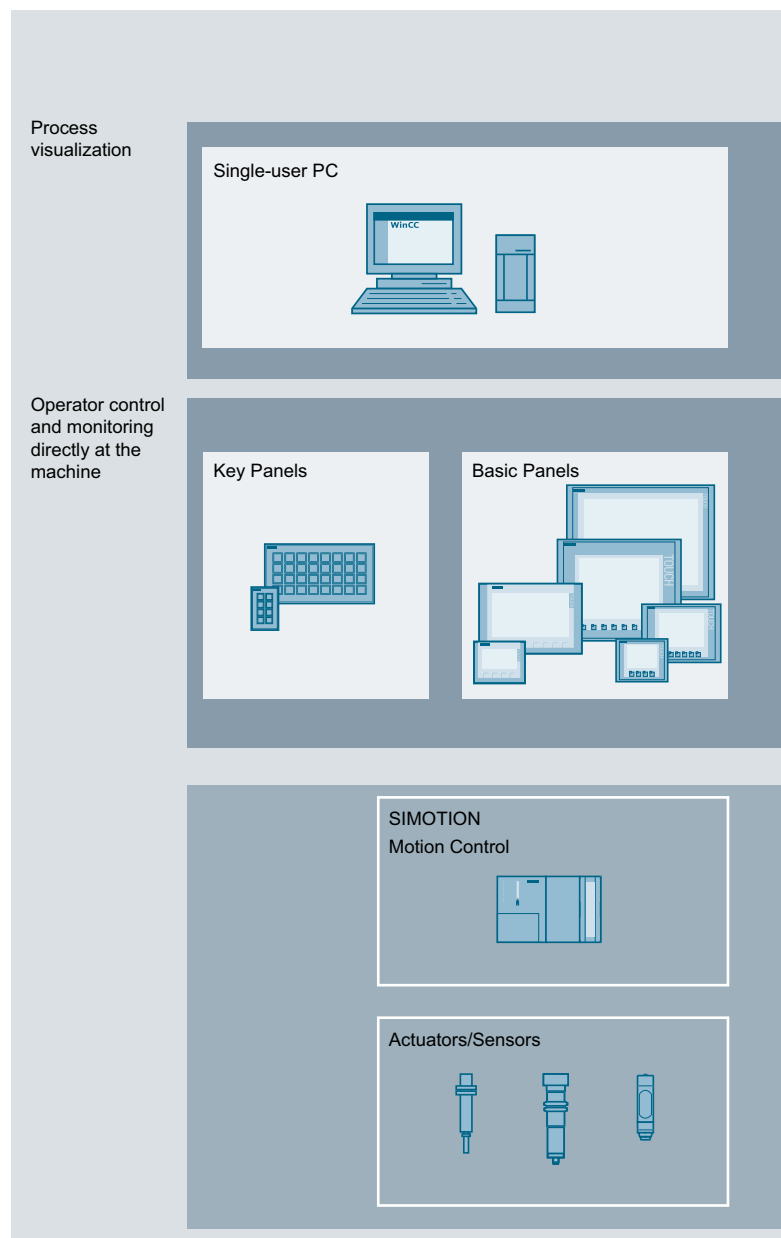
Los paneles y Panel PC con pantallas táctiles y frentes de acero inoxidable han sido concebidos para tareas de manejo y la visualización a pie de máquina en la industria de alimentación.

<http://www.siemens.com/inox-hmi-devices>

Equipos HMI para atmósferas explosivas (Ex)

Panel PC y Thin Clients con seguridad intrínseca, especialmente desarrollados para áreas con peligro de explosión.

<http://www.siemens.com/simatic-hmi-ex>

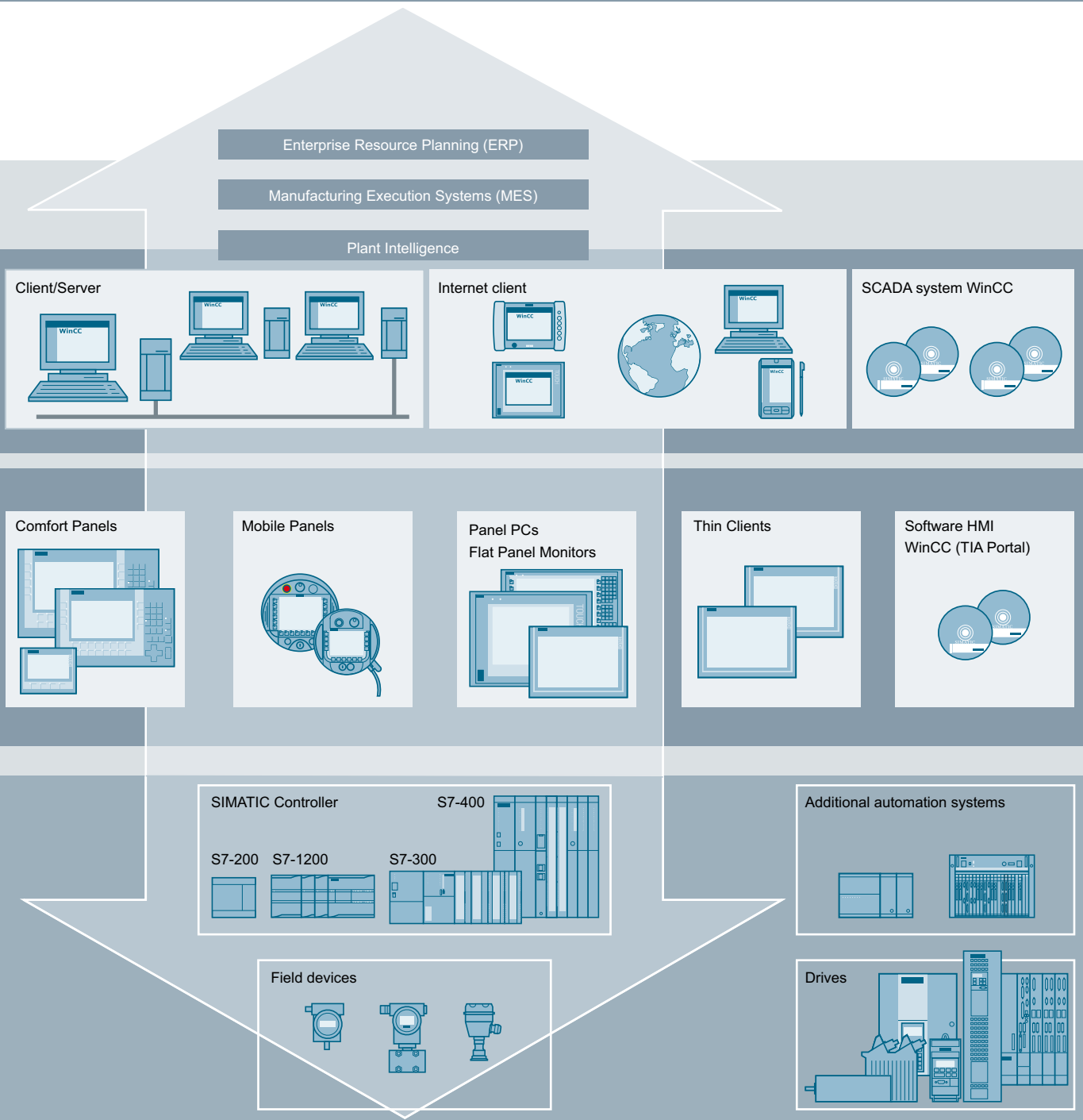


Software HMI

SIMATIC WinCC en el TIA Portal (Totally Integrated Automation Portal) forma parte de un nuevo framework de ingeniería integrado que ofrece un entorno único para programar y configurar soluciones de control, visualización y accionamiento.

WinCC en el TIA Portal es el software para todas las aplicaciones HMI, desde la más simple con Basic Panels hasta las soluciones monopuesto/multipuesto basadas en PC.

<http://www.siemens.com/tia-portal>



G_STB0_XX_00365

Para aplicaciones muy complejas con soluciones Plant Intelligence, servidores de ficheros integrados y arquitecturas redundantes ofrecemos SIMATIC WinCC V7.

<http://www.siemens.com/wincc>

WinCC Open Architecture está pensado para aplicaciones con elevada demanda de adaptación personalizada, incluso en plataformas distintas de Windows.

<http://www.siemens.com/wincc-open-architecture>

Customized Automation

Con Customized Automation, los probados estándares SIMATIC, SIMATIC IPC y SIMATIC HMI se transforman en productos y sistemas personalizados atendiendo a las necesidades específicas del cliente. La amplia gama de prestaciones cubre desde productos de hardware y software hasta servicios de soporte y logística.

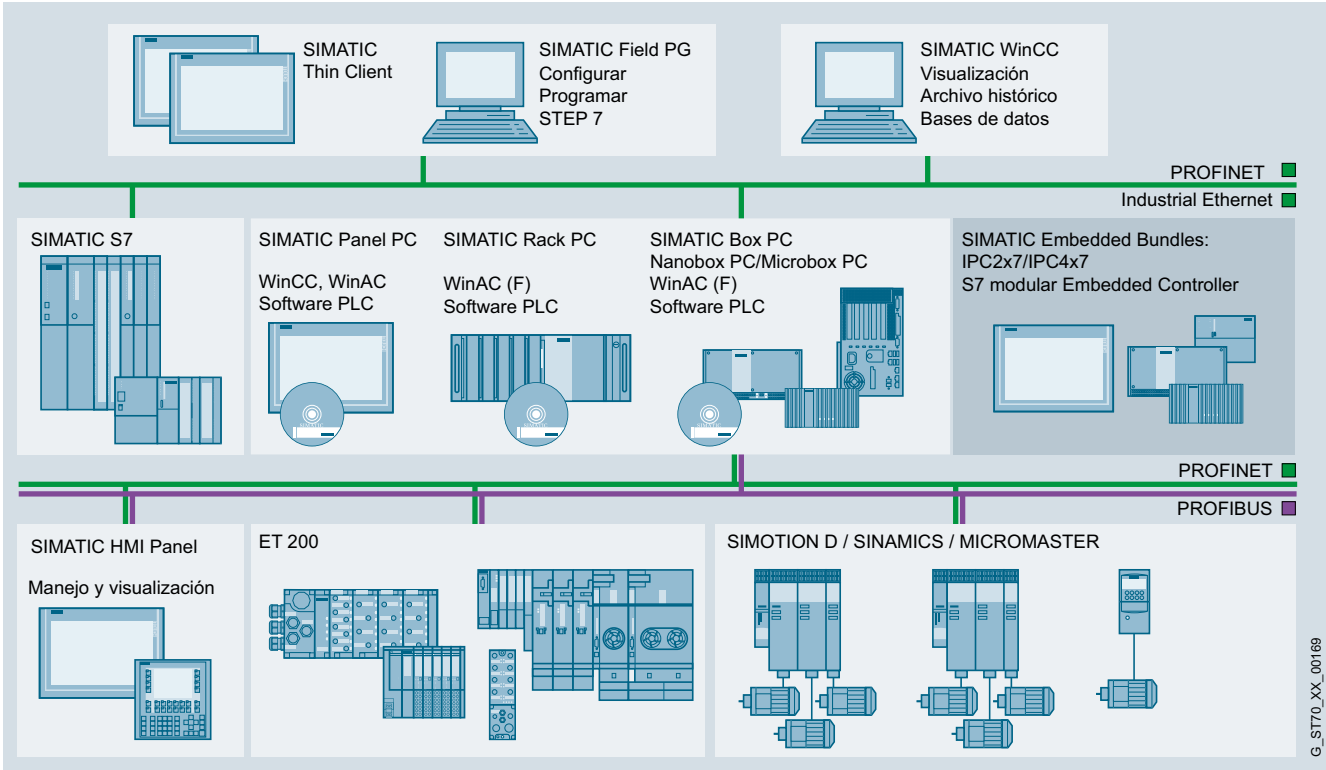
<http://www.siemens.com/customized-automation>

Automatización basada en PC SIMATIC

1

Introducción

Síntesis



Sinopsis (continuación)**Automatización basada en PC SIMATIC**

<http://www.siemens.com/pc-based>

PC industrial

La plataforma de hardware ideal para la automatización basada en PC de Siemens son nuestros fiables e innovadores PC industriales, los SIMATIC IPC.

<http://www.siemens.com/simatic-ipc>

Controladores basados en PC

Siemens ha desarrollado una amplia gama de componentes de hardware y de software coordinados para la automatización basada en PC. El punto central lo constituye la gama SIMATIC PC-based Control con SIMATIC WinAC, el controlador de software abierto, flexible y fiable para su solución de automatización basada en PC; dispone de homologación TÜV y versiones de seguridad.

<http://www.siemens.com/winac>

Controladores embebidos

SIMATIC S7-mEC es un controlador modular con diseño S7-300 que dispone de la más moderna tecnología de PC embebido. Consta de una CPU EC31 y de módulos de ampliación que se pueden adquirir opcionalmente.

<http://www.siemens.com/simatic-s7-mec>

Paquetes embebidos con PC industriales

Los paquetes embebidos basados en PC industriales embebidos son sistemas muy compactos, robustos y exentos de mantenimiento para el uso a pie de máquina. Las funciones de control basado en PC (también de seguridad) o de visualización ya vienen preinstaladas y listas para conectar.

<http://www.siemens.com/simatic-embedded-bundles>

Paquetes de software para SIMATIC IPC

Los PC industriales SIMATIC se ofrecen con paquetes de software económicos. Para las versiones runtime con los productos de software de visualización SIMATIC WinCC V7 o WinCC Runtime Professional o WinCC Runtime Advanced, así como el controlador de software SIMATIC WinAC RTX (F). El pedido simultáneo del PC industrial y del paquete de software supone un precio más ventajoso.

<http://www.siemens.com/simatic-ipc-packages>

Monitores y Thin Clients para el ámbito industrial

Las modalidades de mando flexibles y descentralizadas pueden implementarse mediante monitores Flat Panel o Thin Clients. Se trata de monitores LCD aptos para la industria con pantallas de alta calidad, que pueden estar situados como máximo a 30 m del PC, o bien de potentes Industrial Thin Clients. SIMATIC ITC, pueden instalarse en estaciones HMI individuales o en varias estaciones comunicadas vía Industrial Ethernet y alejadas a voluntad.

<http://www.siemens.com/simatic-ifp>

<http://www.siemens.com/simatic-itc>

Automatización basada en PC SIMATIC

Introducción

Sinopsis (continuación)

Ejemplos de aplicación

<http://www.siemens.com/pc-based-applications>

Mini central eléctrica de cogeneración

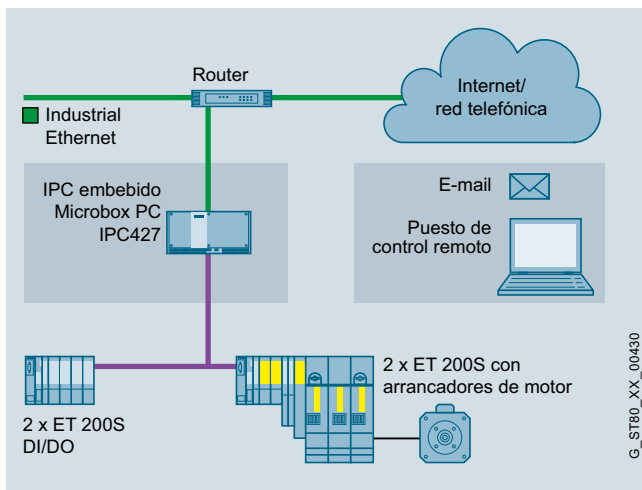


Con motivo del rediseño de mini centrales de cogeneración se cambió también el nuevo enfoque de la automatización. El objetivo era implantar en una unidad compacta todas las tareas de control, visualización y archivado que antes se realizaban con un controlador (automata) y un PC. Con ello se pretendía ahorrar espacio en el armario eléctrico y reducir los costes de gestión y formación.

Al mismo tiempo se requería un equipo robusto y sin mantenimiento que también se pudiera conectar fácilmente vía Internet.

Ventajas de la solución con automatización basada en SIMATIC PC:

- Microbox PC IPC427C como sistema embebido robusto y compacto
 - Control, visualización y archivado histórico de parámetros de proceso en un equipo
 - Ahorro de espacio y reducción de costes gracias a la integración de varias tareas en un PC industrial embebido
- Acceso sencillo y rápido al IPC embebido a través de Internet



Concepto de la instalación

Medición del grosor de film plástico



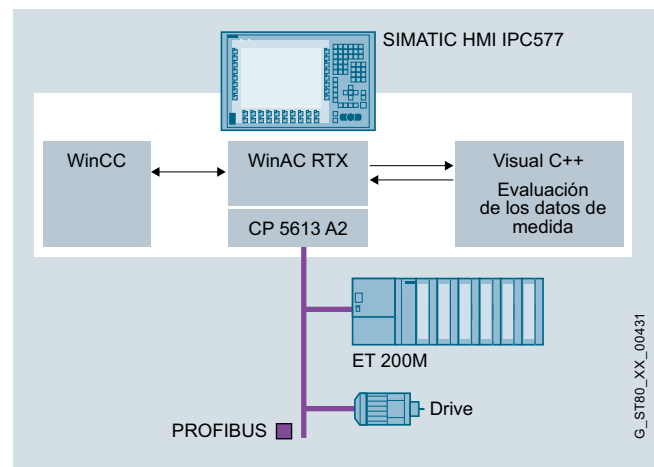
En la fabricación de films plásticos, un grosor uniforme y de alta precisión en toda la banda de film es un criterio de calidad decisivo.

Para lograrlo se desliza por encima del film, perpendicularmente a su trayectoria, un cabezal de medida que contiene una fuente radiactiva y, por debajo, un sensor que sigue al cabezal.

A partir de la atenuación de la radiación se puede determinar con precisión en cada posición del film el grosor de este mediante exhaustivos cálculos matemáticos; así se pueden corregir desviaciones del grosor de consigna.

Ventajas de la solución con automatización basada en SIMATIC PC:

- La visualización se realiza a través de WinCC y el control se efectúa a través de WinAC RTX en un PC.
- Para evaluar los exhaustivos datos de medida se necesitan complejos algoritmos matemáticos.
- Lo más lógico es que se realicen en el lenguaje de alto nivel C++. La integración perfecta y de alto rendimiento de estos algoritmos en el programa STEP 7 se realiza mediante el ODK (Open Development Kit).
- El intercambio de datos entre WinAC RTX y WinCC para visualizar las amplias curvas de medida se lleva a cabo muy rápidamente a través del caché de disco duro. Esta funcionalidad también se implementó a través del ODK.
- La interconexión de la función tecnológica estandarizada se lleva a cabo a través del esquema CFC (Continuous Function Chart).



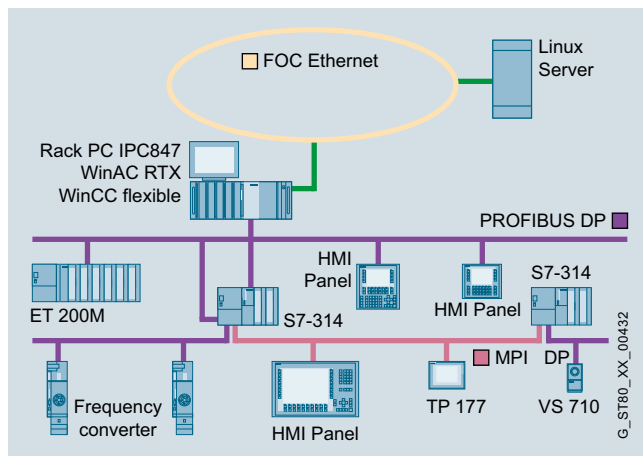
Concepto de la instalación

Sinopsis (continuación)Control basado en PC de líneas de pintado para piezas de plástico para automoción

Por motivos de aseguramiento de la calidad y de responsabilidad sobre el producto, se pidió a los fabricantes de líneas de pintura que utilizaran un PC de nivel superior para archivar los datos de proceso de una línea de pintura para piezas de forma plana, el cual rápidamente se convirtió en un sistema de automatización basado en PC con tareas de control.

Ventajas de la solución con automatización basada en SIMATIC PC:

- Rendimiento del control basado en PC SIMATIC WinAC
- Acoplamiento con servidores Linux a través de una red de cables de fibra óptica Industrial Ethernet
- Carácter abierto y flexibilidad para ampliaciones
- Posibilidad de integración en el sistema de automatización existente
- Archivado y copia de seguridad de los datos de proceso y lectura de los datos operativos



Concepto de la instalación

Novedosa solución basada en PC con funciones de seguridad para la producción de paneles solares

Para una planta nueva de fabricación de paneles solares, el concepto actual, muy heterogéneo, se debe sustituir por una nueva solución de automatización moderna capaz de cubrir los numerosos requisitos de forma compacta y homogénea.

Debido a la creciente complejidad de la planta existen unos requisitos estrictos en cuanto al rendimiento y la memoria disponible. El controlador también debería ser capaz de desempeñar las funciones de seguridad prescritas (parada de emergencia, protección de acceso a áreas peligrosas) de la planta.

En la planta deben poder integrarse 3 sistemas de bus diferentes. También debe ser posible utilizar una aplicación de Windows propia del cliente en los sistemas seleccionados y, por tanto, realizar la conexión a un sistema MES de nivel superior.

La planta debe diseñarse para un caudal elevado y tres turnos de trabajo.

Ventajas de la solución con automatización basada en SIMATIC PC:

- Rendimiento muy elevado y memoria disponible con el controlador embebido modular SIMATIC EC31-RTX F. En la versión RTX F (primer PLC por software del mundo con funciones de seguridad), el EC31 cubre todos los requisitos de seguridad de la planta. Este sistema se integra perfectamente en Totally Integrated Automation y permite una ingeniería efectiva en toda la planta.
- Gracias a su carácter abierto (Open Development Kit), WinAC RTX brinda en el PC industrial SCADA de nivel superior la posibilidad de integrar una aplicación Windows del cliente con un coste mínimo, lo que permite utilizarlo como concentrador de datos (datos de proceso, de calidad y de diagnóstico); además, en combinación con WinCC (SCADA), también se realiza la comunicación con el sistema MES de nivel superior.
- Los productos aptos para la industria de la familia SIMATIC ofrecen la más alta calidad para el funcionamiento las 24 horas del día y los 7 días de la semana.

Automatización basada en PC SIMATIC

Introducción

Sinopsis (continuación)

Transbordo seguro en alta mar



Para el transbordo de personas en alta mar a parques eólicos o plataformas petrolíferas, un empresa holandesa ha desarrollado una plataforma de seis patas sobre cilindros hidráulicos.

En realidad, esta plataforma es un simulador de vuelo puesto cabeza abajo que permite, incluso con mal tiempo, el transbordo seguro desde un barco.

Un controlador embebido modular SIMATIC S7 (S7-mEC) con tarjetas de E/S rápidas mide el balanceo del barco y controla el repliegue y el despliegue de los cilindros para compensar todos los movimientos.

Ventajas de la solución con automatización basada en SIMATIC PC:

- SIMATIC S7-400H de alta disponibilidad con arquitectura redundante para tareas de control generales.
- Dos controladores embebidos modulares SIMATIC S7 subordinados que cumplen los requisitos de alta velocidad, integración de tarjetas de E/S rápidas y un diseño flexible, modular y robusto.
- Un entorno de programación homogéneo con SIMATIC STEP 7.
- Los productos de automatización de Siemens cumplen los estrictos requisitos del uso en alta mar.

La captura de datos de máquina basada en PC optimiza la producción de maquinaria agrícola

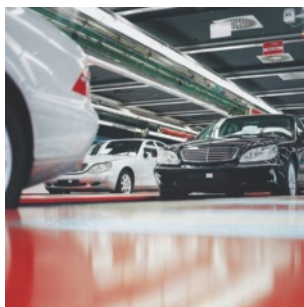


Con el fin de introducir procesos de producción aún más eficaces, recursos menos agresivos y, de este modo, más económicos en la producción, un fabricante líder de maquinaria agrícola introdujo una captura de datos de máquina central y homogénea con la ayuda de PC de panel. Dado que los Panel PC se instalaron a posteriori en el entorno que ya existía, era necesario que su montaje resultara flexible y que no ocuparan mucho espacio.

Más de 200 Panel PC SIMATIC HMI IPC477C PRO con protección total para el registro central de datos de máquina con comunicación con las máquinas de fabricación y los ordenadores encargados de planificar la producción. Montaje de los Panel PC directamente junto a las máquinas, sin cajas de distribución adicionales en columnas.

Ventajas de la solución con automatización basada en SIMATIC PC:

- Aumento de la eficacia gracias a la optimización de toda la organización de la producción gracias a un elevado grado de homogeneidad.
- Minimización del empleo de recursos (fabricación con bajo consumo de papel).
- Instalación sencilla, económica y a posteriori del PC de panel directamente en la fabricación sobre pie sin instalación adicional de pupitres de mando.

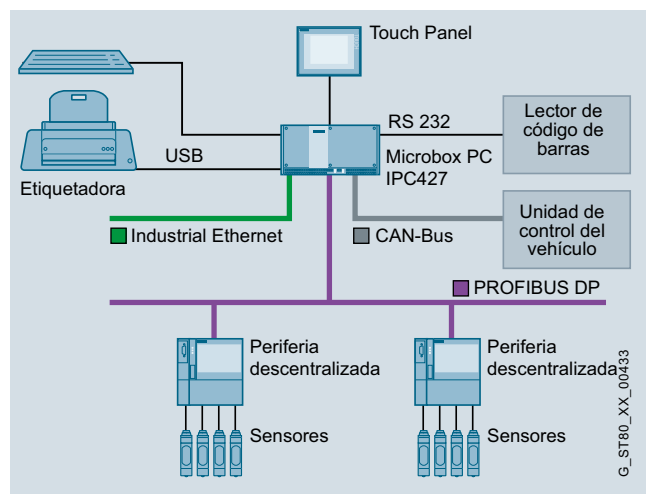
Sinopsis (continuación)Control basado en PC en bancos de pruebas para automoción

Los bancos de pruebas para automoción requieren un funcionamiento sin fallos y una alta calidad.

Para el control, el procesamiento, el archivado y la visualización de los valores medidos se necesita un sistema de alto rendimiento dotado también de un carácter abierto y de flexibilidad para la conexión a diferentes sistemas de bus y la utilización de software.

Ventajas de la solución con automatización basada en SIMATIC PC:

- Sistema flexible de servicio y mantenimiento fáciles con Windows XP-Embedded combinado con SIMATIC WinAC
- Reducción de los costes de integración gracias a interfaces incorporadas como PROFINET, PROFIBUS, Ethernet y CAN y a la flexibilidad en el uso de módulos para diferentes sistemas de bus, p. ej. PC/104
- El concepto de disponibilidad del sistema garantiza el servicio las 24 horas del día y reduce los costes de parada
- Funcionamiento sin ventilador con resistencia térmica hasta 50 °C que ahorra medidas de refrigeración adicionales
- Gran seguridad de la inversión gracias a la disponibilidad a largo plazo de los componentes



Concepto de la instalación

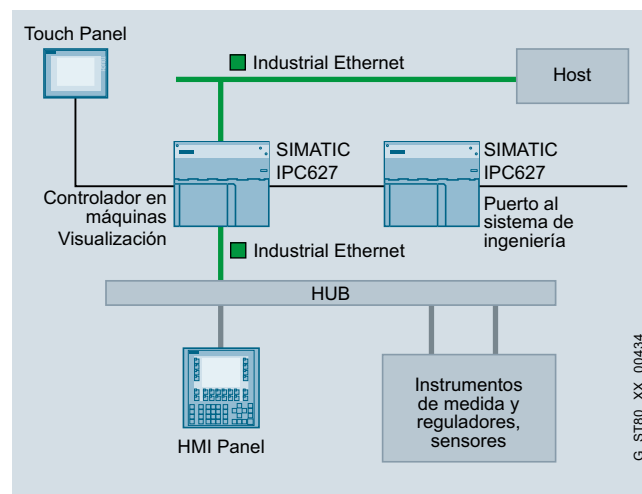
Control basado en PC en el sector de semiconductores

En el sector de semiconductores, una alta calidad y un funcionamiento sin fallos las 24 horas del día son criterios decisivos. Para el control de la maquinaria, el monitoreo de la producción y el procesamiento de los datos de producción se necesita un sistema de alto rendimiento que garantice una fabricación rápida y precisa de los semiconductores.

Para la conexión al sistema de control de la producción y al de ingeniería de máquinas se requiere, además, una elevada flexibilidad y un carácter abierto.

Ventajas de la solución con automatización basada en SIMATIC PC:

- Los PC industriales compactos y robustos equipados con un procesador de alto rendimiento y la tecnología más avanzada permiten una elevada capacidad de procesamiento
- Los sistemas preinstalados ahorran tiempo y dinero en la integración en el sistema global
- WinCC ToolLink-EDA (Equipment Data Acquisition) permite el diagnóstico de datos de proceso y de máquina en tiempo real
- El concepto de disponibilidad del sistema con funcionalidad RAID1 integrada y monitoreo remoto con SIMATIC IPC DiagMonitor garantiza el funcionamiento sin fallos las 24 horas del día
- Gran seguridad de la inversión gracias a la disponibilidad a largo plazo de los componentes
- Las certificaciones internacionales y la asistencia global garantizan la posibilidad de uso en todo el mundo



Concepto de la instalación

Automatización basada en PC SIMATIC

Introducción

Sinopsis (continuación)

Controlador de seguimiento (Track & Trace Line Controller) para el sector tabaquero



A fin de cumplir con las nuevas disposiciones legales se incorporó un sistema de seguimiento (Track & Trace System) en una instalación existente. El requisito: comprobar 100 cajas de cartón por minuto en 3 turnos de trabajo y, por razones de trazabilidad, guardarlo en una base de datos SQL.

El sistema de automatización debía caracterizarse por una gran robustez y, al mismo

tiempo, estar dotado de un carácter abierto para integrar más componentes, como la impresora y el sistema de visión artificial.

Ventajas de la solución con automatización basada en SIMATIC PC:

- Solución de automatización compacta compuesta por un PC industrial embebido Microbox PC IPC427, control con un PLC por software WinAC RTX instalado y listo para conectar y visualización con WinCC flexible
- Control de todo el sistema de seguimiento (Track & Trace System) e integración en el sistema de control
- Solución de carácter abierto con ayuda del WinAC ODK (Open Development Kit) mediante la conexión a una base de datos SQL para gestionar los números de serie y demás datos
- Carácter abierto y flexibilidad adicionales gracias a la conexión de la impresora y del sistema de visión artificial

Modernización de una máquina procesadora de madera, ¡con toda seguridad!



Antiguamente, las máquinas e instalaciones destinadas a la transformación de maderas solían estar equipadas con controladores propietarios, especialmente destinados para tal finalidad.

En los proyectos de modernización hoy se emplean componentes estándar con garantía de futuro. El cliente se decidió por la integración de la automatización estándar y las funciones de seguridad en una unidad con el

controlador de software SIMATIC WinAC RTX F en un IPC sin ventilación ni mantenimiento: Microbox PC SIMATIC IPC427C. PROFINET, el innovador bus de campo, conecta de forma rápida y sencilla la periferia descentralizada, la seguridad y los paneles de mando.

Ventajas de la solución con automatización basada en SIMATIC PC:

- La solución compacta para la automatización basada en PC multiplicó el rendimiento y la precisión de la instalación.
- El empleo de PROFINET supuso toda una serie de ventajas adicionales como la capacidad de diagnóstico.
- La integración de la automatización estándar y la de seguridad en una sola unidad permitió ahorrar componentes. De este modo se pudo reducir el tamaño del armario un 20 por ciento y el cableado un 50 por ciento. El cliente se beneficia de una mayor comodidad de manejo y una minimización de los tiempos de parada de las máquinas.

<http://www.siemens.com/reference-video-kuper>

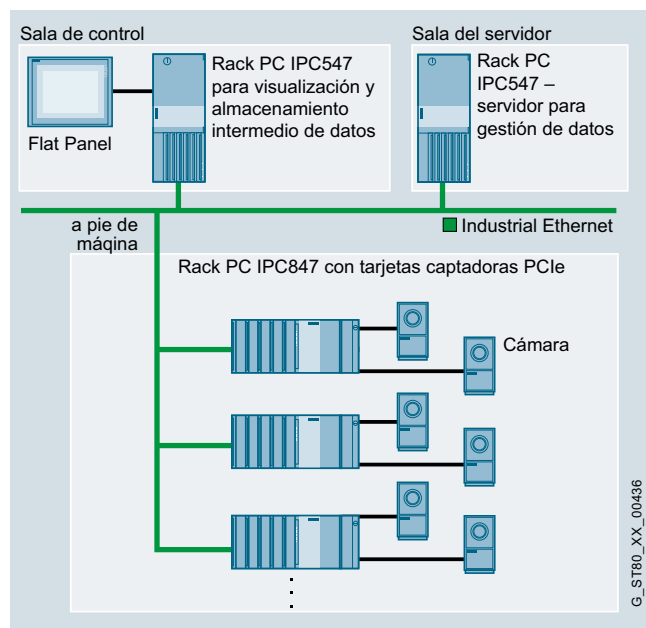
Sinopsis (continuación)Visión artificial con copia de seguridad

Precisamente en las aplicaciones de visión artificial se requieren unos ordenadores de alto rendimiento debido a la gran cantidad de datos que hay que procesar. Los datos de imagen se deben leer, procesar y guardar rápidamente. En la lectura de datos de imagen se utilizan, por ejemplo, tarjetas captadoras con un volumen de transmisión alto. Las interfaces para las tarjetas de ampliación no deben convertirse en este caso en un cuello de botella. Para el posterior procesamiento perfecto de los datos recabados se necesita un sistema de última generación equipado con la tecnología de procesador y memoria más avanzada.

En la copia de seguridad que se realiza a continuación se recogen, a su vez, muchos datos. Por ello, el soporte de memoria disponible debe estar diseñado para funcionar de forma rápida y segura. Para la conexión a instalaciones existentes se requiere un sistema de carácter abierto.

Ventajas de la solución con automatización basada en SIMATIC PC:

- SIMATIC PC robusto con un procesador de última generación y alto rendimiento y equipado con la tecnología más avanzada
- Interfaces actuales como PCI Express para aplicaciones con un alto volumen de transmisión, p. ej. tarjetas captadoras para la lectura de datos de imagen
- Visualización hasta en dos monitores con una tarjeta gráfica opcional de gran potencia
- Interfaces de comunicación como Ethernet y PROFINET, p. ej. para la conexión a sistemas EPS o la integración en sistemas integrados existentes
- Las certificaciones internacionales y la asistencia global facilitan el uso en todo el mundo de la solución de análisis de imágenes



Concepto de la instalación

PC industrial de gran rendimiento para la vigilancia y el control seguros de los parques eólicos.

Todas las turbinas Siemens para centrales eólicas en alta mar se caracterizan por un equipamiento técnico especial que garantiza un funcionamiento duradero con escaso mantenimiento. Al contrario que en tierra, los parques eólicos instalados en el mar no siempre están accesibles para los técnicos de servicio. Por eso, los requisitos básicos de calidad y los estándares que deben cumplir todos los componentes utilizados son muy severos en lo que se refiere a la absoluta seguridad funcional y a la fiabilidad.



El SIMATIC Box PC elegido, de la serie 627, está en consonancia con la solución requerida. El robusto PC industrial está diseñado para el servicio continuo las 24 horas, a una temperatura ambiente de hasta 55 °C. Para asegurar el buen funcionamiento, el Box PC se encuentra en una caja totalmente de metal, resistente a golpes y vibraciones, que también presenta una compatibilidad electromagnética (CEM) elevada. Para una mayor seguridad de datos se seleccionó la opción de un sistema de discos duplicados con dos discos duros (RAID1). El controlador RAID1 ya está integrado en la placa, por lo que no ocupa ningún slot PCI.

El hardware, robusto, fiable y en diseño industrial ultracompacto para una larga vida útil, es capaz de resistir las exigencias impuestas por un servicio permanente hasta en los entornos más duros.

Ventajas de la solución con automatización basada en SIMATIC PC:

- Las dimensiones del Box PC son idénticas para todas las generaciones de equipos y las soluciones de fijación se pueden adoptar de una generación en otra fácilmente.
- Del mismo modo, al cambiar la generación se conservan todas las interfaces frontales accesibles y los elementos funcionales. Así, el sector eólico de Siemens ya pudo utilizar un ciclo de vida completo de una generación de Box PC y no tuvo que realizar ninguna adaptación a una nueva plataforma de hardware al cambiar al sucesor.
- Además, el empleo del Box PC es universal, ya que cumple con estándares internacionales como CE y UL y cuenta con un servicio técnico internacional.

Automatización basada en PC SIMATIC

Notas

1

Paneles de mando

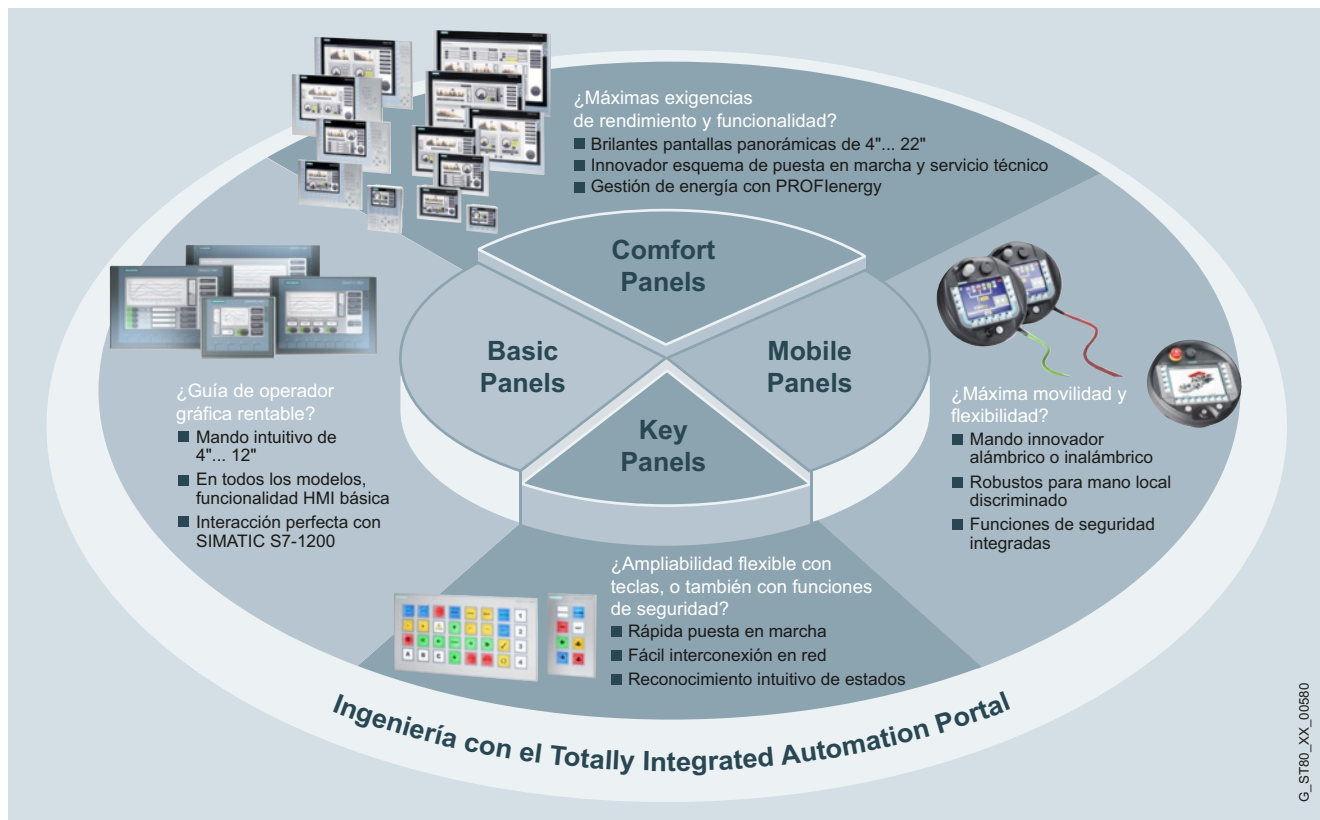


2/2	Introducción
2/6 2/6	SIMATIC HMI Key Panels SIMATIC HMI KP8/KP8F/KP32F
2/12 2/12	SIMATIC HMI Basic Panels SIMATIC HMI Basic Panels (2 nd Generation)
2/16	SIMATIC HMI Basic Panels (1 st Generation)
2/27	SIPLUS HMI Basic Panels
2/30 2/30	SIMATIC HMI Comfort Panels SIMATIC HMI Comfort Panels – Standard
2/44	SIPLUS HMI Comfort Panels
2/49	SIMATIC Mobile Panels
2/50 2/50	SIMATIC Mobile Panels - Serie 170 SIMATIC Mobile Panel 177
2/57 2/57 2/62	SIMATIC Mobile Panels - Serie 270 SIMATIC Mobile Panel 277 SIMATIC Mobile Panel 277(F) IWLAN
2/70 2/70	Componentes del sistema Componentes del sistema para SIMATIC Mobile Panels
2/71	Cajas de conexión
2/74	SIPLUS Cajas de conexión
2/75	Estación de carga
2/76	Transpondedor
2/77	Acoplamiento del sistema con WinCC (TIA Portal)
2/78	SIMATIC S7
2/80	PLC/controles no Siemens
2/83	Accesorios SIMATIC HMI
2/83	<u>Accesorios HMI generales</u>
2/83	Industrial USB Hub 4
2/85	Lápices táctiles
2/86	Cables de conexión
2/90	Soportes de memoria
2/93	Paquetes de servicio técnico
2/98	Cubiertas de protección
2/100	Láminas protectoras
2/105	Elementos de fijación
2/109	Tiras rotulables
2/111	Baterías
2/113	<u>Accesorios para SIMATIC Mobile Panel</u>
2/113	Fuentes de alimentación
2/114	Otros accesorios
2/117	<u>Conectores/convertidores/adaptadores</u>
2/118	Componentes de conexión HMI
2/122	Conector de bus RS 485
2/123	IE FC RJ45 Plug 2 x 2

Paneles de mando

Introducción

Sinopsis



Paneles SIMATIC - Sinopsis

Para funciones de manejo y visualización a pie de máquina se ofrece una gama de equipos que abarca casi todas las categorías: desde Key Panels y Basic Panels, pasando por Comfort Panels, hasta Mobile Panels. Para aplicaciones con requisitos de robustez especialmente exigentes, se pueden elegir equipos HMI con protección total IP65/NEMA 4 que permiten la estructura separada.

Key Panels

Los Key Panels (KP) son la alternativa innovadora a los paneles de mando con pulsadores cableados de forma convencional. Preconfeccionados para su conexión inmediata, estos paneles con conectividad a bus permiten ahorros drásticos de tiempo comparados con el cableado convencional.

Basic Panels

Los Basic Panels de 2.^a generación tienen funciones HMI básicas para máquinas y aplicaciones pequeñas. Esta familia comprende paneles con pantalla panorámica de alta resolución de 4", 7", 9" y 12" y manejo combinado con teclas y superficie táctil. Se puede elegir variantes para la conexión a PROFINET/Ethernet o variantes para PROFIBUS DP/MPI.

Paralelamente a los Basic Panels de 2.^a generación se siguen ofertando los dispositivos de 1.^a generación.

Comfort Panels

Los Comfort Panels ofrecen funcionalidad de gama alta para aplicaciones exigentes. Tienen pantalla ancha de alta resolución en tamaño de 4" a 22" y se pueden manejar desde pantalla táctil (TP) o por teclado (KP), a elección. En el tamaño 4" también con pantalla táctil y teclas adicionales (KTP).

Los Comfort Panels están equipados tanto con PROFINET/Ethernet como con interfaces PROFIBUS DP/MPI.

Mobile Panels

Los paneles móviles permiten manejar y visualizar en el punto donde ocurre todo y con acceso directo y contacto visual con el proceso. Ofrecen la posibilidad de cambiar las conexiones de manera fácil y segura durante el funcionamiento (Mobile Panel 177 y Mobile Panel 277) o bien la libertad de un entorno sin cables (Mobile Panel 277 (F) IWLAN), lo cual permite utilizarlos de manera flexible en la máquina o instalación.

Sinopsis (continuación)**Robustos y compactos para aplicación a pie de máquina**

Gracias al grado de protección IP65/NEMA 4 en frente, la alta compatibilidad electromagnética y la extrema resistencia a vibraciones, los paneles SIMATIC HMI son ideales para aplicación a pie de máquina en entorno industrial rudo. Su tamaño compacto con reducido calado permite alojar los equipos estacionarios en los lugares con menos espacio disponible. Para estructuras separadas existen también dispositivos con protección total IP65/NEMA 4.

Los Mobile Panel son especialmente compatibles con ambiente industrial gracias a una caja extremadamente robusta y resistente a choques en protección IP65. Su reducido peso y su diseño ergonómico los hace muy simples y cómodos de manejar.

Un software de configuración para todo

SIMATIC WinCC (TIA Portal) es una herramienta para la configuración homogénea de todos los paneles SIMATIC HMI, así como de los sistemas basados en PC. Dependiendo de la tarea, existen variantes de distinta categoría. Este software permite configurar de forma simple y eficiente. No se requieren conocimientos de programación.

Las configuraciones terminadas pueden reutilizarse fácilmente dentro de la misma familia.

Parte de la Totally Integrated Automation

Siemens ofrece una gama completa de componentes coordinados para soluciones de automatización y, con Totally Integrated Automation, uno de los conceptos de automatización de más éxito en el mundo. SIMATIC WinCC (TIA Portal) es parte integrante de este entorno. Esto procura ventajas decisivas.

Así, la triple homogeneidad a nivel de configuración/programación, gestión de datos y comunicaciones reduce sensiblemente los costes de ingeniería de una solución de automatización.

Abierto para los sistemas de automatización más diversos

A pesar de su integración consecuente en el mundo SIMATIC, los paneles están abiertos para poderlos conectar a PLC y controles de los fabricantes más diversos. El suministro estándar incluye una extensa gama de drivers al efecto muy fáciles de usar.

Manejo y visualización intuitivos

Los paneles SIMATIC HMI ofrecen modernas funciones de manejo y visualización aunadas con características tales como robustez, estabilidad y simplicidad. Para una mayor flexibilidad y carácter abierto, así como para lograr el acceso al mundo ofimático, especialmente en los Comfort Panels y Multi Panels, el hardware y el software cuentan con interfaces estándar como tarjeta multimedia/SD, USB, Ethernet, PROFIBUS DP y scripts Visual Basic.

Uso universal

Los paneles SIMATIC HMI están óptimamente equipados para su aplicación a escala mundial. Simplemente apretando un botón es posible cambiar durante el funcionamiento entre los 32 idiomas online. Entre los numerosos idiomas ofrecidos también figuran p. ej. ideogramas asiáticos para China, Taiwán, Corea o Japón y el ruso.

También la interfaz de configuración de WinCC (TIA Portal), incluidas la ayuda en pantalla y toda la documentación, está disponible en varios idiomas. En un proyecto es posible administrar hasta 32 idiomas. Y todo ello con las prestaciones de servicio técnico y asistencia mundiales de Siemens.

Paneles de mando

Introducción

Sinopsis de la configuración

	Software de ingeniería WinCC (TIA Portal)			
	Basic	Comfort	Advanced	Professional
Basic Panels (2.ª generación)				
KTP400 Basic ¹⁾	•	•	•	•
KTP700 Basic ¹⁾	•	•	•	•
KTP900 Basic ¹⁾	•	•	•	•
KTP1200 Basic ¹⁾	•	•	•	•
Basic Panels (1.ª generación)				
KP300 Basic	•	•	•	•
KTP400 Basic mono PN	•	•	•	•
KTP400/KP400 Basic color PN	•	•	•	•
KTP600 Basic	•	•	•	•
KTP1000 Basic	•	•	•	•
TP1500 Basic	•	•	•	•
Comfort Panels				
KTP400/KP400 Comfort	-	•	•	•
TP700/KP700 Comfort	-	•	•	•
TP900/KP900 Comfort	-	•	•	•
TP1200/KP1200 Comfort	-	•	•	•
TP1500/KP1500 Comfort	-	•	•	•
TP1900 Comfort	-	•	•	•
TP2200 Comfort	-	•	•	•
Mobile Panels				
Mobile Panel 177	-	•	•	•
Mobile Panel 277	-	•	•	•
Mobile Panel 277(F) IWLAN	-	•	•	•
Paneles de la serie 70				
OP73	-	•	•	•
OP77A	-	•	•	•
OP77B	-	•	•	•
Paneles de la serie 170				
TP 177A	-	•	•	•
TP 177B/OP 177B	-	•	•	•
Paneles de la serie 270				
TP 277/OP 277	-	•	•	•
Multi Panels de la serie 170				
MP 177	-	•	•	•
Multi Panels de la serie 270				
MP 277	-	•	•	•
Multi Panels de la serie 370				
MP 377	-	•	•	•
WinAC MP				
WinAC MP 177	-	•	•	•
WinAC MP 277	-	•	•	•
WinAC MP 377	-	•	•	•

• posible

¹⁾ WinCC (TIA Portal) V13 o superior

Sinopsis de la configuración (continuación)

	Software de ingeniería WinCC flexible			
	Micro	Compact	Standard	Advanced
Basic Panels				
KTP400 Basic mono PN	-	•	•	•
KTP600 Basic	-	•	•	•
KTP1000 Basic	-	•	•	•
TP1500 Basic	-	•	•	•
Micro Panels				
OP 73micro	•	•	•	•
TP 177micro	•	•	•	•
Paneles de la serie 70				
OP 73	-	•	•	•
OP 77A/B	-	•	•	•
Paneles de la serie 170				
TP 177A	-	•	•	•
TP/OP 177B	-	• 1)	• 1)	• 1)
Paneles de la serie 270				
TP 277/OP 277	-	-	• 2)	• 2)
Multi Panels de la serie 170				
MP 177	-	• 5)	• 4)	• 4)
Multi Panels de la serie 270				
MP 277	-	-	•	•
Paneles de la serie 370				
MP 377	-	-	• 3)	• 3)
WinAC MP				
WinAC MP 177	-	• 5)	• 5)	• 5)
WinAC MP 277	-	-	• 5)	• 5)
WinAC MP 377	-	-	• 5)	• 5)

• posible

1) A partir de WinCC flexible 2005 o TP 177B de 4" a partir de WinCC flexible 2008

2) WinCC flexible 2005 SP1 o superior

3) WinCC flexible 2007 o superior: Mobile Panel 277(F) IWLAN V1;
WinCC flexible 2008 SP2 o superior: Mobile Panel 277(F) IWLAN V2

4) WinCC flexible 2008 o superior

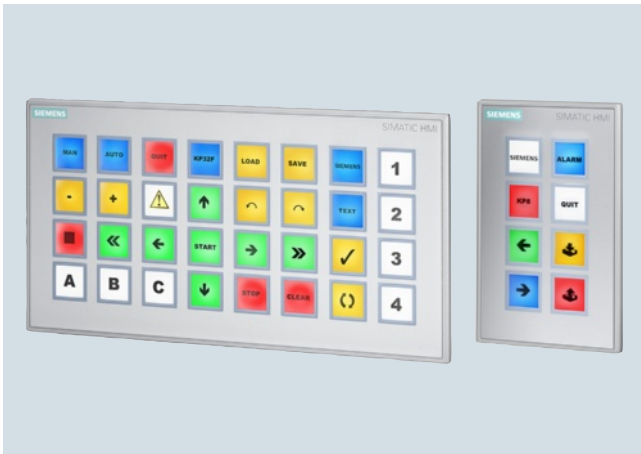
5) WinCC flexible 2008 SP1 o superior

Paneles de mando

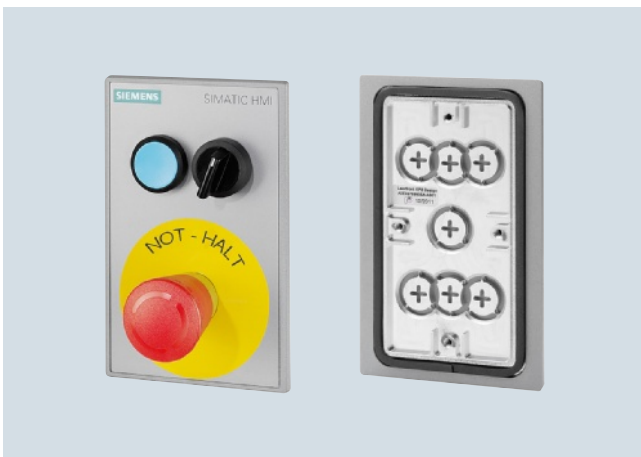
SIMATIC HMI Key Panels

SIMATIC HMI KP8/KP8F/KP32F

Sinopsis



SIMATIC HMI KP32F y HMI KP8



Frente vacío

SIMATIC HMI Key Panels

- Excelente manejabilidad gracias a las grandes teclas mecánicas y retroiluminación por LED de varios colores (legible de día)
- Más de un 60% de ahorro de tiempo en cableado y montaje (plug&play)
- Más de un 30% de ahorro en gastos de material en comparación con los paneles de mando convencionales dotados de pulsadores
- 2 puertos PROFINET (incl. switch), ya integrados, para configurar topologías en línea o en anillo
- E/S digitales de libre configuración, situadas en la parte posterior, para conectar interruptores de llave, lámparas de señalización, etc.
- Conexión de pulsadores de parada de emergencia de seguridad u otras señales de seguridad en KP8F y KP32F (en SIL 2 o SIL 3)
- Compatibilidad funcional con todas las CPU maestras estándar PROFINET, también con las de otros fabricantes
- KP8 y frente vacío de diseño, optimizado también para el montaje en unidades de ampliación de IPC con IP65
- Máxima flexibilidad gracias a la posibilidad de parametrización
- Frente vacío de diseño para el montaje estandarizado de paneles de mando flexibles

Datos técnicos

	6AV3688-3AY36-0AX0 SIMATIC HMI KP8 PN	6AV3688-3AF37-0AX0 SIMATIC HMI KP8F PN	6AV3688-3EH47-0AX0 SIMATIC HMI KP32F PN	6AV3688-3XY38-3AX0 Diseño con frente vacío
Elementos de mando				
Con teclas parametrizables	Sí	Sí	Sí	No
Con prueba de teclas y de lámparas de señalización	Sí; Automáticamente al conectar	Sí; Automáticamente al conectar	Sí; Automáticamente al conectar	No
Fuentes de teclado				
• Teclas de membrana rotulables a voluntad	Sí	Sí	Sí	No
• Teclas de carrera corta - Nº de teclas convencionales	8	8	32	0
Ampliaciones para conducción de proceso				
• LEDs directos DP (LEDs como periferia de salida S7)	8	8	32	0
• Nº de modos de color para LED	5; rojo, verde, azul, amarillo, blanco	5; rojo, verde, azul, amarillo, blanco	5; rojo, verde, azul, amarillo, blanco	0
• Teclas directas (teclas como periferia de entrada S7)	8	8	32	0
Diseño/montaje				
Montaje en bastidor posible	No	No	No	No
Montaje frontal posible	Sí; Dimensiones compatibles con Extension Units	Sí; Dimensiones compatibles con Extension Units	Sí	Sí; Dimensiones compatibles con Extension Units
Montaje sobre perfiles posible	No	No	No	No
Posibilidad de montaje en pared/directo	No	No	No	No
Montaje vertical (formato retrato) posible	Sí	Sí	Sí	Sí
Montaje horizontal (formato apaisado) posible	Sí	Sí	Sí	Sí
Sistema de sujeción				
• Mordazas de fijación	Sí	Sí	Sí	Sí
Nº de puestos para aparatos de mando y señalización	0	0	0	5; Puede haber máx. 5
Tensión de alimentación				
Tipo de tensión de la alimentación	DC	DC	DC	Externo
Valor nominal (DC)	24 V; 24 V con paso en bucle por el conector que se corta al desenchufarlo	24 V; 24 V con transmisión por el conector que se corta al desenchufarlo	24 V; 24 V con paso en bucle por el conector que se corta al desenchufarlo	
Rango admisible, límite inferior (DC)	20,4 V	20,4 V	20,4 V	
Rango admisible, límite superior (DC)	28,8 V	28,8 V	28,8 V	
Tipo de salida				
Colores LED				
• rojo	Sí	Sí	Sí	No
• amarillo	Sí	Sí	Sí	No
• verde	Sí	Sí	Sí	No
• blanca	Sí	Sí	Sí	No
• azul	Sí	Sí	Sí	No
Entradas digitales				
Nº de entradas digitales	8; Suma de entradas y salidas: máx. 8	8; Total de entradas y salidas máx. 8 y 1 SIL 2 o 2 SIL 3	32; Total de entradas y salidas máx. 32 y 2 SIL 2 o 4 SIL 3	0
Salidas digitales				
Número de salidas	8; Suma de entradas y salidas: máx. 8	8; Suma de entradas y salidas: máx. 8	16; Suma de entradas y salidas: máx. 32	0
Carga "resistiva"	100 mA	100 mA	100 mA	
Tensión (DC)	24 V; sin aislamiento	24 V; sin aislamiento	24 V; sin aislamiento	
Número de salidas adicionales				
• Intensidad de salida (por salida), máx.	100 mA	100 mA	100 mA	
• Intensidad total (por grupo), máx.	800 mA	800 mA	800 mA	
• Protección contra cortocircuitos	Sí	Sí	Sí	No

Paneles de mando

SIMATIC HMI Key Panels

SIMATIC HMI KP8/KP8F/KP32F

Datos técnicos (continuación)

	6AV3688-3AY36-0AX0 SIMATIC HMI KP8 PN	6AV3688-3AF37-0AX0 SIMATIC HMI KP8F PN	6AV3688-3EH47-0AX0 SIMATIC HMI KP32F PN	6AV3688-3XY38-3AX0 Diseño con frente vacío
Interfaces				
PROFINET IO				
• N° de interfaces PROFINET	2; incl. switch	2; incl. switch	2; incl. switch	0
Industrial Ethernet				
• N° de interfaces Industrial Ethernet	2; para configurar topologías en línea o anillo sin switch ext.	2; para configurar topologías en línea o anillo sin switch ext.	2; para configurar topologías en línea o anillo sin switch ext.	0
• LED de estado Industrial Ethernet	2; por puerto	2; por puerto	2; por puerto	0
• N° de puertos del switch integrado	2; por puerto	2; por puerto	2; por puerto	0
Protocolos				
PROFINET	Sí; también PLC tercero	Sí; también PLC tercero	Sí; incl. Shared Device, PLC tercero	Sí; incl. Shared Device, PLC tercero
PROFINET IO	Sí	Sí	Sí	No
IRT, función soportada	Sí	Sí	Sí	No
MRP, función soportada	Sí	Sí	Sí	No
PROFINET CBA	No	No	No	No
PROFIsafe	No	Sí; 1 sensor de parada de emergencia de tipo SIL 2 (bicanal) o 2 de tipo SIL 3 (monocanal)	Sí; 2 sensores de parada de emergencia de tipo SIL 2 (bicanal) o 4 de tipo SIL 3 (monocanal)	No
PROFIBUS	No	No	No	No
Funciones de test y puesta en marcha				
Test de lámparas	Sí; Al conectar	Sí; Al conectar	Sí; Al conectar	No
Test de pilotos y teclas	Sí; Al conectar	Sí; Al conectar	Sí; Al conectar	No
CEM				
Emisión de radiointerferencias según EN 55 011				
• Emisión de perturbaciones radioeléctricas según EN 55 011 (clase A)	Sí; grupo 1, medidas a una distancia de 10 m	Sí; grupo 1, medidas a una distancia de 10 m	Sí; grupo 1, medidas a una distancia de 10 m	No
• Emisión de perturbaciones radioeléctricas según EN 55 011 (clase B)	No	No	No	No
Grado de protección y clase de protección				
IP (frontal)	IP65	IP65	IP65	IP65
Enclosure Type 4x en el frente	Sí; incl. NEMA12	Sí; incl. NEMA12	Sí; incl. NEMA12	No
IP (lado posterior)	IP20	IP20	IP20	IP20
Normas, homologaciones, certificados				
Marcado CE	Sí	Sí	Sí	Sí
Homologación KC	Sí	Sí	Sí	No
cULus	Sí	Sí	Sí	No
RCM (former C-TICK)	Sí	Sí	Sí	No
Apto para funciones de seguridad	No	Sí	Sí	Sí; P. ej. montaje de parada de emergencia
Homologaciones navales				
• Germanischer Lloyd (GL)	No	No	No	No
• American Bureau of Shipping (ABS)	No	No	No	No
• Bureau Veritas (BV)	No	No	No	No
• Det Norske Veritas (DNV)	No	No	No	No
• Lloyds Register of Shipping (LRS)	No	No	No	No
• Nippon Kaiji Kyokai (Class NK)	No	No	No	No
• Polski Rejestr Statkow (PRS)	No	No	No	No
Uso en atmósfera potencialmente explosiva				
• ATEX zona 2	Sí	Sí	No; por encargo	No
• ATEX zona 22	Sí	Sí	No; por encargo	No
• cULus Class I zona 1	No	No	No	No
• cULus Class I zona 2, división 2	Sí	Sí	Sí	No
• FM Class I división 2	Sí	Sí; en preparación	Sí	No

Datos técnicos (continuación)

	6AV3688-3AY36-0AX0 SIMATIC HMI KP8 PN	6AV3688-3AF37-0AX0 SIMATIC HMI KP8F PN	6AV3688-3EH47-0AX0 SIMATIC HMI KP32F PN	6AV3688-3XY38-3AX0 Diseño con frente vacío
Condiciones ambientales				
Posición de montaje	vertical	vertical	vertical	Cualquiera
Máx. ángulo de inclinación permitido sin ventilación externa	30°; hacia delante/atrás	30°; hacia delante/atrás	30°; hacia delante/atrás	180°; hacia delante/atrás
Temperatura de empleo				
• Rango de temperatura de empleo, mín.	0 °C	0 °C	0 °C	0 °C
• Rango de temperatura de empleo, máx.	55 °C	55 °C	55 °C	55 °C
• En servicio (montaje vertical)				
- en posición de montaje vertical, mín.	0 °C	0 °C	0 °C	0 °C
- en posición de montaje vertical, máx.	55 °C	55 °C	55 °C	55 °C
• En servicio (máx. ángulo de inclinación)				
- con ángulo máx. de inclinación, mín.	0 °C	0 °C	0 °C	0 °C
- con ángulo máx. de inclinación, máx.	45 °C	45 °C	45 °C	45 °C
• En servicio (montaje vertical, formato retrato)				
- en posición de montaje vertical, mín.	0 °C	0 °C	0 °C	0 °C
- en posición de montaje vertical, máx.	45 °C	45 °C	45 °C	45 °C
• En servicio (máx. ángulo de inclinación, formato retrato)				
- con ángulo máx. de inclinación, mín.	0 °C	0 °C	0 °C	0 °C
- con ángulo máx. de inclinación, máx.	45 °C	45 °C	45 °C	45 °C
Temperatura de almacenaje/ transporte				
• mín.	-20 °C	-20 °C	-20 °C	-20 °C
• máx.	60 °C	60 °C	60 °C	60 °C
Humedad relativa del aire				
• En servicio máx.	95 %	95 %	95 %	95 %
Configuración				
Software de configuración				
• STEP 7 Basic (TIA Portal)	Sí	Sí	Sí	No
• STEP 7 Professional (TIA Portal)	Sí	Sí	Sí	No
Funcionalidad bajo WinCC (TIA Portal)				
Acoplamiento al proceso				
• S7-1200	Si; con CPU ET 200pro y CPU ET 200S	Si; con CPU ET 200pro y CPU ET 200S	Si; con CPU ET 200pro y CPU ET 200S	Si
• S7-1500	Si	Si	Si	Si
• S7-200	No	No	No	No
• S7-300/400	Si; STEP 7 o a partir de SIMATIC STEP 7 Basic V11	Si; con CPU F: a partir de STEP 7 V11 SP1 y Safety V11 (o superior) o a partir de SIMATIC STEP 7 Basic V11 (o superior)	Si; con CPU F: STEP 7 V11 SP1 o superior y Safety V11 (o superior), sin CPU F: STEP 7 o a partir de SIMATIC STEP 7 Basic V11 (o superior)	Si
• LOGO!				
• WinAC	No	No	No	No
• SINUMERIK	Si	Si	Si	Si
• SIMOTION	No	No	No	No
• Allen Bradley (EtherNet/IP)	No	No	No	No
• Allen Bradley (DF1)	No	No	No	No
• Mitsubishi (MC TCP/IP)	No	No	No	No
• Mitsubishi (FX)	No	No	No	No
• OMRON (FINS TCP)	No	No	No	No
• OMRON (LINK/Multilink)	No	No	No	No
• Modicon (Modbus TCP/IP)	No	No	No	No
• Modicon (Modbus)	No	No	No	No

Paneles de mando

SIMATIC HMI Key Panels

SIMATIC HMI KP8/KP8F/KP32F

Datos técnicos (continuación)

	6AV3688-3AY36-0AX0 SIMATIC HMI KP8 PN	6AV3688-3AF37-0AX0 SIMATIC HMI KP8F PN	6AV3688-3EH47-0AX0 SIMATIC HMI KP32F PN	6AV3688-3XY38-3AX0 Diseño con frente vacío
Elementos mecánicos/material				
Tipo de caja (frente)				
• Plástico	Sí	Sí	No	No
• Aluminio	No	No	Sí	Sí
Vida útil típ.				
• Teclas de carrera corta (en ciclos)	1 500 000	1 500 000	1 500 000	1 500 000
Dimensiones				
Ancho del frente de la caja	98 mm	98 mm	295 mm	98 mm
Alto del frente de la caja	155 mm	155 mm	155 mm	155 mm
Hueco de montaje/profundidad del equipo (An x Al x P)				
• Recorte para montaje, ancho	68 mm; Espesor máx. de las chapas de montaje: 2-6 mm	68 mm; Espesor máx. de las chapas de montaje: 2-6 mm	277 mm; Espesor máx. de las chapas de montaje: 2-6 mm	68 mm; Espesor máx. de las chapas de montaje: 2-6 mm
• Recorte para montaje, alto	129 mm	129 mm	137 mm	129 mm
Profundidad de montaje	49 mm; incl. conector Ethernet SIMATIC acodado	49 mm; incl. conector Ethernet SIMATIC acodado	69 mm; incl. conector Ethernet SIMATIC acodado	49 mm
Pesos				
Peso sin embalaje	270 g	280 g	1 220 g	240 g

Datos de pedido

Referencia

SIMATIC HMI KP8 PN

Key Panel, 8 teclas de carrera corta con varios LED multicolor, interfaces PROFINET, 2 parametrizables a partir de STEP 7 V5.5

6AV3688-3AY36-0AX0

SIMATIC HMI KP8F PN

Key Panel, 8 teclas de carrera corta con LED multicolor, interfaces PROFINET con PROFIsafe, parametrizable a partir de STEP 7 V5.5; además, 4 entradas de seguridad Utilizable como 2 x SIL 2 ó 1 x SIL 3

6AV3688-3AF37-0AX0

SIMATIC HMI KP32F PN

Key Panel, 32 teclas de carrera corta con LED multicolor, interfaces PROFINET con PROFIsafe, parametrizable a partir de STEP 7 V5.5; incluye 8 entradas de seguridad Utilizable como 4 x SIL 2 ó 2 x SIL 3

6AV3688-3EH47-0AX0

Frente vacío de diseño

para elementos de mando estándar de 22,5 mm, dimensiones de montaje como KP8

6AV3688-3XY38-3AX0

Referencia

Maletín de demostración

SIMATIC HMI Key Panel, económico maletín para demostración y experimentación
Contiene:

- 1 maletín
- 1 KP8 PN
- 1 CPU 1211C
- 1 expositor ya cableado con programa incluido
- Alimentación posible con una fuente de tipo corriente para PC portátil (no incluida en el alcance del suministro)

A5E3147788

Sólo por FAX dirigido a Siemens AG, Mr. Michael Christ Industry Sector, I IA CE SE MF RS FDS Würzburger Str. 121, 90766 Fürth, Alemania
Tel.: +49 911 750-4128
Fax: +49 911 750-2411

Documentación

El manual de producto para los Key Panels se encuentra en la siguiente dirección de Internet:

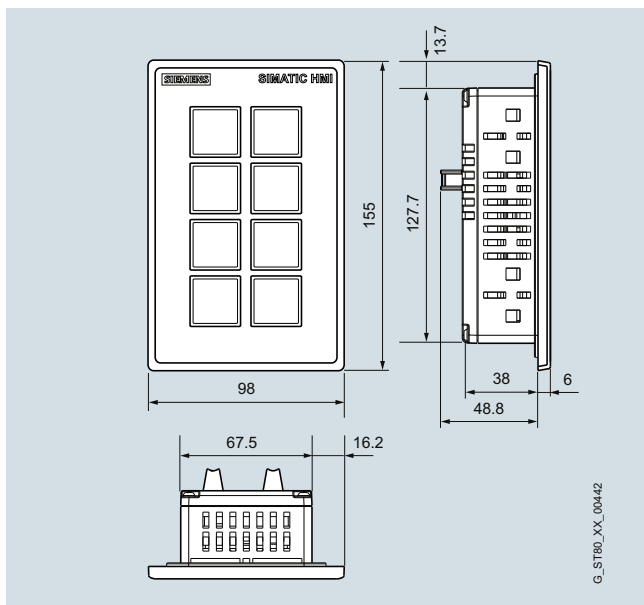
<http://support.automation.siemens.com/WWW/view/es/56652789>

Accesorios

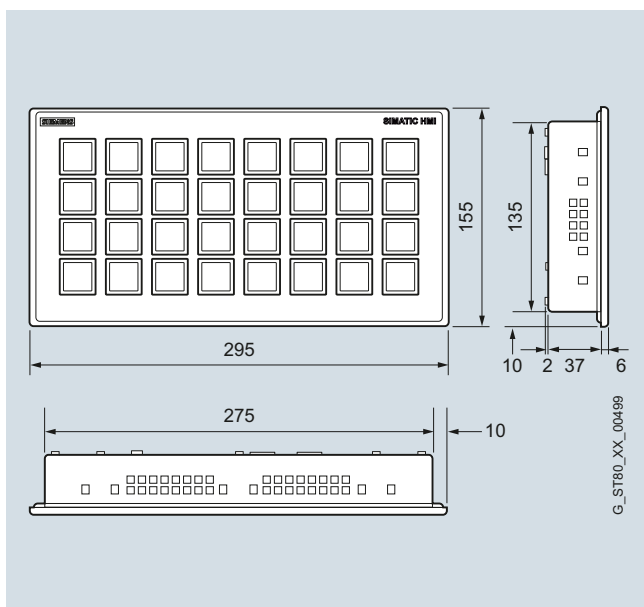
Ver Accesorios HMI

Croquis acotados

Todas las dimensiones en mm. Recorte para montaje, ver Datos técnicos.



SIMATIC HMI Key Panel KP8; dimensiones de montaje también válidas para frente vacío de diseño



SIMATIC HMI Key Panel KP32F

Más información

Para más información, visite la web:

<http://www.siemens.com/simatic-key-panels>

Los accesorios se encuentran en "Accesorios HMI".

Nota:

¿Necesita alguna modificación o ampliación de los productos aquí descritos? Consulte el apartado "Customized Automation". Allí encontrará información sobre productos industriales suplementarios y generales, y también sobre las posibilidades de realizar modificaciones y adaptaciones personalizadas.

Paneles de mando

SIMATIC HMI Basic Panels

SIMATIC HMI Basic Panels (2nd Generation)

Sinopsis



SIMATIC HMI Basic Panels de 2nd Generation

Los SIMATIC HMI Basic Panels de 2nd Generation con sus sofisticadas funciones HMI básicas son la serie ideal para iniciarse en aplicaciones HMI sencillas.

Esta familia comprende paneles con pantalla de 4", 7", 9" y 12" de manejo combinado con teclas y superficie táctil.

Las innovadoras pantallas anchas de alta resolución con 64 000 colores se pueden instalar también en posición vertical y tienen una intensidad luminosa variable al 100%.

La novedosa superficie de manejo de utilidad mejorada por nuevos controles y gráficos ofrece un sinfín de propiedades.

La nueva interfaz USB permite la conexión de teclado, ratón o lector de códigos de barras y soporta el archivado sencillo de datos en lápiz USB. La interfaz Ethernet o RS 485/422 integrada (según la variante) facilita la conexión al controlador.

Datos técnicos

SIMATIC HMI	KTP400 Basic	KTP700 Basic	KTP900 Basic	KTP1200 Basic
Pantalla	LCD TFT de 4,3", 64k de colores	LCD TFT de 7", 64k de colores	LCD TFT de 9", 64k de colores	LCD TFT de 12,1", 64k de colores
Resolución (An x Al en píxeles)	482 x 272	800 x 480		1280 x 800
MTBF ¹⁾ de la retroiluminación (a 25°C)	Aprox. 20 000 h ²⁾			
Modo de mando	Pantalla táctil			
Elementos de mando	Teclas y táctil			
Teclas de función, programables/ teclas de sistema	4 / 0	8 / 0		10 / 0
Entrada numérica y alfanumérica	Sí/sí			
Memoria				
Memoria útil para datos de usuario	Flash de 10 Mbytes			
Memoria para opciones/recetas	-/256 kbytes, memoria flash integrada			
Interfaces	1 Ethernet (RJ45), 1 USB	1 Ethernet (RJ45), 1 USB 0 1 RS 422/RS 485, 1 USB	1 Ethernet (RJ45), 1 USB	1 Ethernet (RJ45), 1 USB 0 1 RS 422/RS 485, 1 USB
Conexión al controlador	SIMATIC: S7-1200, S7-1500, S7-200, S7-300, S7-400; ET200S CPU, LOGO! para dispositivos PROFIBUS (DP): Allen Bradley (DF1), Modicon MODBUS serie, Mitsubishi FX (serie), Omron Hostlink/Multilink para dispositivos PROFINET (PN): Modicon MODBUS TCP/IP, Allen Bradley Ethernet IP, Mitsubishi (MC TCP/IP)			
Tensión de alimentación	24 V DC			
Reloj	Reloj de tiempo real, con respaldo (mín. 6 semanas), sincronizable			
Grado de protección				
Parte frontal/trasera	IP65, envolvente tipo 4x/tipo 12x (uso exclusivo en interiores)/IP20			
Certificación	CE, cULus, C-Tick			
Software de configuración				
• WinCC Basic (TIA Portal)	Sí; V13 o superior			
Funcion. con WinCC (TIA Portal)				
Sistema de avisos				
Número de avisos	1 000			
Número de categorías	3215			
Avisos binarios/analógicos	Sí/sí			
Búfer de avisos	Búfer en anillo, 256 entradas, remanente			
Variables	800			
Recetas	50			
Objetos gráficos	Mapas de bits, iconos, icono (pantalla completa), gráfico vectorial			
Objetos dinámicos	Diagramas, barras, curvas			
Librerías	Sí			
Listas de textos/gráficos	Sí/sí			

Datos técnicos (continuación)

SIMATIC HMI	KTP400 Basic	KTP700 Basic	KTP900 Basic	KTP1200 Basic
Registro histórico de datos				
Número de archivos por proyecto	2			
Entradas por archivo	10 000			
Tipos de archivo	Cíclicos, secuenciales, de avisos, de valores de proceso			
Ubicación	Lápiz de memoria USB			
Formato de archivo de datos	Archivo TXT			
Evaluación externa	Legible p. ej. con MS Excel, MS Access, etc.			
Tamaño del archivo	Depende de la memoria libre en lápiz de memoria ext.			
Evaluación online	-			
Administración de usuarios (seguridad)				
Cantidad de grupos de usuarios/ usuario	50 / 32			
Cantidad de derechos de usuario				
Idiomas				
Idiomas online	10			
Idiomas del proyecto (incl. los avisos de sistema)	Alemán, checo, chino tradicional, chino simplificado, coreano, danés, español, finlandés, francés, griego, neerlandés, húngaro, inglés, italiano, japonés, noruego, polaco, portugués, ruso, sueco, turco			
Juego de caracteres	Tahoma, WinCC Standard, ideogramas			
Herramienta de configuración				
Transferencia (carga/descarga)	PROFINET; MPI/PROFIBUS DP; detección automática de la velocidad de transferencia			
Dimensiones				
Frente de la caja (An x Al) en mm	141 x 116	214 x 158	267 x 182	330 x 245
Recorte para montaje en mm	123 x 99	197 x 141	251 x 166	310 x 221

¹⁾ MTBF: Horas de funcionamiento tras las cuales el brillo máximo se reduce a la mitad del valor original.

²⁾ Utilizando la función integrada de intensidad luminosa variable aumenta el MTBF de la retroiluminación

Datos de pedido**Referencia**

SIMATIC HMI Basic Panels, teclas y táctil	
SIMATIC HMI KTP400 Basic	6AV2123-2DB03-0AX0
SIMATIC HMI KTP700 Basic	6AV2123-2GB03-0AX0
SIMATIC HMI KTP700 Basic DP (en preparación)	6AV2123-2GA03-0AX0
SIMATIC HMI KTP900 Basic	6AV2123-2JB03-0AX0
SIMATIC HMI KTP1200 Basic (en preparación)	6AV2123-2MB03-0AX0
SIMATIC HMI KTP1200 Basic DP (en preparación)	6AV2123-2MA03-0AX0
Kits de iniciación	
Kit de iniciación SIMATIC S7-1200 + KP300 Basic mono PN	6AV6651-7HA01-3AA4
Kit de iniciación SIMATIC S7-1200 + KTP400 Basic	6AV6651-7KA01-3AA4
Kit de iniciación SIMATIC S7-1200 + KTP700 Basic	6AV6651-7DA01-3AA4
Los kits de iniciación con un S7-1200 están compuestos por:	
<ul style="list-style-type: none"> el correspondiente SIMATIC HMI Basic Panel: KP300 Basic mono PN, KTP400 Basic, KTP700 Basic SIMATIC S7-1200 CPU 1212C AC/DC/Relé Módulo simulador SIM 12 para SIMATIC S7-1200 SIMATIC STEP 7 BASIC CD SIMATIC S7-1200 HMI Manual Collection CD Cable Ethernet CAT5, 2 m 	

Referencia

Kit de iniciación LOGO! + KP300 Basic mono PN	6AV2132-0HA00-0AA1
Kit de iniciación LOGO! + KTP400 Basic	6AV2132-0KA00-0AA1
Los kits de iniciación con un LOGO! están compuestos por:	
<ul style="list-style-type: none"> el correspondiente SIMATIC HMI Basic Panel: KP300 Basic mono PN, KTP400 Basic LOGO! 12/24 RCE LOGO! POWER 24 V 1,3 A LOGO! SOFT COMFORT V7 WINCC BASIC (TIA Portal) Cable Ethernet CAT5, 2 m 	
Documentación	
El manual de producto para los Basic Panels se encuentra en la siguiente dirección de Internet:	http://support.automation.siemens.com
Accesorios	Ver Accesorios HMI

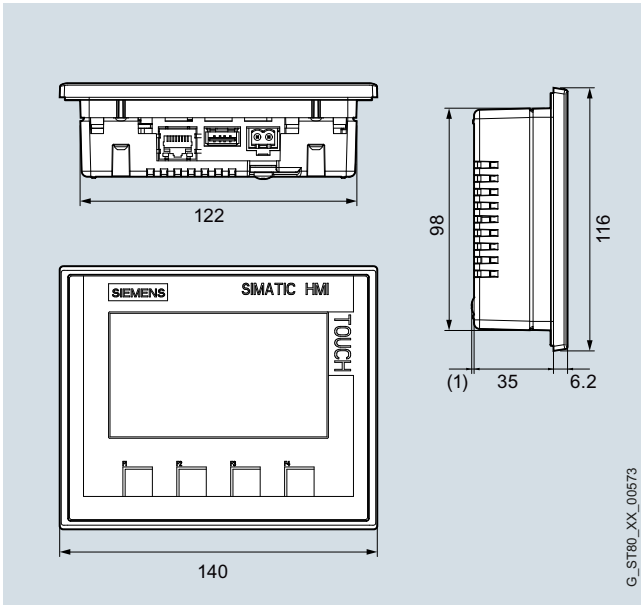
Paneles de mando SIMATIC HMI Basic Panels

SIMATIC HMI Basic Panels (2nd Generation)

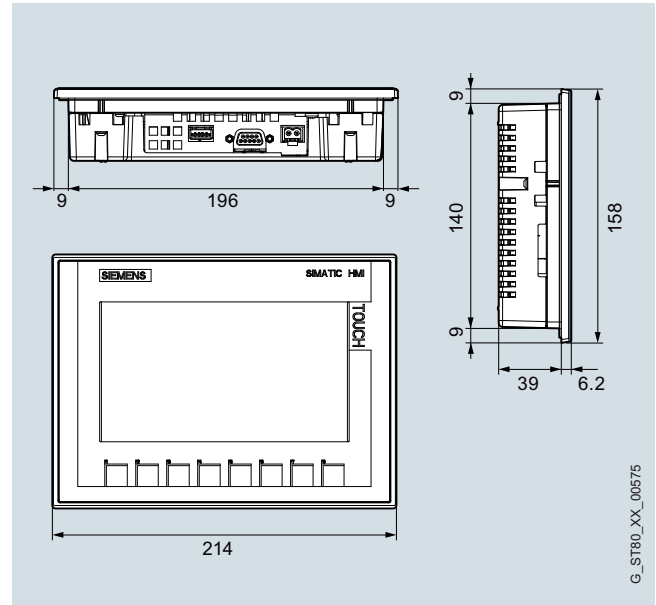
Croquis acotados

Todas las dimensiones en mm. Recorte para montaje, ver Datos técnicos.

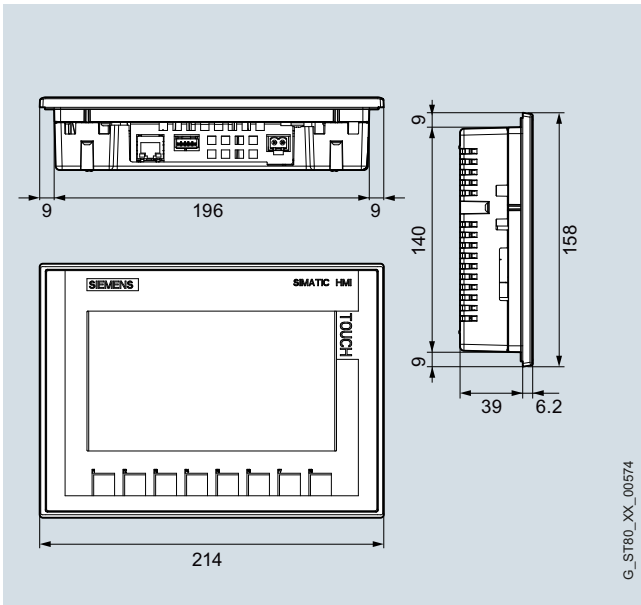
2



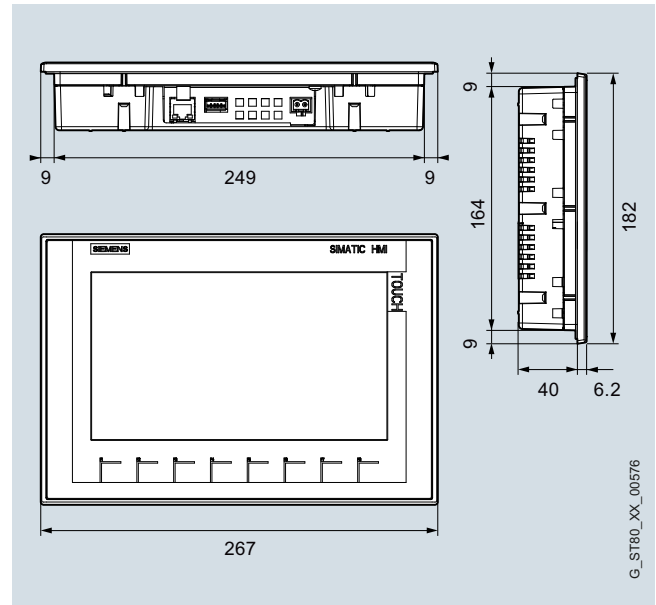
KTP400 Basic, Basic Panel 2nd Generation



KTP700 Basic DP, Basic Panel 2nd Generation

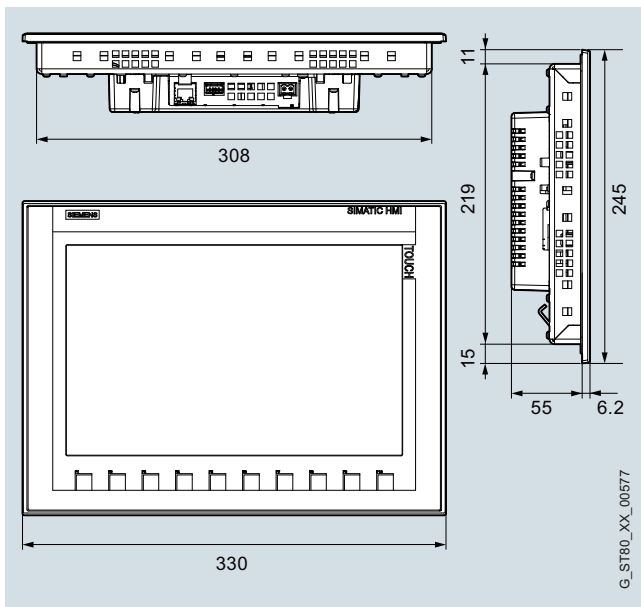
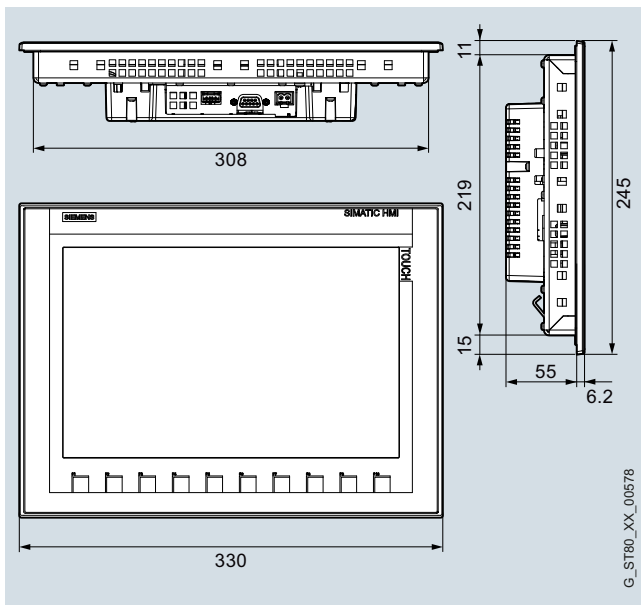


KTP700 Basic, Basic Panel 2nd Generation



KTP900 Basic, Basic Panel 2nd Generation

Croquis acotados (continuación)

KTP1200 Basic, Basic Panel 2nd GenerationKTP1200 Basic DP, Basic Panel 2nd Generation

Más información

Para más información, visite la web:

<http://www.siemens.com/simatic-basic-panels>

Nota

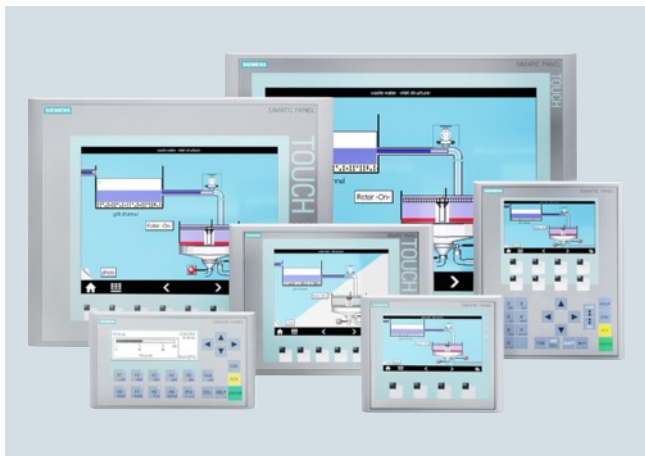
¿Necesita alguna modificación o ampliación de los productos aquí descritos? Si es así, consulte el capítulo "Productos personalizados". Allí encontrará información sobre productos industriales suplementarios y generales, y también sobre las posibilidades de realizar modificaciones y adaptaciones personalizadas.

Paneles de mando

SIMATIC HMI Basic Panels

SIMATIC HMI Basic Panels (1st Generation)

Sinopsis



- Serie ideal de entrada en la gama, pantalla de 3" a 15", para funciones de manejo y visualización en máquinas e instalaciones compactas
- Presentación clara y comprensible del proceso gracias a las pantallas gráficas
- Manejo intuitivo con superficie y teclas de función táctiles
- Dotado de todas las funciones básicas necesarias como sistema de avisos, gestión de recetas, representación de curvas, gráficos vectoriales y conmutación del idioma
- Conexión sencilla al PLC vía interfaz Ethernet integrada o variante separada con RS 485/422
- Puesta en marcha más rápida gracias al visor de diagnóstico integrado y al configurador de IP para PLC SIMATIC S7-1200 y S7-1500

Datos técnicos

	6AV6647-0AA11-3AX0	6AV6647-0AK11-3AX0	6AV6647-0AB11-3AX0	6AV6647-0AC11-3AX0
SIMATIC HMI	KTP400 Basic mono PN	KTP400 Basic color PN	KTP600 Basic mono PN	KTP600 Basic color DP
Display				
Tipo de display	STN	TFT	STN	TFT
Diagonal de pantalla	3,8 in	4,3 in	5,7 in	5,7 in
Nº de colores	4; Tonos de gris	256	4; Tonos de gris	256
Resolución (píxeles)				
• Resolución de imagen horizontal	320	480	320	320
• Resolución de imagen vertical	240	272	240	240
Retroiluminación				
• MTBF de la retroiluminación (con 25 °C)	30 000 h	50 000 h	50 000 h	50 000 h
• Retroiluminación variable	No	No	No	No
Elementos de mando				
Fuentes de teclado				
• Nº de teclas de función	4	4	6	6
Manejo táctil				
• como pantalla táctil	Sí	Sí	Sí	Sí
Diseño/montaje				
Montaje vertical (formato retrato) posible	Sí	Sí	Sí	Sí
Tensión de alimentación				
Tipo de tensión de la alimentación	DC	DC	DC	DC
Valor nominal (DC)	24 V	24 V	24 V	24 V
Memoria				
Memoria de usuario	1 Mbyte	1 Mbyte	1 Mbyte	1 Mbyte
Tipo de salida				
Acústica				
• Zumbador	Sí	Sí	Sí	Sí
Hora				
Reloj				
• Reloj por software	Sí	Sí	Sí	Sí
• respaldado	No	No	No	No
• sincronizable	Sí	Sí	Sí	Sí

Datos técnicos (continuación)

SIMATIC HMI	6AV6647-0AA11-3AX0 KTP400 Basic mono PN	6AV6647-0AK11-3AX0 KTP400 Basic color PN	6AV6647-0AB11-3AX0 KTP600 Basic mono PN	6AV6647-0AC11-3AX0 KTP600 Basic color DP
Interfaces				
Nº de interfaces RS 485	0	0	0	1
Nº de interfaces USB	0	0	0	0
Número de slot para tarjetas SD	0	0	0	0
Industrial Ethernet				
• Nº de interfaces Industrial Ethernet	1	1	1	0
Protocolos				
PROFINET	Sí	Sí	Sí	No
IRT, función soportada	No	No	No	No
PROFIBUS	No	No	No	Sí
MPI	No	No	No	Sí
Grado de protección y clase de protección				
IP (frontal)	IP65	IP65	IP65	IP65
Enclosure Type 4x en el frente	Sí	Sí	Sí	Sí
IP (lado posterior)	IP20	IP20	IP20	IP20
Normas, homologaciones, certificados				
Marcado CE	Sí	Sí	Sí	Sí
cULus	Sí	Sí	Sí	Sí
Homologaciones navales				
• Germanischer Lloyd (GL)	Sí	Sí	Sí	Sí
• American Bureau of Shipping (ABS)	Sí	Sí	Sí	Sí
• Bureau Veritas (BV)	Sí	Sí	Sí	Sí
• Det Norske Veritas (DNV)	Sí	Sí	Sí	Sí
• Lloyds Register of Shipping (LRS)	Sí	Sí	Sí	Sí
• Nippon Kaiji Kyokai (Class NK)	Sí	Sí	Sí	Sí
• Polski Rejestr Statkow (PRS)	Sí	Sí	Sí	Sí
Uso en atmósfera potencialmente explosiva				
• ATEX zona 2	No	No	No	No
• ATEX zona 22	No	No	No	No
• cULus Class I zona 2, división 2	No	No	No	No
• FM Class I división 2	No	No	No	No
Condiciones ambientales				
Temperatura de empleo				
• En servicio (montaje vertical)				
- en posición de montaje vertical, mín.	0 °C	0 °C	0 °C	0 °C
- en posición de montaje vertical, máx.	50 °C	50 °C	50 °C	50 °C
Humedad relativa del aire				
• En servicio máx.	90 %	90 %	90 %	90 %
Configuración				
Software de configuración				
• STEP 7 Basic (TIA Portal)	Sí; vía WinCC Basic (TIA Portal) integrado	Sí; vía WinCC Basic (TIA Portal) integrado	Sí; vía WinCC Basic (TIA Portal) integrado	Sí; vía WinCC Basic (TIA Portal) integrado
• WinCC flexible Compact	Sí	No	Sí	Sí
• WinCC Basic (TIA Portal)	Sí	Sí	Sí	Sí
Idiomas				
Idiomas online				
• Número de idiomas online/runtime	5	5	5	5

Paneles de mando

SIMATIC HMI Basic Panels

SIMATIC HMI Basic Panels (1st Generation)

Datos técnicos (continuación)

SIMATIC HMI	6AV6647-0AA11-3AX0 KTP400 Basic mono PN	6AV6647-0AK11-3AX0 KTP400 Basic color PN	6AV6647-0AB11-3AX0 KTP600 Basic mono PN	6AV6647-0AC11-3AX0 KTP600 Basic color DP
Funcionalidad bajo WinCC (TIA Portal)				
Planificador de tareas				
• controlada por tiempo	No	No	No	No
• controlada por tarea	Sí	Sí	Sí	Sí
Sistema de alarmas (avisos)				
• N° de avisos de bit	200	200	200	200
• N° de avisos analógicos	15	15	15	15
• Búfer de avisos				
- N° de entradas	256	256	256	256
- Búfer circular	Sí	Sí	Sí	Sí
- remanente	Sí	Sí	Sí	Sí
Administración de recetas				
• Número de recetas	5	5	5	5
• Tamaño de la memoria de recetas interna	40 kbyte	40 kbyte	40 kbyte	40 kbyte
• Memoria de recetas ampliable	No	No	No	No
Variables				
• N° de variables por equipo	250	500	500	500
• N° de variables por sinóptico	30	30	30	30
Imágenes				
• Número de imágenes configurables	50	50	50	50
Registro histórico				
• N° de archivos históricos por equipo	0	0	0	0
Seguridad				
• Número de grupos de usuarios	50	50	50	50
• Número de usuarios	50	50	50	50
Transferencia (carga/descarga)				
• MPI	No	No	No	Sí
• Ethernet	Sí	Sí	Sí	No
Acoplamiento al proceso				
• S7-1200	Sí	Sí	Sí	Sí
• S7-1500	Sí	Sí	Sí	Sí
• S7-200	Sí	Sí	Sí	Sí
• S7-300/400	Sí	Sí	Sí	Sí
• LOGO!	Sí	Sí	Sí	Sí
• WinAC	Sí	No	Sí	Sí
• SIMOTION	No	No	No	No
• Allen Bradley (EtherNet/IP)	Sí	Sí	Sí	No
• Allen Bradley (DF1)	No	No	No	Sí
• Mitsubishi (MC TCP/IP)	Sí	Sí	Sí	No
• Mitsubishi (FX)	No	No	No	Sí
• OMRON (FINS TCP)	No	No	No	No
• OMRON (LINK/Multilink)	No	No	No	Sí
• Modicon (Modbus TCP/IP)	Sí	Sí	Sí	No
• Modicon (Modbus)	No	No	No	Sí
Periferias/Opciones				
Periféricos				
• Impresora	No	No	No	No
• Tarjeta multimedia	No	No	No	No
• Tarjeta SD	No	No	No	No
• Memoria USB	No	No	No	No
Elementos mecánicos/material				
Tipo de caja (frente)				
• Plástico	Sí	Sí	Sí	Sí
Dimensiones				
Ancho del frente de la caja	140 mm	140 mm	214 mm	214 mm
Alto del frente de la caja	116 mm	116 mm	158 mm	158 mm
Hueco de montaje/profundidad del equipo (An x Al x P)				
• Recorte para montaje, ancho	123 mm	123 mm	197 mm	197 mm
• Recorte para montaje, alto	99 mm	99 mm	141 mm	141 mm
Pesos				
Peso sin embalaje	0,32 kg	0,34 kg	1,07 kg	1,07 kg

Datos técnicos (continuación)

SIMATIC HMI	6AV6647-0AD11-3AX0 KTP600 Basic color PN	6AV6647-0AE11-3AX0 KTP1000 Basic color DP	6AV6647-0AF11-3AX0 KTP1000 Basic color PN
Display			
Tipo de display	TFT	TFT	TFT
Diagonal de pantalla	5,7 in	10,4 in	10,4 in
Nº de colores	256	256	256
Resolución (píxeles)			
• Resolución de imagen horizontal	320	640	640
• Resolución de imagen vertical	240	480	480
Retroiluminación			
• MTBF de la retroiluminación (con 25 °C)	50 000 h	50 000 h	50 000 h
• Retroiluminación variable	No	No	No
Elementos de mando			
Fuentes de teclado			
• Nº de teclas de función	6	8	8
Manejo táctil			
• como pantalla táctil	Sí	Sí	Sí
Diseño/montaje			
Montaje vertical (formato retrato) posible	Sí	No	No
Tensión de alimentación			
Tipo de tensión de la alimentación	DC	DC	DC
Valor nominal (DC)	24 V	24 V	24 V
Memoria			
Memoria de usuario	1 Mbyte	2 Mbyte	2 Mbyte
Tipo de salida			
Acústica			
• Zumbador	Sí	Sí	Sí
Hora			
Reloj			
• Reloj por software	Sí	Sí	Sí
• respaldado	No	No	No
• sincronizable	Sí	Sí	Sí
Interfaces			
Nº de interfaces RS 485	0	1	0
Nº de interfaces USB	0	0	0
Número de slot para tarjetas SD	0	0	0
Industrial Ethernet			
• Nº de interfaces Industrial Ethernet	1	0	1
Protocolos			
PROFINET	Sí	No	Sí
IRT, función soportada	No	No	No
PROFIBUS	No	Sí	No
MPI	No	Sí	No
Grado de protección y clase de protección			
IP (frontal)	IP65	IP65	IP65
Enclosure Type 4x en el frente	Sí	Sí	Sí
IP (lado posterior)	IP20	IP20	IP20

Paneles de mando

SIMATIC HMI Basic Panels

SIMATIC HMI Basic Panels (1st Generation)

Datos técnicos (continuación)

SIMATIC HMI	6AV6647-0AD11-3AX0 KTP600 Basic color PN	6AV6647-0AE11-3AX0 KTP1000 Basic color DP	6AV6647-0AF11-3AX0 KTP1000 Basic color PN
Normas, homologaciones, certificados			
Marcado CE	Sí	Sí	Sí
cULus	Sí	Sí	Sí
Homologaciones navales			
• Germanischer Lloyd (GL)	Sí	Sí	Sí
• American Bureau of Shipping (ABS)	Sí	Sí	Sí
• Bureau Veritas (BV)	Sí	Sí	Sí
• Det Norske Veritas (DNV)	Sí	Sí	Sí
• Lloyds Register of Shipping (LRS)	Sí	Sí	Sí
• Nippon Kaiji Kyokai (Class NK)	Sí	Sí	Sí
• Polski Rejestr Statkow (PRS)	Sí	No	No
Uso en atmósfera potencialmente explosiva			
• ATEX zona 2	No	No	No
• ATEX zona 22	No	No	No
• cULus Class I zona 2, división 2	No	No	No
• FM Class I división 2	No	No	No
Condiciones ambientales			
Temperatura de empleo			
• En servicio (montaje vertical)			
- en posición de montaje vertical, min.	0 °C	0 °C	0 °C
- en posición de montaje vertical, máx.	50 °C	50 °C	50 °C
Humedad relativa del aire			
• En servicio máx.	90 %	90 %	90 %
Configuración			
Software de configuración			
• STEP 7 Basic (TIA Portal)	Sí; vía WinCC Basic (TIA Portal) integrado	Sí; vía WinCC Basic (TIA Portal) integrado	Sí; vía WinCC Basic (TIA Portal) integrado
• WinCC flexible Compact	Sí	Sí	Sí
• WinCC Basic (TIA Portal)	Sí	Sí	Sí
Idiomas			
Idiomas online			
• Número de idiomas online/runtime	5	5	5
Funcionalidad bajo WinCC (TIA Portal)			
Planificador de tareas			
• controlada por tiempo	No	No	No
• controlada por tarea	Sí	Sí	Sí
Sistema de alarmas (avisos)			
• N° de avisos de bit	200	200	200
• N° de avisos analógicos	15	15	15
• Búfer de avisos			
- N° de entradas	256	256	256
- Búfer circular	Sí	Sí	Sí
- remanente	Sí	Sí	Sí
Administración de recetas			
• Número de recetas	5	5	5
• Tamaño de la memoria de recetas interna	40 kbyte	40 kbyte	40 kbyte
• Memoria de recetas ampliable	No	No	No
Variables			
• N° de variables por equipo	500	500	500
• N° de variables por sinóptico	30	30	30
Imágenes			
• Número de imágenes configurables	50	50	50
Registro histórico			
• N° de archivos históricos por equipo	0	0	0
Seguridad			
• Número de grupos de usuarios	50	50	50
• Número de usuarios	50	50	50
Transferencia (carga/descarga)			
• MPI	No	Sí	No
• Ethernet	Sí	No	Sí

Datos técnicos (continuación)

SIMATIC HMI	6AV6647-0AD11-3AX0 KTP600 Basic color PN	6AV6647-0AE11-3AX0 KTP1000 Basic color DP	6AV6647-0AF11-3AX0 KTP1000 Basic color PN
Acoplamiento al proceso			
• S7-1200	Sí	Sí	Sí
• S7-1500	Sí	Sí	Sí
• S7-200	Sí	Sí	Sí
• S7- 300/400	Sí	Sí	Sí
• LOGO!	Sí	Sí	Sí
• WinAC	Sí	Sí	Sí
• SIMOTION	No	No	No
• Allen Bradley (EtherNet/IP)	Sí	No	Sí
• Allen Bradley (DF1)	No	Sí	No
• Mitsubishi (MC TCP/IP)	Sí	No	Sí
• Mitsubishi (FX)	No	Sí	No
• OMRON (FINS TCP)	No	No	No
• OMRON (LINK/Multilink)	No	Sí	No
• Modicon (Modbus TCP/IP)	Sí	No	Sí
• Modicon (Modbus)	No	Sí	Sí
Periferias/Opciones			
Periféricos			
• Impresora	No	No	No
• Tarjeta multimedia	No	No	No
• Tarjeta SD	No	No	No
• Memoria USB	No	No	No
Elementos mecánicos/material			
Tipo de caja (frente)			
• Plástico	Sí	Sí	Sí
Dimensiones			
Ancho del frente de la caja	214 mm	335 mm	335 mm
Alto del frente de la caja	158 mm	275 mm	275 mm
Hueco de montaje/profundidad del equipo (An x Al x P)			
• Recorte para montaje, ancho	197 mm	310 mm	310 mm
• Recorte para montaje, alto	141 mm	248 mm	248 mm
Pesos			
Peso sin embalaje	1,07 kg	2,65 kg	2,65 kg

Paneles de mando

SIMATIC HMI Basic Panels

SIMATIC HMI Basic Panels (1st Generation)

Datos técnicos (continuación)

SIMATIC HMI	6AV6647-0AH11-3AX0 KP300 Basic mono PN	6AV6647-0AJ11-3AX0 KP400 Basic color PN	6AV6647-0AG11-3AX0 TP1500 Basic color PN
Display			
Tipo de display	FSTN	TFT	TFT
Diagonal de pantalla	3,6 in	4,3 in	15 in
Nº de colores	4; Sólo retroiluminación (blanco, rojo, verde, amarillo)	256	256
Resolución (píxeles)			
• Resolución de imagen horizontal	240	480	1 024
• Resolución de imagen vertical	80	272	768
Retroiluminación			
• MTBF de la retroiluminación (con 25 °C)	50 000 h	50 000 h	50 000 h
• Retroiluminación variable	No	No	No
Elementos de mando			
Fuentes de teclado			
• Nº de teclas de función	10	8	0
Manejo táctil			
• como pantalla táctil	No	No	Sí
Diseño/montaje			
Montaje vertical (formato retrato) posible	No	No	No
Tensión de alimentación			
Tipo de tensión de la alimentación	DC	DC	DC
Valor nominal (DC)	24 V	24 V	24 V
Memoria			
Memoria de usuario	1 Mbyte	1 Mbyte	2 Mbyte
Tipo de salida			
Acústica			
• Zumbador	No	No	Sí
Hora			
Reloj			
• Reloj por software	Sí	Sí	Sí
• respaldado	No	No	No
• sincronizable	Sí	Sí	Sí
Interfaces			
Nº de interfaces RS 485	0	0	0
Nº de interfaces USB	0	0	0
Número de slot para tarjetas SD	0	0	0
Industrial Ethernet			
• Nº de interfaces Industrial Ethernet	1	1	1
Protocolos			
PROFINET	Sí	Sí	Sí
IRT, función soportada	No	No	No
PROFIBUS	No	No	No
MPI	No	No	No
Grado de protección y clase de protección			
IP (frontal)	IP65	IP65	IP65
Enclosure Type 4x en el frente	Sí	Sí	Sí
IP (lado posterior)	IP20	IP20	IP20

Datos técnicos (continuación)

SIMATIC HMI	6AV6647-0AH11-3AX0 KP300 Basic mono PN	6AV6647-0AJ11-3AX0 KP400 Basic color PN	6AV6647-0AG11-3AX0 TP1500 Basic color PN
Normas, homologaciones, certificados			
Marcado CE	Sí	Sí	Sí
cULus	Sí	Sí	Sí
Homologaciones navales			
• Germanischer Lloyd (GL)	Sí	No	No
• American Bureau of Shipping (ABS)	Sí	No	No
• Bureau Veritas (BV)	Sí	No	No
• Det Norske Veritas (DNV)	Sí	No	No
• Lloyds Register of Shipping (LRS)	Sí	No	No
• Nippon Kaiji Kyokai (Class NK)	Sí	No	No
• Polski Rejestr Statkow (PRS)	No	No	No
Uso en atmósfera potencialmente explosiva			
• ATEX zona 2	No	No	No
• ATEX zona 22	No	No	No
• cULus Class I zona 2, división 2	Sí	No	No
• FM Class I división 2	No	No	No
Condiciones ambientales			
Temperatura de empleo			
• En servicio (montaje vertical)			
- en posición de montaje vertical, min.	0 °C	0 °C	0 °C
- en posición de montaje vertical, máx.	50 °C	50 °C	50 °C
Humedad relativa del aire			
• En servicio máx.	90 %	90 %	90 %
Configuración			
Software de configuración			
• STEP 7 Basic (TIA Portal)	Sí; vía WinCC Basic (TIA Portal) integrado	Sí; vía WinCC Basic (TIA Portal) integrado	Sí; vía WinCC Basic (TIA Portal) integrado
• WinCC flexible Compact	No	No	Sí
• WinCC Basic (TIA Portal)	Sí	Sí	Sí
Idiomas			
Idiomas online			
• Número de idiomas online/runtime	5	5	5
Funcionalidad bajo WinCC (TIA Portal)			
Planificador de tareas			
• controlada por tiempo	No	No	No
• controlada por tarea	Sí	Sí	Sí
Sistema de alarmas (avisos)			
• N° de avisos de bit	200	200	200
• N° de avisos analógicos	15	15	15
• Búfer de avisos			
- N° de entradas	256	256	256
- Búfer circular	Sí	Sí	Sí
- remanente	Sí	Sí	Sí
Administración de recetas			
• Número de recetas	5	5	5
• Tamaño de la memoria de recetas interna	40 kbyte	40 kbyte	40 kbyte
• Memoria de recetas ampliable	No	No	No
Variables			
• N° de variables por equipo	250	500	500
• N° de variables por sinóptico	30	30	30
Imágenes			
• Número de imágenes configurables	50	50	50
Registro histórico			
• N° de archivos históricos por equipo	0	0	0
Seguridad			
• Número de grupos de usuarios	50	50	50
• Número de usuarios	50	50	50
Transferencia (carga/descarga)			
• MPI	No	No	No
• Ethernet	Sí	Sí	Sí

Paneles de mando

SIMATIC HMI Basic Panels

SIMATIC HMI Basic Panels (1st Generation)

Datos técnicos (continuación)

SIMATIC HMI	6AV6647-0AH11-3AX0 KP300 Basic mono PN	6AV6647-0AJ11-3AX0 KP400 Basic color PN	6AV6647-0AG11-3AX0 TP1500 Basic color PN
Acoplamiento al proceso			
• S7-1200	Sí	Sí	Sí
• S7-1500	Sí	Sí	Sí
• S7-200	Sí	Sí	Sí
• S7-300/400	Sí	Sí	Sí
• LOGO!	Sí	Sí	Sí
• WinAC	Sí	No	Sí
• SIMOTION	No	No	No
• Allen Bradley (EtherNet/IP)	Sí	Sí	Sí
• Allen Bradley (DF1)	No	No	No
• Mitsubishi (MC TCP/IP)	Sí	Sí	Sí
• Mitsubishi (FX)	No	No	No
• OMRON (FINS TCP)	No	No	No
• OMRON (LINK/Multilink)	No	No	No
• Modicon (Modbus TCP/IP)	Sí	Sí	Sí
• Modicon (Modbus)	No	No	Sí
Periferias/Opciones			
Periféricos			
• Impresora	No	No	No
• Tarjeta multimedia	No	No	No
• Tarjeta SD	No	No	No
• Memoria USB	No	No	No
Elementos mecánicos/material			
Tipo de caja (frente)			
• Plástico	Sí	Sí	Sí
Dimensiones			
Ancho del frente de la caja	165 mm	162 mm	400 mm
Alto del frente de la caja	97 mm	189 mm	310 mm
Hueco de montaje/profundidad del equipo (An x Al x P)			
• Recorte para montaje, ancho	149 mm	135 mm	367 mm
• Recorte para montaje, alto	82 mm	171 mm	289 mm
Pesos			
Peso sin embalaje	0,25 kg	0,51 kg	4,2 kg

Datos de pedido

Referencia

Referencia

SIMATIC HMI Basic Panels (1st Generation)

SIMATIC HMI Basic Panels, teclas y táctil

- SIMATIC HMI KTP400 Basic mono PN
- SIMATIC HMI KTP400 Basic Color PN
- SIMATIC HMI KTP600 Basic mono PN
- SIMATIC HMI KTP600 Basic color DP
- SIMATIC HMI KTP600 Basic color PN
- SIMATIC HMI KTP1000 Basic color DP
- SIMATIC HMI KTP1000 Basic color PN

6AV6647-0AA11-3AX0

6AV6647-0AK11-3AX0

6AV6647-0AB11-3AX0

6AV6647-0AC11-3AX0

6AV6647-0AD11-3AX0

6AV6647-0AE11-3AX0

6AV6647-0AF11-3AX0

SIMATIC HMI Basic Panels, teclas

- SIMATIC HMI KP300 Basic mono PN
- SIMATIC HMI KP400 Basic color PN

6AV6647-0AH11-3AX0

6AV6647-0AJ11-3AX0

SIMATIC HMI Basic Panels, táctiles

- SIMATIC HMI TP1500 Basic color PN

6AV6647-0AG11-3AX0

Documentación

El manual de producto para los Basic Panels se encuentra en la siguiente dirección de Internet:

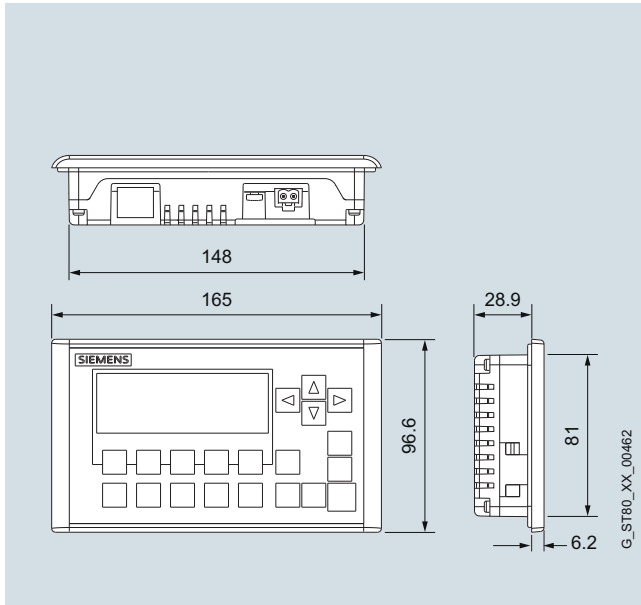
<http://support.automation.siemens.com>

Accesorios

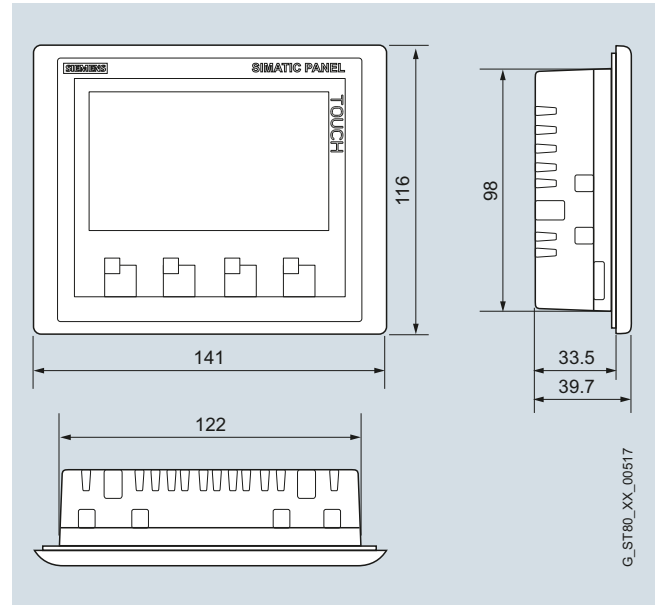
Ver Accesorios HMI

Croquis acotados

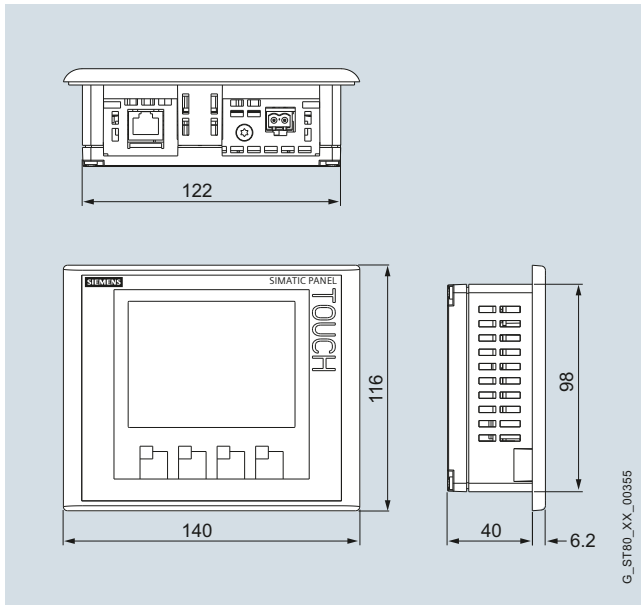
Todas las dimensiones en mm. Recorte para montaje, ver Datos técnicos.



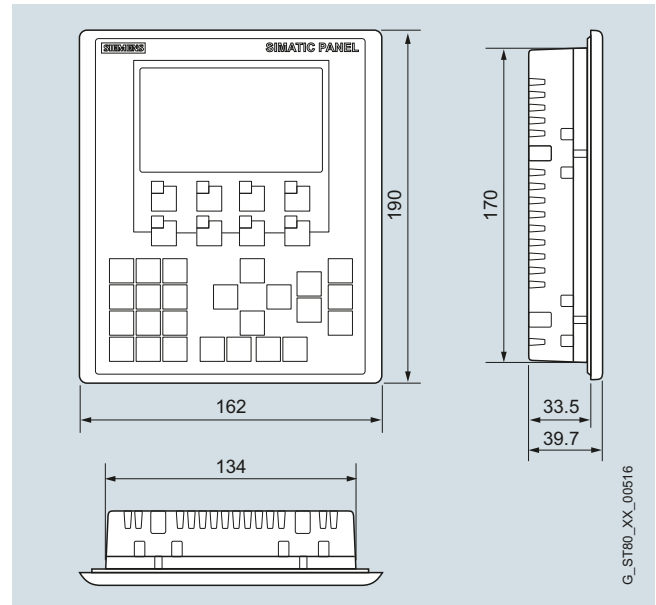
KP300 Basic



KTP400 Basic color PN



KTP400 Basic mono PN



KP400 Basic

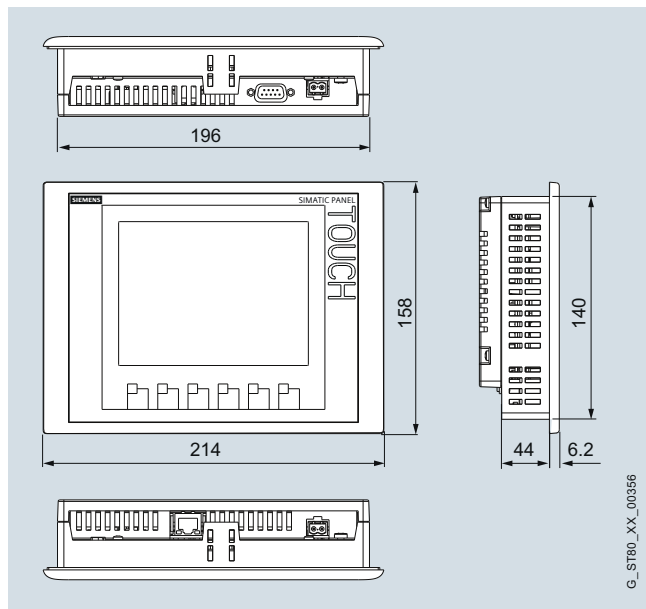
Paneles de mando

SIMATIC HMI Basic Panels

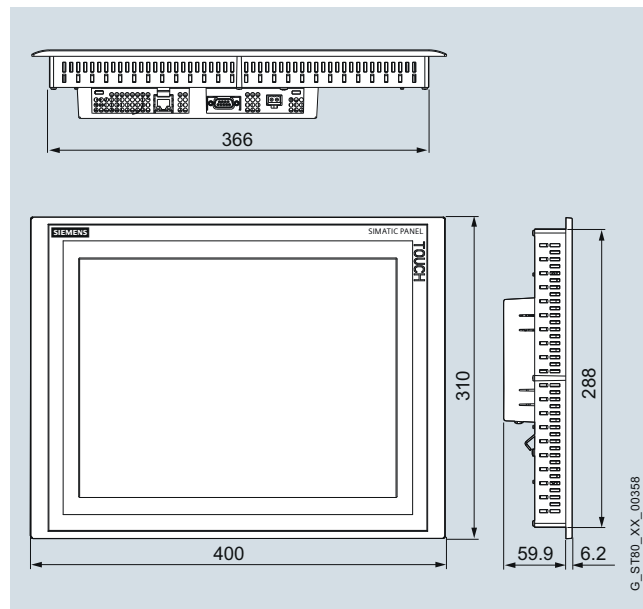
SIMATIC HMI Basic Panels (1st Generation)

Croquis acotados (continuación)

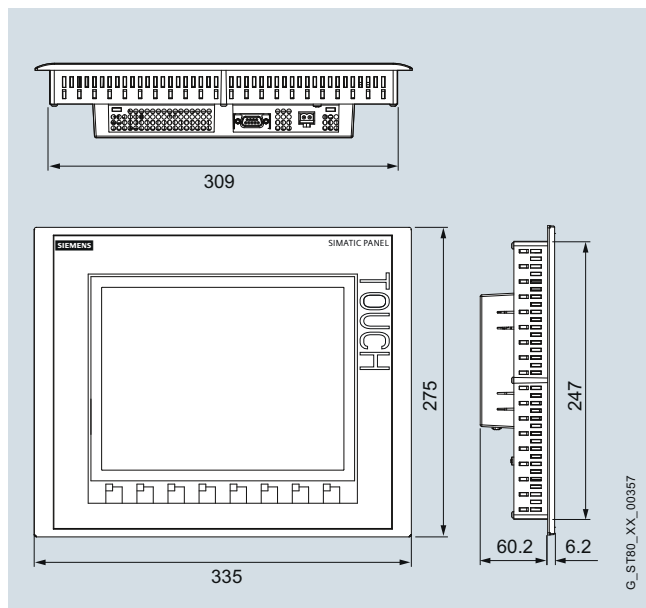
2



KTP600 Basic



TP1500 Basic



KTP1000 Basic

Más información

Para más información, visite la web:

<http://www.siemens.com/simatic-basic-panels>

Nota

¿Necesita alguna modificación o ampliación de los productos aquí descritos? Si es así, consulte el capítulo "Productos personalizados". En él encontrará información tanto sobre productos industriales suplementarios y generales como sobre las posibilidades que existen de realizar modificaciones y adaptaciones personalizadas.

Sinopsis



- Serie ideal para entrada en la gama, de 3,8" a 15", para ejecutar funciones de manejo y visualización en máquinas e instalaciones compactas
- Presentación clara y comprensible del proceso gracias pantallas gráficas
- Manejo intuitivo con superficie y teclas de función táctiles
- Dotado de todas las funciones básicas necesarias como sistema de avisos, gestión de recetas, representación de curvas, gráficos vectoriales y conmutación del idioma
- Conexión sencilla al PLC vía interfaz Ethernet integrada o variante separada con RS 485/422

Nota:

Los productos SIPLUS extreme se basan en productos estándar de Siemens Industry. Los contenidos aquí enumerados se han tomado de los correspondientes productos estándar. Se complementan con información específica de SIPLUS extreme.

Encontrará la documentación técnica de SIPLUS en:

<http://www.siemens.com/siplus-extreme>

Datos técnicos

SIPLUS HMI	6AG1647-0AH11-2AX0 KP300 Basic mono PN	6AG1647-0AA11-2AX0 KTP400 Basic mono PN	6AG1647-0AD11-2AX0 KTP600 Basic color PN
Condiciones ambientales			
Temperatura de empleo			
• En servicio (montaje vertical)			
- En posición de montaje vertical, mín.	-25 °C	-10 °C	-25 °C
- En posición de montaje vertical, máx.	60 °C	50 °C	50 °C

Paneles de mando

SIPLUS HMI Basic Panels

SIPLUS HMI Basic Panels

Datos técnicos (continuación)

	6AG1647-0AE11-4AX0 KTP1000 Basic color DP	6AG1647-0AF11-4AX0 KTP1000 Basic color PN	6AG1647-0AG11-4AX0 TP1500 Basic color PN
Condiciones ambientales			
Temperatura de empleo			
• En servicio (montaje vertical)	0 °C a +50 °C	0 °C a +50 °C	0 °C a +50 °C
- En posición de montaje vertical, mín.	0 °C	0 °C	0 °C
- En posición de montaje vertical, máx.	50 °C	50 °C	50 °C

Datos de pedido	Referencia		Referencia
SIPLUS HMI KP300 Basic mono PN para atmósferas extraordinaria- mente agresivas (revestimiento conformado); temperatura ambiente -25 ... +60 °C	6AG1647-0AH11-2AX0	SIPLUS HMI KTP1000 Basic Color DP para atmósferas extraordinaria- mente agresivas (revestimiento conformado); temperatura ambiente 0 ... +50 °C	6AG1647-0AE11-4AX0
SIPLUS HMI KTP400 Basic mono PN para atmósferas extraordinaria- mente agresivas (revestimiento conformado); temperatura ambiente -10 ... +60 °C	6AG1647-0AA11-2AX0	SIPLUS HMI KTP1000 Basic Color PN para atmósferas extraordinaria- mente agresivas (revestimiento conformado); temperatura ambiente 0 ... +50 °C	6AG1647-0AF11-4AX0
SIPLUS HMI KTP600 Basic color PN para atmósferas extraordinaria- mente agresivas (revestimiento conformado); temperatura ambiente -25 ... +60 °C	6AG1647-0AD11-2AX0	SIPLUS HMI TP1500 Basic Color PN para atmósferas extraordinaria- mente agresivas (revestimiento conformado); temperatura ambiente 0 ... +50 °C	6AG1647-0AG11-4AX0
		Accesorios	Ver SIMATIC HMI Basic Panels

Paneles de mando

SIMATIC HMI Comfort Panels

SIMATIC HMI Comfort Panels – Standard

Sinopsis



Familia de Comfort Panels, KP, TP, KTP

- Excelente funcionalidad HMI para aplicaciones exigentes
- Pantallas TFT widescreen de 4", 7", 9", 12", 15", 19" y 22" de diagonal (todas con 16 millones de colores); hasta un 40 % más de superficie de visualización en comparación con los equipos predecesores
- Funcionalidad homogénea de gama alta con archivos, scripts, visor PDF/Word/Excel, Internet Explorer, Media Player y servidor web
- Pantallas con iluminación variable de 0 a 100 % vía PROFIenergy, desde el proyecto HMI o desde un controlador
- Diseño industrial moderno, frentes de fundición inyectada de aluminio a partir de 7"
- Montaje vertical de todos los equipos táctiles
- Excelentes posibilidades de elección: hay siete variantes táctiles y cinco con teclas
- Seguridad de los datos en caso de corte de corriente, para el equipo y para la SIMATIC HMI Memory Card
- Innovador concepto de servicio técnico y puesta en marcha desde una segunda tarjeta SD (backup automático)
- Sencilla transferencia de proyectos a través de cable estándar (cable Ethernet estándar, cable USB estándar)
- Máximo rendimiento para actualizar los sinópticos en un tiempo mínimo
- Idoneidad para los entornos industriales más severos con homologaciones especiales como ATEX 2/22 y homologaciones para la industrial naval
- Múltiples posibilidades de comunicación: PROFIBUS y PROFINET integradas; a partir de 7", 2 interfaces PROFINET con switch integrado; en modelos a partir de 15", 1 interfaz PROFINET adicional con soporte Gigabit
- Todas las variantes pueden utilizarse como cliente OPC UA o servidor OPC DA
- Variantes de teclas con LED en cada tecla de función y nuevo mecanismo de introducción de textos, similar al de los teclados de los teléfonos móviles
- Todas las teclas tienen una vida útil de 2 millones de pulsaciones
- Configuración con el software de ingeniería WinCC del TIA Portal

Datos técnicos

	6AV2124-2DC01-0AX0	6AV2124-0GC01-0AX0	6AV2124-0JC01-0AX0	6AV2124-0MC01-0AX0
SIMATIC HMI	KTP400 Comfort	TP700 Comfort	TP900 Comfort	TP1200 Comfort
Display				
Tipo de display	TFT	TFT	TFT	TFT
Diagonal de pantalla	4,3 in	7 in	9 in	12,1 in
Nº de colores	16 777 200	16 777 200	16 777 200	16 777 200
Resolución (píxeles)				
• Resolución de imagen horizontal	480	800	800	1 280
• Resolución de imagen vertical	272	480	480	800
Retroiluminación				
• MTBF de la retroiluminación (con 25 °C)	80 000 h	80 000 h	80 000 h	80 000 h
• Retroiluminación variable	Sí; 0-100 %	Sí; 0-100 %	Sí; 0-100 %	Sí; 0-100 %
Elementos de mando				
Fuentes de teclado				
• Nº de teclas de función	4	0	0	0
Manejo táctil				
• como pantalla táctil	Sí	Sí	Sí	Sí
Diseño/montaje				
Montaje vertical (formato retrato) posible	Sí	Sí	Sí	Sí
Tensión de alimentación				
Tipo de tensión de la alimentación	DC	DC	DC	DC
Valor nominal (DC)	24 V	24 V	24 V	24 V
Memoria				
Memoria de usuario	4 Mbyte	12 Mbyte	12 Mbyte	12 Mbyte

Datos técnicos (continuación)

SIMATIC HMI	6AV2124-2DC01-0AX0 KTP400 Comfort	6AV2124-0GC01-0AX0 TP700 Comfort	6AV2124-0JC01-0AX0 TP900 Comfort	6AV2124-0MC01-0AX0 TP1200 Comfort
Tipo de salida Acústica • Altavoz	No	Sí	Sí	Sí
Hora Reloj • Reloj por hardware (reloj tiempo real) • respaldado • sincronizable	Sí Sí; Duración del búfer típica: 6 semanas Sí	Sí Sí; Duración del búfer típica: 6 semanas Sí	Sí Sí; Duración del búfer típica: 6 semanas Sí	Sí Sí; Duración del búfer típica: 6 semanas Sí
Interfaces Nº de interfaces RS 485	1; RS 422/485 combinada	1; RS 422/485 combinada	1; RS 422/485 combinada	1; RS 422/485 combinada
Nº de interfaces USB	1; USB 2.0	2; USB 2.0	2; USB 2.0	2; USB 2.0
Nº de interfaces USB mini-B	1; 5 polos	1; 5 polos	1; 5 polos	1; 5 polos
Número de slot para tarjetas SD	2	2	2	2
Industrial Ethernet • Nº de interfaces Industrial Ethernet • Nº de puertos del switch integrado	1 1	2 2	2 2	2 2
Protocolos PROFINET	Sí	Sí	Sí	Sí
IRT, función soportada	No	Sí; WinCC V12 o superior	Sí; WinCC V12 o superior	Sí; WinCC V12 o superior
MRP, función soportada	No	Sí; WinCC V12 o superior	Sí; WinCC V12 o superior	Sí; WinCC V12 o superior
PROFIBUS	Sí	Sí	Sí	Sí
MPI	Sí	Sí	Sí	Sí
Grado de protección y clase de protección IP (frontal)	IP65	IP65	IP65	IP65
Enclosure Type 4x en el frente	Sí	Sí	Sí	Sí
IP (lado posterior)	IP20	IP20	IP20	IP20
Normas, homologaciones, certificados Marcado CE	Sí	Sí	Sí	Sí
cULus	Sí	Sí	Sí	Sí
Homologaciones navales • Germanischer Lloyd (GL) • American Bureau of Shipping (ABS) • Bureau Veritas (BV) • Det Norske Veritas (DNV) • Lloyds Register of Shipping (LRS) • Nippon Kaiji Kyokai (Class NK) • Polski Rejestr Statkow (PRS)	Sí Sí Sí Sí Sí Sí No	Sí Sí Sí Sí Sí Sí No	Sí Sí Sí Sí Sí Sí No	Sí; A partir de la versión: 10 Sí; A partir de la versión: 10 Sí; A partir de la versión: 10 Sí; A partir de la versión: 10 Sí; A partir de la versión: 10 Sí; A partir de la versión: 10 No
Uso en atmósfera potencialmente explosiva • ATEX zona 2 • ATEX zona 22 • IECEx, zona 2 • IECEx, zona 22 • cULus Class I zona 2, división 2 • FM Class I división 2	Sí Sí Sí; en preparación Sí; en preparación Sí Sí	Sí Sí Sí Sí Sí Sí	Sí Sí Sí Sí Sí Sí	Sí Sí Sí Sí Sí Sí
Condiciones ambientales Temperatura de empleo • En servicio (montaje vertical) - en posición de montaje vertical, mín. - en posición de montaje vertical, máx.	0 °C 50 °C	0 °C 50 °C; (55°C; ver ID de artículo: 64847814)	0 °C 50 °C; (55°C; ver ID de artículo: 64847814)	0 °C 50 °C; (55°C; ver ID de artículo: 64847814)
Humedad relativa del aire • En servicio máx.	90 %	90 %	90 %	90 %

Paneles de mando

SIMATIC HMI Comfort Panels

SIMATIC HMI Comfort Panels – Standard

Datos técnicos (continuación)

	6AV2124-2DC01-0AX0	6AV2124-0GC01-0AX0	6AV2124-0JC01-0AX0	6AV2124-0MC01-0AX0
SIMATIC HMI	KTP400 Comfort	TP700 Comfort	TP900 Comfort	TP1200 Comfort
Configuración				
Software de configuración				
• WinCC Comfort (TIA Portal)	Sí; V11 o superior	Sí; V11 o superior	Sí; V11 o superior	Sí; V11 o superior
Idiomas				
Idiomas online				
• Número de idiomas online/runtime	32	32	32	32
Funcionalidad bajo WinCC (TIA Portal)				
Aplicaciones/opciones				
• Internet Explorer	Sí	Sí	Sí	Sí
• Pocket Word	Sí	Sí	Sí	Sí
• Pocket Excel	Sí	Sí	Sí	Sí
• PDF Viewer	Sí	Sí	Sí	Sí
• Media Player	Sí	Sí	Sí	Sí
• SIMATIC WinCC Sm@rtServer	Sí	Sí	Sí	Sí
Nº de scripts Visual Basic	Sí	Sí	Sí	Sí
Planificador de tareas				
• controlada por tiempo	Sí	Sí	Sí	Sí
• controlada por tarea	Sí	Sí	Sí	Sí
Sistema de alarmas (avisos)				
• Nº de avisos de bit	2 000	4 000	4 000	4 000
• Nº de avisos analógicos	50	200	200	200
• Búfer de avisos				
- Nº de entradas	256	1 024	1 024	1 024
- Búfer circular	Sí	Sí	Sí	Sí
- remanente	Sí	Sí	Sí	Sí
Administración de recetas				
• Número de recetas	100	300	300	300
• Tamaño de la memoria de recetas interna	512 kbyte	2 Mbyte	2 Mbyte	2 Mbyte
• Memoria de recetas ampliable	Sí	Sí	Sí	Sí
Variables				
• Nº de variables por equipo	1 024	2 048	2 048	2 048
• Nº de variables por sinóptico	50	400	400	400
Imágenes				
• Número de imágenes configurables	500	500	500	500
Registro histórico				
• Nº de archivos históricos por equipo	10	50	50	50
Seguridad				
• Número de grupos de usuarios	50	50	50	50
• Número de usuarios	50	50	50	50
• SIMATIC Logon	Sí	Sí	Sí	Sí
Listado por impresora				
• Avisos	Sí	Sí	Sí	Sí
• Informe (informe de turno)	Sí	Sí	Sí	Sí
• Copia de pantalla	Sí	Sí	Sí	Sí
• Impresión en archivo	Sí; pdf, html	Sí; pdf, html	Sí; pdf, html	Sí; pdf, html
Transferencia (carga/descarga)				
• MPI	Sí	Sí	Sí	Sí
• USB	Sí	Sí	Sí	Sí
• Ethernet	Sí	Sí	Sí	Sí

Datos técnicos (continuación)

SIMATIC HMI	6AV2124-2DC01-0AX0 KTP400 Comfort	6AV2124-0GC01-0AX0 TP700 Comfort	6AV2124-0JC01-0AX0 TP900 Comfort	6AV2124-0MC01-0AX0 TP1200 Comfort
Acoplamiento al proceso				
• S7-1200	Sí	Sí	Sí	Sí
• S7-1500	Sí	Sí	Sí	Sí
• S7-200	Sí	Sí	Sí	Sí
• S7-300/400	Sí	Sí	Sí	Sí
• LOGO!	Sí	Sí	Sí	Sí
• WinAC	Sí	Sí	Sí	Sí
• SIMOTION	No; con versión sucesora de WinCC	No; con versión sucesora de WinCC	No; con versión sucesora de WinCC	No; con versión sucesora de WinCC
• Allen Bradley (EtherNet/IP)	Sí	Sí	Sí	Sí
• Allen Bradley (DF1)	Sí	Sí	Sí	Sí
• Mitsubishi (MC TCP/IP)	Sí	Sí	Sí	Sí
• Mitsubishi (FX)	Sí	Sí	Sí	Sí
• OMRON (FINS TCP)	No	No	No	No
• OMRON (LINK/MultiLink)	Sí	Sí	Sí	Sí
• Modicon (Modbus TCP/IP)	Sí	Sí	Sí	Sí
• Modicon (Modbus)	Sí	Sí	Sí	Sí
• OPC UA Client	Sí	Sí	Sí	Sí
• OPC UA Server	No	No	No	No
Periferias/Opciones				
Periféricos				
• Impresora	Sí	Sí	Sí	Sí
• Tarjeta multimedia	Sí	Sí	Sí	Sí
• Tarjeta SD	Sí	Sí	Sí	Sí
• Memoria USB	Sí	Sí	Sí	Sí
• Cámara en red	Sí	Sí	Sí	Sí
Elementos mecánicos/material				
Tipo de caja (frente)				
• Plástico	Sí	No	No	No
• Aluminio	No	Sí	Sí	Sí
Dimensiones				
Ancho del frente de la caja	140 mm	214 mm	274 mm	330 mm
Alto del frente de la caja	116 mm	158 mm	190 mm	241 mm
Hueco de montaje/profundidad del equipo (An x Al x P)				
• Recorte para montaje, ancho	123 mm	197 mm	251 mm	310 mm
• Recorte para montaje, alto	99 mm	141 mm	166 mm	221 mm
Pesos				
Peso sin embalaje	0,6 kg	1,4 kg	1,9 kg	2,8 kg

Paneles de mando

SIMATIC HMI Comfort Panels

SIMATIC HMI Comfort Panels – Standard

Datos técnicos (continuación)

SIMATIC HMI	6AV2124-1DC01-0AX0 KP400 Comfort	6AV2124-1GC01-0AX0 KP700 Comfort	6AV2124-1JC01-0AX0 KP900 Comfort	6AV2124-1MC01-0AX0 KP1200 Comfort	6AV2124-1QC02-0AX0 KP1500 Comfort
Display					
Tipo de display	TFT	TFT	TFT	TFT	TFT
Diagonal de pantalla	4,3 in	7 in	9 in	12,1 in	15,4 in
Nº de colores	16 777 200	16 777 200	16 777 200	16 777 200	16 777 200
Resolución (píxeles)					
• Resolución de imagen horizontal	480	800	800	1 280	1 280
• Resolución de imagen vertical	272	480	480	800	800
Retroiluminación					
• MTBF de la retroiluminación (con 25 °C)	80 000 h	80 000 h	80 000 h	80 000 h	80 000 h
• Retroiluminación variable	Sí; 0-100 %	Sí; 0-100 %	Sí; 0-100 %	Sí; 0-100 %	Sí; 0-100 %
Elementos de mando					
Fuentes de teclado					
• Nº de teclas de función	8	24	26	34	36
Manejo táctil					
• como pantalla táctil	No	No	No	No	No
Diseño/montaje					
Montaje vertical (formato retrato) posible	No	No	No	No	No
Tensión de alimentación					
Tipo de tensión de la alimentación	DC	DC	DC	DC	DC
Valor nominal (DC)	24 V	24 V	24 V	24 V	24 V
Memoria					
Memoria de usuario	4 Mbyte	12 Mbyte	12 Mbyte	12 Mbyte	24 Mbyte
Tipo de salida					
Acústica					
• Altavoz	No	Sí	Sí	Sí	Sí
Hora					
Reloj					
• Reloj por hardware (reloj tiempo real)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
• respaldado	Sí; Duración del búfer típica: 6 semanas	Sí; Duración del búfer típica: 6 semanas	Sí; Duración del búfer típica: 6 semanas	Sí; Duración del búfer típica: 6 semanas	Sí; Duración del búfer típica: 6 semanas
• sincronizable	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Interfaces					
Nº de interfaces RS 485	1; RS 422/485 combinada	1; RS 422/485 combinada	1; RS 422/485 combinada	1; RS 422/485 combinada	1; RS 422/485 combinada
Nº de interfaces USB	1; USB 2.0	2; USB 2.0	2; USB 2.0	2; USB 2.0	2; USB 2.0
Nº de interfaces USB mini-B	1; 5 polos	1; 5 polos	1; 5 polos	1; 5 polos	1; 5 polos
Número de slot para tarjetas SD	2	2	2	2	2
Industrial Ethernet					
• Nº de interfaces Industrial Ethernet	1	2	2	2	3
• Nº de puertos del switch integrado	1	2	2	2	2
Protocolos					
PROFINET	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
IRT, función soportada	No	Sí; WinCC V12 o superior	Sí; WinCC V12 o superior	Sí; WinCC V12 o superior	Sí; WinCC V12 o superior
MRP, función soportada	No	Sí; WinCC V12 o superior	Sí; WinCC V12 o superior	Sí; WinCC V12 o superior	Sí
PROFIBUS	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
MPI	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Grado de protección y clase de protección					
IP (frontal)	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65
Enclosure Type 4x en el frente	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
IP (lado posterior)	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20

Datos técnicos (continuación)

SIMATIC HMI	6AV2124-1DC01-0AX0 KP400 Comfort	6AV2124-1GC01-0AX0 KP700 Comfort	6AV2124-1JC01-0AX0 KP900 Comfort	6AV2124-1MC01-0AX0 KP1200 Comfort	6AV2124-1QC02-0AX0 KP1500 Comfort
Normas, homologaciones, certificados					
Marcado CE	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
cULus	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Homologaciones navales					
• Germanischer Lloyd (GL)	Sí	Sí	Sí	Sí; A partir de la versión: 10	No
• American Bureau of Shipping (ABS)	Sí	Sí	Sí	Sí; A partir de la versión: 10	No
• Bureau Veritas (BV)	Sí	Sí	Sí	Sí; A partir de la versión: 10	No
• Det Norske Veritas (DNV)	Sí	Sí	Sí	Sí; A partir de la versión: 10	No
• Lloyds Register of Shipping (LRS)	Sí	Sí	Sí	Sí; A partir de la versión: 10	No
• Nippon Kaiji Kyokai (Class NK)	Sí	Sí	Sí	Sí; A partir de la versión: 10	No
• Polski Rejestr Statkow (PRS)	No	No	No	No	No
Uso en atmósfera potencialmente explosiva					
• ATEX zona 2	Sí	Sí	Sí	Sí	No
• ATEX zona 22	Sí	Sí	Sí	Sí	No
• IECEx, zona 2	Sí; en preparación	Sí	Sí; en preparación	Sí; en preparación	No
• IECEx, zona 22	Sí; en preparación	Sí	Sí; en preparación	Sí; en preparación	No
• cULus Class I zona 2, división 2	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
• FM Class I división 2	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Condiciones ambientales					
Temperatura de empleo					
• En servicio (montaje vertical)					
- en posición de montaje vertical, mín.	0 °C	0 °C	0 °C	0 °C	0 °C
- en posición de montaje vertical, máx.	50 °C	50 °C; (55°C; ver ID de artículo: 64847814)	50 °C; (55°C; ver ID de artículo: 64847814)	50 °C; (55°C; ver ID de artículo: 64847814)	50 °C; (55°C; ver ID de artículo: 64847814)
Humedad relativa del aire					
• En servicio máx.	90 %	90 %	90 %	90 %	90 %
Configuración					
Software de configuración					
• WinCC Comfort (TIA Portal)	Sí; V11 o superior	Sí; V11 o superior	Sí; V11 o superior	Sí; V11 o superior	Sí; V11 SP2 o superior
Idiomas					
Idiomas online					
• Número de idiomas online/runtime	32	32	32	32	32
Funcionalidad bajo WinCC (TIA Portal)					
Aplicaciones/opciones					
• Internet Explorer	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
• Pocket Word	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
• Pocket Excel	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
• PDF Viewer	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
• Media Player	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
• SIMATIC WinCC Sm@rtServer	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Nº de scripts Visual Basic	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Planificador de tareas					
• controlada por tiempo	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
• controlada por tarea	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Sistema de alarmas (avisos)					
• Nº de avisos de bit	2 000	4 000	4 000	4 000	6 000
• Nº de avisos analógicos	50	200	200	200	200
• Búfer de avisos					
- Nº de entradas	256	1 024	1 024	1 024	1 024
- Búfer circular	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
- remanente	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Administración de recetas					
• Número de recetas	100	300	300	300	500
• Tamaño de la memoria de recetas interna	512 kbyte	2 Mbyte	2 Mbyte	2 Mbyte	4 Mbyte
• Memoria de recetas ampliable	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Variables					
• Nº de variables por equipo	1 024	2 048	2 048	2 048	4 096
• Nº de variables por sinóptico	50	400	400	400	400
Imágenes					
• Número de imágenes configurables	500	500	500	500	750

Paneles de mando

SIMATIC HMI Comfort Panels

SIMATIC HMI Comfort Panels – Standard

Datos técnicos (continuación)

SIMATIC HMI	6AV2124-1DC01-0AX0 KP400 Comfort	6AV2124-1GC01-0AX0 KP700 Comfort	6AV2124-1JC01-0AX0 KP900 Comfort	6AV2124-1MC01-0AX0 KP1200 Comfort	6AV2124-1QC02-0AX0 KP1500 Comfort
Registro histórico					
• Nº de archivos históricos por equipo	10	50	50	50	50
Seguridad					
• Número de grupos de usuarios	50	50	50	50	50
• Número de usuarios	50	50	50	50	50
• SIMATIC Logon	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Listado por impresora					
• Avisos	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
• Informe (informe de turno)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
• Copia de pantalla	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
• Impresión en archivo	Sí; pdf, html	Sí; pdf, html	Sí; pdf, html	Sí; pdf, html	Sí; pdf, html
Transferencia (carga/descarga)					
• MPI	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
• USB	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
• Ethernet	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Acoplamiento al proceso					
• S7-1200	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
• S7-1500	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
• S7-200	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
• S7-300/400	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
• LOGO!	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
• WinAC	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
• SIMOTION	No; con versión sucesora de WinCC	No; con versión sucesora de WinCC	No; con versión sucesora de WinCC	No; con versión sucesora de WinCC	No; con versión sucesora de WinCC
• Allen Bradley (EtherNet/IP)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
• Allen Bradley (DF1)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
• Mitsubishi (MC TCP/IP)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
• Mitsubishi (FX)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
• OMRON (FINS TCP)	No	No	No	No	No
• OMRON (LINK/Multilink)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
• Modicon (Modbus TCP/IP)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
• Modicon (Modbus)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
• OPC UA Client	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
• OPC UA Server	No	No	No	No	No
Periféricas/Opciones					
Periféricos					
• Impresora	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
• Tarjeta multimedia	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
• Tarjeta SD	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
• Memoria USB	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
• Cámara en red	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Elementos mecánicos/material					
Tipo de caja (frente)					
• Plástico	Sí	No	No	No	No
• Aluminio	No	Sí	Sí	Sí	Sí
Dimensiones					
Ancho del frente de la caja	152 mm	308 mm	362 mm	454 mm	483 mm
Alto del frente de la caja	188 mm	204 mm	230 mm	289 mm	310 mm
Hueco de montaje/profundidad del equipo (An x Al x P)					
• Recorte para montaje, ancho	135 mm	281 mm	338 mm	434 mm	450 mm
• Recorte para montaje, alto	171 mm	177 mm	206 mm	269 mm	291 mm
Pesos					
Peso sin embalaje	0,8 kg	2,2 kg	2,7 kg	4,4 kg	5,4 kg

Datos técnicos (continuación)

SIMATIC HMI	6AV2124-0QC02-0AX0 TP1500 Comfort	6AV2124-0UC02-0AX0 TP1900 Comfort	6AV2124-0XC02-0AX0 TP2200 Comfort
Display			
Tipo de display	TFT	TFT	TFT
Diagonal de pantalla	15,4 in	18,5 in	21,5 in
Nº de colores	16 777 200	16 777 200	16 777 200
Resolución (píxeles)			
• Resolución de imagen horizontal	1 280	1 366	1 920
• Resolución de imagen vertical	800	768	1 080
Retroiluminación			
• MTBF de la retroiluminación (con 25 °C)	80 000 h	50 000 h	30 000 h
• Retroiluminación variable	Sí; 0-100 %	Sí; 0-100 %	Sí; 0-100 %
Elementos de mando			
Fuentes de teclado			
• Nº de teclas de función	0	0	0
Manejo táctil			
• como pantalla táctil	Sí	Sí	Sí
Diseño/montaje			
Montaje vertical (formato retrato) posible	Sí	Sí	Sí
Tensión de alimentación			
Tipo de tensión de la alimentación	DC	DC	DC
Valor nominal (DC)	24 V	24 V	24 V
Memoria			
Memoria de usuario	24 Mbyte	24 Mbyte	24 Mbyte
Tipo de salida			
Acústica			
• Altavoz	Sí	Sí	Sí
Hora			
Reloj			
• Reloj por hardware (reloj tiempo real)	Sí	Sí	Sí
• respaldado	Sí; Duración del búfer típica: 6 semanas	Sí; Duración del búfer típica: 6 semanas	Sí; Duración del búfer típica: 6 semanas
• sincronizable	Sí	Sí	Sí
Interfaces			
Nº de interfaces RS 485	1; RS 422/485 combinada	1; RS 422/485 combinada	1; RS 422/485 combinada
Nº de interfaces USB	2; USB 2.0	2; USB 2.0	2; USB 2.0
Nº de interfaces USB mini-B	1; 5 polos	1; 5 polos	1; 5 polos
Número de slot para tarjetas SD	2	2	2
Industrial Ethernet			
• Nº de interfaces Industrial Ethernet	3	3	3
• Nº de puertos del switch integrado	2	2	2
Protocolos			
PROFINET	Sí	Sí	Sí
IRT, función soportada	Sí; WinCC V12 o superior	Sí; WinCC V12 o superior	Sí; WinCC V12 o superior
MRP, función soportada	Sí	Sí	Sí
PROFIBUS	Sí	Sí	Sí
MPI	Sí	Sí	Sí
Grado de protección y clase de protección			
IP (frontal)	IP65	IP65	IP65
Enclosure Type 4x en el frente	Sí	Sí	Sí
IP (lado posterior)	IP20	IP20	IP20

Paneles de mando

SIMATIC HMI Comfort Panels

SIMATIC HMI Comfort Panels – Standard

Datos técnicos (continuación)

SIMATIC HMI	6AV2124-0QC02-0AX0 TP1500 Comfort	6AV2124-0UC02-0AX0 TP1900 Comfort	6AV2124-0XC02-0AX0 TP2200 Comfort
Normas, homologaciones, certificados			
Marcado CE	Sí	Sí	Sí
cULus	Sí	Sí	Sí
Homologaciones navales			
• Germanischer Lloyd (GL)	No	No	No
• American Bureau of Shipping (ABS)	No	No	No
• Bureau Veritas (BV)	No	No	No
• Det Norske Veritas (DNV)	No	No	No
• Lloyds Register of Shipping (LRS)	No	No	No
• Nippon Kaiji Kyokai (Class NK)	No	No	No
• Polski Rejestr Statkow (PRS)	No	No	No
Uso en atmósfera potencialmente explosiva			
• ATEX zona 2	No	No	No
• ATEX zona 22	No	No	No
• IECEx, zona 2	No	No	No
• IECEx, zona 22	No	No	No
• cULus Class I zona 2, división 2	Sí	Sí	Sí
• FM Class I división 2	Sí	Sí	Sí
Condiciones ambientales			
Temperatura de empleo			
• En servicio (montaje vertical)			
- en posición de montaje vertical, mín.	0 °C	0 °C	0 °C
- en posición de montaje vertical, máx.	50 °C; (55°C; ver ID de artículo: 64847814)	45 °C	45 °C
Humedad relativa del aire			
• En servicio máx.	90 %	90 %	90 %
Configuración			
Software de configuración			
• WinCC Comfort (TIA Portal)	Sí; V11 SP2 o superior	Sí; V11 SP2 o superior	Sí; V11 SP2 o superior
Idiomas			
Idiomas online			
• Número de idiomas online/runtime	32	32	32
Funcionalidad bajo WinCC (TIA Portal)			
Aplicaciones/opciones			
• Internet Explorer	Sí	Sí	Sí
• Pocket Word	Sí	Sí	Sí
• Pocket Excel	Sí	Sí	Sí
• PDF Viewer	Sí	Sí	Sí
• Media Player	Sí	Sí	Sí
• SIMATIC WinCC Sm@rtServer	Sí	Sí	Sí
Nº de scripts Visual Basic	Sí	Sí	Sí
Planificador de tareas			
• controlada por tiempo	Sí	Sí	Sí
• controlada por tarea	Sí	Sí	Sí
Sistema de alarmas (avisos)			
• Nº de avisos de bit	6 000	6 000	6 000
• Nº de avisos analógicos	200	200	200
Búfer de avisos			
- Nº de entradas	1 024	1 024	1 024
- Búfer circular	Sí	Sí	Sí
- remanente	Sí	Sí	Sí
Administración de recetas			
• Número de recetas	500	500	500
• Tamaño de la memoria de recetas interna	4 Mbyte	4 Mbyte	4 Mbyte
• Memoria de recetas ampliable	Sí	Sí	Sí
VARIABLES			
• Nº de variables por equipo	4 096	4 096	4 096
• Nº de variables por sinóptico	400	400	400
Imágenes			
• Número de imágenes configurables	750	750	750

Datos técnicos (continuación)

SIMATIC HMI	6AV2124-0QC02-0AX0 TP1500 Comfort	6AV2124-0UC02-0AX0 TP1900 Comfort	6AV2124-0XC02-0AX0 TP2200 Comfort
Registro histórico			
• Nº de archivos históricos por equipo	50	50	50
Seguridad			
• Número de grupos de usuarios	50	50	50
• Número de usuarios	50	50	50
• SIMATIC Logon	Sí	Sí	Sí
Listado por impresora			
• Avisos	Sí	Sí	Sí
• Informe (informe de turno)	Sí	Sí	Sí
• Copia de pantalla	Sí	Sí	Sí
• Impresión en archivo	Sí; pdf, html	Sí; pdf, html	Sí; pdf, html
Transferencia (carga/descarga)			
• MPI	Sí	Sí	Sí
• USB	Sí	Sí	Sí
• Ethernet	Sí	Sí	Sí
Acoplamiento al proceso			
• S7-1200	Sí	Sí	Sí
• S7-1500	Sí	Sí	Sí
• S7-200	Sí	Sí	Sí
• S7-300/400	Sí	Sí	Sí
• LOGO!	Sí	Sí	Sí
• WinAC	Sí	Sí	Sí
• SIMOTION	No; con versión sucesora de WinCC	No; con versión sucesora de WinCC	No; con versión sucesora de WinCC
• Allen Bradley (EtherNet/IP)	Sí	Sí	Sí
• Allen Bradley (DF1)	Sí	Sí	Sí
• Mitsubishi (MC TCP/IP)	Sí	Sí	Sí
• Mitsubishi (FX)	Sí	Sí	Sí
• OMRON (FINS TCP)	No	No	No
• OMRON (LINK/Multilink)	Sí	Sí	Sí
• Modicon (Modbus TCP/IP)	Sí	Sí	Sí
• Modicon (Modbus)	Sí	Sí	Sí
• OPC UA Client	Sí	Sí	Sí
• OPC UA Server	No	No	No
Periferias/Opciones			
Periféricos			
• Impresora	Sí	Sí	Sí
• Tarjeta multimedia	Sí	Sí	Sí
• Tarjeta SD	Sí	Sí	Sí
• Memoria USB	Sí	Sí	Sí
• Cámara en red	Sí	Sí	Sí
Elementos mecánicos/material			
Tipo de caja (frente)			
• Plástico	No	No	No
• Aluminio	Sí	Sí	Sí
Dimensiones			
Ancho del frente de la caja	415 mm	483 mm	560 mm
Alto del frente de la caja	310 mm	337 mm	380 mm
Hueco de montaje/profundidad del equipo (An x Al x P)			
• Recorte para montaje, ancho	396 mm	465 mm	542 mm
• Recorte para montaje, alto	291 mm	319 mm	362 mm
Pesos			
Peso sin embalaje	5,2 kg	6,5 kg	7,1 kg

Paneles de mando

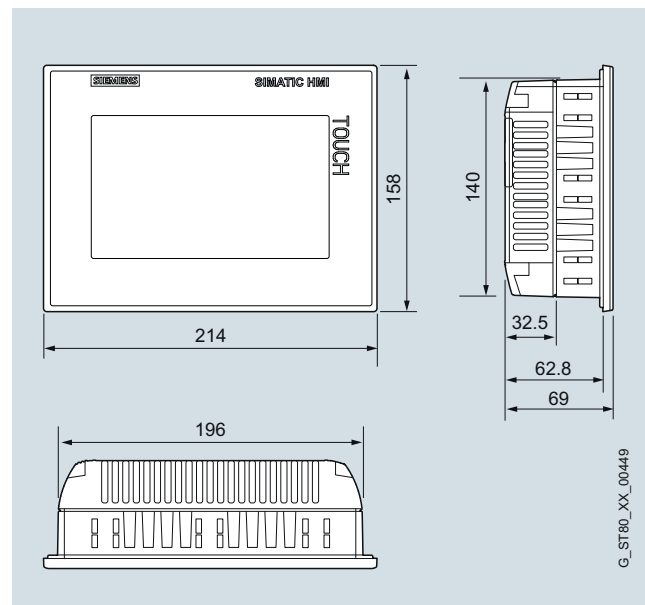
SIMATIC HMI Comfort Panels

SIMATIC HMI Comfort Panels – Standard

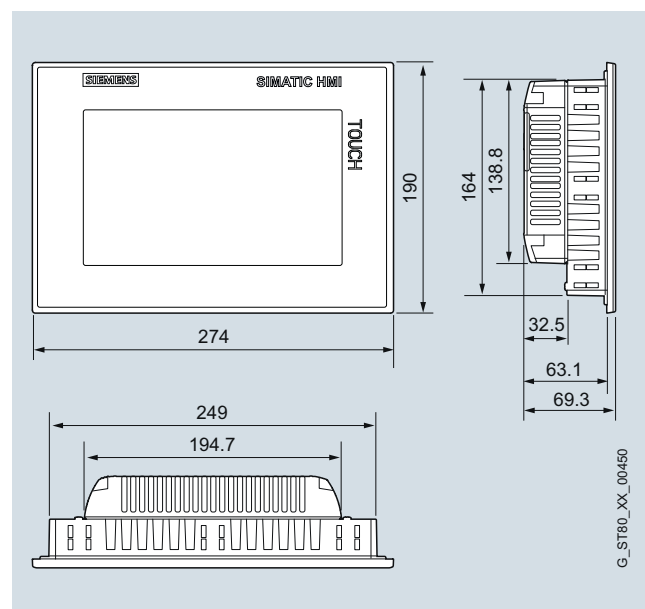
Datos de pedido	Referencia
SIMATIC HMI Comfort Panels, teclas y táctil	
SIMATIC HMI KTP400 Comfort	6AV2124-2DC01-0AX0
SIMATIC HMI Comfort Panels, táctiles	
SIMATIC HMI TP700 Comfort	6AV2124-0GC01-0AX0
SIMATIC HMI TP900 Comfort	6AV2124-0JC01-0AX0
SIMATIC HMI TP1200 Comfort	6AV2124-0MC01-0AX0
SIMATIC HMI TP1500 Comfort	6AV2124-0QC02-0AX0
SIMATIC HMI TP1900 Comfort	6AV2124-0UC02-0AX0
SIMATIC HMI TP2200 Comfort	6AV2124-0XC02-0AX0
SIMATIC HMI Comfort Panels, teclas	
SIMATIC HMI KP400 Comfort	6AV2124-1DC01-0AX0
SIMATIC HMI KP700 Comfort	6AV2124-1GC01-0AX0
SIMATIC HMI KP900 Comfort	6AV2124-1JC01-0AX0
SIMATIC HMI KP1200 Comfort	6AV2124-1MC01-0AX0
SIMATIC HMI KP1500 Comfort	6AV2124-1QC02-0AX0
Kits de iniciación para SIMATIC HMI Comfort Panels	
Compuesto por: el correspondiente SIMATIC HMI Comfort Panel, SIMATIC WinCC Comfort, cable Ethernet, 2 m SIMATIC HMI Memory Card 2 Gbytes 10 láminas de protección para los modelos táctiles	
Kit de iniciación para SIMATIC HMI KTP400 Comfort, teclas y táctil	6AV2181-4DB20-0AX0
Kit de iniciación para SIMATIC HMI TP700 Comfort, táctil	6AV2181-4GB00-0AX0
Kit de iniciación para SIMATIC HMI TP900 Comfort, táctil	6AV2181-4JB00-0AX0
Kit de iniciación para SIMATIC HMI TP1200 Comfort, táctil	6AV2181-4MB00-0AX0
Kit de iniciación para SIMATIC HMI TP1500 Comfort, táctil	6AV2181-4QB00-0AX0
Kit de iniciación para SIMATIC HMI TP1900 Comfort, táctil	6AV2181-4UB00-0AX0
Kit de iniciación para SIMATIC HMI TP2200 Comfort, táctil	6AV2181-4XB00-0AX0
Kit de iniciación para SIMATIC HMI KP400 Comfort, teclas	6AV2181-4DB10-0AX0
Kit de iniciación para SIMATIC HMI KP700 Comfort, teclas	6AV2181-4GB10-0AX0
Kit de iniciación para SIMATIC HMI KP900 Comfort, teclas	6AV2181-4JB10-0AX0
Kit de iniciación para SIMATIC HMI KP1200 Comfort, teclas	6AV2181-4MB10-0AX0
Kit de iniciación para SIMATIC HMI KP1500 Comfort, teclas	6AV2181-4QB10-0AX0
Accesorios	Ver Accesorios HMI

Croquis acotados

Todas las dimensiones en mm. Recorte para montaje, ver Datos técnicos.



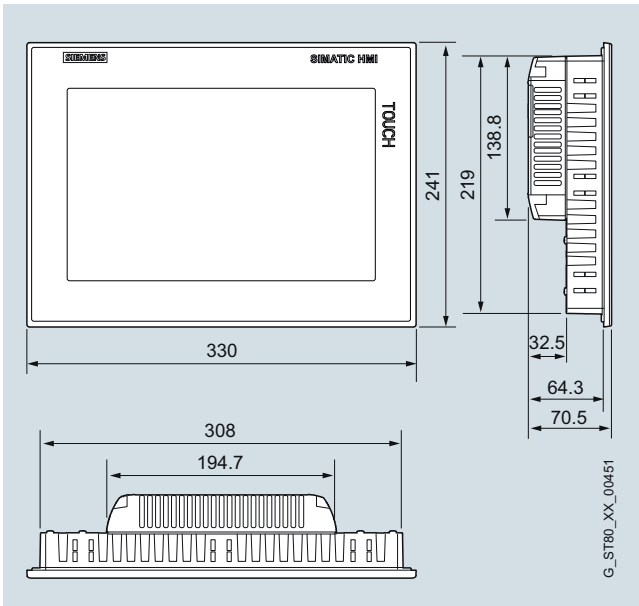
TP700 Comfort



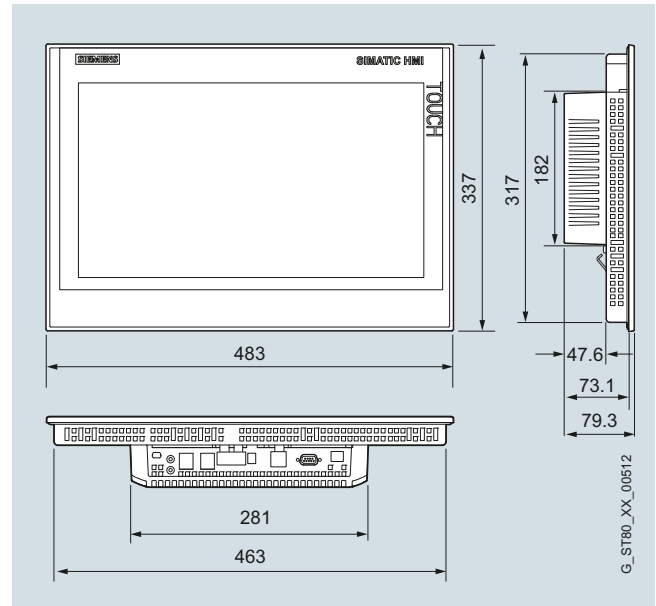
TP900 Comfort

Croquis acotados (continuación)

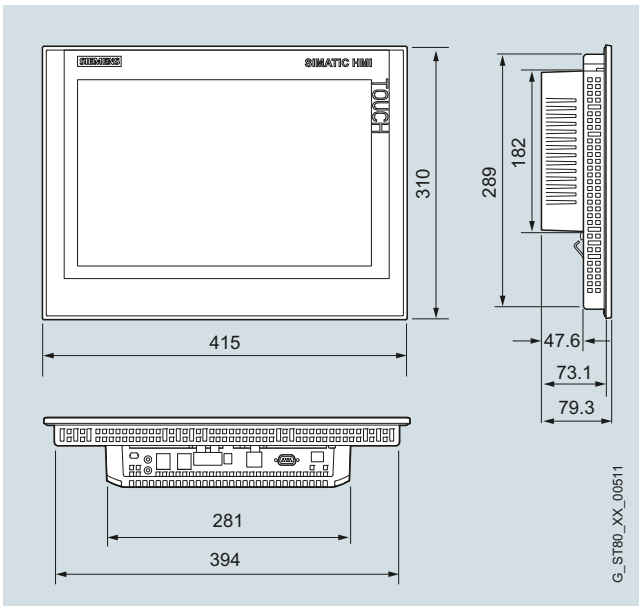
2



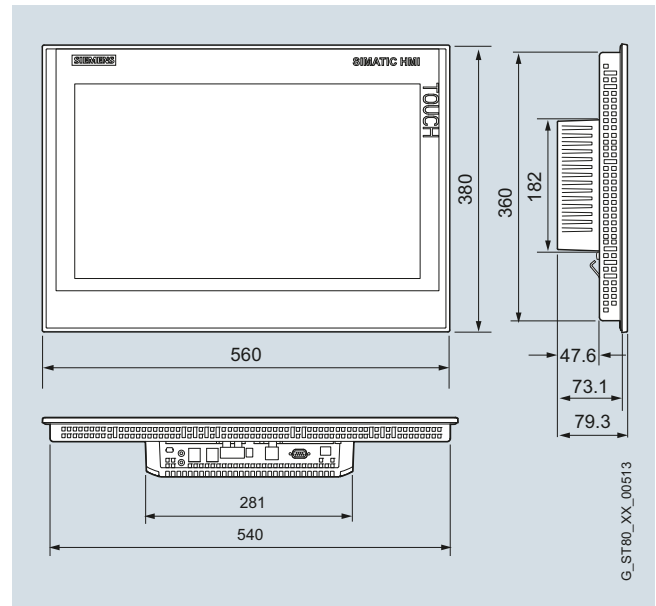
TP1200 Comfort



TP1900 Comfort



TP1500 Comfort



TP2200 Comfort

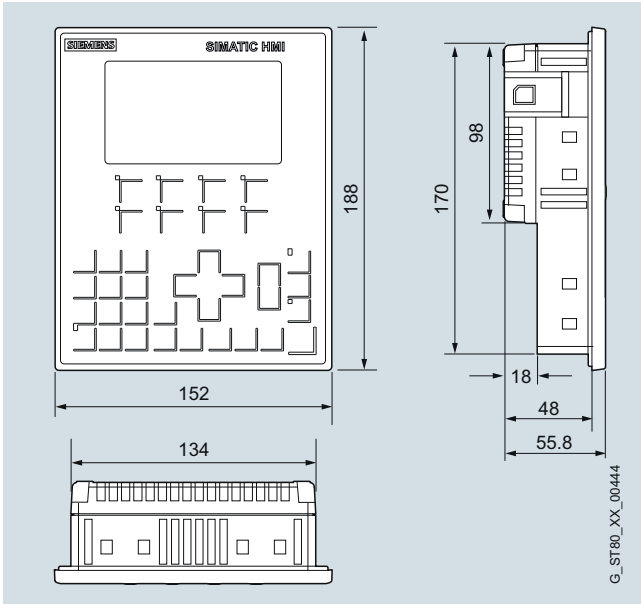
Paneles de mando

SIMATIC HMI Comfort Panels

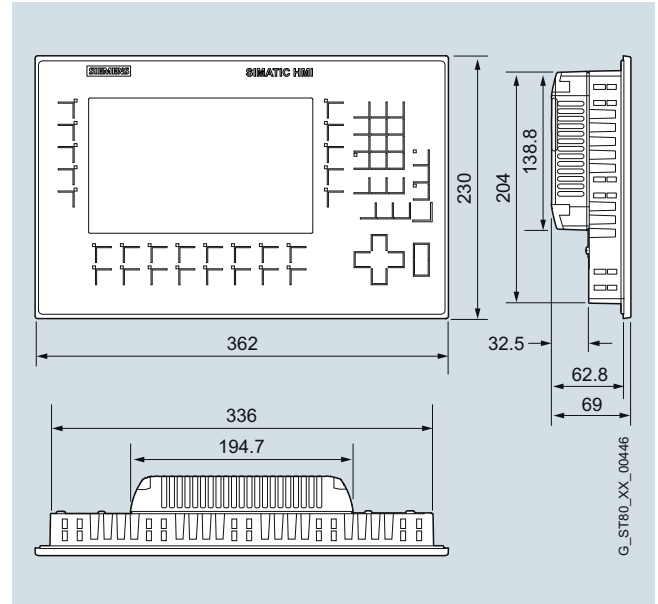
SIMATIC HMI Comfort Panels – Standard

Croquis acotados (continuación)

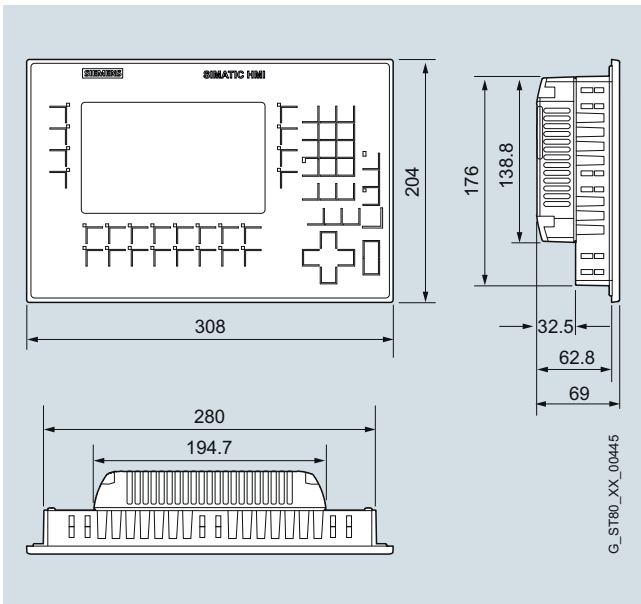
2



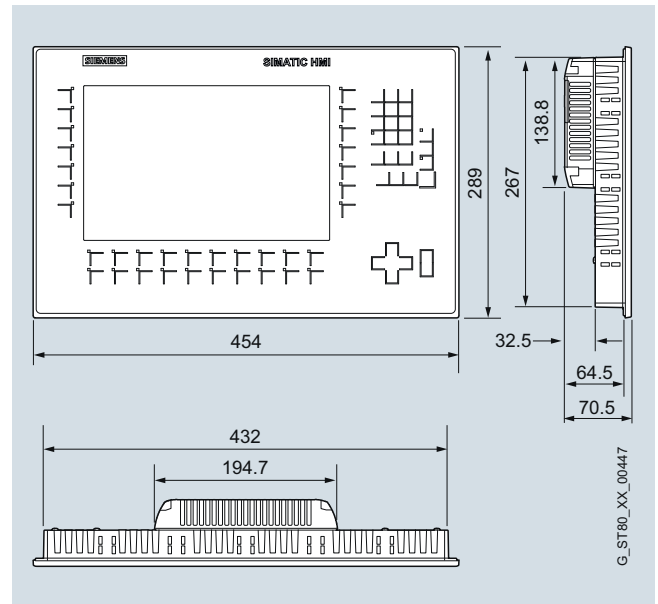
KP400 Comfort



KP900 Comfort

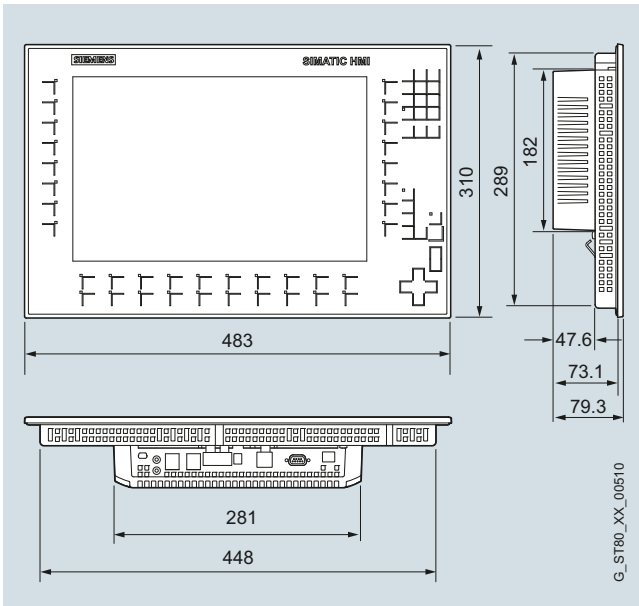


KP700 Comfort

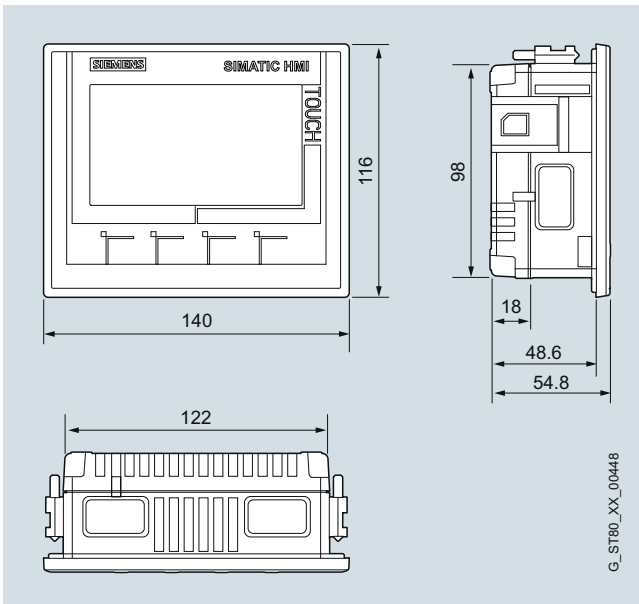


KP1200 Comfort

Croquis acotados (continuación)



KP1500 Comfort



KTP400 Comfort

Más información

Para más información, visite la web:

<http://www.siemens.com/simatic-comfort-panels>

Encontrará un resumen de las impresoras aprobadas, de los proveedores y de los ajustes de impresora necesarios en el sitio web:

<http://support.automation.siemens.com/WW/view/es/11376409>

Nota

¿Necesita alguna modificación o ampliación de los productos aquí descritos? Consulte el apartado "Customized Automation". Allí encontrará información sobre productos industriales suplementarios y generales, y también sobre las posibilidades de realizar modificaciones y adaptaciones personalizadas.

Paneles de mando

SIPLUS HMI Comfort Panels

SIPLUS HMI Comfort Panels

Sinopsis



- Excelente funcionalidad HMI para aplicaciones exigentes
- Pantallas TFT widescreen de 4", 7", 9", 12", 15", 19" y 22" de diagonal (todas con 16 millones de colores); hasta un 40 % más de superficie de visualización en comparación con los equipos predecesores
- Funcionalidad homogénea de gama alta con archivos, scripts, visor PDF/Word/Excel, Internet Explorer, Media Player
- Pantallas con iluminación variable de 0 a 100 vía PROFlenergy, desde el proyecto HMI o desde un controlador
- Diseño industrial moderno, frentes de fundición inyectada de aluminio a partir de 7"
- Montaje vertical de todos los equipos táctiles
- Excelentes posibilidades de elección: hay siete variantes táctiles y cinco con teclas
- Seguridad de los datos en caso de corte de corriente, para el equipo y para la SIMATIC HMI Memory Card
- Innovador concepto de servicio técnico y puesta en marcha desde una segunda tarjeta SD (backup automático)
- Sencilla transferencia de proyectos a través de cable estándar (cable Ethernet estándar, cable USB estándar)
- Máximo rendimiento para actualizar los sinópticos en un tiempo mínimo
- Idoneidad para los entornos industriales más severos con homologaciones especiales como ATEX 2/22

- Múltiples posibilidades de comunicación: PROFIBUS y PROFINET integradas; a partir de 7", 2 interfaces PROFINET con switch integrado; en modelos a partir de 15", 1 interfaz PROFINET con soporte Gigabit
- Todas las variantes pueden utilizarse como cliente OPC UA o servidor OPC DA
- Variantes de teclas con LED en cada tecla de función y nuevo mecanismo de introducción de textos, similar al de los teclados de los teléfonos móviles
- Variantes de teclas con relieve para una respuesta táctil óptima
- Todas las teclas tienen una vida útil de 2 millones de pulsaciones
- Configuración con el software de ingeniería WinCC del TIA Portal

Nota:

Los productos SIPLUS extreme se basan en productos estándar de Siemens Industry. Los contenidos aquí enumerados se han tomado de los correspondientes productos estándar. Se complementan con información específica de SIPLUS extreme.

Encontrará la documentación técnica de SIPLUS en:

<http://www.siemens.com/siplus-extreme>

Datos técnicos

SIPLUS HMI	6AG1124-2DC01-4AX0 KTP400 Comfort	6AG1124-0GC01-4AX0 TP700 Comfort	6AG1124-0JC01-4AX0 TP900 Comfort	6AG1124-0MC01-4AX0 TP1200 Comfort
Condiciones ambientales				
Posición de montaje	vertical	vertical	vertical	vertical
Máx. ángulo de inclinación permitido sin ventilación externa	35°	35°	35°	35°
Temperatura de empleo				
• En servicio (montaje vertical)				
- En posición de montaje vertical, mín.	0 °C; = Tmín	0 °C; = Tmín	0 °C; = Tmín	0 °C; = Tmín
- En posición de montaje vertical, máx.	50 °C; = Tmáx	50 °C; = Tmáx	50 °C; = Tmáx	50 °C; = Tmáx
• En servicio (máx. ángulo de inclinación)				
- Con ángulo máx. de inclinación, mín.	0 °C; = Tmín	0 °C; = Tmín	0 °C; = Tmín	0 °C; = Tmín
- Con ángulo máx. de inclinación, máx.	40 °C; = Tmáx	40 °C; = Tmáx	40 °C; = Tmáx	40 °C; = Tmáx
• En servicio (montaje vertical, formato retrato)				
- En posición de montaje vertical, mín.	0 °C; = Tmín	0 °C; = Tmín	0 °C; = Tmín	0 °C; = Tmín
- En posición de montaje vertical, máx.	40 °C; = Tmáx	40 °C; = Tmáx	40 °C; = Tmáx	40 °C; = Tmáx
• En servicio (máx. ángulo de inclinación, formato retrato)				
- Con ángulo máx. de inclinación, mín.	0 °C; = Tmín	0 °C; = Tmín	0 °C; = Tmín	0 °C; = Tmín
- Con ángulo máx. de inclinación, máx.	35 °C; = Tmáx	35 °C; = Tmáx	35 °C; = Tmáx	35 °C; = Tmáx
Temperatura de almacenaje/transporte				
• mín.	-20 °C	-20 °C	-20 °C	-20 °C
• máx.	60 °C	60 °C	60 °C	60 °C
Condiciones ambientales aumentadas				
• Referida a temperatura ambiente-presión atmosférica-altitud de instalación	Tmín ... Tmáx a 1080 hPa ... 795 hPa (-1000 m ... +2000 m) // Tmín ... (Tmáx - 10 K) a 795 hPa ... 658 hPa (+2000 m ... +3500 m) // Tmín ... (Tmáx - 20 K) a 658 hPa ... 540 hPa (+3500 m ... +5000 m)	Tmín ... Tmáx a 1080 hPa ... 795 hPa (-1000 m ... +2000 m) // Tmín ... (Tmáx - 10 K) a 795 hPa ... 658 hPa (+2000 m ... +3500 m) // Tmín ... (Tmáx - 20 K) a 658 hPa ... 540 hPa (+3500 m ... +5000 m)	Tmín ... Tmáx a 1080 hPa ... 795 hPa (-1000 m ... +2000 m) // Tmín ... (Tmáx - 10 K) a 795 hPa ... 658 hPa (+2000 m ... +3500 m) // Tmín ... (Tmáx - 20 K) a 658 hPa ... 540 hPa (+3500 m ... +5000 m)	Tmín ... Tmáx a 1080 hPa ... 795 hPa (-1000 m ... +2000 m) // Tmín ... (Tmáx - 10 K) a 795 hPa ... 658 hPa (+2000 m ... +3500 m) // Tmín ... (Tmáx - 20 K) a 658 hPa ... 540 hPa (+3500 m ... +5000 m)
• Humedad relativa del aire				
- con condensación, ensayada según DIN IEC 60068-2-38, máxima	100 %; HR incl. condensación/ congelación (sin puesta en marcha si hay condensación)	100 %; HR incl. condensación/ congelación (sin puesta en marcha si hay condensación)	100 %; HR incl. condensación/ congelación (sin puesta en marcha si hay condensación)	100 %; HR incl. condensación/ congelación (sin puesta en marcha si hay condensación)
• Resistencia				
- A sustancias biológicamente activas/conforme con EN 60721-3-3	Sí; clase 3B2 Esporas de moho, hongos y esporangios (exceptuando fauna). ¡Las cubiertas de conectores suministradas deben permanecer en las interfaces no utilizadas durante el servicio!			
- A sustancias químicamente activas/conforme con EN 60721-3-3	Sí; clase 3C4 (HR < 75 %) incl. niebla salina según EN 60068-2-52 (grado de severidad 3). ¡Las tapas de conectores suministradas deben permanecer en las interfaces no utilizadas durante el servicio!			
- A sustancias mecánicamente activas/conforme con EN 60721-3-3	Sí; clase 3S4 incl. arena, polvo. ¡Las cubiertas de conectores suministradas deben permanecer en las interfaces no utilizadas durante el servicio!			

Paneles de mando

SIPLUS HMI Comfort Panels

SIPLUS HMI Comfort Panels

Datos técnicos (continuación)

	6AG1124-1DC01-4AX0	6AG1124-1GC01-4AX0	6AG1124-1JC01-4AX0	6AG1124-1MC01-4AX0	6AG1124-1QC02-4AX0
SIPLUS HMI	KP400 Comfort	KP700 Comfort	KP900 Comfort	KP1200 Comfort	KP1500 Comfort
Condiciones ambientales					
Posición de montaje	vertical	vertical	vertical	vertical	vertical
Máx. ángulo de inclinación permitido sin ventilación externa	35°	35°	35°	35°	35°
Temperatura de empleo					
• En servicio (montaje vertical)					
- En posición de montaje vertical, mín.	0 °C; = Tmín	0 °C; = Tmín	0 °C; = Tmín	0 °C; = Tmín	0 °C; = Tmín
- n posición de montaje vertical, máx.	50 °C; = Tmáx	50 °C; = Tmáx	50 °C; = Tmáx	50 °C; = Tmáx	50 °C; = Tmáx
• En servicio (máx. ángulo de inclinación)					
- Con ángulo máx. de inclinación, mín.	0 °C; = Tmín	0 °C; = Tmín	0 °C; = Tmín	0 °C; = Tmín	0 °C; = Tmín
- Con ángulo máx. de inclinación, máx.	40 °C; = Tmáx	40 °C; = Tmáx	40 °C; = Tmáx	40 °C; = Tmáx	40 °C; = Tmáx
• En servicio (montaje vertical, formato retrato)					
- En posición de montaje vertical, mín.	0 °C; = Tmín	0 °C; = Tmín	0 °C; = Tmín	0 °C; = Tmín	0 °C; = Tmín
- n posición de montaje vertical, máx.	40 °C; = Tmáx	40 °C; = Tmáx	40 °C; = Tmáx	40 °C; = Tmáx	40 °C; = Tmáx
• En servicio (máx. ángulo de inclinación, formato retrato)					
- Con ángulo máx. de inclinación, mín.	0 °C; = Tmín	0 °C; = Tmín	0 °C; = Tmín	0 °C; = Tmín	0 °C; = Tmín
- Con ángulo máx. de inclinación, máx.	35 °C; = Tmín	35 °C; = Tmáx	35 °C; = Tmáx	35 °C; = Tmáx	40 °C; = Tmáx
Temperatura de almacenaje/ transporte					
• mín.	-20 °C	-20 °C	-20 °C	-20 °C	-20 °C
• máx.	60 °C	60 °C	60 °C	60 °C	60 °C
Condiciones ambientales aumentadas					
• Referida a temperatura ambiente-presión atmosférica-altitud de instalación	Tmín ... Tmáx a 1080 hPa ... 795 hPa (-1000 m ... +2000 m) // Tmín ... (Tmáx - 10 K) a 795 hPa ... 658 hPa (+2000 m ... +3500 m) // Tmín ... (Tmáx - 20 K) a 658 hPa ... 540 hPa (+3500 m ... +5000 m)	Tmín ... Tmáx a 1080 hPa ... 795 hPa (-1000 m ... +2000 m) // Tmín ... (Tmáx - 10 K) a 795 hPa ... 658 hPa (+2000 m ... +3500 m) // Tmín ... (Tmáx - 20 K) a 658 hPa ... 540 hPa (+3500 m ... +5000 m)	Tmín ... Tmáx a 1080 hPa ... 795 hPa (-1000 m ... +2000 m) // Tmín ... (Tmáx - 10 K) a 795 hPa ... 658 hPa (+2000 m ... +3500 m) // Tmín ... (Tmáx - 20 K) a 658 hPa ... 540 hPa (+3500 m ... +5000 m)	Tmín ... Tmáx a 1080 hPa ... 795 hPa (-1000 m ... +2000 m) // Tmín ... (Tmáx - 10 K) a 795 hPa ... 658 hPa (+2000 m ... +3500 m) // Tmín ... (Tmáx - 20 K) a 658 hPa ... 540 hPa (+3500 m ... +5000 m)	Tmín ... Tmáx a 1080 hPa ... 795 hPa (-1000 m ... +2000 m) // Tmín ... (Tmáx - 10 K) a 795 hPa ... 658 hPa (+2000 m ... +3500 m) // Tmín ... (Tmáx - 20 K) a 658 hPa ... 540 hPa (+3500 m ... +5000 m)
• Humedad relativa del aire					
- con condensación, ensayada según DIN IEC 60068-2-38, máxima	100 %; HR incl. condensación/congelación (sin puesta en marcha si hay condensación)	100 %; HR incl. condensación/congelación (sin puesta en marcha si hay condensación)	100 %; HR incl. condensación/congelación (sin puesta en marcha si hay condensación)	100 %; HR incl. condensación/congelación (sin puesta en marcha si hay condensación)	100 %; HR incl. condensación/congelación (sin puesta en marcha si hay condensación)
• Resistencia					
- A sustancias biológicamente activas/conforme con EN 60721-3-3	Sí; clase 3B2 Esporas de moho, hongos y esporangios (exceptuando fauna). ¡Las cubiertas de conectores suministradas deben permanecer en las interfaces no utilizadas durante el servicio!				
- A sustancias químicamente activas/conforme con EN 60721-3-3	Sí; clase 3C4 (HR < 75 %) incl. niebla salina según EN 60068-2-52 (grado de severidad 3). ¡Las tapas de conectores suministradas deben permanecer en las interfaces no utilizadas durante el servicio!				
- A sustancias mecánicamente activas/conforme con EN 60721-3-3	Sí; clase 3S4 incl. arena, polvo. ¡Las cubiertas de conectores suministradas deben permanecer en las interfaces no utilizadas durante el servicio!				

Datos técnicos (continuación)

SIPLUS HMI	6AG1124-0QC02-4AX0 TP1500 Comfort	6AG1124-0UC02-4AX0 TP1900 Comfort	6AG1124-0XC02-4AX0 TP2200 Comfort
Condiciones ambientales			
Posición de montaje	vertical	vertical	vertical
Máx. ángulo de inclinación permitido sin ventilación externa	35°	35°	35°
Temperatura de empleo			
• En servicio (montaje vertical)			
- En posición de montaje vertical, mín.	0 °C; = Tmín	0 °C; = Tmín	0 °C; = Tmín
- En posición de montaje vertical, máx.	50 °C; = Tmáx	45 °C; = Tmáx	45 °C; = Tmáx
• En servicio (máx. ángulo de inclinación)			
- Con ángulo máx. de inclinación, mín.	0 °C; = Tmín	0 °C; = Tmín	0 °C; = Tmín
- Con ángulo máx. de inclinación, máx.	40 °C; = Tmáx	40 °C; = Tmáx	40 °C; = Tmáx
• En servicio (montaje vertical, formato retrato)			
- En posición de montaje vertical, mín.	0 °C; = Tmín	0 °C; = Tmín	0 °C; = Tmín
- En posición de montaje vertical, máx.	40 °C; = Tmáx	40 °C; = Tmáx	40 °C; = Tmáx
• En servicio (máx. ángulo de inclinación, formato retrato)			
- Con ángulo máx. de inclinación, mín.	0 °C; = Tmín	0 °C; = Tmín	0 °C; = Tmín
- Con ángulo máx. de inclinación, máx.	40 °C; = Tmáx	35 °C; = Tmáx	35 °C; = Tmáx
Temperatura de almacenaje/transporte			
• mín.	-20 °C	-20 °C	-20 °C
• máx.	60 °C	60 °C	60 °C
Condiciones ambientales aumentadas			
• Referida a temperatura ambiente-presión atmosférica-altitud de instalación	Tmín ... Tmáx a 1080 hPa ... 795 hPa (-1000 m ... +2000 m) // Tmín ... (Tmáx - 10 K) a 795 hPa ... 658 hPa (+2000 m ... +3500 m) // Tmín ... (Tmáx - 20 K) a 658 hPa ... 540 hPa (+3500 m ... +5000 m)	Tmín ... Tmáx a 1080 hPa ... 795 hPa (-1000 m ... +2000 m) // Tmín ... (Tmáx - 10 K) a 795 hPa ... 658 hPa (+2000 m ... +3500 m) // Tmín ... (Tmáx - 20 K) a 658 hPa ... 540 hPa (+3500 m ... +5000 m)	Tmín ... Tmáx a 1080 hPa ... 795 hPa (-1000 m ... +2000 m) // Tmín ... (Tmáx - 10 K) a 795 hPa ... 658 hPa (+2000 m ... +3500 m) // Tmín ... (Tmáx - 20 K) a 658 hPa ... 540 hPa (+3500 m ... +5000 m)
• Humedad relativa del aire			
- con condensación, ensayada según DIN IEC 60068-2-38, máxima	100 %; HR incl. condensación/congelación (sin puesta en marcha si hay condensación)	100 %; HR incl. condensación/congelación (sin puesta en marcha si hay condensación)	100 %; HR incl. condensación/congelación (sin puesta en marcha si hay condensación)
• Resistencia			
- A sustancias biológicamente activas/conforme con EN 60721-3-3	Sí; clase 3B2 Esporas de moho, hongos y esporangios (exceptuando fauna). ¡Las cubiertas de conectores suministradas deben permanecer en las interfaces no utilizadas durante el servicio!		
- A sustancias químicamente activas/conforme con EN 60721-3-3	Sí; clase 3C4 (HR < 75 %) incl. niebla salina según EN 60068-2-52 (grado de severidad 3). ¡Las tapas de conectores suministradas deben permanecer en las interfaces no utilizadas durante el servicio!		
- A sustancias mecánicamente activas/conforme con EN 60721-3-3	Sí; clase 3S4 incl. arena, polvo. ¡Las cubiertas de conectores suministradas deben permanecer en las interfaces no utilizadas durante el servicio!		

Paneles de mando

SIPLUS HMI Comfort Panels

SIPLUS HMI Comfort Panels

Datos de pedido

Referencia

SIPLUS HMI Comfort Panels,
teclas y táctil

SIPLUS HMI KTP400 Comfort

6AG1124-2DC01-4AX0

SIPLUS HMI Comfort Panels,
táctiles

SIPLUS HMI TP700 Comfort

6AG1124-0GC01-4AX0

SIPLUS HMI TP900 Comfort

6AG1124-0JC01-4AX0

SIPLUS HMI TP1200 Comfort

6AG1124-0MC01-4AX0

SIPLUS HMI TP1500 Comfort

6AG1124-0QC02-4AX0

SIPLUS HMI TP1900 Comfort

6AG1124-0UC02-4AX0

SIPLUS HMI TP2200 Comfort

6AG1124-0XC02-4AX0

Referencia

SIPLUS HMI Comfort Panels,
teclas

SIPLUS HMI KP400 Comfort

6AG1124-1DC01-4AX0

SIPLUS HMI KP700 Comfort

6AG1124-1GC01-4AX0

Accesorios

Ver SIMATIC HMI Comfort Panels

2

Sinopsis

SIMATIC Mobile Panel

- Panel de mando móvil para el manejo directo de instalaciones y máquinas desde cualquier punto
- Permite una visión óptima de la pieza o del proceso y al mismo tiempo el acceso directo y el contacto visual con el panel de mando.
- Uso flexible gracias a la desconexión y conexión sencilla durante el funcionamiento (Mobile Panel 177 y Mobile Panel 277), o bien
- Libertad gracias a la ausencia de cables (Mobile Panel 277(F) IWLAN)
- Pantalla gráfica a color, de alta calidad y con manejo táctil (analógica/resistiva)
- Comunicación PROFIBUS o PROFINET, PROFINET vía WLAN en el Mobile Panel 277(F) IWLAN
- Teclas de función libremente configurables y rotulables (con LED) (no en el Mobile Panel 277 de 10")

SIMATIC Mobile Panel 177 y SIMATIC Mobile Panel 277

- Dos pulsadores de validación de tres niveles; Variantes opcionales con:
 - Pulsador de PARADA
 - Pulsador de PARADA, volante, interruptor de llave y pulsador luminoso (excepto en el Mobile Panel 277 de 10")
- Posibilidades de comunicación a través de conexión serie, MPI/PROFIBUS o PROFINET
- Detección del punto de conexión para la identificación local del equipo mediante la ID del punto de conexión
- Rápida disponibilidad del sistema después de enchufarlo en las cajas de conexión
- El acoplamiento al PLC y a la alimentación se realiza a través de la caja de conexión y el cable al efecto

SIMATIC Mobile Panel 277(F) IWLAN

- Panel de mando móvil sin cables para el manejo flexible de instalaciones y máquinas desde cualquier lugar
- Comunicación WLAN según IEEE 802.11 (a/b/g/h) y compatibilidad con PROFINET
- Unas baterías potentes y un sistema flexible para cambiarlas garantizan la sustitución de las baterías sin necesidad de interrumpir el servicio
- Limitación del alcance efectivo e identificación local del equipo mediante el uso de tecnología de transpondedor
- Manejo y visualización móviles, de bajo coste y gran seguridad, usando RFID (tags de la línea MOBY D) para instalaciones con elementos de seguridad ya instalados (p. ej. celdas robotizadas)
- Variantes opcionales con: volante, interruptor de llave y pulsador luminoso
- Elementos de mando de seguridad del SIMATIC Mobile Panel 277F IWLAN utilizando PROFI-safe:
 - Dos pulsadores de validación de tres niveles
 - Pulsador de parada de emergencia

Puntos de acceso IWLAN SCALANCE W para SIMATIC Mobile Panel 277(F) IWLAN

- Los puntos de acceso de la línea de productos SCALANCE W700 son ideales para construir redes IWLAN (Industrial Wireless LAN) a 2,4 GHz ó 5 GHz con velocidades de transmisión de hasta 450 Mbits/s. Se pueden utilizar en todas las aplicaciones que requieren gran seguridad funcional, incluso en condiciones ambientales de extrema dureza
- Apto para uso universal:
 - para instalación fuera del armario eléctrico (W788 M12),
 - para instalación fuera del armario eléctrico, también con antena integrada (W786), o para instalación dentro del armario eléctrico o integrado en máquinas (W788 RJ45, W774, W761)
- Comunicación inalámbrica apta para aplicaciones con gran demanda de fiabilidad y tiempo real, como PROFINET, PROFI-safe (gracias a KEY-PLUG W780 iFeatures)
- Compatibilidad con el estándar IEEE 802.11 y ampliaciones funcionales especialmente desarrolladas para mayor fiabilidad
- Seguridad contra accesos no autorizados, espionaje, escuchas y falsificaciones mediante mecanismos de cifrado efectivos
- Rápida puesta en marcha de puntos de acceso y rápido reemplazo de equipos en caso de avería gracias a soportes de datos intercambiables opcionales C-PLUG/KEY-PLUG
- Accesorios plenamente compatibles entre sí, con antenas, conectores, cables, incl. cable RCoax (cable radiante), para un campo de radiación fiable

Paneles de mando

SIMATIC Mobile Panels - Serie 170

SIMATIC Mobile Panel 177

Sinopsis



SIMATIC Mobile Panel 177

Datos técnicos

	6AV6645-0BA01-0AX0 con pulsador de validación integrado	6AV6645-0BB01-0AX0 con pulsador de validación integrado y pulsador de PARADA	6AV6645-0BC01-0AX0 con pulsador de validación integrado, pulsador de PARADA, volante, interruptor de llave y pulsadores luminosos
Display			
Tamaño	5,7 pulgadas (121 mm x 92 mm)	5,7 pulgadas (121 mm x 92 mm)	5,7 pulgadas (121 mm x 92 mm)
Tipo de display	STN, 256 colores	STN, 256 colores	STN, 256 colores
Resolución (píxeles)			
• Resolución (An x Al en píxeles)	320 x 240	320 x 240	320 x 240
Retroiluminación			
• MTBF de la retroiluminación (con 25 °C)	aprox. 50000 h	aprox. 50000 h	aprox. 50000 h
• MTBF de la retroiluminación (con 25 °C)	50 000 h	50 000 h	50 000 h
Elementos de mando			
Posibilidad de manejo	Teclas y táctil	Teclas y táctil	Teclas y táctil
Teclas de función, programables	14 teclas de función, 8 con LED	14 teclas de función, 8 con LED	14 teclas de función, 8 con LED
Fuentes de teclado			
• Teclas del sistema	0	0	0
Manejo táctil			
• Pantalla táctil	analógica, resistiva	analógica, resistiva	analógica, resistiva
Elementos de mando especiales			
• Pulsador de Parada	No	Sí	Sí
• Pulsador de validación	Sí	Sí	Sí
• Interruptor de llave	No	No	Sí
• Tecla luminosa	No	No	Sí
• Volante	No	No	Sí
Tensión de alimentación			
Tensión de alimentación	vía caja de conexión	vía caja de conexión	vía caja de conexión
Procesador			
Procesador	RISC 32 bits, 200 MHz	RISC 32 bits, 200 MHz	RISC 32 bits, 200 MHz
Memoria			
Tipo	Flash/RAM	Flash/RAM	Flash/RAM
Memoria de usuario	2048 kbytes de memoria de usuario/ sin memoria de trabajo para opciones	2048 kbytes de memoria de usuario/ sin memoria de trabajo para opciones	2048 kbytes de memoria de usuario/ sin memoria de trabajo para opciones
Batería			
Pila de respaldo			
• Funcionamiento con batería	máxima autonomía 10 min	máxima autonomía 10 min	máxima autonomía 10 min

Datos técnicos (continuación)

	6AV6645-0BA01-0AX0 con pulsador de validación integrado	6AV6645-0BB01-0AX0 con pulsador de validación integrado y pulsador de PARADA	6AV6645-0BC01-0AX0 con pulsador de validación integrado, pulsador de PARADA, volante, interruptor de llave y pulsadores luminosos
Interfaces			
Interfaces	1 RS422, 1 RS485 (máx. 12 Mbits/s)	1 RS422, 1 RS485 (máx. 12 Mbits/s)	1 RS422, 1 RS485 (máx. 12 Mbits/s)
Nº de interfaces USB	0	0	0
Interfaz USB	No	No	No
Slot para tarjeta PC	No	No	No
Slot para tarjeta CF	No	No	No
Slot para tarjeta Multimedia/SD	combinada	combinada	combinada
Slot para tarjeta SD	No		
Industrial Ethernet			
• Interfaz Industrial Ethernet	No	No	No
Protocolos			
PROFINET	No	No	No
PROFINET IO	No	No	No
PROFIsafe	No	No	No
Grado de protección y clase de protección			
Caja con IP65	Sí	Sí	Sí
Normas, homologaciones, certificados			
Certificaciones	CE, cULus, C-TICK, SIBE	CE, cULus, C-TICK, SIBE	CE, cULus, C-TICK, SIBE
Marcado CE	Sí	Sí	Sí
cULus	Sí	Sí	Sí
RCM (former C-TICK)	Sí	Sí	Sí
Clase de seguridad máx. alcanzable operando en modo de seguridad			
• Performance Level conforme a EN ISO 13849-1:2008	d	d	d
Condiciones ambientales			
Altura de caída	1,5 m	1,5 m	1,5 m
Temperatura de empleo			
• Servicio	0 °C a +40 °C	0 °C a +40 °C	0 °C a +40 °C
Temperatura de almacenaje/transporte			
• En transporte, almacenamiento	-20 °C a +60 °C	-20 °C a +60 °C	-20 °C a +60 °C
Humedad relativa del aire			
• En servicio máx.	80 %	80 %	80 %
Sistemas operativos			
Sistema operativo	Windows CE	Windows CE	Windows CE
Idiomas			
Idiomas online			
• Número de idiomas online/runtime	5	5	5
Funcionalidad bajo WinCC (TIA Portal)			
Librerías	Sí	Sí	Sí
Planificador de tareas	Sí	Sí	Sí
Sistema de alarmas (avisos)			
• Número de avisos	2 000	2 000	2 000
• Avisos de bit	Sí	Sí	Sí
• Avisos analógicos	Sí	Sí	Sí
Administración de recetas			
• Número de recetas	100	100	100
• Registros por receta	200	200	200
• Entradas por registro	200	200	200
• Memoria de recetas	32 kbytes en Flash integrada, ampliable	32 kbytes en Flash integrada, ampliable	32 kbytes en Flash integrada, ampliable

Paneles de mando

SIMATIC Mobile Panels - Serie 170

SIMATIC Mobile Panel 177

Datos técnicos (continuación)

	6AV6645-0BA01-0AX0 con pulsador de validación integrado	6AV6645-0BB01-0AX0 con pulsador de validación integrado y pulsador de PARADA	6AV6645-0BC01-0AX0 con pulsador de validación integrado, pulsador de PARADA, volante, interruptor de llave y pulsadores luminosos
Variables			
• N° de variables por equipo	1 024	1 024	1 024
• Valores límite	Sí	Sí	Sí
• Multiplexar	Sí	Sí	Sí
Imágenes			
• Número de imágenes configurables	500	500	500
Objetos gráficos			
• Objetos textuales	2500 elementos de texto	2500 elementos de texto	2500 elementos de texto
• Objetos gráficos	Mapas de bits, gráficos vectoriales	Mapas de bits, gráficos vectoriales	Mapas de bits, gráficos vectoriales
Objetos gráficos complejos			
• Estado/forzado	en SIMATIC S7	en SIMATIC S7	en SIMATIC S7
• Objetos dinámicos	Diagramas, barras, controles deslizantes, botones invisibles	Diagramas, barras, controles deslizantes, botones invisibles	Diagramas, barras, controles deslizantes, botones invisibles
Listas			
• N° de listas de textos por proyecto	300	300	300
• N° de listas gráficas por proyecto	100	100	100
Registro histórico			
• N° de archivos históricos por equipo	0	0	0
Seguridad			
• Número de grupos de usuarios	50	50	50
• Número de derechos de usuario	32	32	32
• Exportación/importación de contraseñas	Sí	Sí	Sí
Soporte de datos posibles			
• Tarjeta PC	No	No	No
• Tarjeta CF	No	No	No
Listado por impresora			
• Listado/impresión	-	-	-
Transferencia (carga/descarga)			
• Transferencia de la configuración	MPI/PROFIBUS DP, serie, detección automática de transferencia	MPI/PROFIBUS DP, serie, detección automática de transferencia	MPI/PROFIBUS DP, serie, detección automática de transferencia
Acoplamiento al proceso			
• Conexión al PLC	S5, S7-200, S7- 300/400, TI 505, Win AC, SINUMERIK, SIMOTION, Allen Bradley (DF1), Allen Bradley (DF485), Mitsubishi (FX), OMRON (LINK/Multilink), Modicon (Modbus), para más drivers de otros fabricantes ver el capítulo "Acoplamientos del sistema"	S5, S7-200, S7- 300/400, TI 505, Win AC, SINUMERIK, SIMOTION, Allen Bradley (DF1), Allen Bradley (DF485), Mitsubishi (FX), OMRON (LINK/Multilink), Modicon (Modbus), para más drivers de otros fabricantes ver el capítulo "Acoplamientos del sistema"	S5, S7-200, S7- 300/400, TI 505, Win AC, SINUMERIK, SIMOTION, Allen Bradley (DF1), Allen Bradley (DF485), Mitsubishi (FX), OMRON (LINK/Multilink), Modicon (Modbus), para más drivers de otros fabricantes ver el capítulo "Acoplamientos del sistema"
• S7-1200	Sí; con limitaciones	Sí; con limitaciones	Sí; con limitaciones
• S7-1500	Sí; con limitaciones	Sí; con limitaciones	Sí; con limitaciones
Ampliabilidad/compatibilidad			
• Open Platform Program	Sí	Sí	Sí
Periferias/Opciones			
Periféricos			
• Tarjeta multimedia	Sí	Sí	Sí
Elementos mecánicos/material			
Tipo de caja (frente)	plástico	plástico	plástico
Dimensiones			
Diámetro/profundidad de la caja (mm)	D 245 mm/T 58 mm	D 245 mm/T 58 mm	D 245 mm/T 58 mm
Pesos			
Peso (sin embalaje)	1,3 kg	1,3 kg	1,3 kg

Datos técnicos (continuación)

	6AV6645-0AA01-0AX0 con pulsador de validación integrado	6AV6645-0AB01-0AX0 con pulsador de validación integrado y pulsador de PARADA	6AV6645-0AC01-0AX0 con pulsador de validación integrado, pulsador de PARADA, volante, interruptor de llave y pulsadores luminosos
Display			
Tamaño	5,7 pulgadas (121 mm x 92 mm)	5,7 pulgadas (121 mm x 92 mm)	5,7 pulgadas (121 mm x 92 mm)
Tipo de display	STN, 256 colores	STN, 256 colores	STN, 256 colores
Resolución (píxeles)			
• Resolución (An x Al en píxeles)	320 x 240	320 x 240	320 x 240
Retroiluminación			
• MTBF de la retroiluminación (con 25 °C)	aprox. 50000 h	aprox. 50000 h	aprox. 50000 h
• MTBF de la retroiluminación (con 25 °C)	50 000 h	50 000 h	50 000 h
Elementos de mando			
Posibilidad de manejo	Teclas y táctil	Teclas y táctil	Teclas y táctil
Teclas de función, programables	14 teclas de función, 8 con LED	14 teclas de función, 8 con LED	14 teclas de función, 8 con LED
Fuentes de teclado			
• Teclas del sistema	0	0	0
Manejo táctil			
• Pantalla táctil	analógica, resistiva	analógica, resistiva	analógica, resistiva
Elementos de mando especiales			
• Pulsador de Parada	No	Sí	Sí
• Pulsador de validación	Sí	Sí	Sí
• Interruptor de llave	No	No	Sí
• Tecla luminosa	No	No	Sí
• Volante	No	No	Sí
Tensión de alimentación			
Tensión de alimentación	vía caja de conexión	vía caja de conexión	vía caja de conexión
Procesador			
Procesador	RISC 32 bits, 200 MHz	RISC 32 bits, 200 MHz	RISC 32 bits, 200 MHz
Memoria			
Tipo	Flash/RAM	Flash/RAM	Flash/RAM
Memoria de usuario	2048 kbytes de memoria de usuario/ sin memoria de trabajo para opciones	2048 kbytes de memoria de usuario/ sin memoria de trabajo para opciones	2048 kbytes de memoria de usuario/ sin memoria de trabajo para opciones
Batería			
Pila de respaldo			
• Funcionamiento con batería	máxima autonomía 10 min	máxima autonomía 10 min	máxima autonomía 10 min
Interfaces			
Interfaces	1 x RS485, 1 x Ethernet (RJ45)	1 x RS485, 1 x Ethernet (RJ45)	1 x RS485, 1 x Ethernet (RJ45)
Nº de interfaces USB	0	0	0
Interfaz USB	No	No	No
Slot para tarjeta PC	No	No	No
Slot para tarjeta CF	No	No	No
Slot para tarjeta Multimedia/SD	combinada	combinada	combinada
Industrial Ethernet			
• Interfaz Industrial Ethernet	1 x Ethernet (RJ45)	1 x Ethernet (RJ45)	1 x Ethernet (RJ45)
Protocolos			
PROFINET	Sí	Sí	Sí
PROFINET IO	Sí	Sí	Sí
PROFIsafe	No	No	No
Grado de protección y clase de protección			
Caja con IP65	Sí	Sí	Sí

Paneles de mando

SIMATIC Mobile Panels - Serie 170

SIMATIC Mobile Panel 177

Datos técnicos (continuación)

	6AV6645-0AA01-0AX0 con pulsador de validación integrado	6AV6645-0AB01-0AX0 con pulsador de validación integrado y pulsador de PARADA	6AV6645-0AC01-0AX0 con pulsador de validación integrado, pulsador de PARADA, volante, interruptor de llave y pulsadores luminosos
Normas, homologaciones, certificados			
Certificaciones	CE, cULus, C-TICK, SIBE	CE, cULus, C-TICK, SIBE	CE, cULus, C-TICK, SIBE
Marcado CE	Sí	Sí	Sí
cULus	Sí	Sí	Sí
RCM (former C-TICK)	Sí	Sí	Sí
Clase de seguridad máx. alcanzable operando en modo de seguridad • Performance Level conforme a EN ISO 13849-1:2008	d	d	d
Condiciones ambientales			
Altura de caída	1,5 m	1,5 m	1,5 m
Temperatura de empleo • Servicio	0 °C a +40 °C	0 °C a +40 °C	0 °C a +40 °C
Temperatura de almacenaje/ transporte • En transporte, almacenamiento	-20 °C a +60 °C	-20 °C a +60 °C	-20 °C a +60 °C
Humedad relativa del aire • En servicio máx.	80 %	80 %	80 %
Sistemas operativos			
Sistema operativo	Windows CE	Windows CE	Windows CE
Idiomas			
Idiomas online • Número de idiomas online/runtime	5	5	5
Funcionalidad bajo WinCC (TIA Portal)			
Librerías	Sí	Sí	Sí
Planificador de tareas	Sí	Sí	Sí
Sistema de alarmas (avisos) • Número de avisos • Avisos de bit • Avisos analógicos	2 000 Sí Sí	2 000 Sí Sí	2 000 Sí Sí
Administración de recetas • Número de recetas • Registros por receta • Entradas por registro • Memoria de recetas	100 200 200 32 kbytes en Flash integrada, ampliable	100 200 200 32 kbytes en Flash integrada, ampliable	100 200 200 32 kbytes en Flash integrada, ampliable
Variables • N° de variables por equipo • Valores límite • Multiplexar	1 024 Sí Sí	1 024 Sí Sí	1 024 Sí Sí
Imágenes • Número de imágenes configurables	500	500	500
Objetos gráficos • Objetos textuales • Objetos gráficos	2500 elementos de texto Mapas de bits, gráficos vectoriales	2500 elementos de texto Mapas de bits, gráficos vectoriales	2500 elementos de texto Mapas de bits, gráficos vectoriales
Objetos gráficos complejos • Estado/forzado • Objetos dinámicos	en SIMATIC S7 Diagramas, barras, controles deslizantes, botones invisibles	en SIMATIC S7 Diagramas, barras, controles deslizantes, botones invisibles	en SIMATIC S7 Diagramas, barras, controles deslizantes, botones invisibles
Listas • N° de listas de textos por proyecto • N° de listas gráficas por proyecto	300 100	300 100	300 100
Registro histórico • N° de archivos históricos por equipo	0	0	0

Datos técnicos (continuación)

	6AV6645-0AA01-0AX0 con pulsador de validación integrado	6AV6645-0AB01-0AX0 con pulsador de validación integrado y pulsador de PARADA	6AV6645-0AC01-0AX0 con pulsador de validación integrado, pulsador de PARADA, volante, interruptor de llave y pulsadores luminosos
Seguridad			
• Número de grupos de usuarios	50	50	50
• Número de derechos de usuario	32	32	32
• Exportación/importación de contraseñas	Sí	Sí	Sí
Soporte de datos posibles			
• Tarjeta PC	No	No	No
• Tarjeta CF	No	No	No
Listado por impresora			
• Listado/impresión	-	-	-
Transferencia (carga/descarga)			
• Transferencia de la configuración	serie, Ethernet, detección automática de transferencia	serie, Ethernet, detección automática de transferencia	serie, Ethernet, detección automática de transferencia
Acoplamiento al proceso			
• Conexión al PLC	S7-200, S7-300/400, Win AC, PC (TCP/IP), SIMOTION, Modicon (Modbus), ver el capítulo "Acoplamientos del sistema"	S7-200, S7-300/400, Win AC, PC (TCP/IP), SIMOTION, Modicon (Modbus), ver el capítulo "Acoplamientos del sistema"	S7-200, S7-300/400, Win AC, PC (TCP/IP), SIMOTION, Modicon (Modbus), ver el capítulo "Acoplamientos del sistema"
• S7-1200	Sí; con limitaciones	Sí; con limitaciones	Sí; con limitaciones
• S7-1500	Sí; con limitaciones	Sí; con limitaciones	Sí; con limitaciones
Ampliabilidad/compatibilidad			
• Open Platform Program	Sí	Sí	Sí
Periferias/Opciones			
Periféricos	Impresora	Impresora	Impresora
• Tarjeta multimedia	Sí	Sí	Sí
Elementos mecánicos/material			
Tipo de caja (frente)	plástico	plástico	plástico
Dimensiones			
Diámetro/profundidad de la caja (mm)	D 245 mm/T 58 mm	D 245 mm/T 58 mm	D 245 mm/T 58 mm
Pesos			
Peso (sin embalaje)	1,3 kg	1,3 kg	1,3 kg

Paneles de mando

SIMATIC Mobile Panels - Serie 170

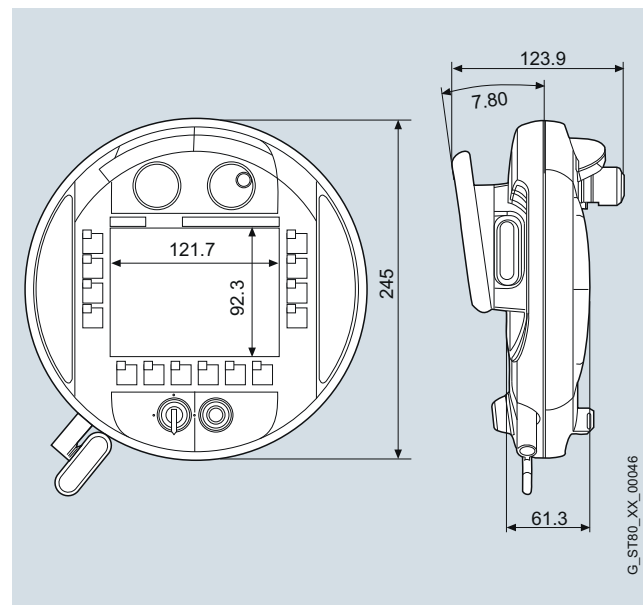
SIMATIC Mobile Panel 177

Datos de pedido	Referencia
SIMATIC Mobile Panel 177 DP (MPI/PROFIBUS) ¹⁾ <ul style="list-style-type: none"> con pulsador de validación integrado con pulsador de validación integrado y pulsador de PARADA con pulsador de validación integrado, pulsador de PARADA, volante, interruptor de llave y pulsadores luminosos 	6AV6645-0AA01-0AX0 6AV6645-0AB01-0AX0 6AV6645-0AC01-0AX0
SIMATIC Mobile Panel 177 PN (PROFINET) ¹⁾ <ul style="list-style-type: none"> con pulsador de validación integrado con pulsador de validación integrado y pulsador de PARADA con pulsador de validación integrado, pulsador de PARADA, volante, interruptor de llave y pulsadores luminosos 	6AV6645-0BA01-0AX0 6AV6645-0BB01-0AX0 6AV6645-0BC01-0AX0
Documentación (a pedir por separado) Los manuales de producto para los Mobile Panels se encuentran en la siguiente dirección de Internet: SIMATIC Manual Collection en DVD, 5 idiomas (alemán, inglés, francés, italiano, español); todos los manuales de S7-1200/200/300/400, C7, LOGO!, SIMATIC DP, PC, PG, STEP7, SW de ingeniería, RT SW, PCS7, SIMATIC HMI, SIMATIC NET, SIMATIC IDENT	http://support.automation.siemens.com/WWW/view/es/11599011/133300 6ES7998-8XC01-8YE0
Componentes del sistema para Mobile Panels Caja de conexión DP para Mobile Panels (MPI/PROFIBUS) <ul style="list-style-type: none"> Basic Plus 	6AV6671-5AE00-0AX0 6AV6671-5AE10-0AX0
Caja de conexión PN para Mobile Panel (PROFINET) <ul style="list-style-type: none"> Basic Plus 	6AV6671-5AE01-0AX0 6AV6671-5AE11-0AX0
Cables de conexión y accesorios para Mobile Panels	Ver Accesorios HMI

¹⁾ Los componentes del sistema (cajas de conexión, cables de conexión) se piden por separado.

Croquis acotados

Todas las dimensiones en mm. Recorte para montaje, ver Datos técnicos.



Mobile Panel 177, vistas frontal y lateral

Más información

Para más información, visite la web:

<http://www.siemens.com/simatic-mobile-panels>

Nota

¿Necesita alguna modificación o ampliación de los productos aquí descritos? Si es así, consulte el capítulo "Productos personalizados". En él encontrará información tanto sobre productos industriales suplementarios y generales como sobre las posibilidades que existen de realizar modificaciones y adaptaciones personalizadas.

Sinopsis



SIMATIC Mobile Panel 277 de 8"



SIMATIC Mobile Panel 277 de 10"

2

Datos técnicos

	6AV6645-0CA01-0AX0	6AV6645-0CB01-0AX0	6AV6645-0CC01-0AX0	6AV6645-0BE02-0AX0
	8" con pulsador de validación integrado	8" con pulsador de validación integrado y pulsador de PARADA	8" con pulsador de validación integrado, pulsador de PARADA, volante, interruptor de llave y dos pulsadores luminosos	10" con pulsador de validación integrado y pulsador de PARADA
Display				
Tamaño	7,5 pulgadas	7,5 pulgadas	7,5 pulgadas	10,4 pulgadas
Tipo de display	TFT, 65536 colores	TFT, 65536 colores	TFT, 65536 colores	TFT, 65536 colores
Resolución (píxeles)				
• Resolución (An x Al en píxeles)	640 x 480	640 x 480	640 x 480	800 x 600
Retroiluminación				
• MTBF de la retroiluminación (con 25 °C)	aprox. 50000 h	aprox. 50000 h	aprox. 50000 h	aprox. 50000 h
• MTBF de la retroiluminación (con 25 °C)	50 000 h	50 000 h	50 000 h	50 000 h
Elementos de mando				
Posibilidad de manejo	Teclas y táctil	Teclas y táctil	Teclas y táctil	Táctil
Teclas de función, programables	18 teclas de función, 18 con LED	18 teclas de función, 18 con LED	18 teclas de función, 18 con LED	sin
Conexión para ratón/teclado/lector de códigos de barras	USB/USB/USB	USB/USB/USB	USB/USB/USB	USB/USB/USB
Fuentes de teclado				
• Teclas del sistema				0
Manejo táctil				
• Pantalla táctil	analógica, resistiva	analógica, resistiva	analógica, resistiva	analógica, resistiva
Elementos de mando especiales				
• Pulsador de Parada	No	Sí	Sí	Sí
• Pulsador de validación	Sí	Sí	Sí	Sí
• Interruptor de llave	No	No	Sí	No
• Tecla luminosa	No	No	Sí; Dos pulsadores luminosos	No
• Volante	No	No	Sí	No
Tensión de alimentación				
Tensión de alimentación	vía caja de conexión	vía caja de conexión	vía caja de conexión	vía caja de conexión, DC
Procesador				
Procesador	ARM, 520 MHz	ARM, 520 MHz	ARM, 520 MHz	ARM, 520
Memoria				
Tipo	Flash/RAM	Flash/RAM	Flash/RAM	Flash/RAM
Memoria de usuario	Memoria de usuario de 6 Mbytes	Memoria de usuario de 6 Mbytes	Memoria de usuario de 6 Mbytes	Memoria de usuario de 6 Mbytes

Paneles de mando

SIMATIC Mobile Panels - Serie 270

SIMATIC Mobile Panel 277

Datos técnicos (continuación)

	6AV6645-0CA01-0AX0 8" con pulsador de validación integrado	6AV6645-0CB01-0AX0 8" con pulsador de validación integrado y pulsador de PARADA	6AV6645-0CC01-0AX0 8" con pulsador de validación integrado, pulsador de PARADA, volante, interruptor de llave y dos pulsadores luminosos	6AV6645-0BE02-0AX0 10" con pulsador de validación integrado y pulsador de PARADA
Batería				
Pila de respaldo				
• Funcionamiento con batería	máxima autonomía 10 min	máxima autonomía 10 min	máxima autonomía 10 min	máxima autonomía 10 min
- Tiempo de carga				5 h
- Nº de ciclos de carga, mín				500
Hora				
Reloj				
• Tipo	Reloj por hardware, sincronizable	Reloj por hardware, sincronizable	Reloj por hardware, sincronizable	Reloj por hardware, sincronizable
• Reloj por hardware (reloj tiempo real)	Sí	Sí	Sí	Sí
• Reloj por software	No	No	No	No
• respaldado	Sí	Sí	Sí	Sí
• sincronizable	Sí	Sí	Sí	Sí
Interfaces				
Interfaces	1 x RS422, 1 x RS485, 1 x Ethernet (RJ45) (máx. 12 Mbits/s)	1 x RS422, 1 x RS485, 1 x Ethernet (RJ45) (máx. 12 Mbits/s)	1 x RS422, 1 x RS485, 1 x Ethernet (RJ45) (máx. 12 Mbits/s)	1 x RS422, 1 x RS485, 1 x Ethernet (RJ45) (máx. 12 Mbits/s)
Nº de interfaces USB	1	1	1	1
Interfaz USB	1 x USB	1 x USB	1 x USB	1 x USB
Slot para tarjeta Multimedia/SD				combinada
Slot para tarjeta Multimedia	1 slot para tarjeta MMC/SD	1 slot para tarjeta MMC/SD	1 slot para tarjeta MMC/SD	
Industrial Ethernet				
• Interfaz Industrial Ethernet	1 x Ethernet (RJ45)	1 x Ethernet (RJ45)	1 x Ethernet (RJ45)	1 x Ethernet (RJ45)
Protocolos				
PROFINET	Sí	Sí	Sí	Sí
PROFINET IO	Sí	Sí	Sí	Sí
PROFIsafe	No	No	No	No
Grado de protección y clase de protección				
Caja con IP65	Sí	Sí	Sí	Sí
Normas, homologaciones, certificados				
Certificaciones	CE, cULus, C-TICK, SIBE	CE, cULus, C-TICK, SIBE	CE, cULus, C-TICK, SIBE	CE, cULus, C-TICK, SIBE
Marcado CE	Sí	Sí	Sí	Sí
cULus	Sí	Sí	Sí	Sí
RCM (former C-TICK)	Sí	Sí	Sí	Sí
Clase de seguridad máx. alcanzable operando en modo de seguridad				
• Performance Level conforme a EN ISO 13849-1:2008	d	d	d	d
Condiciones ambientales				
Altura de caída	1,2 m	1,2 m	1,2 m	1 m
Temperatura de empleo				
• Servicio	0 °C a +40 °C	0 °C a +40 °C	0 °C a +40 °C	0 °C a +40 °C
Temperatura de almacenaje/ transporte				
• En transporte, almacenamiento	-20 °C a +60 °C	-20 °C a +60 °C	-20 °C a +60 °C	-20 °C a +60 °C
Humedad relativa del aire				
• En servicio máx.	80 %	80 %	80 %	80 %
Sistemas operativos				
Sistema operativo	Windows CE	Windows CE	Windows CE	Windows CE
Idiomas				
Idiomas online				
• Número de idiomas online/runtime	16	16	16	16

Datos técnicos (continuación)

	6AV6645-0CA01-0AX0	6AV6645-0CB01-0AX0	6AV6645-0CC01-0AX0	6AV6645-0BE02-0AX0
	8" con pulsador de validación integrado	8" con pulsador de validación integrado y pulsador de PARADA	8" con pulsador de validación integrado, pulsador de PARADA, volante, interruptor de llave y dos pulsadores luminosos	10" con pulsador de validación integrado y pulsador de PARADA
Funcionalidad bajo WinCC (TIA Portal)				
Librerías	Sí	Sí	Sí	Sí
Planificador de tareas	Sí	Sí	Sí	Sí
Sistema de alarmas (avisos)				
• Número de avisos	4 000	4 000	4 000	4 000
• Avisos de bit	Sí	Sí	Sí	Sí
• Avisos analógicos	Sí	Sí	Sí	Sí
Administración de recetas				
• Número de recetas	300	300	300	300
• Registros por receta	500	500	500	500
• Entradas por registro	1 000	1 000	1 000	1 000
• Memoria de recetas	64 kbytes en Flash integrada, ampliable	64 kbytes en Flash integrada, ampliable	64 kbytes en Flash integrada, ampliable	64 kbytes en Flash integrada, ampliable
Variables				
• N° de variables por equipo	2 048	2 048	2 048	2 048
• Valores límite	Sí	Sí	Sí	Sí
• Multiplexar	Sí	Sí	Sí	Sí
Imágenes				
• Número de imágenes configurables	500	500	500	500
Objetos gráficos				
• Objetos textuales	10000 elementos de texto	10000 elementos de texto	10000 elementos de texto	10000 elementos de texto
• Objetos gráficos	Mapas de bits, iconos, gráficos vectoriales	Mapas de bits, iconos, gráficos vectoriales	Mapas de bits, iconos, gráficos vectoriales	Mapas de bits, iconos, gráficos vectoriales
Objetos gráficos complejos				
• Estado/forzado	en SIMATIC S7	en SIMATIC S7	en SIMATIC S7	en SIMATIC S7
• Objetos dinámicos	Diagramas, barras, controles deslizantes, indicadores analógicos, botones invisibles	Diagramas, barras, controles deslizantes, indicadores analógicos, botones invisibles	Diagramas, barras, controles deslizantes, indicadores analógicos, botones invisibles	Diagramas, barras, controles deslizantes, indicadores analógicos, botones invisibles
Listas				
• N° de listas de textos por proyecto	500	500	500	500
• N° de listas gráficas por proyecto	400	400	400	400
Registro histórico				
• N° de archivos históricos por equipo	20	20	20	20
• N° de puntos de medida por proyecto	20	20	20	20
• N° de entradas por archivo histórico	10 000	10 000	10 000	10 000
Seguridad				
• Número de grupos de usuarios	50	50	50	50
• Número de derechos de usuario	32	32	32	32
• Exportación/importación de contraseñas	Sí	Sí	Sí	Sí
Listado por impresora				
• Listado/impresión	Avisos, informe (informe de turno), impresión en color, copia de pantalla	Avisos, informe (informe de turno), impresión en color, copia de pantalla	Avisos, informe (informe de turno), impresión en color, copia de pantalla	Avisos, informe (informe de turno), impresión en color, copia de pantalla, PROFINET
Transferencia (carga/descarga)				
• Transferencia de la configuración	MPI/PROFIBUS DP, USB, Ethernet, detección automática de transferencia	MPI/PROFIBUS DP, USB, Ethernet, detección automática de transferencia	MPI/PROFIBUS DP, USB, Ethernet, detección automática de transferencia	MPI/PROFIBUS DP, USB, Ethernet, detección automática de transferencia
Acoplamiento al proceso				
• Conexión al PLC	S5, S7-200, S7-300/400, TI 505, Win AC, PC (TCP/IP), SINUMERIK, SIMOTION, Allen Bradley (DF1), Allen Bradley (DF485), Mitsubishi (FX), OMRON (LINK/Multilink), Modicon (Modbus); para más drivers de otros fabricantes ver el capítulo "Acoplamientos del sistema"	S5, S7-200, S7-300/400, TI 505, SINUMERIK, SIMOTION, Allen Bradley (DF1), Allen Bradley (DF485), Mitsubishi (FX), OMRON (LINK/Multilink), Modicon (Modbus), para más drivers de otros fabricantes ver el capítulo "Acoplamientos del sistema"	S5, S7-200, S7-300/400, TI 505, SINUMERIK, SIMOTION, Allen Bradley (DF1), Allen Bradley (DF485), Mitsubishi (FX), OMRON (LINK/Multilink), Modicon (Modbus), para más drivers de otros fabricantes ver el capítulo "Acoplamientos del sistema"	S5, S7-200, S7-300/400, TI 505, Win AC, SINUMERIK, SIMOTION, Allen Bradley (DF1), Allen Bradley (DF485), Mitsubishi (FX), OMRON (LINK/Multilink), Modicon (Modbus), para más drivers de otros fabricantes ver el capítulo "Acoplamientos del sistema"
• S7-1200	Sí	Sí	Sí	Sí
• S7-1500	Sí	Sí	Sí	Sí

Paneles de mando

SIMATIC Mobile Panels - Serie 270

SIMATIC Mobile Panel 277

Datos técnicos (continuación)

	6AV6645-0CA01-0AX0	6AV6645-0CB01-0AX0	6AV6645-0CC01-0AX0	6AV6645-0BE02-0AX0
	8" con pulsador de validación integrado	8" con pulsador de validación integrado y pulsador de PARADA	8" con pulsador de validación integrado, pulsador de PARADA, volante, interruptor de llave y dos pulsadores luminosos	10" con pulsador de validación integrado y pulsador de PARADA
Periferias/Opciones				
Periféricos	Impresora, lector de códigos de barras	Impresora, lector de códigos de barras	Impresora, lector de códigos de barras	Impresora, lector de códigos de barras
• Tarjeta multimedia	Sí	Sí	Sí	Sí
Elementos mecánicos/material				
Tipo de caja (frente)	plástico	plástico	plástico	plástico
Dimensiones				
Diámetro/profundidad de la caja (mm)	D 290 mm/T 103 mm	D 290 mm/T 103 mm	D 290 mm/T 103 mm	
Pesos				
Peso (sin embalaje)	1,7 kg	1,7 kg	1,7 kg	2,3 kg

Datos de pedido

Referencia

SIMATIC Mobile Panel 277 de 8" ¹⁾	
• con pulsador de validación integrado	6AV6645-0CA01-0AX0
• con pulsador de validación integrado y pulsador de PARADA	6AV6645-0CB01-0AX0
• con pulsador de validación integrado, pulsador de PARADA, volante, interruptor de llave y dos pulsadores luminosos	6AV6645-0CC01-0AX0
SIMATIC Mobile Panel 277 de 10"	
• con pulsador de validación integrado y pulsador de PARADA	6AV6645-0BE02-0AX0
Configuración	
con SIMATIC WinCC flexible	Ver Software HMI
Documentación (a pedir por separado)	
	Los manuales de producto para los Mobile Panels se encuentran en la siguiente dirección de Internet: http://support.automation.siemens.com/WW/view/es/11599011/133300
SIMATIC Manual Collection	
en DVD, 5 idiomas (alemán, inglés, francés, italiano, español); todos los manuales de S7-1200/200/300/400, C7, LOGO!, SIMATIC DP, PC, PG, STEP7, SW de ingeniería, RT SW, PCS7, SIMATIC HMI, SIMATIC NET, SIMATIC IDENT	6ES7998-8XC01-8YE0

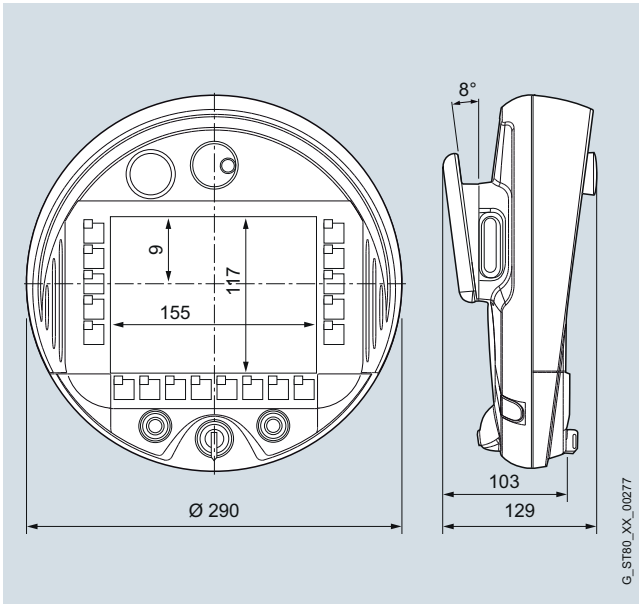
Referencia

Componentes del sistema para Mobile Panels	
Caja de conexión DP para Mobile Panels (MPI/PROFIBUS)	
• Basic	6AV6671-5AE00-0AX0
• Plus	6AV6671-5AE10-0AX0
Caja de conexión PN para Mobile Panel (PROFINET)	
• Basic	6AV6671-5AE01-0AX0
• Plus	6AV6671-5AE11-0AX0
Cables de conexión y accesorios para Mobile Panels	Ver Accesorios HMI

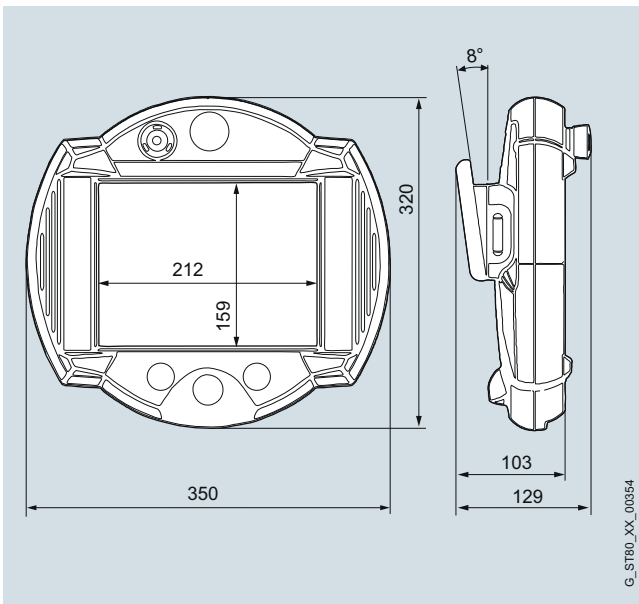
¹⁾ Los componentes del sistema (cajas de conexión, cables de conexión) se piden por separado.

Croquis acotados

Todas las dimensiones en mm. Recorte para montaje, ver Datos técnicos.



Mobile Panel 277 de 8", vistas frontal y lateral



Mobile Panel 277 de 10", vistas frontal y lateral

Más información

Para más información, visite la web:

<http://www.siemens.com/simatic-mobile-panels>

Nota

¿Necesita alguna modificación o ampliación de los productos aquí descritos? Si es así, consulte el capítulo "Productos personalizados". En él encontrará información tanto sobre productos industriales suplementarios y generales como sobre las posibilidades que existen de realizar modificaciones y adaptaciones personalizadas.

Paneles de mando

SIMATIC Mobile Panels - Serie 270

SIMATIC Mobile Panel 277(F) IWLAN

Sinopsis



SIMATIC Mobile Panel 277(F) IWLAN

Datos técnicos

	6AV6645-ODD01-0AX1	6AV6645-ODE01-0AX1	6AV6645-0EB01-0AX1	6AV6645-0EC01-0AX1	6AV6645-0EF01-0AX1
Display					
Tamaño	7,5 pulgadas	7,5 pulgadas	7,5 pulgadas	7,5 pulgadas	7,5 pulgadas
Tipo de display	TFT, 65536 colores	TFT, 65536 colores	TFT, 65536 colores	TFT, 65536 colores	TFT, 65536 colores
Resolución (píxeles)					
• Resolución (An x Al en píxeles)	640 x 480	640 x 480	640 x 480	640 x 480	640 x 480
Retroiluminación					
• MTBF de la retroiluminación (con 25 °C)	50 000 h	50 000 h	50 000 h	50 000 h	50 000 h
Elementos de mando					
Posibilidad de manejo	Teclas y táctil	Teclas y táctil	Teclas y táctil	Teclas y táctil	Teclas y táctil
Teclas de función, programables	18 teclas de función, 18 con LED	18 teclas de función, 18 con LED	18 teclas de función, 18 con LED	18 teclas de función, 18 con LED	18 teclas de función, 18 con LED
Conexión para ratón/teclado/lector de códigos de barras	USB/USB/USB	USB/USB/USB	USB/USB/USB	USB/USB/USB	USB/USB/USB
Manejo táctil					
• Pantalla táctil	analógica, resistiva	analógica, resistiva	analógica, resistiva	analógica, resistiva	analógica, resistiva
Elementos de mando especiales					
• Pulsador de Parada	No	No	Sí	Sí	Sí
• Pulsador de parada de emergencia (se enclava forzosamente)	No	No	Sí	Sí	Sí
• Pulsador de validación	No	No	Sí	Sí	Sí
• Interruptor de llave	No	Sí	No	Sí	Sí
• Tecla luminosa	No	Sí	No	Sí	Sí
• Volante	No	Sí	No	Sí	Sí
Tensión de alimentación					
Tensión de alimentación	DC	DC	DC	DC	DC
mediante estación de carga	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
mediante adaptador del tablero del escritorio	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Procesador					
Procesador	ARM, 520 MHz	ARM, 520 MHz	ARM, 520 MHz	ARM, 520 MHz	ARM, 520 MHz
Memoria					
Tipo	Flash/RAM	Flash/RAM	Flash/RAM	Flash/RAM	Flash/RAM
Memoria de usuario	Memoria de usuario de 6 Mbytes	Memoria de usuario de 6 Mbytes	Memoria de usuario de 6 Mbytes	Memoria de usuario de 6 Mbytes	Memoria de usuario de 6 Mbytes

Datos técnicos (continuación)

	6AV6645-0DD01-0AX1	6AV6645-0DE01-0AX1	6AV6645-0EB01-0AX1	6AV6645-0EC01-0AX1	6AV6645-0EF01-0AX1
Batería					
Batería principal					
• Tensión nominal	7,2 V	7,2 V	7,2 V	7,2 V	7,2 V
• Capacidad	5 100 mA·h	5 100 mA·h	5 100 mA·h	5 100 mA·h	5 100 mA·h
• N° de ciclos de carga, mín	500	500	500	500	500
• Tiempo de carga, tip.	4 h	4 h	4 h	4 h	4 h
• Duración de funcionamiento, tip.	4 h	4 h	4 h	4 h	4 h
• Visualización para capacidad de batería	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
• Modo de ahorro energético	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
• Recambio de batería en servicio	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Tipo de salida					
LED de estado	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
LED para Safe			Sí	Sí	Sí
LED para comunicación	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
LED para batería	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Vibración	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Hora					
Reloj					
• Tipo	Reloj por hardware, sincronizable	Reloj por hardware, sincronizable	Reloj por hardware, sincronizable	Reloj por hardware, sincronizable	Reloj por hardware, sincronizable
• Reloj por hardware (reloj tiempo real)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
• respaldado	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
• sincronizable	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Interfaces					
Interfaces	1 x Ethernet (RJ45)	1 x Ethernet (RJ45)	1 x Ethernet (RJ45)	1 x Ethernet (RJ45)	1 x Ethernet (RJ45)
N° de interfaces USB	1	1	1	1	1
Interfaz USB	1 x USB	1 x USB	1 x USB	1 x USB	1 x USB
Slot para tarjeta Multimedia	1 slot para tarjeta MMC/SD	1 slot para tarjeta MMC/SD	1 slot para tarjeta MMC/SD	1 slot para tarjeta MMC/SD	1 slot para tarjeta MMC/SD
Industrial Ethernet					
• Interfaz Industrial Ethernet	1 x Ethernet (RJ45)	1 x Ethernet (RJ45)	1 x Ethernet (RJ45)	1 x Ethernet (RJ45)	1 x Ethernet (RJ45)
WLAN					
• Wireless LAN	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
• Soporte de rapid roaming	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Protocolos					
PROFINET	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
PROFINET IO	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
PROFIsafe	No	No	Sí	Sí	Sí
CEM					
Emisión de radiointerferencias según EN 55 011					
• Emisión de perturbaciones radioeléctricas según EN 55 011 (clase A)	Sí; El producto está concebido para usos industriales. En caso de utilizarlo en entornos domésticos se deberá prever la emisión de interferencias de la clase límite B según EN 55011. Más información al respecto en la documentación para el usuario.				
Grado de protección y clase de protección					
Caja con IP65	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Normas, homologaciones, certificados					
Certificaciones	CE, cULus, C-TICK	CE, cULus, C-TICK	CE, cULus, C-TICK	CE, cULus, C-TICK	CE, cULus, C-TICK
Marcado CE	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
cULus	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
RCM (former C-TICK)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Certificación de seguridad TÜV			Sí	Sí	Sí
Clase de seguridad máx. alcanzable operando en modo de seguridad					
• Performance Level conforme a EN ISO 13849-1:2008			e	e	e
• SIL según SIL gemäß			SIL3	SIL3	SIL3

Paneles de mando

SIMATIC Mobile Panels - Serie 270

SIMATIC Mobile Panel 277(F) IWLAN

Datos técnicos (continuación)

	6AV6645-0DD01-0AX1	6AV6645-0DE01-0AX1	6AV6645-0EB01-0AX1	6AV6645-0EC01-0AX1	6AV6645-0EF01-0AX1
Condiciones ambientales					
Altura de caída	1,2 m	1,2 m	1,2 m	1,2 m	1,2 m
Temperatura de empleo	0 °C a +40 °C				
• Servicio	0 °C a +40 °C	0 °C a +40 °C	0 °C a +40 °C	0 °C a +40 °C	0 °C a +40 °C
Temperatura de almacenaje/ transporte	-20 °C a +60 °C				
• En transporte, almacenamiento	-20 °C a +60 °C	-20 °C a +60 °C	-20 °C a +60 °C	-20 °C a +60 °C	-20 °C a +60 °C
Humedad relativa del aire	80 %				
• En servicio máx.	80 %	80 %	80 %	80 %	80 %
Sistemas operativos					
Sistema operativo	Windows CE	Windows CE	Windows CE	Windows CE	Windows CE
Idiomas					
Idiomas online	16				
• Número de idiomas online/runtime	16	16	16	16	16
Funcionalidad bajo WinCC (TIA Portal)					
Librerías	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Planificador de tareas	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Sistema de alarmas (avisos)	4 000				
• Número de avisos	4 000	4 000	4 000	4 000	4 000
• Avisos de bit	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
• Avisos analógicos	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Administración de recetas	300				
• Número de recetas	300	300	300	300	300
• Registros por receta	500	500	500	500	500
• Entradas por registro	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000
• Memoria de recetas	64 kbytes en Flash integrada, ampliable	64 kbytes en Flash integrada, ampliable	64 kbytes en Flash integrada, ampliable	64 kbytes en Flash integrada, ampliable	64 kbytes en Flash integrada, ampliable
Variables	2 048				
• N° de variables por equipo	2 048	2 048	2 048	2 048	2 048
• Valores límite	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
• Multiplexar	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Imágenes	500				
• Número de imágenes configurables	500	500	500	500	500
Objetos gráficos	10000 elementos de texto				
• Objetos textuales	10000 elementos de texto	10000 elementos de texto	10000 elementos de texto	10000 elementos de texto	10000 elementos de texto
• Objetos gráficos	Mapas de bits, iconos, gráficos vectoriales	Mapas de bits, iconos, gráficos vectoriales	Mapas de bits, iconos, gráficos vectoriales	Mapas de bits, iconos, gráficos vectoriales	Mapas de bits, iconos, gráficos vectoriales
Objetos gráficos complejos	en SIMATIC S7				
• Estado/forzado	en SIMATIC S7	en SIMATIC S7	en SIMATIC S7	en SIMATIC S7	en SIMATIC S7
• Objetos dinámicos	Diagramas, barras, controles deslizantes, indicadores analógicos, botones invisibles	Diagramas, barras, controles deslizantes, indicadores analógicos, botones invisibles	Diagramas, barras, controles deslizantes, indicadores analógicos, botones invisibles	Diagramas, barras, controles deslizantes, indicadores analógicos, botones invisibles	Diagramas, barras, controles deslizantes, indicadores analógicos, botones invisibles
Listas	500				
• N° de listas de textos por proyecto	500	500	500	500	500
• N° de listas gráficas por proyecto	400	400	400	400	400
Registro histórico	20				
• N° de archivos históricos por equipo	20	20	20	20	20
• N° de puntos de medida por proyecto	20	20	20	20	20
• N° de entradas por archivo histórico	10 000	10 000	10 000	10 000	10 000
Seguridad	50				
• Número de grupos de usuarios	50	50	50	50	50
• Número de derechos de usuario	32	32	32	32	32
• Exportación/importación de contraseñas	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí

Datos técnicos (continuación)

	6AV6645-0DD01-0AX1	6AV6645-0DE01-0AX1	6AV6645-0EB01-0AX1	6AV6645-0EC01-0AX1	6AV6645-0EF01-0AX1
Listado por impresora • Listado/impresión	Avisos, informe (informe de turno), PROFINET	Avisos, informe (informe de turno), PROFINET	Avisos, informe (informe de turno), PROFINET	Avisos, informe (informe de turno), PROFINET	Avisos, informe (informe de turno), PROFINET
Transferencia (carga/descarga) • Transferencia de la configuración	USB, Ethernet, detección automática de transferencia	USB, Ethernet, detección automática de transferencia	USB, Ethernet, detección automática de transferencia	USB, Ethernet, detección automática de transferencia	USB, Ethernet, detección automática de transferencia
• Wireless LAN	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Acoplamiento al proceso • Conexión al PLC	S7-200, S7- 300/400: Ver el capítulo "Acoplamientos del sistema"	S7-200, S7- 300/400: Ver el capítulo "Acoplamientos del sistema"	S7-200, S7- 300/400: Ver el capítulo "Acoplamientos del sistema"	S7-200, S7- 300/400: Ver el capítulo "Acoplamientos del sistema"	S7-200, S7- 300/400: Ver el capítulo "Acoplamientos del sistema"
• S7-1200	Sí	Sí	No	No	No
• S7-1500	Sí	Sí	No; en preparación	No; en preparación	No; en preparación
• Zonas	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
- Nº de zonas en proyecto, máx.	254	254	254	254	254
- Nº de transpondedores por zonas en proyecto, máx.	255	255	255	255	255
• Rangos efectivos			Sí	Sí	Sí
- Nº de rangos efectivos en proyecto, máx.			127	127	127
- Nº de transpondedores para rangos efectivos en proyecto, máx.			127	127	127
• Transpondedor	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
- Nº de transpondedores en proyecto, máx.	256	256	256	256	256
- Área de distancia ajustable	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
- Distancia ajustable, mín.	2 m	2 m	2 m	2 m	2 m
- Distancia ajustable, máx.	8 m	8 m	8 m	8 m	8 m
Periferias/Opciones					
Periféricos	Lector de código de barras	Lector de código de barras	Lector de código de barras	Lector de código de barras	Lector de código de barras
• Tarjeta multimedia	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Elementos mecánicos/material					
Tipo de caja (frente)	plástico	plástico	plástico	plástico	plástico
Dimensiones					
Diámetro/profundidad de la caja (mm)	D 290 mm/T 103 mm	D 290 mm/T 103 mm	D 290 mm/T 103 mm	D 290 mm/T 103 mm	D 290 mm/T 103 mm
Pesos					
Peso (sin embalaje)	2,2 kg	2,2 kg	2,2 kg	2,2 kg	2,2 kg

Paneles de mando

SIMATIC Mobile Panels - Serie 270

SIMATIC Mobile Panel 277(F) IWLAN

Datos técnicos (continuación)

	6AV6645-0FD01-0AX1	6AV6645-0FE01-0AX1	6AV6645-0GB01-0AX1	6AV6645-0GC01-0AX1	6AV6645-0GF01-0AX1
Display					
Tamaño	7,5 pulgadas	7,5 pulgadas	7,5 pulgadas	7,5 pulgadas	7,5 pulgadas
Tipo de display	TFT, 65536 colores	TFT, 65536 colores	TFT, 65536 colores	TFT, 65536 colores	TFT, 65536 colores
Resolución (píxeles)					
• Resolución (An x Al en píxeles)	640 x 480	640 x 480	640 x 480	640 x 480	640 x 480
Retroiluminación					
• MTBF de la retroiluminación (con 25 °C)	50 000 h	50 000 h	50 000 h	50 000 h	50 000 h
Elementos de mando					
Posibilidad de manejo	Teclas y táctil	Teclas y táctil	Teclas y táctil	Teclas y táctil	Teclas y táctil
Teclas de función, programables	18 teclas de función, 18 con LED	18 teclas de función, 18 con LED	18 teclas de función, 18 con LED	18 teclas de función, 18 con LED	18 teclas de función, 18 con LED
Conexión para ratón/teclado/lector de códigos de barras	USB/USB/USB	USB/USB/USB	USB/USB/USB	USB/USB/USB	USB/USB/USB
Manejo táctil					
• Pantalla táctil	analógica, resistiva	analógica, resistiva	analógica, resistiva	analógica, resistiva	analógica, resistiva
Elementos de mando especiales					
• Pulsador de Parada	No	No	Sí	Sí	Sí
• Pulsador de parada de emergencia (se enclava forzosamente)	No	No	Sí	Sí	Sí
• Pulsador de validación	No	No	Sí	Sí	Sí
• Interruptor de llave	No	Sí	No	Sí	Sí
• Tecla luminosa	No	Sí	No	Sí	Sí
• Volante	No	Sí	No	Sí	Sí
Tensión de alimentación					
Tensión de alimentación	DC	DC	DC	DC	DC
mediante estación de carga	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
mediante adaptador del tablero del escritorio	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Procesador					
Procesador	ARM, 520 MHz	ARM, 520 MHz	ARM, 520 MHz	ARM, 520 MHz	ARM, 520 MHz
Memoria					
Tipo	Flash/RAM	Flash/RAM	Flash/RAM	Flash/RAM	Flash/RAM
Memoria de usuario	Memoria de usuario de 6 Mbytes	Memoria de usuario de 6 Mbytes	Memoria de usuario de 6 Mbytes	Memoria de usuario de 6 Mbytes	Memoria de usuario de 6 Mbytes
Batería					
Batería principal					
• Tensión nominal	7,2 V	7,2 V	7,2 V	7,2 V	7,2 V
• Capacidad	5 100 mA·h	5 100 mA·h	5 100 mA·h	5 100 mA·h	5 100 mA·h
• N° de ciclos de carga, mín	500	500	500	500	500
• Tiempo de carga, típ.	4 h	4 h	4 h	4 h	4 h
• Duración de funcionamiento, típ.	4 h	4 h	4 h	4 h	4 h
• Visualización para capacidad de batería	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
• Modo de ahorro energético	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
• Recambio de batería en servicio	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Tipo de salida					
LED de estado	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
LED para Safe			Sí	Sí	Sí
LED para comunicación	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
LED para batería	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Vibración	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Hora					
Reloj					
• Tipo	Reloj por hardware, sincronizable	Reloj por hardware, sincronizable	Reloj por hardware, sincronizable	Reloj por hardware, sincronizable	Reloj por hardware, sincronizable
• Reloj por hardware (reloj tiempo real)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
• respaldado	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí; mediante batería puente
• sincronizable	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí

Datos técnicos (continuación)

	6AV6645-0FD01-0AX1	6AV6645-0FE01-0AX1	6AV6645-0GB01-0AX1	6AV6645-0GC01-0AX1	6AV6645-0GF01-0AX1
Interfaces					
Interfaces	1 x Ethernet (RJ45)	1 x Ethernet (RJ45)	1 x Ethernet (RJ45)	1 x Ethernet (RJ45)	1 x Ethernet (RJ45)
Nº de interfaces USB	1	1	1	1	1
Interfaz USB	1 x USB	1 x USB	1 x USB	1 x USB	1 x USB
Slot para tarjeta Multimedia	1 slot para tarjeta MMC/SD	1 slot para tarjeta MMC/SD	1 slot para tarjeta MMC/SD	1 slot para tarjeta MMC/SD	1 slot para tarjeta MMC/SD
Industrial Ethernet					
• Interfaz Industrial Ethernet	1 x Ethernet (RJ45)	1 x Ethernet (RJ45)	1 x Ethernet (RJ45)	1 x Ethernet (RJ45)	1 x Ethernet (RJ45)
WLAN					
• Wireless LAN	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
• Soporte de rapid roaming	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Protocolos					
PROFINET	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
PROFINET IO	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
PROFIsafe	No	No	Sí	Sí	Sí
CEM					
Emisión de radiointerferencias según EN 55 011					
• Emisión de perturbaciones radio-eléctricas según EN 55 011 (clase A)	Sí; El producto está concebido para usos industriales. En caso de utilizarlo en entornos domésticos se deberá prever la emisión de interferencias de la clase límite B según EN 55011. Más información al respecto en la documentación para el usuario.				
Grado de protección y clase de protección					
Caja con IP65	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Normas, homologaciones, certificados					
Certificaciones	CE, cULus, C-TICK	CE, cULus, C-TICK	CE, cULus, C-TICK	CE, cULus, C-TICK	CE, cULus, C-TICK
Marcado CE	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
cULus	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
RCM (former C-TICK)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Certificación de seguridad TÜV			Sí	Sí	Sí
Clase de seguridad máx. alcanzable operando en modo de seguridad					
• Performance Level conforme a EN ISO 13849-1:2008			e	e	e
• SIL según SIL gemäß			SIL3	SIL3	SIL3
Condiciones ambientales					
Altura de caída	1,2 m	1,2 m	1,2 m	1,2 m	1,2 m
Temperatura de empleo					
• Servicio	0 °C a +40 °C	0 °C a +40 °C	0 °C a +40 °C	0 °C a +40 °C	0 °C a +40 °C
Temperatura de almacenaje/ transporte					
• En transporte, almacenamiento	-20 °C a +60 °C	-20 °C a +60 °C	-20 °C a +60 °C	-20 °C a +60 °C	-20 °C a +60 °C
Humedad relativa del aire					
• En servicio máx.	80 %	80 %	80 %	80 %	80 %
Sistemas operativos					
Sistema operativo	Windows CE	Windows CE	Windows CE	Windows CE	Windows CE
Idiomas					
Idiomas online					
• Número de idiomas online/runtime	16	16	16	16	16
Funcionalidad bajo WinCC (TIA Portal)					
Librerías	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Planificador de tareas	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Sistema de alarmas (avisos)					
• Número de avisos	4 000	4 000	4 000	4 000	4 000
• Avisos de bit	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
• Avisos analógicos	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Administración de recetas					
• Número de recetas	300	300	300	300	300
• Registros por receta	500	500	500	500	500
• Entradas por registro	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000
• Memoria de recetas	64 kbytes en Flash integrada, ampliable	64 kbytes en Flash integrada, ampliable	64 kbytes en Flash integrada, ampliable	64 kbytes en Flash integrada, ampliable	64 kbytes en Flash integrada, ampliable
Variables					
• Nº de variables por equipo	2 048	2 048	2 048	2 048	2 048
• Valores límite	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
• Multiplexar	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí

Paneles de mando

SIMATIC Mobile Panels - Serie 270

SIMATIC Mobile Panel 277(F) IWLAN

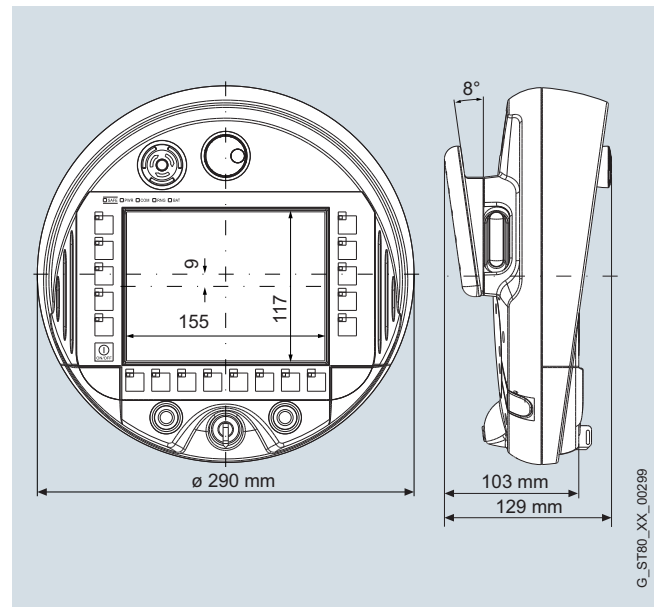
Datos técnicos (continuación)

	6AV6645-0FD01-0AX1	6AV6645-0FE01-0AX1	6AV6645-0GB01-0AX1	6AV6645-0GC01-0AX1	6AV6645-0GF01-0AX1
Imágenes • Número de imágenes configurables	500	500	500	500	500
Objetos gráficos • Objetos textuales • Objetos gráficos	10000 elementos de texto Mapas de bits, iconos, gráficos vectoriales	10000 elementos de texto Mapas de bits, iconos, gráficos vectoriales	10000 elementos de texto Mapas de bits, iconos, gráficos vectoriales	10000 elementos de texto Mapas de bits, iconos, gráficos vectoriales	10000 elementos de texto Mapas de bits, iconos, gráficos vectoriales
Objetos gráficos complejos • Estado/forzado • Objetos dinámicos	en SIMATIC S7 Diagramas, barras, controles deslizantes, indicadores analógicos, botones invisibles	en SIMATIC S7 Diagramas, barras, controles deslizantes, indicadores analógicos, botones invisibles	en SIMATIC S7 Diagramas, barras, controles deslizantes, indicadores analógicos, botones invisibles	en SIMATIC S7 Diagramas, barras, controles deslizantes, indicadores analógicos, botones invisibles	en SIMATIC S7 Diagramas, barras, controles deslizantes, indicadores analógicos, botones invisibles
Listas • N° de listas de textos por proyecto • N° de listas gráficas por proyecto	500 400	500 400	500 400	500 400	500 400
Registro histórico • N° de archivos históricos por equipo • N° de puntos de medida por proyecto • N° de entradas por archivo histórico	20 20 10 000	20 20 10 000	20 20 10 000	20 20 10 000	20 20 10 000
Seguridad • Número de grupos de usuarios • Número de derechos de usuario • Exportación/importación de contraseñas	50 32 Sí	50 32 Sí	50 32 Sí	50 32 Sí	50 32 Sí
Listado por impresora • Listado/impresión	Avisos, informe (informe de turno), PROFINET	Avisos, informe (informe de turno), PROFINET	Avisos, informe (informe de turno), PROFINET	Avisos, informe (informe de turno), PROFINET	Avisos, informe (informe de turno), PROFINET
Transferencia (carga/descarga) • Transferencia de la configuración • Wireless LAN	USB, Ethernet, detección automática de transferencia Sí	USB, Ethernet, detección automática de transferencia Sí	USB, Ethernet, detección automática de transferencia Sí	USB, Ethernet, detección automática de transferencia Sí	USB, Ethernet, detección automática de transferencia Sí
Acoplamiento al proceso • Conexión al PLC • S7-1200 • S7-1500 • Zonas - N° de zonas en proyecto, máx. - N° de transpondedores por zonas en proyecto, máx. • Rangos efectivos - N° de rangos efectivos en proyecto, máx. - N° de transpondedores para rangos efectivos en proyecto, máx. • Transpondedor - N° de transpondedores en proyecto, máx. - Área de distancia ajustable - Distancia ajustable, mín. - Distancia ajustable, máx.	S7-200, S7- 300/400: Ver el capítulo "Acoplamientos del sistema" Sí Sí Sí 254 255 Si - N° de rangos efectivos en proyecto, máx. - N° de transpondedores para rangos efectivos en proyecto, máx. Si 256 Si 2 m 8 m	S7-200, S7- 300/400: Ver el capítulo "Acoplamientos del sistema" Sí Sí Sí 254 255 Si - N° de rangos efectivos en proyecto, máx. - N° de transpondedores para rangos efectivos en proyecto, máx. Si 256 Si 2 m 8 m	S7-200, S7- 300/400: Ver el capítulo "Acoplamientos del sistema" No No; en preparación Si - N° de rangos efectivos en proyecto, máx. - N° de transpondedores para rangos efectivos en proyecto, máx. Si 256 Si 2 m 8 m	S7-200, S7- 300/400: Ver el capítulo "Acoplamientos del sistema" No No; en preparación Si - N° de rangos efectivos en proyecto, máx. - N° de transpondedores para rangos efectivos en proyecto, máx. Si 256 Si 2 m 8 m	S7-200, S7- 300/400: Ver el capítulo "Acoplamientos del sistema" No No; en preparación Si 127 127 Si 127 Si 127 Si 127
Periferias/Opciones Periféricos • Tarjeta multimedia	Lector de código de barras Sí	Lector de código de barras Sí	Lector de código de barras Sí	Lector de código de barras Sí	Lector de código de barras Sí
Elementos mecánicos/material Tipo de caja (frente)	plástico	plástico	plástico	plástico	plástico
Dimensiones Diámetro/profundidad de la caja (mm)	D 290 mm/T 103 mm	D 290 mm/T 103 mm	D 290 mm/T 103 mm	D 290 mm/T 103 mm	D 290 mm/T 103 mm
Pesos Peso (sin embalaje)	2,2 kg	2,2 kg	2,2 kg	2,2 kg	2,2 kg

Datos de pedido	Referencia	Referencia
SIMATIC Mobile Panel 277 IWLAN V2 (variante RoW¹⁾) <ul style="list-style-type: none"> Comunicación vía WLAN (PROFINET) Comunicación vía WLAN (PROFINET) con volante integrado, interruptor de llave y dos pulsadores luminosos 	6AV6645-0DD01-0AX1 6AV6645-0DE01-0AX1	Documentación (a pedir por separado) Los manuales de producto para los Mobile Panels se encuentran en la siguiente dirección de Internet: http://support.automation.siemens.com/WW/view/es/11599011/133300
SIMATIC Mobile Panel 277F IWLAN V2 PROFIsafe (variante RoW¹⁾) <ul style="list-style-type: none"> Comunicación vía WLAN (PROFINET) con pulsador de validación y pulsador de parada de emergencia Comunicación vía WLAN (PROFINET) con pulsador de validación y pulsador de parada de emergencia con volante integrado, interruptor de llave y dos pulsadores luminosos Variante RFID Tag: Comunicación vía WLAN (PROFINET) con pulsador de validación y pulsador de parada de emergencia con volante integrado, interruptor de llave y dos pulsadores luminosos 	6AV6645-0EB01-0AX1 6AV6645-0EC01-0AX1 6AV6645-0EF01-0AX1	
SIMATIC Mobile Panel 277 IWLAN V2 (variante EE. UU.) <ul style="list-style-type: none"> Comunicación vía WLAN (PROFINET) Comunicación vía WLAN (PROFINET) con volante integrado, interruptor de llave y dos pulsadores luminosos 	6AV6645-0FD01-0AX1 6AV6645-0FE01-0AX1	SIMATIC Manual Collection 6ES7998-8XC01-8YE0 en DVD, 5 idiomas (alemán, inglés, francés, italiano, español); todos los manuales de S7-1200/200/300/400, C7, LOGO!, SIMATIC DP, PC, PG, STEP7, SW de ingeniería, RT SW, PCS7, SIMATIC HMI, SIMATIC NET, SIMATIC IDENT ¹⁾ Variante RoW: Variante "Rest of World": Variante para venta en todo el mundo, excepto Estados Unidos Nota: Los manuales de funciones "Servicio de seguridad del Mobile Panel 277F IWLAN V1" se pueden descargar en los idiomas alemán, inglés y japonés. http://support.automation.siemens.com/WW/view/es/31255853
SIMATIC Mobile Panel 277F IWLAN V2 PROFIsafe (variante EE. UU.) <ul style="list-style-type: none"> con pulsador de validación y pulsador de parada de emergencia con pulsador de validación y pulsador de parada de emergencia con volante integrado, interruptor de llave y dos pulsadores luminosos con pulsador de validación y pulsador de parada de emergencia con volante integrado, interruptor de llave y dos pulsadores luminosos (variante Tag) 	6AV6645-0GB01-0AX1 6AV6645-0GC01-0AX1 6AV6645-0GF01-0AX1	
Kit de iniciación SIMATIC Mobile Panel 277(F) IWLAN (variante RoW¹⁾) para <ul style="list-style-type: none"> Mobile Panel 277 IWLAN V2 Mobile Panel 277F IWLAN V2 	6AV6651-5GA01-0AA1 6AV6651-5HA01-0AA1	
Accesorios Nota: ¡Solicite también la fuente de alimentación de sobremesa o la estación de carga! Necesarias para cargar la batería.	Ver Accesorios HMI	

Croquis acotados

Todas las dimensiones en mm. Recorte para montaje, ver Datos técnicos.



Mobile Panel 277(F) IWLAN, vistas frontal y lateral

Más información

Para más información, visite la web:

<http://www.siemens.com/simatic-mobile-panels>

Nota

¿Necesita alguna modificación o ampliación de los productos aquí descritos? Si es así, consulte el capítulo "Productos personalizados". En él encontrará información tanto sobre productos industriales suplementarios y generales como sobre las posibilidades que existen de realizar modificaciones y adaptaciones personalizadas.

Paneles de mando

Componentes del sistema

Componentes del sistema para SIMATIC Mobile Panels

Sinopsis



Los componentes del sistema para SIMATIC Mobile Panels están adaptados perfectamente a los SIMATIC Mobile Panels.

Para los distintos campos de aplicación están disponibles estaciones de recarga, transpondedores y varias cajas de conexión.

Los accesorios para SIMATIC Mobile Panels se pueden encontrar en "Accesorios SIMATIC HMI".

En este campo sólo se detallan los accesorios de SIMATIC HMI más actuales. La gama completa de accesorios de SIMATIC HMI se encuentra disponible en el Mall y en todos nuestros medios online.



2

Sinopsis



Cajas de conexión

Datos técnicos

	6AV6671-5AE00-0AX0 Caja de conexión DP para Mobile Panels 177/277 (MPI/PROFIBUS) Basic	6AV6671-5AE10-0AX0 Caja de conexión DP para Mobile Panels 177/277 (MPI/PROFIBUS) Plus	6AV6671-5AE01-0AX0 Caja de conexión PN para Mobile Panels 177/277 (PROFINET) Basic	6AV6671-5AE11-0AX0 Caja de conexión PN para Mobile Panels 177/277 (PROFINET) Plus
Elementos de mando				
Ampliaciones para conducción de proceso				
• Enchufe y desenchufe sobre la marcha	con interrupción del circuito de parada de emerg.	sin interrupción del circuito de parada de emerg.	con interrupción del circuito de parada de emerg.	sin interrupción del circuito de parada de emerg.
- sin interrupción del circuito de parada de emerg.	No	Sí	No	Sí
- con interrupción del circuito de parada de emerg.	Sí	No	Sí	No
- Monitorización del pulsador de PARADA	No	Sí	No	Sí
- Identificador de ubicación	Sí	Sí	Sí	Sí
Tensión de alimentación				
Tipo de tensión de la alimentación	DC	DC	DC	DC
Valor nominal (DC)	24 V	24 V	24 V	24 V
Rango admisible	+20,4 V a +28,8 V DC	+20,4 V a +28,8 V DC	+20,4 V a +28,8 V DC	+20,4 V a +28,8 V DC
• mínima	20,4 V	20,4 V	20,4 V	20,4 V
• máxima	28,8 V	28,8 V	28,8 V	28,8 V
Tensión de alimentación	24 V DC	24 V DC	24 V DC	24 V DC
Intensidad de entrada				
Intensidad nominal	0,4 A	0,5 A	0,4 A	0,5 A
Potencia				
Potencia	10 W	12 W	10 W	12 W
Interfaces				
Interfaces	1 x RS232, 1 x RS422, 1 x RS485 (máx. 12 Mbits/s)	1 x RS232, 1 x RS422, 1 x RS485 (máx. 12 Mbits/s)	2 x Ethernet (RJ45)	2 x Ethernet (RJ45)
Nº de interfaces 20 mA (TTY)	0	0		
Nº de interfaces RS 232	1	1		
Nº de interfaces RS 422	1	1		
Industrial Ethernet				
• Interfaz Industrial Ethernet			2 x Ethernet (RJ45)	2 x Ethernet (RJ45)
• LED de estado Industrial Ethernet			6	6

Paneles de mando

Componentes del sistema

Cajas de conexión

Datos técnicos (continuación)

	6AV6671-5AE00-0AX0 Caja de conexión DP para Mobile Panels 177/277 (MPI/PROFIBUS) Basic	6AV6671-5AE10-0AX0 Caja de conexión DP para Mobile Panels 177/277 (MPI/PROFIBUS) Plus	6AV6671-5AE01-0AX0 Caja de conexión PN para Mobile Panels 177/277 (PROFINET) Basic	6AV6671-5AE11-0AX0 Caja de conexión PN para Mobile Panels 177/277 (PROFINET) Plus
Grado de protección y clase de protección				
NEMA 4	No	No	No	No
NEMA 4x	No	No	No	No
NEMA 12	No	No	No	No
Caja según EN 60529	IP65	IP65	IP65	IP65
Caja con IP20	No	No	No	No
Caja con IP54	No	No	No	No
Caja con IP65	Sí	Sí	Sí	Sí
Normas, homologaciones, certificados				
Certificaciones	CE, cULus, C-TICK	CE, cULus, C-TICK	CE, cULus, C-TICK	CE, cULus, C-TICK
Marcado CE	Sí	Sí	Sí	Sí
Homologación CSA	No	No	No	No
UL	No	No	No	No
cULus	Sí	Sí	Sí	Sí
RCM (former C-TICK)	Sí	Sí	Sí	Sí
EAC (former Gost-R)	No	No	No	No
Homologaciones navales				
• Germanischer Lloyd (GL)	No	No	No	No
• American Bureau of Shipping (ABS)	No	No	No	No
• Bureau Veritas (BV)	No	No	No	No
• Det Norske Veritas (DNV)	No	No	No	No
• Lloyds Register of Shipping (LRS)	No	No	No	No
• Polski Rejestr Statkow (PRS)	No	No	No	No
Uso en atmósfera potencialmente explosiva				
• Atmósfera explosiva, zona 2	No	No	No	No
• Atmósfera explosiva, zona 22	No	No	No	No
• FM Class I división 2	No	No	No	No
Condiciones ambientales				
Temperatura de empleo				
• En servicio (montaje vertical)	0 °C a +50 °C	0 °C a +50 °C	0 °C a +50 °C	0 °C a +50 °C
- en posición de montaje vertical, mín.	0 °C	0 °C	0 °C	0 °C
- en posición de montaje vertical, máx.	50 °C	50 °C	50 °C	50 °C
Temperatura de almacenaje/ transporte				
• Temperatura ambiente en almacenamiento, mín.	-20 °C	-20 °C	-20 °C	-20 °C
• Temperatura ambiente en almacenamiento, máx.	70 °C	70 °C	70 °C	70 °C
• En transporte, almacenamiento	-20 °C a +70 °C	-20 °C a +70 °C	-20 °C a +70 °C	-20 °C a +70 °C
Humedad relativa del aire				
• En servicio máx.	85 %	85 %	85 %	85 %
Funcionalidad bajo WinCC (TIA Portal)				
Aplicaciones/opciones				
• Identificación del punto de conexión	Sí	Sí	Sí	Sí
Dimensiones				
Ancho	160 mm	160 mm	230 mm	230 mm
Alto	120 mm	120 mm	120 mm	120 mm
Profundidad	70 mm	70 mm	80 mm	80 mm
Pesos				
Peso (sin embalaje)	0,35 kg	0,4 kg	0,45 kg	0,5 kg

Datos técnicos (continuación)

	6AV6671-5AE00-0AX0 Caja de conexión DP para Mobile Panels 177/277 (MPI/PROFIBUS) Basic	6AV6671-5AE10-0AX0 Caja de conexión DP para Mobile Panels 177/277 (MPI/PROFIBUS) Plus	6AV6671-5AE01-0AX0 Caja de conexión PN para Mobile Panels 177/277 (PROFINET) Basic	6AV6671-5AE11-0AX0 Caja de conexión PN para Mobile Panels 177/277 (PROFINET) Plus
Otros				
Hotline gratuita	Sí	Sí	Sí	Sí
Plazo de garantía	1 a	1 a	1 a	1 a
Usable en los productos siguientes				
• Producto 1	6AV6645-0A*	6AV6645-0A*	6AV6645-0BA01-0AX0	6AV6645-0BA01-0AX0
• Producto 2	6AV6645-0C*	6AV6645-0C*	6AV6645-0BB01-0AX0	6AV6645-0BB01-0AX0
• Producto 3	6AV6645-0BE02-0AX0	6AV6645-0BE02-0AX0	6AV6645-0BC01-0AX0	6AV6645-0BC01-0AX0
• Producto 4			6AV6645-0BE02-0AX0	6AV6645-0BE02-0AX0
• Producto 5			6AV6645-0C*	6AV6645-0C*

Datos de pedido

**Caja de conexión DP para
SIMATIC Mobile Panel 177/277
(MPI/PROFIBUS)**

- Basic
- Plus

Referencia

6AV6671-5AE00-0AX0
6AV6671-5AE10-0AX0

Referencia

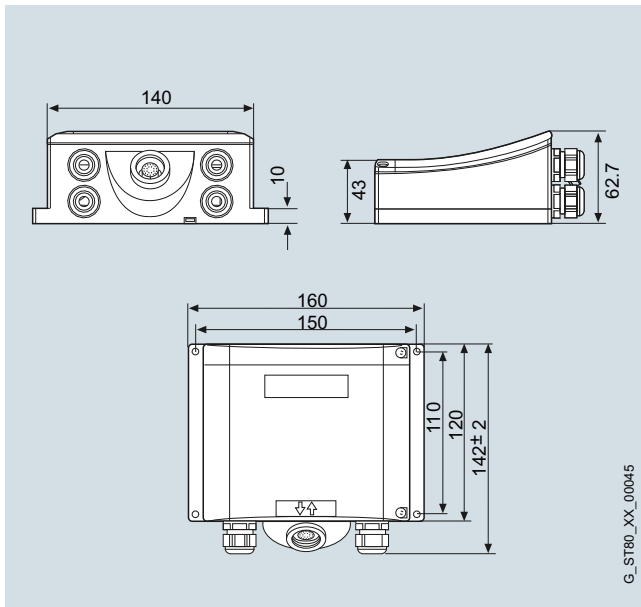
**Caja de conexión PN para
SIMATIC Mobile Panel 177/277
(PROFINET)**

- Basic
- Plus

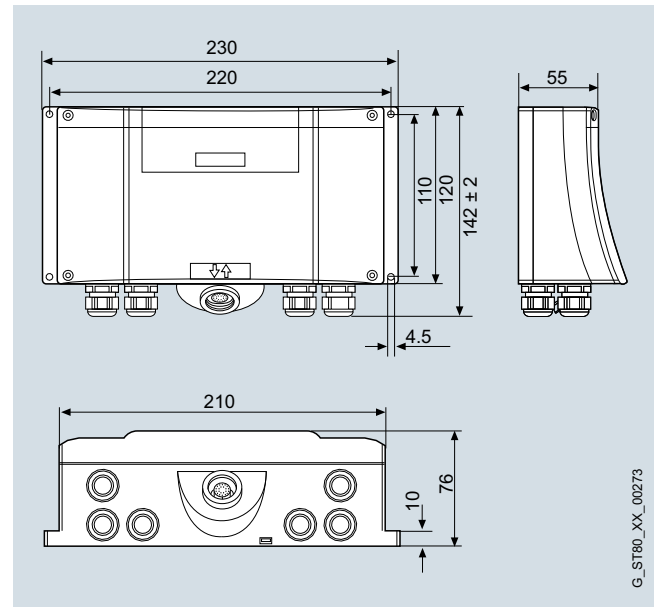
6AV6671-5AE01-0AX0
6AV6671-5AE11-0AX0

Croquis acotados

Todas las dimensiones en mm. Recorte para montaje, ver Datos técnicos.



Caja de conexión DP para SIMATIC Mobile Panel



Caja de conexión PN para SIMATIC Mobile Panel

Paneles de mando

Componentes del sistema

SIPLUS Cajas de conexión

Sinopsis



Datos de pedido

Referencia

SIPLUS Caja de conexión DP Plus para Mobile Panels 177/277 (MPI/PROFIBUS)

6AG1671-5AE10-4AX0

Nota:

Los productos SIPLUS extreme se basan en productos estándar de Siemens Industry. Los contenidos aquí enumerados se han tomado de los correspondientes productos estándar. Se complementan con información específica de SIPLUS extreme.

SIPLUS Caja de conexión DP Plus	
Referencia	6AG1671-5AE10-4AX0
Referencia del modelo base	6AV6671-5AE10-0AX0
Rango de temperatura ambiente	0 ... +50 °C
Revestimiento conformado	Revestimiento de la placa de circuito impreso y de los componentes electrónicos
Datos técnicos	Se aplican los datos técnicos del producto estándar, a excepción de las condiciones ambientales.

Condiciones ambientales

Humedad relativa del aire	100%, se admite condensación/heladas. No se puede poner en marcha cuando tiene condensación.
Presión atmosférica (en función del rango positivo de temperatura más alto indicado)	1080...795 hPa (-1000 ... +2000m) consultar rango de temperatura ambiente 795 ... 658 hPa (+2000 ... +3500m) derating 10 K 658 ... 540 hPa (+3500 ... +5000m) derating 20 K

Sinopsis



Estación de carga

Datos técnicos

6AV6671-5CE00-0AX1	
Tensión de alimentación	
Tipo de tensión de la alimentación	DC
Valor nominal (DC)	24 V
Rango admisible	+19,2 V a +28,8 V DC
• mínima	19,2 V
• máxima	28,8 V
Tensión de alimentación	24 V DC
Intensidad de entrada	
Intensidad nominal	3,2 A
Potencia	
Potencia	77 W
Grado de protección y clase de protección	
Caja según EN 60529	IP65
Caja con IP65	Sí
Normas, homologaciones, certificados	
Certificaciones	CE, cULus, C-TICK
Marcado CE	Sí
cULus	Sí
RCM (former C-TICK)	Sí
Condiciones ambientales	
Temperatura de empleo	
• En servicio (montaje vertical)	0 °C a +40 °C
- en posición de montaje vertical, mín.	0 °C
- en posición de montaje vertical, máx.	40 °C
Temperatura de almacenaje/ transporte	
• Temperatura ambiente en almacenamiento, mín.	-20 °C
• Temperatura ambiente en almacenamiento, máx.	60 °C
• En transporte, almacenamiento	-20 °C a +60 °C
Humedad relativa del aire	
• En servicio máx.	85 %

6AV6671-5CE00-0AX1

Dimensiones

Ancho	208 mm
Alto	333 mm
Profundidad	75 mm

Pesos

Peso (sin embalaje)	1,1 kg
---------------------	--------

Otros

Usable en los productos siguientes

• Producto 1	6AV6645-0EB01-0AX1
• Producto 2	6AV6645-0EC01-0AX1
• Producto 3	6AV6645-0EF01-0AX1
• Producto 4	6AV6645-0GB01-0AX1
• Producto 5	6AV6645-0GC01-0AX1
• Producto 6	6AV6645-0GF01-0AX1
• Producto 7	6AV6645-0DD01-0AX1
• Producto 8	6AV6645-0DE01-0AX1
• Producto 9	6AV6645-0FD01-0AX1
• Producto 10	6AV6645-0FE01-0AX1
• Producto 11	6AV6645-0DB01-0AX0
• Producto 12	6AV6645-0DC01-0AX0
• Producto 13	6AV6645-0DD01-0AX0
• Producto 14	6AV6645-0DE01-0AX0

Datos de pedido

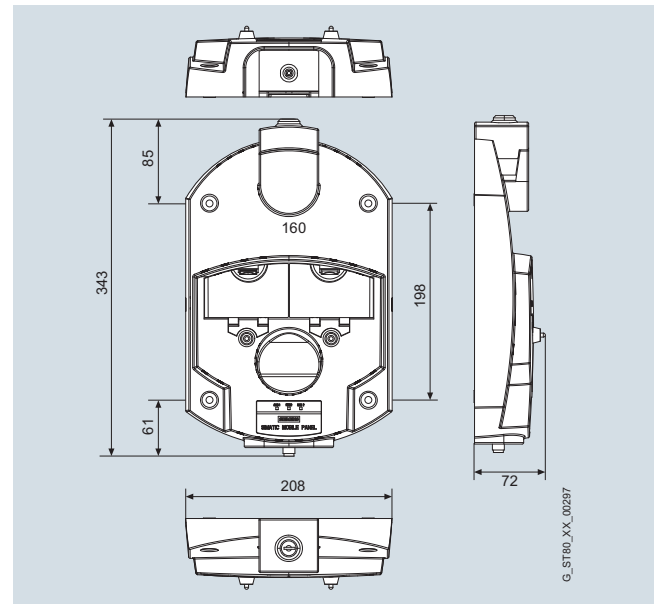
Referencia

Estación de carga para SIMATIC Mobile Panels

6AV6671-5CE00-0AX1

Croquis acotados

Todas las dimensiones en mm. Recorte para montaje, ver Datos técnicos.



Paneles de mando

Componentes del sistema

Transpondedor

Sinopsis



Transpondedor SIMATIC Mobile Panel 277F IWLAN

Datos técnicos

6AV6671-5CM00-0AX1	
Grado de protección y clase de protección	
NEMA 4x	Si
NEMA 12	Si
Caja según EN 60529	IP65
Caja con IP65	Si
Caja según NEMA	NEMA 4x, NEMA 12
Normas, homologaciones, certificados	
Certificaciones	CE, cULus, C-TICK, NEMA 4x, NEMA 12
Marcado CE	Si
cULus	Si
RCM (former C-TICK)	Si
Condiciones ambientales	
Temperatura de empleo	
• En servicio (montaje vertical)	0 °C a +50 °C
- en posición de montaje vertical, mín.	0 °C
- en posición de montaje vertical, máx.	50 °C
Temperatura de almacenaje/ transporte	
• Temperatura ambiente en almacenamiento, mín.	-20 °C
• Temperatura ambiente en almacenamiento, máx.	60 °C
• En transporte, almacenamiento	-20 °C a +60 °C
Humedad relativa del aire	
• En servicio máx.	85 %
Dimensiones	
Ancho	172 mm
Alto	90 mm
Profundidad	38,5 mm
Pesos	
Peso (sin embalaje)	0,3 kg

6AV6671-5CM00-0AX1

Otros

Usable en los productos siguientes

• Producto 1	6AV6645-0DD01-0AX1
• Producto 2	6AV6645-0DE01-0AX1
• Producto 3	6AV6645-0EB01-0AX1
• Producto 4	6AV6645-0EC01-0AX1
• Producto 5	6AV6645-0FD01-0AX1
• Producto 6	6AV6645-0FE01-0AX1
• Producto 7	6AV6645-0GB01-0AX1
• Producto 8	6AV6645-0GC01-0AX1

Datos de pedido

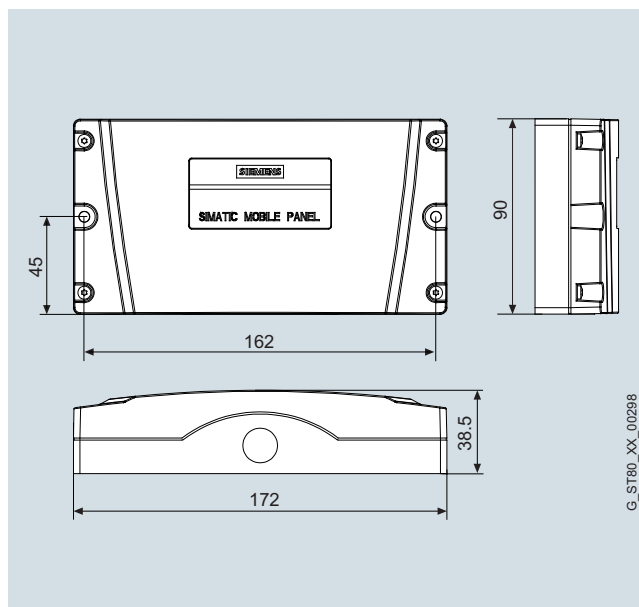
Referencia

Transpondedor para
SIMATIC Mobile Panels 277

6AV6671-5CM00-0AX1

Croquis acotados

Todas las dimensiones en mm. Recorte para montaje, ver Datos técnicos.



G_ST180_XX_00298

Sinopsis

Los SIMATIC Basic Panels, Comfort Panels y Mobile Panels ofrecen funciones de manejo y visualización para los siguientes controladores:

- SIMATIC S7
- Controladores de otros fabricantes:
 - Allen Bradley
 - Mitsubishi
 - Modicon
 - Omron

Para más detalles, consulte el manual del usuario de WinCC (TIA Portal), el manual "Comunicación para sistemas basados en Windows" y la ayuda online de WinCC (TIA Portal).

Para todos los Panels con interfaz Ethernet integrada se ofrece comunicación OPC y comunicación HTTP. Tanto la comunicación OPC como la comunicación HTTP se puede utilizar paralelamente a los acoplamientos del proceso a SIMATIC S7 o controladores no Siemens.

Nota:

Posibilidades de acoplamiento de los equipos HMI:
ver la descripción de cada equipo.

Comunicación OPC

OPC Data Access es un estándar abierto para el intercambio local o remoto de variables entre diferentes aplicaciones vía Industrial Ethernet.

Comunicación HTTP para el intercambio de variables entre sistemas SIMATIC HMI

La comunicación basada en telegramas HTTP permite intercambiar variables entre sistemas SIMATIC HMI.

Estándar de comunicación	SIMATIC HMI			
	Comfort Panel	Mobile Panel 177 PN	Mobile Panel 277	WinCC Runtime Advanced
OPC Data Access V2.05a + OPC UA Data Access V1.01 + OPC Data Access XML V1.00				
OPC DA Client (COM/DCOM)	–	–	–	•
OPC DA Server (COM/DCOM)	–	–	–	•
Cliente OPC UA DA	•	–	–	•
Servidor OPC UA DA	•	–	–	•
Comunicación HTTP para el intercambio de variables entre sistemas SIMATIC HMI				
HTTP Client	•	•	•	•
HTTP Server	•	•	•	•

- Acoplamiento posible
- Acoplamiento no posible

Paneles de mando

Acoplamiento del sistema con WinCC (TIA Portal)

SIMATIC S7

Sinopsis

En el acoplamiento de SIMATIC Panel a controladores SIMATIC S7 hay que distinguir:

- Acoplamiento PROFINET:
acoplamiento de SIMATIC Panel a controladores SIMATIC S7 vía Industrial Ethernet TCP/IP utilizando la interfaz PROFINET integrada de la CPU o, alternativamente, un módulo de interfaz PROFINET.
- Acoplamiento MPI/PROFIBUS:
acoplamiento de SIMATIC Panel a controladores SIMATIC S7 vía MPI/PROFIBUS utilizando la interfaz MPI/PROFIBUS integrada de la CPU o la interfaz PPI, si es un S7-200, o bien, alternativamente, un módulo de interfaz PROFIBUS para S7-1200/1500/300/400.
- Acoplamiento PPI:
acoplamiento de SIMATIC Panel a controladores SIMATIC S7-200 a través de una red PPI utilizando la interfaz PPI integrada de la CPU.

El número máximo de conexiones S7 posibles en una CPU depende de sus prestaciones (ver catálogo ST 70); desde el punto de vista del SIMATIC Panel existen las siguientes restricciones:

- Basic Panel, Comfort Panel 4", Mobile Panel 177: máx. 4 conexiones
- Comfort Panel 7" - 22": máx. 8 conexiones
- Mobile Panel 277: máx. 6 conexiones
- PC con WinCC Runtime Advanced: máx. 8 conexiones

Acoplamiento PPI

El acoplamiento PPI es, en principio, una conexión punto a punto de un SIMATIC Panel (maestro PPI) o, alternativamente, de una PG (maestro PPI) con un S7-200 (esclavo PPI).

Acoplamiento MPI/PROFIBUS o acoplamiento PROFINET

Para el acoplamiento se utilizan las correspondientes interfaces de comunicación multipunto de SIMATIC Panel y SIMATIC S7. Son posibles:

- Acoplamiento de uno o varios SIMATIC Panels (maestro MPI) a uno o varios S7-1200/1500/300/400 o WinAC (maestro MPI) (topología de red posible: MPI/PROFIBUS o Industrial Ethernet TCP/IP)
- Acoplamiento de uno o varios SIMATIC Panels (maestro MPI) a uno o varios S7-200 (esclavo MPI) ¹⁾ (Topología de red posible: PPI, MPI/PROFIBUS)

A diferencia de las conexiones PPI, las conexiones MPI son conexiones estáticas que se crean durante la rutina de arranque, vigilándose seguidamente su funcionamiento.

Además de la primitiva relación maestro-maestro, existe también una relación maestro-esclavo, lo que permite integrar el S7-200 (excepto la CPU 212). ¹⁾

En principio, este tipo de intercambio de información entre SIMATIC Panel y SIMATIC S7 no depende de la red utilizada, PPI, MPI/PROFIBUS o Industrial Ethernet: los SIMATIC Panels son clientes S7 y las CPU SIMATIC S7 son servidores S7.

¹⁾ En cuanto a las restricciones en la velocidad de transferencia que puede haber con el S7-200, ver el catálogo ST 70.

Sinopsis (continuación)

Controlador	SIMATIC HMI				
	Basic Panel	Comfort Panel	Mobile Panel 177 DP ¹⁾ Mobile Panel 177 PN ¹⁾	Mobile Panel 277 ¹⁾	WinCC Runtime Advanced
SIMATIC S7-1200 ²⁾					
vía Ethernet (TCP/IP)	• ³⁾	•	• ³⁾	•	•
vía MPI o red PROFIBUS	• ⁴⁾	•	• ³⁾	•	• ⁵⁾
SIMATIC S7-1500 ²⁾					
vía Ethernet (TCP/IP)	• ³⁾	•	• ³⁾	•	•
vía red PROFIBUS	• ³⁾	•	• ³⁾	•	• ⁵⁾
SIMATIC S7-300, S7-400, Win AC ²⁾					
vía Ethernet (TCP/IP)	• ³⁾	•	• ³⁾	•	•
vía MPI o red PROFIBUS		•	• ⁴⁾	•	• ⁵⁾
SIMATIC S7-200 ²⁾					
vía Ethernet (TCP/IP) (protocolo MPI)	• ³⁾	•	• ³⁾	•	•
vía MPI o red PROFIBUS	• ⁴⁾	• ⁶⁾	• ^{4) 6)}	• ⁶⁾	• ^{5) 6)}
vía red PPI (protocolo MPI)	• ⁴⁾	–	•	–	–
vía red PPI (protocolo PPI)	–	• ⁷⁾	• ⁷⁾	• ⁷⁾	• ^{5) 7)}

- Acoplamiento posible

- Acoplamiento no posible

¹⁾ Conexión del Mobile Panel mediante cables especiales y caja de conexión (ver Mobile Panel); ver la asignación de pines en el manual

²⁾ Los PLC pueden combinarse libremente

³⁾ Solo Basic Panel PN y Mobile Panel 177 PN

⁴⁾ Solo Basic Panel DP y Mobile Panel 177 DP

⁵⁾ Conexión vía interfaz MPI/PROFIBUS integrada; con PC estándar se debe utilizar un procesador de comunicaciones (CP) como, por ejemplo CP 5611 A2

⁶⁾ Solo a S7-200 pasivo

⁷⁾ Acoplable vía PPI a máx. 1 S7-200 (PPI); modo de red (PG paralela, etc.) posible

Nota:

Información detallada sobre la asignación de pines en la ayuda online de WinCC.

Paneles de mando

Acoplamiento del sistema con WinCC (TIA Portal)

PLC/controles no Siemens

Sinopsis

Los SIMATIC Basic Panels, Comfort Panels y Mobile Panels y el paquete de software SIMATIC HMI para PC WinCC Runtime Advanced admiten los siguientes protocolos integrar controladores de otros fabricantes:

- Allen Bradley
 - Protocolo Ethernet IP
 - Protocolo DF1

- Mitsubishi
 - Protocolo MC TCP/IP
 - Protocolo FX
- Modicon
 - Protocolo Modbus TCP/IP
 - Protocolo Modbus RTU
- Omron
 - Protocolo Link/Multi Link

La siguiente tabla contiene información detallada.

Sinopsis de acoplamientos

Controlador	SIMATIC HMI				
	Basic Panel	Comfort Panel	Mobile Panel 177 DP ¹⁾ Mobile Panel 177 PN ¹⁾	Mobile Panel 277 ¹⁾	WinCC Runtime Advanced
Allen Bradley (Ethernet IP)					
vía red Ethernet TCP/IP a máx. 4 x PLC ²⁾ • ControlLogix 1756-L6x, -L6xS con módulo Ethernet 1756-ENBT • Sistema Guard Logix • CompactLogix 1769-L2xE, -L3xE • CompactLogix 1769-L4x con módulo ETHERNET 1768-ENBT • SLC 5/05 • MicroLogix 1100, 1400	• 3)	•	• 3)	•	•
Allen Bradley (DF1)					
a máx. 1 x PLC • SLC 5/03, /04, /05 • MicroLogix (RS 232)	• 4) 5)	• 4)	• 4) 5)	• 4)	• 6)
a máx. 1 x PLC • PLC5/11, /20, /30, /40, /60, /80 (RS 232)	• 4) 5)	• 4)	• 4) 5)	• 4)	• 7)
vía gateway KF2 y red DH+ a máx. 4 x PLC ²⁾ • SLC 5/04 • PLC5/11, /20, /30, /40, /60, /80 (RS 232)	• 4) 5)	• 4)	• 4) 5)	• 4)	• 7) 8)
vía gateway KF2 y red DH+ a máx. 4 x PLC ²⁾ • SLC 5/04 • PLC5/11, /20, /30, /40, /60, /80 (RS 422)	• 5)	•	• 5)	•	–
vía pasarela KF3 y red DH485 a máx. 4 x PLC ²⁾ • SLC 500 • MicroLogix (RS 232)	• 4) 5)	• 4)	• 4) 5)	• 4)	• 7) 8)

• Acoplamiento posible

– Acoplamiento no posible

¹⁾ Conexión del Mobile Panel mediante cables especiales y caja de conexión (ver Mobile Panel); ver la asignación de pines en el manual

²⁾ Los PLC citados a continuación pueden combinarse libremente

³⁾ Solo Basic Panel PN, Mobile Panel 177 PN

⁴⁾ Para Basic Panel y Comfort Panel se necesita el adaptador RS 422/RS 232, ref. 6AV6671-8XE00-0AX0

⁵⁾ Solo Basic Panel DP y Mobile Panel 177 DP

⁶⁾ Conexión mediante el cable de PC Allen Bradley 1747 CP3

⁷⁾ Conexión mediante el cable de PC Allen Bradley 1784 CP10

⁸⁾ Para conectar a la pasarela KF2/KF3; en la pasarela se requiere un Gender Changer (cambiador de género), hembra de 25 polos/hembra de 25 polos

Nota:

Información detallada sobre la asignación de pines en la ayuda online de WinCC; ver también FAQ:

<http://support.automation.siemens.com/WW/view/es/29034071>

Sinopsis (continuación)

Controlador	SIMATIC HMI				
Hardware de destino (PROTOCOLO) (norma)	Basic Panel	Comfort Panel	Mobile Panel 177 DP ¹⁾ Mobile Panel 177 PN ¹⁾	Mobile Panel 277 ¹⁾	WinCC Runtime Advanced
Mitsubishi (MC TCP/IP)					
vía red Ethernet IP a máx. 4 x PLC ²⁾ • Serie FX FX3G, FX3U, FX3UC con módulo Ethernet FX3U-ENET, • Serie Q con módulo Ethernet QJ71E71-100 • Serie iQ/QnUD QnUDEH	• ³⁾	•	• ³⁾	•	•
Mitsubishi FX (serie)					
a máx. 1 x PLC Serie FX FX1N, FX2N (RS 232)	• ⁴⁾	•	• ⁴⁾	•	• ⁵⁾

• Acoplamiento posible

– Acoplamiento no posible

¹⁾ Conexión del Mobile Panel mediante cables especiales y caja de conexión (ver Mobile Panel); ver la asignación de pines en el manual

²⁾ Los PLC citados a continuación pueden combinarse libremente

³⁾ Solo Basic Panel PN y Mobile Panel 177 PN

⁴⁾ Solo Basic Panel DP y Mobile Panel 177 DP

⁵⁾ Conexión mediante cable de PC Mitsubishi SC-09 con convertidor RS 232/RS 422 integrado

Nota:

Información detallada sobre la asignación de pines en la ayuda online de WinCC; ver también FAQ:

<http://support.automation.siemens.com/WW/view/es/29034071>

Controlador	SIMATIC HMI				
Hardware de destino (PROTOCOLO) (norma)	Basic Panel	Comfort Panel	Mobile Panel 177 DP ¹⁾ Mobile Panel 177 PN ¹⁾	Mobile Panel 277 ¹⁾	WinCC Runtime Advanced
Modicon (MODBUS TCP/IP)					
Vía red MODBUS TCP/IP a máx. 4 x PLC ²⁾ • Concept Quantum, Unity Quantum • Momentum • Premium (TSX57) • TSX Micro (TSX37) • Modicon M340 20x0 (excepto 2010)	• ³⁾	•	• ³⁾	•	•
vía Modbus Plus Bridge TCP/IP 174 CEV 200 40 y red MODBUS PLUS a máx. 4 x PLC ²⁾ • Concept Quantum, Unity Quantum • Momentum • Compact	• ³⁾	•	• ³⁾	•	•
Modicon (MODBUS RTU)					
a máx. 1 x PLC • Concept Quantum • Momentum • Compact (RS 232)	• ⁴⁾ ⁵⁾	• ⁴⁾	• ⁴⁾ ⁵⁾	• ⁴⁾	•
vía puente BM85-000 o PLC con función de puente y red MODBUS PLUS a máx. 4 x PLC ²⁾ • Concept Quantum • Compact (RS 232)	• ⁴⁾ ⁵⁾	• ⁴⁾	• ⁴⁾ ⁵⁾	• ⁴⁾	•

• Acoplamiento posible

– Acoplamiento no posible

¹⁾ Conexión del Mobile Panel mediante cables especiales y caja de conexión (ver Mobile Panel); ver la asignación de pines en el manual

²⁾ Los PLC citados a continuación pueden combinarse libremente

³⁾ Solo Basic Panel PN y Mobile Panel 177 PN

⁴⁾ Para Basic Panel y Mobile Panel se necesita el adaptador RS 422/RS 232, ref. 6AV6671-8XE00-0AX0

⁵⁾ Solo Basic Panel DP y Mobile Panel 177 DP

Nota:

Información detallada sobre la asignación de pines en la ayuda online de WinCC; ver también FAQ:

<http://support.automation.siemens.com/WW/view/es/29034071>

Paneles de mando

Acoplamiento del sistema con WinCC (TIA Portal)

PLC/controles no Siemens

Sinopsis (continuación)

Controlador Hardware de destino (PROTOCOLO) (norma)	SIMATIC HMI				
	Basic Panel	Comfort Panel	Mobile Panel 177 DP ¹⁾ Mobile Panel 177 PN ¹⁾	Mobile Panel 277 ¹⁾	WinCC Runtime Advanced
Omron (Link/Multi Link)					
a máx. 1 x PLC • CP1L, CP1H, CP1E • CJ1M, CJ1H, CJ1G • CJ2H • CS1G, CS1H, CS1D • CP2MC (RS 232)	–	• ³⁾	• ^{3) 4)}	• ³⁾	•
vía convertidor NT-AL001 y red RS 422 a máx. 4 x PLC ²⁾ • CP1L, CP1H, CP1E • CJ1M, CJ1H, CJ1G • CJ2H • CS1G, CS1H, CS1D • CP2MC (RS 232)	–	• ³⁾	• ^{3) 4)}	• ³⁾	•
vía red RS 422 a máx. 4 x PLC ²⁾ • CP1L, CP1H, CP1E • CJ1M, CJ1H, CJ1G (RS 422)	• ⁴⁾	•	• ⁴⁾	• ⁴⁾	–
vía red RS422 a máx. 4 x PLC ²⁾ • CJ2H • CS1G, CS1H, CS1D • CP2MC (RS 422)	–	–	• ⁴⁾	• ⁴⁾	–

• Acoplamiento posible

– Acoplamiento no posible

¹⁾ Conexión del Mobile Panel mediante cables especiales y caja de conexión (ver Mobile Panel); ver la asignación de pines en el manual

²⁾ Los PLC citados a continuación se pueden combinar libremente; conexión vía interfaz RS 422 del PLC o vía módulo RS 422

³⁾ Para Basic Panel y Mobile Panel se necesita el adaptador RS 422/RS 232, ref. 6AV6671-8XE00-0AX0

⁴⁾ Solo Basic Panel DP y Mobile Panel 177 DP

Nota:

Información detallada sobre la asignación de pines en la ayuda online de WinCC; ver también FAQ:

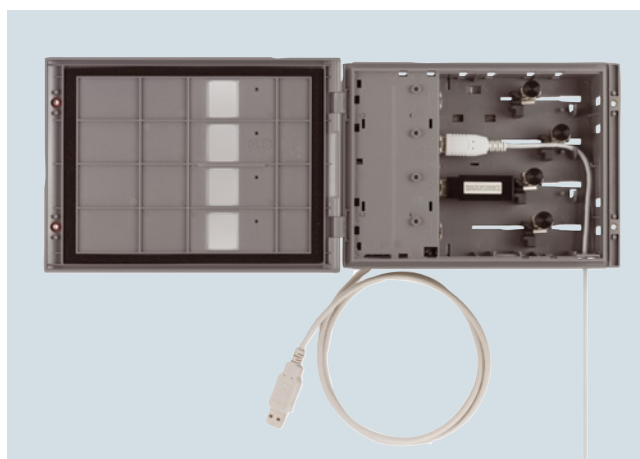
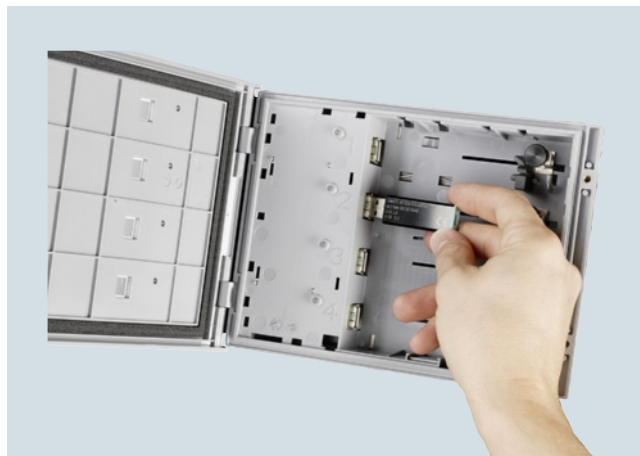
<http://support.automation.siemens.com/WWW/view/es/29034071>

Sinopsis

Los accesorios SIMATIC HMI también pueden utilizarse en equipos de la competencia. Consulte la información detallada al respecto en los datos técnicos.

Este capítulo incluye una lista de los accesorios generales de SIMATIC HMI para todos los paneles actuales; la gama completa de accesorios de SIMATIC HMI se encuentra disponible en el Mall y en todos nuestros medios online.

Sinopsis Industrial USB Hub 4



- El Industrial USB Hub 4 sirve como ampliación del puerto USB (a partir de 1 se obtienen 4) para conectar periféricos a las interfaces USB 2.0 de Comfort Panels, Multi Panels, IPC y PC estándar.
- El Industrial USB Hub 4 (IP65 en el frente; requiere kit de servicio técnico en determinados casos) también puede instalarse directamente en un armario eléctrico.
- El USB Hub 4 permite desplazar la interfaz USB hacia la parte delantera del armario eléctrico, es decir, a la puerta, lo cual permite acceder a las interfaces USB sin necesidad de abrir las puertas del armario eléctrico.
- El USB Hub 4 también puede montarse en el armario eléctrico sobre un perfil DIN, en cuyo caso sirve como una sencilla multiplicación de las interfaces.

Paneles de mando

Accesorios HMI generales

Industrial USB Hub 4

Datos técnicos

	6AV6671-3AH00-0AX0 Industrial USB Hub 4
Diseño/montaje	
Montaje sobre perfiles posible	Sí; Perfil DIN estándar
Montaje horizontal (formato apaisado) posible	Sí
Tensión de alimentación	
Tipo de tensión de la alimentación	24 V DC
Valor nominal (DC)	24 V
Rango admisible, límite inferior (DC)	20,4 V
Rango admisible, límite superior (DC)	28,8 V
Interfaces	
Nº de interfaces USB	4; Tipo USB 2.0, por cada 500 mA; p. ej. conexión de ratón, teclado, impresora, memoria USB, USB IPC Flash Drive
Grado de protección y clase de protección	
IP (frontal)	65
IP (lado posterior)	20
Normas, homologaciones, certificados	
Marcado CE	Sí
Condiciones ambientales	
Temperatura de empleo	
• En servicio (montaje vertical)	0 °C a +50 °C
- en posición de montaje vertical, mín.	0 °C
- en posición de montaje vertical, máx.	50 °C
Temperatura de almacenaje/ transporte	
• mín.	-20 °C
• máx.	60 °C
Humedad relativa del aire	
• En servicio máx.	90 %
Elementos mecánicos/material	
Tipo de caja (frente)	
• Plástico	Sí
Dimensiones	
Ancho del frente de la caja	212 mm
Alto del frente de la caja	156 mm
Profundidad de montaje	50 mm
Pesos	
Peso sin embalaje	460 g
Alcance del suministro	
Unidad de suministro en piezas	1; Contiene: 1 x USB Hub 4, 10 x clip de montaje plástico, 1 x conector hembra 2 polos
Otros	
Nota:	para acceder a la interfaz USB de un equipo montado sin necesidad de abrir el armario eléctrico, posibilidad de montaje en perfil DIN, apropiado para interfaces USB estándar

Datos de pedido

Industrial USB Hub 4
4 USB 2.0, IP 65 para puerta del armario o perfil normalizado, utilizable con MP 177/MP 277/MP 377, Panel PC, HMI IPC y PC estándar

Paquete de servicio para Industrial USB Hub 4 (incl. ampliación IP65)

Referencia

6AV6671-3AH00-0AX0

Ver Paquetes de servicio técnico para accesorios HMI

Más información

Nota para SIMATIC Panel PC

El Industrial USB Hub 4 está aprobado para los sistemas operativos Windows CE/2000/XP/Windows 7. Los drivers necesarios ya vienen incluidos en el volumen de suministro de los sistemas operativos.

Sinopsis



Paquete opcional: Lápiz táctil grueso y lápiz táctil fino

Quando se trabaja con guantes, los lápices táctiles finos resultan muy útiles para manejar las pantallas, pues las protegen contra la suciedad y los rayones durante el funcionamiento y el manejo. El lápiz táctil también es idóneo para manejar con precisión botones o campos de entrada de pequeñas dimensiones.

Datos de pedido

Referencia

Lápiz táctil grueso con soporte
Para paneles, Panel PC, monitor táctil y demás aplicaciones táctiles; incl. soporte mural atornillable,
1 unidad

6AV7672-1JB00-0AA0

Lápiz táctil fino
Especial para Mobile Panel 277 de 10", pero también adecuado para otras pantallas táctiles; incl. cordón de sujeción,
5 unidades

6AV6645-7AB14-0AS0

Nota:

Este catálogo sólo contiene los accesorios para los productos actuales. La gama completa de accesorios se encuentra en el Mall:

<https://eb.automation.siemens.com>

o en nuestras páginas dedicadas a SIMATIC Support:

<http://support.automation.siemens.com>

Datos técnicos

	6AV7672-1JB00-0AA0	6AV6645-7AB14-0AS0
	Lápiz táctil, grueso, con tecnología resistiva	Lápiz táctil, fino, con tecnología resistiva
Diseño/montaje		
Possibilidad de montaje en pared/directo	Sí; Fijación atornillable	Sí; Mediante cordón de sujeción de 40 cm
Normas, homologaciones, certificados		
Marcado CE	Sí	Sí
Condiciones ambientales		
Temperatura de empleo		
• Rango de temperatura de empleo, mín.	0 °C	0 °C
• Rango de temperatura de empleo, máx.	55 °C	55 °C
Temperatura de almacenaje/transporte		
• mín.	-20 °C	-20 °C
• máx.	70 °C	70 °C
Humedad relativa del aire		
• En servicio máx.	90 %	90 %
Elementos mecánicos/material		
Tipo de tornillo		
• Torx	Sí	
Plástico	Sí	Sí
Dimensiones		
Alto	155 mm; Longitud	125 mm; Longitud
Espesor	20 mm; Diámetro	8 mm; Diámetro
Alcance del suministro		
Unidad de suministro en piezas	1; Opcional para las Extension Units de los equipos PRO	5; incl. cordón de sujeción para Mobile Panel 277 10"
Otros		
Nota:	para pantallas táctiles resistivas, optimizado para manejo con guantes	para pantallas táctiles resistivas

Paneles de mando

Accesorios HMI generales

Cables de conexión

Sinopsis

En la sección Datos de selección y pedido encontrará las referencias de los cables de conexión necesarios para conectar los paneles SIMATIC.



Ejemplo: Cables de conexión



Cable de conexión PN (PROFINET) para Mobile Panels



Cable de conexión DP (PROFIBUS) para Mobile Panels

Leyenda

P = ACOPLAMIENTO DE PROCESO

K = Acoplamiento de proceso opcional (se requiere la opción)

D = DESCARGA (actualización de sistema operativo, proyecto...)

U = Inicialización (ajuste de fábrica cuando el sistema operativo no está instalado o tiene algún error)

MBP = Mobile Panel

Sinopsis (continuación)**Resumen de las posibilidades de conexión de SIMATIC HMI**

	RS 232 no Siemens (15/9 pol.)	TD-PPI (incl. tens.)	RS 232 módem nulo	Cable RS 232/PPI Multi Master	Cable USB/PPI Multi Master	MPI (PG-S7) hasta 187,5 kbaudios
	6XV1440-2Kxxx	6ES7901-3EB10-0XA0	6ES7901-1BF00-0XA0	6ES7901-3CB30-0XA0	6ES7901-3DB30-0XA0	6ES7901-0BF00-0AA0
Key Panel KP8/KP8F, KP32F	-	-	-	-	-	-
PP7, PP17-I, PP17-II	-	-	-	-	-	-
KTP400 Basic mono PN	-	-	-	-	-	-
KTP600 Basic mono PN	-	-	-	-	-	-
KTP600 Basic color DP	-	-	-	D/U	D/U	P/D
KTP600 Basic color PN	-	-	-	-	-	-
KTP1000 Basic color DP	-	-	-	D/U	D/U	P/D
KTP1000 Basic color PN	-	-	-	-	-	-
KTP1500 Basic color PN	-	-	-	-	-	-
K(T)P400 Comfort	-	-	-	-	-	P/D
K(T)P700 - KP1500 Comfort	-	-	-	-	-	P/D
TP700 -TP2200 Comfort	-	-	-	-	-	P/D
MBP 177	-	-	-	D/U	-	-
MBP 277	-	-	-	D/U	-	-
TD200	-	P	-	D/U	-	P
TD400C	-	P	-	D/U	-	P
OP73micro	-	P	-	D/U	D/U	P
TP177micro	-	-	-	D/U	D/U	-
OP73	-	P	-	D/U	D/U	P/D
OP77A	-	-	-	D/U	D/U	P/D
OP77B	P	-	D/U	-	-	P/D
TP177A	-	-	-	D/U	D/U	P/D
TP177B	P ¹⁾	-	-	D/U	-	P/D
TP177B 4"	P ¹⁾	-	D	D	-	P/D
OP177B	P ¹⁾	-	-	D/U	-	P/D
TP277-6	P ¹⁾	-	-	D/U	-	P/D
OP277-6	P ¹⁾	-	-	D/U	-	P/D
MP177-6 T	P ¹⁾	-	-	D/U	-	P/D
MP277-8 T	P ¹⁾	-	-	D/U	-	P/D
MP277-10 T	P ¹⁾	-	-	D/U	-	P/D
MP377-12 T	P ¹⁾	-	-	D	-	P/D
MP377-15 T	P ¹⁾	-	-	D	-	P/D
MP377-19 T	P ¹⁾	-	-	D	-	P/D

¹⁾ sólo en conexión con el convertidor RS 422/RS 232

Paneles de mando

Accesorios HMI generales

Cables de conexión

Sinopsis (continuación)

	DP PaP	DP Standard	DP (Mobile Panel)	PN (cross cable) ²⁾	PN (standard cable) ²⁾	PN (Mobile Panel)	Convertidor RS 422-RS 232	Convertidor RS 232-TTY (20 mA)	Ángulo 90° (9 polos 1:1)
	6XV1830-0Axxx	Standard PROFIBUS (2 polos)	6XV1440-4Axxx	6XV1870-3RH20	Standard Ethernet CAT5	6XV1440-4Bxxx	6AV6671-8XE00-0AX0	6ES5734-1BD20	6AV6671-8XD00-0AX0
Key Panel KP8/KP8F, KP32F	-	-	-	P/D	P/D	-	-	-	-
PP7, PP17-I, PP17-II	P	P	-	-	-	-	-	-	-
KTP400 Basic mono PN	-	-	-	P/D/U	P/D/U	-	-	-	-
KTP600 Basic mono PN	-	-	-	P/D/U	P/D/U	-	-	-	-
KTP600 Basic color DP	P/D	P/D	-	-	-	-	-	-	P/D/U
KTP600 Basic color PN	-	-	-	P/D/U	P/D/U	-	-	-	-
KTP1000 Basic color DP	P/D	P/D	-	-	-	-	-	-	P/D/U
KTP1000 Basic color PN	-	-	-	P/D/U	P/D/U	-	-	-	-
KTP1500 Basic color PN	-	-	-	P/D/U	P/D/U	-	-	-	-
K(T)P400 Comfort	P/D	P/D	-	P/D/U	P/D/U	-	-	-	P/D/U
K(T)P700 - TP1500 Comfort	P/D	P/D	-	P/D/U	P/D/U	-	-	-	P/D/U
TP700 -TP2200 Comfort	P/D	P/D	-	P/D/U	P/D/U	-	-	-	P/D/U
MBP 177 DP	P/D	P/D	P/D	-	-	-	-	-	-
MBP 177 PN	-	-	-	-	-	P/D	-	-	-
MBP 277	P/D	P/D	P/D	-	-	P/D	-	-	-
TD200	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TD400C	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OP73micro	P	-	-	-	-	-	-	-	-
TP177micro	P	P	-	-	-	-	-	-	P/D/U
OP73	P	P	-	-	-	-	-	-	-
OP77A	P	P	-	-	-	-	-	-	P/D/U
OP77B	P/D	P/D	-	-	-	-	-	P	P/D/U
TP177A	P	P	-	-	-	-	-	-	P/D/U
TP177B DP	P/D	P/D	-	-	-	-	P	P ³⁾	P/D/U
TP177B PN/DP	P/D	P/D	-	P/D	P/D	-	P	P ³⁾	P/D/U
TP177B 4*	P/D	P/D	-	P/D/U	P/D/U	-	P	P ³⁾	P/D/U
OP177B DP	P/D	P/D	-	-	-	-	P	P ³⁾	P/D/U
OP177B PN/DP	P/D	P/D	-	P/D	P/D	-	P	P ³⁾	P/D/U
TP277-6	P/D	P/D	-	P/D	P/D	-	P	P ³⁾	P/D/U
OP277-6	P/D	P/D	-	P/D	P/D	-	P	P ³⁾	P/D/U
MP177-6 T	P/D	P/D	-	P/D	P/D	-	P	P ³⁾	P/D/U
MP277-8 T	P/D	P/D	-	P/D	P/D	-	P	P ³⁾	P/D/U
MP277-8 K	P/D	P/D	-	P/D	P/D	-	P	P ³⁾	P/D/U
MP277-10 T	P/D	P/D	-	P/D	P/D	-	P	P ³⁾	P/D/U
MP277-10 K	P/D	P/D	-	P/D	P/D	-	P	P ³⁾	P/D/U
MP377-12 T	P/D	P/D	-	P/D/U	P/D/U	-	P	P ³⁾	P/D
MP377-12 K	P/D	P/D	-	P/D/U	P/D/U	-	P	P ³⁾	P/D
MP377-15 T	P/D	P/D	-	P/D/U	P/D/U	-	P	P ³⁾	P/D
MP377-19 T	P/D	P/D	-	P/D/U	P/D/U	-	P	P ³⁾	P/D

Nota:

Esta tabla ofrece únicamente una orientación aproximativa; las características técnicas se describen en el manual de comunicación o en el correspondiente manual para el usuario:

²⁾ PROFINET-IRT (Isochrone Runtime): modo isócrono sólo con switch apto para IRT

³⁾ WinCC flexible 2008 SP2 o superior

Datos de pedido	Referencia	Referencia
Cables de conexión		
Cables de conexión SIMATIC S7		
Cable MPI Entre SIMATIC S7 y PG vía MPI, máx. 187,5 kbaudios, longitud estándar 5,0 m	6ES7901-0BF00-0AA0	
Cables de conexión Entre adaptador HMI y PC/TS Adapter (cable RS 232/ cable de módem nulo) para OP 77B, TP 177A/B, OP 177B longitud estándar 5,0 m	6ES7901-1BF00-0XA0	
Cables de conexión 6XV1440-2A ²⁾ Cable de conexión entre TD/TP/OP y AG S5 95U a -155U, 1000 m máx.	6XV1440-2A...	
Cable de conexión PROFIBUS 830-1T Para conectar est. term., preconf., con dos conectores sub D, 9 polos terminado en ambos extremos para PP, OP 73micro, OP 73, TP 177micro, OP 77A/B, TP 177A, TP/OP 177B • 1,5 m • 3,0 m	6XV1830-1CH15 6XV1830-1CH30	
Cable USB/PPI Multi Master Para la conexión de S7-200 a interfaz serie PC/OP Longitud estándar 5 m	6ES7901-3DB30-0XA0	
PROFIBUS FC Standard Cable ²⁾ Para conexión a PPI; tipo estándar con composición especial para montaje rápido, 2 hilos, apantallado, venta por metros, unidad de suministro máx. 1000 m, pedido mínimo 20 m	6XV1830-0E...	
		Industrial Ethernet TP XP Cord RJ45/RJ45 Cable de par trenzado cruzado 4 x 2 confeccionado con 2 conectores RJ45 • 1,0 m • 6,0 m • 10,0 m
		6XV1870-3RH10 6XV1870-3RH60 6XV1870-3RN10
		Cable de conexión DP (MPI/PROFIBUS) Para Mobile Panels 177 y Mobile Panels 277 conectados por cable, longitudes estándar • 2 m • 5 m • 8 m • 10 m • 15 m • 20 m • 25 m ¹⁾
		6XV1440-4AH20 6XV1440-4AH50 6XV1440-4AH80 6XV1440-4AN10 6XV1440-4AN15 6XV1440-4AN20 6XV1440-4AN25
		Cable de conexión PN (PROFINET) Para Mobile Panels 177 y Mobile Panels 277 conectados por cable, longitudes estándar • 2 m • 5 m • 8 m • 10 m • 15 m • 20 m • 25 m ¹⁾
		6XV1440-4BH20 6XV1440-4BH50 6XV1440-4BH80 6XV1440-4BN10 6XV1440-4BN15 6XV1440-4BN20 6XV1440-4BN25

¹⁾ En lugar de grandes longitudes de cables, se recomienda poner cajas de conexión adicionales.

²⁾ Ver Clave de longitudes en el anexo.

Nota:

Puede encontrar la asignación de los pines en Internet en la ayuda online de WinCC flexible, así como en las FAQ (preguntas frecuentes).

<http://support.automation.siemens.com>

Este catálogo sólo contiene los accesorios para los productos actuales. La gama completa de accesorios se encuentra en el Mall:

<https://eb.automation.siemens.com>

o en nuestras páginas dedicadas a SIMATIC Support:

<http://support.automation.siemens.com>

Paneles de mando

Accesorios HMI generales

Soportes de memoria

Sinopsis



Soportes de memoria

Los soportes de memoria SIMATIC HMI son aptos para uso industrial y están optimizados para las necesidades de estos entornos.

El formato especial y los logaritmos de escritura garantizan ciclos rápidos de escritura y lectura y una larga vida útil de las celdas de memoria.

- Push Button Panels
- Paneles de operador
- Paneles táctiles
- Multi Panels
- Comfort Panels
- Mobile Panels
- Industrial USB Hub

Datos técnicos

	6AV6671-1CB00-0AX2	6AV6671-8XB10-0AX1	6AV2181-8XP00-0AX0	6AV6574-2AC00-2AA1
	Tarjeta de memoria MM 128 MB para SIMATIC HMI	Tarjeta de memoria SD 512 MB para SIMATIC HMI	Tarjeta de memoria SD 2 GB para SIMATIC HMI	Tarjeta de memoria CF 512 MB para SIMATIC HMI
Diseño/montaje				
Montaje vertical (formato retrato) posible	Sí	Sí	Sí	Sí
Montaje horizontal (formato apaisado) posible	Sí	Sí	Sí	Sí
Tensión de alimentación				
Tipo de tensión de la alimentación	DC	DC	DC	DC
Valor nominal (DC)	3,3 V	3,3 V	3,3 V	3,3 V
Intensidad de entrada				
Consumo (valor nominal)	60 mA	60 mA	60 mA	75 mA
Memoria				
Tipo de memoria	MultiMediaCard	Tarjeta de memoria Secure Digital	Tarjeta de memoria Secure Digital	Tarjeta de memoria Compact Flash CF tipo I
Tamaño	128 Mbyte	512 Mbyte	2 048 Mbyte	512 Mbyte
Normas, homologaciones, certificados				
Marcado CE	Sí	Sí	Sí	Sí
Condiciones ambientales				
Temperatura de empleo				
• Rango de temperatura de empleo, mín.	0 °C	0 °C	0 °C	0 °C
• Rango de temperatura de empleo, máx.	50 °C	50 °C	50 °C	50 °C
Temperatura de almacenaje/ transporte				
• mín.	-20 °C	-20 °C	-20 °C	-20 °C
• máx.	60 °C	60 °C	60 °C	60 °C
Humedad relativa del aire				
• En servicio máx.	90 %	90 %	90 %	90 %

Datos técnicos (continuación)

	6AV6671-1CB00-0AX2	6AV6671-8XB10-0AX1	6AV2181-8XP00-0AX0	6AV6574-2AC00-2AA1
	Tarjeta de memoria MM 128 MB para SIMATIC HMI	Tarjeta de memoria SD 512 MB para SIMATIC HMI	Tarjeta de memoria SD 2 GB para SIMATIC HMI	Tarjeta de memoria CF 512 MB para SIMATIC HMI
Elementos mecánicos/material				
Tipo de caja (frente)				
• Plástico	Sí	Sí	Sí	Sí
Dimensiones				
Ancho	24 mm	24 mm	24 mm	42,8 mm
Alto	32 mm	32 mm	32 mm	36,4 mm
Espesor	2,1 mm	2,1 mm	2,1 mm	3,3 mm
Pesos				
Peso sin embalaje	3 g	3 g	3 g	10 g
Alcance del suministro				
Unidad de suministro en piezas	1	1	1	1
Otros				
Nota:	para OP 77B, TP177B, OP 177B, TP 277, OP 277, C7-635, MP 177, MP 277, MP 377, Mobile Panel 177, Mobile Panel 277, Comfort Panel	para MP 177, MP 277, MP 377, Mobile Panel 277, a partir de WinCC flexible 2008 SP1 para OP 77, TP/OP 177, TP/OP 277, Mobile Panel 177, con slot SD/MMC	Para todos los Comfort Panels	para equipos SIMATIC HMI con slot CF

	6ES7648-0DC50-0AA0	6ED1056-1BA00-0AA0	6AV6574-2AF00-8AX0	6AV6574-2AC00-2AF1
	SIMATIC IPC USB Flash Drive, de arranque, 8 GB	Módulo de memoria para Push Button Panel	Adaptador de PC Card para tarjeta de memoria CF	Tarjeta de memoria PC 512 MB
Diseño/montaje				
Montaje vertical (formato retrato) posible	Sí		Sí	Sí
Montaje horizontal (formato apaisado) posible	Sí		Sí	Sí
Tensión de alimentación				
Tipo de tensión de la alimentación	DC			DC
Valor nominal (DC)	5,5 V			3,3 V
Intensidad de entrada				
Consumo (valor nominal)	60 mA			75 mA
Memoria				
Tipo de memoria	Lápiz USB	Módulo de memoria rema- nente	Tarjeta de memoria Personal Computer tipo II	Tarjeta de memoria Personal Computer tipo II
Tamaño	8 192 Mbyte			512 Mbyte
Normas, homologaciones, certificados				
Marcado CE	Sí	Sí	Sí	Sí
Condiciones ambientales				
Temperatura de empleo				
• Rango de temperatura de empleo, mín.	5 °C	0 °C	0 °C	0 °C
• Rango de temperatura de empleo, máx.	55 °C	55 °C	50 °C	50 °C
Temperatura de almacenaje/ transporte				
• mín.	-40 °C	-20 °C	-20 °C	-20 °C
• máx.	70 °C	70 °C	60 °C	60 °C
Humedad relativa del aire				
• En servicio máx.	85 %	95 %	90 %	90 %

Paneles de mando

Accesorios HMI generales

Soportes de memoria

Datos técnicos (continuación)

	6ES7648-0DC50-0AA0	6ED1056-1BA00-0AA0	6AV6574-2AF00-8AX0	6AV6574-2AC00-2AF1
	SIMATIC IPC USB Flash Drive, de arranque, 8 GB	Módulo de memoria para Push Button Panel	Adaptador de PC Card para tarjeta de memoria CF	Tarjeta de memoria PC 512 MB
Elementos mecánicos/material				
Tipo de caja (frente)				
• Plástico	Sí	Sí; amarillo		Sí
• Chapa de acero			Sí	
Dimensiones				
Ancho	16,7 mm	14 mm	54 mm	54 mm
Alto	59,1 mm	20 mm	85,6 mm	85,6 mm
Espesor	7 mm	8 mm	5 mm	5 mm
Pesos				
Peso sin embalaje	12 g	3 g	24 g	34 g
Alcance del suministro				
Unidad de suministro en piezas	1	1	1	1; Contiene: Tarjeta de memoria CF 512 MB y adaptador PC Card
Otros				
Nota:	SIMATIC IPC USB-FlashDrive, 8 GB (SLC), USB 2.0, SIMATIC IPC BIOS-Manager (instalado), apto para arranque, caja metálica, para Comfort Panels, Basic 2nd e IPC	para Push Button Panel 7/17, memoria del sistema con remanencia, apto para duplicación, también para duplicación del programa de conmutación LOGO!, para referencias LOGO! ... 0BA1, ... 0BA2, ... 0BA3	para equipos SIMATIC HMI con slot para PC Card	para equipos SIMATIC HMI con slot para PC Card

Datos de pedido

SIMATIC HMI tarjeta de memoria MM 128 Mbytes
Para el contenido y los equipos adecuados, ver Datos técnicos en el Mall

6AV6671-1CB00-0AX2

SIMATIC HMI tarjeta de memoria SD 512 Mbytes
Para el contenido y los equipos adecuados, ver Datos técnicos en el Mall

6AV6671-8XB10-0AX1

SIMATIC HMI tarjeta de memoria SD 2 Gbytes
Para el contenido y los equipos adecuados, ver Datos técnicos en el Mall

6AV2181-8XP00-0AX0

SIMATIC HMI tarjeta de memoria CF 512 Mbytes
Para el contenido y los equipos adecuados, ver Datos técnicos en el Mall

6AV6574-2AC00-2AA1

Adaptador de tarjeta PC para tarjeta de memoria CF
Para el contenido y los equipos adecuados, ver Datos técnicos en el Mall

Referencia

6AV6574-2AF00-8AX0

Tarjeta de memoria PC, 512 Mbytes
Para el contenido y los equipos adecuados, ver Datos técnicos en el Mall

6AV6574-2AC00-2AF1

SIMATIC IPC USB-FlashDrive, 16 Gbytes
Para el contenido y los equipos adecuados, ver Datos técnicos en el Mall

6ES7648-0DC60-0AA0

Módulo de memoria SIMATIC para Push Button Panel
Para el contenido y los equipos adecuados, ver Datos técnicos en el Mall

6ED1056-1BA00-0AA0

Nota:

Para las unidades/cantidades de suministro ver los datos técnicos de cada producto.

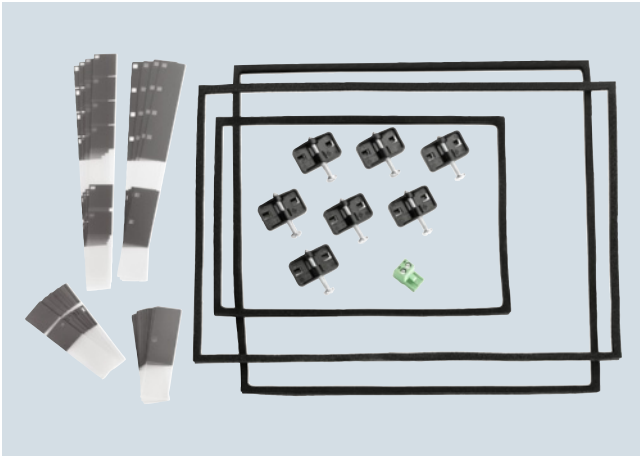
Este catálogo sólo contiene los accesorios para los productos actuales.

La gama completa de accesorios se encuentra en el Mall:

<https://eb.automation.siemens.com>

o en nuestras páginas dedicadas a SIMATIC Support:

<http://support.automation.siemens.com>

Sinopsis

Existen paquetes de servicio técnico para los grupos de productos indicados a continuación:

- Push Button Panels
- Key Panels
- Paneles de operador
- Paneles táctiles
- Multi Panels
- Basic Panels
- Comfort Panels
- Mobile Panels
- Industrial USB Hub



Paneles de mando

Accesorios HMI generales

Paquetes de servicio técnico

Datos técnicos

Paquete de servicio técnico	6AV6671-2EA00-0AX0	6AV6675-3AA00-0AX0	6AV6671-4CA00-0AX0	6AV6574-1AA04-4AA0	6AV6671-5CA00-0AX2	6AV6671-3EA01-0AX0
Modelos de 4" y 6"	Modelos de 10", tipo 2	Modelos de 15"	Mobile Panel	Mobile Panel 277(F) IWLAN V2	Industrial USB Hub 4	
Normas, homologaciones, certificados						
Marcado CE	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Condiciones ambientales						
Temperatura de empleo						
• Rango de temperatura de empleo, mín.	0 °C		0 °C			0 °C
• Rango de temperatura de empleo, máx.	55 °C		55 °C			55 °C
Temperatura de almacenaje/ transporte						
• mín.	-20 °C		-20 °C			-20 °C
• máx.	70 °C		70 °C			70 °C
Humedad relativa del aire						
• En servicio máx.	95 %		95 %			95 %
Alcance del suministro						
Nº de juegos	1; Contiene: 2 x junta KTP 400-TP 177B 4", 2 x junta KTP 600, 7 x clip de montaje aluminio, 1 x conector hembra 2 polos	1; Contiene: 1 junta de montaje, 10 clips de montaje de aluminio, 1 conector hembra de 2 polos, 1 llave hexagonal	1; Contiene: 1 x junta de montaje, 1 x inmovilizador tarjeta memoria, 12 x clip de montaje aluminio fundido, 1 x conector hembra 2 polos, 1 x llave Allen	1; Contiene: 1 tapón, 2 pasacables PG para caja de conexión, 1 juego de tornillos para tapa de caja de conexión, 2 cajas de bornes de 12 polos, 1 caja de bornes de 3 polos, 1 tapón para caja de conexión, 2 ángulos de sellado i/d y junta tórica, 4 láminas decorativas para ángulo de sellado i/d	1; Contiene: 2 tapas para estación de carga i/d, 1 conector para estación de carga, 2 ángulos de sellado i/d, 2 juntas para ángulo de sellado, 4 láminas decorativas para ángulo de sellado i/d, 1 llave de repuesto para bandeja de carga	1; Contiene: 1 x junta de montaje, 1 x marco de fijación, 5 x clip de montaje plástico, 1 x conector hembra 2 polos
Otros						
Nota:	para KTP 400 Basic, KTP 600 Basic, TP 177B 4"	para MP277 10" táctil con frente de acero inoxidable	para MP377 15" táctil con frente de acero inoxidable	para Mobile Panel 170, Mobile Panel 177	para Mobile Panel 277 IWLAN V2, Mobile Panel 277F IWLAN V2	para Industrial USB Hub 4

Datos técnicos (continuación)

	6AV3678-3XC30	6AV3678-1CC10	6AV6671-1XA00-0AX0	6AV6574-1AA00-4AX0	6AV2181-8XA80-0AX0	6AV6671-2XA00-0AX0
Paquete de servicio técnico	Push Button Panel	TD17, OP7/17	OP73micro, OP73, OP77	Modelos de 6", tipo 1	Modelos de 6", tipo 2	Modelos de 6", tipo 3
Normas, homologaciones, certificados						
Marcado CE	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Condiciones ambientales						
Temperatura de empleo						
• Rango de temperatura de empleo, mín.	0 °C	0 °C	0 °C	0 °C	0 °C	0 °C
• Rango de temperatura de empleo, máx.	55 °C	55 °C	55 °C	55 °C	55 °C	55 °C
Temperatura de almacenaje/ transporte						
• mín.	-20 °C	-20 °C	-20 °C	-20 °C	-20 °C	-20 °C
• máx.	70 °C	70 °C	70 °C	70 °C	70 °C	70 °C
Humedad relativa del aire						
• En servicio máx.	95 %	95 %	95 %	95 %	95 %	95 %
Alcance del suministro						
Nº de juegos	1; Contiene: 1 x junta de montaje PP7, 1 x junta de montaje PP17, 5 x clip de montaje plástico, 1 x conector hembra 2 polos, 1 x conector hembra 3 polos, 1 x conector hembra 4 polos, 2 x conector hembra 16 polos	1; Contiene: 1 x junta de montaje TD17, 1 x junta de montaje OP7, 1 x junta de montaje TD/OP17, 5 x clip de montaje plástico	1; Contiene: 1 x junta de montaje OP73, 1 x junta de montaje OP77, 4 x clip de montaje plástico, 1 x conector hembra 2 polos	1; Contiene: 3 x junta de montaje, 2 x tira de rotulación, 7 x clip de montaje plástico, 1 x conector hembra 2 polos	1; Contiene: 3 x junta de montaje, 2 x tira de rotulación, 7 x clip de montaje plástico, 20 x clip de montaje aluminio, 1 x conector hembra 2 polos	1; Contiene: 1 x junta de montaje TP 177, 1 x junta de montaje OP 177, 7 x clip de montaje plástico, 1 x conector hembra 2 polos
Otros						
Nota:	para PP7, PP17-I, PP17-II	para TD17, OP7, OP17	para OP73micro, OP73, OP77A, OP77B	para TP 070, TP 170A/B, OP 170B, TP 170micro, OP 270 6", TP 270 6", MP 270B 6" táctil	para TP 070, TP 170A/B, OP 170B, TP 170micro, OP/TP 270 6", MP 177 6"T, MP 270B 6" táctil	para TP 177micro, TP 177A, TP 177B, OP 177B

Paneles de mando

Accesorios HMI generales

Paquetes de servicio técnico

Datos técnicos (continuación)

Paquete de servicio técnico	6AV6 574-1AA00-2CX0	6AV6 574-1AA00-2DX0	6AV6 671-3XA01-0AX0	6AV6 671-3XA01-0AX1	6AV6 574-1AA00-2BX0	6AV6 671-4XA00-0AX0	6AV6 671-5CA00-0AX1
	Modelos de 10" ... 15"	Modelos de 10", tipo 1	Modelos de 6" ... 10"	Modelos de 8" ... 10"	Modelos de 12"	Modelos de 12" ... 19"	Mobile Panel 277(F) IWLAN V1
Batería							
Diseño							
• Forma especial							Sí; 1 batería de respaldo A5E01057872 para Mobile Panel 277(F) incluida
Normas, homologaciones, certificados							
Marcado CE	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Condiciones ambientales							
Temperatura de empleo							
• Rango de temperatura de empleo, mín.				0 °C		0 °C	
• Rango de temperatura de empleo, máx.				55 °C		55 °C	
Temperatura de almacenaje/ transporte							
• mín.				-20 °C		-20 °C	
• máx.				70 °C		70 °C	
Humedad relativa del aire							
• En servicio máx.				95 %		95 %	
Alcance del suministro							
Nº de juegos	1; Contiene: 10 clips de montaje de aluminio, 1 conector hembra de 2 polos, 1 inmovilizador de tarjetas CF, 1 inmovilizador de tarjetas PC, 1 junta de montaje para C7-636, TP/MP270(B), MP370-12*T, 1 junta de montaje para MP370-15*T; todos los demás paneles tienen una junta de goma no recambiable	1; Contiene: 1 tira insertable para OP270 10" y MP270 10" teclas, 1 junta de montaje para OP270 10" y MP270 10" teclas, 10 clips de montaje de aluminio, 1 conector hembra de 2 polos, 1 llave hexagonal	1; Contiene: 6 juntas especiales, 15 clips de montaje de aluminio, 1 conector hembra de 2 polos, 1 elemento de fijación para información del producto	1; Contiene: 14 x clip de montaje elástico, 1 x conector hembra 2 polos	1; Contiene: 2 tiras rotulables, 6 clips de montaje de aluminio, 1 conector hembra de 2 polos, 1 llave hexagonal, 2 inmovilizadores de tarjeta de memoria	1; Contiene: 1 x junta de montaje MP 377 12" teclas, 1 x junta de montaje MP 377 12" táctil, 1 x junta de montaje MP 377 15" táctil, 1 x junta de montaje MP 377 19" táctil, 18 x clip de montaje aluminio, 1 x conector hembra 2 polos	1; Contiene: 2 tapas para estación de carga i/d, 1 conector para estación de carga, 2 ángulos de sellado i/d, 2 juntas para ángulo de sellado, 4 láminas decorativas para ángulo de sellado i/d, 1 batería de respaldo de 3,6 V/1,5 Ah con tapa incluida, 1 llave de repuesto para bandeja de carga
Otros							
Nota:	para C7-636 táctil, TP270 10", MP270B 10" táctil, MP370 12" táctil, MP370 15" táctil	para OP 270 10", MP 270B teclas	para TP/OP 277 6", MP 277 8" táctil, MP 277 8" teclas, MP 277 10" teclas hasta versión "ES 14", MP 277 10" táctil hasta versión "ES 14"	para MP 277 8" táctil, MP 277 8" teclas a partir de versión "ES 15", MP 277 10" táctil a partir de versión "ES 15"	para MP 370 12" teclas	para MP 377 12" teclas, MP 377 12" táctil, MP 377 15" táctil, MP 377 19" táctil	para Mobile Panel 277 IWLAN V1, Mobile Panel 277(F) IWLAN V1

Datos de pedido	Referencia		Referencia
Paquete de servicio técnico para modelos de 4" y 6" Para el contenido y los equipos adecuados, ver Datos técnicos en el Mall	6AV6671-2EA00-0AX0	Paquete de servicio técnico para modelos de 6", tipo 1 Para el contenido y los equipos adecuados, ver Datos técnicos en el Mall	6AV6574-1AA00-4AX0
Paquete de servicio técnico para modelos de 10", tipo 2 Para el contenido y los equipos adecuados, ver Datos técnicos en el Mall	6AV6675-3AA00-0AX0	Paquete de servicio técnico para modelos de 6", tipo 2 Para el contenido y los equipos adecuados, ver Datos técnicos en el Mall	6AV2181-8XA80-0AX0
Paquete de servicio técnico para modelos de 15" Para el contenido y los equipos adecuados, ver Datos técnicos en el Mall	6AV6671-4CA00-0AX0	Paquete de servicio técnico para modelos de 6", tipo 3 Para el contenido y los equipos adecuados, ver Datos técnicos en el Mall	6AV6671-2XA00-0AX0
Paquete de servicio técnico para Mobile Panel Para el contenido y los equipos adecuados, ver Datos técnicos en el Mall	6AV6574-1AA04-4AA0	Paquete de servicio técnico para modelos de 10" a 15" Para el contenido y los equipos adecuados, ver Datos técnicos en el Mall	6AV6574-1AA00-2CX0
Paquete de servicio técnico para Mobile Panel 277(F) IWLAN V2 Para el contenido y los equipos adecuados, ver Datos técnicos en el Mall	6AV6671-5CA00-0AX2	Paquete de servicio técnico para modelos de 10", tipo 1 Para el contenido y los equipos adecuados, ver Datos técnicos en el Mall	6AV6574-1AA00-2DX0
Paquete de servicio técnico para Industrial USB Hub 4 Para el contenido y los equipos adecuados, ver Datos técnicos en el Mall	6AV6671-3EA01-0AX0	Paquete de servicio técnico para modelos de 6" a 10" Para el contenido y los equipos adecuados, ver Datos técnicos en el Mall	6AV6671-3XA01-0AX0
Paquete de servicio técnico para Push Button Panel Para el contenido y los equipos adecuados, ver Datos técnicos en el Mall	6AV3678-3XC30	Paquete de servicio técnico para modelos de 8" a 10" Para el contenido y los equipos adecuados, ver Datos técnicos en el Mall	6AV6671-3XA01-0AX1
Paquete de servicio técnico para TD17, OP7/17 Para el contenido y los equipos adecuados, ver Datos técnicos en el Mall	6AV3678-1CC10	Paquete de servicio técnico para modelos de 12" Para el contenido y los equipos adecuados, ver Datos técnicos en el Mall	6AV6574-1AA00-2BX0
Paquete de servicio técnico para OP73 micro, OP73, OP77 Para el contenido y los equipos adecuados, ver Datos técnicos en el Mall	6AV6671-1XA00-0AX0	Paquete de servicio técnico para modelos de 12" a 19" Para el contenido y los equipos adecuados, ver Datos técnicos en el Mall	6AV6671-4XA00-0AX0
		Paquete de servicio técnico para Mobile Panel 277(F) IWLAN V1 Para el contenido y los equipos adecuados, ver Datos técnicos en el Mall	6AV6671-5CA00-0AX1

Nota:

Este catálogo sólo contiene los accesorios para los productos actuales.

La gama completa de accesorios se encuentra en el Mall:

<https://eb.automation.siemens.com>

o en nuestras páginas dedicadas a SIMATIC Support:

<http://support.automation.siemens.com>

Paneles de mando

Accesorios HMI generales

Cubiertas de protección

Sinopsis



Las cubiertas de protección en versión IP65 sirven para proteger por completo todo el frente del panel contra la suciedad y los arañazos; las cubiertas se pueden limpiar con equipos de limpieza por chorro a alta presión. Usando plantillas prediseñadas que se pueden descargar, existe la posibilidad de crear marcos de diseño propio a bajo precio imprimiéndolos en papel; éstos se colocan entre el frente del panel y la cubierta de protección.

Para una protección sencilla de la pantalla se ofrecen láminas de protección adhesivas.

Hay cubiertas de protección disponibles para los siguientes SI-MATIC HMI Panels:

- Paneles táctiles
- Paneles de operador
- Multi Panels

Datos técnicos

	6AV6574-1AE00-4AX0	6AV6671-1AJ00-0AX0	6AV6671-2DJ00-0AX0	6AV6671-3CK01-0AX0	6AV6671-3CK00-0AX0
Cubierta de protección para	Modelos táctiles de 6"	OP77	OP177	MP 277 8" táctil	MP 277 10" táctil
Diseño/montaje					
Montaje vertical (formato retrato) posible	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Montaje horizontal (formato apaisado) posible	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Grado de protección y clase de protección					
IP (frontal)	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65
Normas, homologaciones, certificados					
Marcado CE	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Condiciones ambientales					
Temperatura de empleo					
• Rango de temperatura de empleo, mín.	0 °C	0 °C	0 °C	0 °C	0 °C
• Rango de temperatura de empleo, máx.	50 °C	50 °C	50 °C	50 °C	50 °C
Temperatura de almacenaje/ transporte					
• mín.	-20 °C	-20 °C	-20 °C	-20 °C	-20 °C
• máx.	60 °C	60 °C	60 °C	60 °C	60 °C
Humedad relativa del aire					
• En servicio máx.	95 %	95 %	95 %	95 %	95 %

Datos técnicos (continuación)

Cubierta de protección para	6AV6574-1AE00-4AX0 Modelos táctiles de 6"	6AV6671-1AJ00-0AX0 OP77	6AV6671-2DJ00-0AX0 OP177	6AV6671-3CK01-0AX0 MP 277 8" táctil	6AV6671-3CK00-0AX0 MP 277 10" táctil
Elementos mecánicos/material					
Plástico	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Dimensiones					
Ancho	242,3 mm	178,6 mm	274,3 mm	270,8 mm	355,8 mm
Alto	186,3 mm	214,6 mm	243,26 mm	211 mm	294 mm
Espesor	10 mm	7,8 mm	7,8 mm	7,8 mm	7,8 mm
Hueco de montaje/profundidad del equipo (An x Al x P)					
• Recorte para montaje, ancho	198 mm	135 mm	229 mm	226 mm	310 mm
• Recorte para montaje, alto	142 mm	171 mm	196 mm	166 mm	248 mm
Pesos					
Peso sin embalaje	750 g	750 g	750 g	750 g	750 g
Alcance del suministro					
Nº de juegos	2; 2 marcos cobertores, 2 marcos base, 2 cubiertas protectoras, perfiladas (para TP 070, TP 170micro, TP 170A/B), 2 cubiertas protectoras lisas (para TP 177micro, TP 177A/B, TP 270 6", MP 177 6" táctil, MP 270 6" táctil)	2; 2 marcos cobertores, 2 marcos bas, 2 cubiertas protectoras	2; 2 marcos cobertores, 2 marcos bas, 2 cubiertas protectoras	2; 2 marcos cobertores, 2 marcos bas, 2 cubiertas protectoras	2; 2 marcos cobertores, 2 marcos bas, 2 cubiertas protectoras
Otros					
Nota:	para TP 070, TP 170A, TP 170B, TP 170micro, TP 177micro, TP 177A, TP 177B, TP 270 6", TP 277 6", MP 270 6" táctil	para OP 77A, OP 77B	Para OP177B	para MP 277 8" táctil hasta versión "ES 14" con marco estrecho	para MP 277 10" táctil hasta versión "ES 14", Thin Client 10" hasta "ES 03" (6AV6646-0AA21-2AX0) con marco estrecho

Datos de pedido

Cubiertas de protección para modelos de 6", táctiles Para TP 070, TP 170micro, TP 177micro, TP 170A/B, TP 177A/B, TP 270 de 6", TP 277 de 6", MP 177 de 6" táctil, MP 270 de 6" táctil compuesto por: ver Datos técnicos	6AV6574-1AE00-4AX0
Cubiertas de protección OP 77 Para OP77 y OP77B compuesto por: ver Datos técnicos	6AV6671-1AJ00-0AX0
Cubiertas de protección OP 177 Para OP177B compuesto por: ver Datos técnicos	6AV6671-2DJ00-0AX0

Referencia

Cubiertas de protección para modelos MP 277 de 8", táctiles Sólo apto para MP 277 de 8" táctil hasta E14 ¹⁾ (para equipos con marco en diseño estrecho) compuesto por: ver Datos técnicos	6AV6671-3CK01-0AX0
Cubiertas de protección para modelos MP 277 de 10", táctiles Sólo apto para MP 277 de 10" táctil hasta E14 ¹⁾ y Thin Client de 10" hasta E03 ²⁾ (para equipos con marco en diseño estrecho) compuesto por: ver Datos técnicos	6AV6671-3CK00-0AX0

Referencia

Cubiertas de protección para modelos MP 277 de 8", táctiles Sólo apto para MP 277 de 8" táctil hasta E14 ¹⁾ (para equipos con marco en diseño estrecho) compuesto por: ver Datos técnicos	6AV6671-3CK01-0AX0
Cubiertas de protección para modelos MP 277 de 10", táctiles Sólo apto para MP 277 de 10" táctil hasta E14 ¹⁾ y Thin Client de 10" hasta E03 ²⁾ (para equipos con marco en diseño estrecho) compuesto por: ver Datos técnicos	6AV6671-3CK00-0AX0

¹⁾ E14 = versión 14

²⁾ E03 = versión 03

Nota:

Este catálogo sólo contiene los accesorios para los productos actuales.

La gama completa de accesorios se encuentra en el Mall:

<https://eb.automation.siemens.com>

o en nuestras páginas dedicadas a SIMATIC Support:

<http://support.automation.siemens.com>

Paneles de mando

Accesorios HMI generales

Láminas protectoras

Sinopsis



Láminas protectoras para:

- Paneles táctiles
- Equipos C7
- Multi Panels
- Thin Clients
- Paneles táctiles
- Basic Panels
- Comfort Panels
- Mobile Panels

Las láminas protectoras protegen la pantalla contra la suciedad y los arañazos durante el funcionamiento y el manejo.

Para proteger toda la parte frontal del equipo en entornos rudos, se ofrecen en determinados casos cubiertas de protección.

Nota:

Durante el desmontaje, la lámina protectora debe cubrir la pantalla por completo. Por motivos de compatibilidad, no todas las láminas protectoras llegan al borde de la caja. De todos modos, esto no menoscaba la función de protección.

Datos técnicos

Lámina protectora	6AV6671-2EC00-0AX0 Modelos táctiles de 4"	6AV6671-2XC00-0AX0 Modelos táctiles de 6", tipo 3	6AV6574-1AD04-4AA0 Modelos táctiles de 6", tipo 10	6AV6671-5BC00-0AX0 Modelos táctiles de 8", tipo 10	6AV6645-7AB15-0AS0 Modelos táctiles de 10", tipo 10	6AV6671-3DC00-0AX0 10" Thin Client y MP277 hasta ES14
Diseño/montaje						
Montaje vertical (formato retrato) posible	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Montaje horizontal (formato apaisado) posible	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Normas, homologaciones, certificados						
Marcado CE	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Condiciones ambientales						
Temperatura de empleo						
• Rango de temperatura de empleo, mín.	0 °C	0 °C	0 °C	0 °C	0 °C	0 °C
• Rango de temperatura de empleo, máx.	50 °C	50 °C	50 °C	50 °C	50 °C	50 °C
Temperatura de almacenaje/transporte						
• mín.	-20 °C	-20 °C	-20 °C	-20 °C	-20 °C	-20 °C
• máx.	60 °C	60 °C	60 °C	60 °C	60 °C	60 °C
Humedad relativa del aire						
• En servicio máx.	90 %	90 %	90 %	90 %	90 %	90 %
Láminas						
imprimibles con impresora a láser	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Elementos mecánicos/material						
Plástico	Sí; antireflectante	Sí; antireflectante	Sí; antireflectante	Sí; antireflectante	Sí; antireflectante	Sí; antireflectante
Dimensiones						
Ancho	120 mm	179,4 mm	120,5 mm	155,5 mm	223,17 mm	292 mm
Alto	105 mm	141,4 mm	91 mm	124,9 mm	170,37 mm	248 mm
Espesor	0,125 mm	0,125 mm	0,125 mm	0,3 mm	0,3 mm	0,125 mm
Alcance del suministro						
Unidad de suministro en piezas	10	10	10	2	10	10
Otros						
Nota:	para TP 177B 4", KTP 400 Basic	para TP 177micro, TP 177A, TP 177B, OP 177B, KTP 600 Basic	para Mobile Panel 170, Mobile Panel 177	para Mobile Panel 277 8"	para Mobile Panel 277 10"	

Datos técnicos (continuación)

Lámina protectora	6AV6671-3DC00-0AX5 10" KeyPanel, Thin Client y MP277 desde ES15	6AV6574-1AD00-4EX0 15" TP1500B, MP370/377 y Thin-Client	6AV2124-6DJ00-0AX0 Pantalla panorámica 4"	6AV2124-6GJ00-0AX0 Pantalla panorámica 7"	6AV2124-6JJ00-0AX0 Pantalla panorámica 9"	6AV2124-6MJ00-0AX0 Pantalla panorámica 12"
Diseño/montaje						
Montaje vertical (formato retrato) posible	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Montaje horizontal (formato apaisado) posible	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Normas, homologaciones, certificados						
Marcado CE	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Condiciones ambientales						
Temperatura de empleo						
• Rango de temperatura de empleo, mín.	0 °C	0 °C			0 °C	0 °C
• Rango de temperatura de empleo, máx.	50 °C	50 °C			50 °C	50 °C
Temperatura de almacenaje/transporte						
• mín.	-20 °C	-20 °C			-20 °C	-20 °C
• máx.	60 °C	60 °C			60 °C	60 °C
Humedad relativa del aire						
• En servicio máx.	90 %	90 %			90 %	90 %
Láminas						
imprimibles con impresora a láser	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Elementos mecánicos/material						
Plástico	Sí; antireflectante	Sí; antireflectante	Sí; antireflectante	Sí; antireflectante	Sí; antireflectante	Sí; antireflectante
Dimensiones						
Ancho	299,8 mm	362 mm	131,4 mm	205,4 mm	265,4 mm	321,4 mm
Alto	259,9 mm	289 mm	107,4 mm	149,4 mm	181,4 mm	232,4 mm
Espesor	0,125 mm	0,125 mm	0,125 mm	0,125 mm	0,125 mm	0,125 mm
Alcance del suministro						
Unidad de suministro en piezas	10	10	10	10	10	10
Otros						
Nota:			para KTP400 Basic, KTP400 Basic 2nd, KTP400 Comfort	para KTP700 Basic 2nd, TP700 Comfort, IPC277D	para TP900 Comfort, IPC277D	para TP1200 Comfort, IPC277D

Paneles de mando

Accesorios HMI generales

Láminas protectoras

Datos técnicos (continuación)

Lámina protectora	6AV2124-6QJ00-0AX1 Pantalla panorámica 15"	6AV2124-6UJ00-0AX1 Pantalla panorámica 19"	6AV2124-6XJ00-0AX1 Pantalla panorámica 22"	6AV3672-2CS00 Modelos táctiles de 6" Tipo 4	6AV3672-2CS11 Modelos táctiles de 10" Tipo 3
Diseño/montaje					
Montaje vertical (formato retrato) posible	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Montaje horizontal (formato apaisado) posible	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Normas, homologaciones, certificados					
Marcado CE	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Condiciones ambientales					
Temperatura de empleo					
• Rango de temperatura de empleo, mín.	0 °C	0 °C	0 °C	0 °C	0 °C
• Rango de temperatura de empleo, máx.	50 °C	50 °C	50 °C	50 °C	50 °C
Temperatura de almacenaje/ transporte					
• mín.	-20 °C	-20 °C	-20 °C	-20 °C	-20 °C
• máx.	60 °C	60 °C	60 °C	60 °C	60 °C
Humedad relativa del aire					
• En servicio máx.	90 %	90 %	90 %	90 %	90 %
Láminas					
imprimibles con impresora a láser	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Elementos mecánicos/material					
Plástico	Sí; antirreflejante	Sí; antirreflejante	Sí; antirreflejante	Sí; antirreflejante	Sí; antirreflejante
Dimensiones					
Ancho	368 mm	451 mm	518 mm	201,4 mm	213 mm
Alto	231 mm	285 mm	334 mm	145,4 mm	154 mm
Espesor	0,125 mm	0,125 mm	0,125 mm	0,13 mm	0,13 mm
Pesos					
Peso sin embalaje	26 g; Por pieza	34 g; Por pieza	44 g; Por pieza		
Alcance del suministro					
Unidad de suministro en piezas	10	10	10	10	10
Otros					
Nota:	para Comfort Panel, IPC, Flat Panel, Thin Client	para Comfort Panel, IPC, Flat Panel, Thin Client	para Comfort Panel, IPC, Flat Panel, Thin Client	Para TP 27 6"	Para TP 27 10"

Datos técnicos (continuación)

Lámina protectora	6AV6574-1AD00-4DX0 Modelos táctiles de 6", tipo 2	6AV6574-1AD00-4CX0 10"-12" TP/MP 270/370/377 y C7-636	6AV6671-3CC00-0AX0 Modelos táctiles de 8", tipo 1	6AV6671-3CC00-0AX5 Modelos táctiles de 8", tipo 2	6AV7672-1CE00-0AA0 19" MP377, Panel-PC y Flat-Panel
Diseño/montaje					
Montaje vertical (formato retrato) posible	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Montaje horizontal (formato apaisado) posible	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Normas, homologaciones, certificados					
Marcado CE	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Condiciones ambientales					
Temperatura de empleo					
• Rango de temperatura de empleo, mín.	0 °C	0 °C	0 °C	0 °C	0 °C
• Rango de temperatura de empleo, máx.	50 °C	50 °C	50 °C	50 °C	50 °C
Temperatura de almacenaje/transporte					
• mín.	-20 °C	-20 °C	-20 °C	-20 °C	-20 °C
• máx.	60 °C	60 °C	60 °C	60 °C	60 °C
Humedad relativa del aire					
• En servicio máx.	90 %	90 %	90 %	90 %	90 %
Láminas					
imprimibles con impresora a láser	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Elementos mecánicos/material					
Plástico	Sí; antireflectante	Sí; antireflectante	Sí; antireflectante	Sí; antireflectante	Sí; antireflectante
Dimensiones					
Ancho	178,4 mm	297,4 mm	207 mm	217 mm	378 mm
Alto	135,4 mm	254,4 mm	165 mm	217 mm	302,5 mm
Espesor	0,125 mm	0,125 mm	0,125 mm	0,125 mm	0,2 mm
Alcance del suministro					
Unidad de suministro en piezas	10	10	10	10	10
Otros					
Nota:	para TP 270 6", TP 277 6", MP 177 6" táctil, MP 270B 6" táctil		para MP 277 8" táctil hasta versión "ES 14"	para MP 277 8" táctil a partir de versión "ES 15"	

Paneles de mando

Accesorios HMI generales

Láminas protectoras

Datos de pedido	Referencia	Referencia
Láminas protectoras para modelos táctiles de 4" Para el contenido y los equipos adecuados, ver Datos técnicos en el Mall	6AV6671-2EC00-0AX0	Láminas protectoras para Widescreen de 15" Para el contenido y los equipos adecuados, ver Datos técnicos en el Mall
Láminas protectoras para modelos táctiles de 6", tipo 4 Para el contenido y los equipos adecuados, ver Datos técnicos en el Mall	6AV6671-2XC00-0AX0	Láminas protectoras para Widescreen de 19" Para el contenido y los equipos adecuados, ver Datos técnicos en el Mall
Láminas protectoras para modelos táctiles de 6", tipo 10 Para el contenido y los equipos adecuados, ver Datos técnicos en el Mall	6AV6574-1AD04-4AA0	Láminas protectoras para Widescreen de 22" Para el contenido y los equipos adecuados, ver Datos técnicos en el Mall
Láminas protectoras para modelos táctiles de 8", tipo 10 Para el contenido y los equipos adecuados, ver Datos técnicos en el Mall	6AV6671-5BC00-0AX0	Láminas protectoras para modelos táctiles de 6", tipo 1 Para el contenido y los equipos adecuados, ver Datos técnicos en el Mall
Láminas protectoras para modelos táctiles de 10", tipo 10 Para el contenido y los equipos adecuados, ver Datos técnicos en el Mall	6AV6645-7AB15-0AS0	Láminas protectoras para modelos táctiles de 6", tipo 4 Para el contenido y los equipos adecuados, ver Datos técnicos en el Mall
Láminas protectoras para modelos táctiles de 10", tipo 1 Para el contenido y los equipos adecuados, ver Datos técnicos en el Mall	6AV6671-3DC00-0AX0	Láminas protectoras para modelos táctiles de 10", tipo 3 Para el contenido y los equipos adecuados, ver Datos técnicos en el Mall
Láminas protectoras para modelos táctiles de 10", tipo 2 Para el contenido y los equipos adecuados, ver Datos técnicos en el Mall	6AV6671-3DC00-0AX5	Láminas protectoras para modelos táctiles de 10", tipo 2 Para el contenido y los equipos adecuados, ver Datos técnicos en el Mall
Láminas protectoras para modelos táctiles de 15" Para el contenido y los equipos adecuados, ver Datos técnicos en el Mall	6AV6574-1AD00-4EX0	Láminas protectoras para modelos táctiles de 10" a 12" Para el contenido y los equipos adecuados, ver Datos técnicos en el Mall
Láminas protectoras para Widescreen de 4" Para el contenido y los equipos adecuados, ver Datos técnicos en el Mall	6AV2124-6DJ00-0AX0	Láminas protectoras para modelos táctiles de 8", tipo 1 Para el contenido y los equipos adecuados, ver Datos técnicos en el Mall
Láminas protectoras para Widescreen de 7" Para el contenido y los equipos adecuados, ver Datos técnicos en el Mall	6AV2124-6GJ00-0AX0	Láminas protectoras para modelos táctiles de 8", tipo 2 Para el contenido y los equipos adecuados, ver Datos técnicos en el Mall
Láminas protectoras para Widescreen de 9", Tipo 1 Para el contenido y los equipos adecuados, ver Datos técnicos en el Mall	6AV2124-6JJ00-0AX0	Láminas protectoras para modelos táctiles de 19" Para el contenido y los equipos adecuados, ver Datos técnicos en el Mall
Láminas protectoras para Widescreen de 9", Tipo 2 Para el contenido y los equipos adecuados, ver Datos técnicos en el Mall	6AV2181-3JJ20-0AX0	
Láminas protectoras para Widescreen de 12", Tipo 1 Para el contenido y los equipos adecuados, ver Datos técnicos en el Mall	6AV2124-6MJ00-0AX0	
Láminas protectoras para Widescreen de 12", Tipo 2 Para el contenido y los equipos adecuados, ver Datos técnicos en el Mall	6AV2181-3MJ20-0AX0	

Nota:

Este catálogo sólo contiene los accesorios para los productos actuales. La gama completa de accesorios se encuentra en el Mall:

<https://eb.automation.siemens.com>

o en nuestras páginas dedicadas a SIMATIC Support:

<http://support.automation.siemens.com>

Sinopsis



Aquí se mencionan todas las piezas necesarias para el montaje de un SIMATIC HMI Panel. Los bastidores de montaje permiten el cumplimiento de los grados de protección que dependan del dispositivo, o sea, IP65, NEMA4x y NEMA12 (solo para uso interior) si el espesor de la chapa de montaje es inferior al espesor de chapa mínimo especificado en las instrucciones de servicio. El bastidor de montaje se ha desarrollado especialmente para espesores de chapa inferiores a 2 mm.

Para fijar el panel, se ofrecen distintos clips de montaje que dependen del dispositivo.

También se ofrecen inmovilizadores de tarjeta de memoria (abrochables y desplazables) para fijar tarjetas de memoria en los SIMATIC HMI Comfort Panels.

- Push Button Panel
- Key Panel
- Visualizador de textos
- Operator Panel
- Touch Panel
- Multi Panel
- Basic Panel
- Comfort Panel

Nota acerca de Industrial USB Hub 4:

El bastidor de montaje únicamente está disponible mediante el set de servicio técnico 6AV6671-3EA01-0AX0.

Datos técnicos

	6AV6 671-3CS00-0AX0 Marco de fijación 8" táctil	6AV6 671-3CS01-0AX0 Marco de fijación 8" teclas	6AV6 671-8XS00-0AX0 Marco de fijación modelos táctiles 10" a 12"
Diseño/montaje			
Montaje vertical (formato retrato) posible	Sí	Sí	Sí
Montaje horizontal (formato apaisado) posible	Sí	Sí	Sí
Normas, homologaciones, certificados			
Marcado CE	Sí	Sí	Sí
Condiciones ambientales			
Temperatura de empleo			
• Rango de temperatura de empleo, mín.	0 °C	0 °C	0 °C
• Rango de temperatura de empleo, máx.	55 °C	55 °C	55 °C
Temperatura de almacenaje/ transporte			
• mín.	-20 °C	-20 °C	-20 °C
• máx.	70 °C	70 °C	70 °C
Humedad relativa del aire			
• En servicio máx.	90 %	90 %	90 %

Paneles de mando

Accesorios HMI generales

Elementos de fijación

Datos técnicos (continuación)

	6AV6 671-3CS00-0AX0 Marco de fijación 8" táctil	6AV6 671-3CS01-0AX0 Marco de fijación 8" teclas	6AV6 671-8XS00-0AX0 Marco de fijación modelos táctiles 10" a 12"
Elementos mecánicos/material			
Tipo de caja (frente)			
• Chapa de acero	Sí	Sí	Sí
Alcance del suministro			
Unidad de suministro en piezas	1	1	1
Otros			
Nota:	Para MP277 8" táctil	Para MP 277 8" teclas	Para KTP1000 Basic, MP 277 10" táctil, MP 377 12" táctil, Thin Client 10"
	6AV6 671-8XK00-0AX2 Clip de montaje plástico	6AV6 671-8XK00-0AX1 Clip de montaje elástico	6AV6 671-8XK00-0AX0 Clip de montaje aluminio
Diseño/montaje			
Montaje vertical (formato retrato) posible	Sí	Sí	Sí
Montaje horizontal (formato apaisado) posible	Sí	Sí	Sí
Normas, homologaciones, certificados			
Marcado CE	Sí	Sí	Sí
Condiciones ambientales			
Temperatura de empleo			
• Rango de temperatura de empleo, mín.		0 °C	0 °C
• Rango de temperatura de empleo, máx.		55 °C	55 °C
Temperatura de almacenaje/ transporte			
• mín.		-20 °C	-20 °C
• máx.		70 °C	70 °C
Humedad relativa del aire			
• En servicio máx.		90 %	90 %
Elementos mecánicos/material			
Tipo de tornillo			
• Petaca	Sí; Original, an parte tornillo cruciforme		Sí
Tipo de caja (frente)			
• Plástico	Sí	Sí	
• Aluminio			Sí
Dimensiones			
Ancho	30 mm	20 mm	15 mm
Alto	17 mm; Sin tornillo	35 mm	21 mm; Sin tornillo
Espesor	8 mm	20 mm	15 mm
Pesos			
Peso sin embalaje	4 g; Por pieza	8 g; Por pieza	5 g; Por pieza
Alcance del suministro			
Unidad de suministro en piezas	20	20	20
Otros			
Nota:	para TD17, OP7, OP17, OP73, OP77A/B, TP/OP17x excepto TP177 4", Push Button Panel, KeyPanel, frente vacío diseñable, KP300 Basic mono, Basic 2nd, KTP400 Comfort, hub USB, espesor de la chapa de 2 ... 6 mm	TP177-4", TP/OP 277-6", MP177-6, MP277-10" T, MP277-8", MP277-8"T, MP277-10"K, MP377 12-19", TC 10", TC 15", KTP400 Basic mono, KTP600, KTP1000, KTP1500, KP700-Comfort, TP700-Comfort, KP900-Comfort, TP900-Comfort, KP1200-Comfort, TP1200-Comfort e IPC 277D 7, 9, 12"	TP177-4", TP/OP 277-6", MP177-6, MP277-10" T, MP277-8", MP277-8"T, MP277-10"K, MP377 12-19", TC 10", TC 15", KTP400 Basic mono, KTP600, KTP1000, KTP1500, KP700-Comfort, TP700-Comfort, KP900-Comfort, TP900-Comfort, KP1200-Comfort, TP1200-Comfort e IPC 277D 7, 9, 12"

Datos técnicos (continuación)

	6AV6 671-8XK00-0AX3 Clip de montaje acero	6AV6 671-8XK00-0AX4 Abrazadera de montaje acero
Diseño/montaje		
Montaje vertical (formato retrato) posible	Sí	Sí
Montaje horizontal (formato apaisado) posible	Sí	Sí
Normas, homologaciones, certificados		
Marcado CE	Sí	Sí
Condiciones ambientales		
Temperatura de empleo		
• Rango de temperatura de empleo, mín.	0 °C	0 °C
• Rango de temperatura de empleo, máx.	55 °C	55 °C
Temperatura de almacenaje/ transporte		
• mín.	-20 °C	-20 °C
• máx.	70 °C	70 °C
Humedad relativa del aire		
• En servicio máx.	90 %	90 %
Elementos mecánicos/material		
Tipo de tornillo		
• Petaca	Sí	Sí
Tipo de caja (frente)		
• Chapa de acero	Sí	Sí
Dimensiones		
Ancho	20 mm	142 mm
Alto	15 mm; Sin tornillo	18 mm; Sin tornillo
Espesor	8 mm	8 mm
Alcance del suministro		
Unidad de suministro en piezas	20	10
Otros		
Nota:	Pantalla panorámica de 15", 19" y 22" Comfort Panel, IPC, Flat Panel y Thin Client. Grosores de chapa hasta 6 mm	Pantalla panorámica de 15", 19" y 22" Comfort Panel, IPC, Flat Panel y Thin Client, excepto pantalla panorámica SCD1900 de 19". Grosores de chapa hasta 6 mm

Paneles de mando

Accesorios HMI generales

Elementos de fijación

Datos técnicos (continuación)

	6AV2 181-4DM10-0AX0 Inmovilizador tarjeta memoria 4"	6AV2 181-4XM00-0AX0 Inmovilizador tarjeta memoria 7" - 22"
Diseño/montaje		
Posibilidad de montaje en pared/ directo	Sí; Abrochable	Sí; Abrochable
Grado de protección y clase de protección		
IP (frontal)	20	20
Normas, homologaciones, certificados		
Marcado CE	Sí	Sí
Condiciones ambientales		
Temperatura de empleo		
• Rango de temperatura de empleo, mín.	0 °C	0 °C
• Rango de temperatura de empleo, máx.	55 °C	55 °C
Temperatura de almacenaje/ transporte		
• mín.	-20 °C	-20 °C
• máx.	70 °C	70 °C
Humedad relativa del aire		
• En servicio máx.	90 %	90 %
Elementos mecánicos/material		
Plástico	Sí	Sí
Dimensiones		
Ancho	25 mm	45 mm
Alto	30 mm	59 mm
Espesor	10 mm	12 mm
Pesos		
Peso sin embalaje	4 g; Por pieza	6 g; Por pieza
Alcance del suministro		
Unidad de suministro en piezas	5	5
Otros		
Nota:	Comfort Panel 4"	Comfort Panel 7" ... 22"

Datos de pedido

Referencia

Marco de montaje 8" táctil Para el contenido y los equipos adecuados, ver Datos técnicos en el Mall	6AV6671-3CS00-0AX0
Marco de montaje para 8" teclas Para el contenido y los equipos adecuados, ver Datos técnicos en el Mall	6AV6671-3CS01-0AX0
Marco de montaje 10"/12" táctil Para el contenido y los equipos adecuados, ver Datos técnicos en el Mall	6AV6671-8XS00-0AX0
Clip y estribo de montaje	
Clip de montaje plástico Para el contenido y los equipos adecuados, ver Datos técnicos en el Mall	6AV6671-8XK00-0AX2
Clip montaje elástico Para el contenido y los equipos adecuados, ver Datos técnicos en el Mall	6AV6671-8XK00-0AX1
Clip de montaje aluminio Para el contenido y los equipos adecuados, ver Datos técnicos en el Mall	6AV6671-8XK00-0AX0
Clip de montaje acero Para el contenido y los equipos adecuados, ver Datos técnicos en el Mall	6AV6671-8XK00-0AX3

Referencia

Estribo de montaje acero Para el contenido y los equipos adecuados, ver Datos técnicos en el Mall	6AV6671-8XK00-0AX4
Soportes e inmovilizadores	
Inmovilizador para tarjetas de memoria de 4" Para el contenido y los equipos adecuados, ver Datos técnicos en el Mall	6AV2181-4DM10-0AX0
Inmovilizador para tarjetas de memoria de 7" a 22" Para el contenido y los equipos adecuados, ver Datos técnicos en el Mall	6AV2181-4XM00-0AX0

Nota:

Este catálogo sólo contiene los accesorios para los productos actuales.

La gama completa de accesorios se encuentra en el Mall:

<https://eb.automation.siemens.com>

o en nuestras páginas dedicadas a SIMATIC Support:

<http://support.automation.siemens.com>

Sinopsis



Tiras rotulables



Funda protectora para tiras de rotulación para Mobile Panel 170 y Mobile Panel 177

Hay tiras rotulables y láminas disponibles para:

- Visualizador de textos
- Multi Panel
- Mobile Panel

Se recomienda encargar a la imprenta la rotulación de las tiras, los pliegos y las láminas protectoras.

Para editar tiras rotulables para los equipos SIMATIC HMI, pueden utilizarse plantillas. Como alternativa se ofrece también una herramienta para la creación de tiras de rotulación.

Las plantillas pueden descargarse en:

<http://support.automation.siemens.com/WW/view/es/11274631>
y

Label Creator en:

<http://support.automation.siemens.com/WW/view/es/61507590>

Datos técnicos

	6AV6574-1AB04-4AA0	6AV6671-5BF00-0AX0	6AV6574-1AB00-2BA0	6ES7272-1BF00-7AA0	6ES7272-1AF00-7AA0	6AV6671-0AP00-0AX0
	Funda protectora para tiras de rotulación	Juego de rotulación Mobile Panel 277	Tiras rotulables MP 37x teclas	Lámina frontal TD100C, no impresa	Lámina frontal TD200C, no impresa	Lámina frontal TD400C, no impresa
Diseño/montaje						
Montaje vertical (formato retrato) posible	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Montaje horizontal (formato apaisado) posible	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Normas, homologaciones, certificados						
Marcado CE	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Condiciones ambientales						
Temperatura de empleo						
• Rango de temperatura de empleo, mín.	0 °C	0 °C	0 °C	0 °C	0 °C	0 °C
• Rango de temperatura de empleo, máx.	50 °C	50 °C	50 °C	50 °C	50 °C	50 °C
Temperatura de almacenaje/transporte						
• mín.	-20 °C	-20 °C	-20 °C	-20 °C	-20 °C	-20 °C
• máx.	60 °C	60 °C	60 °C	60 °C	60 °C	60 °C
Humedad relativa del aire						
• En servicio máx.	90 %	90 %	90 %	90 %	90 %	90 %
Láminas						
Nº de láminas por pliego		6		6	3	2
imprimibles con impresora a láser	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí

Paneles de mando

Accesorios HMI generales

Tiras rotulables

Datos técnicos (continuación)

	6AV6574-1AB04-4AA0	6AV6671-5BF00-0AX0	6AV6574-1AB00-2BA0	6ES7272-1BF00-7AA0	6ES7272-1AF00-7AA0	6AV6671-0AP00-0AX0
	Funda protectora para tiras de rotulación	Juego de rotulación Mobile Panel 277	Tiras rotulables MP 37x teclas	Lámina frontal TD100C, no impresa	Lámina frontal TD200C, no impresa	Lámina frontal TD400C, no impresa
Dimensiones						
Ancho		210 mm	210 mm	210 mm	210 mm	210 mm
Alto		297 mm	297 mm	297 mm	297 mm	297 mm
Ancho del frente de la caja						163 mm
Alto del frente de la caja						91 mm
Alcance del suministro						
Unidad de suministro en piezas	5	2; 2 pliegos con 3 tiras rotulables cada uno, incl. ángulos de sellado, junta tórica, tornillo de repuesto, lámina decorativa para ángulo de sellado	1	10	10	10
Nº de juegos		6	2	60	30	20
Otros						
Nota:	para Mobile Panel 170, Mobile Panel 177	Para Mobile Panel 277	Para MP 370 Key, MP 377 Key	Para TD100C	Para TD200C	Para TD400C

Datos de pedido

Datos de pedido	Referencia	Datos de pedido	Referencia
Funda protectora para Mobile Panel 17x Para el contenido y los equipos adecuados, ver Datos técnicos en el Mall	6AV6574-1AB04-4AA0	Lámina frontal para TD100C, vírgen Para el contenido y los equipos adecuados, ver Datos técnicos en el Mall	6ES7272-1BF00-7AA0
Juego de rotulación para Mobile Panel 277 Para el contenido y los equipos adecuados, ver Datos técnicos en el Mall	6AV6671-5BF00-0AX0	Lámina frontal para TD200C, vírgen Para el contenido y los equipos adecuados, ver Datos técnicos en el Mall	6ES7272-1AF00-7AA0
Tiras rotulables para MP 377 teclas Para el contenido y los equipos adecuados, ver Datos técnicos en el Mall	6AV6574-1AB00-2BA0	Lámina frontal para TD400C, vírgen Para el contenido y los equipos adecuados, ver Datos técnicos en el Mall	6AV6671-0AP00-0AX0

Nota:

Este catálogo sólo contiene los accesorios para los productos actuales.

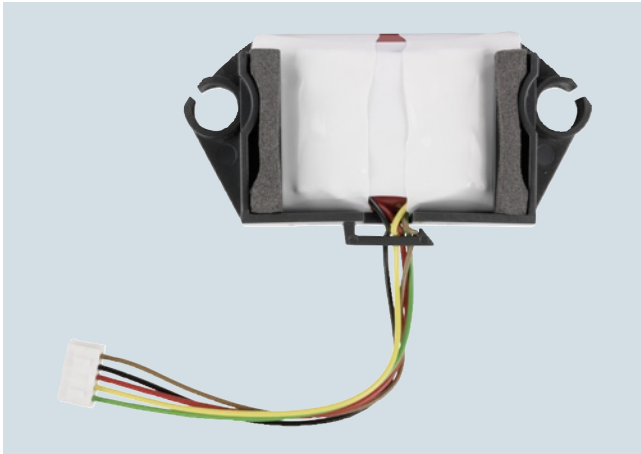
La gama completa de accesorios se encuentra en el Mall:

<https://eb.automation.siemens.com>

o en nuestras páginas dedicadas a SIMATIC Support:

<http://support.automation.siemens.com>

Sinopsis



Batería de puenteo Mobile Panel



Batería principal Mobile Panel IWLAN



Pila de litio SIMATIC HMI, C7 y S7

2

Paneles de mando

Accesorios HMI generales

Baterías

Datos técnicos

	W790 84E-1001B-2 Pila de litio SIMATIC HMI y C7	6ES7 623-1AE01-5AA0 Pila de litio SIMATIC HMI, C7 y S7	6AV6 671-5CL00-0AX0 Batería principal Mobile Panel IWLAN	6AV6 671-5AD00-0AX0 Batería de puenteo Mobile Panel
Diseño/montaje				
Posibilidad de montaje en pared/directo	Sí; en el compartimento de pilas de los equipos HMI	Sí; en el compartimento de pilas de los equipos HMI	Sí; en el compartimento de pilas de los equipos HMI	Sí; en el compartimento de pilas de los equipos HMI
Tensión de alimentación				
Tipo de tensión de la alimentación	DC	DC	DC	DC
Valor nominal (DC)	3,6 V; 1,6 Ah	3,6 V; 1,6 Ah	7,2 V; 5,1 Ah	3,6 V; 1,15 Ah
Batería				
Diseño				
• Forma especial	Sí; 2/3 AA	Sí; 2/3 AA	Sí; curvada	Sí; petaca
Tecnología				
• Iones de litio	Sí; SL-361	Sí; SL-361	Sí; 2ICR19/65-2 CGR	Sí; 1/CP7/34/50 01 CGA
Normas, homologaciones, certificados				
Marcado CE	Sí	Sí	Sí	Sí
Condiciones ambientales				
Temperatura de empleo				
• Rango de temperatura de empleo, mín.	0 °C	0 °C	0 °C; Don't charge below	0 °C; Don't charge below
• Rango de temperatura de empleo, máx.	55 °C	55 °C	55 °C	55 °C
Temperatura de almacenaje/transporte				
• mín.	-20 °C	-55 °C	-20 °C	-20 °C
• máx.	70 °C	85 °C	70 °C	70 °C
Humedad relativa del aire				
• En servicio máx.	90 %	90 %	90 %	90 %
Dimensiones				
Ancho			75 mm	35 mm
Alto	33 mm; Longitud	33 mm; Longitud	78 mm	50 mm
Espesor	14,7 mm; Diámetro	14,7 mm; Diámetro	33 mm	10 mm
Pesos				
Peso sin embalaje	12 g	14 g	320 g	38 g
Alcance del suministro				
Unidad de suministro en piezas	1; incl. cable de conexión 220 mm	1; Incl. cable de conexión 45 mm + 210 mm	1	1; incl. cable de conexión 65 mm
Otros				
Nota:	para TD17, OP17, OP25, OP27, OP35, OP37, TP27, TP37, OP/TP270, MP 270, MP 270B, MP 370, C7-621, C7-623, C7-624, C7-626, y PG 7xx	para TD17, OP17, OP25, OP27, OP35, OP37, TP27, TP37, OP/TP270, MP 270, MP 270B, MP 370, C7-621, C7-623, C7-624, C7-626, y PG 7xx	para Mobile Panel 277 IWLAN, Mobile Panel 277F IWLAN, Mobile Panel 277 IWLAN V2, Mobile Panel 277F IWLAN V2, Mobile Panel 277F IWLAN (RFID tag)	para Mobile Panel DP conectado por cable, Mobile Panel PN conectado por cable, Mobile Panel 277 IWLAN, Mobile Panel 277F IWLAN

Datos de pedido

Pila de litio SIMATIC HMI y C7
Ver el contenido y los equipos compatibles en "Datos técnicos"

W79084-E1001-B2

Pila de litio SIMATIC PG7xx, HMI y C7
Incl. cable adaptador de 250 mm

6ES7623-1AE01-5AA0

Batería principal Mobile Panel IWLAN

Ver el contenido y los equipos compatibles en "Datos técnicos"

Referencia

6AV6671-5CL00-0AX0

Batería de puenteo Mobile Panel

Ver el contenido y los equipos compatibles en "Datos técnicos"

6AV6671-5AD00-0AX0

Nota:

Este catálogo sólo contiene los accesorios para los productos actuales. La gama completa de accesorios se encuentra en el Mall:

<https://eb.automation.siemens.com>

o en nuestras páginas dedicadas a SIMATIC Support:

<http://support.automation.siemens.com>

Sinopsis



El alimentador externo para Mobile Panel IWLAN está previsto para el trabajo en laboratorio y oficina.

Para el uso en máquinas e instalaciones están disponibles las fuentes de alimentación SITOP correspondientes.

Datos técnicos

6AV6671-5CN00-0AX2	
Alimentador, externo, Mobile Panel IWLAN	
Tensión de alimentación	
Tipo de tensión de la alimentación	100 - 240 V AC
Valor nominal (DC)	12 V; Lado de salida
Intensidad de entrada	
Consumo (valor nominal)	1,5 A; 50 - 60 Hz
Intensidad de salida	
por salida	5 A
Potencia	
Potencia de entrada	60 W
Interfaces	
Interfaz lado HMI	Clavija tipo jack 5,5 mm (-) / pin 2,1 mm (+) 12 V DC
CEM	
Emisión de radiointerferencias según EN 55 011	
• Emisión de perturbaciones radio-eléctricas según EN 55 011 (clase A)	Si; EN61000-4-2,3,4,5,6,8,11 light industry level
Normas, homologaciones, certificados	
Marcado CE	Si; UL69950, TÜVEN600950-1, BSMI CNS14336, CCC GB4942 approved
Condiciones ambientales	
Temperatura de empleo	
• Rango de temperatura de empleo, mín.	-10 °C
• Rango de temperatura de empleo, máx.	50 °C
Humedad relativa del aire	
• Humedad relativa máx.	90 %

6AV6671-5CN00-0AX2

Alimentador, externo, Mobile Panel IWLAN

Elementos mecánicos/material

Tipo de caja (frente)

- Plástico

Sí

Dimensiones

Ancho

125 mm

Alto

50 mm

Espesor

31,5 mm

Pesos

Peso sin embalaje

305 g

Alcance del suministro

Unidad de suministro en piezas

1; Incl. cable de conexión AC y DC

N.º de juegos

4; Cable AC para UE, EE. UU., UK y JP

Otros

Nota:

para Mobile Panel IWLAN

Datos de pedido

Referencia

Accesorios para Mobile Panel 277(F) IWLAN

Alimentador, externo, Mobile Panel IWLAN

6AV6671-5CN00-0AX2

Apto únicamente para el trabajo en entornos de laboratorio u oficinas

Nota:

Este catálogo sólo contiene los accesorios para los productos actuales.

La gama completa de accesorios se encuentra en el Mall:

<https://eb.automation.siemens.com>

o en nuestras páginas dedicadas a SIMATIC Support:

<http://support.automation.siemens.com>

Paneles de mando

Accesorios para SIMATIC Mobile Panel

Otros accesorios

Sinopsis



Soporte mural para Mobile Panel, vista frontal



Llave de repuesto para Mobile Panel



Tarjeta de datos transpondedor Moby D

Datos técnicos

	6AV6574-1AF04-4AA0 Soporte mural Mobile Panel	6AV6574-1AG04-4AA0 Llave de repuesto Mobile Panel
Diseño/montaje		
Montaje vertical (formato retrato) posible	Sí	
Montaje horizontal (formato apaisado) posible	No	
Normas, homologaciones, certificados		
Marcado CE	Sí	Sí
Condiciones ambientales		
Temperatura de empleo		
• Rango de temperatura de empleo, mín.	0 °C	0 °C
• Rango de temperatura de empleo, máx.	55 °C	55 °C
Temperatura de almacenaje/ transporte		
• mín.	-20 °C	-20 °C
• máx.	70 °C	70 °C
Humedad relativa del aire		
• En servicio máx.	90 %	90 %
Elementos mecánicos/ material		
Chapa de acero		Sí; Asa de plástico
Tipo de caja (frente)		
• Chapa de acero	Sí; Pintado con pintura en polvo	
Dimensiones		
Ancho	200 mm	35 mm
Alto	230 mm	18 mm
Profundidad	25 mm; Saliente	
Espesor		4 mm
Pesos		
Peso sin embalaje	550 g; 880 g incl. sujetacables	30 g
Alcance del suministro		
Unidad de suministro en piezas	1; Color: negro	10; con llavero adjunto
Otros		
Nota:	Mobile Panel 170, Mobile Panel 177, Mobile Panel 277 IWLAN, Mobile Panel 277F IWLAN, sin elementos de fijación	Para todos los Mobile Panels con interruptor de llave

Datos de pedido	Referencia	Referencia
Soporte mural para Mobile Panel De metal, sin material de fijación, apropiado para todos los Mobile Panels, 1 unidad	6AV6574-1AF04-4AA0	
Llave de repuesto para Mobile Panels De metal/plástico, para todos los Mobile Panels, dos unidades en llavero, 10 unidades	6AV6574-1AG04-4AA0	
SCALANCE		
Puntos de acceso SCALANCE W761-1 RJ45		
• Homologaciones nacionales para el funcionamiento fuera de EE.UU.	6GK5761-1FC00-0AA0	Puntos de acceso SCALANCE W788-2 M12 ¹⁾ • Homologaciones nacionales para el funcionamiento fuera de EE.UU. 6GK5788-2GD00-0AA0
• Homologaciones nacionales para el funcionamiento en EE.UU.	6GK5761-1FC00-0AB0	• Homologaciones nacionales para el funcionamiento en EE.UU. 6GK5788-2GD00-0AB0
Puntos de acceso SCALANCE W774-1 RJ45 ¹⁾		Puntos de acceso SCALANCE W788-2 M12 EEC ¹⁾
• Homologaciones nacionales para el funcionamiento fuera de EE.UU.	6GK5774-1FX00-0AA0	• Homologaciones nacionales para el funcionamiento fuera de EE.UU. 6GK5788-2GD00-0TA0
• Homologaciones nacionales para el funcionamiento en EE.UU.	6GK5774-1FX00-0AB0	• Homologaciones nacionales para el funcionamiento en EE.UU. 6GK5788-2GD00-0TB0
Puntos de acceso SCALANCE W774-1 M12 EEC ¹⁾		Puntos de acceso SCALANCE W786-1 RJ45 ¹⁾
• Homologaciones nacionales para el funcionamiento fuera de EE.UU.	6GK5774-1FY00-0TA0	• Homologaciones nacionales para el funcionamiento fuera de EE.UU. 6GK5786-1FC00-0AA0
• Homologaciones nacionales para el funcionamiento en EE.UU.	6GK5774-1FY00-0TB0	• Homologaciones nacionales para el funcionamiento en EE.UU. 6GK5786-1FC00-0AB0
Puntos de acceso SCALANCE W788-1 RJ45 ¹⁾		Puntos de acceso SCALANCE W786-2 RJ45 ¹⁾
• Homologaciones nacionales para el funcionamiento fuera de EE.UU.	6GK5788-1FC00-0AA0	• Homologaciones nacionales para el funcionamiento fuera de EE.UU. 6GK5786-2FC00-0AA0
• Homologaciones nacionales para el funcionamiento en EE.UU.	6GK5788-1FC00-0AB0	• Homologaciones nacionales para el funcionamiento en EE.UU. 6GK5786-2FC00-0AB0
Puntos de acceso SCALANCE W788-2 RJ45 ¹⁾		Puntos de acceso SCALANCE W786-2 IA RJ45 ¹⁾
• Homologaciones nacionales para el funcionamiento fuera de EE.UU.	6GK5788-2FC00-0AA0	• Homologaciones nacionales para el funcionamiento fuera de EE.UU. 6GK5786-2HC00-0AA0
• Homologaciones nacionales para el funcionamiento en EE.UU.	6GK5788-2FC00-0AB0	• Homologaciones nacionales para el funcionamiento en EE.UU. 6GK5786-2HC00-0AB0
Puntos de acceso SCALANCE W788-1 M12 ¹⁾		Puntos de acceso SCALANCE W786-2 SFP ¹⁾
• Homologaciones nacionales para el funcionamiento fuera de EE.UU.	6GK5788-1GD00-0AA0	• Homologaciones nacionales para el funcionamiento fuera de EE.UU. 6GK5786-2FE00-0AA0
• Homologaciones nacionales para el funcionamiento en EE.UU.	6GK5788-1GD00-0AB0	• Homologaciones nacionales para el funcionamiento en EE.UU. 6GK5786-2FE00-0AB0
		KEY-PLUG W780 iFeatures 6GK5907-8PA00

¹⁾ iFeatures activables opcionalmente por medio de KEY-PLUG W780 iFeatures.

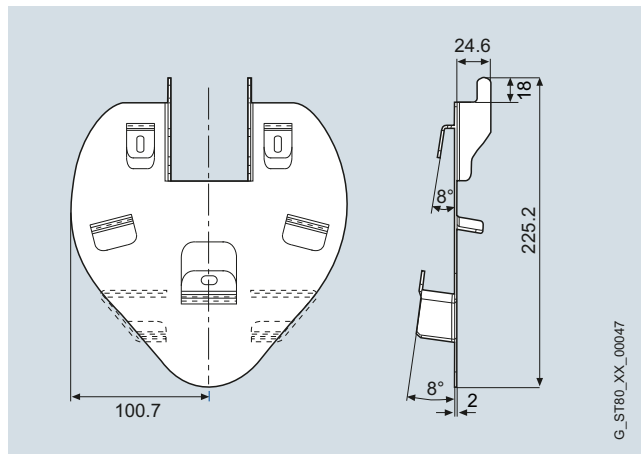
Paneles de mando

Accesorios para SIMATIC Mobile Panel

Otros accesorios

Datos de pedido	Referencia
Power Supply PS791-2DC Fuente de alimentación de 24 V DC para integrar en los productos SCALANCE W-786; instrucciones de servicio en alemán/inglés	6GK5791-2DC00-0AA0
Power Supply PS791-2AC Fuente de alimentación de 110 V a 230 V AC para integrar en los productos SCALANCE W-786; instrucciones de servicio en alemán/inglés	6GK5791-2AC00-0AA0
Accesorios para MOBY D	
MOBY D, MDS D100 1 unidad	6GT2600-0AD10
Distanciador 1 unidad	6GT2190-0AA00
Funda de fijación 1 unidad	6GT2190-0AB00

Croquis acotados



Soporte mural para SIMATIC Mobile Panel

Nota:

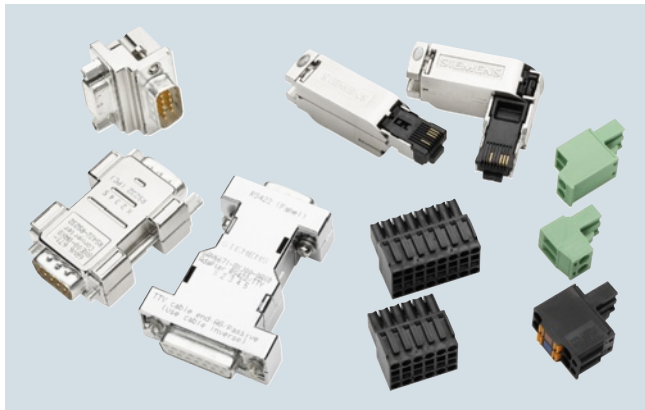
Este catálogo sólo contiene los accesorios para los productos actuales. La gama completa de accesorios se encuentra en el Mall:

<https://eb.automation.siemens.com>

o en nuestras páginas dedicadas a SIMATIC Support:

<http://support.automation.siemens.com>

Sinopsis



Conectores/convertidores/adaptadores

Componentes para conectar los SIMATIC HMI Panels

El programa incluye conectores, adaptadores, convertidores y transformadores de señal.

Con los adaptadores, por ejemplo, se consigue que la conexión de un conector de 9 polos para Panel pueda girarse mecánicamente 90°. Esto resulta especialmente ventajoso cuando el espacio disponible es escaso en el pupitre o el armario empotrado, puesto que se obtiene un mayor grado de libertad de un modo extremadamente sencillo.

El convertidor puede utilizarse para emular la física de un conector que falte en el Panel. De este modo, por ejemplo, a partir de una señal RS 422 puede generarse una señal TTY (20 mA) que se utilizará para la conexión a varios controladores PLC. Los conectores son necesarios para conectar la alimentación y la periferia.

- Conector de 2 polos hasta n polos
- Convertidor
- Convertidor de señales
- Adaptador para cambiar el sentido de salida de los cables
- Conector de bus

Los accesorios SIMATIC HMI también pueden utilizarse en equipos de la competencia. Consulte la información detallada al respecto en los datos técnicos.

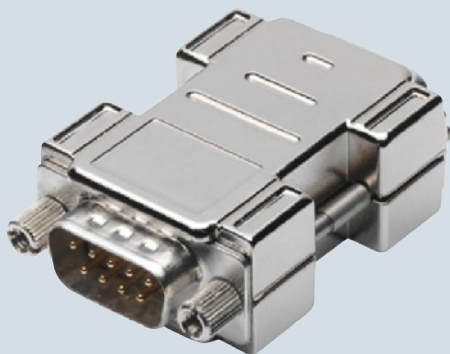
Esta sección incluye una lista de los accesorios generales de SIMATIC HMI; la gama completa de accesorios de SIMATIC HMI se encuentra disponible en el Mall y en todos nuestros medios online.

Paneles de mando

Accesorios SIMATIC HMI – Conectores/convertidores/adaptadores

Componentes de conexión HMI

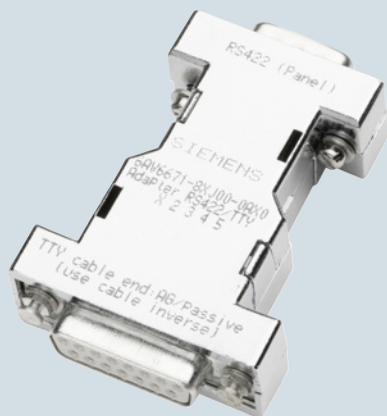
Sinopsis



Convertidor RS 422 a RS 232



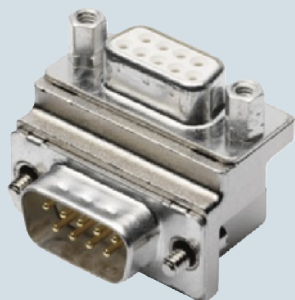
Conector hembra, 16 polos, E/S



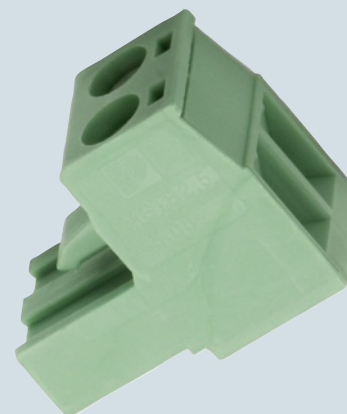
Convertidor RS 422 a TTY



Conector hembra, 2 x 2 polos, puenteado internamente



Adaptador angular 90 grados, 1:1



Conector hembra 2 polos

Para:

- Push Button Panels
- Key Panels
- Visualizadores de textos
- Paneles de operador
- Paneles táctiles
- Multi Panels

- Basic Panels
- Comfort Panels
- Mobile Panels
- Thin Clients
- Industrial USB Hub

Paneles de mando

Accesorios SIMATIC HMI – Conectores/convertidores/adaptadores

Componentes de conexión HMI

Datos técnicos

	6AV6671-8XA00-0AX0 Conector hembra, 2 polos	6ES7193-4JB00-0AA0 Conector hembra, 2x2 polos
Diseño/montaje		
Posibilidad de montaje en pared/ directo	Sí; enchufable al equipo SIMATIC HMI	Sí; enchufable al equipo SIMATIC HMI
Tensión de alimentación		
Valor nominal (DC)	24 V; DC	24 V; DC
Interfaces		
Nº de pines lado HMI	2; hembra	2; puenteado internamente por el lado de salida, con código de color
Nº de pines lado dispositivo	2; hembra, bornes de tornillo	4
Normas, homologaciones, certificados		
Marcado CE	Sí	Sí
Condiciones ambientales		
Temperatura de empleo		
• Rango de temperatura de empleo, mín.	0 °C	0 °C
• Rango de temperatura de empleo, máx.	55 °C	55 °C
Temperatura de almacenaje/ transporte		
• mín.	-20 °C	
• máx.	70 °C	
Humedad relativa del aire		
• En servicio máx.	95 %	
Elementos mecánicos/material		
Tipo de tornillo		
• Petaca	Sí	
Tipo de caja (frente)		
• Plástico	Sí	Sí
Dimensiones		
Ancho	10 mm	10 mm
Alto	15 mm	22 mm
Espesor	27 mm	25 mm
Alcance del suministro		
Unidad de suministro en piezas	10	10
Otros		
Nota:	para SIMATIC HMI Panel, excepto Key Panel	para ET200S, Interface Modul, KP32F, acoplador PN-PN

	6AV6671-3XY38-4AX0 Conector hembra, 12 polos	6AV6671-3XY48-4AX0 Conector hembra, 16 polos	6AV6671-3XY58-4AX0 Conector hembra, 24 polos
Diseño/montaje			
Posibilidad de montaje en pared/ directo	Sí; enchufable al equipo SIMATIC HMI	Sí; enchufable al equipo SIMATIC HMI	Sí; enchufable al equipo SIMATIC HMI
Tensión de alimentación			
Valor nominal (DC)	24 V; DC	24 V; DC	24 V; DC
Interfaces			
Nº de pines lado HMI	12; hembra	16; hembra	24; hembra
Nº de pines lado dispositivo	12; hembra, bornes de resorte	16	24
Normas, homologaciones, certificados			
Marcado CE	Sí	Sí	Sí
Condiciones ambientales			
Temperatura de empleo			
• Rango de temperatura de empleo, mín.	0 °C	0 °C	0 °C
• Rango de temperatura de empleo, máx.	55 °C	55 °C	55 °C
Temperatura de almacenaje/ transporte			
• mín.	-20 °C	-20 °C	-20 °C
• máx.	70 °C	70 °C	70 °C
Humedad relativa del aire			
• En servicio máx.	95 %	95 %	95 %

Paneles de mando

Accesorios SIMATIC HMI – Conectores/convertidores/adaptadores

Componentes de conexión HMI

Datos técnicos (continuación)

	6AV6671-3XY38-4AX0	6AV6671-3XY48-4AX0	6AV6671-3XY58-4AX0
	Conector hembra, 12 polos	Conector hembra, 16 polos	Conector hembra, 24 polos
Elementos mecánicos/material			
Tipo de caja (frente)			
• Plástico	Sí	Sí	Sí
Dimensiones			
Ancho	16 mm	16 mm	16 mm
Alto	20 mm	28 mm	54 mm
Espesor	20 mm	20 mm	20 mm
Alcance del suministro			
Unidad de suministro en piezas	10; sin mecanismo de expulsión	10; sin mecanismo de expulsión	4; sin mecanismo de expulsión
Otros			
Nota:	para KP8 PN	para KP8F PN, KP32F PN	para KP32F PN

	6AV6671-8XE00-0AX0	6AV6671-8XJ00-0AX0	6AV6671-8XD00-0AX0
	Convertidor de RS 422 a RS 232	Convertidor de RS 422 a TTY	Adaptador acodado 90 grados, 1:1
Diseño/montaje			
Posibilidad de montaje en pared/directo	Sí; Atornillable en el HMI	Sí; Atornillable en el HMI	Sí; Atornillable en el HMI
Interfaces			
Nº de pines lado HMI	9; Conector macho (RS422)	9; Conector macho (RS422)	9; macho
Nº de pines lado dispositivo	9; Conector macho (RS232)	15; Conector hembra (TTY)	9; hembra
Normas, homologaciones, certificados			
Marcado CE	Sí	Sí	Sí
Condiciones ambientales			
Temperatura de empleo			
• Rango de temperatura de empleo, mín.	0 °C	0 °C	0 °C
• Rango de temperatura de empleo, máx.	55 °C	55 °C	55 °C
Temperatura de almacenaje/transporte			
• mín.	-20 °C	-20 °C	-20 °C
• máx.	70 °C	70 °C	70 °C
Humedad relativa del aire			
• En servicio máx.	95 %	95 %	95 %
Elementos mecánicos/material			
Tipo de tornillo			
• Petaca	Sí; Lado HMI	Sí; Lado HMI	Sí; Lado HMI
Tipo de caja (frente)			
• Plástico	Sí	Sí	Sí
• Fundición de aluminio			
Dimensiones			
Ancho	31 mm	42 mm	31 mm
Alto	50 mm	62 mm	25 mm
Espesor	11 mm	11 mm	25 mm
Pesos			
Peso sin embalaje	26 g	28 g	34 g
Alcance del suministro			
Unidad de suministro en piezas	1	1	1
Otros			
Nota:	apto para todas las interfaces SIMATIC HMI RS422, ver detalles en las instrucciones de servicio de cada equipo concreto	apto para todas las interfaces SIMATIC HMI RS422, ver detalles en las instrucciones de servicio de cada equipo concreto	apto para todas las interfaces apropiadas

Paneles de mando

Accesorios SIMATIC HMI – Conectores/convertidores/adaptadores

Componentes de conexión HMI

Datos de pedido	Referencia	Referencia
Conectores		Convertidor
Conector de 24 V DC, 2 polos para todos los SIMATIC HMI Panels, sin fijación atornillada, sin posibilidad de paso en bucle. Aprobado para todos los SIMATIC HMI Panels, excepto los Key Panels.	6AV6671-8XA00-0AX0	Convertidor RS 422-RS 232 Macho de 9 polos (en HMI) a macho de 9 polos, para atornillar con la interfaz HMI RS 422, salida del cable a 180 grados, para conectar PLC no Siemens
Conector de 24 V DC, 2 polos (con posibilidad de paso en bucle) para todos los SIMATIC HMI Panels, sin fijación atornillada, con posibilidad de paso en bucle incluso con el conector desenchufado. Aprobado para Key Panel.	6ES7193-4JB00-0AA0	Convertidor RS 422-TTY Macho de 9 polos (en HMI) a hembra de 15 polos, para atornillar con la interfaz HMI RS 422, salida del cable a 180 grados, para conectar SIMATIC S5
Conector, 12 polos 12 polos, 24 V DC para SIMATIC HMI Key Panel KP8 PN	6AV6671-3XY38-4AX0	Adaptador
Conector, 16 polos 16 polos, 24 V DC para SIMATIC HMI Key Panel KP8F PN y Key Panel KP32F PN	6AV6671-3XY48-4AX0	Adaptador acodado, 90 grados Macho de 9 polos (en HMI) a hembra de 9 polos, conexión 1:1, para atornillar con la interfaz HMI RS 485/422/232 o cualquier otra interfaz adecuada
Conector, 24 polos 24 polos, 24 V DC para SIMATIC HMI Key Panel KP32F PN	6AV6671-3XY58-4AX0	Industrial USB, prolongación Prolongación Industrial USB para acceder a una interfaz USB de un dispositivo incorporado en el armario sin tener que abrir este último; apta hasta para interfaces USB 3.0 estándar

Nota:

En los datos técnicos correspondientes encontrará más información técnica, unidades de suministro y datos de cantidades.

Este catálogo sólo contiene los accesorios para los productos actuales.

La gama completa de accesorios se encuentra en el Mall:

<https://eb.automation.siemens.com>

o en nuestras páginas dedicadas a SIMATIC Support:

<http://support.automation.siemens.com>

Paneles de mando

Accesorios SIMATIC HMI – Conectores/convertidores/adaptadores

Conector de bus RS 485

Sinopsis



- Sirve para conectar estaciones PROFIBUS al cable de bus PROFIBUS
- Montaje sencillo
- Con conectores FastConnect, tiempos de montaje extremadamente cortos por conexión por desplazamiento de aislamiento
- Resistencias terminadoras integradas (no en 6ES7972-0BA30-0XA0)
- El uso de conectores con hembra sub D permite conectar la programadora (PG) sin necesidad de instalar nodos de red adicionales

Datos de pedido

Referencia

Conector de bus RS 485 con salida de cable axial (180°)

Para PC industrial, SIMATIC HMI OP, OLM; velocidad de transferencia máx. 12 Mbits/s

6GK1500-0EA02

Conector SIPLUS DP PB RS 485 con salida de cable axial (180°)

Para condiciones ambientales rigurosas; Based-on 6GK1500-0EA02

6AG1500-0EA02-2AA0

Conector de bus RS 485 con salida de cable a 90°

Conexión en bornes de tornillo, velocidad de transferencia máx. 12 Mbits/s

- sin interfaz para PG
- con interfaz para PG

6ES7972-0BA12-0XA0
6ES7972-0BB12-0XA0

Conector SIPLUS DP PB RS 485 con salida de cable a 90°

Para el rango de temperaturas ampliado -25 ... +60 °C

- sin interfaz PG
Based-on 6ES7972-0BA12-0XA0
- con interfaz PG
Based-on 6ES7972-0BB12-0XA0

6AG1972-0BA12-2XA0

6AG1972-0BB12-2XA0

Conector de bus RS 485 con salida de cables inclinada (35°)

Conexión en bornes de tornillo, velocidad de transferencia máx. 12 Mbits/s

- sin interfaz para PG
- con interfaz para PG

6ES7972-0BA42-0XA0
6ES7972-0BB42-0XA0

Conector SIPLUS DP PB RS 485 con salida de cable inclinada (35°)

Para el rango de temperaturas ampliado -25 ... +60 °C

- sin interfaz PG
Based-on 6ES7942-0BA42-0XA0
- con interfaz PG
Based-on 6ES7942-0BB42-0XA0

6AG1972-0BA42-7XA0

6AG1972-0BB42-7XA0

Conector de bus RS 485 con salida de cable a 30°

Conexión en bornes de tornillo, variante de bajo coste, velocidad de transferencia máx. 1,5 Mbits/s

6ES7972-0BA30-0XA0

Referencia

Conector de bus PROFIBUS RS 485 con tecnología FastConnect

Conector de bus PROFIBUS FastConnect RS 485 con salida de cable a 90°

Conexión por desplazamiento de aislamiento, velocidad de transferencia máx. 12 Mbits/s

sin interfaz para PG

- 1 unid.
- 100 unid.

6ES7972-0BA52-0XA0
6ES7972-0BA52-0XB0

con interfaz para PG

- 1 unid.
- 100 unid.

6ES7972-0BB52-0XA0
6ES7972-0BB52-0XB0

sin interfaz para PG, puesta a tierra a través de la placa del armario eléctrico

- 1 unid.

6ES7972-0BA70-0XA0

con interfaz para PG, puesta a tierra a través de la placa del armario eléctrico

- 1 unid.

6ES7972-0BB70-0XA0

Conector de bus PROFIBUS FastConnect RS 485 con salida de cable inclinada (35°)

Conexión por desplazamiento de aislamiento, velocidad de transferencia máx. 12 Mbits/s

- sin interfaz para PG
- con interfaz para PG

6ES7972-0BA60-0XA0
6ES7972-0BB60-0XA0

Conector de bus PROFIBUS FastConnect RS 485 Plug 180

6GK1500-0FC10

Conexión por desplazamiento de aislamiento, con salida de cable a 180°, para PC industrial, SIMATIC HMI OP, OLM; velocidad de transferencia máx. 12 Mbits/s

SIMATIC S5/S7 Cable de conexión para PROFIBUS

6ES7901-4BD00-0XA0

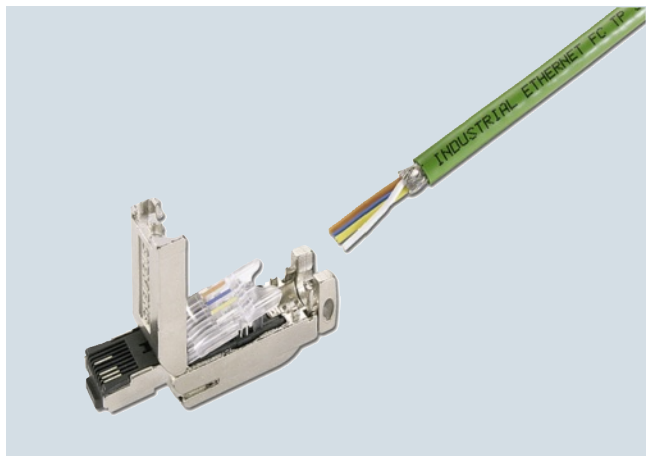
Confeccionado con dos conectores Sub-D de 9 polos; velocidad de transferencia máx. 12 Mbits/s; 3 m

SIMATIC NET Manual Collection

6GK1975-1AA00-3AA0

Manuales electrónicos sobre sistemas, protocolos y productos de comunicación; en DVD; alemán/inglés

Sinopsis



- Permite implementar conexiones directas entre equipos salvando hasta 100 m usando cable Industrial Ethernet FC 2 x 2 sin necesidad de latiguillos
- Conexión simple (contactos de desplazamiento de aislamiento) para cables de par trenzado de 4 hilos (100 Mbits/s) sin necesidad de herramientas especiales
- Sistema de conexión que evita errores gracias a zona de conexión visible así como contactos de desplazamiento de aislamiento codificados por colores
- Diseño apto para ambiente industrial (robusta caja metálica, ausencia de piezas perdibles)
- Alta compatibilidad electromagnética (caja metálica)
- Elemento de alivio de tracción para cables
- Compatible con la norma EN 50173 (RJ45) / ISO IEC 11801
- Posibilidad de alivio de tracción y de flexión adicional de la unión por conector por enganche de conector en la caja del aparato, p. ej. con SCALANCE X, SCALANCE S, ET 200S.

2

Datos de pedido

Referencia

Referencia

IE FC RJ45 Plugs

Conector RJ45 para Industrial Ethernet dotado de robusta caja de metal y contactos de desplazamiento de aislamiento integrados para conectar cables Industrial Ethernet FC

IE FC RJ45 Plug 180

Salida de cable a 180°; para componentes de red y CP/CPU con interfaz Industrial Ethernet

- 1 paquete = 1 unidad
- 1 paquete = 10 unidades
- 1 paquete = 50 unidades

6GK1901-1BB10-2AA0
6GK1901-1BB10-2AB0
6GK1901-1BB10-2AE0

IE FC RJ45 Plug 90

Salida de cable a 90°; p. ej. para ET 200S

- 1 paquete = 1 unidad
- 1 paquete = 10 unidades
- 1 paquete = 50 unidades

6GK1901-1BB20-2AA0
6GK1901-1BB20-2AB0
6GK1901-1BB20-2AE0

IE FC RJ45 Plug 145

Salida de cable a 145°; p. ej. para SIMOTION y SINAMICS

- 1 paquete = 1 unidad
- 1 paquete = 10 unidades
- 1 paquete = 50 unidades

6GK1901-1BB30-0AA0
6GK1901-1BB30-0AB0
6GK1901-1BB30-0AE0

IE FC Stripping Tool

Herramienta preajustada para pelar con rapidez los cables Industrial Ethernet FC

6GK1901-1GA00

IE FC TP Standard Cable GP 2 x 2 (tipo A)

Cable de par trenzado y apantallado de 4 hilos para conectar a IE FC Outlet RJ45/IE FC RJ45 Plug; conforme con PROFINET; con aprobación UL;

venta por metros

unidad de suministro máx. 1000 m, pedido mínimo 20 m

6XV1840-2AH10

longitudes preferenciales

- 1000 m

6XV1840-2AU10

IE FC TP Flexible Cable GP 2 x 2 (tipo B)

Cable de par trenzado y apantallado de 4 hilos para conectar a IE FC Outlet RJ45/IE FC RJ45 Plug para movimientos ocasionales; conforme con PROFINET; con aprobación UL; venta por metros; unidad de suministro máx. 1000 m, pedido mínimo 20 m

6XV1870-2B

IE FC TP Trailing Cable GP 2 x 2 (tipo C)

Cable de par trenzado y apantallado de 4 hilos para conectar a IE FC Outlet RJ45/ IE FC RJ45 Plug para aplicación en cadenas portacables; conforme con PROFINET; con aprobación UL; venta por metros; unidad de suministro máx. 1000 m, pedido mínimo 20 m

6XV1870-2D

Paneles de mando

Accesorios SIMATIC HMI – Conectores/convertidores/adaptadores

IE FC RJ45 Plug 2 x 2

Datos de pedido	Referencia	Referencia	
IE FC TP Trailing Cable 2 x 2 (tipo C) Cable de par trenzado y apantallado de 4 hilos para conectar a IE FC Outlet RJ45/ IE FC RJ45 Plug 180/90 para aplicación en cadenas portacables; conforme con PROFINET; sin aprobación UL; venta por metros; unidad de suministro máx. 1000 m, pedido mínimo 20 m	6XV1840-3AH10	IE FC TP Food Cable GP 2 x 2 (tipo C) Cable de par trenzado y apantallado de 4 hilos para conectar a IE FC Outlet RJ45/IE FC RJ45 Plug 180/90 para la industria de alimentación y bebidas; conforme con PROFINET; venta por metros; unidad de suministro máx. 1000 m, pedido mínimo 20 m	6XV1871-2L
IE TP Torsion Cable GP 2 x 2 (tipo C) Cable de par trenzado y apantallado de 4 hilos para conectar a IE FC Outlet RJ45/ IE FC RJ45 Plug para aplicación en robots; conforme con PROFINET; con aprobación UL; venta por metros; unidad de suministro máx. 1000 m, pedido mínimo 20 m	6XV1870-2F	IE TP Ground Cable 2x2 (tipo C) Cable de par trenzado y apantallado de 4 hilos para conectar a IE FC Outlet RJ45/IE FC RJ45 Plug 180/90 (después de retirar la cubierta exterior) para el tendido directo bajo tierra; conforme con PROFINET; venta por metros; unidad de suministro máx. 1000 m, pedido mínimo 20 m	6XV1871-2G
IE FC TP Marine Cable 2 x 2 (tipo B) Cable de par trenzado y apantallado de 4 hilos para conectar a IE FC Outlet RJ45/ IE FC RJ45 Plug 180/90 con certificación para construcción naval, venta por metros, unidad de suministro máx. 1000 m, pedido mínimo 20 m	6XV1840-4AH10	IE TP Train Cable GP 2x2 (tipo C) Cable de par trenzado y apantallado de 4 hilos para conectar a IE FC Outlet RJ45/IE FC RJ45 Plug 180/90 para aplicaciones ferroviarias; conforme con PROFINET; venta por metros; unidad de suministro máx. 1000 m, pedido mínimo 20 m	6XV1871-2T
IE FC TP FRNC Cable GP 2 x 2 (tipo B) Cable de par trenzado y apantallado de 4 hilos, libre de halógenos, para conectar a IE FC Outlet RJ45/ IE FC RJ45 Plug para movimientos ocasionales; conforme con PROFINET; con aprobación UL; venta por metros; unidad de suministro máx. 1000 m, pedido mínimo 20 m	6XV1871-2F	IE FC Blade Cassettes (5 mm) Caja de cuchillas de recambio para Industrial Ethernet Stripping Tool, uso para IE FC RJ45 Plugs y Modular Outlet, 5 unidades	6GK1901-1GB01
IE FC TP Festoon Cable GP 2 x 2 (tipo B) Cable de par trenzado y apantallado de 4 hilos para conectar a IE FC Outlet RJ45/IE FC RJ45 Plug 180/90 para aplicaciones festoon; conforme con PROFINET; con aprobación UL; venta por metros; unidad de suministro máx. 1000 m, pedido mínimo 20 m	6XV1871-2S		

Equipos HMI para exigencias especiales



3/2	Introducción
3/3	Equipos HMI con protección total
3/4	SIMATIC MP 377 PRO
3/7	SIMATIC HMI IPC477C PRO
3/12	SIMATIC Flat Panel PRO
3/14	SIMATIC Thin Client PRO
3/16	Accesorios para equipos HMI con protección total
3/16	Juegos adaptador
3/17	Extension Units
3/19	Teclados IP65
3/19	Interfaz USB
3/20	Equipos con frente de acero inoxidable
3/21	SIMATIC HMI TP700 Comfort INOX
3/22	SIMATIC HMI IPC677C INOX
3/25	Equipos HMI para atmósferas explosivas (Ex)
3/25	SIMATIC HMI Panel PC Ex
3/29	SIMATIC HMI Thin Client Ex

Equipos HMI para exigencias especiales

Introducción

Sinopsis

Equipos HMI con protección total

Los equipos SIMATIC HMI con protección total (MP 377 PRO, HMI IPC477C PRO, Flat Panel PRO y Thin Client PRO) se han concebido especialmente para el montaje en brazo soporte o sobre pie. Por su diseño extraordinariamente robusto resultan ideales para funcionar en entornos industriales con condiciones duras.

Equipos con frente de acero inoxidable

Para satisfacer requisitos especiales en la industria alimentaria se ofrece SIMATIC HMI Comfort Panels y HMI IPC677C INOX con frente de acero inoxidable.

Equipos HMI para atmósferas explosivas (Ex)

Los equipos SIMATIC HMI Ex (HMI Panel PC Ex y HMI Thin Client Ex) son Panel PC y Thin Clients con seguridad intrínseca desarrollados especialmente para atmósferas potencialmente explosivas en las áreas "Zona 1" y "Zona 2". Para el área potencialmente explosiva de tipo "Zona 2" existen, además, otros equipos SIMATIC HMI, que figuran directamente en el apartado "Paneles de mando".

Sinopsis

Los equipos SIMATIC HMI PRO (PRO = Protected) han sido desarrollados para montaje en brazo soporte o sobre pie. Gracias a la sólida caja de aluminio, los dispositivos SIMATIC HMI PRO disponen de protección total IP65 y se adecuan también a condiciones ambientales duras. La separación de HMI y armario eléctrico ofrece un máximo de flexibilidad. Los equipos SIMATIC HMI PRO se pueden utilizar allí donde el espacio disponible es muy reducido, es decir, en aquellos casos en los que resulte imposible montar el equipo HMI directamente en el armario, y también allí donde se necesite una unidad de mando junto a la máquina. Todos los modelos carecen de ventilador y se conectan únicamente con cables estándar.

Con el adaptador básico que se adjunta y un set adaptador que se debe pedir por separado, los equipos SIMATIC HMI PRO se pueden montar directamente en el cabezal del brazo soporte utilizado. El adaptador básico se puede montar en el equipo, opcionalmente por arriba o por abajo. Los cables de conexión se tienden por el brazo soporte.

El accesorio denominado Extension Unit amplía las posibilidades de manejo a pie de máquina.

Las Extension Units se montan a derecha y/o izquierda del equipo SIMATIC HMI PRO y se pueden equipar de forma individual, por ejemplo, con pulsador luminoso, parada de emergencia, lector RFID, etc.

Se encuentran disponibles como dispositivos SIMATIC HMI con protección total los siguientes:

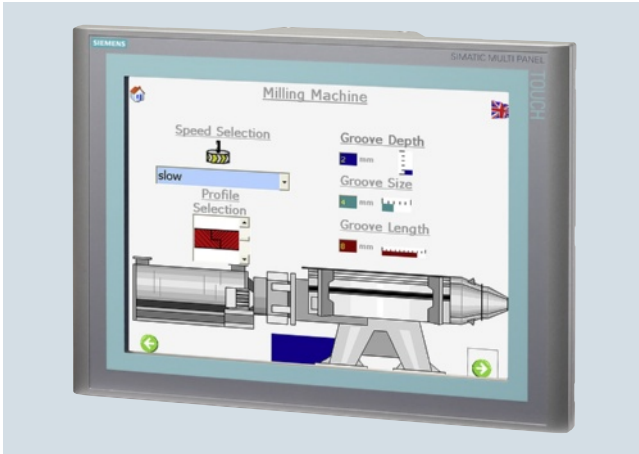
- SIMATIC MP 377 PRO de 15", táctil:
Multi Panel para el manejo y visualización de máquinas e instalaciones
- SIMATIC HMI IPC477C PRO de 15" y 19", táctil:
IPC embedded compacto y de alto rendimiento, que no necesita mantenimiento
- SIMATIC Flat Panel PRO de 15" y 19", táctil:
Monitor industrial con funcionalidad táctil, separable hasta 30 m de la unidad de mando (como Flat Panel Extended)
- SIMATIC Thin Client PRO de 15", táctil:
Panel de mando para aplicaciones de terminal y cliente web

Equipos HMI para exigencias especiales

Equipos HMI con protección total

SIMATIC MP 377 PRO

Sinopsis



SIMATIC MP 377 PRO de 15"

Datos técnicos

MP 377 PRO	6AV6644-2AB01-2AX0
Display	
Tamaño	15 pulgadas (304,1 mm x 228,1 mm)
Tipo de display	TFT, 65536 colores
Resolución (píxeles)	
• Resolución (An x Al en píxeles)	1024 x 768
Retroiluminación	
• MTBF de la retroiluminación (con 25 °C)	aprox. 50000 h
Elementos de mando	
Elementos de mando	Pantalla táctil
Conexión para ratón/teclado/lector de códigos de barras	USB/USB/USB
Manejo táctil	
• Pantalla táctil	analógica, resistiva
Tensión de alimentación	
Tipo de tensión de la alimentación	DC
Intensidad de entrada	
Intensidad nominal	1,8 A
Memoria	
Tipo	Flash/RAM
Memoria de usuario	12288 kbytes de memoria de usuario/ 12288 kbytes de memoria adicional para opciones
Hora	
Reloj	
• Tipo	Reloj por hardware, sincronizable
• Reloj por hardware (reloj tiempo real)	Sí
• respaldado	Sí; a través de Goldkap durante 6 semanas como mín.
• sincronizable	Sí
Interfaces	
Interfaces	1 x RS422, 1 x RS485, 2 x Ethernet (RJ45)
Interfaz USB	2 x USB
Slot para tarjeta CF	1 x Slot para tarjeta CF
Industrial Ethernet	
• Interfaz Industrial Ethernet	2 x Ethernet (RJ45)
Protocolos	
Protocolos (conexión a terminal)	
• Sm@rtService	Sí
Grado de protección y clase de protección	
Frente	IP65, NEMA 4, (montado)
IP (lado posterior)	IP65
Normas, homologaciones, certificados	
Certificaciones	CE, cULus, C-TICK, NEMA 4
cULus	Sí
Apto para funciones de seguridad	No
Uso en atmósfera potencialmente explosiva	
• Atmósfera explosiva, zona 22	No
• FM Class I división 2	No

Datos técnicos (continuación)

MP 377 PRO	6AV6644-2AB01-2AX0
Condiciones ambientales	
Posición de montaje	vertical
Máx. ángulo de inclinación permitido sin ventilación externa	+/- 45 °
Temperatura de empleo	
• Servicio	0 °C a +45 °C
Temperatura de almacenaje/ transporte	
• En transporte, almacenamiento	-20 °C a +60 °C
Humedad relativa del aire	
• En servicio máx.	85 %
Sistemas operativos	
Sistema operativo	Windows CE
Configuración	
Software de configuración	
• Herramienta de configuración	WinCC flexible Standard a partir de versión 2008 (debe adquirirse por separado)
Idiomas	
Idiomas online	
• Número de idiomas online/runtime	5
Funcionalidad bajo WinCC (TIA Portal)	
Librerías	Sí
Planificador de tareas	Sí
Sistema de alarmas (avisos)	
• Número de avisos	4 000
• Avisos de bit	Sí
• Avisos analógicos	Sí
Administración de recetas	
• Número de recetas	500
• Registros por receta	1 000
• Entradas por registro	1 000
• Memoria de recetas	128 kbytes en Flash integrada, ampliable
Variables	
• N° de variables por equipo	4 096; Configuración con WinCC flexible 2008 y superior
• Valores límite	Sí
• Multiplexar	Sí
Imágenes	
• Número de imágenes configurables	500
Objetos gráficos	
• Objetos textuales	30000 elementos de texto
• Objetos gráficos	Mapas de bits, iconos, gráficos vectoriales
Objetos gráficos complejos	
• Estado/forzado	en SIMATIC S7
• Objetos dinámicos	Diagramas, barras, controles deslizantes, indicadores analógicos, botones invisibles

MP 377 PRO	6AV6644-2AB01-2AX0
Listas	
• N° de listas de textos por proyecto	500
• N° de listas gráficas por proyecto	500
Registro histórico	
• N° de archivos históricos por equipo	50
• N° de puntos de medida por proyecto	50
• N° de entradas por archivo histórico	50 000
• Evaluación externa	legible p. ej. con MS Excel, MS Access, etc.
• Tamaño del archivo	depende de la memoria disponible en la tarjeta o en el lápiz externos o de la memoria libre en el disco duro a través de la unidad de red
Seguridad	
• Número de grupos de usuarios	50
• Número de derechos de usuario	32
• Exportación/importación de contraseñas	Sí
Soporte de datos posibles	
• Tarjeta CF	Sí
Listado por impresora	
• Listado/impresión	Avisos, informe (informe de turno), impresión en color, copia de pantalla
Transferencia (carga/descarga)	
• Transferencia de la configuración	MPI/PROFIBUS DP, serie, USB, Ethernet, mediante soporte de memoria externo, detección automática de transferencia
Acoplamiento al proceso	
• Conexión al PLC	S5, S7-200, S7- 300/400, TI 505, Win AC, PC (TCP/IP), SINUMERIK, SIMOTION, Allen Bradley (DF1), Allen Bradley (DF485), Mitsubishi (FX), OMRON (LINK/MultiLink), Modicon (Modbus); para más drivers de otros fabricantes ver el capítulo "Acoplamientos del sistema"
• S7-1200	Sí
• S7-1500	Sí
Ampliabilidad/compatibilidad	
• Open Platform Program	Sí
Periferias/Opciones	
Periféricos	
• Tarjeta multimedia	Impresora, lector de tarjetas, lector de códigos de barras
	Sí
Dimensiones	
Ancho del frente de la caja	400 mm
Alto del frente de la caja	310 mm
Pesos	
Peso (sin embalaje)	7,25 kg

Equipos HMI para exigencias especiales

Equipos HMI con protección total

SIMATIC MP 377 PRO

Datos de pedido

SIMATIC MP 377 PRO de 15", táctil

Pantalla TFT en color de 15", memoria de configuración de 12 Mbytes, configurable a partir de WinCC Comfort (TIA Portal) o de WinCC flexible 2008

Referencia

6AV6644-2AB01-2AX0

Más información

Para más información, visite la web:

<http://www.siemens.com/ip65-hmi-devices>

Nota:

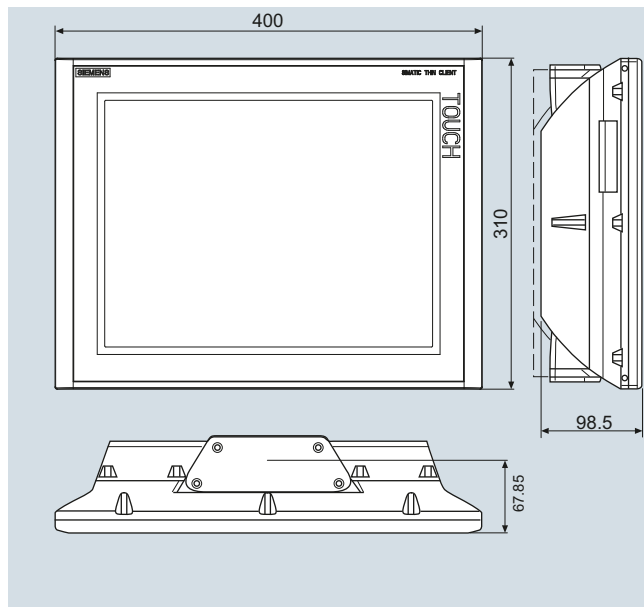
¿Necesita alguna modificación o ampliación de los productos aquí descritos? En "Productos personalizados" encontrará información sobre productos industriales suplementarios y generales, y también sobre las posibilidades de realizar modificaciones y adaptaciones personalizadas.

Nota:

Para el montaje en el sistema de brazo soporte de determinados fabricantes es necesaria una placa adaptadora, ver "Accesorios para equipos HMI con protección total".

Croquis acotados

Todas las dimensiones en mm. Recorte para montaje, ver Datos técnicos.

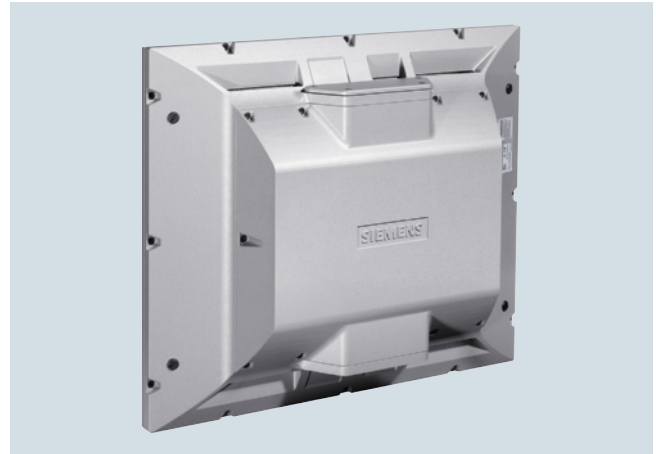


SIMATIC MP 377 PRO de 15", táctil

Sinopsis



SIMATIC HMI IPC477C PRO de 19"



SIMATIC HMI IPC477C PRO de 19" (vista posterior)

3

Datos técnicos

SIMATIC HMI IPC477C PRO	6AV7883-6.....	6AV7883-7.....
Características generales		
Tensión de alimentación	24 V DC	24 V DC
Procesadores	Intel Celeron M 1,2 GHz, Intel Core2 Solo 1.2 GHz o bien Core2 Duo 1.2 GHz	Intel Celeron M 1,2 GHz, Intel Core2 Solo 1.2 GHz o bien Core2 Duo 1.2 GHz
Tipo de memoria	DDR3-RAM	DDR3-RAM
Memoria central (RAM)	1 Gbyte, 2 Gbytes o 4 Gbytes	1 Gbyte, 2 Gbytes o 4 Gbytes
Slots libres	1 slot para CF	1 slot para CF
Sistema operativo	Windows Embedded Standard 2009, Windows Embedded Standard 7, Windows 7 o Windows XP Professional Multi Language	Windows Embedded Standard 2009, Windows Embedded Standard 7, Windows 7 o Windows XP Professional Multi Language
Información adicional sobre el sistema operativo	Idioma: IN/AL	Idioma: IN/AL
Software SIMATIC	Opcionalmente con paquete de software preinstalado SIMATIC WinCC flexible 2008 o WinCC RT Advanced y/o SIMATIC WinAC RTX/RTX F 2010, SIMATIC WinCC o WinCC RT Professional como cliente web o cliente estándar	Opcionalmente con paquete de software preinstalado SIMATIC WinCC flexible 2008 o WinCC RT Advanced y/o SIMATIC WinAC RTX/RTX F 2010, SIMATIC WinCC o WinCC RT Professional como cliente web o cliente estándar
Unidades		
Disquetera	Opcionalmente con disquetera USB externa	Opcionalmente con disquetera USB externa
Unidades ópticas	Posible como disquetera USB externa	Posible como disquetera USB externa
Disco duro/memoria masiva	CompactFlash Drive con 4, 8 ó 16 Gbytes y/o SSD de 50 Gbytes (High Endurance)	CompactFlash Drive con 4, 8 ó 16 Gbytes y/o SSD de 50 Gbytes (High Endurance)

Equipos HMI para exigencias especiales

Equipos HMI con protección total

SIMATIC HMI IPC477C PRO

Datos técnicos (continuación)

SIMATIC HMI IPC477C PRO	6AV7883-6.....	6AV7883-7.....
Interfaces		
Interfaz gráfica	DVI-I utilizable para unidad de visualización adicional (VGA vía adaptador); profundidad de color 32 bits, memoria gráfica hasta 128 Mbytes; resolución como la pantalla integrada	DVI-I utilizable para unidad de visualización adicional (VGA vía adaptador); profundidad de color 32 bits, memoria gráfica hasta 128 Mbytes; resolución como la pantalla integrada
Conexión para teclado / ratón	USB / USB	USB / USB
Interfaz serie	COM1: 1 V.24 (RS 232)	COM1: 1 V.24 (RS 232)
PROFIBUS/MPI	Opcional: integrado, con aislamiento galvánico, máx. 12 Mbits/s, no requiere tarjeta enchufable, compatible con CP5611, no es posible instalarlo a posteriori	Opcional: integrado, con aislamiento galvánico, máx. 12 Mbits/s, no requiere tarjeta enchufable, compatible con CP5611, no es posible instalarlo a posteriori
PROFINET (RT/IRT)	Opcional: 3 RJ45, compatible con CP1616; no es posible instalarlo a posteriori	Opcional: 3 RJ45, compatible con CP1616; no es posible instalarlo a posteriori
USB	4 posteriores, USB 2.0 (500 mA)	4 posteriores, USB 2.0 (500 mA)
PROFINET (IE), Ethernet	Integrado, 2 a 10/100/1000 Mbits (RJ45 sin/con PROFIBUS), 1 a 10/100/1000 Mbits (RJ45 con PROFINET), no requiere tarjeta enchufable	Integrado, 2 a 10/100/1000 Mbits (RJ45 sin/con PROFIBUS), 1 a 10/100/1000 Mbits (RJ45 con PROFINET), no requiere tarjeta enchufable
Multimedia	No	No
Funciones de monitorización		
Temperatura	Sí	Sí
Watchdog	Sí	Sí
Bit de diagnóstico (equiparable a S.M.A.R.T.)	Sí (para tarjetas CF y SSD)	Sí (para tarjetas CF y SSD)
LEDs de estado	Sí	Sí
Lado frontal según EN 60529	IP65 en todos los lados según EN 60529 y NEMA 4	IP65 en todos los lados según EN 60529 y NEMA 4
Condiciones del entorno		
Resistencia a vibraciones en servicio	Ensayada según IEC 60068-2-6: 10 - 58 Hz: 0,075 mm, 58 a 200 Hz: 9,8 m/s ² (1 g)	Ensayada según IEC 60068-2-6: 10 - 58 Hz: 0,075 mm, 58 a 200 Hz: 9,8 m/s ² (1 g)
Resistencia a choques en servicio	Ensayada según IEC 60068-2-7: 50 m/s ² (5 g), 30 ms, 100 choques	Ensayada según IEC 60068-2-7: 50 m/s ² (5 g), 30 ms, 100 choques
Humedad relativa	Ensayada según IEC 68-78, IEC 60068-2-30: 5 % a 80 % con 25 °C (sin condensación)	Ensayada según IEC 68-78, IEC 60068-2-30: 5 % a 80 % con 25 °C (sin condensación)
Máx. ángulo de montaje admisible +/-	+/- 45° del plano vertical	+/- 45° del plano vertical
Temperatura ambiente	0 °C a 45 °C	0 °C a 40°C
Certificaciones y normas		
Homologación	CE, cULus(508)	CE, cULus(508)
Compatibilidad electromagnética	CE, 55022A, EN 61000-6-4, EN 61000-6-2	CE, 55022A, EN 61000-6-4, EN 61000-6-2
Grado de protección	Protección total IP65/envolvente tipo 4x/tipo 12 (indoor use only)	Protección total IP65/envolvente tipo 4x/tipo 12 (indoor use only)
Dimensiones	400 mm x 310 mm x 98 mm	483 mm x 400 mm x 115 mm
Peso	7,4 kg	10,9 kg

Equipos HMI para exigencias especiales

Equipos HMI con protección total

SIMATIC HMI IPC477C PRO

Datos de pedido	Referencia	Referencia
SIMATIC HMI IPC477C PRO ¹⁾ opcional con WinAC / WinCC flexible	6AV7883 - A - - - - 0	6AV7883 - A - - - - 0
Embebidos y sin ventilador, en caja IP65 con protección total; 5 x USB (500 mA), 1 de ellas en el frente alimentación de 24 V DC con inter- ruptor de conexión y desconexión		
<u>Frentes</u>		
• TFT de 15", táctil (caja con IP65)	6	
• TFT de 19", táctil (caja con IP65)	7	
<u>Procesadores y bus de campo</u>		
• Celeron M 1,2 GHz, 2 PROFINET (IE)	A	
• Celeron M 1,2 GHz, 2 PROFINET (IE), 1 PROFIBUS DP 12	B	
• Core2 Solo 1,2 GHz, 2 x PROFINET (IE)	D	
• Core2 Solo 1,2 GHz, 2 PROFINET (IE), 1 PROFIBUS DP 12	E	
• Core2 Solo 1,2 GHz, 1 PROFINET (IE), 1 PROFINET (3 puertos)	F	
• Core2 Duo 1,2 GHz, 2 x PROFINET (IE)	G	
• Core2 Duo 1,2 GHz, 2 PROFINET (IE), 1 PROFIBUS DP 12	H	
• Core2 Duo 1,2 GHz, 1 PROFINET (IE), 1 PROFINET (3 puertos)	J	
<u>Memoria central (DDR3 RAM), 1 banco de memoria</u>		
• 1 Gbyte	1	
• 2 Gbytes	2	
• 4 Gbytes	3	
<u>Memoria de masa intercambiable (formateada con una partición)</u>		
• Sin	0	
• CompactFlash 2 Gbytes	2	
• CompactFlash 4 Gbytes	3	
• CompactFlash 8 Gbytes	4	
• CompactFlash 16 Gbytes	5	
• SSD de 50 Gbytes (High Endurance)	6	
<u>Memoria de masa, (con Windows Embedded Standard 2009 (AL/IN)/Windows Embedded Standard 7 preinstalado y, opcio- nalmente, con software SIMATIC)</u>		
• CompactFlash 2 Gbytes (sólo con Windows Embedded Standard 2009)	2	
• CompactFlash 4 Gbytes	3	
• CompactFlash 8 Gbytes	4	
• CompactFlash 16 Gbytes	5	
• SSD de 50 Gbytes (High Endurance)	6	
SIMATIC HMI IPC477C PRO ¹⁾ opcional con WinAC / WinCC flexible		
<u>Sistema operativo (preinstalado y activado)</u>		
• Windows Embedded Standard 2009		B A
• Windows XP Professional Multi Language, sólo con SSD; sin software SIMATIC		D A
• Windows Embedded Standard 7 SP1, preinstalado en la unidad de disco interna, CF > 4 Gbytes, SSD y 2 Gbytes de memoria central		E A
• Windows 7 Ultimate, MUI (in, al, fr, it, es) preinstalado en SSD		G A
<u>Paquetes de software</u>		
WinAC / WinCC flexible a partir de CF 4 Gbytes y SSD sólo junto con Windows Embedded Standard 2009 o Windows Embedded Standard 7		
• Con WinAC RTX preinstalado y configurado para PROFIBUS y con WinCC flexible 2008 RT (incl. Archives/Recipes) preinstalado y configurado		B
- Número de variables 128 PT		C
- Número de variables 512 PT		D
- Número de variables 2048 PT		E
- Número de variables 4096 PT		F
Con WinAC RTX y WinCC flexible 2008 RT (incl. Archives/Recipes) preinstalado y configurado		
• Número de variables 128 PT		K
• Número de variables 512 PT		L
• Número de variables 2048 PT		M
• Número de variables 4096 PT		N
• Con WinAC RTX F preinstalado y configurado para PROFIBUS DP 12		P
- Número de variables 128 PT		R
Con WinAC RTX F y WinCC flexible 2008 RT (incl. Archives/Recipes), preinstalado y configurado		
• Número de variables 512 PT		S
• Número de variables 2048 PT		T
• Número de variables 4096 PT		U

¹⁾ IPC477C PRO como variantes "fabricadas bajo pedido" (plazo de entrega de 15 días laborales como máximo y con reparación y devolución).

Equipos HMI para exigencias especiales

Equipos HMI con protección total

SIMATIC HMI IPC477C PRO

Datos de pedido

Referencia

SIMATIC HMI IPC477C PRO ¹⁾ opcional con WinAC / WinCC RT Advanced

Embebidos y sin ventilador,
en caja IP65 con protección total;
5 x USB (500 mA),
1 de ellas en el frente
alimentación de 24 V DC con inter-
ruptor de conexión y desconexión

Frentes

- TFT de 15", táctil (caja con IP65) **6**
- TFT de 19", táctil (caja con IP65) **7**

Procesadores y bus de campo

- Celeron M 1,2 GHz,
2 PROFINET (IE) **A**
- Celeron M 1,2 GHz,
2 PROFINET (IE),
1 PROFIBUS DP 12 **B**
- Core2 Solo 1,2 GHz,
2 x PROFINET (IE) **D**
- Core2 Solo 1,2 GHz,
2 PROFINET (IE),
1 PROFIBUS DP 12 **E**
- Core2 Solo 1,2 GHz,
1 PROFINET (IE),
1 PROFINET (3 puertos) **F**
- Core2 Duo 1,2 GHz,
2 x PROFINET (IE) **G**
- Core2 Duo 1,2 GHz,
2 PROFINET (IE),
1 PROFIBUS DP 12 **H**
- Core2 Duo 1,2 GHz,
1 PROFINET (IE),
1 PROFINET (3 puertos) **J**

Memoria central (DDR3 RAM),

1 banco de memoria

- 2 Gbytes **2**
- 4 Gbytes **3**

Memoria de masa intercambiable

- Sin **0**
- CompactFlash 2 Gbytes
(sólo con Windows Embedded
Standard 2009) **2**
- CompactFlash 4 Gbytes **3**
- CompactFlash 8 Gbytes **4**
- CompactFlash 16 Gbytes **5**
- SSD de 50 Gbytes
(High Endurance) **6**

¹⁾ IPC477C PRO como variantes "fabricadas bajo pedido"
(plazo de entrega de 15 días laborales como máximo y con reparación y
devolución).

Referencia

SIMATIC HMI IPC477C PRO ¹⁾ opcional con WinAC / WinCC RT Advanced

Memoria de masa incorporada
(Windows Embedded Standard 7
preinstalado y, opcionalmente,
con software SIMATIC)

- CompactFlash 4 Gbytes **3**
- CompactFlash 8 Gbytes **4**
- CompactFlash 16 Gbytes **5**
- SSD de 50 Gbytes
(High Endurance) **6**

Sistema operativo

(preinstalado y activado)

- Windows 7 Embedded Standard,
preinstalado en la unidad de disco
interna **E A**

Paquetes de software

WinAC / WinCC RT Advanced

- Con WinAC RTX
preinstalado y configurado para
PROFIBUS y con WinCC RT
Advanced (incl. Logging y Reci-
pes) preinstalado y configurado
- Número de variables 128 PT **B**
- Número de variables 512 PT **C**
- Número de variables 2048 PT **D**
- Número de variables 4096 PT **E**

Con WinAC RTX y WinCC RT
(incl. Logging y Recipes)
preinstalado y configurado

- Número de variables 128 PT **K**
- Número de variables 512 PT **L**
- Número de variables 2048 PT **M**
- Número de variables 4096 PT **N**
- Con WinAC RTX F preinstalado y
configurado para PROFIBUS DP 12 **P**

Con WinAC RTX F y WinCC RT
(incl. Logging y Recipes)
preinstalado y configurado

- Número de variables 128 PT **R**
- Número de variables 512 PT **S**
- Número de variables 2048 PT **T**
- Número de variables 4096 PT **U**

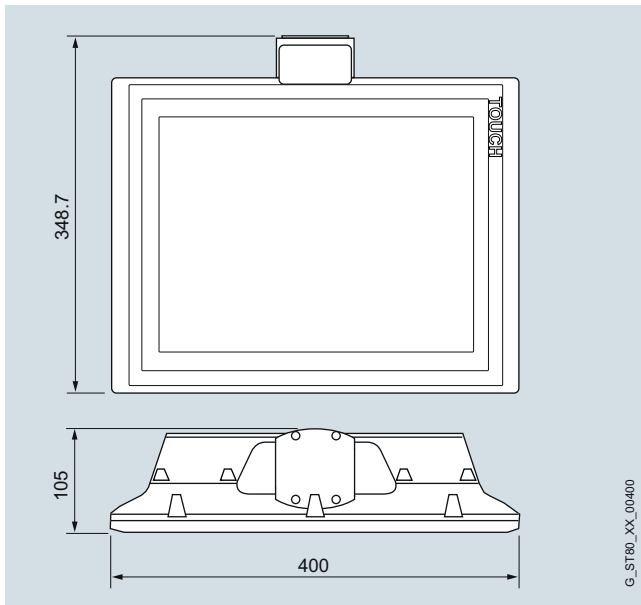
Nota:

Para el montaje en el sistema de brazo soporte de determinados
fabricantes es necesaria una placa adaptadora, ver "Accesorios
para equipos HMI con protección total".

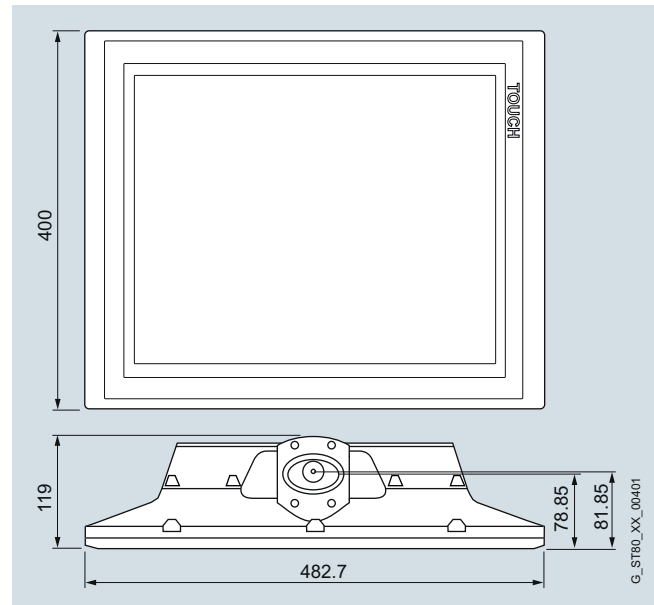
Otros paquetes con SIMATIC HMI IPC477C PRO, con
SIMATIC WinCC V7.0 y con SIMATIC WinCC RT Professional
(TIA Portal), ver Paquetes SIMATIC HMI IPC477C.

Croquis acotados

Todas las dimensiones en mm. Recorte para montaje, ver Datos técnicos.



SIMATIC HMI IPC477C PRO de 15", variante táctil



SIMATIC HMI IPC477C PRO de 19", variante táctil

Más información

Para más información, visite la web:

<http://www.siemens.com/ip65-hmi-devices>

Nota:

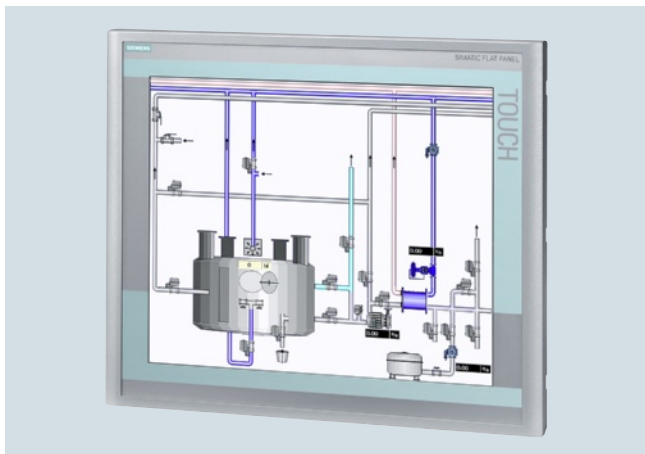
¿Necesita alguna modificación o ampliación de los productos aquí descritos? En "Productos personalizados" encontrará información sobre productos industriales suplementarios y generales, y también sobre las posibilidades de realizar modificaciones y adaptaciones personalizadas.

Equipos HMI para exigencias especiales

Equipos HMI con protección total

SIMATIC Flat Panel PRO

Sinopsis



SIMATIC Flat Panel Monitor PRO de 19"



SIMATIC Flat Panel Monitor PRO de 15" con unidad de ampliación (vista posterior)

Datos técnicos

SIMATIC Flat Panel Monitor PRO	6AV7861-5TB10-1BA0	6AV7861-6TB10-1BA0
Display		
Diagonal de pantalla	15 in	19 in
Superficie visible (h x v) en mm	304 x 228	376 x 301
Ángulo de observación	160° x 160°	160° x 160°
Configuración en On Screen Display (OSD)	Si	Si
Nº de colores (niveles de bit)	16,7 millones	16,7 millones
Resolución (píxeles)		
• Resolución (An x Al en píxeles)	1024 x 768	1280 x 1024
Características generales		
• Brillo/contraste	> 260 cd/m ² /350:1	> 300 cd/m ² / 300:1
Elementos de mando		
Teclas de función	No	No
Modo de operación		
• Control integrado de cursor por ratón	No	No
Diseño/montaje		
Montaje en bastidor posible	No	No
Modelo de sobremesa	No	No
Fijación VESA	Si	Si
Tensión de alimentación		
Tipo de tensión de la alimentación	AC, DC	AC, DC
Rango admisible, límite inferior (DC)	19,2 V	19,2 V
Rango admisible, límite superior (DC)	28,8 V	28,8 V
Rango admisible, límite inferior (AC)	90 V	90 V
Rango admisible, límite superior (AC)	264 V	264 V
Interfaces		
Interfaces de vídeo		
• Señal de vídeo analógica (VGA)	Si	Si
Grado de protección y clase de protección		
IP20 por frente	Si	Si
IP54 por frente	Si	Si
IP65 en el frente	Si	Si
IP20 por lado posterior	Si	Si
IP54 por lado posterior	Si	Si
IP65 por lado posterior	Si	Si
Normas, homologaciones, certificados		
UL	Si	Si
EAC (former Gost-R)	No	No
Certificación de seguridad SIBE	No	No
Homologaciones navales		
• Germanischer Lloyd (GL)	No	No
• American Bureau of Shipping (ABS)	No	No
• Bureau Veritas (BV)	No	No
• Det Norske Veritas (DNV)	No	No
• Lloyds Register of Shipping (LRS)	No	No
• Polski Rejestr Statkow (PRS)	No	No
Condiciones ambientales		
Temperatura ambiente máx.	45 °C	
Dimensiones		
Ancho del frente de la caja	400 mm	483 mm
Alto del frente de la caja	310 mm	400 mm

Datos de pedido**Referencia**

SIMATIC Flat Panel PRO de 15", táctil	6AV7861-5TB10-1BA0
SIMATIC Flat Panel PRO de 19", táctil	6AV7861-6TB10-1BA0

Nota:

Para el montaje en el sistema de brazo soporte de determinados fabricantes es necesaria una placa adaptadora, ver "Accesorios para equipos HMI con protección total".

Más información

Para más información, visite la web:

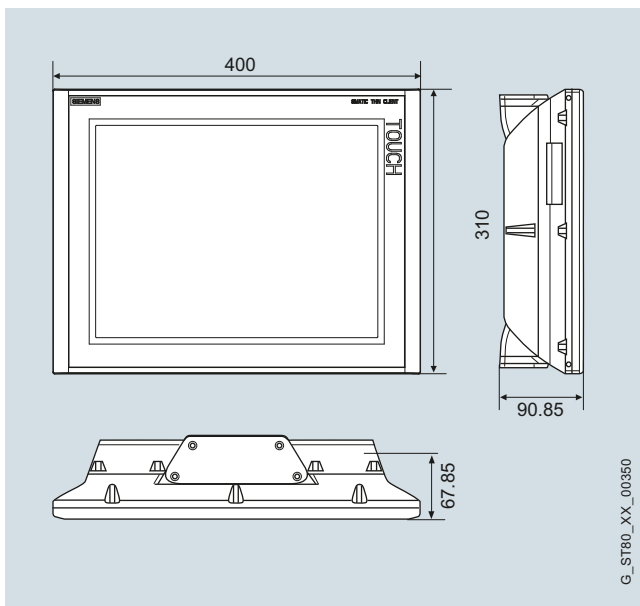
<http://www.siemens.com/ip65-hmi-devices>

Nota:

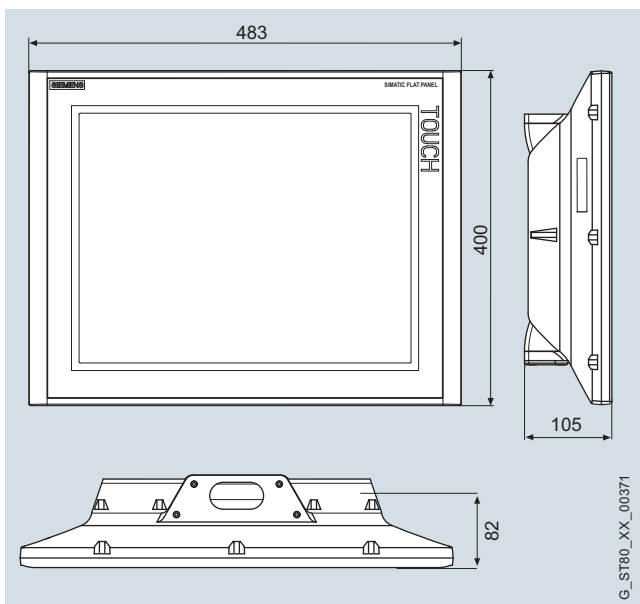
¿Necesita alguna modificación o ampliación de los productos aquí descritos? En "Productos personalizados" encontrará información sobre productos industriales suplementarios y generales, y también sobre las posibilidades de realizar modificaciones y adaptaciones personalizadas.

Croquis acotados

Todas las dimensiones en mm. Recorte para montaje, ver Datos técnicos.



SIMATIC Flat Panel PRO de 15", táctil



SIMATIC Flat Panel PRO de 19", táctil

Equipos HMI para exigencias especiales

Equipos HMI con protección total

SIMATIC Thin Client PRO

Sinopsis



SIMATIC Thin Client PRO de 15"

Datos técnicos

Thin Client PRO 15" táctil	6AV6646-2AB21-2AX0
Display	
Tamaño	15,1 pulgadas
Tipo de display	TFT, 65536 colores
Resolución (píxeles)	
• Resolución (An x Al en píxeles)	1024 x 768
Retroiluminación	
• MTBF de la retroiluminación (con 25 °C)	aprox. 50000 h
Elementos de mando	
Elementos de mando	Pantalla táctil
Conexión para ratón/teclado/ lector de códigos de barras	USB/USB
Manejo táctil	
• Pantalla táctil	analógica, resistiva
Tensión de alimentación	
Tipo de tensión de la alimentación	DC
Procesador	
Procesador	ARM, 266 MHz
Memoria	
Tipo	Flash/RAM
Interfases	
Interfases	1 x Ethernet (RJ45)
Interfaz USB	1 x USB
Industrial Ethernet	
• Interfaz Industrial Ethernet	1 x Ethernet (RJ45)
Protocolos	
Propiedades WEB	
• HTTP	Sí
• HTML	Sí
• CSS	Sí
Protocolos (conexión a terminal)	
• Sm@rtService	Sí
• RDP	Sí
CEM	
Emisión de radiointerferencias según EN 55 011	
• Emisión de perturbaciones radio-eléctricas según EN 55 011 (clase A)	Sí; EN 61000-6-4, perturbaciones emitidas: Indicado para el uso en zonas industriales.
Grado de protección y clase de protección	
Frente	IP65, NEMA 4x, NEMA 12 (montado)
IP (lado posterior)	IP65
Normas, homologaciones, certificados	
Certificaciones	CE, cULus, C-TICK, NEMA 4x (Enclosure Type 4X, Type 12), NEMA 12
cULus	Sí
CEM	El producto está concebido para usos industriales. En caso de utilizarlo en entornos domésticos se deberá prevenir la emisión de interferencias de la clase límite B según EN 55011. Encontrará más información al respecto en la documentación para el usuario.
Apto para funciones de seguridad	No

Datos técnicos (continuación)

Thin Client PRO 15" táctil	6AV6646-2AB21-2AX0
Condiciones ambientales	
Máx. ángulo de inclinación permitido sin ventilación externa	+/- 45 °
Temperatura de empleo	
• Servicio	0 °C a +45 °C
Temperatura de almacenaje/ transporte	
• En transporte, almacenamiento	-20 °C a +60 °C
Humedad relativa del aire	
• En servicio máx.	85 %; Almacenamiento
Idiomas	
Idiomas online	
• Número de idiomas online/runtime	2
Dimensiones	
Ancho del frente de la caja	400 mm
Alto del frente de la caja	310 mm
Pesos	
Peso (sin embalaje)	6,5 kg

Datos de pedido

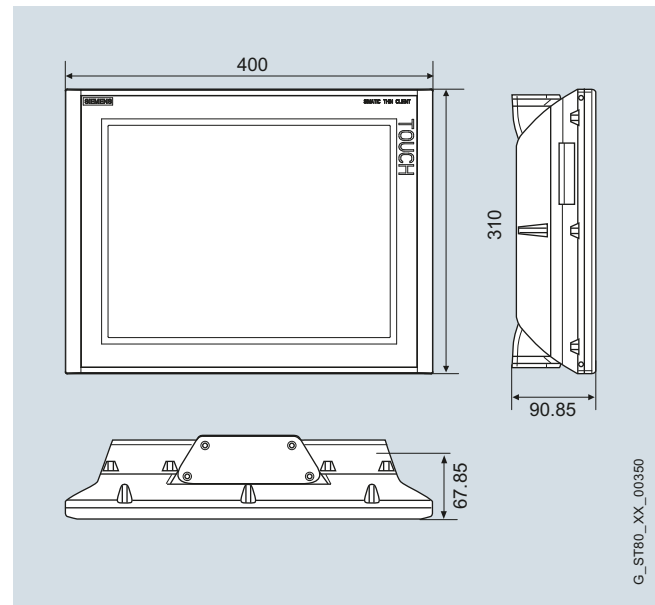
Datos de pedido	Referencia
SIMATIC Thin Client PRO de 15", táctil	6AV6646-2AB21-2AX0
Paquetes de iniciación	
SIMATIC Thin Client con Sm@rtAccess	
• Modelo táctil de 15" PRO con licencia Sm@rtAccess (Panels)	6AV6653-6CA01-2AA0
• Modelo táctil de 15" PRO con licencia Sm@rtAccess para WinCC flexible 2008 Runtime	6AV6653-6FA01-2AA0

Nota:

Para el montaje en el sistema de brazo soporte de determinados fabricantes es necesaria una placa adaptadora, ver "Accesorios para equipos HMI con protección total".

Croquis acotados

Todas las dimensiones en mm. Recorte para montaje, ver Datos técnicos.



SIMATIC Thin Client PRO de 15", táctil

Más información

Para más información, visite la web:

<http://www.siemens.com/ip65-hmi-devices>

Nota:

¿Necesita alguna modificación o ampliación de los productos aquí descritos? En "Productos personalizados" encontrará información sobre productos industriales suplementarios y generales, y también sobre las posibilidades de realizar modificaciones y adaptaciones personalizadas.

Equipos HMI para exigencias especiales

Accesorios para equipos HMI con protección total

Juegos adaptador

Sinopsis

Juegos adaptador

- Los juegos adaptador son necesarios para conectar el equipo SIMATIC HMI PRO con el cabezal del brazo soporte del sistema de brazo soporte correspondiente.
- Mediante la conexión directa del cabezal del brazo soporte al equipo se obtiene una flexibilidad completa a la hora de seleccionar los componentes del brazo soporte.
- Hay disponibles juegos de adaptador para los sistemas VESA 75 y VESA 100.
- Pueden adquirirse otros juegos de adaptador directamente en los establecimientos del respectivo fabricante del brazo soporte: Bernstein, Rittal, Rose, Haseke y Rolec.

Más información

Para más información, visite la web:

<http://www.siemens.com/ip65-hmi-devices>

Nota:

¿Necesita alguna modificación o ampliación de los productos aquí descritos? En "Productos personalizados" encontrará información sobre productos industriales suplementarios y generales, y también sobre las posibilidades de realizar modificaciones y adaptaciones personalizadas.

Datos de pedido

Referencia

Juego adaptador VESA 100¹⁾ para VESA 100, Rose GTN II	6AV7674-0KD00-0AA0
Juego adaptador VESA 75 para VESA 75	6AV7674-0KE00-0AA0
Repuesto de adaptador básico adecuado para los equipos SIMATIC HMI PRO	6AV7674-0KA00-0AA0

¹⁾ El juego adaptador VESA 100 no puede utilizarse en combinación con el Flat Panel PRO de 19".

Nota:

el diámetro interno de los tubos de 48 mm del brazo soporte no es apropiado para pasar el cable DVI-D estándar.

Alcance de suministro:

- Un adaptador básico o una placa adaptadora
- Material de montaje

Equipos HMI para exigencias especiales

Accesorios para equipos HMI con protección total

Extension Units

Sinopsis



Las Extension Units amplían las posibilidades de manejo a pie de máquina. Se montan en el equipo SIMATIC HMI PRO y se pueden equipar de forma individual, por ejemplo, con Key Panel (KP8), elementos 3SB, parada de emergencia, interruptor de llave, lector RFID...

- Montaje opcional a derecha y/o izquierda del equipo PRO
- Montaje directo de hasta 2 Key Panels KP8/KP8F
- Conductos de los cables en IP65
- Equipamiento individual de las unidades
- Para todos los equipos PRO de 15"/19"

La combinación de equipo HMI PRO y KP8 PN ofrece las siguientes ventajas:

- No hace falta armario eléctrico
- Menos labores de cableado
- Diseño perfectamente armonizado

Datos de pedido

Referencia

Extension Unit de 15"

Para montar en todos los equipos PRO de 15"

6AV7674-0KG00-0AA0

Extension Unit de 15" KP8

Para montar en todos los equipos PRO de 15" para el montaje directo de hasta 2 KP8/KP8F

6AV7674-0KG01-0AA0

Paquete de iniciación Extension Unit 15" con KP8

1 Extension Unit 15" KP8, 1 Key Panel 8 PN, 1 frente vacío

6AV7674-0KG11-0AA0

Extension Unit de 19", derecha

- con conexión a brazo soporte por arriba; montaje de la Extension Unit en la parte derecha del equipo PRO de 19"

6AV7674-0KJ00-0AA0

- con conexión a brazo soporte por abajo; montaje de la Extension Unit en la parte izquierda del equipo PRO de 19"

Extension Unit de 19" KP8 derecha

Para el montaje directo de hasta 2 KP8/KP8F

6AV7674-0KJ01-0AA0

- con conexión a brazo soporte por arriba; montaje de la Extension Unit en la parte derecha del equipo PRO de 19"

- con conexión a brazo soporte por abajo; montaje de la Extension Unit en la parte izquierda del equipo PRO de 19"

Paquete de iniciación Extension Unit 19" a la derecha con KP8

1 Extension Unit 19" a derecha KP8, 1 Key Panel 8 PN, 1 frente vacío

6AV7674-0KJ11-0AA0

Equipos HMI para exigencias especiales

Accesorios para equipos HMI con protección total

Extension Units

Datos de pedido	Referencia
Extension Unit de 19", izquierda <ul style="list-style-type: none"> • con conexión a brazo soporte por arriba; montaje de la Extension Unit en la parte izquierda del equipo PRO de 19" • con conexión a brazo soporte por abajo; montaje de la Extension Unit en la parte derecha del equipo PRO de 19" 	6AV7674-0KH00-0AA0
Paquete de iniciación Extension Unit 19" a la izquierda con KP8 1 Extension Unit 19" a izquierda KP8, 1 Key Panel 8 PN, 1 frente vacío	6AV7674-0KH11-0AA0
Extension Unit de 19" KP8 izquierda Para el montaje directo de hasta 2 KP8/KP8F <ul style="list-style-type: none"> • con conexión a brazo soporte por arriba; montaje de la Extension Unit en la parte izquierda del equipo PRO de 19" • con conexión a brazo soporte por abajo; montaje de la Extension Unit en la parte derecha del equipo PRO de 19" 	6AV7674-0KH01-0AA0
Placa frontal KP8 para Extension Unit Para montar un máximo de dos KP8 en una Extension Unit Adecuado para todas las Extension Units de 15" y de 19"	6AV7674-0KH30-0AB0
Diseño de frente vacío KP8 en combinación con placa frontal KP8	6AV3688-3XY38-3AX0
Repuesto de placa frontal para Extension Unit Adecuado para todas las Extension Units de 15" y de 19" Necesario siempre que la placa frontal contenida en el suministro de la Extension Unit deba reemplazarse	6AV7674-0KH30-0AA0

Alcance de suministro:

- 1 Extension Unit Box
- 1 placa frontal para Extension Unit
- 1 tubo de unión
- Accesorios de montaje

Más información

Para más información, visite la web:

<http://www.siemens.com/ip65-hmi-devices>

Nota:

¿Necesita alguna modificación o ampliación de los productos aquí descritos? En "Productos personalizados" encontrará información sobre productos industriales suplementarios y generales, y también sobre las posibilidades de realizar modificaciones y adaptaciones personalizadas.

Equipos HMI para exigencias especiales

Accesorios para equipos HMI con protección total

Teclados IP65, Interfaz USB

Sinopsis Teclado IP65

El teclado IP65 de acero inoxidable amplía las posibilidades de manejo a pie de máquina. Se monta adosado al equipo SIMATIC HMI PRO, debajo del adaptador básico.

- Tapas para las teclas en acero inoxidable a prueba de torsión y salto
- Rotulación por láser resistente al desgaste (grabado en profundidad con rotulación de puesta en marcha)
- Sensación agradable y segura al tacto
- Máxima comodidad de manejo con tecla de carrera larga
- Diseño Windows (EN/US) con dos teclas adicionales (función de los botones derecho e izquierdo del ratón) con bloque de cursores
- Interfaz USB
- Inclinación regulable para una ergonomía ideal
- Protección contra los efectos del agua y el polvo según el grado de protección IP65
- Para todos los equipos PRO de 15"/19"

Datos de pedido

Referencia

Teclado IP65 de acero inoxidable, 19"

- Ancho: 483 mm (adaptado a SIMATIC HMI PRO de 19")
- Diseño Windows (EN/US) con bloque NUM
- Adaptador de inclinación regulable

6AV7674-0NE00-0AA0

Alcance de suministro:

- Un teclado IP65 de acero inoxidable, incl. adaptador de montaje para equipos PRO
- Accesorios de montaje

Sinopsis Interfaz USB

La interfaz USB sirve para conectar periféricos externos al MP 377 PRO, al HMI IPC477C PRO, a los Flat Panels PRO y al Thin Client PRO.

Así es posible conectar y utilizar los periféricos USB sin tener que abrir el equipo.

Prolongación de la interfaz USB interna hacia fuera.

Datos de pedido

Referencia

Interfaz USB de 1 puerto

Para equipos HMI con protección total, longitud del cable USB: 0,5 m

6AV7674-0LX00-0AA0

Interfaz USB de 2 puertos

Para equipos HMI con protección total, longitud del cable USB: 0,5 m.

No apto para:
Thin Client, Flat Panel

6AV7674-0LX01-0AA0

Más información

Para más información, visite la web:

<http://www.siemens.com/ip65-hmi-devices>

Nota:

¿Necesita alguna modificación o ampliación de los productos aquí descritos? En "Productos personalizados" encontrará información sobre productos industriales suplementarios y generales, y también sobre las posibilidades de realizar modificaciones y adaptaciones personalizadas.

Equipos HMI para exigencias especiales

Equipos con frente de acero inoxidable

Introducción

Sinopsis

Para satisfacer requisitos especiales como, por ejemplo, en la industria alimentaria, se ofrecen los siguientes paneles de mando con frente de acero inoxidable (EN 1672-2).

SIMATIC HMI TP700 Comfort INOX

- Pantallas TFT widescreen de 7"
- Perfil de marco optimizado, el equipo sobresale muy poco del armario eléctrico
- Grado de protección frontal IP66K
- Con superficie de acero inoxidable pulida con grano de 240
- Ranuras e intersticios minimizados
- Lámina decorativa resistente a productos químicos que cubre toda la pantalla
- Protección contra astillamiento de la pantalla
- Junta de calidad alimentaria
- Marco de fijación trasero para una presión de contacto uniforme de la junta

SIMATIC HMI IPC677C INOX

Plataforma de PC con compatibilidad industrial alta para funciones exigentes en el ámbito de la automatización basada en PC.

Diseño robusto:

el PC soporta incluso grandes esfuerzos mecánicos con una gran fiabilidad de funcionamiento

- Diseño compacto
- Gran seguridad para las inversiones
- Integración rápida
- TFT de 15", táctil, acero inoxidable/INOX
- Todas las interfaces, como PROFIBUS o PROFINET, integradas

Otros SIMATIC HMI Flat Panels INOX

Encontrará otros productos industriales INOX, así como variantes de producto personalizadas en el capítulo "Customized Automation", por ejemplo:

- SIMATIC HMI Flat Panel de 15", táctil, INOX
- SIMATIC HMI Flat Panel de 19", táctil, INOX
- SIMATIC HMI Flat Panel de 19", táctil, INOX, fully enclosed

Nota:

¿Necesita alguna modificación o ampliación de los productos aquí descritos? Si es así, consulte el capítulo "Productos personalizados". Allí encontrará información sobre productos industriales suplementarios y generales, y también sobre las posibilidades de realizar modificaciones y adaptaciones personalizadas.

Equipos HMI para exigencias especiales

Equipos con frente de acero inoxidable

SIMATIC HMI TP700 Comfort INOX

Sinopsis



SIMATIC HMI TP700 Comfort INOX

Los paneles con pantalla táctil y frente de acero inoxidable están concebidos para su aplicación en la industria alimentaria, farmacéutica, química y otros sectores con altos requisitos de higiene para el mando y visualización a pie de máquina. Por eso, los equipos con frente de acero inoxidable han sido desarrollados de acuerdo con la norma EN 1672-2 "Maquinaria para procesado de alimentos. Conceptos básicos. Requisitos de higiene".

Datos de pedido

Referencia

SIMATIC HMI TP700 Comfort INOX

Con paquete de accesorios compuesto por: marco de fijación, junta para sellado del equipo, tensores, borne de conexión e instrucciones de montaje.

6AV2144-8GC10-0AA0

Más información

Modificaciones personalizadas

- Diseño del cliente (logotipo, designación de tipo y color de la lámina)
- Protección contra condensación y gases nocivos

Elaboración de ofertas

Los especialistas de SIMATIC HMI definen las modificaciones del producto siguiendo al detalle los requisitos del cliente. Después se elabora la oferta incluyendo los siguientes puntos:

- Costes iniciales no recurrentes
- Costes de los equipos de muestra
- Precios de los equipos de serie y
- Condiciones generales en forma de acuerdo de producto (p. ej. cantidad mínima)

Después, partiendo de dicho acuerdo y con una referencia personalizada, resulta muy fácil pedir el equipo definido.

Datos técnicos

SIMATIC HMI TP700 Comfort INOX (los demás datos equivalentes a los del SIMATIC HMI TP700 Comfort Panel)

Características generales

Pantalla	Pantalla TFT widescreen de 7"
Resolución (píxeles)	800 x 480
MTBF de la retroiluminación (a 25 °C)	Aprox. 80 000 h
Alimentación	24 V DC

Frente

Material	Acero inoxidable 1.4301, lámina con base de poliéster
Superficie	Pulida, grano de 240
Sellado del equipo	EPDM, elemento moldeado
Particularidades	Lámina decorativa extendida sobre la pantalla

Condiciones ambientales

Grado de protección	lado frontal: IP66K, envolvente tipo 4 y 4x (uso exclusivo en interiores) lado posterior: IP20
Temperatura ambiente en servicio	0 ... 50 °C
Humedad relativa	máx. 85% (sin condensación)
Temperatura de transporte/almacenamiento	-20 °C ... +60 °C
Homologación	CE, C-Tick, KC, cUL, CFM, EX, HAZ.LOC.:CL.I, DIV.2
Sector	Alimentos y bebidas, industria farmacéutica y otros sectores con altos requisitos de higiene

Dimensiones

Medidas exteriores (An x Al x P en mm)	214 x 158
Recorte para montaje (An x Al x P en mm)	197 x 141
Calado en mm	67

Peso aprox. 1,88 kg

Particularidades

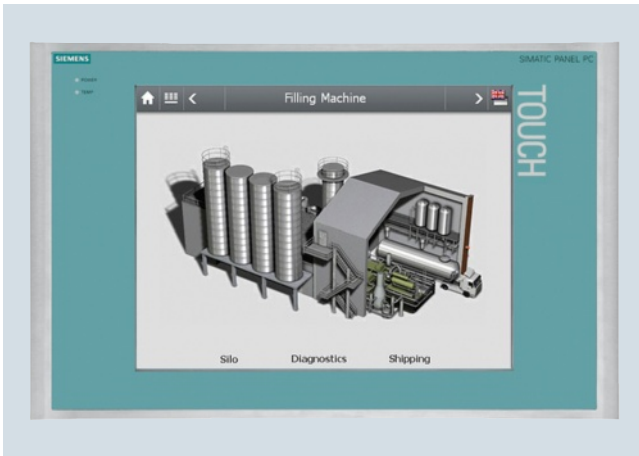
Marco de fijación INOX, tensores de montaje de fundición inyectada de aluminio

Equipos HMI para exigencias especiales

Equipos con frente de acero inoxidable

SIMATIC HMI IPC677C INOX

Sinopsis



Plataforma de PC con compatibilidad industrial alta para funciones exigentes en el ámbito de la automatización basada en PC.

Diseño robusto: el PC soporta incluso grandes esfuerzos mecánicos con una gran fiabilidad de funcionamiento

- Diseño compacto
- Gran seguridad para las inversiones
- Integración rápida
- Versiones de los frentes:
 - TFT de 15", táctil, acero inoxidable/INOX

Datos técnicos

SIMATIC HMI IPC677C INOX de 15", táctil	
Características generales	
Frente	TFT de 15", táctil
Pantalla	
Diagonal de pantalla	15"
Resolución (An x Al en píxeles)	1024 x 768
MTBF de la retroiluminación (a 25 °C)	50 000 h con 24 h de funcionamiento permanente, dependiendo de la temperatura
Modo de mando	
Pantalla táctil	Sí
Diseño mecánico	
Estructura integrada	Sí
Dimensiones	
Recorte para montaje/calado (An x Al x P) en mm	450 x 290 x 142 (incl. unidad óptica)
Dimensiones de montaje, estructura integrada (An x Al x P, sin unidad óptica) en mm	450 x 290 x 121
Profundidad de montaje adicional (unidad óptica) en mm	21
Peso	
HMI IPC con estructura integrada, aprox.	14 kg

Equipos HMI para exigencias especiales

Equipos con frente de acero inoxidable

SIMATIC HMI IPC677C INOX

Datos de pedido	Referencia	Referencia	
SIMATIC HMI IPC677C INOX	6AV789	SIMATIC HMI IPC677C INOX	
<u>Frentes</u>		<u>Memoria central (RAM)</u>	
• TFT de 15", táctil	2	• 1 Gbyte, DDR3	0
<u>Opciones de frente</u>		• 2 Gbytes, DDR3	1
• Frente de acero inoxidable sin USB frontal; sólo de 15" táctil	2	• 3 Gbytes, DDR3	2
<u>Alimentación</u>		• 4 Gbytes, DDR3	3
• 24 V DC	A	• 8 Gbytes, DDR3	4
• 110/230 V AC, cable de red Europa	B	• 2 Gbytes, DDR3 con ECC	5
• 110/230 V AC, sin cable de red	C	• 4 Gbytes, DDR3 con ECC	6
• 110/230 V AC, cable de red para GB	D	• 8 Gbytes, DDR3 con ECC	7
• 110/230 V AC, cable de red para Suiza	E	<u>Memoria de masa</u>	
• 110/230 V AC, cable de red para EE.UU.	F	• Disco duro SATA de 250 Gbytes	0
• 110/230 V AC, cable de red para Italia	G	• Disco duro SATA de 500 Gbytes	1
• 110/230 V AC, cable de red para China	H	• Módulo de disco duro doble RAID1 2 discos duros SATA de 250 Gbytes, preconfigurados	2
<u>Procesador</u>		• Módulo de disco duro doble, con 2 discos duros SATA de 250 Gbytes	3
• Intel Celeron a 1,86 GHz (2 Mbytes de caché compartida), 2 núcleos	A	• SSD de 50 Gbytes (SLC)	4
• Intel Celeron a 1,86 GHz (2 Mbytes de caché compartida), 2 núcleos, PROFIBUS MPI, 2 Mbytes de SRAM respaldada	B	• Segundo slot para tarjetas CF (sólo con Windows XP embedded) interno, libre, sólo en modelos sin unidades ópticas ni disco duro	5
• Intel Celeron a 1,86 GHz (2 Mbytes de caché compartida), 2 núcleos, PROFINET (3 RJ45, compatible con CP 1616), 2 Mbytes de SRAM respaldada	C	• Sin memoria de masa	8
• Intel Core i3 a 2,13 GHz (3 Mbytes de caché compartida), 2 núcleos, hyperthreading	D	<u>Unidades ópticas</u>	
• Intel Core i3 a 2,13 GHz (3 Mbytes de caché compartida), 2 núcleos, hyperthreading, PROFIBUS MPI, 2 Mbytes de SRAM respaldada	E	• Sin	0
• Intel Core i3 a 2,13 GHz (3 Mbytes de caché compartida), 2 núcleos, hyperthreading, PROFINET (3 RJ45, compatible con CP1616), 2 Mbytes de SRAM respaldada	F	• Unidad combinada DVD±RW±R	1
• Intel Core i7 a 2,53 GHz (4 Mbytes de caché compartida), 2 núcleos, hyperthreading, turbo boost	G	<u>Interfaces de comunicación</u>	
• Intel Core i7 a 2,53 GHz (4 Mbytes de caché compartida), 2 núcleos, hyperthreading, turbo boost, PROFIBUS MPI, 2 Mbytes de SRAM respaldada	H	• 2 PCI, libres	A
• Intel Core i7 a 2,53 GHz (4 Mbytes de caché compartida), 2 núcleos, hyperthreading, turbo boost, PROFINET (3 RJ45, compatible con CP 1616), 2 Mbytes de SRAM respaldada	J	• 1 PCI, 1 PCIe (x16), libres	B
		<u>Sistema operativo (preinstalado y activado)</u>	
		• Sin sistema operativo	A
		• Windows XP Professional Multi-Language ¹⁾	B
		• Windows 7 Ultimate 32 bits Multi-Language ¹⁾	C
		• Windows Embedded Standard en tarjeta CF de 8 Gbytes ²⁾	D
		• Windows 7 Ultimate 64 bits Multi-Language ¹⁾	E
		<u>Ampliación de software</u>	
		• Sin	0
		• SIMATIC IPC DiagMonitor V4.3 adjunto	1
		• SIMATIC IPC Image & Partition Creator V3.2 adjunto	2
		• SIMATIC IPC DiagMonitor V4.3, Image & Partition Creator V3.2 adjunto	3

¹⁾ Multi-Language incluye: AL/IN/FR/IT/ES/CHIN tradicional/CHIN simplificado/coreano/japonés

²⁾ Sólo sin opción RAID 1

Equipos HMI para exigencias especiales

Equipos con frente de acero inoxidable

SIMATIC HMI IPC677C INOX

Datos de pedido

Referencia

Accesorios

Ampliación de memoria

- 1 Gbyte, DDR3 DIMM **6ES7648-2AJ40-0KA0**
- 2 Gbytes, DDR3 DIMM **6ES7648-2AJ50-0KA0**
- 4 Gbytes, DDR3 DIMM **6ES7648-2AJ60-0KA0**
- 1 Gbyte, DDR3 DIMM con ECC **6ES7648-2AJ40-1KA0**
- 2 Gbytes, DDR3 DIMM con ECC **6ES7648-2AJ50-1KA0**
- 4 Gbytes, DDR3 DIMM con ECC **6ES7648-2AJ60-1KA0**

Cable IEC para SIMATIC Box PC y Panel PC

Cable de red SIMATIC PC, 230 V AC, acodado, 3 m, para:

- Alemania **6ES7900-1AA00-0XA0**
- Gran Bretaña **6ES7900-1BA00-0XA0**
- Suiza **6ES7900-1CA00-0XA0**
- EE. UU. **6ES7900-1DA00-0XA0**
- Italia **6ES7900-1EA00-0XA0**
- China **6ES7900-1FA00-0XA0**

Lápiz táctil

Lápiz imperdible para manejar los equipos táctiles, montaje del soporte en el armario eléctrico

6AV7672-1JB00-0AA0

Componentes para ampliación

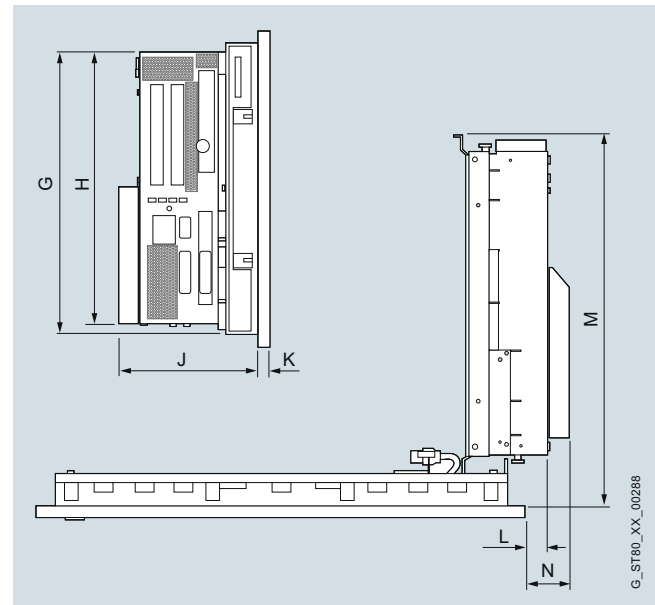
Ver Componentes para ampliación

Componentes de comunicación

Ver Componentes de comunicación

Croquis acotados

Todas las dimensiones en mm.



Panel PC 677C INOX de 15", táctil

Paneles de mando PC 677 INOX	G	H	J	K	L	M	N
Equipos táctiles							
15"	289	271	138	11	24	367	42

Más información

Para más información, visite la web:

<http://www.siemens.com/inox-hmi-devices>

Nota:

¿Necesita alguna modificación o ampliación de los productos aquí descritos? Si es así, consulte el capítulo "Productos personalizados". En él encontrará información tanto sobre productos industriales suplementarios y generales como sobre las posibilidades que existen de realizar modificaciones y adaptaciones personalizadas.

Equipos HMI para exigencias especiales

Equipos HMI para atmósferas explosivas (Ex)

SIMATIC HMI Panel PC Ex

Sinopsis equipos SIMATIC HMI Ex

Los equipos SIMATIC HMI Ex son Panel PC y Thin Clients con seguridad intrínseca, especialmente desarrollados para áreas con peligro de explosión. El diseño con seguridad intrínseca de los equipos permite instalarlos in situ de forma sencilla. Diferentes certificados permiten el uso en muchas partes del mundo sin autorizaciones adicionales.

Los equipos carecen de ventilador, pila y otras piezas giratorias, por lo que no requieren mantenimiento alguno.

Los equipos HMI disponibles para áreas potencialmente explosivas "Zona 1" y "Zona 2" son:

- SIMATIC HMI Panel PC Ex
- SIMATIC HMI Thin Client Ex

Para el área potencialmente explosiva de tipo "Zona 2/22" existen, además, otros equipos SIMATIC HMI, que figuran directamente en el apartado "Paneles de mando".

- SIMATIC HMI Comfort Panels

Sinopsis SIMATIC HMI Panel PC Ex



SIMATIC HMI Panel PC Ex para tareas de manejo y visualización en áreas con peligro de explosión, dispone de homologaciones internacionales.

Equipos HMI para exigencias especiales

Equipos HMI para atmósferas explosivas (Ex)

SIMATIC HMI Panel PC Ex

Datos técnicos

SIMATIC HMI Panel PC Ex	
Características generales	
Diseño	Panel PC empotrable, carcasa externa disponible opcionalmente
Frentes	15" y 19", opcionalmente pantalla legible bajo luz solar de 15"
Manejo	Táctil con 8 teclas de función
Procesador	Intel Atom N270 a 1,6 GHz
Memoria central	1 Gbyte DDR2 SDRAM, opcional 2 Gbytes
Sistema operativo, ya instalado y configurado	Windows XP Professional, Windows XP Embedded, Windows 7 MUI
Memoria de masa	Tarjeta CompactFlash de 4 ó 16 Gbytes, disco duro de 100
Alimentación	24 V DC, máx. 2,1 A (19")
Interfaces	
Ethernet	10/100 Mbits Ex e o bien fibra óptica 100 Mbits (SC) Ex op is
USB 2.0	2 Ex i, 2 Ex e (zona 1) o 2 Ex nA (zona 2)
Serie	1 RS 232 ó 1 RS 422/485
Condiciones ambientales	
Grado de protección	IP66 en el frente, IP65 en la parte posterior, IP66 en la carcasa externa
Temperatura ambiente en servicio	-20 °C ... +50 °C (arranque en frío -10 °C) con calefacción suplementaria opcional hasta -30 °C
Humedad relativa en servicio	90 % a +40 °C sin condensación
Homologaciones/directivas	
Equipos de la variante "Zona 1"	
Directiva ATEX 94/9/CE	II 2 (2) G Ex d e ia ib mb [ia ib] IIC T4 Gb
• Red 10/100 Base-Tx	II 2 (2) D Ex ia tb [ia ib] IIIC T80°C Db IP66
• Red 10/100 Base-Fx	II 2 (2) G Ex d e ia ib mb [ia ib op is] IIC T4 Gb
	II 2 (2) D Ex ia tb [ia ib op is] IIIC T80°C Db IP66
IECEX	Ex d e ia ib mb [ia ib] IIC T4 Gb
• Red 10/100 Base-Tx	Ex ia tb [ia ib] IIIC T80°C Db IP66
• Red 10/100 Base-Fx	Ex d e ia ib mb [ia ib op is] IIC T4 Gb
	Ex ia tb [ia ib op is] IIIC T80°C Db IP66
GOST-R	2 Ex d e ia ib mb [iaib] IIC T4 DIP A21 TA80°C, IP66
• Red 10/100 Base-Fx	2 Ex d e ia ib mb [iaibopis] IIC T4 DIP A21 TA80°C, IP66
CSA	Ex d e ia ib mb [ia ib] IIC T4 Gb, Type 4X, IP66
	Class II, Division 1, Groups E, F, G, T80°C
	Ex ia tb [ia ib] IIIC T80°C Db, IP66
KGS	Ex d e ia ib mb [ia ib] IIC T4
	Ex ia tb [ia ib] IIIC T80°C Db IP66
InMetro	Ex d e ia ib mb [ia ib] IIC T4 Gb
• Red 10/100 Base-Tx	Ex ia tb [ia ib] IIIC T80°C Db IP66
• Red 10/100 Base-Fx	Ex d e ia ib mb [ia ib op is] IIC T4 Gb
	Ex ia tb [ia ib op is] IIIC T80°C Db IP66
Equipos de la variante "UL Class 1, Division 2"	Class 1, Division 2, Groups A,B,C,D
	Class 2, Division 2, Groups F,G
	Class 3, Hazardous Locations

SIMATIC HMI Panel PC Ex	
Equipos de la variante "Zona 2"	
Directiva ATEX 94/9/CE	II 3 (2/3) G Ex d e ia ib mb nA [ib Gb] [ic] IIC T4 Gc
• Red 10/100 Base-Tx	II 3 (2/3) D Ex ia tc [ib Db] [ic] IIIC T80°C Dc IP66
• Red 10/100 Base-Fx	II 3 (2/3) G Ex d e ia ib mb nA [ib op is Gb] [ic] IIC T4 Gc
	II 3 (2/3) D Ex ia tc [ib op is Db] [ic] IIIC T80°C Dc IP66
IECEX	Ex d e ia ib mb nA [ib Gb] [ic] IIC T4 Gc
• Red 10/100 Base-Tx	Ex ia tc [ib Db] [ic] IIIC T80°C Dc IP66
• Red 10/100 Base-Fx	Ex d e ia ib mb nA [ib op is Gb] [ic] IIC T4 Gc
	Ex ia tc [ib op is Db] [ic] IIIC T80°C Dc IP66
GOST-R	2 Ex d e ia ib mb nA [ib][ic] IIC T4 DIP A21 TA80°C, IP66
• Red 10/100 Base-Fx	2 Ex d e ia ib mb nA [ib opis][ic] IIC T4 DIP A21 TA80°C, IP66
CSA	Ex d e ia ib mb nA [ib Gb] [ic] IIC T4 Gc, Type 4X, IP66
	Class II, Division 2, Groups E, F, G, T80°C;
	Ex ia tc [ib ic] IIIC T80°C Dc, IP66
InMetro	Ex d e ia ib mb nA [ib Gb] [ic] IIC T4 Gc
• Red 10/100 Base-Tx	Ex ia tc [ib Db] [ic] IIIC T80°C Dc IP66
• Red 10/100 Base-Fx	Ex d e ia ib mb nA [ib op is Gb] IIC T4
	Ex ia tc [ib op is Db] [ic] IIIC T80°C Dc IP66
Equipos de la variante "UL Class 1, Division 2"	Class 1, Division 2, Groups A,B,C,D
	Class 2, Division 2, Groups F,G
	Class 3, Hazardous Locations
Dimensiones	
Dimensiones de montaje (An x Al x P)	15": 427,5 mm x 327,5 mm x 165 mm
	19": 522,5 mm x 412,5 mm x 165 mm
Dimensiones frontales (An x Al)	15": 440 mm x 340 mm
	19": 535 mm x 425 mm
Peso	
	15": 15 kg
	19": 23 kg

Equipos HMI para exigencias especiales

Equipos HMI para atmósferas explosivas (Ex)

SIMATIC HMI Panel PC Ex

Datos de pedido**Referencia****SIMATIC HMI Panel PC Ex****6AV7200- 1 - - - - - A 0 - Z**Versión/tamaño de pantalla

- Zona 2: 15", táctil, con teclas de función **A**
- Zona 2: 19", táctil, con teclas de función **B**
- Zona 1: 15", táctil, con teclas de función **D**
- Zona 1: 19", táctil, con teclas de función **E**
- UL Class 1, Division 2: 15", táctil, con teclas de función **G**
- UL Class 1, Division 2: 19", táctil, con teclas de función **H**
- Zona 2: 15", táctil, legibilidad con luz solar (Sunlight Readable), con 8 teclas de función **J**
- Zona 1: 15", táctil, legibilidad con luz solar (Sunlight Readable), con 8 teclas de función **K**

Interfaces de comunicación

- 10/100 base Tx, Ex e **A**
- 100 base Fx FO (SC), Ex op is **B**

Memoria de masa

- CF de 4 Gbytes, RAM de 1 Gbyte **1**
- CF de 16 Gbytes, RAM de 1 Gbyte **2**
- Disco duro de 100 Gbytes, RAM de 1 Gbyte **3**
- CF de 4 Gbytes, RAM de 2 Gbytes **4**
- CF de 16 Gbytes, RAM de 2 Gbytes **5**
- Disco duro de 100 Gbytes, RAM de 2 Gbytes **6**

Sistema operativo

(preinstalado)

- Windows XP Embedded en CF (paquete de idiomas 1) ¹⁾ **1**
- Windows XP Professional MUI (sólo en disco duro) **3**
- Windows 7 Ultimate (solo en disco duro) y 2 Gbytes de RAM **4**

Opciones de caja

(el equipo se suministra montado)

- Sin **0**
- Caja de acero inoxidable para:
 - Montaje mural **2**
 - Pie (incl. acoplamiento, girable en 300°) **3**
 - Brazo suspendido (incl. acoplamiento, girable en 300°) **4**
 - Brazo soporte (incl. acoplamiento, girable en 300°) **5**
 - Brazo soporte suspendido (incl. acoplamiento, girable en 300°) **6**

Teclado externo para caja de acero inoxidable (incl. caja de teclado)

- Sin **A**
- Teclado QWERTZ **B**
- Teclado QWERTY **C**
- Teclado AZERTY **D**
- Teclado con trackball QWERTZ **E**
- Teclado con trackball QWERTY **F**
- Teclado con trackball AZERTY **G**

Otras opciones en combinación con la caja de acero inoxidable

- Respirador **A01**
- Calefacción (requiere un respirador) **B01**
- Asas **C01**
- USB en el frente (parte inferior) **D01**

¹⁾ Paquete 1: al primer arranque, posibilidad de elegir un idioma entre: inglés, alemán, francés, italiano, español, portugués, portugués de Brasil, holandés, danés, sueco, noruego, finlandés, griego, húngaro, checo, polaco, turco, ruso, hebreo, árabe, chino, japonés, coreano, tailandés

Accesorios**KVM digital para HMI Thin Client Ex****6AV7675-0EX00-0AA0****USB Drive**

- Con seguridad intrínseca, 8 Gbytes **6AV7675-0FX00-0AA0**
- Con seguridad intrínseca, 8 Gbytes, función de recuperación **6AV7675-0FX10-0AA0**

Switch Ethernet

con FO 4 100 Base Tx, 1 100 Base (MTRJ) Fx Ex op is

6AV7675-0PX00-0AA0

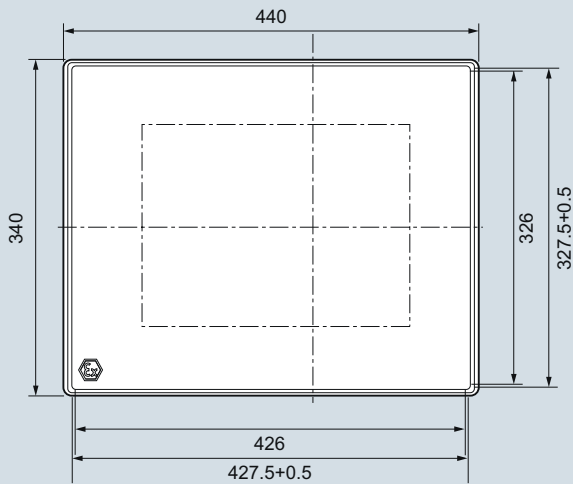
Equipos HMI para exigencias especiales

Equipos HMI para atmósferas explosivas (Ex)

SIMATIC HMI Panel PC Ex

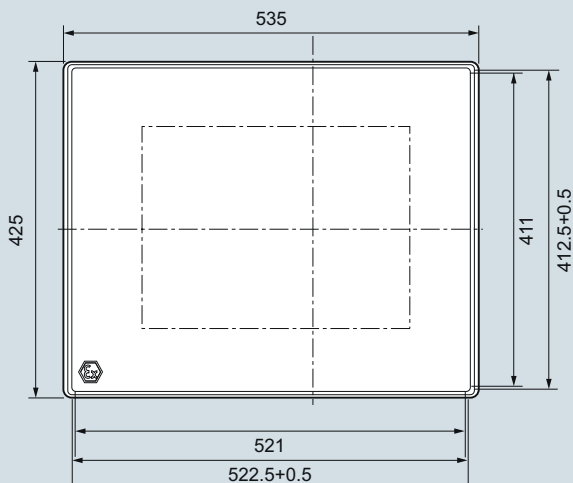
Croquis acotados

Todas las dimensiones en mm. Recorte para montaje, ver "Datos técnicos".



G_ST80_XX_00419

SIMATIC HMI Panel PC Ex de 15"



G_ST80_XX_00420

SIMATIC HMI Panel PC Ex de 19"

Leyenda:

h = mordazas de fijación (10)

i = marco de fijación

j = armario eléctrico o caja

Más información

Para más información, visite la web:

<http://www.siemens.com/simatic-hmi-ex>

Equipos HMI para exigencias especiales

Equipos HMI para atmósferas explosivas (Ex)

SIMATIC HMI Thin Client Ex

Sinopsis



SIMATIC HMI Thin Client Ex para tareas de manejo y visualización en áreas con peligro de explosión, dispone de homologaciones internacionales.

Datos técnicos

SIMATIC HMI Thin Client Ex	
Características generales	
Diseño	Thin Client empotrable, disponible opcionalmente en carcasa externa
Frentes	Pantalla de 15", 19" o 15" legible con luz solar
Manejo	Táctil con 8 teclas de función
MTBF de la retroiluminación	50 000 h
Sistema operativo	Sistema cerrado basado en Windows XP Embedded
Memoria de masa	Integrada
Alimentación	24 V DC, máx. 2,1 A (19")
Interfaces	
Ethernet	100 Mbits Ex e; alternativamente, fibra óptica 100 Mbits (SC) Ex op is
USB 2.0	2 Ex i, 2 Ex e (zona 1) o 2 Ex nA (zona 2)
Serie	1 RS 232 ó 1 RS 422/485
Condiciones ambientales	
Grado de protección	IP66 en el frente, IP65 en la parte posterior, IP66 en la carcasa externa
Temperatura ambiente en servicio	-20 °C ... +50 °C, arranque en frío -10 °C, con calefacción suplementaria opcional hasta -30 °C
Humedad relativa en servicio	90 % a 40 °C, sin condensación

Equipos HMI para exigencias especiales

Equipos HMI para atmósferas explosivas (Ex)

SIMATIC HMI Thin Client Ex

Datos técnicos (continuación)

SIMATIC HMI Thin Client Ex	
Homologaciones/directivas	
Equipos de la variante "Zona 1"	
Directiva ATEX 94/9/CE	
• Red 10/100 Base-Tx	II 2 (2) G Ex d e ia ib mb [ia ib] IIC T4 Gb II 2 (2) D Ex ia tb [ja ib] IIIC T80°C Db IP66
• Red 10/100 Base-Fx	II 2 (2) G Ex d e ia ib mb [ja ib op is] IIC T4 Gb II 2 (2) D Ex ia tb [ja ib op is] IIIC T80°C Db IP66
IECEX	
• Red 10/100 Base-Tx	Ex d e ia ib mb [ja ib] IIC T4 Gb Ex ia tb [ja ib] IIIC T80°C Db IP66
• Red 10/100 Base-Fx	Ex d e ia ib mb [ja ib op is] IIC T4 Gb Ex ia tb [ja ib op is] IIIC T80°C Db IP66
GOST-R	
• Red 10/100 Base-Tx	2 Ex d e ia ib mb [jaib] IIC T4 DIP A21 TA80°C, IP66
• Red 10/100 Base-Fx	2 Ex d e ia ib mb [jaibopis] IIC T4 DIP A21 TA80°C, IP66
CSA	
	Ex d e ia ib mb [ja ib] IIC T4 Gb, Type 4X, IP66 Class II, Division 1, Groups E, F, G, T80°C Ex ia tb [ja ib] IIIC T80°C Db, IP66
KGS	
	Ex d e ia ib mb [ja ib] IIC T4 Ex ia tb [ja ib] IIIC T80°C Db IP66
InMetro	
• Red 10/100 Base-Tx	Ex d e ia ib mb [ja ib] IIC T4 Gb Ex ia tb [ja ib] IIIC T80°C Db IP66
• Red 10/100 Base-Fx	Ex d e ia ib mb [ja ib op is] IIC T4 Gb Ex ia tb [ja ib op is] IIIC T80°C Db IP66

SIMATIC HMI Thin Client Ex	
Equipos de la variante "Zona 2"	
Directiva ATEX 94/9/CE	
• Red 10/100 Base-Tx	II 3 (2/3) G Ex d e ia ib mb nA [ib Gb] [ic] IIC T4 Gc II 3 (2/3) D Ex ia tc [ib Db] [ic] IIIC T80°C Dc IP66
• Red 10/100 Base-Fx	II 3 (2/3) G Ex d e ia ib mb nA [ib op is Gb] [ic] IIC T4 Gc II 3 (2/3) D Ex ia tc [ib op is Db] [ic] IIIC T80°C Dc IP66
IECEX	
• Red 10/100 Base-Tx	Ex d e ia ib mb nA [ib Gb] [ic] IIC T4 Gc Ex ia tc [ib Db] [ic] IIIC T80°C Dc IP66
• Red 10/100 Base-Fx	Ex d e ia ib mb nA [ib op is Gb] [ic] IIC T4 Gc Ex ia tc [ib op is Db] [ic] IIIC T80°C Dc IP66
GOST-R	
• Red 10/100 Base-Tx	2 Ex de i a ib mb nA [ib][ic] IIC T4 DIP A21 TA80°C, IP66
• Red 10/100 Base-Fx	2 Ex de i a ib mb nA [ibopis][ic] IIC T4 DIP A21 TA80°C, IP66
CSA	
	Ex d e ia ib mb nA [ib Gb] [ic] IIC T4 Gc, Type 4X, IP66 Class II, Division 2, Groups E, F, G, T80°C; Ex ia tc [ib ic] IIIC T80°C Dc, IP66
InMetro	
• Red 10/100 Base-Tx	Ex d e ia ib mb nA [ib Gb] [ic] IIC T4 Gc Ex ia tc [ib Db] [ic] IIIC T80°C Dc IP66
• Red 10/100 Base-Fx	Ex d e ia ib mb nA [ib op is Gb] IIC T4 Ex ia tc [ib op is Db] [ic] IIIC T80°C Dc IP66
Protocolos	RDP, Real VNC
Conmutador KVM digital	Entrada: DVI/VGA, PS2/USB, salida: RJ45 (red IP)
Dimensiones	
Dimensiones de montaje (An x Al x P) en mm	15": 427,5 x 327,5 x 165 19": 522,5 x 412,5 x 165
Dimensiones frontales en mm	15": 440 x 340 19": 535 x 425
Peso	15": 15 kg, 19": 23 kg

Equipos HMI para exigencias especiales

Equipos HMI para atmósferas explosivas (Ex)

SIMATIC HMI Thin Client Ex

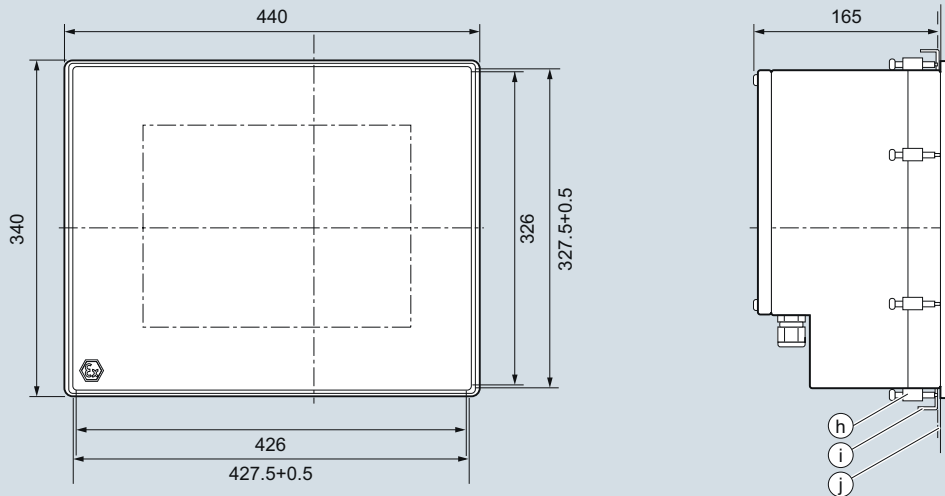
Datos de pedido	Referencia	Referencia
SIMATIC HMI Thin Client Ex	6AV7200- 0	
<u>Versión/tamaño de pantalla</u>		
• Zona 2: 15", táctil, con teclas de función	A	
• Zona 2: 19", táctil, con teclas de función	B	
• Zona 1: 15", táctil, con teclas de función	D	
• Zona 1: 19", táctil, con teclas de función	E	
• Zona 2: 15", táctil, legibilidad con luz solar (Sunlight Readable), con teclas de función	G	
• Zona 1: 15", táctil, legibilidad con luz solar (Sunlight Readable), con teclas de función	H	
<u>Interfaces de comunicación</u>		
• 10/100 base Tx, Ex e	A	
• 100 base Fx FO (SC), Ex op is	B	
<u>Opciones de caja</u> (el equipo se suministra montado)		
• Sin	0	
• Caja de acero inoxidable para:		
- Montaje mural	2	
- Pie (incl. acoplamiento, girable en 300°)	3	
- Brazo suspendido (incl. acoplamiento, girable en 300°)	4	
- Brazo soporte (incl. acoplamiento, girable en 300°)	5	
- Brazo soporte suspendido (incl. acoplamiento, girable en 300°)	6	
<u>Teclado externo para caja</u> (incl. caja de teclado)		
• Sin	A	
• Teclado QWERTZ	B	
• Teclado QWERTY	C	
• Teclado AZERTY	D	
• Teclado con trackball QWERTZ	E	
• Teclado con trackball QWERTY	F	
• Teclado con trackball AZERTY	G	
<u>Otras opciones en combinación con la caja de acero inoxidable</u>		
• Respirador	A01	
• Calefacción (requiere un respirador)	B01	
• Asas	C01	
• USB en el frente (parte inferior)	D01	
<u>Accesorios</u>		
KVM digital para HMI Thin Client Ex		6AV7675-0EX00-0AA0
USB Drive		
• Con seguridad intrínseca, 8 Gbytes		6AV7675-0FX00-0AA0
• Con seguridad intrínseca, 8 Gbytes, función de recuperación		6AV7675-0FX10-0AA0
Switch Ethernet		6AV7675-0PX00-0AA0
con FO 4 100 Base Tx, 1 100 Base (MTRJ) Fx Ex op is		

Equipos HMI para exigencias especiales

Equipos HMI para atmósferas explosivas (Ex)

SIMATIC HMI Thin Client Ex

Croquis acotados



G_ST80_XX_00419

SIMATIC HMI Thin Client Ex de 15"

Pantalla táctil de 15"	Anchura en mm	Altura en mm	Profundidad en mm
Panel de mando	440	340	165
Recorte para montaje	427,5 ± 0,5	327,5 ± 0,5	-

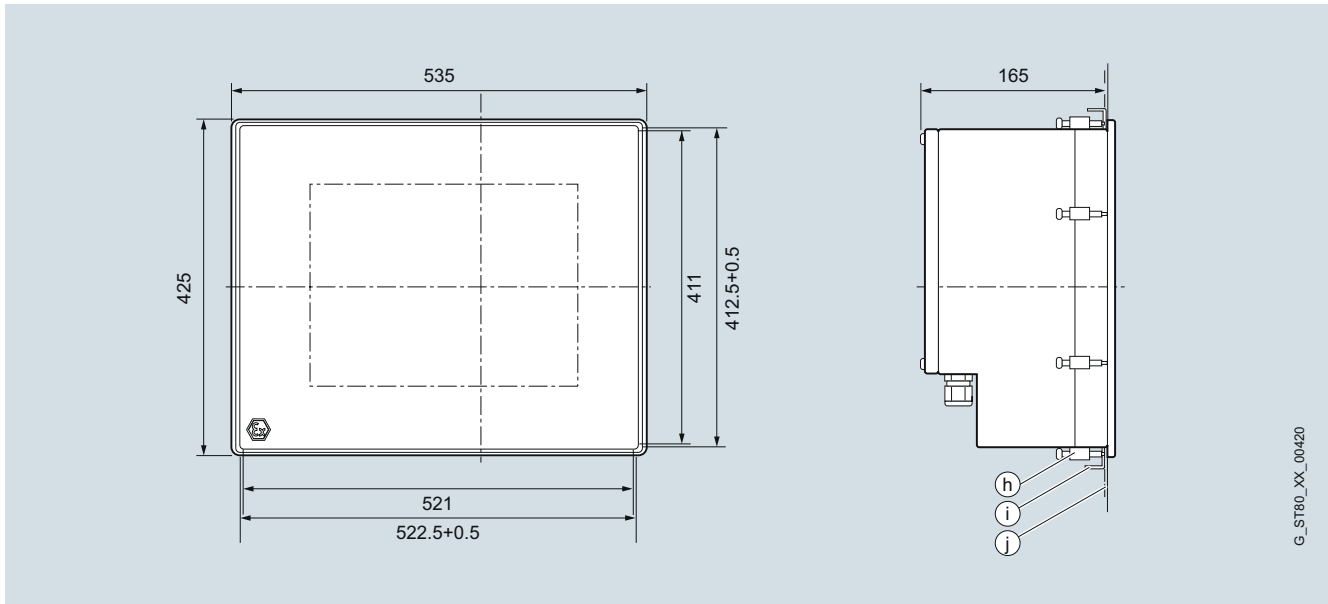
Leyenda:

h = mordazas de fijación (10)

i = marco de fijación

j = armario eléctrico o caja

Croquis acotados (continuación)



SIMATIC HMI Thin Client Ex de 19"

Pantalla táctil de 19"	Anchura en mm	Altura en mm	Profundidad en mm
Panel de mando	535	425	165
Recorte para montaje	522 ± 0,5	412,5 ± 0,5	-

Más información

Para más información, visite la web:

<http://www.siemens.com/simatic-hmi-ex>

Equipos HMI para exigencias especiales

Notas

3

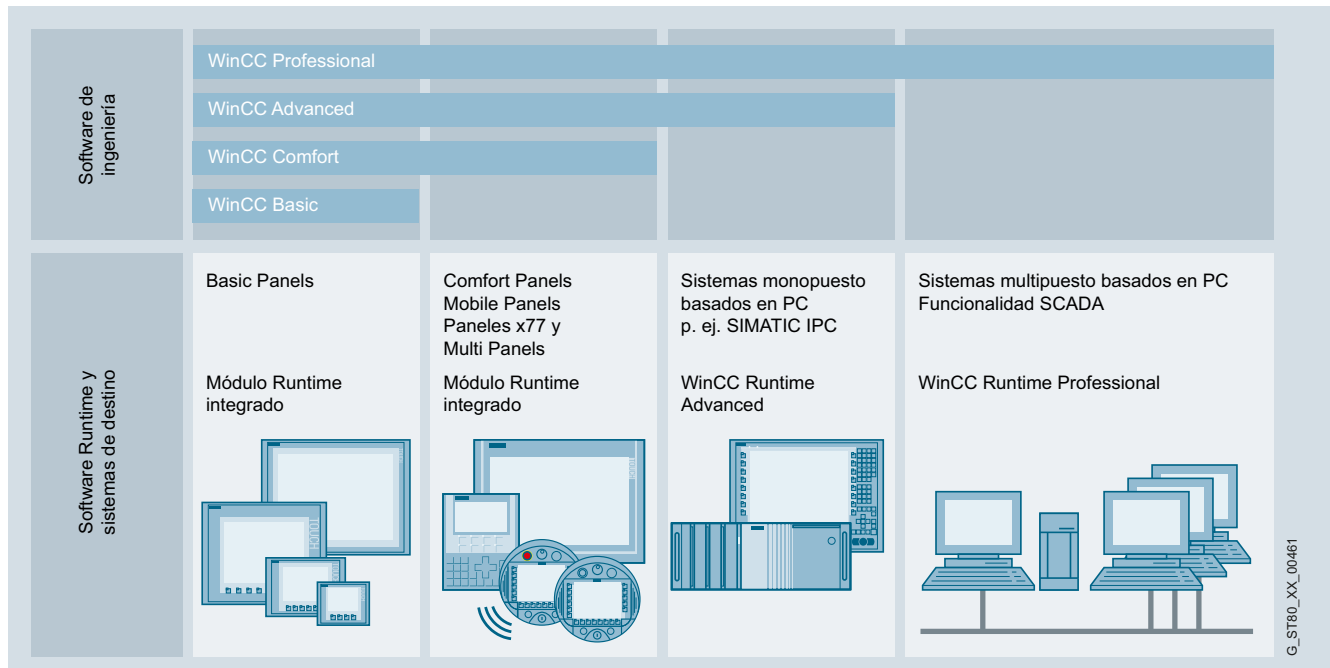


4/2	Introducción
4/4	Software HMI en el TIA Portal
4/5	SIMATIC WinCC (TIA Portal) Engineering
4/11	<u>SIMATIC WinCC (TIA Portal) Runtime</u>
4/12	WinCC Runtime Advanced
4/18	WinCC Runtime Professional
4/23	Comunicación WinCC Runtime
4/29	<u>Opciones para SIMATIC WinCC (TIA Portal)</u>
4/30	WinCC Recipes
4/32	WinCC Logging
4/34	WinCC Audit
4/35	SIMATIC Logon
4/37	WinCC Sm@rtServer
4/41	WinCC Server / WinCC Client
4/43	WinCC Redundancy
4/44	WinCC WebNavigator
4/47	WinCC DataMonitor
4/50	WinCC ControlDevelopment
4/51	<u>Software para gestión de energía</u>
4/52	SIMATIC B.Data
4/56	SIMATIC powerrate
4/59	<u>Sistema HMI SIMATIC WinCC flexible</u>
4/60	SIMATIC WinCC flexible ES
4/65	SIMATIC WinCC flexible RT
4/71	<u>Opciones SIMATIC WinCC flexible</u>
4/72	WinCC flexible /ChangeControl
4/73	WinCC flexible /Archives
4/74	WinCC flexible /Recipes
4/75	WinCC flexible /Audit
4/76	SIMATIC Logon for WinCC flexible
4/78	WinCC flexible /Sm@rtAccess
4/82	WinCC flexible /Sm@rtService
4/85	WinCC flexible /OPC-Server
4/87	<u>Sistema SCADA SIMATIC WinCC</u>
4/88	SIMATIC WinCC
4/106	<u>Opciones SIMATIC WinCC</u>
4/107	SIMATIC Information Server
4/108	SIMATIC Process Historian
4/109	WinCC/Calendar Scheduler
4/110	WinCC/Central Archive Server (CAS)
4/111	WinCC/ChangeControl y WinCC/Audit
4/113	WinCC/Connectivity Pack y WinCC Connectivity Station
4/116	WinCC/DataMonitor
4/118	WinCC/DowntimeMonitor
4/120	WinCC/Event Notifier
4/121	WinCC/IndustrialDataBridge
4/125	WinCC/IndustrialX
4/126	WinCC/Open Development Kit (ODK)
4/127	WinCC/PerformanceMonitor
4/129	WinCC/Redundancy
4/130	WinCC/Server
4/131	WinCC/TeleControl
4/135	WinCC/User Archives
4/136	WinCC/Web Navigator
4/141	<u>Add-ons de WinCC y gestión de partners</u>
4/143	<u>Sistema SCADA SIMATIC WinCC Open Architecture</u>
4/143	SIMATIC WinCC Open Architecture
4/153	SIMATIC WinCC Open Architecture Add-ons
4/159	<u>Software de diagnóstico de proceso</u>
4/159	<u>SIMATIC ProAgent</u>
4/159	SIMATIC ProAgent

Software SIMATIC HMI

Introducción

Sinopsis



G_STB0_XX_00461

Con las familias de productos SIMATIC WinCC (TIA Portal), SIMATIC WinCC flexible, SIMATIC WinCC y SIMATIC WinCC Open Architecture, SIMATIC HMI ofrece software de visualización y configuración para toda la gama HMI:

- **SIMATIC WinCC (TIA Portal)**
Creación de aplicaciones a pie de máquina y de sistemas de visualización de procesos o sistemas SCADA
- **SIMATIC WinCC flexible**
Creación de aplicaciones a pie de máquina
- **SIMATIC WinCC**
Creación de sistemas de visualización de procesos o sistemas SCADA
- **SIMATIC WinCC Open Architecture**
Creación de aplicaciones con una gran necesidad de adaptación a las condiciones específicas del cliente, aplicaciones grandes y/o complejas, así como proyectos que necesitan requisitos de sistema y funciones especiales

SIMATIC WinCC (TIA Portal)

WinCC (TIA Portal) se basa en el nuevo framework de ingeniería central Totally Integrated Automation Portal (TIA Portal), el cual proporciona al usuario una solución homogénea, eficiente e intuitiva para todas las tareas de automatización. SIMATIC WinCC (TIA Portal) cubre aplicaciones a pie de máquina y aplicaciones en el entorno de visualización de procesos o SCADA. WinCC (TIA Portal) ofrece las herramientas de configuración homogéneas y escalables WinCC Basic, Comfort, Advanced y Professional para la configuración de los paneles actuales de la gama SIMATIC HMI:

- SIMATIC Basic Panels
- SIMATIC Comfort Panels
- SIMATIC Mobile Panels
- SIMATIC Panels de la serie 77/177/277
- SIMATIC Multi Panels de la serie 177/277/377
- Sistemas basados en PC
 - SIMATIC WinCC Runtime Advanced
 - SIMATIC WinCC Runtime Professional

WinCC (TIA Portal) ofrece también:

- Interfaz de usuario intuitiva y muy fácil de manejar
- Configuración clara de equipos y topologías de red
- Gestión de datos común y símbolos uniformes tanto en controladores como en HMI
- Óptima interacción entre controladores y HMI en un solo entorno de trabajo
- Potentes editores para una ingeniería eficiente
- Operaciones con datos en masa integradas para una configuración eficiente
- Diagnóstico del sistema a modo de componente integral
- Librerías globales

Sinopsis (continuación)**SIMATIC WinCC flexible**

Cubre aplicaciones a pie de máquina. WinCC flexible ofrece las herramientas de configuración homogéneas y escalables WinCC flexible Micro, Compact, Standard y Advanced para la configuración de los paneles de la gama SIMATIC HMI:

- SIMATIC Basic Panels
- SIMATIC Mobile Panels
- SIMATIC Micro Panels
- SIMATIC Panels de la serie 70/170/270, así como C7-635 y C7-636
- SIMATIC Multi Panels de la serie 170/270/370
- Sistemas basados en PC
 - SIMATIC WinCC flexible Runtime
- Ejecutable bajo Windows XP Professional/Windows 7 Professional, Ultimate, Enterprise
- Integración ampliada en STEP 7 y SIMOTION
- Opcionalmente, ampliable con funciones para la gestión de versiones y la documentación de modificaciones (WinCC flexible/ChangeControl)
- Solución modular de manejo y visualización basada en PC para sistemas monopuesto a pie de máquina
- Paquete básico para visualización, señalización y listado de informes; ampliable con paquetes de opciones
- Posibilidad de ampliación flexible con scripts VB y con controles ActiveX personalizados, creados con OPP (Open Platform Program)

SIMATIC WinCC

Sistema de visualización de procesos o SCADA para visualizar y manejar procesos, secuencias de fabricación, máquinas y plantas en todos los sectores; la gama abarca desde simples sistemas monopuesto (monousuario) hasta sistemas multiusuario (multiusuario) distribuidos con servidores redundantes y soluciones diversificadas geográficamente con clientes web. WinCC representa la central de información para la integración vertical a escala corporativa (supervisión del proceso y plataforma para integración de tecnologías de la información y aplicaciones de gestión).

- De aplicación universal gracias a soluciones para todos los sectores p. ej. conformes con FDA 21 CFR Part 11 e interfaces multilingües para aplicación en todo el mundo
- Todas las funciones HMI integradas, con funciones industriales de alarma y confirmación de eventos, registro histórico (archivado) de avisos y medidas, documentación de todos los datos de proceso y de configuración, gestión de usuarios y supervisión forman parte del equipamiento básico del sistema (software básico WinCC).
- Estructuras cliente/servidor escalables homogéneamente y con consolas de operador conectadas a la Web, servidores distribuidos e integridad de datos gracias a arquitectura redundante
- Facilidad de integración con interfaces estandarizadas como OPC (OLE for Process Control), WinCC OLE-DB, VBA (Visual Basic for Applications), scripts VB, C-API (ODK)
- Plataforma de integración a nivel corporativo gracias a la funcionalidad de registro histórico (Historian) integrada en WinCC basada en el SQL Server de Microsoft, interfaces estándar y de programación, así como herramientas y clientes para la evaluación
- Ampliable modularmente con opciones y complementos (add-ons) así como extensiones funcionales personalizadas realizadas con scripts VB, Visual Basic for Applications, C-API (ODK) y la integración de elementos ActiveX.

SIMATIC WinCC Open Architecture

El sistema SCADA SIMATIC WinCC Open Architecture direcciona aplicaciones con una gran necesidad de adaptación a las condiciones específicas del cliente, aplicaciones grandes y/o complejas, así como proyectos que necesitan unos requisitos del sistema y unas funciones especiales.

SIMATIC WinCC Open Architecture demuestra su potencia especialmente en sistemas de gama alta interconectados y redundantes. Desde el nivel de campo hasta el centro de control, desde la máquina hasta la central de la empresa: la comunicación homogénea y de alto rendimiento está garantizada. En toda situación está garantizada una alta disponibilidad, información fiable, interacción rápida y comodidad. También se pueden adoptar modificaciones en la aplicación sin interrumpir el proceso. De este modo, la rentabilidad, la eficacia y la seguridad se encuentran siempre en equilibrio.

SIMATIC WinCC Open Architecture demuestra con Disaster Recovery System y la certificación SIL3 su fiabilidad en un sinfín de aplicaciones esenciales para la empresa. SIMATIC WinCC Open Architecture no depende de ninguna plataforma y está disponible para Windows, Linux y Solaris.

SIMATIC WinCC Open Architecture está abierto para desarrollos internos independientes, por lo que las ideas pueden transformarse de forma rápida y sencilla en nuevas aplicaciones.

- La orientación al objeto permite disfrutar de una ingeniería eficiente y una ampliación flexible de la planta
- Para grandes sistemas distribuidos con hasta 2048 servidores
- Escalables: desde un sistema monopuesto pequeño hasta un sistema conectado de gama alta redundante
- WinCC OA no depende de ninguna plataforma y está disponible para Windows, Linux y Solaris
- Redundancia con reserva en caliente y Disaster Recovery System garantizan la máxima seguridad ante paradas y la total disponibilidad
- WinCC OA ofrece la plataforma para soluciones personalizadas
- Numerosos drivers y posibilidades de conexión: S7, SINAUT, OPC, OPC UA, Modbus, IEC 60870-5-101/104, DNP3, BACnet entre muchos otros.
- Historización flexible de datos, bien en un fichero de archivos o en una base de datos relacional (ORACLE)
- Ampliable modularmente con opciones y complementos (add-ons) así como extensiones funcionales con lenguaje de script propio CONTROL, API(C++) y la integración de elementos ActiveX

Software SIMATIC HMI

Software HMI en el TIA Portal

Introducción

Sinopsis

Software de ingeniería SIMATIC WinCC (TIA Portal)

- Familia de sistemas de configuración con WinCC Basic, Comfort, Advanced y Professional para paneles de operador SIMATIC, así como para los sistemas de visualización basados en PC WinCC Runtime Advanced y WinCC Runtime Professional

Software de visualización

SIMATIC WinCC Runtime Advanced

- Solución de manejo y visualización basada en PC para sistemas monopuesto a pie de máquina
- Paquete básico para visualización, señalización y creación de informes, administración de usuarios, ampliable de forma flexible mediante scripts de VB
- Paquete básico ampliable mediante paquetes opcionales
- Integración de controles ActiveX específicos de cliente creados con WinCC ControlDevelopment
- Integrable en soluciones de automatización basadas en redes TCP/IP
- Filosofía avanzada de servicio técnico con manejo remoto, diagnóstico, administración vía Intranet e Internet, en combinación con comunicaciones por correo electrónico

Software de visualización

SIMATIC WinCC Runtime Professional

- Sistema basado en PC para visualizar, manejar y supervisar procesos, secuencias de fabricación, máquinas y plantas en todos los sectores; la gama abarca desde simples sistemas monopuesto (monousuario) hasta sistemas multipuesto (multiusuario) distribuidos y soluciones diversificadas geográficamente con clientes web. WinCC Runtime Professional constituye la plataforma de intercambio de información para la integración vertical a escala corporativa.
- Funciones industriales de aviso y acuse de eventos, archivo histórico de avisos y medidas, creación de informes para todos los datos de proceso y configuración, gestión de usuarios, ampliable de forma flexible mediante scripts de VB y C
- Paquete básico ampliable mediante paquetes opcionales
- También incluye API para el runtime, para utilizar las interfaces de programación abiertas
- Integración de controles ActiveX específicos de cliente creados con WinCC ControlDevelopment

Sinopsis

- Familia homogénea de herramientas de ingeniería para configurar paneles de operador SIMATIC HMI y para los sistemas de visualización basados en PC WinCC Runtime Advanced y WinCC Runtime Professional.
- WinCC (TIA Portal) se basa en el nuevo framework de ingeniería central que ofrece el Totally Integrated Automation Portal (TIA Portal), el cual proporciona al usuario una solución homogénea, eficiente e intuitiva para todas las tareas de automatización.
- WinCC (TIA Portal) ofrece ingeniería homogénea desde el Basic Panel hasta la aplicación SCADA.
- Junto con los productos STEP 7 (TIA Portal), WinCC (TIA Portal) representa la solución ideal para una ingeniería integrada y eficiente.

Versión actual:

- SIMATIC WinCC Basic V13
- SIMATIC WinCC Comfort V13
- SIMATIC WinCC Advanced V13
- SIMATIC WinCC Professional V13

Beneficios

- La homogeneidad del software de configuración reduce los costes de formación, mantenimiento y conservación y ofrece garantía de futuro.
- Minimización de la ingeniería y reducción de los costes de ciclo de vida gracias a Totally Integrated Automation (TIA)
- Minimización del trabajo de configuración gracias a la reutilización de objetos escalables y dinamizables
- Herramientas inteligentes para una configuración eficaz y sencilla:
 - Asistente para definir la estructura básica de un proyecto HMI
 - Los editores basados en tablas simplifican la creación y edición de objetos del mismo tipo, p. ej. para variables, textos o avisos
 - La configuración gráfica facilita las tareas complejas de configuración, como la definición de zonas de desplazamiento o la creación de la orientación básica del usuario
- Amplio soporte de configuraciones multilingües para el uso en todo el mundo
 - Vistas conmutables para la introducción multilingüe de datos de configuración
 - Léxicos de textos específicos del sistema y del usuario
 - Exportación/importación de textos dependientes del idioma
- Seguridad de inversión gracias a
 - Adopción de configuraciones creadas con WinCC flexible 2008 SP2 y 2008 SP3
 - Adopción de configuraciones creadas con WinCC V7.0 SP3

Gama de aplicación

SIMATIC WinCC, en sus ediciones Basic, Comfort, Advanced y Professional, es una innovadora herramienta de ingeniería para configurar paneles de operador SIMATIC HMI, así como para los sistemas de visualización basados en PC WinCC Runtime Advanced y WinCC Runtime Professional.

Dependiendo del producto elegido, existe la posibilidad de configurar distintos sistemas:

WinCC Basic

- Basic Panels (1st Generation): KP300 Basic, KTP400 Basic, KTP600 Basic, KTP1000 Basic, TP1500 Basic
- Basic Panels (2nd Generation): KTP400 Basic, KTP700 Basic, KTP900 Basic, KTP1200 Basic

WinCC Comfort

Como WinCC Basic y además:

- Comfort Panels
- Mobile Panels: Mobile Panel 177, Mobile Panel 277
- Paneles de la serie 70: OP 73, OP 77A, OP 77B
- Paneles de la serie 170: TP 177A, TP 177B, OP 177B
- Paneles de la serie 270: TP 277, OP 277
- Multi Panels: MP 177, MP 277, MP 377

WinCC Advanced

Como WinCC Comfort y además:

- SIMATIC PC con WinCC Runtime Advanced:
 - SIMATIC Rack PC: Rack PC 547B, IPC547C, IPC547D, IPC547E, Rack PC 647B, IPC647C, IPC647D, Rack PC 847B, IPC847C, IPC847D
 - SIMATIC Box PC: IPC227D, Box PC 427B, IPC427C, IPC427D, Box PC 627B, IPC627C, IPC627D, Box PC 827B, IPC827C
 - SIMATIC Panel PC: IPC277D, Panel PC 477B, IPC477C, IPC477D, Panel PC 577B, IPC577C, Panel PC 677B, IPC677C, IPC677D
 - SIMATIC modular Embedded Controller: EC31
 - Industrial Flat Panel (multi touch)
- PC estándar con WinCC Runtime Advanced
- SINUMERIK PC: PCU 50.3, PCU 50.5

WinCC Professional

Como WinCC Advanced y además:

- SIMATIC PC con WinCC Runtime Professional:
 - SIMATIC Rack PC: Rack PC 547B, IPC547C, IPC547D, IPC547E, Rack PC 647B, IPC647C, Rack PC 847B, IPC847C, IPC647D, IPC847D
 - SIMATIC Box PC: IPC427C, IPC427D, Box PC 627B, IPC627C, IPC827C, IPC627D
 - SIMATIC Panel PC: IPC477C, IPC477D, Panel PC 577B, IPC577C, Panel PC 677B, IPC677C, IPC677D
 - Industrial Flat Panel (multi touch)
- PC estándar con WinCC Runtime Professional

Software SIMATIC HMI

Software HMI en el TIA Portal

SIMATIC WinCC (TIA Portal) Engineering

Diseño

Las herramientas de ingeniería de la familia SIMATIC WinCC se basan las unas en las otras en lo que respecta a su funcionalidad. Las características de los editores disponibles dependen en buena parte de los sistemas de destino configurables y sus respectivas funcionalidades. Una herramienta de ingeniería más avanzada, como p. ej. WinCC Advanced, ofrece siempre la posibilidad de configurar además dispositivos de destino de ediciones inferiores, como p. ej. los Basic Panels.

Se ofrece un Powerpack que permite pasar de una edición inferior a una superior. Se exceptúa la versión WinCC Basic.

La funcionalidad de las herramientas de ingeniería WinCC ya incluye la ayuda a la configuración para las opciones Runtime disponibles para SIMATIC Panels, WinCC Runtime Advanced y WinCC Runtime Professional, sean cuales sean las licencias RT adquiridas. Para utilizar las opciones Runtime configuradas se requiere una licencia independiente para el sistema de destino.

Funciones

Integración en sistemas de automatización

Integración en el SIMATIC Totally Integrated Automation Portal (TIA Portal)

- Gestión de datos común y símbolos homogéneos en el controlador y el HMI
- Óptima interacción entre controlador y HMI en un solo entorno de trabajo
- Diagnóstico del sistema a modo de componente integral
- Uso compartido de datos de configuración de comunicaciones y puntos de proceso
- Fácil inserción de variables de STEP 7 en un equipo HMI (p. ej. en una imagen) mediante Drag & Drop
- Excelente compatibilidad con el nuevo controlador SIMATIC S7-1500
 - Con direccionamiento simbólico
 - Acceso a los nuevos bloques de datos optimizados en la memoria
 - Nuevo sistema de alarma y diagnóstico

Interfaz de configuración

- Interfaces de usuario intuitivas con máxima facilidad de uso
- Rapidez y claridad en el acceso a editores y datos de proyecto
- Interfaz de usuario adaptativa de las herramientas de ingeniería en función del sistema de destino configurado
- Personalización de la interfaz de usuario, p. ej. diseño de pantalla o barras de iconos
- Operaciones con datos en masa integradas para una configuración eficiente

Gestión de proyectos

- Los datos de configuración no dependen de equipos concretos, sino que se pueden utilizar en diferentes sistemas de destino sin necesidad de convertirlos. La interfaz se adapta a las posibilidades funcionales del equipo de destino.
- Uso general de datos de configuración compartidos (p. ej. clases de avisos o librería de textos) en proyectos con varios equipos
- Asistente para la definición de la estructura básica de los proyectos HMI (p. ej. distribución de la pantalla, orientación del usuario)

Editor de imágenes con amplias posibilidades para la configuración rápida y eficiente de imágenes

- Creación de objetos gráficos interconectados usando la función Drag & Drop (p. ej. variables para crear campos de entrada y salida con integración en el proceso) o de botones con función de selección de imagen
- Definición de plantillas de pantalla y funciones (equiparables al patrón de diapositivas de MS PowerPoint)
- Cómodo editor para crear imágenes con interfaz externa definida de objetos gráficos
- Configuración gráfica de zonas de desplazamiento
- Técnica de niveles con 32 niveles como máximo
- Herramientas para las funciones "alineal", "rotar", "invertir"

Importación/exportación

- De variables, conexiones, listas de texto y avisos

Editores en forma de tabla

- Creación y modificación rápida y cómoda de objetos de configuración del mismo tipo (p. ej. variables, textos o avisos) en editores en forma de tabla
- Configuraciones predeterminadas inteligentes, en función de los datos ya configurados como, p. ej., numeración automática de direcciones en sentido ascendente al crear variables consecutivas
- Fácil acceso a las propiedades de un objeto sin operaciones superfluas
- Modificación simultánea de propiedades de objeto comparadas

Gestión de datos basada en objetos con cómodas posibilidades de búsqueda y modificación

- Configuración de avisos y ficheros directamente en la variable HMI, sin necesidad de alternar entre los distintos editores
- Lista de referencias cruzadas con acceso directo a todos los objetos, p. ej. para modificarlos o seleccionarlos
- Búsqueda de objetos en el proyecto entero
- Búsqueda y reemplazo de textos

Documentación del proyecto

- Documentación selectiva del proyecto con posibilidad de imprimir el siguiente contenido:
 - Un proyecto completo
 - Uno o varios equipos asociados a un proyecto
 - Contenido de un editor
 - Librerías

Librerías para objetos de configuración predeterminados o creados por el usuario

- Almacenamiento de todos los objetos de configuración en la librería, p. ej. bloques, pero también imágenes enteras o variables
- Los bloques para visualización pueden componerse de forma personalizada para un cliente o proyecto a partir de objetos gráficos simples. Dichos bloques se pueden modificar a nivel central en la definición de los mismos.
- Gran número de objetos gráficos escalables y dinámicos incluidos en el suministro
- Gráficos de tamaño escalable para aplicaciones industriales incluidos en el suministro
- Vista preliminar para objetos de librería

Funciones (continuación)

Soporte de idiomas

- Creación multilingüe de proyectos (máx. 32 idiomas) en los editores con vistas que se pueden alternar
- Administración central de gráficos y textos dependientes del idioma en librerías
- Edición, exportación e importación de textos para la traducción
- Gráficos dependientes de idiomas

Soporte de scripts de Visual Basic y C

- Función IntelliSense para programar con rapidez los accesos a objetos runtime
- Creación sencilla de secuencias de control en el código script
- Depuración de scripts Visual Basic en simulador, WinCC Runtime Advanced y WinCC Runtime Professional

Asistente para funciones de test y puesta en servicio

- Simulación de proyectos HMI en el PC de ingeniería
- Marcado de configuraciones incompletas o erróneas directamente en el editor correspondiente
- Salto a la causa del error desde los avisos del compilador

Migración de proyectos HMI ya existentes

- Traslado de datos en proyectos de WinCC flexible
- Traslado de datos en proyectos de WinCC

Requisitos del sistema

	Software de ingeniería WinCC
Tipo de procesador (recomendado)	Core i5, 3,3 GHz o equiparable
RAM (recomendada)	8 Gbytes
Memoria libre en el disco duro	2 Gbytes en la unidad de sistema "C:"
Sistemas operativos	<p>Sistemas operativos de 32 bits</p> <ul style="list-style-type: none"> • Windows 7 Home Premium SP1 (solo WinCC Basic) • Windows 7 Professional SP1 • Windows 7 Enterprise SP1 • Windows 7 Ultimate SP1 <p>Sistemas operativos de 64 bits</p> <ul style="list-style-type: none"> • Windows 7 Home Premium SP1 (solo WinCC Basic) • Windows 7 Professional SP1 • Windows 7 Enterprise SP1 • Windows 7 Ultimate SP1 • Windows 8.1 (solo WinCC Basic) • Windows 8.1 Professional • Windows 8.1 Enterprise • Windows Server 2008 R2 StdE SP1 (excepto WinCC Basic) • Windows Server 2012 R2 StdE
Resolución de pantalla	se recomienda 1 920 x 1 080
Unidad óptica	DVD-ROM

Nota:

Si se abren simultáneamente varias instancias de WinCC en un PC de configuración pueden ser necesarios requisitos de hardware mayores.

Además de WinCC, Windows también requiere capacidad libre en el disco duro; p. ej. debe reservarse suficiente espacio para el archivo de intercambio.

Así pues, debe aplicarse la fórmula siguiente: Tamaño del archivo de intercambio = 3 veces el tamaño de la memoria RAM. Para más información, consulte la documentación de Windows.

Software SIMATIC HMI

Software HMI en el TIA Portal

SIMATIC WinCC (TIA Portal) Engineering

Datos de pedido

Referencia

SIMATIC WinCC Basic V13

Software de ingeniería para la configuración y simulación de Basic Panels;
Documentación electrónica en alemán, inglés, francés, italiano, español y chino

- Software y documentación en DVD, Floating License, clave de licencia en lápiz USB
- como descarga ¹⁾, descarga del software y la clave de licencia, Floating License, dirección de correo electrónico necesaria para la entrega

6AV2100-0AA03-0AA5

6AV2100-0AA03-0AH5

SIMATIC WinCC Comfort V13

Software de ingeniería para la configuración y simulación de SIMATIC Panels;
Documentación electrónica en alemán, inglés, francés, italiano, español, chino simplificado y chino tradicional

- Software y documentación en DVD, Floating License, clave de licencia en lápiz USB
- como descarga ¹⁾, descarga del software y la clave de licencia, Floating License, dirección de correo electrónico necesaria para la entrega

6AV2101-0AA03-0AA5

6AV2101-0AA03-0AH5

SIMATIC WinCC Advanced V13

Software de ingeniería para la configuración y simulación de SIMATIC Panels; SIMATIC WinCC Runtime Advanced
Documentación electrónica en alemán, inglés, francés, italiano, español y chino

- Software y documentación en DVD, Floating License, clave de licencia en lápiz USB
- como descarga ¹⁾, Floating License, descarga del software y la clave de licencia, dirección de correo electrónico necesaria para la entrega

6AV2102-0AA03-0AA5

6AV2102-0AA03-0AH5

Referencia

SIMATIC WinCC Professional V13

Software de ingeniería para la configuración y simulación de SIMATIC Panels; SIMATIC WinCC Runtime Advanced
Documentación electrónica en alemán, inglés, francés, italiano, español y chino

SIMATIC WinCC Runtime Professional (con un máximo de 512 PowerTags)

- Software y documentación en DVD, Floating License, clave de licencia en lápiz USB
- como descarga ¹⁾, Floating License, descarga de la clave de licencia, dirección de correo electrónico necesaria para la entrega

6AV2103-0DA03-0AA5

6AV2103-0DA03-0AH5

SIMATIC WinCC Runtime Professional (con un máximo de 4 096 PowerTags)

- Software y documentación en DVD, Floating License, clave de licencia en lápiz USB
- como descarga ¹⁾, Floating License, descarga de la clave de licencia, dirección de correo electrónico necesaria para la entrega

6AV2103-0HA03-0AA5

6AV2103-0HA03-0AH5

SIMATIC WinCC Runtime Professional máx. PowerTags (sin límite de número de PowerTag)

- Software y documentación en DVD, Floating License, clave de licencia en lápiz USB
- como descarga ¹⁾, Floating License, descarga de la clave de licencia, dirección de correo electrónico necesaria para la entrega

6AV2103-0XA03-0AA5

6AV2103-0XA03-0AH5

SIMATIC WinCC V13 Engineering Trial Licenses

en DVD, ejecutable durante 21 días

- SIMATIC WinCC Basic
- SIMATIC WinCC Comfort/Advanced
- SIMATIC WinCC Professional

6AV2100-0AA03-0AA7

6AV2102-0AA03-0AA7

6AV2103-0AA03-0AA7

¹⁾ Encontrará información actualizada sobre la nueva forma de entrega y la disponibilidad en: <http://www.siemens.com/tia-online-software-delivery>

Datos de pedido	Referencia	Referencia
<p>PowerPacks</p> <p>SIMATIC WinCC V13 Engineering Powerpacks (sin cambio de versión)</p> <p>Floating License, clave de licencia solo en lápiz USB</p> <ul style="list-style-type: none"> De SIMATIC WinCC Basic a SIMATIC WinCC Comfort ²⁾ De SIMATIC WinCC Comfort a SIMATIC WinCC Advanced De SIMATIC WinCC Advanced a SIMATIC WinCC Professional 512 PowerTags De SIMATIC WinCC Professional Powerpack 512 PowerTags a 4 096 PowerTags De SIMATIC WinCC Professional Powerpack 4 096 PowerTags a máx. PowerTags <p>como descarga ¹⁾</p> <p>Floating License, solo descarga de la clave de licencia, dirección de correo electrónico necesaria para la entrega</p> <ul style="list-style-type: none"> De SIMATIC WinCC Basic a SIMATIC WinCC Comfort ²⁾ De SIMATIC WinCC Comfort a SIMATIC WinCC Advanced De SIMATIC WinCC Advanced a SIMATIC WinCC Professional 512 PowerTags De SIMATIC WinCC Professional Powerpack 512 PowerTags a 4 096 PowerTags De SIMATIC WinCC Professional Powerpack 4 096 PowerTags a máx. PowerTags 	<p>6AV2101-2AA03-0AC5</p> <p>6AV2102-2AA03-0BD5</p> <p>6AV2103-2AD03-0AC5</p> <p>6AV2103-2DH03-0BD5</p> <p>6AV2103-2HX03-0BD5</p>	<p>Servicio de actualización del software (Compact Edition)</p> <p>La entrega se agrupa. Para varios contratos se entrega sólo 1 paquete con 1 juego de portadores de datos, 1 lápiz de memoria USB con el número correspondiente de licencias y el número correspondiente de CoL.</p> <p>Las entregas que deban agruparse se especificarán en una sola posición del pedido.</p> <ul style="list-style-type: none"> SIMATIC WinCC Comfort 6AV6612-0AA00-0AM0 SIMATIC WinCC Advanced 6AV6613-0AA00-0AM0 SIMATIC WinCC Professional 512 PowerTags 6AV2103-0DA00-0AM0 SIMATIC WinCC Professional 4 096 PowerTags 6AV2103-0HA00-0AM0 SIMATIC WinCC Professional máx. PowerTags 6AV2103-0XA00-0AM0 <p>Servicio de actualización del software (descarga) ¹⁾</p> <p>Dirección de correo electrónico necesaria para la entrega</p> <ul style="list-style-type: none"> SIMATIC WinCC Comfort 6AV6612-0AA00-0AY0 SIMATIC WinCC Advanced 6AV6613-0AA00-0AY0 SIMATIC WinCC Professional 512 PowerTags 6AV2103-0DA00-0AY0 SIMATIC WinCC Professional 4 096 PowerTags 6AV2103-0HA00-0AY0 SIMATIC WinCC Professional máx. PowerTags 6AV2103-0XA00-0AY0
<p>Servicio de actualización del software</p> <p>Durante un periodo de 12 meses, el cliente recibe automáticamente por un precio fijo todos los Upgrades y Service Packs para cada sistema u opción de ingeniería WinCC que tenga instalado. El contrato se prorrogará automáticamente un año más si no se cancela 12 semanas antes de expirar.</p> <p>Servicio de actualización del software (Standard Edition)</p> <p>La entrega se realiza conforme al número solicitado de productos SUS (p. ej. 10 paquetes de actualización con 10 DVD, 10 lápices USB, etc.)</p> <ul style="list-style-type: none"> SIMATIC WinCC Comfort 6AV6612-0AA00-0AL0 SIMATIC WinCC Advanced 6AV6613-0AA00-0AL0 SIMATIC WinCC Professional 512 PowerTags 6AV2103-0DA00-0AL0 SIMATIC WinCC Professional 4 096 PowerTags 6AV2103-0HA00-0AL0 SIMATIC WinCC Professional máx. PowerTags 6AV2103-0XA00-0AL0 	<p>6AV6612-0AA00-0AL0</p> <p>6AV6613-0AA00-0AL0</p> <p>6AV2103-0DA00-0AL0</p> <p>6AV2103-0HA00-0AL0</p> <p>6AV2103-0XA00-0AL0</p>	<p>¹⁾ Encontrará información actualizada sobre la nueva forma de entrega y la disponibilidad en: http://www.siemens.com/tia-online-software-delivery</p> <p>²⁾ Solo válido para las referencias 6AV2100-0AA03-0AA5 o 6AV2100-0AA03-0AH5</p>

Software SIMATIC HMI

Software HMI en el TIA Portal

SIMATIC WinCC (TIA Portal) Engineering

Datos de pedido	Referencia	Referencia
<p>SIMATIC WinCC Engineering Upgrades</p> <p>WinCC V11..V12 -> WinCC V13 Software y documentación en DVD, licencia para upgrade, clave de licencia en lápiz USB</p> <ul style="list-style-type: none"> • SIMATIC WinCC Basic • SIMATIC WinCC Comfort • SIMATIC WinCC Advanced • SIMATIC WinCC Professional <p>512 PowerTags</p> <ul style="list-style-type: none"> • SIMATIC WinCC Professional <p>4 096 PowerTags</p> <ul style="list-style-type: none"> • SIMATIC WinCC Professional máx. PowerTags <p>como descarga ¹⁾ Floating License, descarga del software y la clave de licencia, dirección de correo electrónico necesaria para la entrega</p> <ul style="list-style-type: none"> • SIMATIC WinCC Basic • SIMATIC WinCC Comfort • SIMATIC WinCC Advanced • SIMATIC WinCC Professional <p>512 PowerTags</p> <ul style="list-style-type: none"> • SIMATIC WinCC Professional <p>4 096 PowerTags</p> <ul style="list-style-type: none"> • SIMATIC WinCC Professional máx. PowerTags 	<p>6AV2100-3AA03-0AE5</p> <p>6AV2101-3AA03-0AE5</p> <p>6AV2102-3AA03-0AE5</p> <p>6AV2103-3DA03-0AE5</p> <p>6AV2103-3HA03-0AE5</p> <p>6AV2103-3XA03-0AE5</p> <p>6AV2100-3AA03-0AK5</p> <p>6AV2101-3AA03-0AK5</p> <p>6AV2102-3AA03-0AK5</p> <p>6AV2103-3DA03-0AK5</p> <p>6AV2103-3HA03-0AK5</p> <p>6AV2103-3XA03-0AK5</p>	<p>Upgrades</p> <p>WinCC V7.0/V7.2 RC -> WinCC Professional V13 y WinCC Runtime Professional V13 Software y documentación en DVD, licencia para upgrade, clave de licencia en lápiz USB</p> <ul style="list-style-type: none"> • SIMATIC WinCC RC 128 -> WinCC Professional <p>512 PowerTags y WinCC RT Professional</p> <p>128 PowerTags</p> <ul style="list-style-type: none"> • SIMATIC WinCC RC 512 -> WinCC Professional <p>512 PowerTags y WinCC RT Professional</p> <p>512 PowerTags</p> <ul style="list-style-type: none"> • SIMATIC WinCC RC 2 048 -> WinCC Professional <p>4 096 PowerTags y WinCC RT Professional</p> <p>2 048 PowerTags</p> <ul style="list-style-type: none"> • SIMATIC WinCC V7.0 RC 8 192 -> WinCC Professional máx. PowerTags y WinCC RT Professional <p>8 192 PowerTags</p> <ul style="list-style-type: none"> • SIMATIC WinCC 65 536 -> WinCC Professional máx. PowerTags y WinCC RT Professional <p>65 536 PowerTags</p> <ul style="list-style-type: none"> • SIMATIC WinCC RC 102 400 -> WinCC Professional máx. PowerTags y WinCC RT Professional <p>102 400 PowerTags</p> <ul style="list-style-type: none"> • SIMATIC WinCC RC 153 600 -> WinCC Professional máx. PowerTags y WinCC RT Professional <p>153 600 PowerTags</p> <ul style="list-style-type: none"> • SIMATIC WinCC RC 262 144 -> WinCC Professional máx. PowerTags y WinCC RT Professional <p>262 144 PowerTags</p> <p>como descarga ¹⁾ Upgrade License, descarga del software y la clave de licencia, dirección de correo electrónico necesaria para la entrega</p> <ul style="list-style-type: none"> • SIMATIC WinCC RC 128 -> WinCC Professional <p>512 PowerTags y WinCC RT Professional</p> <p>128 PowerTags</p> <ul style="list-style-type: none"> • SIMATIC WinCC RC 512 -> WinCC Professional <p>512 PowerTags y WinCC RT Professional</p> <p>512 PowerTags</p> <ul style="list-style-type: none"> • SIMATIC WinCC RC 2 048 -> WinCC Professional <p>4 096 PowerTags y WinCC RT Professional</p> <p>2 048 PowerTags</p> <ul style="list-style-type: none"> • SIMATIC WinCC RC 8 192 -> WinCC Professional máx. PowerTags y WinCC RT Professional <p>8 192 PowerTags</p> <ul style="list-style-type: none"> • SIMATIC WinCC RC 65 536 -> WinCC Professional máx. PowerTags y WinCC RT Professional <p>65 536 PowerTags</p> <ul style="list-style-type: none"> • SIMATIC WinCC RC 102 400 -> WinCC Professional máx. PowerTags y WinCC RT Professional <p>102 400 PowerTags</p> <ul style="list-style-type: none"> • SIMATIC WinCC RC 153 600 -> WinCC Professional máx. PowerTags y WinCC RT Professional <p>153 600 PowerTags</p> <ul style="list-style-type: none"> • SIMATIC WinCC RC 262 144 -> WinCC Professional máx. PowerTags y WinCC RT Professional <p>262 144 PowerTags</p>
<p>De WinCC flexible 2008 a WinCC V13 Software y documentación en DVD, licencia para upgrade, clave de licencia en lápiz USB</p> <ul style="list-style-type: none"> • De WinCC flexible Compact a WinCC Comfort • De WinCC flexible Standard a WinCC Comfort • De WinCC flexible Advanced a WinCC Advanced <p>como descarga ¹⁾ Upgrade License, descarga del software y la clave de licencia, dirección de correo electrónico necesaria para la entrega</p> <ul style="list-style-type: none"> • De WinCC flexible Compact a WinCC Comfort • De WinCC flexible Standard a WinCC Comfort • De WinCC flexible Advanced a WinCC Advanced 	<p>6AV2101-4AB03-0AE5</p> <p>6AV2101-4BB03-0AE5</p> <p>6AV2102-4AA03-0AE5</p> <p>6AV2101-4AB03-0AK5</p> <p>6AV2101-4BB03-0AK5</p> <p>6AV2102-4AA03-0AK5</p>	<p>6AV2103-4BD03-0AE5</p> <p>6AV2103-4DD03-0AE5</p> <p>6AV2103-4FH03-0AE5</p> <p>6AV2103-4KX03-0AE5</p> <p>6AV2103-4MX03-0AE5</p> <p>6AV2103-4PX03-0AE5</p> <p>6AV2103-4RX03-0AE5</p> <p>6AV2103-4TX03-0AE5</p> <p>6AV2103-4BD03-0AK5</p> <p>6AV2103-4DD03-0AK5</p> <p>6AV2103-4FH03-0AK5</p> <p>6AV2103-4KX03-0AK5</p> <p>6AV2103-4MX03-0AK5</p> <p>6AV2103-4PX03-0AK5</p> <p>6AV2103-4RX03-0AK5</p> <p>6AV2103-4TX03-0AK5</p>

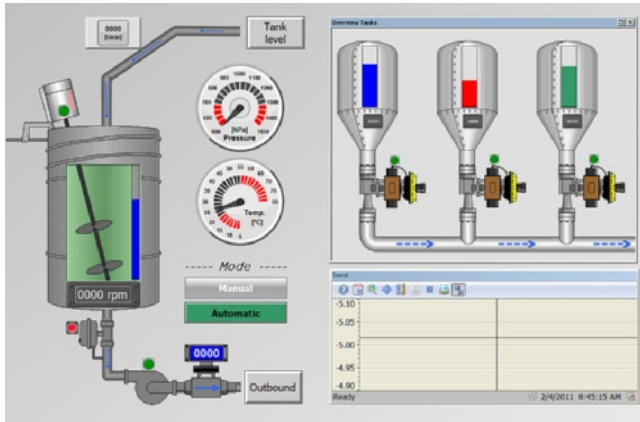
¹⁾ Encontrará información actualizada sobre la nueva forma de entrega y la disponibilidad en: <http://www.siemens.com/tia-online-software-delivery>

Más información

Para más información, consulte la página web:

<http://www.siemens.com/tia-portal>

Sinopsis



Software de visualización SIMATIC WinCC Runtime Advanced

- Solución de manejo y visualización basada en PC para sistemas monopuesto a pie de máquina
- Paquete básico para visualización, señalización y creación de informes, administración de usuarios, ampliable de forma flexible mediante scripts de VB
- Paquete básico ampliable mediante paquetes opcionales
- Integrable en soluciones de automatización basadas en redes TCP/IP
- Filosofía avanzada de servicio técnico con manejo remoto, diagnóstico, administración vía Intranet e Internet, en combinación con comunicaciones por correo electrónico

Software de visualización SIMATIC WinCC Runtime Professional

- Sistema basado en PC para visualizar, manejar y supervisar procesos, secuencias de fabricación, máquinas y plantas en todos los sectores; la gama abarca desde simples sistemas monopuesto (monousuario) hasta sistemas multipuesto (multiusuario) distribuidos y soluciones diversificadas geográficamente con clientes web. WinCC Runtime Professional constituye la plataforma de intercambio de información para la integración vertical a escala corporativa.
- Funciones industriales de aviso y acuse de eventos, archivo histórico de avisos y medidas, creación de informes para todos los datos de proceso y configuración, gestión de usuarios, ampliable de forma flexible mediante scripts de VB y C
- Paquete básico ampliable mediante paquetes opcionales
- También incluye API para el runtime, para utilizar las interfaces de programación abiertas

Software SIMATIC HMI

SIMATIC WinCC (TIA Portal) Runtime

WinCC Runtime Advanced

Sinopsis

Sistema de manejo y visualización basado en PC para sistemas monopuesto a pie de máquina. SIMATIC WinCC Runtime Advanced se configura con el software de configuración SIMATIC WinCC Advanced o SIMATIC WinCC Professional.

Beneficios

- Funciones para todas las tareas de visualización:
 - Funciones de manejo
 - Representación de gráficos y curvas
 - Sistema de avisos
 - Sistema de informes
 - Archivado (opcional)
 - Administración de recetas (opcional)
 - Audit Trail (opcional)
- Funcionalidad runtime flexible mediante scripts Visual Basic
- Filosofías innovadoras de servicio técnico con manejo remoto, diagnóstico, administración vía Intranet/Internet y comunicación por correo electrónico (opcional) que incrementan la disponibilidad
- Soporte de soluciones de automatización sencillas y distribuidas, basadas en redes TCP/IP a pie de máquina (opcional)
- Parte de Totally Integrated Automation Portal
 - Acceso directo a la configuración de variables y avisos del controlador SIMATIC
 - Excelente compatibilidad con el nuevo controlador SIMATIC S7-1500
 - Con direccionamiento simbólico
 - Acceso a los nuevos bloques de datos optimizados en la memoria
 - Nuevo sistema de alarma y diagnóstico
 - Funciones de diagnóstico integradas para aumentar la productividad

Gama de aplicación

SIMATIC WinCC Runtime Advanced es el potente software para tareas de visualización sencillas a pie de máquina. Puede aplicarse como solución monopuesto para todo tipo de aplicaciones de automatización en la automatización manufacturera, de procesos y de edificios.

SIMATIC WinCC Runtime Advanced se puede utilizar en combinación con los siguientes paneles de operador:

- SIMATIC Panel PC: IPC277D, Panel PC 477B, HMI IPC477C, IPC477D, Panel PC 577B, HMI IPC577C, Panel PC 677B, HMI IPC677C
- SIMATIC Box PC: IPC227D, Box PC 427B, IPC427C, IPC427D, Box PC 627B, IPC627C, Box PC 827B, IPC827C
- SIMATIC Rack PC: Rack PC 547B, IPC547C, IPC547D, Rack PC 647B, IPC647C, Rack PC 847B, IPC847C
- SIMATIC modular Embedded Controller: EC31
- SINUMERIK PC: PCU 50.3, PCU 50.5
- PCs estándar con resoluciones (An x Al en píxeles) de:
 - Formato 4:3: 640 x 480, 800 x 600, 1024 x 768, 1280 x 1024, 1600 x 1200
 - Formato Widescreen: 800 x 480, 1280 x 800, 1366 x 768, 1440 x 900, 1680 x 1050, 1920 x 1080, 1920 x 1200, 1980 x 1080

Diseño

El paquete de software SIMATIC WinCC Runtime Advanced está disponible con 128, 512, 2 048 o 4 096 PowerTags.

Se denominan PowerTags las variables de proceso y punteros de área que poseen conexión con el controlador.

Además de ellas se ofrecen, como prestaciones adicionales del sistema, otras variables sin conexión al proceso, límites constantes de variables, así como avisos (hasta 4 000 avisos disparados por bit). El repertorio de funciones de WinCC Runtime Advanced incluye los componentes HMI centrales para visualización y avisos y se puede ampliar con paquetes de opciones en la medida de las necesidades y las posibilidades económicas.

SIMATIC WinCC Runtime Advanced se configura con el software de configuración SIMATIC WinCC Advanced y SIMATIC WinCC Professional.

Funciones

Visualización con una interfaz de usuario compatible con Windows

formada por objetos gráficos parametrizables y faceplates específicas del proyecto:

- Campos de entrada y salida numérica y alfanumérica
- Indicación estática de textos e imágenes así como gráficos vectoriales
- Gráficos dinámicos de la librería de símbolos HMI
- Gráficos de barras, gráficos de curvas con función para hojear y ampliar las páginas así como línea de lectura
- Listas de textos y gráficos en función de las señales
- Botones e interruptores para el manejo del proceso
- Campos de edición para valores del proceso (señales)
- Indicación analógica, deslizadores como ejemplos de otros objetos gráficos
- Faceplates específicas del proyecto creadas con objetos básicos del sistema
- Indicaciones gráficas para diferentes formatos de imagen estándar (p. ej. mapas de bits, .jpg, .wmf)

Alarmas y avisos

- Avisos de bit y avisos analógicos, y procedimiento de señalización basado en eventos Alarm-S / Alarm-D en SIMATIC S7
- También se soporta el nuevo sistema de alarma y diagnóstico del controlador S7-1500
- Clases de avisos de libre elección para definir el modo de acuse y la representación de eventos de aviso

Posibilidad de archivar avisos y valores de proceso ¹⁾

- Archivo en ficheros (p. ej. en formato CSV o TXT) y bases de datos Microsoft SQL
- Evaluación online de ficheros de valores de proceso y de avisos
- Análisis de ficheros de valores de proceso y de avisos con herramientas estándar de Microsoft (p. ej. Excel)

Funciones (continuación)

Recetas ¹⁾

- Creación de registros para datos de máquinas o de producción
- Visualización e introducción de registros mediante un objeto gráfico configurable o repartidos dentro del proyecto, vía sinópticos de proceso
- Transferencia de registros desde/hacia el PLC
- Importación y exportación de los registros desde/a archivos CSV para editarlos con otras herramientas (p. ej. MS Excel)

Documentación de datos de proceso, eventos de aviso y recetas

- Salida de informes controlada por tiempo o eventos
- Maquetación de informes personalizable

Ampliación flexible de la función integrada del sistema con scripts Visual Basic

Soporte de idiomas para proyectos multilingües

- Hasta 32 idiomas online
- Textos y gráficos dependientes del idioma
- Cambio de idioma en tiempo de ejecución

Protección selectiva de acceso de acuerdo a los requisitos de sectores industriales reglamentados

- Autenticación por identificador de usuario y contraseña
- Derechos específicos para determinados grupos de usuarios
- Administración de usuarios centralizada para todo el sistema basada en SIMATIC Logon¹⁾
- Vigilancia de las modificaciones de las operaciones de manejo en el servicio Runtime¹⁾
- Registro de intervenciones del operador en un informe de cambios (Audit Trail)¹⁾

Acoplamiento a distintos PLC integrado

- Comunicación por medio de drivers nativos y canal OPC estándar
- Conexión simultánea a través de varios protocolos: OPC Client y SIMATIC HMI HTTP Protocol son aditivos, es decir, se pueden utilizar en combinación con otros acoplamientos al PLC

Comunicación abierta entre sistemas HMI y con sistemas superiores

- Servidor OPC
 - Uso del sistema de visualización como servidor de datos (servidor OPC) para componentes de automatización superiores, como p. ej. sistemas de control de procesos o sistemas de ofimática
 - Servidor OPC-DA: Variables, p. ej., valores de proceso
- La comunicación entre los sistemas HMI se realiza en redes Ethernet, o bien vía Intranet/Internet
 - Acceso a variables con derechos de lectura y escritura. WinCC Runtime Advanced y SIMATIC Panels ofrecen datos (variables) a otros sistemas SIMATIC HMI o aplicaciones de ofimática
- Envío de correo electrónico a petición o controlado por eventos
 - p. ej. al personal de mantenimiento a través de un servidor SMTP (Simple Mail Transfer Protocol)
 - El uso opcional de gateways de correo electrónico/SMS permite el acceso a redes estándar (se requieren proveedores de servicios externos)
- Diagnóstico del sistema mediante páginas HTML específicas de dispositivo, con acceso a las siguientes funciones:
 - Inicio y parada de HMI Runtime para tareas de mantenimiento
 - Acceso remoto a registros de recetas, contraseñas e información específica del sistema HMI
 - Acceso a los archivos del sistema HMI a través de un explorador de archivos
 - Descarga de datos de configuración a través de Intranet/Internet
 - Posibilidad de añadir páginas HTML propias

WinCC Sm@rtServer para manejo remoto a través de Intranet e Internet ¹⁾

- Visualización y manejo de los sinópticos de proceso en PC o panel remotos
- Desde un sistema SIMATIC HMI se puede manejar o visualizar a distancia otro sistema; iniciación en configuraciones cliente-servidor para estaciones de operador distribuidas o para soluciones con estación central o puesto de control

WinCC ControlDevelopment para ampliar la funcionalidad con controladores propios ¹⁾

- Desarrollo de controles propios VB.net o C# para integrarlos en SIMATIC WinCC Runtime Advanced

¹⁾ Opción para SIMATIC WinCC Runtime Advanced; las licencias Runtime se han de adquirir por separado. Para más información, ver "Opciones WinCC".

Software SIMATIC HMI

SIMATIC WinCC (TIA Portal) Runtime

WinCC Runtime Advanced

Funciones (continuación)

Requisitos del sistema

SIMATIC WinCC Runtime Advanced	
Tipo de procesador (mín.)¹⁾	Todos los procesadores de los SIMATIC IPC, Pentium III o procesador con 500 MHz o equiparable
RAM (mín.)²⁾	512 Mbytes
Espacio libre en disco duro³⁾	2 Gbytes en la unidad de sistema "C:"
Sistemas operativos	<p>Sistemas operativos de 32 bits</p> <ul style="list-style-type: none"> • Windows 7 Professional SP1 • Windows 7 Enterprise SP1 • Windows 7 Ultimate SP1 <p>Sistemas operativos de 64 bits</p> <ul style="list-style-type: none"> • Windows 7 Professional SP1 • Windows 7 Enterprise SP1 • Windows 7 Ultimate SP1 • Windows 8.1 Professional • Windows 8.1 Enterprise • Windows Server 2008 R2 StdE SP1 • Windows Server 2012 R2 StdE • Windows 7 Home Premium SP1 (solo WinCC Basic) • Windows 7 Professional SP1 • Windows 7 Enterprise SP1 • Windows 7 Ultimate SP1 • Windows 8.1 (solo WinCC Basic) • Windows 8.1 Professional • Windows 8.1 Enterprise • Windows Server 2008 R2 StdE SP1 (excepto WinCC Basic) • Windows Server 2012 R2 StdE
Unidad óptica	DVD-ROM

¹⁾ Según las opciones escogidas, pueden requerirse sistemas más potentes

²⁾ La memoria RAM necesaria depende sobre todo del tamaño de los gráficos utilizados.

³⁾ Sin tener en cuenta los ficheros.

Nota:

Además de WinCC, Windows también requiere capacidad libre en el disco duro; p. ej. debe reservarse suficiente espacio para el archivo de intercambio. Así pues, debe aplicarse la fórmula siguiente: Tamaño del archivo de intercambio = 3 veces el tamaño de la memoria RAM.

Para más información, consulte la documentación de Windows.

Datos técnicos

Las siguientes tablas le ayudarán a determinar si su proyecto se encuentra dentro de los límites del sistema aplicables a WinCC Runtime Advanced.

Los valores máximos indicados no son aditivos.

En los equipos con configuraciones que aprovechan toda la capacidad del sistema, no es posible garantizar la plena capacidad de funcionamiento. Además de los límites indicados, también se deberán tener en cuenta las restricciones debidas a la memoria disponible para la configuración.

SIMATIC WinCC Runtime Advanced	
Variables	
Número de variables del proyecto	6.144
Número de PowerTags	128 –4.096
Número de elementos por matriz	1.600
Número de variables locales	2.048
Avisos	
Número de clases de aviso	32
Número de avisos de bit	4.000
Número de avisos analógicos	500
Longitud de un aviso en caracteres	80
Número de valores de proceso por aviso	8
Tamaño del búfer de avisos	1.024
Número de eventos de aviso pendientes	500
Imágenes	
Número de imágenes	500
Número de campos por imagen	400
Número de variables por imagen	400
Número de objetos complejos por imagen ¹⁾	40
Recetas	
Número de recetas	999
Número de elementos por receta ²⁾	2.000
Longitud en KB de los datos útiles por registro	256
Número de registros por receta	5.000
Ficheros	
Número de ficheros	100
Número de entradas por fichero (incl. todos los segmentos) ³⁾	500.000
Número de segmentos del fichero	400
Trigger cíclico para el archivado de variables	1 s
Número de variables archivables por fichero	6.144

¹⁾ Son objetos complejos: las barras, controles deslizantes, librerías de iconos, relojes y otros objetos del área de controles.

²⁾ En caso de utilizar matrices, cada elemento de matriz cuenta como un elemento de receta.

³⁾ Con el método de archivado histórico "Fichero circular segmentado", el número de entradas es aplicable a todos los ficheros secuenciales. El producto resultante de multiplicar el número de ficheros de secuencia por el número de registros por fichero de secuencia no debe rebasar el límite del sistema.

Datos técnicos (continuación)

SIMATIC WinCC Runtime Advanced	
Curvas	
Número de curvas	800
Listas de textos y gráficos	
Número de listas de gráficos	500
Número de listas de textos	500
Número de entradas por lista de textos o gráficos	3.500
Número de objetos gráficos	2.000
Número de elementos de texto	30.000
Scripts	
Número de scripts	200
Comunicación	
Número de conexiones	8
Número de conexiones basadas en "SIMATIC HMI HTTP"	16
Número máximo de Sm@rtClients conectados (incl. un ServiceClient)	4 ¹⁾
Sistema de ayuda	
Longitud de un texto de ayuda en caracteres	320
Idiomas	
Número de idiomas de runtime	32
Planificador de tareas	
Tareas disparadas por tiempo ²⁾	48
Administración de usuarios	
Número de grupos de usuarios	50
Número de autorizaciones	32
Número de usuarios	100

¹⁾ El número máximo de Sm@rtClients que se pueden conectar con el Sm@rtServer en el Panel PC 477 está limitado a 3.

²⁾ Las tareas disparadas por tiempo no son relevantes para los límites del sistema.

Datos de pedido**Referencia****Paquetes básicos****SIMATIC WinCC Runtime Advanced V13**

Software y documentación en DVD, incl. software de las opciones ¹⁾ Single License, clave de licencia en lápiz USB para

- 128 PowerTags
- 512 PowerTags
- 2 048 PowerTags
- 4 096 PowerTags
- 8 192 PowerTags

6AV2104-0BA03-0AA0
6AV2104-0DA03-0AA0
6AV2104-0FA03-0AA0
6AV2104-0HA03-0AA0
6AV2104-0KA03-0AA0

como descarga ²⁾

Single License, descarga del software y la clave de licencia. Dirección de correo electrónico necesaria para la entrega.

- 128 PowerTags
- 512 PowerTags
- 2 048 PowerTags
- 4 096 PowerTags
- 8 192 PowerTags

6AV2104-0BA03-0AH0
6AV2104-0DA03-0AH0
6AV2104-0FA03-0AH0
6AV2104-0HA03-0AH0
6AV2104-0KA03-0AH0

¹⁾ Las licencias Runtime para las opciones de WinCC flexible Runtime Advanced se han de adquirir por separado para cada sistema de destino

²⁾ Encontrará información actualizada sobre la nueva forma de entrega y la disponibilidad en: <http://www.siemens.com/tia-online-software-delivery>

Software SIMATIC HMI

SIMATIC WinCC (TIA Portal) Runtime

WinCC Runtime Advanced

Datos de pedido	Referencia	Referencia
<p>PowerPacks</p> <p>SIMATIC WinCC Runtime Advanced V13 (sin cambio de versión)</p> <p>Single License, clave de licencia solo en lápiz USB para PowerTags</p> <ul style="list-style-type: none"> de 128 PowerTags a 512 PowerTags de 512 PowerTags a 2 048 PowerTags de 2 048 PowerTags a 4 096 PowerTags de 4 096 PowerTags a 8 192 PowerTags <p>como descarga ¹⁾</p> <p>Single License, descarga del software y la clave de licencia. Dirección de correo electrónico necesaria para la entrega.</p> <ul style="list-style-type: none"> de 128 PowerTags a 512 PowerTags de 512 PowerTags a 2 048 PowerTags de 2 048 PowerTags a 4 096 PowerTags de 4 096 PowerTags a 8 192 PowerTags 	<p>6AV2104-2BD03-0BD0</p> <p>6AV2104-2DF03-0BD0</p> <p>6AV2104-2FH03-0BD0</p> <p>6AV2104-2HK03-0BD0</p> <p>6AV2104-2BD03-0BJ0</p> <p>6AV2104-2DF03-0BJ0</p> <p>6AV2104-2FH03-0BJ0</p> <p>6AV2104-2HK03-0BJ0</p>	<p>SIMATIC WinCC Runtime Advanced V13 a SIMATIC WinCC Runtime Professional V13</p> <p>Single License, software y documentación en DVD, clave de licencia en lápiz USB para PowerTags</p> <ul style="list-style-type: none"> de 128 PowerTags a 128 PowerTags de 512 PowerTags a 512 PowerTags de 2 048 PowerTags a 2 048 PowerTags de 4 096 PowerTags a 4 096 PowerTags de 8 192 PowerTags a 8 192 PowerTags <p>como descarga ¹⁾</p> <p>Single License, descarga del software y la clave de licencia. Dirección de correo electrónico necesaria para la entrega.</p> <ul style="list-style-type: none"> de 128 PowerTags a 128 PowerTags de 512 PowerTags a 512 PowerTags de 2 048 PowerTags a 2 048 PowerTags de 4 096 PowerTags a 4 096 PowerTags de 8 192 PowerTags a 8 192 PowerTags <p>SIMATIC WinCC Runtime Advanced V13 a SIMATIC WinCC Runtime Professional ASIA V13</p> <p>Single License, descarga del software y la clave de licencia. Dirección de correo electrónico necesaria para la entrega.</p> <ul style="list-style-type: none"> de 128 PowerTags a 128 PowerTags de 512 PowerTags a 512 PowerTags de 2 048 PowerTags a 2 048 PowerTags de 4 096 PowerTags a 4 096 PowerTags de 8 192 PowerTags a 8 192 PowerTags
		<p>6AV2105-2BB03-0AC0</p> <p>6AV2105-2DD03-0AC0</p> <p>6AV2105-2FF03-0AC0</p> <p>6AV2105-2HH03-0AC0</p> <p>6AV2105-2KK03-0AC0</p> <p>6AV2105-2BB03-0AJ0</p> <p>6AV2105-2DD03-0AJ0</p> <p>6AV2105-2FF03-0AJ0</p> <p>6AV2105-2HH03-0AJ0</p> <p>6AV2105-2KK03-0AJ0</p> <p>6AV2105-2BB13-0AC0</p> <p>6AV2105-2DD13-0AC0</p> <p>6AV2105-2FF13-0AC0</p> <p>6AV2105-2HH13-0AC0</p> <p>6AV2105-2KK13-0AC0</p>

¹⁾ Encontrará información actualizada sobre la nueva forma de entrega y la disponibilidad en: <http://www.siemens.com/tia-online-software-delivery>

Datos de pedido	Referencia	Referencia
<p>Upgrades</p> <p>SIMATIC WinCC Runtime Advanced V11..12 a V13 Software y documentación en DVD, incl. SW de las opciones Single License, claves de licencia en lápiz USB para</p> <ul style="list-style-type: none"> • 128 PowerTags • 512 PowerTags • 2 048 PowerTags • 4 096 PowerTags • 8 192 PowerTags <p>como descarga ¹⁾ Single License, descarga del software y la clave de licencia. Dirección de correo electrónico necesaria para la entrega.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 128 PowerTags • 512 PowerTags • 2 048 PowerTags • 4 096 PowerTags • 8 192 PowerTags 	<p>6AV2104-3BB03-0AE0</p> <p>6AV2104-3DD03-0AE0</p> <p>6AV2104-3FF03-0AE0</p> <p>6AV2104-3HH03-0AE0</p> <p>6AV2105-3KK03-0AE0</p>	<p>SIMATIC WinCC flexible Panel Options a SIMATIC WinCC (TIA Portal) Panel Options</p> <ul style="list-style-type: none"> • WinCC flexible /Audit for SIMATIC Panel a SIMATIC WinCC Audit for SIMATIC Panels • De WinCC flexible /Sm@rtAccess for SIMATIC Panel a SIMATIC WinCC Sm@rtServer for SIMATIC Panels • De WinCC flexible /Sm@rtService for SIMATIC Panel a SIMATIC WinCC Sm@rtServer for SIMATIC Panels <p>como descarga ¹⁾ Single License, clave de licencia sólo por descarga. Dirección de correo electrónico necesaria para la entrega.</p> <p>6AV2107-4XP00-0BF0</p>
<p>SIMATIC WinCC flexible 2008 a SIMATIC WinCC Runtime Advanced V13 Software y documentación en DVD, incl. SW de las opciones Single License, claves de licencia en lápiz USB para</p> <ul style="list-style-type: none"> • de 128 PowerTags a 128 PowerTags ²⁾ • de 512 PowerTags a 512 PowerTags ²⁾ • de 2 048 PowerTags a 2 048 PowerTags ²⁾ • de 4 096 PowerTags a 4 096 PowerTags ²⁾ • de 8 192 PowerTags a 8 192 PowerTags ²⁾ <p>como descarga ¹⁾ Single License, descarga del software y la clave de licencia. Dirección de correo electrónico necesaria para la entrega.</p> <ul style="list-style-type: none"> • de 128 PowerTags a 128 PowerTags ²⁾ • de 512 PowerTags a 512 PowerTags ²⁾ • de 2 048 PowerTags a 2 048 PowerTags ²⁾ • de 4 096 PowerTags a 4 096 PowerTags ²⁾ • de 8 192 PowerTags a 8 192 PowerTags ²⁾ 	<p>6AV2104-4BB03-0AE0</p> <p>6AV2104-4DD03-0AE0</p> <p>6AV2104-4FF03-0AE0</p> <p>6AV2104-4HH03-0AE0</p> <p>6AV2104-4KK03-0AE0</p>	<p>SIMATIC WinCC flexible Panel Options a SIMATIC WinCC (TIA Portal) Panel Options</p> <ul style="list-style-type: none"> • WinCC flexible /Audit for SIMATIC Panel a SIMATIC WinCC Audit for SIMATIC Panels • De WinCC flexible /Sm@rtAccess for SIMATIC Panel a SIMATIC WinCC Sm@rtServer for SIMATIC Panels • De WinCC flexible /Sm@rtService for SIMATIC Panel a SIMATIC WinCC Sm@rtServer for SIMATIC Panels <p>6AV2107-4XP00-0BK0</p>

¹⁾ Encontrará información actualizada sobre la nueva forma de entrega y la disponibilidad en: <http://www.siemens.com/tia-online-software-delivery>

²⁾ Incl. 1 licencia para upgrade a las opciones de WinCC Runtime Advanced

Más información

Para más información, consulte la página web:

<http://www.siemens.com/tia-portal>

Software SIMATIC HMI

SIMATIC WinCC (TIA Portal) Runtime

WinCC Runtime Professional

Sinopsis

Sistema de manejo y visualización basado en PC para visualizar y manejar procesos, secuencias de fabricación, máquinas y plantas en todos los sectores; la gama abarca desde simples sistemas monopuesto hasta sistemas multipuesto distribuidos y soluciones diversificadas geográficamente con clientes web.

SIMATIC WinCC Runtime Professional constituye la plataforma de intercambio de información para la integración vertical a escala corporativa. SIMATIC WinCC Runtime Professional se configura con el software de configuración SIMATIC WinCC Professional.

Beneficios

- Funciones para todas las tareas de visualización:
 - Funciones de manejo
 - Representación de gráficos y curvas
 - Sistema de avisos
 - Sistema de informes
 - Archivado (opcional)
 - Administración de recetas (opcional)
- Escalabilidad en toda la línea
 - Ampliable de configuraciones monopuesto (Single Station) a configuraciones cliente-servidor
 - Visualización de procesos en web mediante WinCC WebNavigator
- Estándares abiertos que facilitan la integración
 - Potente base de datos en tiempo real MS SQL Server
 - Abierto para unidades de aplicación con controles ActiveX
 - Visual Basic for Applications para ampliaciones personalizadas
 - OPC para comunicación no propietaria
- Parte de Totally Integrated Automation Portal
 - Acceso directo a la configuración de variables y avisos del controlador SIMATIC
 - Excelente compatibilidad con el nuevo controlador SIMATIC S7-1500
 - Con direccionamiento simbólico
 - Acceso a los nuevos bloques de datos optimizados en la memoria
 - Nuevo sistema de alarma y diagnóstico
 - Funciones de diagnóstico integradas para aumentar la productividad

Gama de aplicación

SIMATIC WinCC Runtime Professional se ha concebido para la visualización y el manejo de procesos, secuencias de fabricación, máquinas y plantas. Gracias al potente acoplamiento al proceso, especialmente a la familia SIMATIC, y al archivado histórico de datos seguro, WinCC Runtime Professional aporta soluciones para el sistema de control.

El sistema base, apto para todos los sectores, permite el uso universal en todas las aplicaciones de automatización.

SIMATIC WinCC Runtime Professional se puede utilizar en combinación con los siguientes paneles de operador:

SIMATIC PC:

- SIMATIC Panel PC: HMI IPC477C (Client), IPC477D (Client), Panel PC 577B, HMI IPC577C (Client), Panel PC 677B, HMI IPC677C
- SIMATIC Box PC: IPC427C, IPC427D, Box PC 627B, IPC627C, IPC827C
- SIMATIC Rack PC: PC 547B, IPC547C, IPC547D, PC 647B, IPC647C, PC 847B, IPC827C
- PC estándar

Diseño

El paquete de software SIMATIC WinCC Runtime Professional está disponible con 128, 512, 2 048, 4 096, 8 192 o 65 536 PowerTags. Se identifican como PowerTags los puntos de datos que están conectados con controladores u otras fuentes de datos a través de un canal WinCC Runtime Professional. Desde un punto de datos pueden derivarse hasta 32 avisos. Una prestación adicional del sistema es la disponibilidad de variables internas sin acoplamiento. Además, WinCC Runtime Professional contiene también 500 variables archivables. Para capacidades funcionales más grandes pueden adquirirse licencias de archivo adicionales.

Licencias para una configuración multipuesto

En el servidor hay que instalar el software del sistema con el número necesario de PowerTags y además la opción SIMATIC WinCC Server for Runtime Professional. Para los clientes basta con una licencia de SIMATIC WinCC Client for Runtime Professional en la configuración básica.

Funciones

Visualización con una interfaz de usuario compatible con Windows

formada por objetos gráficos parametrizables y faceplates específicas del proyecto:

- Campos de entrada y salida numérica y alfanumérica
- Indicación estática de textos e imágenes así como gráficos vectoriales
- Gráficos dinámicos de la librería de símbolos HMI
- Gráficos de barras, gráficos de curvas con función para hojear y ampliar las páginas así como línea de lectura
- Listas de textos y gráficos en función de las señales
- Botones e interruptores para el manejo del proceso
- Campos de edición para valores del proceso (señales)
- Indicación analógica, deslizadores como ejemplos de otros objetos gráficos
- Faceplates específicas del proyecto creadas con objetos básicos del sistema
- Indicaciones gráficas para diferentes formatos de imagen estándar (p. ej. mapas de bits, .jpg, .wmf)

Funciones (continuación)

Alarmas y avisos

- Avisos de bit y avisos analógicos, y procedimiento de señalización basado en eventos Alarm-S/Alarm-D en SIMATIC S7
- También se soporta el nuevo sistema de alarma y diagnóstico del controlador S7-1500
- Clases de avisos de libre elección para definir el modo de acuse y la representación de eventos de aviso

Posibilidad de archivar avisos y valores de proceso ¹⁾

- Sistema de avisos para la captura y archivado de eventos con posibilidades de visualización y manejo, basado en DIN 19235
- Archivado de procesos para la captura, la compresión y el almacenamiento de valores de medida
- Evaluación online de ficheros de valores de proceso y de avisos

Recetas ¹⁾

- Creación de registros para datos de máquinas o de producción
- Visualización e introducción de registros mediante un objeto gráfico configurable o repartidos dentro del proyecto, vía sinópticos de proceso
- Transferencia de registros desde/hacia el PLC
- Importación y exportación de los registros para editarlos con otras herramientas (p. ej. MS Excel)

Documentación de datos de proceso, eventos de aviso y recetas

- Salida de informes controlada por tiempo o eventos
- Maquetación de informes personalizable

Ampliación flexible mediante scripts de Visual Basic y ANSI-C

- Interfaces de programación para el acceso individual a datos y funciones de WinCC Runtime Professional y para la vinculación a programas de usuario con VBA, scripts VB, C-API y scripts C (ANSI-C)

Soporte de idiomas para proyectos multilingües

- Textos y gráficos dependientes del idioma
- Cambio de idioma en tiempo de ejecución

Acoplamiento a distintos PLC integrado

- Comunicación por medio de drivers nativos y canal OPC estándar
- Para la comunicación con controladores subordinados (protocolos SIMATIC, PROFIBUS DP, PROFIBUS FMS, servidor DDE y servidor OPC en el alcance de suministro)

Comunicación abierta entre sistemas HMI y con sistemas superiores

- Servidor OPC
 - Uso del sistema de visualización como servidor de datos (servidor OPC) para componentes de automatización superiores, como p. ej. sistemas de control de procesos o sistemas de ofimática
 - Servidor OPC-DA: Variables, p. ej., valores de proceso
 - Servidor OPC-HDA: Valores de proceso archivados
 - Servidor OPC-A&E: Avisos
 - Servidor OPC-XML-DA: Variables, p. ej., valores de proceso
 - Servidor OPC-UA-DA: Variables, p. ej., valores de proceso
- Servidor OLE DB
 - Acceso estandarizado y de fácil manejo a los datos de archivo de WinCC (MS SQL Server 2005).
 - El acceso mediante OLE-DB Provider permite obtener todos los datos de archivo WinCC con los correspondientes valores asociados del proceso, así como los textos de aviso y los textos de usuario.
 - Asimismo, a través de WinCC OLE-DB Provider se puede acceder a funciones de análisis como mínimo, máximo, lista de confirmación de mensajes, etc.
- WinCC WebNavigator for Runtime Professional ¹⁾
 - Opción para SIMATIC WinCC Runtime Professional para funciones de manejo y visualización de plantas vía Internet, LAN o Intranet corporativa
 - Configuración desde un servidor web con el software SIMATIC WinCC Runtime Professional en versión monopuesto, cliente o servidor y un cliente web que permita realizar funciones de manejo y visualización de un proyecto WinCC Runtime Professional en ejecución mediante un navegador de Internet con soporte ActiveX. No es necesario tener instalado en el cliente el sistema básico WinCC.
- WinCC DataMonitor for Runtime Professional ¹⁾
 - WinCC DataMonitor sirve para visualizar y evaluar estados actuales del proceso y datos históricos en PC de oficina empleando herramientas estándar como Microsoft Internet Explorer o Microsoft Excel. Para ello se suministran al DataMonitor Client tanto alarmas como datos de proceso actuales e históricos desde un servidor web. El DataMonitor puede ser utilizado tanto por el operador de la máquina como por el ejecutivo de la empresa para obtener información.

WinCC ControlDevelopment para ampliar la funcionalidad con controladores propios ¹⁾

- Desarrollo de controles propios VB.net o C# para integrarlos en WinCC Runtime Professional

¹⁾ Opción para SIMATIC WinCC Runtime Professional; las licencias Runtime se han de adquirir por separado. Para más información, ver "Opciones WinCC".

Software SIMATIC HMI

SIMATIC WinCC (TIA Portal) Runtime

WinCC Runtime Professional

Funciones (continuación)

Requisitos del sistema	SIMATIC WinCC Runtime Professional
Tipo de procesador (mín.) ¹⁾	<ul style="list-style-type: none"> Windows 7 (32 bits): 3,5 GHz, P4 o equiparable, Dual Core Windows Server 2008: 3 GHz, P4 o equiparable, Dual/Multi Core
RAM (mín.) ²⁾	2 Gbytes
Espacio libre en disco duro ³⁾	2 Gbytes en la unidad de sistema "C:"
Sistemas operativos	Sistemas operativos de 32 bits <ul style="list-style-type: none"> Windows 7 Professional SP1 Windows 7 Enterprise SP1 Windows 7 Ultimate SP1 Sistemas operativos de 64 bits <ul style="list-style-type: none"> Windows 7 Professional SP1 Windows 7 Enterprise SP1 Windows 7 Ultimate SP1 Windows 8.1 Professional Windows 8.1 Enterprise Windows Server 2008 R2 StdE SP1 Windows Server 2012 R2 StdE
Tarjeta gráfica	32 Mbytes de RAM, profundidad de color de 24 bits
Red	Ethernet a partir de 10 Mbits/s
Unidad óptica	DVD-ROM

- 1) Según las opciones escogidas, pueden requerirse sistemas más potentes
- 2) La memoria RAM necesaria depende sobre todo del tamaño de los gráficos utilizados.
- 3) Sin tener en cuenta los ficheros.

Nota:

Además de WinCC, Windows también requiere capacidad libre en el disco duro; p. ej. debe reservarse suficiente espacio para el archivo de intercambio. Así pues, debe aplicarse la fórmula siguiente: Tamaño del archivo de intercambio = 3 veces el tamaño de la memoria RAM. Para más información, consulte la documentación de Windows.

Integración

Integración en soluciones corporativas (integración de TI y negocio)

WinCC Runtime Professional apuesta de forma consecuente por las tecnologías Microsoft para garantizar el carácter más abierto posible y la máxima capacidad de integración.

Los controles ActiveX y .net permiten realizar ampliaciones específicas de la tecnología y el sector.

También la comunicación independiente del fabricante resulta un juego de niños. La razón: WinCC Runtime Professional puede utilizarse como cliente OPC y servidor OPC; además del acceso a valores de proceso actuales, respalda también estándares como OPC HDA (Historical Data Access), OPC Alarm & Events, OPC UA Data Access y OPC XML Data Access.

En el mismo orden de importancia: Visual Basic Scripting (VBS), un lenguaje runtime abierto y fácil de aprender. Los desarrolladores profesionales de aplicaciones tienen también la posibilidad de utilizar ANSI-C.

WinCC Runtime Professional tiene integrada en el sistema base una potente funcionalidad escalable de registro histórico basada en Microsoft SQL Server. Por tanto, el usuario tiene todas las posibilidades a su alcance: desde el eficaz archivado de datos de proceso actuales o el archivado a largo plazo con gran compresión de datos hasta una plataforma central de información en forma de registro histórico de procesos a nivel de empresa. Las interfaces abiertas son la base para una integración efectiva de TI y negocio.

Datos técnicos

Las siguientes tablas le ayudarán a determinar si su proyecto se encuentra dentro de los límites del sistema aplicables a WinCC Runtime Professional. Los valores máximos indicados no son aditivos.

En los equipos con configuraciones que aprovechan toda la capacidad del sistema, no es posible garantizar la plena capacidad de funcionamiento. Además de los límites indicados, también se deberán tener en cuenta las restricciones debidas a la memoria disponible para la configuración.

SIMATIC WinCC Runtime Professional	
Avisos	
Avisos configurables por Servidor/ estación monopuesto	20.000
Variables de proceso por línea de avisos	10
Bloques de textos de usuario por línea de avisos	10
Clases de avisos (incl. clases de avisos de sistema)	18
Tipos de aviso	16
Prioridades de avisos	17 (0...16)
Avisos en Runtime	
Avisos por fichero de avisos	Ningún límite ¹⁾
Avisos por lista de ficheros a corto plazo	1.000
Avisos por lista de ficheros a largo plazo	1.000 ²⁾
Avisos por visor de avisos	5.000 ³⁾

1) Limitado por los recursos del sistema.

2) En estación monopuesto o servidor o en cliente por servidor, si "LongTimeArchiveConsistency" está ajustado a "No".
En estación monopuesto, servidor o cliente, si "LongTimeArchiveConsistency" está ajustado a "Si".

3) En estación monopuesto o servidor o en cliente por servidor.

Datos técnicos (continuación)

SIMATIC WinCC Runtime Professional	
Imágenes	
Objetos por imagen ⁴⁾	3.000 ⁵⁾
Niveles por imagen	32
Imágenes por proyecto	1.000 ⁵⁾
Instancias de faceplates fijos en un sinóptico de planta	31 instancias del mismo tipo
Tamaño de imagen en píxeles	10.000 x 10.000
Profundidad de anidado de objetos de imagen	20
Recetas	
Número de recetas	1.000 ⁵⁾
Número de elementos de receta	500 ⁶⁾
Número de registros de receta	3.000 ⁶⁾
Número de vistas	Ningún límite ⁵⁾
Ficheros	
Visores de curvas por imagen	25
Curvas por visor de curvas	80
Visor de tablas por imagen	25
Columnas por visor de tablas	12
Valores por visor de tablas	30.000
Ficheros por estación monousuario/servidor	100
Variables de fichero por estación monopuesto/servidor ⁷⁾	8.000
Curvas	
Ventana de curvas por imagen	25
Curvas por ventana de curva	80
Administración de usuarios	
Número de grupos de usuarios	128
Número de autorizaciones	999
Número de usuarios	128
Configuraciones: capacidad funcional en sistema multiusuario	
Clientes de WinCC en un sistema	32 ⁸⁾ 9)
Clientes de Web en un sistema	50 ¹⁰⁾

4) La cantidad y complejidad de los objetos influyen en el rendimiento.

5) Limitado por los recursos del sistema.

6) El producto del número de elementos de receta por el número de registros no debe exceder de 320.000.

7) Depende del Logging PowerPack utilizado para variables de fichero. La versión básica contiene 500 variables de fichero.

8) Si el servidor se usa también como puesto de manejo, entonces la cantidad de clientes para este servidor se reduce a cuatro clientes.

9) Configuración mixta: 32 clientes + 3 clientes Web.

10) Configuración mixta: 50 clientes web + 1 cliente WinCC.

Datos de pedido**Referencia****Software básico****SIMATIC WinCC Runtime Professional V13**

para sistemas PC; incl. el software de las opciones¹⁾, variantes de idioma/escritura: AL, IN, FR, IT, ES
Single License, en DVD, incl. licencia en lápiz USB, para:

- 128 PowerTags
- 512 PowerTags
- 2 048 PowerTags
- 4 096 PowerTags
- 8 192 PowerTags
- 65 535 PowerTags
- 102 400 PowerTags
- 153 600 PowerTags
- 262 144 PowerTags

Incl. 500 variables archivables en históricos c/u

6AV2105-0BA03-0AA0
6AV2105-0DA03-0AA0
6AV2105-0FA03-0AA0
6AV2105-0HA03-0AA0
6AV2105-0KA03-0AA0
6AV2105-0MA03-0AA0
6AV2105-0PA03-0AA0
6AV2105-0RA03-0AA0
6AV2105-0TA03-0AA0

SIMATIC WinCC Runtime Professional V13 como descarga²⁾

Single License, descarga del software y la clave de licencia. Dirección de correo electrónico necesaria para la entrega.

- 128 PowerTags
- 512 PowerTags
- 2 048 PowerTags
- 4 096 PowerTags
- 8 192 PowerTags
- 65 535 PowerTags
- 102 400 PowerTags
- 153 600 PowerTags
- 262 144 PowerTags

Incl. 500 variables archivables en históricos c/u

6AV2105-0BA03-0AH0
6AV2105-0DA03-0AH0
6AV2105-0FA03-0AH0
6AV2105-0HA03-0AH0
6AV2105-0KA03-0AH0
6AV2105-0MA03-0AH0
6AV2105-0PA03-0AH0
6AV2105-0RA03-0AH0
6AV2105-0TA03-0AH0

SIMATIC WinCC Runtime Professional ASIA V13

para sistemas PC; incl. el software de las opciones¹⁾, variantes de idioma/escritura: IN, CHs, CHt, KOR, JPN
Single License, en DVD, incl. licencia, para:

- 128 PowerTags
- 512 PowerTags
- 2 048 PowerTags
- 4 096 PowerTags
- 8 192 PowerTags
- 65 535 PowerTags
- 102 400 PowerTags
- 153 600 PowerTags
- 262 144 PowerTags

Incl. 500 variables archivables en históricos c/u

6AV2105-0BA13-0AA0
6AV2105-0DA13-0AA0
6AV2105-0FA13-0AA0
6AV2105-0HA13-0AA0
6AV2105-0KA13-0AA0
6AV2105-0MA13-0AA0
6AV2105-0PA13-0AA0
6AV2105-0RA13-0AA0
6AV2105-0TA13-0AA0

SIMATIC WinCC Client para Runtime Professional V13

- WinCC Client for Runtime Professional
- WinCC Client for Runtime Professional (como descarga²⁾)
- WinCC Client for Runtime Professional ASIA

6AV2107-0DB03-0AA0
6AV2107-0DB03-0AA0
6AV2107-0DB13-0AA0

1) Las licencias Runtime para las opciones de WinCC Runtime Professional se han de adquirir por separado para cada sistema de destino.

2) Encontrará información actualizada sobre la nueva forma de entrega y la disponibilidad en: <http://www.siemens.com/tia-online-software-delivery>

Software SIMATIC HMI

SIMATIC WinCC (TIA Portal) Runtime

WinCC Runtime Professional

Datos de pedido	Referencia	Referencia
PowerPacks SIMATIC WinCC Runtime Professional V13 y SIMATIC WinCC Runtime Professional ASIA V13 Single License, clave de licencia solo en lápices USB para PowerTags <ul style="list-style-type: none"> de 128 a 512 PowerTags de 512 a 2 048 PowerTags de 2 048 a 4 096 PowerTags de 4 096 a 8 192 PowerTags de 8 192 a 65 536 PowerTags de 65 536 a 102 400 PowerTags de 102 400 a 153 600 PowerTags de 153 600 a 262 144 PowerTags 	6AV2105-2BD03-0BD0 6AV2105-2DF03-0BD0 6AV2105-2FH03-0BD0 6AV2105-2HK03-0BD0 6AV2105-2KM03-0BD0 6AV2105-2MP03-0BD0 6AV2105-2PR03-0BD0 6AV2105-2RT03-0BD0	Upgrades de WinCC V7.0/V7.2 a WinCC V13 De SIMATIC WinCC Runtime V7.0/V7.2 a SIMATIC WinCC Runtime Professional V13 y De SIMATIC WinCC Runtime V7.0/V7.2 ASIA a SIMATIC WinCC Runtime Professional ASIA V13 Single License, en DVD incl. licencia en lápiz USB <ul style="list-style-type: none"> 128 PowerTags ¹⁾ 512 PowerTags ¹⁾ 2 048 PowerTags ¹⁾ 8 192 PowerTags ¹⁾ 65 536 PowerTags ¹⁾ 102 400 PowerTags ¹⁾ 153 600 PowerTags ¹⁾ 262 144 PowerTags ¹⁾ WinCC RC/RT128 / RC/RT Client a WinCC Client for Runtime Professional
SIMATIC WinCC Runtime Professional V13 y SIMATIC WinCC Runtime Professional ASIA V13 como descarga ²⁾ Single License, clave de licencia sólo por descarga. Dirección de correo electrónico necesaria para la entrega. <ul style="list-style-type: none"> de 128 a 512 PowerTags de 512 a 2 048 PowerTags de 2 048 a 4 096 PowerTags de 4 096 a 8 192 PowerTags de 8 192 a 65 536 PowerTags de 65 536 a 102 400 PowerTags de 102 400 a 153 600 PowerTags de 153 600 a 262 144 PowerTags 	6AV2105-2BD03-0BJ0 6AV2105-2DF03-0BJ0 6AV2105-2FH03-0BJ0 6AV2105-2HK03-0BJ0 6AV2105-2KM03-0BJ0 6AV2105-2MP03-0BJ0 6AV2105-2PR03-0BJ0 6AV2105-2RT03-0BJ0	De SIMATIC WinCC Runtime V7.0/V7.2 a SIMATIC WinCC Runtime Professional V13 y De SIMATIC WinCC Runtime V7.0/V7.2 ASIA a SIMATIC WinCC Runtime Professional ASIA V13 como descarga ²⁾ Single License, descarga del software y la clave de licencia. Dirección de correo electrónico necesaria para la entrega. <ul style="list-style-type: none"> 128 PowerTags ¹⁾ 512 PowerTags ¹⁾ 2 048 PowerTags ¹⁾ 8 192 PowerTags ¹⁾ 65 536 PowerTags ¹⁾ 102 400 PowerTags ¹⁾ 153 600 PowerTags ¹⁾ 262 144 PowerTags ¹⁾ WinCC V7.0 RC/RT128 / RC/RT Client a WinCC Client for Runtime Professional V12 SP1
Upgrades de WinCC V11..V12 a WinCC V13 De SIMATIC WinCC RT Professional V11..V12 a SIMATIC WinCC RT Professional V13 y De SIMATIC WinCC RT Professional ASIA V11..V12 a SIMATIC WinCC RT Professional ASIA V13 Single License, en DVD incl. licencia en lápiz USB <ul style="list-style-type: none"> 128 PowerTags 512 PowerTags 2 048 PowerTags 4 096 PowerTags 8 192 PowerTags 65 536 PowerTags 	6AV2105-3BB03-0AE0 6AV2105-3DD03-0AE0 6AV2105-3FF03-0AE0 6AV2105-3HH03-0AE0 6AV2105-3KK03-0AE0 6AV2105-3MM03-0AE0	6AV2105-4BB03-0AE0 6AV2105-4DD03-0AE0 6AV2105-4FF03-0AE0 6AV2105-4KK03-0AE0 6AV2105-4MM03-0AE0 6AV2105-4PP03-0AE0 6AV2105-4RR03-0AE0 6AV2105-4TT03-0AE0 6AV2107-4DB03-0AE0
Online Software Delivery (OSD) ²⁾ Single License, descarga del software y la clave de licencia. Dirección de correo electrónico necesaria para la entrega. <ul style="list-style-type: none"> 128 PowerTags 512 PowerTags 2048 PowerTags 4 096 PowerTags 8 192 PowerTags 65 536 PowerTags 	6AV2105-3BB03-0AK0 6AV2105-3DD03-0AK0 6AV2105-3FF03-0AK0 6AV2105-3HH03-0AK0 6AV2105-3KK03-0AK0 6AV2105-3MM03-0AK0	6AV2105-4BB03-0AK0 6AV2105-4DD03-0AK0 6AV2105-4FF03-0AK0 6AV2105-4KK03-0AK0 6AV2105-4MM03-0AK0 6AV2105-4PP03-0AK0 6AV2105-4RR03-0AK0 6AV2105-4TT03-0AK0 6AV2107-4DB03-0AK0

¹⁾ Incl. 1 licencia para upgrade a las opciones de WinCC Runtime Professional.

²⁾ Encontrará información actualizada sobre la nueva forma de entrega y la disponibilidad en: <http://www.siemens.com/tia-online-software-delivery>

Más información

Para más información, consulte la página web:

<http://www.siemens.com/tia-portal>

Sinopsis

Comunicación: SIMATIC WinCC Runtime Advanced

WinCC Advanced es un sistema de visualización abierto que ofrece la posibilidad de conectar toda clase de controles.

Número de controladores conectables

WinCC Advanced permite acoplar en paralelo hasta 8 controladores.

Conexión a controladores de otros fabricantes

La siguiente tabla "Sinopsis de acoplamientos" contiene, entre otros, protocolos y controladores de otros fabricantes soportados directamente con WinCC Advanced. Además, en principio existe la posibilidad de conexión a controladores de otros fabricantes a través de OPC (OLE for Process Control).

Encontrará información actualizada sobre el servidor OPC de distintos proveedores en: <http://www.opcfoundation.org/>

WinCC Advanced es compatible con los siguientes estándares:

- OPC Data Access 2.05a
- OPC UA Data Access 1.01
- OPC XML Data Access 1.00 (cliente a través de gateway DCOM/XML)

Sinopsis de acoplamientos WinCC Runtime Advanced

Protocolo	Descripción	Interfaz de PC
SIMATIC HMI		
Ethernet TCP/IP (comunicación HTTP)	Comunicación HTTP para el intercambio de datos entre SIMATIC HMI (cliente + servidor) ¹⁾	CP 1612 A2
SIMATIC S7		
Ethernet TCP/IP (comunicación S7)	Canal para comunicación a través de Ethernet TCP/IP con un máximo de 8 controladores SIMATIC S7 S7-1200, S7-1500, S7-300, S7-400, S7-200 con CP 243-1	CP 1612 A2 CP 1613 A2 CP 1623
MPI, PROFIBUS (comunicación S7)	Canal por el que discurre la comunicación, vía MPI o PROFIBUS, con un máximo de 8 controladores SIMATIC S7 S7-1200 con CM 1243-5 (maestro DP), S7-1500 S7-300, S7-400, S7-200 (solo S7-200 pasivos)	CP 5611 A2 CP 5612 CP 5621 CP 5622 CP 5711 CP 5613 A2 CP 5613 A3 CP 5623
PPI (protocolo PPI)	Canal para comunicación a través de PPI con 1 SIMATIC S7-200 (modo de red posible, p. ej. PG paralela)	CP 5611 A2 CP 5612 CP 5621 CP 5622 CP 5711 CP 5613 A2 CP 5613 A3 CP 5623
Interfaz de software (comunicación S7)	Canal para comunicación a través de interfaz de software con WinAC	
SINUMERIK ²⁾		
Ethernet TCP/IP (comunicación S7)	Canal para comunicación a través de Ethernet TCP/IP con SINUMERIK 840D sl	CP 1612 A2 CP 1613 A2 CP 1623
MPI (comunicación S7)	Canal para comunicación a través de MPI con SINUMERIK 840D sl	CP 5611 A2 CP 5612 CP 5621 CP 5622 CP 5711 CP 5613 A2 CP 5613 A3 CP 5623

Protocolo	Descripción	Interfaz de PC
Controladores de otros fabricantes (a partir de WinCC V11.0) ³⁾		
Allen Bradley Ethernet IP	Canal para comunicación con un máximo de 4 controladores Allen Bradley a través de Ethernet TCP/IP con protocolo Allen Bradley Ethernet IP Se admiten los controladores ControlLogix/CompactLogix, SLC500/MicroLogix y PLC5	CP 1612 A2
Allen Bradley DF1	Canal para comunicación con controladores Allen Bradley a través del protocolo DF1 Se admiten controladores SLC500/MicroLogix y PLC5 ³⁾	COM1/COM2
Mitsubishi MC TCP/IP	Canal para comunicación con un máximo de 4 controladores Mitsubishi a través de Ethernet TCP/IP con protocolo Mitsubishi MC TCP/IP Se admiten los controladores FX3-Serie, Q-Serie e iQ-Serie/ QnUD	CP 1612 A2
Mitsubishi FX	Canal para comunicación con controladores Mitsubishi a través del protocolo FX Se admiten los controladores FX1N, FX2N	COM1/COM2
Modbus TCP/IP	Canal para comunicación con un máximo de 4 controladores Modicon a través de Ethernet TCP/IP con protocolo Modbus TCP/IP Se admiten los controladores Quantum, Momentum, Premium, TSX Micro, Compact y M340	CP 1612 A2
Modbus RTU	Canal para comunicación con controladores Modicon a través del protocolo Modbus RTU Se admiten los controladores Quantum, Momentum y Compact	COM1/COM2
Omron Link/Multi Link	Canal para comunicación con controles Omron a través del protocolo Link/Multi Link Se admiten los controles CP1x, CJ1x, CJ2H, CS1x y CP2MC	COM1/COM2
Para todos los fabricantes		
Cliente OPC ^{1) 4)} para OPC DA, OPC UA DA, XML DA	Canal para comunicación OPC; WinCC puede acceder a datos desde aplicaciones del servidor OPC	CP 1612 A2
Servidor OPC para OPC DA	Aplicaciones de servidor para comunicación OPC; WinCC proporciona datos de proceso para el cliente OPC	CP 1612 A2

¹⁾ Las comunicaciones HTTP y OPC pueden utilizarse con el resto de acoplamientos, p. ej. SIMATIC Panel, que soportan la comunicación HTTP u OPC; ver resumen en "Acoplamientos del sistema (WinCC V11)".

²⁾ Se requiere la licencia "SINUMERIK Operate WinCC RT Advanced"; para más información, ver el catálogo NC 60.

³⁾ Para más información sobre los controles admitidos, ver "Acoplamientos del sistema (WinCC V11)".

⁴⁾ Nota sobre la aplicación:
El uso paralelo del canal para cliente OPC permite establecer conexión, por ejemplo, con un servidor OPC SNMP, para visualizar los datos que hay en él. El servidor OPC SNMP permite vigilar cualquier componente de red (p. ej. switch) que sea compatible con el protocolo SNMP. Encontrará más información en Sistemas de comunicación SIMATIC NET/Servidor OPC SNMP.

Software SIMATIC HMI

SIMATIC WinCC (TIA Portal) Runtime

Comunicación WinCC Runtime

Sinopsis (continuación)

Comunicación: SIMATIC WinCC Runtime Professional

WinCC Professional es un sistema abierto de visualización de procesos que ofrece la posibilidad de conectar toda clase de controles.

Software de comunicación aprobado

Sólo se debe utilizar software de comunicación en las versiones indicadas (o superiores). Para actualizar versiones y ediciones antiguas se ofrecen los correspondientes paquetes de actualización de SIMATIC NET.

Número de controladores conectables

A través de Industrial Ethernet es posible conectar hasta 64 controladores S7 con CP 1613/CP 1623; a través de PROFIBUS se pueden conectar hasta un máximo de 8 controladores S7 con CP 5612/CP 5622 y un máximo de 44 con CP 5613 A3. A partir de aprox. 10 controles se recomienda utilizar Industrial Ethernet.

Comunicación cliente-servidor

La comunicación entre los clientes y el servidor tiene lugar mediante el protocolo TCP/IP. Se recomienda configurar una LAN independiente para los PC. Para proyectos pequeños con escaso volumen de tramas puede utilizarse SIMATIC NET Industrial Ethernet tanto para la comunicación del proceso (WinCC/Server ↔ PLC) como para la comunicación entre los PC (WinCC/Client ↔ WinCC/Server).

Conexión a controladores de otros fabricantes

La siguiente tabla "Sinopsis de acoplamientos" contiene, entre otros, protocolos y controles de otros fabricantes soportados directamente con WinCC Professional. Además, en principio existe la posibilidad de conexión a controladores de otros fabricantes a través de OPC (OLE for Process Control).

Encontrará información actualizada sobre el servidor OPC de distintos proveedores en: <http://www.opcfoundation.org/>

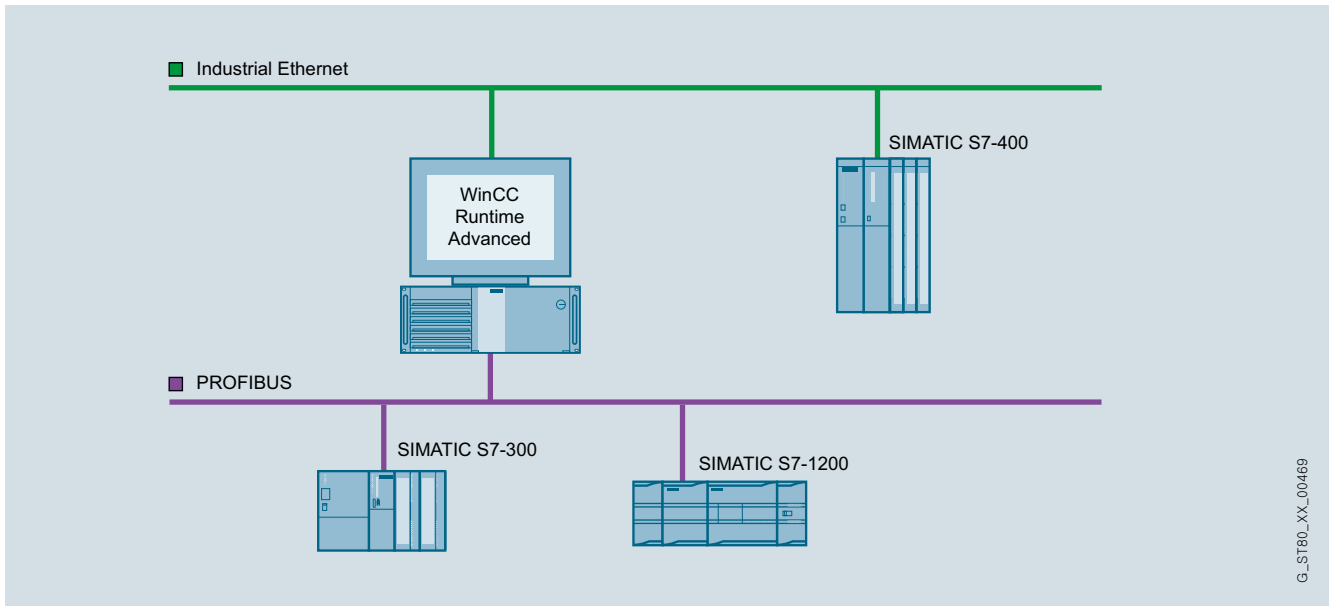
WinCC Professional es compatible con los siguientes estándares:

- OPC Data Access 2.05a
- OPC Data Access 3.00
- OPC UA Data Access 1.01
- OPC XML Data Access 1.00
- OPC HDA 1.20
- OPC A&E 1.10

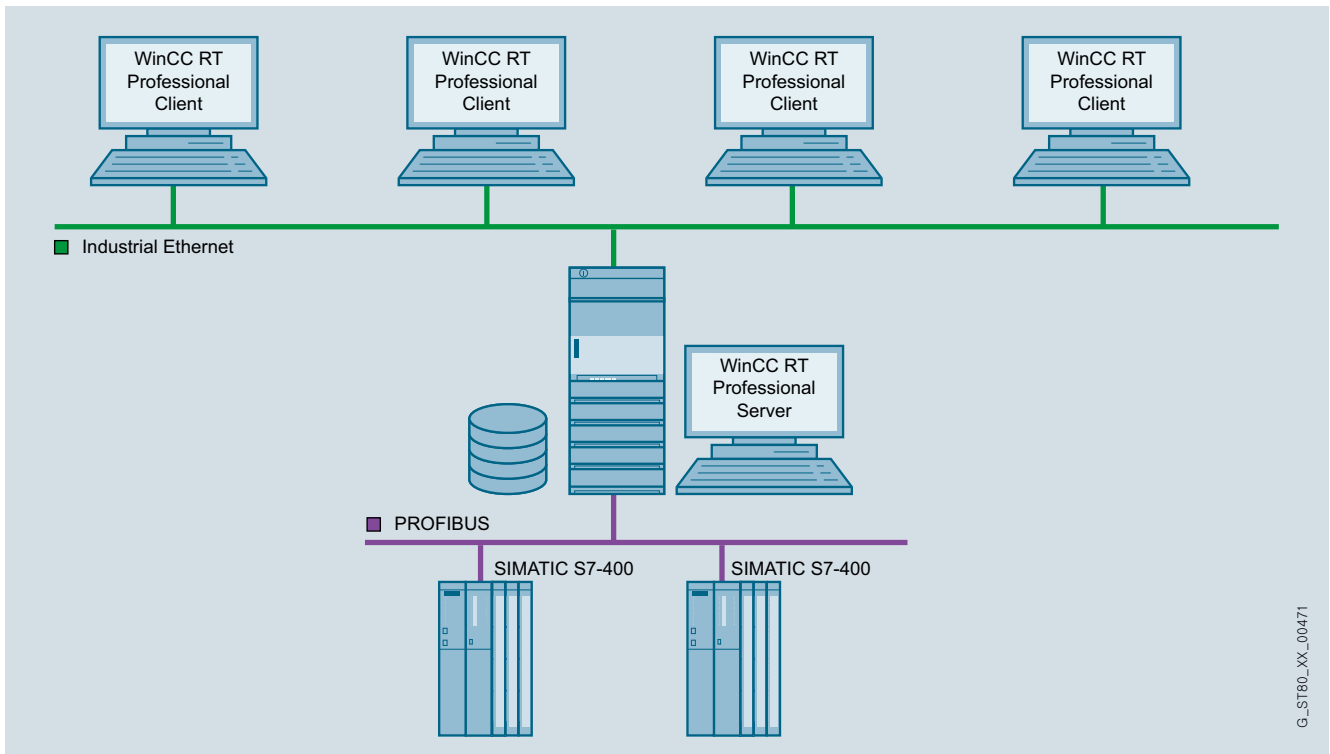
Sinopsis de acoplamientos WinCC Runtime Professional

Protocolo	Descripción	Interfaz de PC
SIMATIC S7		
SIMATIC S7	Protocol Suite con unidades de canal para comunicación con SIMATIC S7 a través de <ul style="list-style-type: none"> • Ethernet TCP/IP (comunicación S7) a S7-1200, S7-1500, S7-300, S7-400 • MPI, PROFIBUS (comunicación S7) a S7-1200 con CM 1243-5 (maestro DP), S7-1500, S7-300, S7-400 • Interfaz de software (comunicación S7) a WinAC 	CP 5611 A2 CP 5612 CP 5621 CP 5622 CP 5711 CP 5613 A2 CP 5623
Controladores de otros fabricantes (a partir de WinCC V11.0)		
Allen Bradley Ethernet IP	Canal para comunicación con controles Allen Bradley a través de Ethernet TCP/IP con protocolo Ethernet IP Se admiten los controles ControlLogix/CompactLogix, SLC500/MicroLogix y PLC5	CP 1612 A2
Mitsubishi MC TCP/IP	Canal para comunicación con controles Mitsubishi a través de Ethernet TCP/IP con protocolo Mitsubishi MC TCP/IP Se admiten los controles FX3-Serie, Q-Serie e iQ-Serie/QnUD	CP 1612 A2
Modbus TCP/IP	Canal para comunicación con controles Modicon a través de Ethernet TCP/IP con protocolo Modbus TCP/IP Se admiten los controles Quantum, Momentum, Premium, TSX Micro, Compact y M340	CP 1612 A2
Para todos los fabricantes		
Cliente OPC ¹⁾ para OPC DA, OPC XML DA	Canal para comunicación OPC; WinCC puede acceder a datos desde aplicaciones del servidor OPC	CP 1612 A2
Servidor OPC para OPC DA, OPC UA DA, OPC XML DA, OPC A&E, OPC HDA	Aplicaciones de servidor para comunicación OPC; WinCC proporciona datos de proceso para el cliente OPC	CP 1612 A2

¹⁾ Nota sobre la aplicación:
El uso paralelo del canal para cliente OPC permite establecer conexión, por ejemplo, con un servidor OPC SNMP para visualizar los datos que hay en él. El servidor OPC SNMP permite vigilar cualquier componente de red (p. ej. switch) que sea compatible con el protocolo SNMP. Encontrará más información en Sistemas de comunicación SIMATIC NET/Servidor OPC SNMP.

Sinopsis (continuación)**Ejemplos de comunicación**

WinCC Runtime Advanced en sistema monopuesto



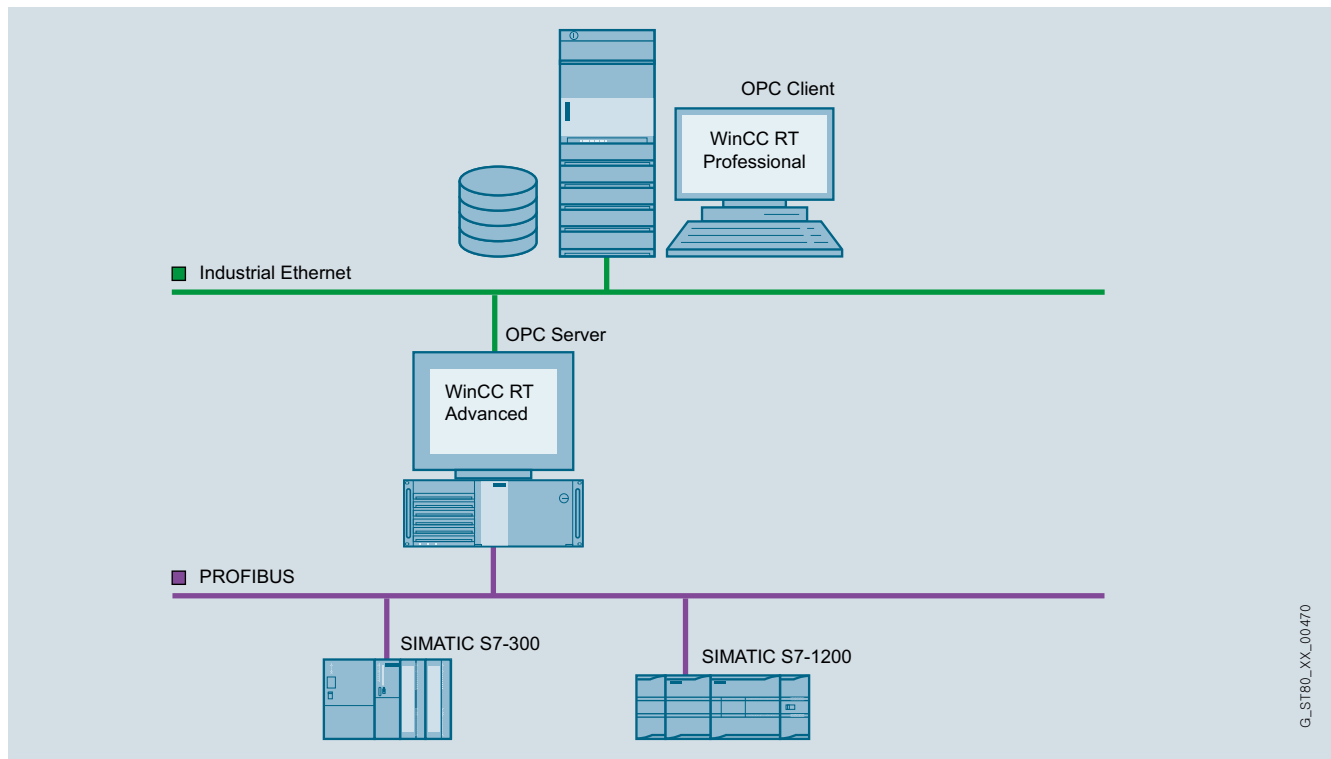
WinCC Runtime Professional en sistema multipuesto con servidor manejable

Software SIMATIC HMI

SIMATIC WinCC (TIA Portal) Runtime

Comunicación WinCC Runtime

Sinopsis (continuación)



G_ST80_XX_00470

Acoplamiento OPC

Datos de pedido	Referencia	Referencia
<p>Comunicación SIMATIC WinCC V11 Comunicación a través de Industrial Ethernet TCP/IP</p> <p>CP 1612 A2 Tarjeta PCI (32 bits) para la conexión de una PG o un PC a Industrial Ethernet (10/100/1000 Mbits/s) con conexión RJ45 vía SOFTNET-S7 y SOFTNET-PG.</p> <p>Requisitos de software: WinCC Runtime Advanced: para utilizarlo no es necesario instalar nada más (SOFTNET-S7)</p> <p>WinCC Runtime Professional: para utilizarlo es necesario instalar SOFTNET-S7 Lean (máximo 8 conexiones) o SOFTNET-S7 (máximo 64 conexiones) (SOFTNET-S7 Lean está incluido en el volumen de suministro de WinCC Runtime Professional)</p>	6GK1161-2AA01	<p>Edition 2008 SP2 (V7.1) para Windows XP Professional, Windows 2003 Server, VISTA Ultimate/Business (32 bits); para CP 1612; CP 1612 A2 alemán/inglés</p> <ul style="list-style-type: none"> • Single License para 1 instalación • Paquete Upgrade, para SIMATIC NET Edition 2006 o superior • Paquete Upgrade, para SIMATIC NET V6.0, V6.1, V6.2 y Edition 2005 <p>6GK1704-1LW80-3AA0 6GK1704-1LW00-3AE0</p> <p>6GK1704-1LW00-3AE1</p>
<p>SOFTNET-S7 Versión 8.0 SP1/ Edition 2008 SP2 (V7.1) Software para comunicación compatible con S7 y S5, incl. servidor OPC, comunicación PG/OP y NCM PC, hasta 64 conexiones, Single License para 1 instalación, software Runtime, software y manual electrónico en CD-ROM, clave de licencia en memoria USB, clase A</p> <p>Versión 8.0 SP1 para Windows 7 Ultimate, Professional (32 bits); para CP 1612 A2 alemán/inglés (incl. en el volumen de suministro: Edition 2008 SP2 (V7.1))</p>		<p>CP 1613 A2 Tarjeta PCI (32 bits) para conectar PG/PC a Industrial Ethernet (el software de comunicación debe pedirse por separado)</p> <p>S7-1613 Versión 8.0 SP1/ Edition 2008 SP2 (V7.1) Software para comunicación S7 y S5, incl. comunicación PG/OP, servidor OPC y NCM PC, hasta 120 conexiones, Single License para 1 instalación, software Runtime, software y manual electrónico en CD-ROM, clave de licencia en memoria USB, clase A</p> <p>Versión 8.0 SP1 para Windows 7 Ultimate, Professional (32 bits); para CP 1613 A2, CP 1623 alemán/inglés (incl. en el volumen de suministro: Edition 2008 SP2 (V7.1))</p>
<p>Edition 2008 SP2 (V7.1) para Windows XP Professional, Windows 2003 Server, VISTA Ultimate/Business (32 bits); para CP 1612 A2 alemán/inglés</p> <ul style="list-style-type: none"> • Single License para 1 instalación • Paquete Upgrade, para SIMATIC NET Edition 2006 o superior • Paquete Upgrade, para SIMATIC NET V6.0, V6.1, V6.2 y Edition 2005 	<p>6GK1704-1CW80-3AA0 6GK1704-1CW00-3AE0</p> <p>6GK1704-1CW00-3AE1</p>	<p>Edition 2008 SP2 (V7.1) para Windows XP Professional, Windows 2003 Server, VISTA Ultimate/Business (32 bits); para CP 1613 A2, CP 1623 alemán/inglés</p> <ul style="list-style-type: none"> • Single License para 1 instalación • Paquete Upgrade, para SIMATIC NET Edition 2006 o superior • Paquete Upgrade, para SIMATIC NET V6.0, V6.1, V6.2 y Edition 2005 <p>6GK1716-1CB80-3AA0 6GK1716-1CB00-3AE0</p> <p>6GK1716-1CB00-3AE1</p>
<p>SOFTNET-S7 Lean Versión 8.0 SP1/Edition 2008 SP2 (V7.1) (incluido en el volumen de suministro de WinCC V11) Software para comunicación compatible con S7 y S5, incl. servidor OPC, comunicación PG/OP y NCM PC, hasta 8 conexiones, Single License para 1 instalación, software Runtime, software y manual electrónico en CD-ROM, clave de licencia en lápiz USB, clase A</p> <p>Versión 8.0 SP1 para Windows 7 Ultimate, Professional (32 bits); para CP 1612; CP 1612 A2 alemán/inglés (incl. en el volumen de suministro: Edition 2008 SP2 (V7.1))</p>		<p>CP 1623 Tarjeta PCI Express X1 (32 bits) para la conexión de una PG o un PC a Industrial Ethernet (el software de comunicación debe pedirse por separado)</p> <p>6GK1162-3AA00</p>

Software SIMATIC HMI

SIMATIC WinCC (TIA Portal) Runtime

Comunicación WinCC Runtime

Datos de pedido	Referencia		Referencia
Comunicación vía PROFIBUS			
PC-Adapter USB ejecutable bajo Windows XP	6ES7972-0CB20-0XA0	CP 5613 A2 Tarjeta PCI (32 bits) para conectar un PC a PROFIBUS (el software de comunicación debe pedirse por separado)	6GK1561-3AA01
CP 5611 A2 Tarjeta PCI (32 bits) para la conexión de una PG o un PC a PROFIBUS (el software de comunicación está incluido en el paquete básico de WinCC)	6GK1561-1AA01	CP 5623 Tarjeta PCI Express X1 (32 bits) para la conexión de una PG o un PC a Industrial Ethernet (el software de comunicación debe pedirse por separado)	6GK1562-3AA00
CP 5621 Tarjeta PCI Express X1 (32 bits) para la conexión de una PG o un PC a PROFIBUS (el software de comunicación se incluye en el paquete básico de WinCC)	6GK1562-1AA00	S7-5613 Versión 8.0 SP1/ Edition 2008 SP2 (V7.1) Software para comunicación S7, incl. protocolo PG/OP, FDL, servidor OPC; software Runtime, software y manual electrónico en CD-ROM, License Key en lápiz de memoria USB, clase A	
CP 5621 MPI compuesto de CP 5621 (32 bits) y cable MPI, 5 m	6GK1562-1AM00	Versión 8.0 SP1 para Windows 7 Ultimate, Professional (32 bits); para CP 5613 A2; CP 5623 alemán/inglés para Windows XP Professional, Windows 2003 Server, VISTA Ultimate/Business (32 bits); para CP 5613 A2; CP 5623 alemán/inglés	
CP 5512 Tarjeta PCMCIA (CARDBUS 32 bits) para la conexión de una PG o un PC portátil a PROFIBUS o MPI (el software de comunicación está incluido en el paquete básico de WinCC)	6GK1551-2AA00	<ul style="list-style-type: none"> • Single License para 1 instalación • Paquete Upgrade, para SIMATIC NET Edition 2006 o superior • Paquete Upgrade, para SIMATIC NET V6.0, V6.1, V6.2 y Edition 2005 	6GK1713-5CB80-3AA0 6GK1713-5CB00-3AE0
CP 5711 Adaptador USB para la conexión de PG/PC a PROFIBUS o MPI (el software de comunicación está incluido en el paquete básico de WinCC)	6GK1571-1AM00		6GK1713-5CB00-3AE1

Sinopsis

Opciones para SIMATIC Panels, SIMATIC WinCC Runtime Advanced y SIMATIC WinCC Runtime Professional

SIMATIC WinCC Recipes para SIMATIC WinCC Runtime Advanced y SIMATIC WinCC Runtime Professional

- Creación y administración de registros para datos de máquinas o de producción
- Visualización e introducción de registros mediante un objeto gráfico configurable o repartidos dentro del proyecto, vía sinópticos de proceso
- Transferencia de registros desde/hacia el PLC
- Importación y exportación de los registros para editarlos con otras herramientas (p. ej. MS Excel)

SIMATIC WinCC Logging para SIMATIC WinCC Runtime Advanced y SIMATIC WinCC Runtime Professional

- Posibilidad de archivar avisos y valores de proceso
- Evaluación online de ficheros de valores de proceso y de avisos
- Análisis de ficheros de valores de proceso y de avisos con herramientas MS estándar (p. ej. Excel)

SIMATIC WinCC Audit para SIMATIC Panels y SIMATIC WinCC Runtime Advanced

- Registro de acciones del operador en un Audit Trail
- Firma electrónica para acciones de usuario relevantes para la producción
- Audit ayuda al usuario a cumplir requisitos de calidad especiales como, por ejemplo:
 - Sistemas de producción sujetos a validación según 21 CFR Part 11 (ley de la Food Drug Administration)
 - Trazabilidad según UE 175/2002 (normativa de la UE)

SIMATIC Logon para SIMATIC Panels, SIMATIC WinCC Runtime Advanced y SIMATIC WinCC Runtime Professional

- Crea una administración de usuarios en un ordenador central a la que pueden conectarse una o varias estaciones WinCC a través de una red Ethernet.
- Cada vez que un usuario inicia o cierra sesión en una de las estaciones conectadas, SIMATIC Logon comprueba si se ha creado un identificador de usuario y se tienen las autorizaciones necesarias.
- SIMATIC Logon en combinación con la opción Audit ayuda al usuario a cumplir los requisitos según FDA 21 CFR Part 11 y EU178.

SIMATIC WinCC Sm@rtServer para SIMATIC Panels y SIMATIC WinCC Runtime Advanced

- Solución flexible para acceder a sistemas HMI desde cualquier lugar
- Mantenimiento remoto de máquinas e instalaciones vía Internet/Intranet
- Reducción de los tiempos de parada de máquinas e instalaciones gracias al acceso directo remoto
- Solución flexible para acceder a las máquinas e instalaciones desde cualquier lugar

SIMATIC WinCC Server y SIMATIC WinCC Client para SIMATIC WinCC Runtime Professional

Permite crear un potente sistema cliente-servidor

- Es posible utilizar varias estaciones de manejo y supervisión coordinadas en un grupo común con sistemas de automatización interconectados
- Solución cliente-servidor:
 - Un servidor facilita datos de proceso y de archivo, avisos, imágenes y protocolos a un máximo de 32 clientes conectados
 - Según el tamaño de la instalación, se pueden utilizar hasta 12 servidores y 32 clientes

SIMATIC WinCC Redundancy para Runtime Professional

Para crear un potente sistema cliente-servidor a prueba de fallos. Por cada par de servidores redundante se requiere un paquete WinCC/Redundancy.

SIMATIC WinCC WebNavigator para SIMATIC WinCC Runtime Professional

- Funciones de manejo y visualización de instalaciones vía Internet, LAN o Intranet corporativa
- El cliente web permite realizar funciones de manejo y visualización de un proyecto WinCC Runtime Professional en curso mediante un navegador de Internet con soporte ActiveX.

SIMATIC WinCC DataMonitor para SIMATIC WinCC Runtime Professional

- Visualización y evaluación en PC de oficina de estados actuales del proceso y datos históricos con ayuda de herramientas estándar.
- Posibilidad de recopilar datos online de forma individual durante el tiempo de ejecución vía Internet o intranet.

SIMATIC WinCC ControlDevelopment para SIMATIC WinCC Runtime Advanced y SIMATIC WinCC Runtime Professional

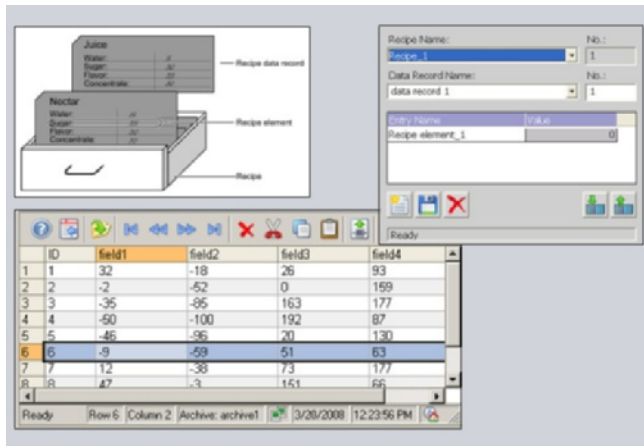
- Ampliación de la funcionalidad básica con controles propios.
- Desarrollo de controles propios VB.net o C# para integrarlos en WinCC Runtime Advanced y WinCC Runtime Professional

Software SIMATIC HMI

Opciones para SIMATIC WinCC (TIA Portal)

WinCC Recipes

Sinopsis



- Opción de SIMATIC WinCC Runtime Advanced y WinCC Runtime Professional para administrar registros en recetas, que contienen datos de máquina y de producción relacionados
- Los datos de un registro pueden transmitirse, por ejemplo, del panel de operador al PLC para cambiar la producción a otra variante del producto
- Licencia:
 - SIMATIC Panels / Multi Panels / Comfort Panels: No se requiere licencia
 - WinCC Runtime Advanced: Por cada puesto se requiere una licencia
 - WinCC Runtime Professional: Sólo se requiere una licencia para el servidor (o sistema monopuesto).

Beneficios

- Creación y administración de parámetros de máquina y datos de producción a partir de registros e intercambio de datos con el autómata programable, p. ej. la máquina
- Presentación clara de los elementos de datos en forma de tabla con ayuda de un objeto gráfico configurable, o representación en contextos tecnológicos en varios sinópticos de proceso
- Orientación sencilla del usuario a través de funciones estándar
- Exportación e importación de registros para su edición con otras herramientas (p. ej. MS Excel)

Funciones

- Introducción de registros (p. ej. parámetros operativos de una máquina, datos de producción para una máquina transformadora de plásticos) en el panel de mando, así como su almacenamiento y transmisión al PLC
- Visualización e introducción de registros mediante un objeto gráfico configurable o repartidos dentro del proyecto, a través de varios sinópticos de proceso
- Los elementos de los registros se acoplan con el proceso mediante vinculación directa de variables
- Transferencia de registros desde/hacia el PLC
- Gracias a potentes interfaces se garantiza el intercambio de datos sincronizado con el PLC
- Almacenamiento de los registros en portadores de datos locales o en servidores remotos, a través de redes
- Creación de informes de los registros, p. ej. informe de lote/informe de turno
- Administración cómoda y flexible de los registros mediante potentes funciones estándar

Las recetas y los correspondientes registros se crean cómodamente desde un editor propio en WinCC, y se les asignan datos.

Para visualizar los datos durante el tiempo de ejecución (runtime) se dispone de un objeto de tabla configurable. Asimismo, los distintos elementos de registro pueden visualizarse directamente sobre la base de campos de entrada y salida estándar en varios sinópticos de proceso. De este modo se pueden presentar los datos al operador con claridad en vistas tecnológicas.

Funciones de importación y exportación ayudan a escribir/leer datos desde aplicaciones externas (p. ej. MS Excel).

Datos técnicos

	WinCC Recipes for Runtime Advanced
	Los valores indicados son los máximos.
Número de recetas	999
Número de elementos por receta ¹⁾	2000
Longitud en KB de los datos útiles por registro	256
Número de registros por receta	5000

¹⁾ En caso de utilizar matrices, cada elemento de matriz cuenta como un elemento de receta

	WinCC Recipes for Runtime Professional
	Los valores indicados son los máximos.KT
Número de recetas	1000 ²⁾
Número de elementos por receta ¹⁾	500 ³⁾
Longitud en KB de los datos útiles por registro	3000 ³⁾
Número de registros por receta	3000 ²⁾

¹⁾ En caso de utilizar matrices, cada elemento de matriz cuenta como un elemento de receta

²⁾ Limitado por los recursos del sistema.

³⁾ El producto del número de elementos de receta por el número de registros no debe exceder de 320.000.

Datos de pedido**Referencia**

SIMATIC WinCC Recipes for Runtime Advanced ¹⁾ Single License, clave de licencia solo en lápiz USB	6AV2107-OJA00-0BB0
SIMATIC WinCC Recipes + Logging for Runtime Advanced ¹⁾ Single License, clave de licencia solo en lápiz USB	6AV2107-OHA00-0BB0
SIMATIC WinCC Recipes for Runtime Professional ¹⁾ Single License, clave de licencia solo en lápiz USB	6AV2107-OJB00-0BB0
como descarga ²⁾	
WinCC Recipes for Runtime Advanced ¹⁾ Single License, solo descarga de la clave de licencia, dirección de correo electrónico necesaria para la entrega	6AV2107-OJA00-0BH0
WinCC Recipes for Runtime Professional ¹⁾ Single License, solo descarga de la clave de licencia, dirección de correo electrónico necesaria para la entrega	6AV2107-OJB00-0BH0

¹⁾ Por cada puesto se requiere una licencia. En el sistema de ingeniería no es necesaria ninguna licencia para configurar la opción runtime.

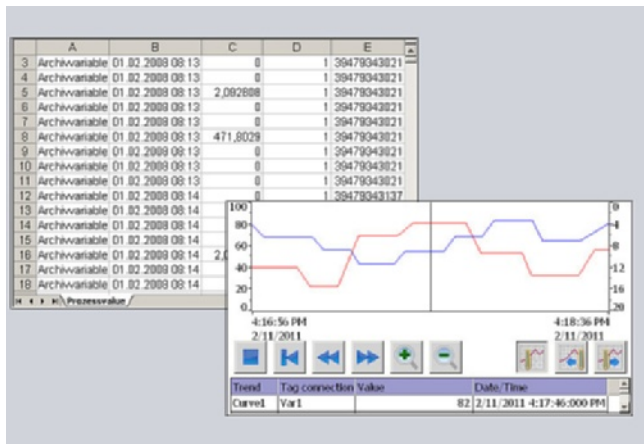
²⁾ Encontrará información actualizada sobre la nueva forma de entrega y la disponibilidad en: <http://www.siemens.com/tia-online-software-delivery>

Software SIMATIC HMI

Opciones para SIMATIC WinCC (TIA Portal)

WinCC Logging

Sinopsis



- Opción de SIMATIC WinCC Runtime Advanced y WinCC Runtime Professional para registro histórico de valores de proceso y avisos
- El archivado de valores de proceso y avisos sirve para recopilar y postprocesar datos de proceso de una máquina o planta industrial. El análisis de los datos de proceso archivados permite deducir el estado de una máquina o planta
- Licencia:
 - SIMATIC Panels/Multi Panels/Comfort Panels: No se requiere licencia
 - WinCC Runtime Advanced: Por cada puesto se requiere una licencia
 - WinCC Runtime Professional: El paquete básico ya incluye 500 Logging Tags. El número de Logging Tags puede ampliarse mediante licencias adicionales

Beneficios

- Los ficheros de avisos y valores de proceso permiten un diagnóstico preventivo que evita tiempos de parada
- Reconocimiento a tiempo de estados de peligro y avería
- Incremento de la calidad de los productos y la productividad mediante la evaluación periódica de los archivos de valores de proceso y de avisos

Gama de aplicación

- Transferencia de los ficheros para ser evaluados y archivados a largo plazo
- Constatación de estados de fallo recurrentes
- Optimización de los ciclos de mantenimiento
- Aseguramiento de los estándares de calidad
- Control de la calidad y del grado de aprovechamiento de los procesos de producción
- Documentación de la evolución de los procesos

Funciones

- Exportación controlada por tiempo, manual o controlada por proceso de los valores de proceso y los avisos para el archivado a largo plazo
- Carga de los datos exportados y de su análisis selectivo durante el tiempo de ejecución (runtime) con WinCC Runtime Professional
 - Presentación y evaluación de valores de proceso archivados basadas en una indicación configurable de tendencias. La lectura de los valores se facilita mediante una línea de lectura.
 - Presentación y evaluación de avisos archivados basadas en una vista configurable de avisos
 - Navegación cómoda por los ficheros de archivo
- Evaluación externa de ficheros usando herramientas estándar de MS
- Compatibilidad con diferentes tipos de fichero: ficheros secuenciales y circulares
- Archivado de valores de proceso y avisos en medios externos de archivado y soportados por Windows
 - SIMATIC Panels y WinCC Runtime Advanced: Archivos CSV, archivos RDB, Microsoft SQL Server a través de ODBC
 - WinCC Runtime Professional: Microsoft SQL Server 2005
- Potentes funciones estándar que permiten un uso cómodo y flexible de los ficheros

Datos técnicos

	WinCC Logging for Runtime Advanced
	Los valores indicados son los máximos.
Número de ficheros	100
Datos archivables	Valores de proceso, avisos
Trigger cíclico para archivar valores de proceso (variables)	1 seg.
Entradas máx. por fichero (incl. fichero secuencial)	500.000 ¹⁾
Tipos de fichero	Ficheros circulares, ficheros secuenciales (máx. 400 por fichero)
Formato de archivo de datos	CSV (Comma Separated Variable), RDB (Runtime Data Base), base de datos Microsoft SQL (base de datos no incluida en el volumen de suministro)

¹⁾ Depende del soporte de memoria utilizado

	WinCC Logging for Runtime Professional
	Los valores indicados son los máximos.
Número de ficheros por estación monousuario/servidor	100
Datos archivables	Valores de proceso, avisos
Valores medidos por segundo, máx.	Servidor/monopuesto: 5 000 por seg. máx.
Variables archivables por estación monousuario/servidor	8.000 ²⁾
Tipos de fichero	Fichero circular con y sin archivado a largo plazo
Formato de archivo de datos	Base de datos Microsoft SQL 2008

²⁾ Depende del Logging PowerPack utilizado para variables de fichero. La versión básica contiene 500 variables de fichero.

Datos de pedido	Referencia	Referencia
SIMATIC WinCC Logging for Runtime Advanced ¹⁾ Single License, clave de licencia solo en lápiz USB	6AV2107-0GA00-0BB0	WinCC Logging for Runtime Advanced ¹⁾ Single License, clave de licencia solo descarga, es necesario proporcionar una dirección de correo electrónico para realizar la entrega
SIMATIC WinCC Recipes + Logging for Runtime Advanced ¹⁾ Single License por cada opción, clave de licencia solo en lápiz USB	6AV2107-0HA00-0BB0	WinCC Logging for Runtime Professional 1500 LoggingTags Single License, clave de licencia solo descarga, es necesario proporcionar una dirección de correo electrónico para realizar la entrega
SIMATIC WinCC Logging for Runtime Professional 1500 LoggingTags Single License, clave de licencia solo en lápiz USB	6AV2107-0GB00-0BB0	WinCC Logging for Runtime Professional 5000 LoggingTags Single License, clave de licencia solo descarga, es necesario proporcionar una dirección de correo electrónico para realizar la entrega
SIMATIC WinCC Logging for Runtime Professional 5000 LoggingTags Single License, clave de licencia solo en lápiz USB	6AV2107-0GD00-0BB0	WinCC Logging for Runtime Professional Powerpack 1500 -> 5000 LoggingTags Single License, clave de licencia solo descarga, es necesario proporcionar una dirección de correo electrónico para realizar la entrega
WinCC Logging for Runtime Professional Powerpack 1500 -> 5000 LoggingTags Single License, clave de licencia solo en lápiz USB	6AV2107-2GD00-0BD0	WinCC Logging for Runtime Professional Powerpack 1500 -> 5000 LoggingTags Single License, clave de licencia solo descarga, es necesario proporcionar una dirección de correo electrónico para realizar la entrega
WinCC Logging Upgrade for SIMATIC WinCC Archives V7.0 (10 licencias) Single License por cada opción, clave de licencia solo en lápiz USB	6AV2107-4GX00-0BF0	WinCC Logging for Runtime Professional Powerpack 1500 -> 5000 LoggingTags Single License, clave de licencia solo descarga, es necesario proporcionar una dirección de correo electrónico para realizar la entrega

¹⁾ Por cada puesto se requiere una licencia. En el sistema de ingeniería no es necesaria ninguna licencia para configurar la opción runtime.

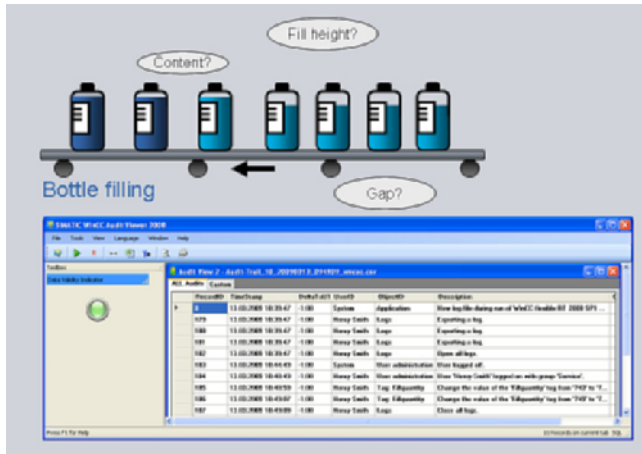
²⁾ Encontrará información actualizada sobre la nueva forma de entrega y la disponibilidad en: <http://www.siemens.com/tia-online-software-delivery>

Software SIMATIC HMI

Opciones para SIMATIC WinCC (TIA Portal)

WinCC Audit

Sinopsis



- Opción para SIMATIC WinCC Runtime Advanced y SIMATIC Panels que permite registrar intervenciones del operador en una base de datos, el Audit Trail, y la firma electrónica.
- El Audit Trail está dotado de un mecanismo de seguridad que muestra manipulaciones hechas posteriormente.
- A través de una cómoda configuración, incluida de manera estándar en WinCC, se define:
 - qué acciones de usuario se van a registrar en el Audit Trail durante el tiempo de ejecución
 - qué acciones de usuario importantes durante el tiempo de ejecución requieren comentarios o firmas electrónicas
- Disponible para los siguientes sistemas SIMATIC HMI:
 - Comfort Panels
 - Mobile Panels
 - TP/OP 277
 - MP 277
 - MP 377
 - WinCC Runtime Advanced
- Licencia:
 - Por cada puesto (Panel o PC) se requiere una licencia.

Beneficios

- Audit brinda apoyo al usuario en relación al cumplimiento de requisitos de calidad especiales como, p. ej.,
 - Instalaciones de producción obligadas a la validación de acuerdo con la FDA 21 CFR Parte 11 ¹⁾
 - con relación a la trazabilidad conforme a la EU 175/2002 ²⁾
- Las entradas del Audit Trail están asignadas a los usuarios de forma unívoca. Con ello, es posible identificar claramente el ámbito de responsabilidades.
- El Audit Trail, que queda almacenado a modo de archivo CSV ³⁾, puede comprobarse con un mecanismo de seguridad para ver si se han realizado modificaciones con posterioridad.
- Para acciones de operador de especial importancia, p. ej., el inicio de la fabricación o la carga de recetas nuevas, existe la posibilidad de configurar campos para comentarios y firmas electrónicas que luego se presentan para su cumplimiento y se registran en tiempo de ejecución.

¹⁾ FDA Food Drug Administration es la agencia estadounidense de alimentos y fármacos;

²⁾ 21 CFR Part 11: Ley sobre la validación de instalaciones

³⁾ CSV (valores separados por comas)

Datos técnicos

	WinCC Audit
Lugar de almacenamiento para Audit Trail en caso de uso en el panel	Tarjeta de memoria Flash enchufable o vía Ethernet en el PC superior
Lugar de almacenamiento para Audit Trail en caso de utilizarse WinCC Runtime Advanced	Disco duro local o vía Ethernet en el PC superior
Plataforma de ejecución	
Paneles SIMATIC	Mobile Panel 277, TP/OP 277
SIMATIC Multi Panels	MP 277, MP 377
SIMATIC Comfort Panels	todos
Sistemas de PC	SIMATIC WinCC Runtime Advanced

Datos de pedido

Referencia

SIMATIC WinCC Audit for SIMATIC Panels

Single License, clave de licencia solo en lápiz USB

6AV2107-ORP00-0BB0

SIMATIC WinCC Audit for Runtime Advanced

Single License, clave de licencia solo en lápiz USB

6AV2107-ORA00-0BB0

como descarga ¹⁾

WinCC Audit for SIMATIC Panels

Single License, solo descarga de la clave de licencia, dirección de correo electrónico necesaria para la entrega

6AV2107-ORP00-0BH0

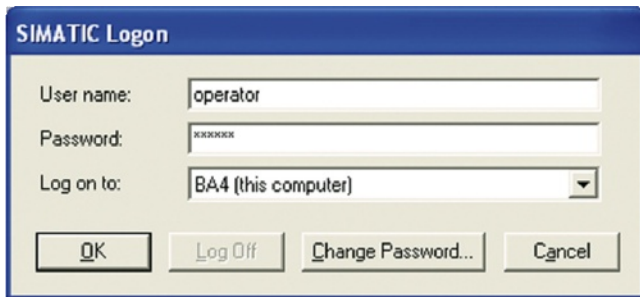
WinCC Audit for Runtime Advanced

Single License, solo descarga de la clave de licencia, dirección de correo electrónico necesaria para la entrega

6AV2107-ORA00-0BH0

¹⁾ Encontrará información actualizada sobre la nueva forma de entrega y la disponibilidad en: <http://www.siemens.com/tia-online-software-delivery>

Sinopsis



- Opción para conectar SIMATIC Panels y PC con SIMATIC WinCC Runtime Advanced y WinCC Runtime Professional a una administración centralizada de usuarios.
- Crea una administración de usuarios en un ordenador central a la que pueden conectarse uno o varios Panels o estaciones WinCC a través de una red Ethernet.
- Cada vez que un usuario inicia o cierra sesión en una de las estaciones conectadas, SIMATIC Logon comprueba si se ha creado un identificador de usuario y se tienen las autorizaciones necesarias.

SIMATIC Logon para Panels y WinCC Runtime Advanced

- Todos los usuarios de SIMATIC Panels o de estaciones WinCC Runtime Advanced pueden administrarse de forma centralizada para toda la instalación
- En combinación con la opción Audit, ayuda al usuario a cumplir los requisitos según FDA 21 CFR Part 11 y EU178.
- Licencia: SIMATIC Logon (licencia básica) y SIMATIC Logon Remote Access (licencia x3) permiten conectar 3 Panels o estaciones WinCC Runtime Advanced a una administración central de usuarios. Es posible conectar más estaciones empleando más licencias (de 3/de 10) de SIMATIC Logon Remote Access.

SIMATIC Logon para WinCC Runtime Professional

- Todos los usuarios de WinCC Runtime Professional pueden administrarse de forma centralizada para toda la instalación.
- La administración centralizada de usuarios con SL utiliza los mecanismos de Windows y debe instalarse en todas las estaciones WinCC Runtime Professional implicadas.
- Licencia: SIMATIC Logon (licencia básica) está incluido en el paquete básico de WinCC Runtime Professional.

Beneficios

- La configuración centralizada de todas las autorizaciones de acceso de una instalación distribuida evita desplazamientos innecesarios. Puede prescindirse de la configuración múltiple y compleja in situ de cada una de las estaciones. Por consiguiente, los usuarios pueden configurarse fácilmente de forma centralizada.
- Todos los datos de acceso son válidos en cada una de las estaciones conectadas al sistema. Los datos de acceso de subsistemas locales ya no son necesarios.

Diseño

SIMATIC Logon para Panels y WinCC Runtime Advanced

SIMATIC Logon y SIMATIC Logon Remote Access se instalan en una estación central.

Las siguientes estaciones Runtime se conectan a la estación central vía Ethernet:

- PC con WinCC Runtime Advanced
- SIMATIC Panels de la serie 177 o superiores (con interfaz Ethernet)
- SIMATIC Mobile Panels de la serie 177 o superiores (con interfaz Ethernet)
- SIMATIC Multi Panels
- SIMATIC Comfort Panels

SIMATIC Logon para WinCC Runtime Professional

SIMATIC Logon puede utilizarse para administrar de forma centralizada los usuarios de varias estaciones WinCC Runtime Professional. En dicho caso, puede funcionar tanto en un grupo de trabajo Windows como en un dominio.

Funciones

Cada usuario queda inequívocamente definido por su ID, su nombre y su contraseña. Estos datos se guardan cifrados a nivel central (en SIMATIC Logon, en la administración de usuarios de Windows). Funciones como modificación de contraseña, cierre de sesión automático tras un tiempo predefinido y bloqueo tras múltiples intentos de acceso con contraseña falsa garantizan la máxima seguridad. Además, SIMATIC Logon ofrece la posibilidad de crear nuevos usuarios online con acceso a todo el sistema y aplicaciones, o también de bloquear a determinados usuarios. Adicionalmente, SIMATIC Logon admite la firma electrónica.

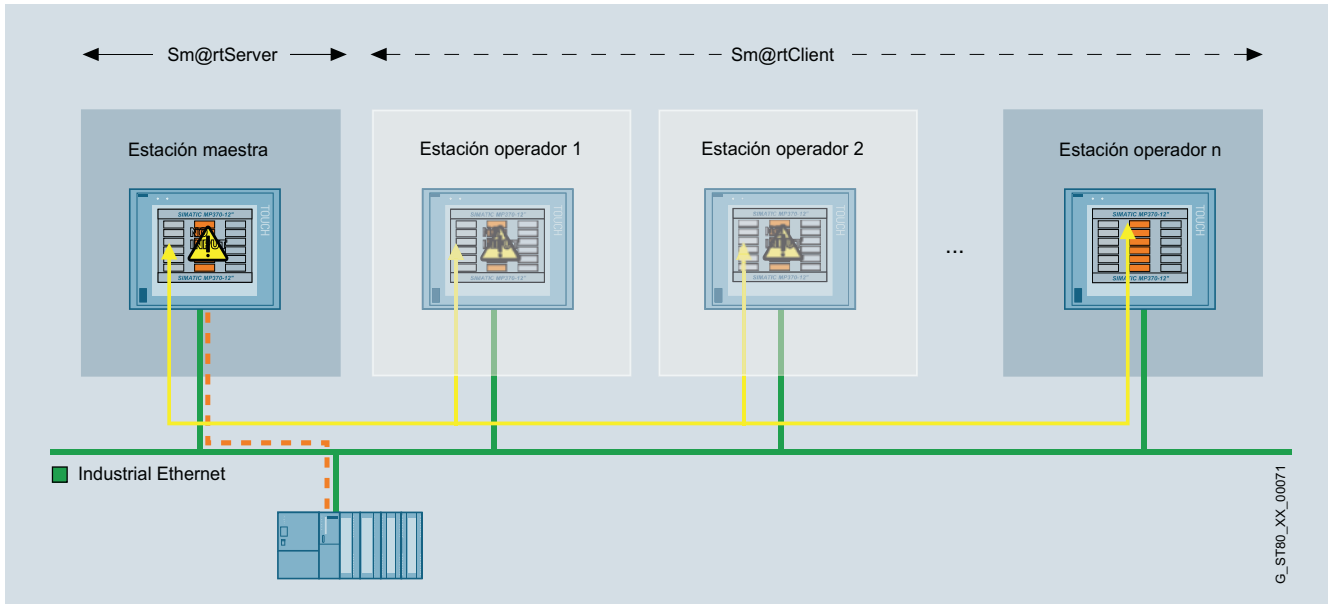
Software SIMATIC HMI

Opciones para SIMATIC WinCC (TIA Portal)

SIMATIC Logon

Datos de pedido	Referencia
SIMATIC Logon V1.5 Licencia básica ¹⁾ Para Paneles o estaciones WinCC Runtime Advanced se requiere además el correspondiente número de licencias SIMATIC Logon Remote Access. Para WinCC Runtime Professional no se requieren licencias SIMATIC Logon Remote Access	6ES7658-7BX51-0YA0
Upgrade de SIMATIC Logon a V1.5	6ES7658-7BX51-0YE0
SIMATIC Logon Remote Access (3 clientes) Remote Access para 3 clientes; Single License para 3 clientes SIMATIC Logon Remote Access; El número de clientes con licencia resulta de sumar las licencias SIMATIC Logon Remote Access instaladas.	6ES7658-7BA00-2YB0
SIMATIC Logon Remote Access (10 clientes) Remote Access para 10 clientes; Single License para 10 clientes SIMATIC Logon Remote Access; El número de clientes con licencia resulta de sumar las licencias SIMATIC Logon Remote Access instaladas.	6ES7658-7BB00-2YB0

¹⁾ SIMATIC Logon V1.5 incluido en el volumen de suministro de WinCC Runtime Professional.

Sinopsis


- Opción para SIMATIC WinCC Runtime Advanced y paneles SIMATIC para la comunicación entre distintos sistemas SIMATIC HMI.
- Disponible para los siguientes sistemas SIMATIC HMI:
 - Comfort Panels
 - Mobile Panel 177 PN, Mobile Panel 277
 - TP 177B PN/DP, OP 177B PN/DP
 - TP 277, OP 277
 - MP 177, MP 277, MP 377
 - WinCC Runtime Advanced
- Desde un sistema SIMATIC HMI se puede manejar o visualizar a distancia otro sistema; iniciación en configuraciones cliente-servidor para estaciones de operador distribuidas o para soluciones con estación central o puesto de control
- Posibilidad de realizar operaciones de manejo, visualización y procesamiento de datos directamente en el lugar de aplicación, así como acceder a información desde toda la planta. Flujos de información homogéneos que garantizan el control sobre el estado de todos los procesos.
- Licencia:

Las licencias "SIMATIC WinCC Sm@rtServer for Panel" y "SIMATIC WinCC Sm@rtServer for WinCC Runtime Advanced" se deben instalar respectivamente en el panel de mando del servidor. En el sistema de ingeniería no es necesaria ninguna licencia para configurar la opción runtime.

Nota:

Para acceder a las estaciones de operador a través de la opción Sm@rtServer es necesario tomar medidas de seguridad apropiadas (entre otras, IT-Security, p. ej. segmentación de la red), con el fin de garantizar un funcionamiento seguro de la planta.

Para más información sobre el tema Industrial Security, consulte la dirección de Internet:

<http://www.siemens.com/industrialsecurity>

Software SIMATIC HMI

Opciones para SIMATIC WinCC (TIA Portal)

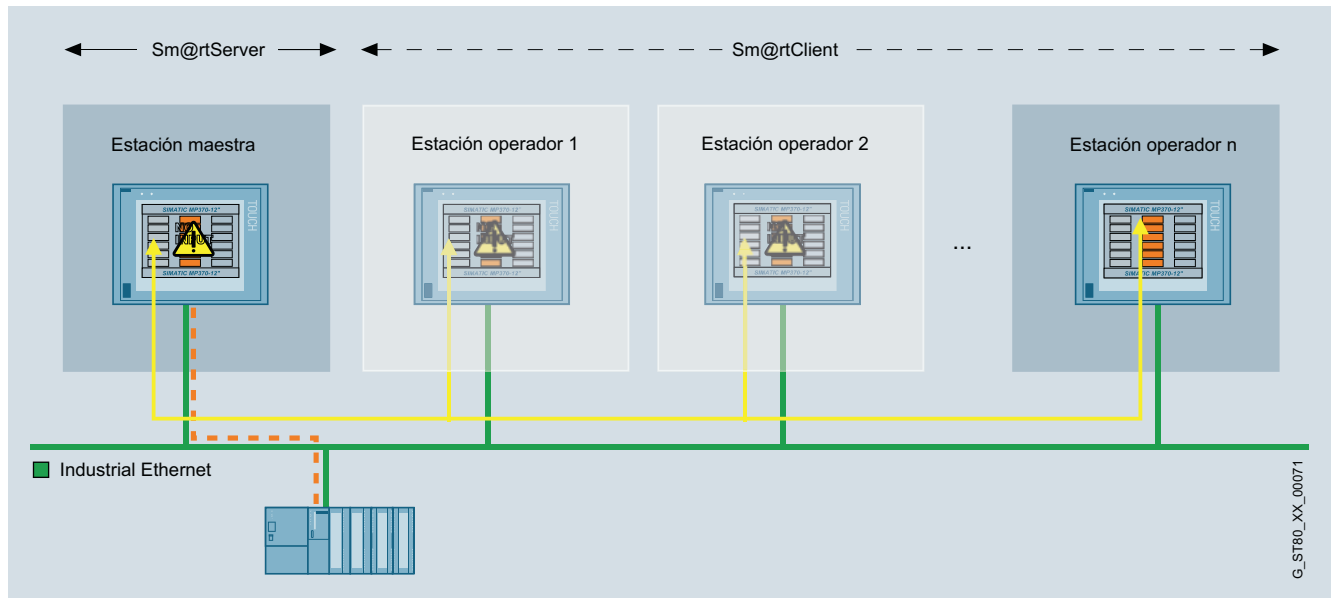
WinCC Sm@rtServer

Beneficios

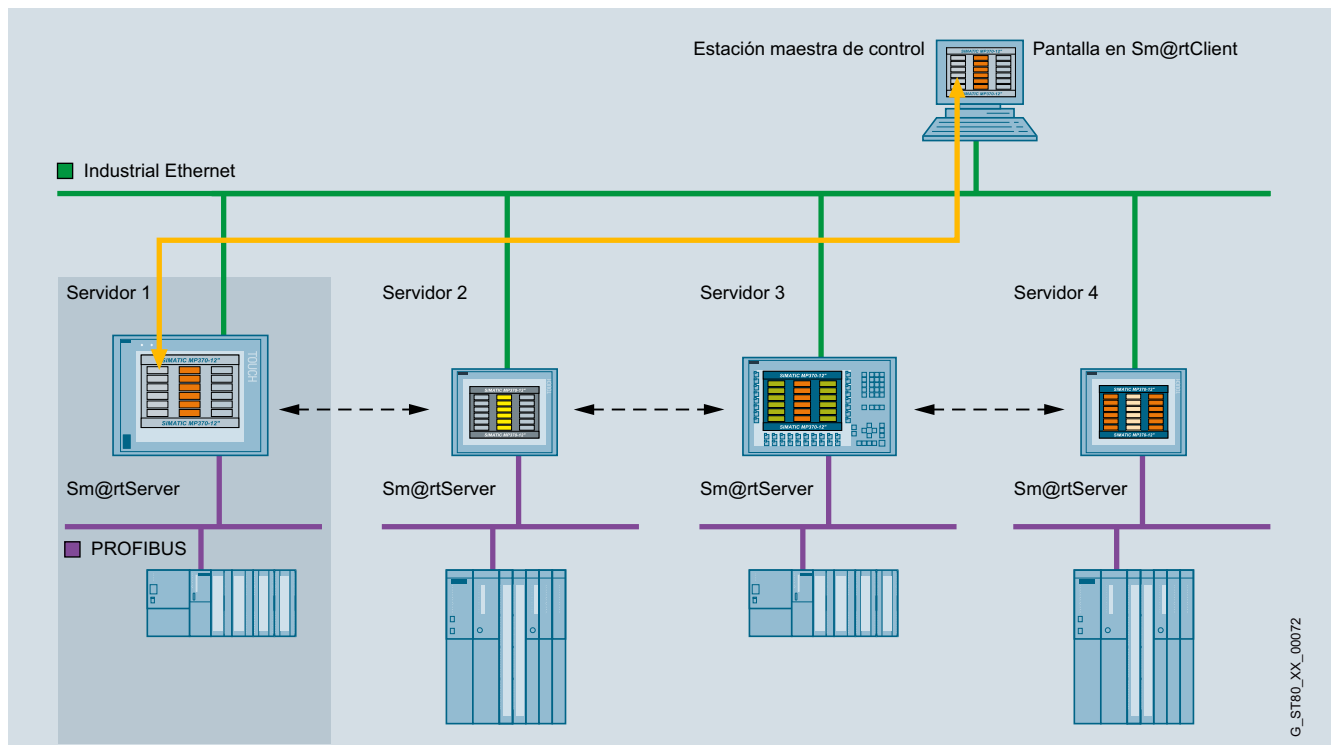
- Solución flexible para acceder a sistemas HMI desde cualquier lugar
- Eliminación rápida de averías y tiempos de parada y, con ello, aumento de la productividad mediante acceso global del personal de servicio técnico y mantenimiento a máquinas e instalaciones
- Se evitan las intervenciones locales

Gama de aplicación

- Manejo y visualización de máquinas de gran extensión espacial por un operador con varias estaciones de mando.
- Manejo y visualización de sistemas HMI utilizados a pie de máquina desde una estación central (p. ej. estación central de una línea de fabricación o desde un puesto de control)
- Tareas de mantenimiento y servicio técnico remotos de máquinas/instalaciones a través de Internet/Intranet

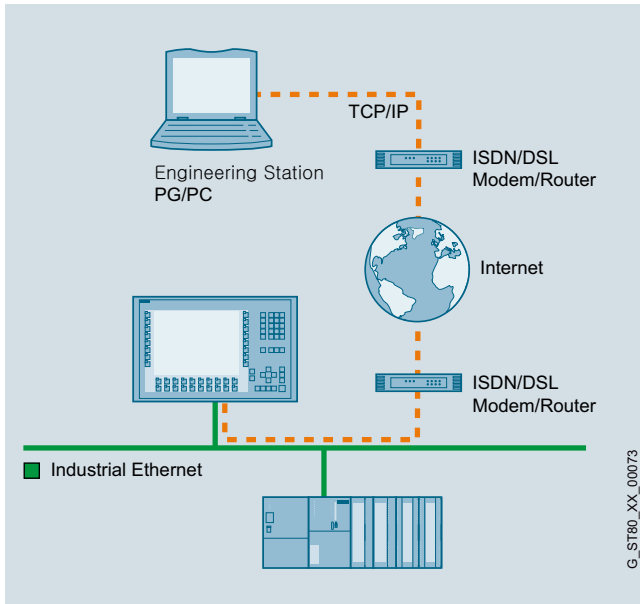


Aplicación de la filosofía Sm@rtClient: funcionamiento coordinado de varias estaciones de mando

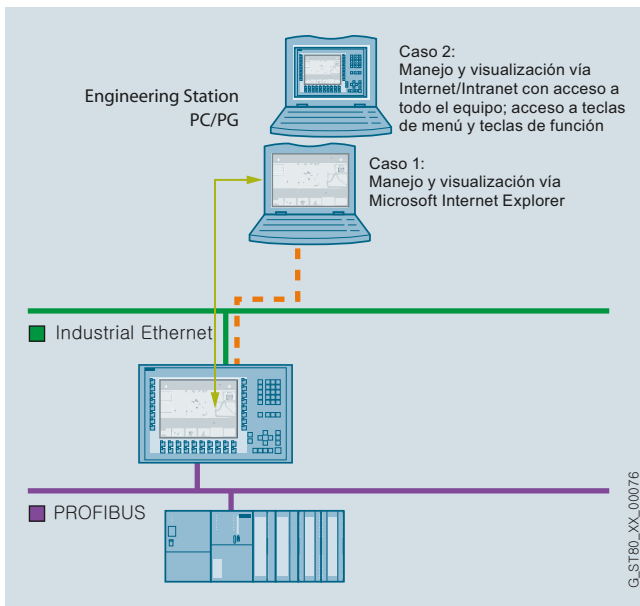


Aplicación de la imagen Sm@rtClient: manejo y visualización de sistemas HMI utilizados a pie de máquina desde una estación central

Gama de aplicación (continuación)



Manejo y visualización remotos de sistemas SIMATIC HMI a través de Industrial Ethernet o Intranet/Internet



Manejo y visualización remotos de sistemas SIMATIC HMI a través de Industrial Ethernet o Intranet/Internet

Funciones

Funcionamiento coordinado de varias estaciones de mando:

- La aplicación HMI y la comunicación con el controlador se efectúan a través de la estación maestra. En el caso de máquinas/instalaciones de gran extensión espacial que requieren un gran número de paneles de mando, esto permite activar los denominados Sm@rtClients, con los que se accede a la estación maestra y, por tanto, al proceso. El método de acceso asegura que sólo un panel de operador pueda acceder activamente al proceso.
- Un objeto gráfico configurable (indicación Sm@rtClient) muestra, integrada en sinópticos de proceso, la pantalla del sistema HMI correspondiente (Sm@rtServer).
- Potentes funciones estándar que permiten un manejo cómodo y flexible de las indicaciones.

Manejo remoto de una estación de mando:

- La aplicación HMI y la comunicación con el controlador se efectúa a través del sistema HMI. Durante el servicio técnico, es posible controlar remotamente los sistemas HMI en las máquinas e instalaciones a través de Sm@rtServer. El método de acceso asegura que sólo un operador (ya sea de forma local en la máquina o remota a través de Internet Explorer) pueda acceder al proceso de forma activa.
- Microsoft Internet Explorer a partir de la versión V6.0 SP1 es suficiente para el acceso a un sistema HMI.

Datos técnicos

WinCC Sm@rtServer	
Los valores indicados son los máximos.	
Plataforma de ejecución	
SIMATIC Comfort Panels	todos
Paneles SIMATIC	Mobile Panel 177 PN, Mobile Panel 277, TP/OP 177B PN/DP, TP/OP 277
SIMATIC Multi Panels	MP 177, MP 277, MP 377
Sistemas de PC	SIMATIC WinCC Runtime Advanced
Número de Sm@rtClients que se pueden interconectar simultáneamente en un Sm@rtServer	
Comfort Panel como Sm@rtServer	2 clientes para dispositivos de 4" 3 clientes para dispositivos de 7", 9", 12" y 15" 2 clientes para dispositivos de 19" 1 cliente para dispositivos de 22"
Mobile Panel 177 PN, TP/OP 177B PN/DP, MP 177 como Sm@rtServer	2 clientes
Mobile Panel 277, TP/OP 277, MP 277 como Sm@rtServer	3 clientes para dispositivos de 6" 2 clientes para dispositivos de 8" y 10"
MP 377 como Sm@rtServer	3 clientes para dispositivos de 12", 2 clientes para dispositivos de 15" 1 cliente para dispositivos de 19"
WinCC Runtime Advanced como Sm@rtServer	5 clientes

Software SIMATIC HMI

Opciones para SIMATIC WinCC (TIA Portal)

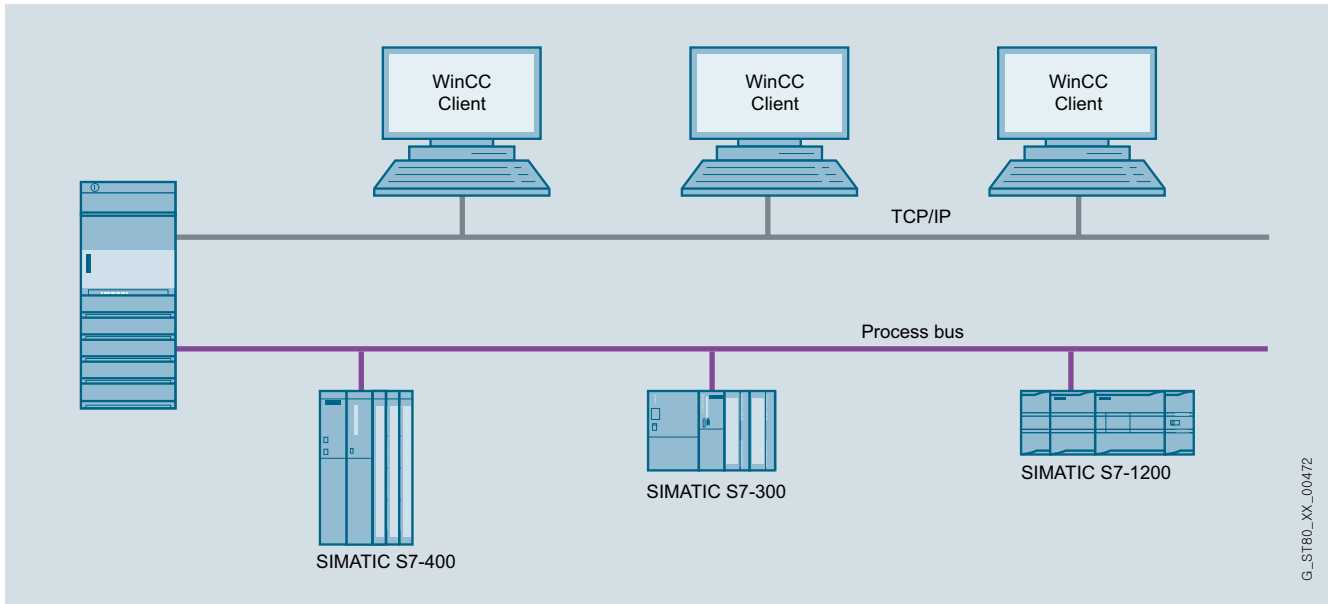
WinCC Sm@rtServer

Datos de pedido	Referencia
WinCC Sm@rtServer for SIMATIC Panels ¹⁾ Single License, clave de licencia solo en lápiz USB	6AV2107-0CP00-0BB0
WinCC Sm@rtServer for Runtime Advanced ¹⁾ Single License, clave de licencia solo en lápiz USB	6AV2107-0CA00-0BB0
como descarga ²⁾ WinCC Sm@rtServer for SIMATIC Panels ¹⁾ Single License, solo descarga de la clave de licencia, dirección de correo electrónico necesaria para la entrega	6AV2107-0CP00-0BH0
WinCC Sm@rtServer for Runtime Advanced ¹⁾ Single License, solo descarga de la clave de licencia, dirección de correo electrónico necesaria para la entrega	6AV2107-0CA00-0BH0

¹⁾ La licencia debe instalarse en el panel de mando de Sm@rtServer. En el sistema de ingeniería no es necesaria ninguna licencia para configurar la opción runtime.

²⁾ Encontrará información actualizada sobre la nueva forma de entrega y la disponibilidad en: <http://www.siemens.com/tia-online-software-delivery>

Sinopsis



- Opción para SIMATIC WinCC Runtime Professional que permite crear un potente sistema cliente-servidor.
- El requisito de instalación para esta opción es que el servidor utilice uno de los sistemas operativos siguientes: Windows Server 2003 R2 SP2, Windows Server 2008 SP2 o Windows XP Professional. Con Windows XP Professional se puede conectar un máximo de 3 clientes.
- Es posible utilizar varias estaciones de manejo y supervisión coordinadas en un grupo común con sistemas de automatización interconectados.
- Solución cliente-servidor: Un servidor facilita datos de proceso y de archivo, avisos, imágenes y protocolos a un máximo de 32 clientes conectados.
 - Requisitos: conexión de red (TCP/IP) entre el servidor y los clientes conectados
- Licencia:
 - En el servidor, una licencia WinCC Runtime Professional con la cantidad correspondiente de PowerTags y la licencia "WinCC Server for RT Professional".
 - En los clientes, la licencia "WinCC Client for RT Professional".

Beneficios

- Escalabilidad global del sistema monousuario para soluciones cliente-servidor
- Capacidad funcional mucho mayor, reducción de la carga de los distintos servidores y, por tanto, mayor rendimiento gracias a la distribución de la aplicación global y de las tareas en varios servidores

Gama de aplicación

En una planta compleja, WinCC Runtime Professional puede configurarse como sistema distribuido de acuerdo con los requisitos:

- Distribución funcional (p. ej. servidor de avisos, servidor de archivo, etc.) o
- Distribución según la estructura física de la planta (p. ej. carrocería, línea de pintura, etc.).

Software SIMATIC HMI

Opciones para SIMATIC WinCC (TIA Portal)

WinCC Server / WinCC Client

Funciones

Todos los datos de proceso de un proyecto WinCC se guardan en diversas bases de datos de runtime, p. ej. avisos, valores de curvas, etc. Estas bases de datos de runtime no se encuentran en los distintos paneles de mando sino en un ordenador central, el WinCC Server. Luego acceden al WinCC Server las estaciones de mando: los WinCC Clients.

Los WinCC Clients y el WinCC Server son sistemas independientes. También es posible conectar posteriormente WinCC Clients. Y, alternativamente, activar y desactivar un proyecto de un WinCC Client.

Datos de pedido

Referencia

SIMATIC WinCC Server for Runtime Professional

Single License, clave de licencia solo en lápiz USB

6AV2107-0EB00-0BB0

SIMATIC WinCC Client for Runtime Professional V12 SP1

Single License, clave de licencia en lápiz USB, software y documentación en DVD

6AV2107-0DB02-0AA0

SIMATIC WinCC Client for Runtime Professional ASIA V12 SP1

Single License, clave de licencia en lápiz USB, software y documentación en DVD

6AV2107-0DB12-0AA0

como descarga ¹⁾

SIMATIC WinCC Server for Runtime Professional

Single License, clave de licencia solo descarga, es necesario proporcionar una dirección de correo electrónico para realizar la entrega

6AV2107-0EB00-0BH0

SIMATIC WinCC Client for Runtime Professional V12 SP1

Single License, descarga del software y la clave de licencia. Dirección de correo electrónico necesaria para la entrega

6AV2107-4DB02-0AK0

¹⁾ Encontrará información actualizada sobre la nueva forma de entrega y la disponibilidad en: <http://www.siemens.com/tia-online-software-delivery>

En el sistema de ingeniería no es necesaria ninguna licencia para configurar la opción runtime.

Sinopsis

Opción para SIMATIC WinCC (TIA Portal) que permite utilizar en paralelo dos sistemas WinCC monopuesto acoplados o servidores de datos de proceso que se vigilan mutuamente

En caso de fallar uno de los dos servidores o una de las dos estaciones WinCC, el segundo asume en control de todo el sistema. Cuando el servidor o la estación que había fallado vuelve a ponerse en funcionamiento, se copia en él o en ella el contenido de todos los archivos de avisos y valores del proceso.

Por cada par de servidores redundante se requiere un paquete WinCC Redundancy.

Beneficios

- Mayor disponibilidad del sistema con plena integridad de datos
- Conmutación automática de cliente en caso de fallar un servidor o la comunicación con él
- Manejo y visualización continuos gracias a la conmutación automática de los clientes al servidor intacto
- Sincronización automática en segundo plano de todos los archivos una vez solucionado el problema

Funciones

En situación normal funcionan paralelamente dos estaciones WinCC o servidores de datos de proceso. Cada estación tiene su propia conexión al proceso y sus propios archivos de datos. WinCC Redundancy se encarga de sincronizar los datos del sistema y de los archivos de usuario.

En caso de fallar uno de los dos servidores o estaciones WinCC, el segundo se encarga de archivar los avisos y los datos del proceso, lo que garantiza la integridad total de los datos. En el modo cliente-servidor, los clientes cambian automáticamente del servidor que ha fallado al redundante. Así se asegura la visualización y el manejo constantes de la instalación en todos los puestos.

Cuando el primer servidor supera el fallo y retoma el funcionamiento, todos los valores del proceso, avisos y datos registrados durante el tiempo fuera de servicio se sincronizan automáticamente con los del segundo. Esto sucede en segundo plano, sin influir en el funcionamiento de la instalación. Una vez concluida la sincronización, vuelven a estar disponibles dos servidores o estaciones equivalentes.

También existe la posibilidad de planificar una comunicación redundante con el PLC SIMATIC S7 (requisito: SIMATIC S7 de la serie H) conectando dos tarjetas de comunicación y haciendo una configuración doble de las vías de comunicación (paquete de software S7-REDCONNECT). Además, el uso de PLCs a prueba de fallos como SIMATIC S7 de la serie H puede incrementar aún más la disponibilidad del sistema a nivel del PLC.

Datos de pedido

Referencia

SIMATIC WinCC Redundancy for Runtime Professional

Single License para 2 instalaciones, clave de licencia en lápiz USB, software y documentación en DVD

como descarga ¹⁾

SIMATIC WinCC Redundancy for Runtime Professional

Single License para 2 instalaciones, clave de licencia solo descarga, es necesario proporcionar una dirección de correo electrónico para realizar la entrega

6AV2107-0FB00-0BB0

6AV2107-0FB00-0BH0

¹⁾ Encontrará información actualizada sobre la nueva forma de entrega y la disponibilidad en: <http://www.siemens.com/tia-online-software-delivery>

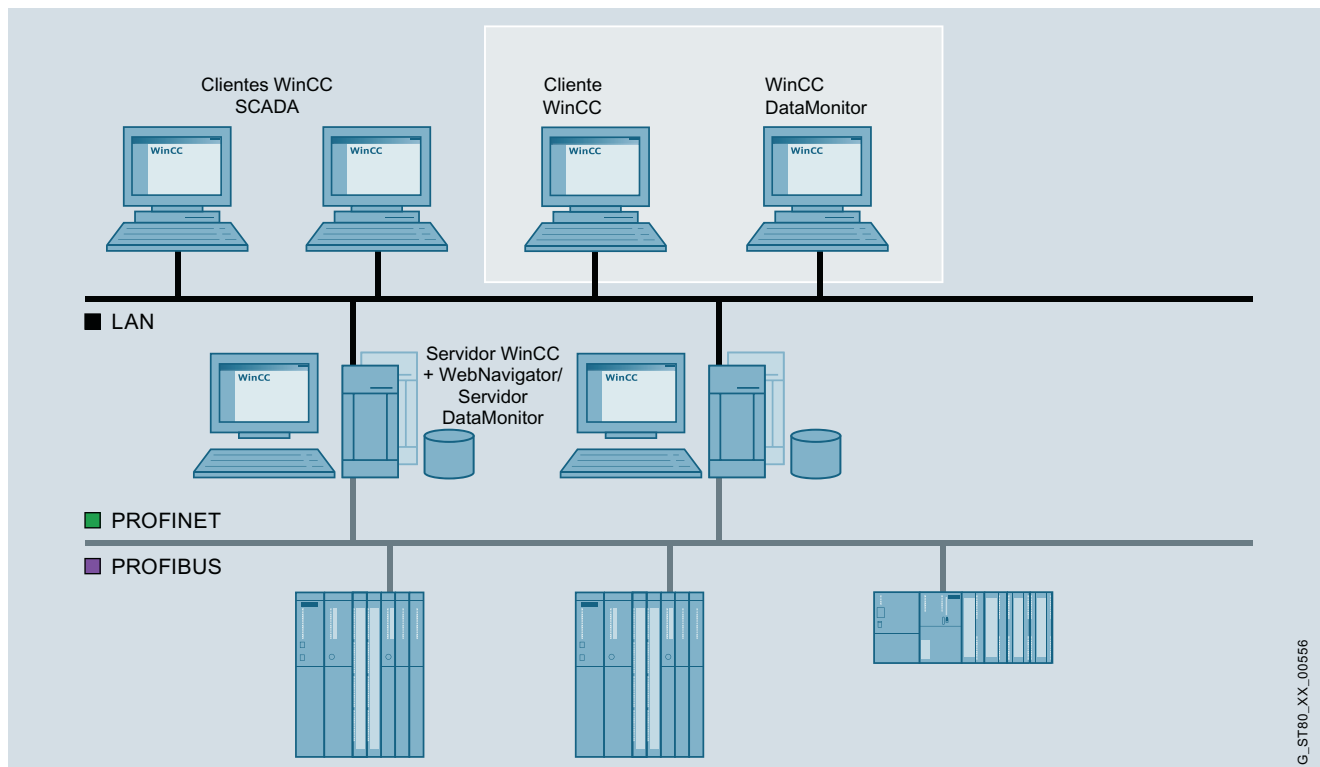
En el sistema de ingeniería no es necesaria ninguna licencia para configurar la opción runtime.

Software SIMATIC HMI

Opciones para SIMATIC WinCC (TIA Portal)

WinCC WebNavigator

Sinopsis



G_STB0_XX_00556

- Opción para SIMATIC WinCC Runtime Professional para funciones de manejo y visualización de plantas vía Internet, LAN o Intranet corporativa
- Configuración desde:
 - Un servidor web con SIMATIC WinCC Runtime Professional en versión monopuesto o servidor y un cliente web que permita realizar funciones de manejo y visualización de un proyecto WinCC Runtime Professional en curso mediante Internet Explorer.

- Licencia:
 - Para utilizar el servidor web se requiere una licencia
 - Existen licencias basadas en servidor para el acceso de 3, 10, 25 ó 50 clientes al servidor web
 - Para el acceso garantizado al servidor web existen licencias basadas en cliente (cliente de diagnóstico)

Nota:

Para acceder a las estaciones de operador a través de la opción WinCC WebNavigator es necesario tomar medidas de seguridad apropiadas (entre otras, IT-Security, p. ej. segmentación de la red), con el fin de garantizar un funcionamiento seguro de la planta. Para más información sobre el tema Industrial Security, consulte la dirección de Internet:

<http://www.siemens.com/industrialsecurity>

Beneficios

- Funciones de manejo y visualización a grandes distancias, en distintas plataformas (PC, paneles en el lugar de aplicación, PDA portátil).
- Configuraciones de gran extensión hasta con 50 puestos de mando.
- Rápida actualización gracias a la comunicación basada en eventos.
- Clientes óptimamente adaptados para las funciones de manejo y visualización, evaluación, servicio técnico y diagnóstico.
- Aceptación de datos de configuración para la web, normalmente sin modificaciones.
- Gastos de mantenimiento mínimos gracias a la administración central de software.
- Estrictas normas de seguridad y alta disponibilidad
 - Compatibilidad con mecanismos de seguridad estándar (router, cortafuegos, servidor proxy)
 - Derechos de acceso WinCC y gestión de usuarios
- Soporta Microsoft Internet Explorer, incluida la navegación con pestañas ("Tabbed Browsing"). Además, para las pestañas adicionales no se requiere una nueva licencia.
- Con WinCC Web Viewer (WinCC Viewer RT) se pueden ver los sinópticos del proceso en el cliente web, independientemente del explorador de Internet. La configuración para el cliente se realiza en el propio cliente. WinCC Web Viewer también se puede utilizar asociado al MS Terminal Service.
- SIMATIC WinCC WebNavigator también puede funcionar en el modo "View only" (sólo ver) y sirve para la mera observación y navegación utilizando Internet Explorer o WinCC Web Viewer (WinCC Viewer RT).
- El inicio y final de sesión en el servidor web queda registrado en el fichero de alarmas y de auditoría.

Beneficios (continuación)

- Para el sistema operativo Windows 7 hay un gadget en el que se pueden ver sinópticos de proceso WinCC seleccionados. Este instrumento no precisa ninguna licencia adicional de WebNavigator. A través de él se puede elegir directamente el servidor de WebNavigator.
- La seguridad se incrementa configurando un fin de sesión automático. Para ello se puede programar un intervalo de tiempo absoluto o inactivo.

Características:

- Posibilidad de acceso a varios servidores web desde un cliente web.
- Para el uso como plataforma de integración se ofrecen cómodos servicios y herramientas a fin de distribuir objetos personalizados (controles, archivos) en los clientes web. Estos componentes pueden integrarse también en una navegación abierta de web/servidor.
- Como Front end se puede utilizar tanto Internet Explorer como el visor web de WinCC (WinCC Viewer RT), que no depende de ningún navegador y que se incluye en el suministro.
- Acceso al Webnavigator Server de la línea de productos WinCC V7.x.

Gama de aplicación

Además del uso habitual de WebNavigator en entornos WAN (Wide Area Network), este software permite resolver casos de aplicación de forma especialmente económica. Ello incluye, sobre todo, las aplicaciones que presentan una estructura muy descentralizada (aguas/aguas residuales, petróleo y gas) o en las que sólo se accede esporádicamente a los datos del proceso (inmótica).

Asimismo, WebNavigator permite la integración vertical, es decir, un entorno TI interconectado con un flujo de datos homogéneo entre el nivel de planificación y el nivel operativo de una empresa. Para acceder directamente a datos de proceso actuales tan sólo se requiere un navegador estándar.

Además de la licencia estándar del WebNavigator, existe el denominado cliente de diagnóstico, que tiene las mismas funciones (con la única excepción de la licencia), pero resulta especialmente adecuado para los siguientes casos de aplicación:

- Diagnóstico y manejo remotos de varias estaciones WinCC Runtime Professional no atendidas por una persona.
- Puestos de control centrales que vigilan varios servidores web en una interfaz de usuario.
- Personal de mantenimiento que requiere un acceso garantizado al servidor en cualquier momento, con independencia del número de usuarios que ya hayan iniciado sesión. Para el servidor sólo se requiere una licencia de servidor de diagnóstico WebNavigator o bien una licencia estándar WebNavigator.

Diseño

Licencias para WebNavigator

El software cliente WebNavigator se puede instalar las veces que se desee sin necesidad de licencia.

- Licencia basada en servidor
 - Para utilizar el servidor WebNavigator se requiere la correspondiente licencia.
 - Existen licencias para el acceso simultáneo de 3, 10, 25 ó 50 clientes al servidor web.
- Licencia de cliente de diagnóstico
 - Para que uno o unos pocos clientes WebNavigator accedan de forma económica a muchos servidores web (p. ej. con fines de diagnóstico). Esta licencia de cliente proporciona un acceso garantizado a los servidores web en cualquier momento. Desde el punto de vista funcional, no existe ninguna diferencia respecto de los clientes WebNavigator normales, con los que se pueden mezclar.

Los clientes WebNavigator son capaces de acceder a varios servidores web distintos.

Soluciones Thin Client

WebNavigator también puede utilizarse con los servicios de terminal de Windows 2003 Server o Windows 2008 Server. La condición es tener el sistema operativo Windows 2003 Server o Windows 2008 Server como mínimo. Con ello es posible, por ejemplo, conectar SIMATIC Thin Clients a WinCC Runtime Professional como estaciones de visualización.

Para ello, en el ordenador donde esté instalado el cliente web es preciso haber instalado también los servicios de terminal de Windows. La condición es tener el sistema operativo Windows Server 2003 o Windows Server 2008 como mínimo. En un Terminal Server se pueden conectar hasta 25 Thin Clients.

Casos de aplicación:

- Equipos móviles
- Dispositivos portátiles
- Equipos robustos de visualización in situ

Configuración mixta

Requisitos del sistema: WinCC WebNavigator – Server V12

- Windows 7 SP1 (32 y 64 bits) Business, Enterprise y Ultimate (máx. 3 clientes)
- Windows XP Professional Service Pack 3 (máx. 3 clientes)
- Windows Server 2003 SP2
- Windows Server 2008 SP2 32 bits
- Windows Server 2008 R2 SP1 64 bits
- Internet Explorer V7.0, V8.0, V9.0
- Microsoft SQL Server 2008 R2 SP1 de 32 bits (forma parte del alcance de WinCC)
- WinCC V12, sistema básico

Requisitos del sistema: WinCC WebNavigator – Client V12

- Internet Explorer 7, IE 8, IE9

Requisitos del sistema: WinCC WebNavigator – Server V11

- Windows 7 (32 bits) Business, Enterprise y Ultimate (máx. 3 clientes)
- Windows XP Professional Service Pack 2 (máx. 3 clientes)
- Windows Server 2003 SP2 y Windows Server R2 SP2
- Windows Server 2008
- Internet Explorer 7 e Internet Explorer 8
- Microsoft SQL Server 2005 SP2 (forma parte del alcance de WinCC)
- WinCC Runtime Professional V11

Requisitos del sistema: WinCC WebNavigator – Client V11

- Internet Explorer 7 e Internet Explorer 8

Software SIMATIC HMI

Opciones para SIMATIC WinCC (TIA Portal)

WinCC WebNavigator

Funciones

El servidor WebNavigator se configura de forma muy cómoda con WinCC Professional. Los sinópticos de proceso de WinCC que deben visualizarse a través de Internet se crean de la manera habitual con WinCC Professional, y con una opción del sinóptico de proceso se activa el acceso a la web. Para mostrar los sinópticos de proceso de WinCC en el cliente web se utiliza Microsoft Internet Explorer o el software suministrado WinCC Web Viewer (WinCC Viewer RT), con independencia del navegador.

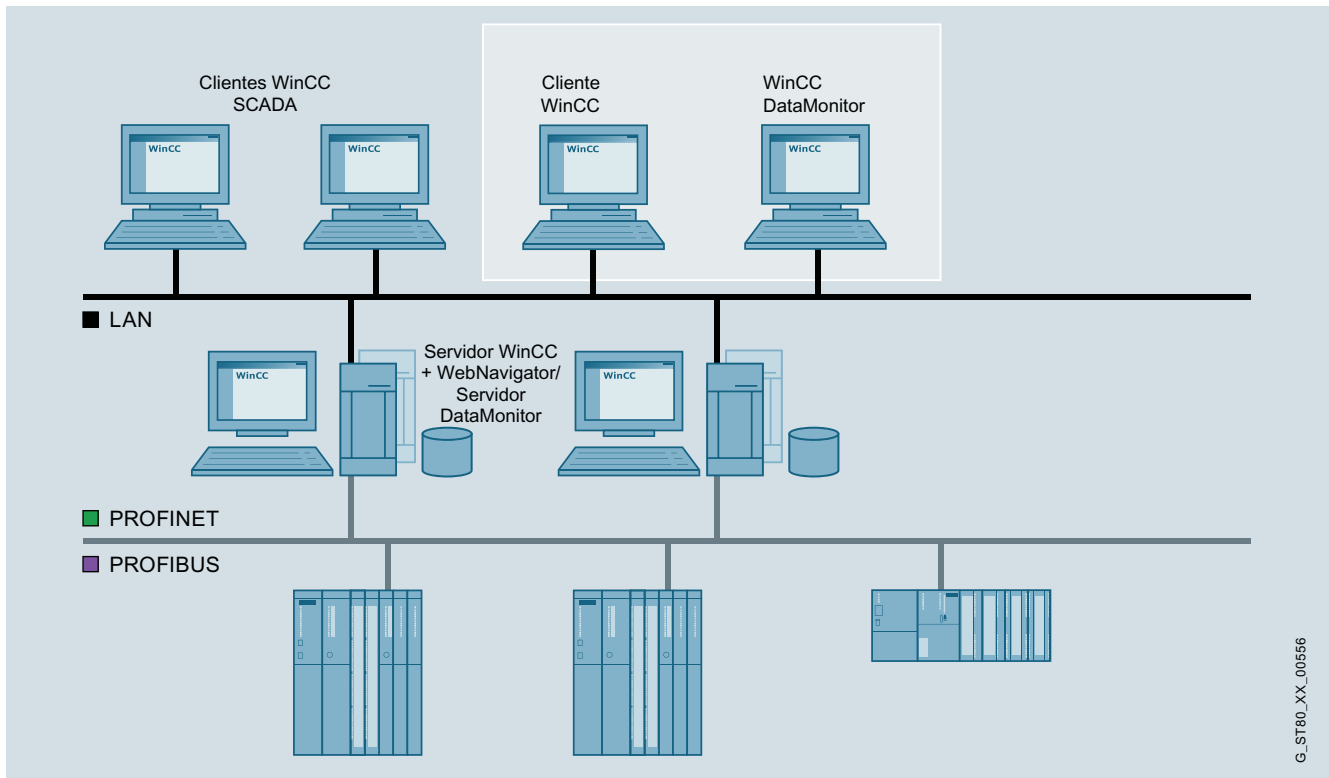
El operador del cliente web está integrado en la administración central de usuarios WinCC y, en función de los derechos de acceso que tenga asignados, puede observar y manejar la instalación. WebNavigator es compatible con todos los mecanismos de seguridad que se utilizan habitualmente para las aplicaciones en Internet, como por ejemplo routers, firewalls y servidores proxy.

Datos de pedido	Referencia	Referencia	
SIMATIC WinCC WebNavigator for Runtime Professional Single License, clave de licencia solo en lápiz USB <ul style="list-style-type: none"> • 3 clientes, SW Runtime • 10 clientes • 25 clientes • 50 clientes • 100 clientes • 150 clientes 	6AV2107-0KD00-0BB0 6AV2107-0KF00-0BB0 6AV2107-0KH00-0BB0 6AV2107-0KK00-0BB0 6AV2107-0KM00-0BB0 6AV2107-0KP00-0BB0	WinCC WebNavigator Diagnose Server/Client Single License, clave de licencia solo descarga, es necesario proporcionar una dirección de correo electrónico para realizar la entrega <ul style="list-style-type: none"> • WinCC WebDiagnostics Server for Runtime Professional • WinCC WebDiagnostics Client for Runtime Professional 	6AV2107-0KR00-0BH0 6AV2107-0KT00-0BH0
SIMATIC WinCC WebNavigator for Runtime Professional Powerpacks Single License, clave de licencia solo en lápiz USB <ul style="list-style-type: none"> • de 3 a 10 clientes • de 10 a 25 clientes • de 25 a 50 clientes • de 50 a 100 clientes • de 100 a 150 clientes 	6AV2107-2KF00-0BD0 6AV2107-2KH00-0BD0 6AV2107-2KK00-0BD0 6AV2107-2KM00-0BD0 6AV2107-2KP00-0BD0		
SIMATIC WinCC WebNavigator Diagnose Server/Client Single License, clave de licencia solo en lápiz USB <ul style="list-style-type: none"> • WinCC WebDiagnostics Server for Runtime Professional, SW Runtime • WinCC WebDiagnostics Client for Runtime Professional, SW Runtime 	6AV2107-0KR00-0BB0 6AV2107-0KT00-0BB0		
Nueva forma de entrega como descarga ¹⁾ WinCC WebNavigator for Runtime Professional Single License, clave de licencia solo descarga, es necesario proporcionar una dirección de correo electrónico para realizar la entrega <ul style="list-style-type: none"> • 3 clientes • 10 clientes • 25 clientes • 50 clientes • 100 clientes • 150 clientes 	6AV2107-0KD00-0BH0 6AV2107-0KF00-0BH0 6AV2107-0KH00-0BH0 6AV2107-0KK00-0BH0 6AV2107-0KM00-0BH0 6AV2107-0KP00-0BH0		
WinCC WebNavigator for Runtime Professional Powerpacks Single License, clave de licencia solo descarga, es necesario proporcionar una dirección de correo electrónico para realizar la entrega <ul style="list-style-type: none"> • 3 a 10 clientes • 10 a 25 clientes • 25 a 50 clientes • 50 a 100 clientes • 100 a 150 clientes 	6AV2107-2KF00-0BJ0 6AV2107-2KH00-0BJ0 6AV2107-2KK00-0BJ0 6AV2107-2KM00-0BJ0 6AV2107-2KP00-0BJ0		
		WinCC WebNavigator (WinCC V13 o superior) standard delivery SIMATIC WinCC WebNavigator for Runtime Professional <ul style="list-style-type: none"> • 1 cliente • 5 clientes 	6AV2107-0KB00-0BB0 6AV2107-0KE00-0BB0
		SIMATIC WinCC WebNavigator for Runtime Professional Powerpack <ul style="list-style-type: none"> • 1 -> 3 clientes • 3 -> 5 clientes • 5 -> 10 clientes 	6AV2107-2KD00-0BD0 6AV2107-2KE00-0BD0 6AV2107-2KG00-0BD0
		WinCC WebNavigator (WinCC V13 o superior) descargable SIMATIC WinCC WebNavigator for Runtime Professional <ul style="list-style-type: none"> • 1 cliente • 5 clientes 	6AV2107-0KB00-0BH0 6AV2107-0KE00-0BH0
		SIMATIC WinCC WebNavigator for Runtime Professional Powerpack <ul style="list-style-type: none"> • 1 -> 3 clientes • 3 -> 5 clientes • 5 -> 10 clientes 	6AV2107-2KD00-0BJ0 6AV2107-2KE00-0BJ0 6AV2107-2KG00-0BJ0

¹⁾ Encontrará información actualizada sobre la nueva forma de entrega y la disponibilidad en: <http://www.siemens.com/tia-online-software-delivery>

En el sistema de ingeniería no es necesaria ninguna licencia para configurar la opción runtime.

Sinopsis



WinCC TIA WebNavigator

- WinCC DataMonitor sirve para visualizar y evaluar estados actuales del proceso y datos históricos en PC de oficina empleando herramientas estándar como Microsoft Internet Explorer o Microsoft Excel. Para ello se suministran al DataMonitor Client tanto alarmas como datos de proceso actuales e históricos desde un servidor web. El DataMonitor puede ser utilizado tanto por el operador de la máquina como por el ejecutivo de la empresa para obtener información.
- DataMonitor es una suite de herramientas aptas para Internet:
 - **Process Bilder (imágenes del proceso):** esta herramienta sirve para la mera observación y navegación a través de imágenes WinCC Runtime Professional utilizando WinCC Web Viewer (WinCC Viewer RT)
 - **Excel Workbooks (libros de trabajo de Excel):** herramienta de protocolización que integra ficheros WinCC Runtime Professional y valores online en MS Excel y admite el análisis online
 - **Published Reports (informes publicados):** elaboración controlada por tiempo o por eventos de informes PDF o Excel para la lectura de datos del proceso y resultados de análisis
 - **Webcenter:** configuración personalizada de las páginas de Internet y recopilación de información dentro de un portal relativo a aplicaciones WinCC Runtime Professional
 - **Trends and Alarms:** (tablas y curvas) son páginas de Webcenter preconfiguradas
- DataMonitor no requiere instalación manual de cliente, sino que carga los componentes necesarios del servidor DataMonitor.
- Para la función Webcenter, así como para tendencias y alarmas, no se requiere una instalación en el cliente.
- Licencias:
 - Existen licencias para el acceso de 1, 3, 10, 25 ó 50 clientes DataMonitor.
 - Las licencias de DataMonitor y WebNavigator se pueden combinar a voluntad en una misma aplicación.

Nota:

Para acceder a las estaciones de operador a través de la opción WinCC DataMonitor es necesario tomar medidas de seguridad apropiadas (entre otras, IT-Security, p. ej. segmentación de la red), con el fin de garantizar un funcionamiento seguro de la planta.

Para más información sobre el tema Industrial Security, viste la web:

<http://www.siemens.com/industrialsecurity>

Software SIMATIC HMI

Opciones para SIMATIC WinCC (TIA Portal)

WinCC DataMonitor

Beneficios

- Posibilidad de recopilar datos online de forma individual durante el tiempo de ejecución vía Internet o intranet.
- Vigilancia y análisis eficientes de líneas de producción.
 - Visualización y evaluación en oficinas remotas de estados actuales del proceso y datos históricos con ayuda de herramientas estándar, como Microsoft Internet Explorer o Excel.
 - Fácil acceso a los datos de producción a través de la Intranet o de Internet
 - Rápida detección del estado de la producción
- Recopilación y distribución de información sin grandes esfuerzos.
 - Elaboración automática de informes
 - Sin tareas de configuración adicionales gracias al uso directo de imágenes del proyecto WinCC
 - Sin necesidad de cursos de entrenamiento para productos estándar
 - Cambio sencillo de los datos de configuración
- Corroboración de decisiones con informes y documentación.
 - Evaluación de plantillas ya elaboradas para análisis especiales de los procesos empresariales (p. ej. informes, estadísticas)
 - Más transparencia en los cuellos de botella
 - Vistas individuales para usuario y situación
 - Periodo relativo y absoluto para generar información
- Posibilidad de ver el estado de la producción en cualquier momento y desde cualquier punto.
 - Visualización individual de información en la producción
 - Posibilidad de seguir la intervenciones realizadas en el proceso y la planta
 - Posibilidad de recopilar online datos históricos de forma individual

Puntos a destacar:

- La función Webcenter permite acceder a variables de fichero WinCC Runtime Professional sin realizar modificaciones en el sistema de configuración.
- Para ver los datos con el Webcenter, se pueden crear páginas de Internet propias. Para ello se dispone de las siguientes herramientas, las cuales se pueden integrar en las páginas de Internet.
 - Diagramas de barras y círculos, presentación de tendencias
 - Tabla y estadísticas de los valores del proceso
 - Alarmas, lista de las principales alarmas
 - Indicación de texto para mensajes individuales, mensajes en pantalla, lista de selección de informes creados,
 - enlaces con páginas internas y externas
 - Presentación de gráficos en formato jpg
 - Presentación de los sinópticos del proceso de WinCC Runtime Professional convertidos a jpg
- Las evaluaciones se pueden llevar a cabo con definición relativa o absoluta del tiempo. Así se pueden hacer comparaciones de los mismos intervalos de tiempo en distintos días.
- Los informes creados con Excel o con WinCC Professional pueden proporcionarse en el servidor DataMonitor o enviarse automáticamente por correo electrónico a quienes concierna basándose en intervalos de tiempo o en eventos.
- Existe la posibilidad de establecer comunicación con WinCC Runtime Professional y con ficheros almacenados
- Soporta Microsoft Internet Explorer Version, incluida la navegación con pestañas ("Tabbed Browsing").

Funciones

- Todas las herramientas son completamente aptas para Internet y, por tanto, permiten el acceso a través de cualquier conexión (LAN, GSM, radiotransmisión, módem, Internet...).
- Se admiten todos los mecanismos de seguridad usuales tales como inicio de sesión/contraseña, cortafuegos, codificación, etc.
- El usuario puede combinar a voluntad las herramientas de que dispone. La licencia contempla únicamente el acceso simultáneo a un solo servidor Web.
- Para visualizar se pueden emplear imágenes del proyecto WinCC o se pueden diseñar vistas generales especiales. Las animaciones, scripts, navegación y derechos de acceso conservan su validez.
- El WinCC/DataMonitor tiene mera función de visualización.
- Se pueden guardar de forma centralizada informes Excel para toda la empresa que contengan valores de proceso históricos y actuales (informes, estadísticas) a fin de permitir el acceso general a ellos. Pero también es posible elaborar y ejecutar online consultas locales destinadas a satisfacer necesidades individuales. En el caso de datos de archivo ya transferidos es posible una representación de curvas y tablas.
- Las plantillas de informes creadas se pueden distribuir automáticamente por correo electrónico cumplimentadas con datos.
- Los elementos preprogramados facilitan la recopilación de páginas Web individuales para la evaluación de la información.
- Recopilación individual de información en una o varias páginas de Internet con posibilidad de derivar a otras páginas detalladas.
- La páginas de Internet preprogramadas para la representación de tendencias y alarmas permiten el acceso ad-hoc a la evaluación de los datos.
- Una navegación superpuesta otorga a las diferentes herramientas un marco común.
- Avanzada gestión de usuarios para el Webcenter, con el fin de asignar páginas de Internet individuales e informes creados a determinados grupos de usuarios.
- Simplificación de la administración de conexiones con el servidor WinCC mediante una función de búsqueda.
- Los archivos almacenados se pueden integrar y evaluar en el DataMonitor Webcenter.
- Los informes creados offline en Excel se pueden subir al servidor DataMonitor para dejarlos a disposición de determinados grupos de usuarios o para su distribución automática.

Datos de pedido	Referencia	Referencia
SIMATIC WinCC DataMonitor for Runtime Professional Single License, clave de licencia solo en lápiz USB <ul style="list-style-type: none"> • 1 cliente • 3 clientes • 10 clientes • 25 clientes • 50 clientes 	6AV2107-0LB00-0BB0 6AV2107-0LD00-0BB0 6AV2107-0LF00-0BB0 6AV2107-0LH00-0BB0 6AV2107-0LK00-0BB0	como descarga ¹⁾ SIMATIC WinCC DataMonitor for Runtime Professional Single License, clave de licencia solo descarga, es necesario proporcionar una dirección de correo electrónico para realizar la entrega <ul style="list-style-type: none"> • 1 cliente • 3 clientes • 10 clientes • 25 clientes • 50 clientes
SIMATIC WinCC DataMonitor for Runtime Professional Powerpacks Single License, clave de licencia solo en lápiz USB <ul style="list-style-type: none"> • de 1 a 3 clientes • de 3 a 10 clientes • de 10 a 25 clientes • de 25 a 50 clientes 	6AV2107-2LD00-0BD0 6AV2107-2LF00-0BD0 6AV2107-2LH00-0BD0 6AV2107-2LK00-0BD0	SIMATIC WinCC DataMonitor for Runtime Professional Powerpacks Single License, clave de licencia solo descarga, es necesario proporcionar una dirección de correo electrónico para realizar la entrega <ul style="list-style-type: none"> • de 1 a 3 clientes • de 3 a 10 clientes • de 10 a 25 clientes • de 25 a 50 clientes
		6AV2107-0LB00-0BH0 6AV2107-0LD00-0BH0 6AV2107-0LF00-0BH0 6AV2107-0LH00-0BH0 6AV2107-0LK00-0BH0
		6AV2107-2LD00-0BJ0 6AV2107-2LF00-0BJ0 6AV2107-2LH00-0BJ0 6AV2107-2LK00-0BJ0

¹⁾ Encontrará información actualizada sobre la nueva forma de entrega y la disponibilidad en: <http://www.siemens.com/tia-online-software-delivery>

En el sistema de ingeniería no es necesaria ninguna licencia para configurar la opción runtime.

Software SIMATIC HMI

Opciones para SIMATIC WinCC (TIA Portal)

WinCC ControlDevelopment

Sinopsis

La opción ControlDevelopment sirve para crear controles .net propios con los que controlar y vigilar los procesos. Los controles se pueden utilizar en imágenes para WinCC Runtime Advanced y WinCC Runtime Professional.

Los controles se crean a partir de los Standard Controls de Visual Studio 2005/2008 Professional .net.

Ejemplos de aplicación

- Visores de curvas especiales
- Administraciones de recetas propias
- Objetos de visualización complejos

Beneficios

La opción ControlDevelopment ofrece soluciones de software personalizadas a partir del principio de los sistemas modulares de eficacia probada:

- Menos trabajo de desarrollo gracias al uso de estándares (Visual Studio 2005/2008 Professional .net)
- Lanzamiento al mercado más rápido, con la consiguiente ventaja competitiva
- Utilización de componentes que han demostrado su eficacia en la industria

Para desarrollar controles propios para WinCC Runtime Advanced y WinCC Runtime Professional no se necesita un costoso hardware especial.

Datos de pedido

- WinCC ControlDevelopment V13**
- Software Runtime, licencia individual, software y documentación electrónica en CD
 - Software Runtime, licencia individual, descarga del software (es necesario proporcionar una dirección de correo electrónico para realizar la entrega)¹⁾

¹⁾ Encontrará información actualizada sobre la nueva forma de entrega y la disponibilidad en: <http://www.siemens.com/tia-online-software-delivery>

Referencia

6AV2107-0TA03-0DA8

6AV2107-0TA03-0DG8

Más información

Para más información, consulte la página web:

<http://www.siemens.com/tia-portal>

Sinopsis

SIMATIC ofrece muchas ventajas a la hora de implementar soluciones de gestión de la energía en instalaciones industriales.

La más importante de todas es que contribuye decisivamente a aumentar la productividad de las instalaciones.

Y con ello, se mejora su competitividad.

La gestión de energía con SIMATIC hace visibles los flujos de energía y sus consumidores en las plantas de producción. Así facilita los análisis y la deducción de los potenciales de ahorro de energía.

El resultado es un aumento sostenible de la eficiencia, una mayor productividad así como gastos mejor controlados.

Software SIMATIC HMI

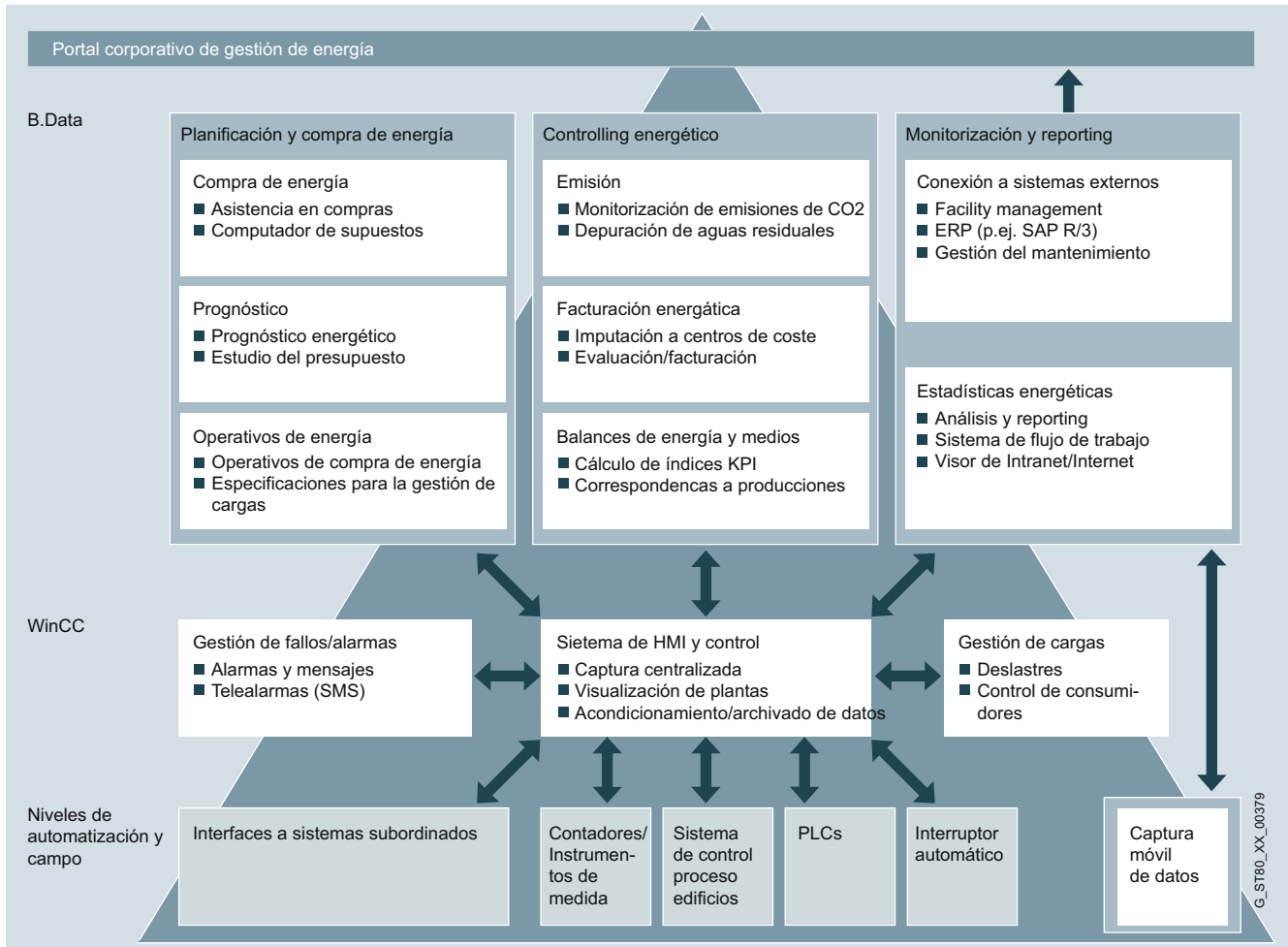
Software para gestión de energía

SIMATIC B.Data

Sinopsis

Sistema de gestión de energía SIMATIC B.Data V6.0

Con SIMATIC B.Data el usuario dispone de un sistema de gestión de energía, modular y universal, para plantas industriales.



Beneficios

La opción SIMATIC B.Data proporciona la base para gestionar de forma rentable la energía en plantas industriales a fin de reducir sus costes y aumentar la eficiencia; ofrece en particular las siguientes ventajas inmediatas:

- Perfecta transparencia a escala corporativa gracias a balances sin lagunas sobre producción y consumos de energía y medios en instalaciones de producción y consumo energético.
- Imputación de costes energéticos a sus respectivos causantes y su transferencia a un sistema de facturación (p. ej. SAP R/3 CO).
- Índices representativos que permiten deducir las mejoras de eficiencia en instalaciones de producción de energía y sus consumidores.
- Mayor seguridad de planificación gracias a los pronósticos de carga y de consumo en función de la producción.
- Asistencia a Compras para el aprovisionamiento de energía al mejor coste.
- Permite cumplir las regulaciones legales sobre monitorización y documentación relativas a emisiones de gases de efecto invernadero (CO2).
- Facilita el trabajo gracias a la gestión automática de las estadísticas energéticas internas y externas.
- Asiste a los clientes mejorando constantemente la eficiencia energética (por ejemplo, ISO 50001) gracias a la gestión de proyectos integrada para las medidas de eficiencia energética.

Diseño

SIMATIC B.Data V6.0

SIMATIC B.Data está disponible en dos líneas: Professional y Enterprise.

• Professional

- Incl. 50 tags, 1 componente de adquisición B.Data, 1 cliente B.Data, 1 cliente web
- Ampliación dinámica con paquetes de tags (50, 100, 250, 500, 1 000, 5 000)
- Conexión a sistema ERP
- Informes, analizador de tendencias, barras de tareas, gestión de documentos, matriz, KPI, perfiles
- Recomendado para sistemas de hasta 10 000 tags aproximadamente

• Enterprise

- Disponible en las variantes de 30 000 tags y 60 000 tags
- Incl. 1 componente de adquisición B.Data, 1 cliente B.Data, 20 clientes web
- Base de datos pensada para la gama alta
- Informes, analizador de tendencias, barras de tareas, gestión de documentos, matriz, KPI, perfiles
- Recomendado para sistemas con más de 10 000 tags

SIMATIC B.Data Servicio de actualización del software (SUS)

Junto a cada B.Data System hay un correspondiente SUS, servicio de actualización del software (SUS), que varía en función del número de tags.

El SUS es válido durante 1 año. El contrato se prolonga 1 año adicional si no se cancela como mínimo 3 meses antes de su fecha de expiración.

SIMATIC B.Data V6 Ampliaciones

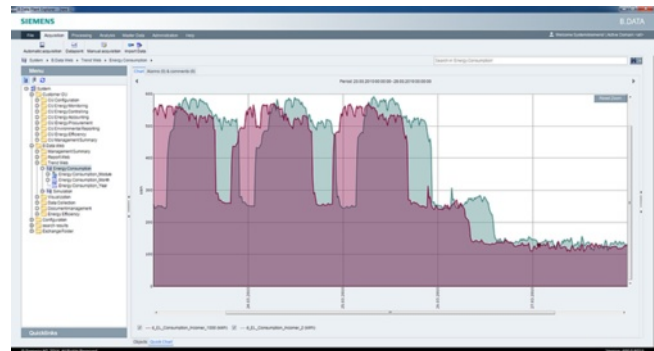
El volumen de prestaciones de B.Data puede ampliarse con los paquetes adicionales disponibles:

- B.Data Web Client
- B.Data Client
- B.Data Componente para adquisición
- B.Data Prognosis & Planning

Funciones

Adquisición y preprocesamiento de datos de energía y operativos

- SIMATIC B.Data ofrece, además de conexión a WinCC, las últimas interfaces estándar como OPC DA, OPC HDA, MODBUS TCP, ODBC, ASCII o XML
- Preprocesamiento de datos de energía en un núcleo de cálculo en tiempo real libremente modelable, incl. un editor de fórmulas para definir y configurar nuevas funciones de cálculo (cálculo de energía calorífica en aplicaciones con calderas, rendimiento real de cogeneraciones, etc.)
- B.Data Mobile para la adquisición móvil de datos de energía incl. planificación de rutas para la lectura de contadores
- Gestión y análisis de datos de energía
- Comprobación de coherencia y formación de valores sustitutos automáticos
- Archivo histórico con funciones de control de versiones, compresión y consolidación
- Editor de medidas para introducir y procesar valores de energía y operativos
- Analizador de tendencias para representar (online) curvas temporales actuales e históricas (tendencias), así como comparativas "previsto-real"
- Cuadros de mando de gestión de energía para conseguir transparencia más allá del nivel de empresa, gracias a la visualización de indicadores y la representación de diagramas de Sankey.



B.DATA - fullclient

Balances de energía y medios

Balace libremente parametrizable, en el Explorador de instalaciones de B.Data, de los flujos energéticos de diferentes medios como electricidad, calor, gas, vapor o emisiones (CO₂).

- Cálculo de índices (claves de rendimiento –KPI–, de eficiencia, etc.) relacionados directamente con la producción (lotes, número de piezas, etc.)



B.DATA - webclient

Software SIMATIC HMI

Software para gestión de energía

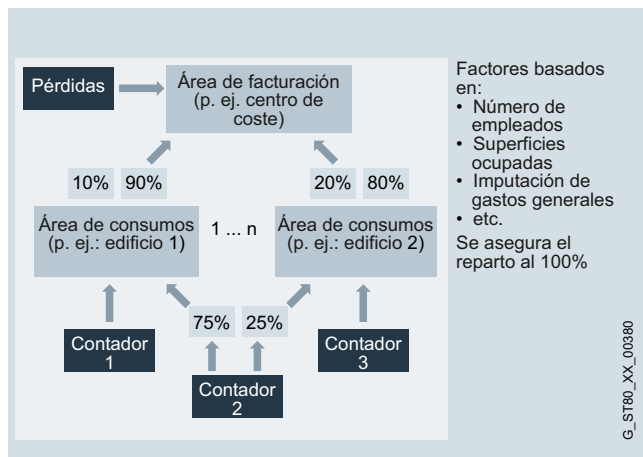
SIMATIC B.Data

Funciones (continuación)

Facturación de costes energéticos (cálculo de gastos e ingresos)

Cálculo e imputación/reparto de costes energéticos a/entre plantas y/o clientes/centros de costes según causante. Se soportan los procesos de imputación por medición real y por tanto alzado

- Modelado flexible de las estructuras de facturación clasificadas jerárquicamente en el Explorador de instalaciones
- Tarifación de cantidades, ponderación flexible de los precios según tarifas y franjas horarias
- Transferencia de los gastos/ingresos al sistema ERP (p. ej. SAP R/3 CO)



Datos técnicos

SIMATIC B.Data V6.0	
Sistema operativo	<ul style="list-style-type: none"> • Windows Server 2008 R2 (alemán/inglés) • Windows Server 2012 R2 (alemán/inglés) • Windows 7 Professional/Ultimate SP1 (alemán/inglés) • Windows 8.1 Pro/Enterprise, 64 bits (alemán/inglés) • mín. 2 Gbytes de RAM
Conexión	B.Data ofrece, además de conexión a WinCC, las últimas interfaces estándar como OPC DA, OPC HDA, MODBUS TCP, ODBC, ASCII o XML.
Versiones WinCC ¹⁾	<ul style="list-style-type: none"> • SIMATIC WinCC V7.0 SP3, V7.2 • SIMATIC WinCC RT Professional V13
Versiones PCS 7 ²⁾	<ul style="list-style-type: none"> • SIMATIC PCS 7 V7.1 SP4 • SIMATIC PCS 7 V8.0 (SP1)

- ¹⁾ Si se instala un ordenador de adquisición en un sistema WinCC, deben cumplirse también sus correspondientes requisitos.
- ²⁾ El SIMATIC B.Data System, en caso de conexión a PCS 7, siempre debe instalarse en un equipo PC separado.

Planificación energética

- Elaboración de pronósticos de consumo basados en factores dependientes de la producción (planificación de la producción) y perfiles de carga básica (días tipo)

Estadísticas energéticas

- Elaboración de hojas de ruta energéticas para su entrega al proveedor aguas arriba (distribuidoras de energía). Estadísticas energéticas
- Generador de reporting libremente parametrizable para crear balances, informes, libros de turnos, cómputos
- Reporting totalmente automatizado con gestión de tareas, envío de correos electrónicos y gestión de documentos
- B.Data Intranet/Internet Viewer (cliente web) para poder acceder a escala corporativa a los informes y resultados
- Información sobre desviaciones de los indicadores especificados, gracias al sistema de avisos KPI

Datos de pedido	Referencia
SIMATIC B.Data V6.0 Professional	
• Professional Start Package (incl. 50 tags) ¹⁾	6AV6372-2DF06-0AX0
• Paquete de 50 tags ²⁾	6AV6372-2DF06-0CX0
• Paquete de 100 tags ²⁾	6AV6372-2DF06-0DX0
• Paquete de 250 tags ²⁾	6AV6372-2DF06-0EX0
• Paquete de 500 tags ²⁾	6AV6372-2DF06-0FX0
• Paquete de 1 000 tags ²⁾	6AV6372-2DF06-0GX0
• Paquete de 5 000 tags ²⁾	6AV6372-2DF06-0HX0
• SUS hasta 100 tags ³⁾	6AV6372-2DF00-0DL0
• SUS hasta 500 tags ³⁾	6AV6372-2DF00-0FL0
• SUS hasta 5 000 tags ³⁾	6AV6372-2DF00-0HL0
SIMATIC B.Data V6.0 Enterprise	
• Enterprise 30 000 with Database ⁴⁾	6AV6372-2DF66-0BX0
• Enterprise 30 000 without Database ⁵⁾	6AV6372-2DF66-0AX0
• Enterprise 60 000 with Database ⁴⁾	6AV6372-2DF76-0BX0
• Enterprise 60 000 without Database ⁵⁾	6AV6372-2DF76-0AX0
• SUS Enterprise (más de 5 000 tags) ³⁾	6AV6372-2DF70-0XL0
• Powerpack Enterprise, ampliación de 30 000 a 60 000 tags	6AV6372-2DF70-0XX0
SIMATIC B.Data V6 Ampliaciones	
• SIMATIC B.Data, 3 clientes web	6AV6372-2DF20-0AX0
• SIMATIC B.Data, 20 clientes web	6AV6372-2DF20-0BX0
• SIMATIC B.Data, 60 clientes web	6AV6372-2DF20-0CX0
• SIMATIC B.Data Client	6AV6372-2DF30-0AX0
• SIMATIC B.Data Prognosis & Planning	6AV6372-2DF40-0AX0
• SIMATIC B.Data Componente para adquisición	6AV6372-2DF50-0AX0
SIMATIC B.Data, bundle para adquisición (solución lista para funcionar compuesta por IPC y componentes de adquisición)	Consultar
SIMATIC B.Data Upgrades	
• Upgrade de sistemas hasta con 100 tags ⁶⁾	6AV6372-2DF06-0DX4
• Upgrade de sistemas hasta con 500 tags ⁶⁾	6AV6372-2DF06-0FX4
• Upgrade de sistemas hasta con 5000 tags ⁶⁾	6AV6372-2DF06-0HX4
• Upgrade de sistemas con más de 5000 tags (Enterprise) ⁶⁾	6AV6372-2DF76-0XX4

- ¹⁾ B.Data V6.0 Professional se suministra con una base de datos Standard Edition Embedded de Oracle. Para mayores capacidades funcionales (a partir de 250 millones de valores medidos memorizados), se necesita la base de datos Enterprise Edition de Oracle con la opción Partitioning.
- ²⁾ Con los paquetes de tags se puede ampliar de forma dinámica el número de tags. En cada caso, el número total de tags aumenta el valor equivalente al paquete de tags.
- ³⁾ El contrato de SUS es válido durante 1 año. El contrato se prorroga un año más si no se cancela como muy tarde hasta 3 meses antes de expirar.
- ⁴⁾ Esta versión de SIMATIC B.Data V6.0 Enterprise se suministra con una base de datos Enterprise Edition Embedded de Oracle. La misma está concebida para mayores cantidades de datos (a partir de 250 millones de medidas almacenadas).
- ⁵⁾ Esta versión de SIMATIC B.Data V6.0 Enterprise se suministra sin base de datos. Se recomienda utilizar la base de datos Enterprise Edition de Oracle, que se debe pedir por separado a Oracle.
- ⁶⁾ Las actualizaciones se suministran sin la base de datos Enterprise Edition Embedded de Oracle.

Más información

Para más información, visite la web:

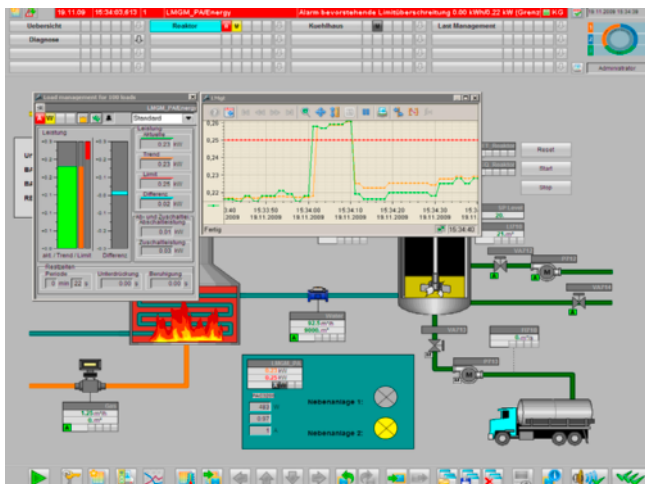
www.siemens.com/simatic-bdata

Software SIMATIC HMI

Software para gestión de energía

SIMATIC powerrate

Sinopsis



SIMATIC powerrate como opción para WinCC/PCS 7 powerrate aporta transparencia al consumo de energía, desde la alimentación hasta el consumidor.

SIMATIC powerrate es apto para todos los sectores en los que se usa WinCC o PCS 7 y en los que el tema de la eficiencia energética desempeña un papel clave. Gracias a su plena integración en WinCC y PCS 7 no se requiere ningún entorno de sistema aparte. Los símbolos y bloques predefinidos proporcionan la seguridad de apostar por componentes probados; además, las interfaces disponibles garantizan una capacidad de ampliación específica del cliente.

Es decir, SIMATIC powerrate ofrece una solución con la que controlar el consumo energético de una planta o instalación de forma sencilla y económica, integrada en un sistema SCADA SIMATIC ya existente.

Beneficios

- Identificación de cargas y procesos de alto consumo con el fin de buscar medidas que mejoren la eficiencia energética.
- Equiparación de perfiles de consumo con el objetivo de configurar un proceso eficiente.
- Optimización de la empresa siguiendo unos parámetros de energía basados en la evaluación del consumo y los gastos.
- Cumplimiento del límite de potencia contractual para evitar un aumento de los costes de abastecimiento de energía y el pago de multas.
- Integración de analizadores de red 7KM PAC3200/4200 con vista rápida de las medidas y avisos seleccionados.
- Integración de interruptores con vista de su posición y posibilidades de maniobra.
- Imputación exacta y comparación de los datos de consumo de determinados procesos de trabajo o lotes.

Diseño

SIMATIC powerrate consta de los siguientes componentes:

- Bloques para medir y acondicionar los datos de energía
- Faceplates para representar y editar los datos de energía
- Bloques para implementar la gestión de cargas (cálculo de la tendencia, vigilancia del límite, habilitación o bloqueo de cargas), la medida del consumo por lote y la integración de instrumentos de medición e interruptores
- Otros bloques; por ejemplo, para la sincronización horaria, el respaldo de datos o el intercambio de datos con archivos
- Faceplates para representar eventos y para introducir valores (p. ej. para la configuración o para la introducción manual de medidas)
- Informes basados en Excel para imputar los datos de energía a centros de coste, para realizar evaluaciones por lotes y para calcular y representar la curva permanente
- Exportación de datos a Excel

Funciones

Medida y acondicionamiento de datos de consumo de energía

Con bloques preprogramados se pueden medir datos de energía de cualquier equipo con conectividad a Profibus. Los datos pueden llegar a los bloques como impulsos de contaje, valores de contador o valores de potencia. Los valores de contador también pueden introducirse manualmente.

A partir de estos datos, el bloque calcula los valores promedio de potencia y energía para un período predefinido. A continuación, los datos calculados se guardan en WinCC Archiv. Además, para cada período se estima un valor límite aproximado de los valores de potencia.

Para representar cálculos específicos de cliente, se ha implementado una función de ejemplo (cálculo térmico) que puede adaptarse en cualquier momento a los requisitos del cliente.

Asimismo existe la posibilidad de introducir directamente en el sistema los datos de los contadores leídos a mano para poder incluirlos en las evaluaciones. También se pueden adquirir y procesar valores de contaje absolutos (indicación de un valor absoluto en lugar de la diferencia con respecto al valor anterior).

Representación de los datos de energía

Los datos de energía leídos se representan en forma de valores promedio de potencia/energía por intervalo de tiempo (valor total del intervalo anterior, valor actual del intervalo en curso, valor estimado al final del intervalo en curso). Una función de representación como curva de variación en función del tiempo permite evaluar los datos de energía archivados y verlos en forma de tablas.

Procesamiento de los datos

Las funciones de exportación permiten exportar datos archivados a Excel directamente desde WinCC. Además, los datos de energía exportados pueden procesarse de forma personalizada. Al guardarlos en el archivo de WinCC, también se puede acceder a los datos con recursos de WinCC.

Funciones (continuación)

Informes/Reports

Para generar informes, se leen determinados datos de energía de los archivos históricos (archivo Tag Logging, archivos de usuario) de la base de datos de WinCC Runtime; después, desde Microsoft Excel, se pueden generar los siguientes informes:

- Informe por centros de costes
Aquí los consumos se imputan a los diferentes centros de coste; el cálculo de costes se hace sobre la base de tarifas predefinidas. Los resultados pueden emitirse como tabla o como diagrama mediante 2 informes.
- Curva permanente
Sobre la base de los valores promedio de potencia archivados se lleva a cabo una evaluación acerca de la frecuencia con la que un determinado valor promedio de potencia ha aparecido durante el período predefinido. Esta curva permite reconocer rápidamente si hay picos de potencia de corta duración cuya eliminación mediante gestión de cargas contribuya a ahorrar gastos energéticos.
- Informe de lote
En este informe el consumo se imputa por lotes; los datos se pueden representar ordenados por tiempo o por nombre de lote.

La generación de exportaciones/informes se puede iniciar tanto manual como automáticamente siguiendo un plan cronológico (diario, semanal, mensual).

Gestión de cargas

Los límites de potencia acordados contractualmente (en caso de corriente eléctrica, el valor promedio de potencia durante típ. de 15 min) deben cumplirse; de lo contrario, se corre el riesgo de tener que pagar precios mucho más altos o incluso multas a la compañía abastecedora de energía. La gestión de cargas de SIMATIC powerrate hace un cálculo cíclico de la tendencia a fin de emitir avisos o alarmas en caso de que se vaya a sobrepasar el límite y, dado el caso, desconectar cargas de acuerdo a la configuración programada. Si a pesar de todo se sobrepasa el límite, los datos de la gestión de cargas quedan guardados en el archivo para poder evaluarlos o analizarlos más tarde.

Para evitar maniobras innecesarias, existe un gran número de parámetros que permiten adaptar la gestión de cargas a las particularidades actuales del proceso, de forma cómoda, y ello de forma simple y directa desde el faceplate.

Para las cargas que están distribuidas entre diferentes controladores/automatas (AS), SIMATIC powerrate cuenta con bloques de comunicación AS-AS adecuados para integrarlos también en la gestión de cargas. Una de las características de la gestión de cargas es su escalabilidad, pudiéndose integrar o vigilar hasta 10, 25, 50, 75 ó 100 cargas como máximo. Además, se puede aplicar a diferentes medios (p. ej. corriente, gas, etc.) al mismo tiempo.

Medida del consumo por lotes

Un lote abarca la totalidad de unidades de un producto que se fabrican en un mismo ciclo de producción, es decir, en las mismas condiciones. La medida del consumo por lotes permite captar con toda exactitud el consumo de energía por cada lote y es posible aplicarlo a cinco tipos de energía con un máximo de 10 cargas cada uno. Para evaluar los datos, se pueden generar informes (ver "Informe de lote") al efecto.

Integración de analizadores de red 7KM PAC3200/PAC4200

La integración de analizadores de red 7KM PAC3200/PAC4200 permite mostrar determinadas medidas, así como generar y mostrar mensajes (corriente, tensión o frecuencia de impulsos demasiado elevadas) partiendo de la información digital del estado.

Integración de interruptores

La integración de interruptores mediante entradas y salidas digitales (DI/DO) permite ver la posición de los mismos (On, Off, disparado, extraído).

Si se cuenta con la autorización necesaria, incluso existe la posibilidad de maniobrarlos desde el faceplate. La maniobra se lleva a cabo en 2 pasos (primero se lanza la orden y acto seguido aparece una solicitud una confirmación; la orden de maniobra sólo se transmite al interruptor después de ser confirmada).

Soporte de WinCC Web Navigator

Sirve para disponer de las funciones powerrate también vía web.

Funciones adicionales

Para evitar la posible pérdida de datos durante un fallo de comunicación, los datos se guardan en el S7, en un búfer circular.

Software SIMATIC HMI

Software para gestión de energía

SIMATIC powerrate

Datos técnicos

SIMATIC powerrate V4.0 SP2	
Requisitos de hardware SIMATIC powerrate se puede utilizar en el entorno de PCS 7 o WinCC SCADA. Para su instalación se aplican los requisitos de hardware vigentes para los productos CPU compatibles: en el entorno de PCS 7, SIMATIC powerrate está habilitado para CPU compatibles: en el entorno de WinCC SCADA, SIMATIC powerrate está habilitado para	<ul style="list-style-type: none"> • PCS 7 • STEP 7 y WinCC SCADA • CPUs S7-400 compatibles con PCS 7 • WinAC RTX 2010 SP1 • S7-400 • S7-300 <ul style="list-style-type: none"> - SIMATIC S7 CPU 319-3 PN/DP, V2.5 o sup. - SIMATIC S7 CPU 317-2 PN/DP, V2.6 o sup. - SIMATIC S7 CPU 315-2 PN/DP, V3.1 o sup. • SIMATIC ET 200S IM151-8 PN/DP CPU, V3.2 o sup. <p>Para controladores S7-300 se recomienda un firmware en versión V3.x o superior. Para utilizar los bloques PR3_PE_RD_IDEV y PRE_PE_RD_IDEV de PROFIenergy I-Device, las CPU deben tener un firmware en versión V3.2 o superior.</p> <ul style="list-style-type: none"> • WinAC RTX 2010 SP1
Requisitos de software SIMATIC powerrate se puede utilizar en el entorno de PCS 7 o WinCC SCADA. Para su instalación se aplican los requisitos de software vigentes para los productos: La librería está habilitada para las siguientes versiones de PCS 7 La librería está habilitada para la siguiente versión de WinCC con las correspondientes versiones de STEP 7 Para su empleo con WinCC V7.2 o V7.0 SP3 se requieren las siguientes instalaciones powerrate Reports está habilitado para las siguientes versiones	<ul style="list-style-type: none"> • PCS 7 • STEP 7 y WinCC SCADA • SIMATIC PCS 7 V8.0 SP1 • SIMATIC PCS 7 V7.1 SP4 • SIMATIC WinCC V7.2 • SIMATIC WinCC V7.0 SP3, Update 1 o superior • Instalación mínima de WinCC <ul style="list-style-type: none"> - Basic Process Control - User Archives para gestión de cargas y medida de consumos de energía por lotes • Opción WinCC "AS-OS Engineering" Para el empleo de SIMATIC powerrate V4.0, WinCC debe ejecutarse integrado en STEP 7. • SIMATIC Net • STEP 7 • Microsoft Excel 2003 • Microsoft Excel 2007 • Microsoft Excel 2010

Datos de pedido

Referencia

SIMATIC powerrate V4.0 SP2 ES + OS Runtime¹⁾ Incluye adicionalmente: <ul style="list-style-type: none"> • Licencia para User Archives • Librería de bloques PAC3200 para WinCC • Librería de bloques PAC3200, 3WL/3VL para PCS 7 	6AV6372-1DE04-0AX0
SIMATIC powerrate V4.0 SP2 Upgrade Upgrade de V3.x a V4.0 SP2, ES + OS-RT ¹⁾	6AV6372-1DE04-0AX4
SIMATIC powerrate V4.0 SP2 Update Actualización de V4.0 SP1 a V4.0 SP2	6AV6372-1DE04-0AX3
SIMATIC powerrate V4.0 SP2, Trial License Licencia ES + OS Runtime limitada a 30 días	6AV6372-1DE04-0AX7

¹⁾ Para utilizar en un sistema monopuesto o servidor WinCC/PCS 7 OS y en cualquier número de sistemas de automatización. En caso de utilizar más sistemas monopuesto/servidores WinCC/PCS 7 OS, se necesitará una licencia WinCC / PCS 7 OS monopuesto/servidor para cada uno de ellos.

Más información

Para más información, visite la web:

www.siemens.com/simatic-powerrate

Para más información sobre el uso de SIMATIC powerrate, visite la web:

<http://support.automation.siemens.com/WW/view/es/48138351>

Sinopsis

Software de ingeniería SIMATIC WinCC flexible ES

- Familia de sistemas de configuración con WinCC flexible Micro/Compact/Standard/Advanced para paneles de operador SIMATIC, la parte HMI de SIMATIC C7, así como para el software de visualización basado en PC WinCC flexible Runtime
- Ejecutable bajo Windows XP Professional/Windows 7 Professional, Ultimate, Enterprise
- Ampliable con la función "WinCC flexible /ChangeControl" para la administración de versiones y la documentación de modificaciones

Software de visualización SIMATIC WinCC flexible Runtime

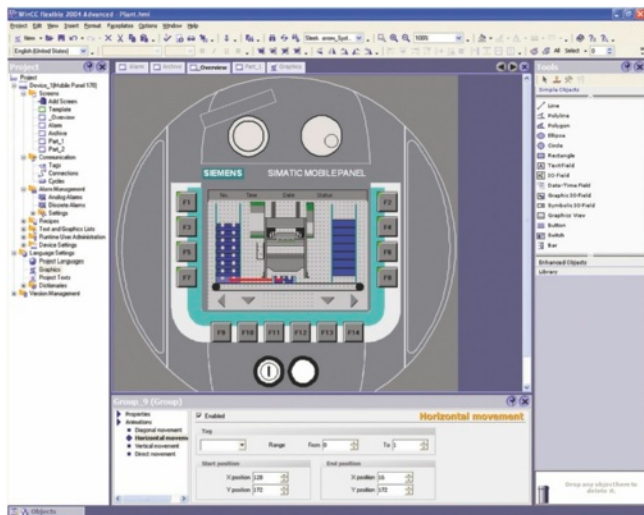
- Solución de manejo y visualización modular, basada en PC, para sistemas monopuesto a pie de máquina (perfeccionamiento de ProTool/Pro RT)
- Ejecutable bajo Windows XP Professional/Windows 7 Professional, Ultimate, Enterprise
- Paquete básico para visualización, señalización y listado de informes; ampliable con paquetes de opciones
- Posibilidad de ampliación flexible con scripts VB y con controles ActiveX personalizados, creados con OPP (Open Platform Program)
- Integrable en soluciones de automatización basadas en redes TCP/IP
- Filosofía avanzada de servicio técnico con manejo remoto, diagnóstico, administración vía Intranet e Internet, en combinación con comunicaciones por correo electrónico

Software SIMATIC HMI

Sistema HMI SIMATIC WinCC flexible

SIMATIC WinCC flexible ES

Sinopsis



- Familia homogénea de herramientas de ingeniería para configurar paneles SIMATIC HMI, el panel de mando de los equipos SIMATIC C7, los Panel PC para SIMOTION/SINUMERIK así como el software de visualización basado en PC, WinCC flexible Runtime.
- Ejecutable bajo Windows XP Professional/Windows 7 Professional, Ultimate, Enterprise
- Versión actual:
 - SIMATIC WinCC flexible 2008 SP3 Micro
 - SIMATIC WinCC flexible 2008 SP3 Compact
 - SIMATIC WinCC flexible 2008 SP3 Standard
 - SIMATIC WinCC flexible 2008 SP3 Advanced

Beneficios

- La homogeneidad del software de configuración reduce los costes de formación, mantenimiento y conservación y ofrece garantía de futuro
- Minimización del trabajo de configuración gracias a la reutilización de objetos escalables y dinamizables
- Herramientas para una configuración eficaz y sencilla:
 - Asistente para definir la estructura básica de un proyecto HMI
 - Los editores basados en tablas simplifican la creación y edición de objetos del mismo tipo, p. ej., para variables, textos o avisos
 - La configuración gráfica facilita las tareas complejas de configuración, como la definición de zonas de desplazamiento o la creación de la orientación básica del usuario
- Amplio soporte de configuraciones multilingües para el uso en todo el mundo
 - Vistas conmutables para la introducción multilingüe de datos de configuración
 - Léxicos de textos específicos del sistema y del usuario
 - Exportación/importación de textos dependientes del idioma

Gama de aplicación

SIMATIC WinCC flexible Micro/Compact/Standard/Advanced son herramientas de ingeniería para configurar paneles SIMATIC HMI, el panel de mando de los equipos SIMATIC C7, los Panel PC para SIMOTION/SINUMERIK así como el sistema de visualización basado en PC, WinCC flexible Runtime.

Dependiendo del producto elegido, existe la posibilidad de configurar distintos sistemas:

WinCC flexible Micro

- Micro Panels: OP 73micro, TP 170micro, TP 177micro

WinCC flexible Compact

Además de los sistemas de destino configurados con WinCC flexible Micro:

- Basic Panels: KTP400 Basic, KTP600 Basic, KTP1000 Basic, TP1500 Basic
- Mobile Panels: Mobile Panel 170, Mobile Panel 177
- Paneles de la serie 70: OP 73, OP 77A, OP 77B
- Paneles de la serie 170: TP 170A, TP 177A, TP 170B, TP 177B, OP 170B, OP 177B
- Multi Panels de la serie 170: MP 177
- Equipos C7: C7-635 (táctil/teclas)

WinCC flexible Standard

Además de los sistemas de destino configurados con WinCC flexible Compact:

- Mobile Panels: Mobile Panel 277
- Paneles de la serie 270: TP 270, TP 277, OP 270, OP 277
- Multi Panels de la serie 270: MP 270B, MP 277
- Multi Panels de la serie 370: MP 370, MP 377
- Equipos C7: C7-636 (táctil/teclas)

WinCC flexible Advanced

Además de los sistemas de destino configurados con WinCC flexible Standard:

- PC estándar
- SIMATIC Panel PC: Panel PC IL 70, Panel PC IL 77, Panel PC 477/477B, Panel PC 577/577B, Panel PC 670, Panel PC 677/677B, Panel PC 870, Panel PC 877
- SIMOTION Panel PC: P012K, P012T, P015K, P015T, PCR, PCR táctil
- Panel PC SINUMERIK: HT8, OP08T, OP010, OP012, TP012, OP015, TP015, OP015A

Para la configuración de paneles habilitados después del comienzo del suministro de WinCC flexible 2008 se requiere un Hardware Support Package (HSP) que se puede obtener descargándolo gratis desde la siguiente dirección:

<http://www.siemens.com/wincc-flexible-hsp>

Diseño

Desde el punto de vista de su capacidad, las herramientas de ingeniería de la familia SIMATIC WinCC flexible se basan unas en otras. Los editores disponibles dependen en gran medida de los sistemas de destino que se vayan a configurar y de su función. Una amplia herramienta de ingeniería (p. ej. WinCC flexible Standard) lleva siempre incluidas también las herramientas de ingeniería más pequeñas (p. ej. WinCC flexible Compact o Micro).

Para ampliar una herramienta pequeña a otra más amplia, basta con adquirir un Powerpack. La única excepción es WinCC flexible Micro.

El paquete de funciones de las herramientas de ingeniería WinCC flexible contiene ya el soporte para la configuración de las opciones runtime disponibles para SIMATIC Panels y WinCC flexible Runtime, independientemente de las licencias RT que se hayan adquirido. Para utilizar las opciones runtime configuradas, se necesita una licencia especial para el sistema de destino.

Funciones

Integración en sistemas de automatización

- Integración en SIMATIC STEP 7 V5.x y Simotion
 - Administración de proyectos HMI dentro del SIMATIC Manager
 - Uso compartido de datos de configuración de comunicaciones y puntos de proceso, es decir, símbolos y avisos
 - Visualización de objetos de configuración HMI en el SIMATIC Manager
 - Transferencia de datos de configuración vía MPI/PROFIBUS/Ethernet con encaminamiento

Interfaz de configuración

- Acceso rápido y comprensible a editores y datos de proyecto mediante aplicación Workbench
- Interfaz de usuario adaptativa de las herramientas de ingeniería en función del sistema de destino configurado
- Personalización de la interfaz de usuario, p. ej. diseño gráfico, barras de iconos, configuración predeterminada de objetos

Gestión de proyectos

- Los datos de configuración no dependen de equipos concretos, sino que se pueden utilizar en diferentes sistemas de destino sin necesidad de convertirlos. La interfaz se adapta a las posibilidades funcionales del equipo configurado en ese momento.
- Uso general de datos de configuración compartidos (p. ej. librería de textos) en proyectos con varios equipos
- Definición asistida de la estructura básica de los proyectos HMI (p. ej. división de la pantalla, orientación del usuario)

Editor de imágenes con amplias posibilidades para la configuración rápida y eficiente de imágenes

- Creación de objetos gráficos interconectados usando la función "arrastrar y colocar" (p. ej. variables para crear campos de entrada y salida con integración en el proceso) o de botones con función de selección de imagen
- Plantilla para definir objetos gráficos globales y funciones (equiparables al patrón de diapositivas de MS PowerPoint)
- Cómodo editor para crear imágenes con interfaz externa definida de objetos gráficos
- Configuración gráfica de zonas de desplazamiento
- Técnica de niveles con 32 niveles como máximo
- Herramientas para las funciones "alineal", "rotar", "invertir"

Importación/exportación

- De textos para traducciones
- De variables, conexiones, listas de texto y avisos
- Creación de listas de variables para la importación de herramientas de programación de control

Gestión de datos basada en objetos con cómodas posibilidades de búsqueda y modificación

- Lista de referencias cruzadas con acceso directo a todos los objetos, p. ej. para modificarlos o seleccionarlos
- Búsqueda de objetos en el proyecto entero
- Reasignación central de variables
- Búsqueda y reemplazo de textos

Librerías para objetos de configuración predeterminados o creados por el usuario

- Gran número de objetos gráficos escalables y dinámicos incluidos en el suministro
- Gráficos de tamaño escalable para aplicaciones industriales en formato WMF incluidos en el suministro
- Vista preliminar para objetos de librería
- Almacenamiento de todos los objetos de configuración en la librería, p. ej. bloques pero también imágenes enteras o variables; con simples objetos gráficos se pueden formar bloques gráficos específicos del proyecto o del cliente. Dichos bloques se pueden modificar a nivel central en la definición de los mismos.

Software SIMATIC HMI

Sistema HMI SIMATIC WinCC flexible

SIMATIC WinCC flexible ES

Funciones (continuación)

Soporte de idiomas

- Creación multilingüe de proyectos (máx. 32 idiomas) en los editores con vistas que se pueden alternar
- Traducción automática basada en diccionarios del sistema o personales en la librería central de textos
- Administración central de gráficos y textos dependientes del idioma en librerías
- Edición, exportación e importación de textos para la traducción
- Gráficos dependientes de idiomas

Soporte para Visual Basic Script

- Función IntelliSense para programar con rapidez los accesos a objetos runtime
- Creación sencilla de secuencias de control en el código script;
- Depuración de scripts en el simulador y WinCC flexible Runtime

Asistente para funciones de test y puesta en servicio

- Simulación de proyectos HMI en el PC de ingeniería
- Salto a la causa del error desde los avisos del compilador
- Herramienta de servicio ProSave ampliada para todos los paneles de operador soportados por WinCC flexible

ChangeControl (opción)

- Gestionar las versiones de los proyectos con posibilidad de deshacer los cambios
- Crear informes de los cambios de configuración, p. ej. para industrias reglamentadas

Nota:

Para más información, ver "Opciones WinCC flexible"

Especificación de datos runtime en las herramientas de ingeniería

- Usuarios y contraseñas
- Registros de receta

Datos técnicos

Requisitos del sistema (requisitos mínimos)	Software de ingeniería WinCC flexible
Sistema operativo	Windows XP Professional SP3 (32 bits), Windows 7 Professional, Ultimate, Enterprise (32 y 64 bits) Adicionalmente para SIMATIC WinCC flexible Micro: Windows XP Home SP3
Procesador	Pentium 4 (o bien comparable) procesador con 1,6 GHz o superior
Resolución	1024 x 768 o superior
Memoria RAM	≥ 1 Gbyte, ≥ 512 Mbytes con WinCC flexible Micro
Disco duro (espacio libre) ¹⁾	≥ 2 Gbytes ²⁾ ≥ 1,2 Gbytes con WinCC flexible Micro ³⁾
Unidad de DVD	para instalar el software

¹⁾ Además de WinCC flexible, Windows también requiere capacidad libre en el disco duro; p. ej. debe preverse memoria libre para el archivo de intercambio. Así pues, debe aplicarse la fórmula siguiente: Tamaño del archivo de intercambio = 3 veces el tamaño de la memoria RAM. Para más información, consulte la documentación de Windows.

²⁾ Con instalación de un idioma. Por cada idioma adicional se requieren 200 Mbytes más. En caso de haber diferentes particiones para el sistema y la configuración: Partición del sistema, aprox. 700 Mbytes; partición de la configuración, aprox. 1,3 Gbytes.

³⁾ Con instalación de un idioma. Por cada idioma adicional se requieren 80 Mbytes más. En caso de haber diferentes particiones para el sistema y la configuración: Partición del sistema, aprox. 600 Mbytes; partición de la configuración, aprox. 600 Mbytes.

Datos de pedido	Referencia	Referencia
WinCC flexible 2008 Micro incl. SP3 Single License, sin clave de licencia, software y documentación en DVD, sin clave de licencia, incluye: <ul style="list-style-type: none"> • Software de ingeniería para la configuración de los Micro Panels • Documentación electrónica (.pdf) 	6AV6610-0AA01-3CA8	PowerPacks Power packs de SIMATIC WinCC flexible Single License, sólo clave de licencia <ul style="list-style-type: none"> • WinCC flexible 2008 Standard a 2008 Advanced 6AV6613-2CD01-3AD5 • WinCC flexible 2008 Compact a 2008 Advanced 6AV6613-2BD01-3AD5 • WinCC flexible 2008 Compact a 2008 Standard 6AV6612-2BC01-3AD5
WinCC flexible 2008 Compact incl. SP3 Floating License, clave de licencia en lápiz de memoria USB, software y documentación en DVD, incluye: <ul style="list-style-type: none"> • Software de ingeniería para la configuración de los Micro Panels; Basic Panels y los paneles de las series 70/170, incl. C7-635 • Software para la opción de ingeniería WinCC flexible /ChangeControl ¹⁾ • Software de simulación para los Micro Panels, Basic Panels y los paneles de las series 70/170, incl. C7-635 • Drivers nativos • Documentación electrónica (.pdf) 	6AV6611-0AA51-3CA5	Actualizaciones WinCC flexible 2008 Micro Update 2008, 2008 SP1, 2008 SP2 -> 2008 SP3 6AV6610-0AA51-3CU8 WinCC flexible 2008 Compact/Standard/Advanced Update 2008, 2008 SP1, 2008 SP2 -> 2008 SP3 6AV6613-0AA51-3CU8
WinCC flexible 2008 Standard incl. SP3 Floating License, clave de licencia en lápiz de memoria USB, software y documentación en DVD, incluye: <ul style="list-style-type: none"> • Software de ingeniería para la configuración de Micro Panels, Basic Panels y los paneles de las series 70/170/270/370, incl. C7-635/636 • Software para la opción de ingeniería WinCC flexible /ChangeControl ¹⁾ • Software de simulación para los Micro Panels, Basic Panels y los paneles de las series 70/170/270/370, incl. C7-635/636 • Drivers nativos • Documentación electrónica (.pdf) 	6AV6612-0AA51-3CA5	Upgrades SIMATIC WinCC flexible 2004/2005/2007 a SIMATIC WinCC flexible 2008 incl. SP3 <ul style="list-style-type: none"> • Upgrade a WinCC flexible 2008 Micro ³⁾ 6AV6610-0AA01-3CE8 • Upgrade a WinCC flexible 2008 Compact, incluida la opción ChangeControl ¹⁾ 6AV6611-0AA51-3CE5 • Upgrade a WinCC flexible 2008 Standard, incluida la opción ChangeControl ¹⁾ 6AV6612-0AA51-3CE5 • Upgrade a WinCC flexible 2008 Advanced, incluida la opción ChangeControl ¹⁾ 6AV6613-0AA51-3CE5
WinCC flexible 2008 Advanced incl. SP3 Floating License, clave de licencia en lápiz de memoria USB, software y documentación en DVD, incluye: <ul style="list-style-type: none"> • Software de ingeniería para la configuración de WinCC flexible Runtime basado en PC/Panel PC, así como Micro Panels, Basic Panels y los paneles de las series 70/170/270/370, incl. C7-635/636 • Software para la opción de ingeniería WinCC flexible /ChangeControl ¹⁾ • Software de simulación para WinCC flexible Runtime, así como Micro Panels, Basic Panels y los paneles de las series 70/170/270/370, incl. C7-635/636 • Drivers nativos • Documentación electrónica (.pdf) 	6AV6613-0AA51-3CA5	SIMATIC WinCC flexible ASIA 2004/2005/2007 a SIMATIC WinCC flexible ASIA 2008 incl. SP3 <ul style="list-style-type: none"> • Upgrade a WinCC flexible 2008 ASIA Standard, incluida la opción ChangeControl ¹⁾ 6AV6612-0AA11-3CE5 • Upgrade a WinCC flexible 2008 ASIA Advanced, incluida la opción ChangeControl ¹⁾ 6AV6613-0AA11-3CE5
WinCC flexible /ChangeControl para WinCC flexible 2008 Compact/Standard/Advanced ^{1) 2)} Licencia "Floating", opción, sólo clave de licencia	6AV6613-6AA01-3AB5	Variantes para China/Taiwán/Corea/Japón WinCC flexible 2008 ASIA Standard incl. SP3 6AV6612-0AA11-3CA5 Floating License, clave de licencia en lápiz de memoria USB, software y documentación en DVD, incluye: <ul style="list-style-type: none"> • Software de ingeniería para la configuración de Micro Panels, Basic Panels y los paneles de las series 70/170/270/370, incl. C7-635/636 • Software de simulación para los Micro Panels, Basic Panels y los paneles de las series 70/170/270/370, incl. C7-635/636 • Drivers nativos • Documentación electrónica (.pdf)

¹⁾ Las licencias para WinCC flexible /ChangeControl se han de adquirir por separado para cada estación de ingeniería.

²⁾ El uso de la opción ChangeControl para el funcionamiento integrado con STEP 7 no está aprobado.

³⁾ Se requiere el talón de entrega original o el Certificado de Licencia (CoL) del anterior WinCC flexible Micro

Software SIMATIC HMI

Sistema HMI SIMATIC WinCC flexible

SIMATIC WinCC flexible ES

Datos de pedido	Referencia	Referencia
WinCC flexible 2008 ASIA Advanced incl. SP3 Floating License, clave de licencia en lápiz de memoria USB, software y documentación en DVD, incluye: <ul style="list-style-type: none"> • Software de ingeniería para la configuración de WinCC flexible Runtime, así como de los Micro Panels, Basic Panels y los paneles de las series 70/170/270/370, incl. C7-635/636 • Software para la opción de ingeniería WinCC flexible /ChangeControl ¹⁾ • Software de simulación para WinCC flexible Runtime, así como Micro Panels, Basic Panels y los paneles de las series 70/170/270/370, incl. C7-635/636 • Drivers nativos • Documentación electrónica (.pdf) 	6AV6613-0AA11-3CA5	Documentación (a pedir por separado) Manual del usuario WinCC flexible Comunicación <ul style="list-style-type: none"> • alemán 6AV6691-1CA01-3AA0 • inglés 6AV6691-1CA01-3AB0 • francés 6AV6691-1CA01-3AC0 • italiano 6AV6691-1CA01-3AD0 • español 6AV6691-1CA01-3AE0 Manual del usuario WinCC flexible Micro <ul style="list-style-type: none"> • alemán 6AV6691-1AA01-3AA0 • inglés 6AV6691-1AA01-3AB0 • francés 6AV6691-1AA01-3AC0 • italiano 6AV6691-1AA01-3AD0 • español 6AV6691-1AA01-3AE0 Manual del usuario WinCC flexible Compact/Standard/Advanced <ul style="list-style-type: none"> • alemán 6AV6691-1AB01-3AA0 • inglés 6AV6691-1AB01-3AB0 • francés 6AV6691-1AB01-3AC0 • italiano 6AV6691-1AB01-3AD0 • español 6AV6691-1AB01-3AE0

¹⁾ Las licencias para WinCC flexible /ChangeControl se han de adquirir por separado para cada estación de ingeniería.

Más información

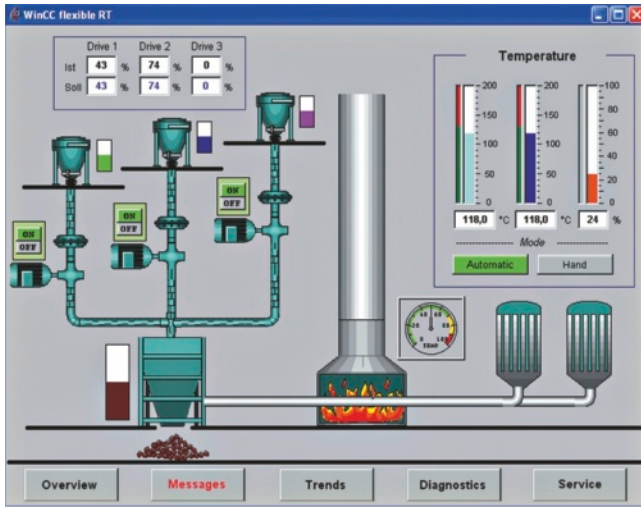
Para más información, visite la web:

<http://www.siemens.com/wincc-flexible>

Nota

¿Necesita alguna modificación o ampliación de los productos aquí descritos? En el punto "Productos personalizados" encontrará información sobre Open Platform Program para crear funciones o controles propios para WinCC flexible.

Sinopsis



Software de visualización basado en PC para sistemas monopuesto a pie de máquina.

- Ejecutable bajo Windows XP Professional y Windows 7 Professional, Ultimate, Enterprise
- Versión actual: SIMATIC WinCC flexible 2008 SP3 Runtime

SIMATIC WinCC flexible Runtime se configura con el software de configuración SIMATIC WinCC flexible Advanced.

Beneficios

- Excelente relación precio-rendimiento gracias a la funcionalidad del sistema de escalabilidad individual
- Funciones para todas las tareas de visualización: Funciones de manejo, representación de gráficos y curvas, sistema de alarmas (avisos), sistema de informes y protocolos, archivado (opción), administración de recetas (opción), Audit Trail (opción), diagnóstico de fallos del proceso (opción)
- Funcionalidad runtime flexible mediante scripts Visual Basic
- Filosofías innovadoras de servicio técnico con manejo remoto, diagnóstico, administración vía Intranet/Internet y comunicación por correo electrónico (opción) que incrementan la disponibilidad
- Soporte de soluciones de automatización sencillas y distribuidas, basadas en redes TCP/IP a pie de máquina (opción)

Gama de aplicación

SIMATIC WinCC flexible Runtime es el potente software para tareas de visualización sencillas a nivel de máquina. Puede aplicarse como solución monopuesto para todo tipo de aplicaciones de automatización en la automatización manufacturera, de procesos y de edificios.

SIMATIC WinCC flexible Runtime se puede utilizar en combinación con los siguientes paneles de operador:

- Panel PCs SIMATIC
 - PC IL 70/77
 - MicroBox 420
 - Panel PC 477
 - Panel PC 577
 - Panel PC 670 / 677
 - Panel PC 870 / 877
- Panel PCs SIMOTION
 - P012, P015
 - PCR, PCR táctil
- Panel PCs SINUMERIK
 - HT8; OP08T
 - OP010, OP012, OP015
 - TP012, TP015, OP015A
- PCs estándar con resoluciones (An x Al en píxeles) de:
 - Formato 4:3: 640 x 480, 800 x 600, 1024 x 768, 1280 x 1024, 1600 x 1200
 - Formato Widescreen: 800 x 480, 1280 x 800, 1366 x 768, 1440 x 900, 1680 x 1050, 1920 x 1080, 1920 x 1200, 1980 x 1080

Diseño

SIMATIC WinCC flexible Runtime es un paquete de software a la venta con 128, 512, 2048 ó 4096 PowerTags. Se denominan PowerTags exclusivamente las variables de proceso e indicadores de área que poseen conexión con el PLC. Además de ellas, se dispone de otras variables sin conexión al proceso, de límites constantes de variables y de avisos (hasta 4000 avisos con disparo al bit), como prestaciones adicionales del sistema.

El repertorio de funciones de WinCC flexible Runtime incluye los componentes HMI centrales para visualización y avisos y se puede ampliar con paquetes de opciones en la medida de las necesidades y posibilidades económicas.

SIMATIC WinCC flexible Runtime se configura con el software de configuración SIMATIC WinCC flexible Advanced.

Funciones

Visualización con una interfaz de usuario compatible con Windows

formada por objetos gráficos parametrizables y faceplates específicas del proyecto:

- Campos de entrada y salida numérica y alfanumérica
- Indicación estática de textos e imágenes así como gráficos vectoriales
- Gráficos dinámicos de la librería de símbolos HMI
- Gráficos de barras, gráficos de curvas con función para hojear y ampliar las páginas así como línea de lectura
- Listas de textos y gráficos en función de las señales
- Botones e interruptores para el manejo del proceso
- Campos de edición para valores del proceso (señales)
- Indicación analógica, deslizadores como ejemplos de otros objetos gráficos
- Faceplates específicas del proyecto creadas con objetos básicos del sistema
- Indicaciones gráficas para diferentes formatos de imagen estándar (p. ej. mapas de bits, .jpg, .wmf)

Software SIMATIC HMI

Sistema HMI SIMATIC WinCC flexible

SIMATIC WinCC flexible RT

Funciones (continuación)

Alarmas y avisos

- Avisos de bit y avisos analógicos, y procedimiento de señalización basado en eventos Alarm-S / Alarm-D en SIMATIC S7 y SIMOTION
- Clases de avisos de libre elección para definir el modo de acuse y la representación de eventos de aviso

Posibilidad de archivar avisos y valores de proceso ¹⁾

- Archivo en ficheros (p. ej. en formato CSV o TXT) y bases de datos Microsoft SQL
- Evaluación online de archivos de valores de proceso y de avisos
- Análisis de archivos de valores de proceso y de avisos con herramientas estándar de Microsoft (p. ej. Excel)

Recetas ¹⁾

- Creación de registros para datos de máquinas o de producción
- Visualización e introducción de registros mediante un objeto gráfico configurable o repartidos dentro del proyecto, vía sinópticos de proceso
- Transferencia de registros desde/hacia el PLC
- Importación/exportación de registros desde/hacia archivos CSV

Documentación de datos de proceso, eventos de aviso y recetas

- Salida de informes controlada por tiempo o eventos
- Maquetación de informes personalizable

Ampliación flexible de la funcionalidad del sistema

- Mediante scripts Visual Basic

Soporte de idiomas para proyectos multilingües

- Hasta 16 idiomas online (también asiáticos y cirílico)
- Textos y gráficos dependientes del idioma
- Conmutación de idioma en tiempo de ejecución

Protección selectiva de acceso de acuerdo a los requisitos de sectores industriales reglamentados

- Autenticación por identificador de usuario y contraseña
- Derechos específicos para determinados grupos de usuarios
- Administración de usuarios centralizada para todo el sistema basada en SIMATIC Logon ¹⁾
- Vigilancia de las modificaciones de las operaciones de manejo en el servicio Runtime ¹⁾
- Registro de intervenciones del operador en un informe de cambios (Audit Trail) ¹⁾

Acoplamiento a distintos PLC integrado

- Conexión simultánea a través de varios protocolos: OPC Client y SIMATIC HMI HTTP Protocol son adicionales, es decir, se pueden utilizar en combinación con otros acoplamientos al PLC
- Comunicación por medio de drivers nativos y canal OPC estándar

Comunicación abierta entre sistemas HMI y con sistemas superiores ¹⁾

- Servidor OPC
- Sm@rtAccess para la comunicación entre sistemas HMI basada en redes Ethernet o a través de Intranet/Internet.
- Acceso a variables con derechos de lectura y escritura; WinCC flexible Runtime y los paneles SIMATIC ponen datos (variables) a disposición de otros sistemas SIMATIC HMI o aplicaciones ofimáticas
- Desde un sistema SIMATIC HMI se puede manejar o visualizar a distancia otro sistema; iniciación en configuraciones cliente-servidor para estaciones de operador distribuidas o para soluciones con estación central o puesto de control

Sm@rtService para manejo, diagnóstico y administración remotos a través de Intranet/Internet ¹⁾

- Visualización y manejo de los sinópticos de proceso en PC o panel remotos
- Envío de correo electrónico a petición o controlado por eventos
- Diagnóstico del sistema visualizado en páginas HTML específicas del equipo

Opción para SIMATIC WinCC flexible Runtime; las licencias Runtime se han de adquirir por separado.

Para más información, ver "Opciones WinCC flexible"

Requisitos del sistema	WinCC flexible Runtime
Sistema operativo	Windows XP Professional SP3 (32 bits) Windows XP Embedded ¹⁾ Windows 7 Professional/Ultimate/ Enterprise (32 y 64 bits)
Procesador ⁴⁾	
• Mínimo	Windows XP: 300 MHz Windows 7: 1 GHz
• Recomendado	Windows XP: ≥ Pentium III, 500 MHz Windows 7: ≥ 1 GHz
Gráficos	
• Mínimo	SVGA
• Resolución	640 x 480 hasta 1600 x 1200 ó 800 x 480 hasta 1980 x 1080
RAM ²⁾	
• Mínimo	Windows XP: 128 Mbytes Windows 7: 1 Gbyte
• Recomendado	Windows XP: ≥ 512 Mbytes Windows 7: ≥ 1Gbyte
Disco duro (espacio libre) ³⁾	≥ 250 Mbytes

¹⁾ Sólo para plataformas autorizadas (p. ej. Panel PC 477); para obtener más información al respecto diríjase a su persona de contacto de Siemens.

²⁾ La memoria RAM necesaria depende sobre todo del tamaño de los gráficos utilizados.

³⁾ Sin tener en cuenta los archivos. Además de WinCC flexible, Windows también requiere capacidad libre en el disco duro; p. ej. debe preverse memoria libre para el archivo de intercambio. Así pues, debe aplicarse la fórmula siguiente: Tamaño del archivo de intercambio = 3 veces el tamaño de la memoria RAM. Para más información, consulte la documentación de Windows.

⁴⁾ En combinación con las opciones podrían necesitarse sistemas más potentes (a partir de Pentium 4)

Integración

SIMATIC WinCC flexible Runtime permite el acoplamiento con:

Protocolo	Interfaces de PC
SIMATIC S5 vía AS511 (TTY)	
S5-90U	COM1/COM2 ¹³⁾
S5-100U (CPU 100, 102, 103)	
S5-115U (CPU 941, 942, 943, 944, 945)	
S5-135U (CPU 928A, 928B)	
S5-155U (CPU 946/947, 948)	
SIMATIC S5 vía PROFIBUS DP ¹⁾	
S5-95U/L2-DP, maestro	CP 5512 ²⁾ CP 5611 A2 ²⁾
S5-115U (CPU 941, 942, 943, 944, 945)	
S5-135U (CPU 928A, 928B)	
S5-155U (CPU 946/947, 948)	
SIMATIC S7 vía PPI	
S7-200	CP 5611 A2 ²⁾ CP 5612 CP 5621 ¹⁾ CP 5622 CP 5613 A2 CP 5614 A2 CP 5623 CP 5624 CP 5711 adaptador PC/PPI ³⁾
SIMATIC S7 vía MPI	
S7-200 (excepto CPU 212) ⁴⁾	CP 5611 A2 ²⁾ CP 5612 CP 5621 ¹⁾ CP 5622 CP 5613 A2 CP 5614 A2 CP 5623 CP 5624 CP 5711 adaptador PC USB A2 ⁶⁾ TeleService V6.1
S7-300	
S7-400	
WinAC Basis (V3.0 o superior)	
WinAC RTX	
SIMATIC S7 vía PROFIBUS DP ⁵⁾	
S7-215 ⁴⁾	CP 5611 A2 ²⁾ CP 5612 CP 5621 ¹⁾ CP 5622 CP 5613 A2 CP 5614 A2 CP 5623 CP 5624 CP 5711
CPU S7-300 con interfaz PROFIBUS integr.	
S7-300 con CP 342-5	
CPU S7-400 con interfaz PROFIBUS integr.	
S7-400 con CP 443-5 o IM 467	
WinAC Basis (V3.0 o superior)	
WinAC RTX	
SIMATIC S7 vía Ethernet (TCP/IP)	
S7-200 con CP 243-1	CP 1612 ⁷⁾ CP 1613 A2
CPU S7-300 con interfaz Ethernet integrada	
S7-300 con CP 343-1	
CPU S7-400 con interfaz Ethernet integrada	
S7-400 con CP 443-1	
WinAC Basis (V3.0 o superior)	
WinAC RTX	
SIMATIC S7 vía interfaz integrada	
WinAC Basis (V2.0 o superior)	Interfaz interna del sistema
WinAC RTX	
SIMATIC 505 NITP	
SIMATIC 500/505 RS 232/RS 422	COM1/COM2
SIMATIC 505 vía PROFIBUS DP	
SIMATIC 545/555 con CP 5434	CP 5512 ²⁾ ; CP 5611 A2 ²⁾

Protocolo	Interfaces de PC
SIMOTION ⁸⁾	
SINUMERIK ⁹⁾	
Controladores de otros fabricantes	
Allen Bradley (DF1/DH485)	COM1/COM2
Allen Bradley (Ethernet)	CP 1612 ⁷⁾
GE Fanuc (SNP/SNPX)	COM1/COM2
LG GLOFA GM	COM1/COM2
Mitsubishi (FX/MP4)	COM1/COM2
Modicon (Modbus)	COM1/COM2
Modicon (Modbus TCP/IP)	CP 1612 ⁷⁾
OMRON (Link/Multilink)	COM1/COM2
OPC ¹⁰⁾ ¹²⁾	
Data Access V2.05a (cliente + servidor)	CP 1612 ⁷⁾
Data Access XML V1.00 (cliente)	
Comunicación HTTP para el intercambio de datos entre SIMATIC HMI (cliente + servidor) ¹¹⁾ ¹²⁾	CP 1612 ⁷⁾

¹⁾ WinCC flexible Runtime es una estación pasiva (esclavo DP); el bloque de función necesario para el acoplamiento está incluido en el suministro de WinCC flexible

²⁾ En el caso de MicroBox 427 y Panel PC 477/577/677, vía interfaz MPI/DP interna

³⁾ Sólo punto a punto con S7-200; sin descarga de la configuración; sistemas operativos: Windows XP; referencia: 6ES7901-3CB30-0AX0

⁴⁾ Restricciones en la velocidad de transferencia con S7-200, ver el catálogo ST 70.

⁵⁾ WinCC flexible RT es una estación activa; comunicación con funciones S7

⁶⁾ Solo punto a punto con S7-300/-400; sin descarga de la configuración; sistemas operativos: desde Windows XP; referencia: 6GK1571-0BA00-0AA0 (USB)

⁷⁾ En el caso de Microbox 427 y Panel PC 477/577/677/877, vía interfaz Ethernet interna

⁸⁾ Para más información, ver el catálogo PM 10

⁹⁾ Se requiere la opción "SINUMERIK HMI copy license OA"; para más información, ver el catálogo NC 60

¹⁰⁾ Cliente OPC incluido en el suministro; para la opción de servidor OPC se requiere la licencia "WinCC flexible /OPC-Server for WinCC flexible Runtime"

¹¹⁾ Se requiere la licencia "WinCC flexible /Sm@rtAccess for WinCC flexible Runtime"

¹²⁾ La comunicación OPC y HTTP son alternativas adicionales, es decir, se pueden utilizar en combinación con los acoplamientos al PLC mencionados

¹³⁾ Mediante cable de PC con convertidor RS 232/TTY integrado; referencia: 6ES5734-1BD20

Para los paneles SIMATIC compatibles con la comunicación OPC y HTTP, ver "Acoplamientos del sistema".

Nota sobre la aplicación

Paralelamente al acoplamiento al PLC, sea del tipo que sea, WinCC flexible Runtime permite utilizar el canal del cliente OPC; así, por ejemplo, se puede establecer la conexión con un servidor SNMP-OPC para visualizar los datos que hay en él. El servidor SNMP-OPC permite vigilar cualquier componente de red (p. ej. switch) que sea compatible con el protocolo SNMP. Para más información, consultar el catálogo IK PI.

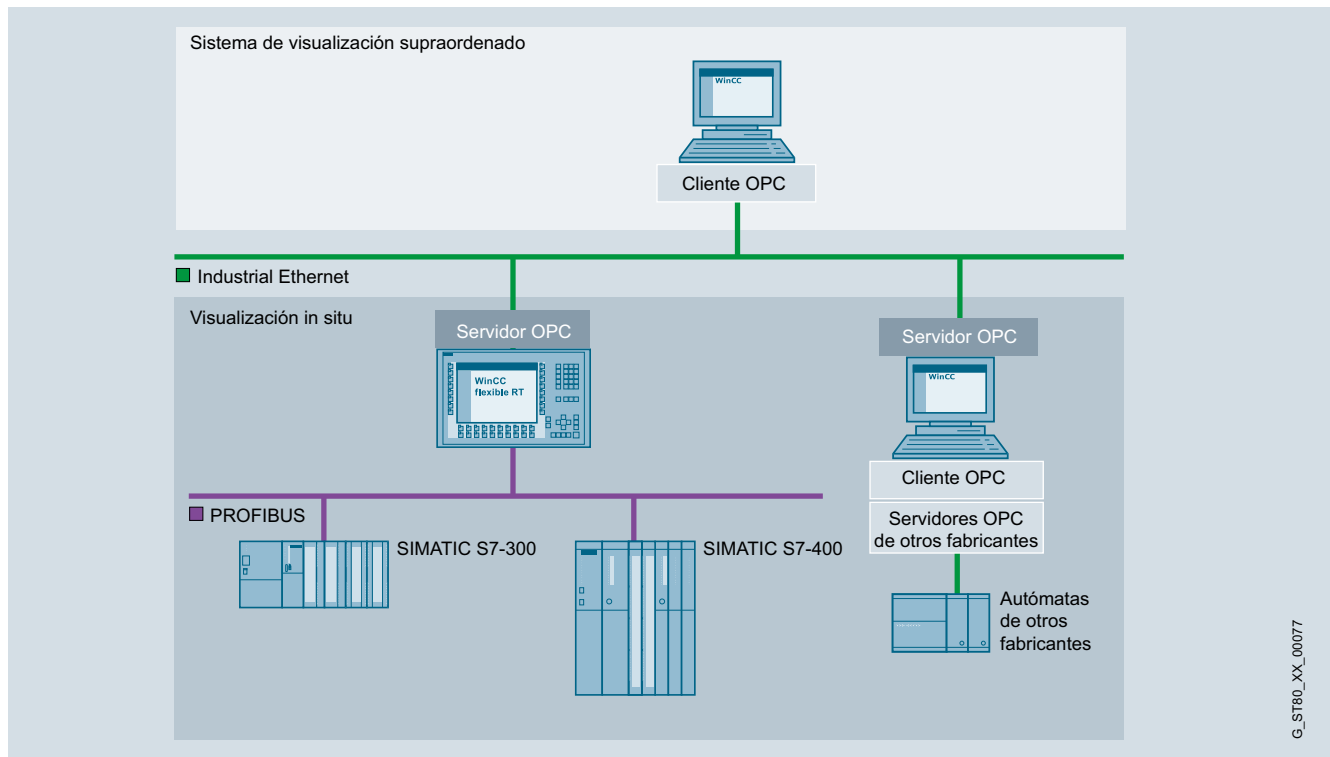
Hinweis:

Para más información, ver "Equipos para manejo y visualización/Acoplamientos del sistema"

Software SIMATIC HMI

Sistema HMI SIMATIC WinCC flexible

SIMATIC WinCC flexible RT

Integración (continuación)

G_ST180_XX_00077

Ejemplo de aplicación de SIMATIC WinCC flexible Runtime

Datos técnicos

Tipo	SIMATIC WinCC flexible Runtime
Los valores indicados son los máximos.	
Imágenes	500
• Campos por imagen	400
• Variables por imagen	400
• Texto estático	30.000
• Objetos gráficos	2.000
• Objetos complejos por imagen (p. ej. barras)	40
• Curvas	800
• Listas de gráficos ¹⁾	500
• Listas de textos ¹⁾	500
• Número de entradas en listas de símbolos	3.500
Variables	4.096 ³⁾
Avisos disparados por bit/analógicos	4.000 / 500
• Texto de aviso (número de caracteres)	80
• Valores del proceso por aviso	8
• Tamaño del búfer de avisos	1.024
• Eventos de aviso en cola de espera	500
Archivos ⁴⁾	100
• Datos archivables	Valores de proceso, avisos
• Entradas máx. por archivo (incl. todos los segmentos de archivo)	500.000
• Tipos de archivo	Archivos circulantes, archivos secuenciales (máx. 400 por archivo)
• Formato de archivo de datos	CSV (C omma S eparated V ariable), RDB (R untime D ata B ase), integración en base de datos MS SQL
Recetas ⁴⁾	1.000
• Elementos por receta	2.000 ³⁾
• Registros por receta	5.000 ²⁾

Tipo	SIMATIC WinCC flexible Runtime
Protección por contraseña	
• Derechos de usuario	32
• Número de grupos de usuarios	50
Scripts Visual Basic	200
Número máx. de idiomas online	16
Comunicación	
Acoplamiento MPI de SIMATIC S7/ Acoplamiento PROFIBUS DP	
• Número de terminales que se pueden conectar, máx.	Dependiendo de la amplitud de la configuración (comunicación), desde el punto de vista de WinCC flexible Runtime son posibles hasta 8 conexiones
Acoplamiento a SIMATIC S7 vía PPI	
• Número de terminales que se pueden conectar, máx.	1 desde el punto de vista de WinCC flexible Runtime
Acoplamiento a SIMATIC S5 vía PROFIBUS DP,	
• Número de terminales que se pueden conectar, máx.	1 desde el punto de vista de WinCC flexible Runtime
Modo multiprotocolo	Sí; OPC Client y SIMATIC HMI HTTP Protocol son adicionales, es decir, se pueden utilizar en combinación con otros acoplamientos al PLC

¹⁾ En total sólo 500 listas de textos y gráficos²⁾ Depende del soporte de memoria utilizado³⁾ Depende del número de PowerTags con licencia⁴⁾ Opción para SIMATIC WinCC flexible Runtime. Para más información, ver "Opciones WinCC flexible"

Software SIMATIC HMI

Sistema HMI SIMATIC WinCC flexible

SIMATIC WinCC flexible RT

Datos de pedido**Referencia****Comunicación vía Industrial Ethernet****CP 1613 A2**

Tarjeta PCI (32 bits) para la conexión de una PG o un PC a Industrial Ethernet (el software de comunicación debe pedirse por separado)

6GK1161-3AA01**SIMATIC NET IE S7-1613 V8.0 SP1**

Software para comunicación abierta y S7 que incluye comunicación PG/OP, servidor OPC y NCM PC; hasta 120 conexiones, software Runtime, software y manual electrónico en CD-ROM, License Key en memoria USB, clase A, para Windows 7 Professional/Ultimate de 32 bits para máx. 4 CP 1613 A2/CP 1623; alemán/inglés

- Single License para 1 instalación
- Servicio de actualización de software para un año con prórroga automática; requisito: disponer de una versión actual del software
- Upgrade de S7-1613 V6.4 o superior a S7-1613 V8.0 SP1
- Upgrade S7-1613 de V6.0, V6.1, V6.2 o V6.3 a S7-1613 V8.0 SP1

6GK1716-1CB80-3AA0**6GK1716-1CB00-3AL0****6GK1716-1CB00-3AE0****6GK1716-1CB00-3AE1****Comunicación vía PROFIBUS****CP 5613 A2**

Tarjeta PCI (32 bits) para conectar un PC a PROFIBUS (el software de comunicación debe pedirse por separado)

6GK1561-3AA01**CP 5614 A2**

Tarjeta PCI (32 bits) para conectar un PC a PROFIBUS (el software de comunicación debe pedirse por separado)

6GK1561-4AA01**SIMATIC NET PB S7-5613 V8.0 SP1**

Software para comunicación S7 que incluye protocolos PG y FDL, servidor OPC y NCM PC; software Runtime, software y manual electrónico en memoria USB, License Key en disquete, clase A, para Windows 7 Professional / Ultimate de 32 bits para máx. 4 CP 5613 A2, CP 5614 A2, CP 5603 / CP 5623 / CP 5624

- Single License para 1 instalación
- Servicio de actualización de software para un año con prórroga automática; requisito: disponer de una versión actual del software
- Upgrade de S7-5613 V6.4 o superior a S7-5613 V8.0 SP1
- Upgrade S7-5613 de V6.0, V6.1, V6.2 o V6.3 a S7-5613 V8.0 SP1

6GK1713-5CB80-3AA0**6GK1713-5CB00-3AL0****6GK1713-5CB00-3AE0****6GK1713-5CB00-3AE1****Referencia****CP 5512**

Tarjeta PCMCIA (CARDBUS 32 bits) para conectar un PG/notebook a PROFIBUS o MPI (el software de comunicación está incluido en WinCC flexible)

6GK1551-2AA00**CP 5611-A2**

Tarjeta PCI (32 bits) para conectar un PG/PC a PROFIBUS (el software de comunicación está incluido en el paquete básico de WinCC flexible)

6GK1561-1AA01**CP 5611 MPI**

compuesto de CP 5611 A2 (32 bits) y cable MPI, 5 m

6GK1561-1AM01**CP 5621**

Tarjeta PCI Express X1 (32 bits) para la conexión de PG/PC a PROFIBUS o MPI (el software de comunicación se incluye en el paquete básico de WinCC flexible)

6GK1562-1AA00**CP 5711**

Adaptador USB (USB V2.0) para conectar una PG o un PC portátil a PROFIBUS o MPI (cable USB de 2 m y cable MPI de 5 m incluidos)

6GK1571-1AM00**Adaptador PC/PPI**

RS 232, 9 polos; macho con convertidor RS 232/PPI, máx. 19,2 kbits/s

6ES7901-3CB30-0XA0**PC-Adapter USB**

ejecutable bajo Windows 2000/XP

6ES7972-0CB20-0XA0**Más información**

Para más información, visite la web:

<http://www.siemens.com/wincc-flexible>

Nota

¿Necesita alguna modificación o ampliación de los productos aquí descritos? En el punto "Productos personalizados" encontrará información sobre Open Platform Program para crear funciones o controles propios para WinCC flexible.

Sinopsis**Opción para SIMATIC WinCC flexible Engineering**SIMATIC WinCC flexible /ChangeControl

WinCC flexible /ChangeControl permite un backup coherente de los datos de configuración. Para aplicaciones que requieren una trazabilidad sin lagunas durante todo el ciclo de vida de un producto, el historial de modificaciones ofrece la correspondiente exactitud.

- En una base de datos se gestionan proyectos de cliente ya entregados o versiones de referencia o de desarrollo ya aceptados.
- Cualquier cambio realizado en los datos de proyecto se integra en calidad de nueva versión en la administración de versiones.
- Las modificaciones se pueden deshacer en cualquier momento.

Opciones para SIMATIC Panels / Multi Panels y SIMATIC WinCC flexible RuntimeSIMATIC WinCC flexible /Archives

Posibilidad de archivar avisos y valores de proceso

- Archivo en ficheros (p. ej. en formato CSV) y bases de datos Microsoft SQL
- Evaluación online de archivos de valores de proceso y de avisos
- Análisis de archivos de valores de proceso y de avisos con herramientas MS estándar (p. ej. Excel)

SIMATIC WinCC flexible /Recipes

Creación y administración de registros para datos de máquinas o de producción

- Visualización e introducción de registros mediante un objeto gráfico configurable o repartidos dentro del proyecto, vía sinópticos de proceso
- Transferencia de registros desde/hacia el PLC
- Importación/exportación de juegos de datos en forma de ficheros CSV

SIMATIC WinCC flexible /Audit

Registro de acciones del operador en un Audit Trail

- Firma electrónica para acciones de usuario relevantes para la producción
- Junto con la opción ChangeControl, el usuario es asistido en la trazabilidad de los cambios de configuración
- Audit ayuda al usuario a cumplir requisitos de calidad especiales como, por ejemplo:
 - Sistemas de producción sujetos a validación según 21 CFR Part 11 (ley de la Food Drug Administration)
 - Trazabilidad según UE 175/2002 (normativa de la UE)

SIMATIC Logon for WinCC flexible

Opción para conectar PC con SIMATIC WinCC flexible Runtime y SIMATIC Panels a una administración centralizada de usuarios.

- Crea una administración de usuarios en un ordenador central a la que pueden conectarse una o varias estaciones WinCC flexible a través de una red Ethernet.
- Cada vez que un usuario inicia o cierra sesión en una de las estaciones conectadas, SIMATIC Logon comprueba si se ha creado un identificador de usuario y se tienen las autorizaciones necesarias.
- SIMATIC Logon para WinCC flexible en combinación con las opciones /Audit y /ChangeControl ayuda al usuario a cumplir los requisitos según FDA 21 CFR Part 11 y EU178.

SIMATIC WinCC flexible /Sm@rtAccess

- Solución flexible para acceder a sistemas HMI y datos de proceso independientemente del lugar.
- Comunicación entre distintos sistemas SIMATIC HMI

SIMATIC WinCC flexible /Sm@rtService

- Mantenimiento y servicio remotos de máquinas e instalaciones vía Internet/intranet
- Reducción de los tiempos de parada de máquinas e instalaciones gracias al acceso directo remoto
- Solución flexible para acceder a las máquinas e instalaciones desde cualquier lugar

SIMATIC WinCC flexible /OPC-Server

- Integración de componentes de automatización de distintos fabricantes para un mismo proyecto
- Comunicación para el intercambio de datos entre sistemas HMI y/o sistema de control central
- Comunicación con aplicaciones de distintos fabricantes (p. ej. MES, ERP o aplicaciones ofimáticas)

SIMATIC WinCC flexible /ProAgent

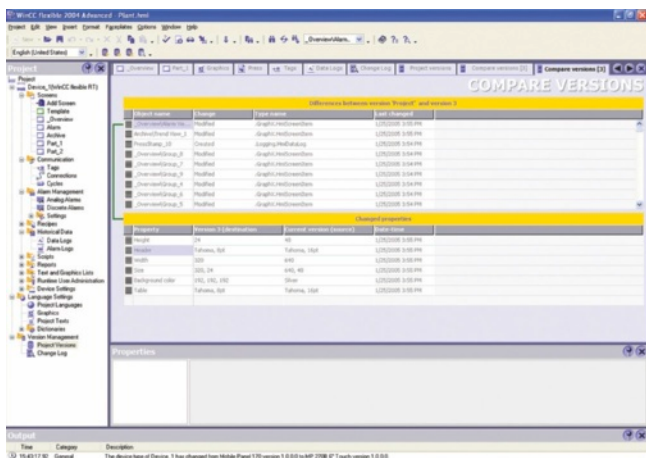
- Diagnóstico puntual y rápido de errores y averías de proceso en plantas y máquinas para SIMATIC S7 y SIMATIC HMI
- Filosofía de diagnóstico estandarizada para diferentes componentes SIMATIC
- No requiere trabajo adicional de configuración para la funcionalidad de diagnóstico
- Descarga el PLC en memoria y tiempo de ejecución del proceso

Software SIMATIC HMI

Opciones SIMATIC WinCC flexible

WinCC flexible /ChangeControl

Sinopsis



- Opción para el control de versiones de datos de configuración y para el seguimiento de modificaciones de la misma (p. ej. a efectos de documentación justificativa en sectores reglamentados)
- Para la herramienta de ingeniería SIMATIC WinCC flexible Compact/Standard/Advanced
- Se requiere una licencia por cada puesto de configuración

Beneficios

- Almacenamiento coherente de datos de configuración
 - En una base de datos se gestionan versiones transmitidas y estados de referencia o de desarrollo verificados.
 - Mediante nuevas versiones se pueden integrar fácilmente los cambios realizados en los datos de proyecto en la administración de versión. Las modificaciones se pueden deshacer en cualquier momento.
- Seguimiento de las modificaciones de configuración
 - Para aplicaciones que requieran una prueba íntegra de todo el ciclo de vida de un producto, se puede seguir el historial de modificaciones.

Gama de aplicación

- En la construcción de máquinas y máquinas especiales, para administrar proyectos como, por ejemplo, versiones suministradas al cliente y sus modificaciones
- Para el backup de estados provisionales en nuevos desarrollos o ampliaciones de gran complejidad con la posibilidad de deshacerlos
- En los pedidos, a modo de base para calcular el tiempo invertido en hacer las modificaciones
- En sectores reglamentados, como certificado sobre el estado de las máquinas e instalaciones y de las modificaciones hechas en ellas

Funciones

- Interfaz gráfica integrada para administrar versiones de proyecto (árbol de versiones con tronco y ramificaciones para versiones modificadas).
- Activación y desactivación de un listado de modificaciones con entradas sobre quién realizó la modificación, cuándo y cuál. También se pueden especificar los motivos de la modificación a modo de comentario.

Datos de pedido

Referencia

WinCC flexible /ChangeControl para WinCC flexible 2008 Compact/Standard/Advanced ¹⁾

6AV6613-6AA01-3AB5

Licencia "Floating", opción, sólo clave de licencia

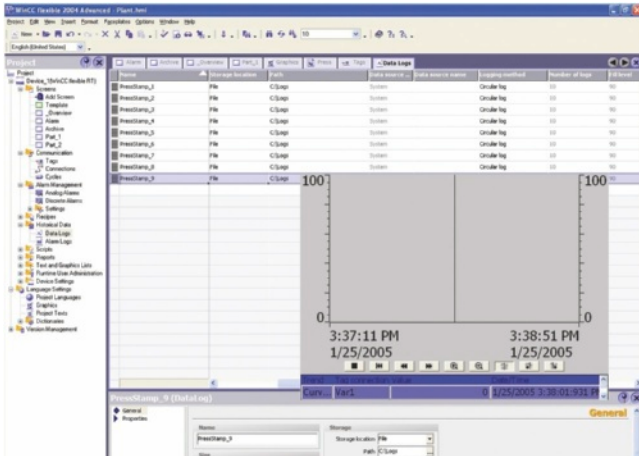
¹⁾ El uso de la opción ChangeControl para el funcionamiento integrado con STEP 7 no está aprobado.

Más información

Nota

¿Necesita alguna modificación o ampliación de los productos aquí descritos? Si es así, consulte el capítulo "Productos personalizados". En él encontrará información sobre el Open Platform Program para crear funciones propias o controles para WinCC flexible.

Sinopsis



- Opción de SIMATIC WinCC flexible Runtime para registro histórico de valores de proceso y avisos
- El archivado de valores de proceso y avisos sirve para recopilar y postprocesar datos de proceso de una máquina o planta industrial. El análisis de los datos de proceso archivados permite deducir el estado de una máquina o planta
- Por cada puesto se requiere una licencia (para SIMATIC Panels / Multi Panels no se requiere licencia)

Beneficios

- Los archivos de avisos y valores de proceso permiten llevar a cabo un diagnóstico preventivo para evitar posibles paros inproductivos
- Reconocimiento anticipado de estados de peligro y perturbación
- Incremento de la calidad y de la productividad gracias al análisis periódico de los archivos de avisos y valores de proceso

Gama de aplicación

- Transmisión de los ficheros de archivo para su análisis y archivo histórico
- Prueba para los estados de error repetitivos
- Optimización de los ciclos de mantenimiento
- Garantía de cumplimiento de las normas de calidad
- Control de calidad y aprovechamiento máximo de las fases de la producción
- Documentación del transcurso de procesos

Funciones

- Exportación controlada por tiempo, manual o controlada por proceso de los valores de proceso y los avisos para el archivado a largo plazo
- Carga de los datos exportados y de su análisis selectivo durante el tiempo de ejecución (runtime) con WinCC flexible Runtime
 - Presentación y evaluación de valores de proceso archivados basadas en una indicación configurable de tendencias. La lectura de los valores se facilita mediante una línea de lectura.
 - Presentación y evaluación de avisos archivados basadas en una vista configurable de avisos
 - Navegación cómoda por los archivos
- Evaluación externa de los archivos a través de las herramientas estándar de MS
- Compatibilidad con diferentes tipos de archivo: archivos secuenciales y circulares
- Archivado de valores de proceso y avisos en medios externos de archivado y soportados por Windows
 - Archivos CSV
 - Archivos RDB
 - Microsoft SQL Server a través de ODBC
- Potentes funciones estándar que permiten un uso cómodo y flexible de los archivos

Datos técnicos

Tipo	WinCC flexible /Archives
	Los valores indicados son los máximos
Plataforma de ejecución	SIMATIC WinCC flexible Runtime
Archivos	100
• Datos archivables	Valores de proceso, avisos
• Trigger cíclico para archivar valores de proceso (variables)	1 seg.
• Entradas máx. por archivo (incl. archivo secuencial)	500.000 ¹⁾
• Tipos de archivo	<ul style="list-style-type: none"> • Archivo circular • Archivos secuenciales (máx. 400 por archivo)
• Formato de archivo de datos	CSV (C omma S eparated V ariable), RDB (R untime D ata B ase) e integración en base de datos Microsoft SQL (base de datos no incluida en el alcance de suministro)

¹⁾ Depende del soporte de memoria utilizado

Datos de pedido

Referencia

WinCC flexible /Archives for WinCC flexible 2008 Runtime ¹⁾

Single License, sólo clave de licencia

6AV6618-7ED01-3AB0

WinCC flexible /Archives + Recipes for WinCC flexible 2008 Runtime ¹⁾

Single License por cada opción, sólo clave de licencia

6AV6618-7GD01-3AB0

¹⁾ Por cada puesto se requiere una licencia. En el sistema de ingeniería no es necesaria ninguna licencia para configurar la opción runtime.

Más información

Nota

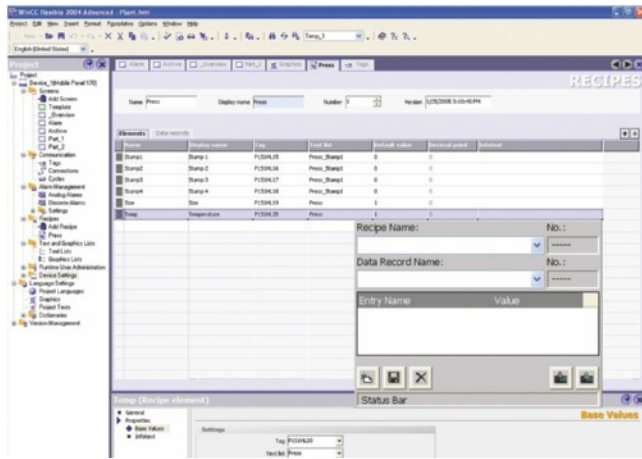
¿Necesita alguna modificación o ampliación de los productos aquí descritos? Si es así, consulte el capítulo "Productos personalizados". En él encontrará información sobre el Open Platform Program para crear funciones propias o controles para WinCC flexible.

Software SIMATIC HMI

Opciones SIMATIC WinCC flexible

WinCC flexible /Recipes

Sinopsis



- Opción de SIMATIC WinCC flexible Runtime para administrar registros de recetas que contienen datos de máquina y de producción
- Los datos de un registro pueden transmitirse, por ejemplo, del panel de operador al PLC para cambiar la producción a otra variante del producto
- Por cada puesto se requiere una licencia (para SIMATIC Panels / Multi Panels no se requiere licencia)

Beneficios

- Creación y administración de parámetros de máquina y datos de de producción basadas en registros y en el intercambio con el PLC (p. ej. con la máquina)
- Clara representación en tablas de los elementos de datos con ayuda de un objeto gráfico configurable o representación en contextos tecnológicos con varias imágenes del proceso
- Sencilla guía del operador mediante funciones estándar
- Funciones de importación/exportación para postprocesamiento con otras herramientas (p. ej. MS Excel)

Gama de aplicación

- Parametrización de máquinas e instalaciones en la industria manufacturera
- Producción basada en lotes (p. ej. en la industria alimentaria o en la industria de transformación de plásticos)

Funciones

- Introducción de registros (p. ej. parámetros de una máquina, datos de producción para una máquina de transformación de plásticos) en WinCC flexible Runtime así como su archivado y transmisión al PLC
- Indicación o introducción de registros mediante un objeto gráfico configurable o dentro del proyecto repartidos entre varias imágenes de proceso
- El acoplamiento de los elementos de registro al proceso se realiza a través de una conexión directa de variables
- Transferencia de registros desde/hacia el PLC
- Potentes interfaces que permiten un intercambio de datos sincronizado con el PLC

- Salvaguardia de los registros en soportes de datos locales o en servidores remotos a través de una red
- Importación/exportación de registros a modo de archivos CSV
- Generación de informes sobre registros (p. ej. informe de lotes/turnos)
- Administración confortable y flexible de los registros con potentes funciones estándar

Las recetas de WinCC flexible y sus correspondientes registros se crean con un editor propio de la herramienta de ingeniería WinCC flexible Advanced, con el que también se les asignan datos de forma muy confortable. Una tabla dinámica configurable sirve para ver los datos durante el tiempo de ejecución (runtime). Además, los distintos elementos de registro también se pueden ver directamente repartidos por varias imágenes del proceso a modo de campos de introducción y visualización estándar. De esta manera, el operador puede observar los datos con toda claridad en vistas tecnológicas.

Datos técnicos

Tipo	WinCC flexible /Recipes
	Los valores indicados son los máximos
Plataforma de ejecución	SIMATIC WinCC flexible Runtime
Recetas	1.000
• Entradas por receta	2000 ¹⁾
• Registros por receta	5000 ²⁾
• Longitud de los datos útiles (en bytes)	8000 kbytes ²⁾

¹⁾ Depende del número de Power Tags con licencia

²⁾ Depende del soporte de memoria utilizado

Datos de pedido

Referencia

WinCC flexible /Recipes for WinCC flexible 2008 Runtime ¹⁾

Single License, sólo clave de licencia

6AV6618-7FD01-3AB0

WinCC flexible /Archives + Recipes for WinCC flexible 2008 Runtime ¹⁾

Single License por cada opción, sólo clave de licencia

6AV6618-7GD01-3AB0

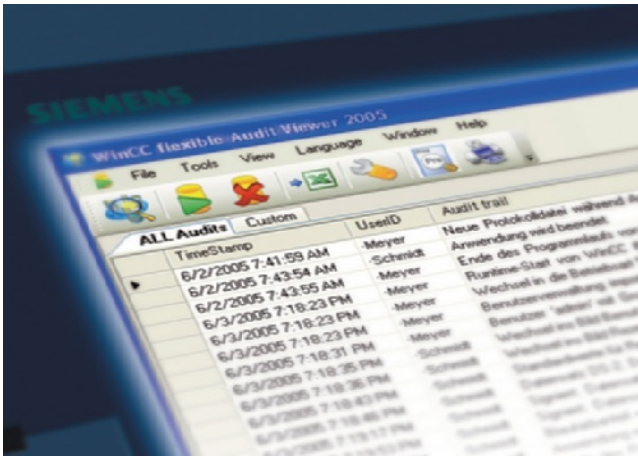
¹⁾ Por cada puesto se requiere una licencia. En el sistema de ingeniería no es necesaria ninguna licencia para configurar la opción runtime.

Más información

Nota

¿Necesita alguna modificación o ampliación de los productos aquí descritos? Si es así, consulte el capítulo "Productos personalizados". En él encontrará información sobre el Open Platform Program para crear funciones propias o controles para WinCC flexible.

Sinopsis



- Opción para SIMATIC WinCC flexible Runtime y SIMATIC Panels que permite registrar intervenciones del operador en una base de datos, el Audit Trail, y la firma electrónica
- El Audit Trail está dotado de un mecanismo de seguridad que muestra manipulaciones hechas posteriormente.
- A través de una cómoda configuración, incluida de manera estándar en WinCC flexible, se determina:
 - qué acciones de usuario se van a registrar en el Audit Trail durante el tiempo de ejecución y
 - qué acciones de usuario importantes durante el tiempo de ejecución requieren comentarios o firmas electrónicas
- La opción Audit combinada con la opción ChangeControl de WinCC flexible ES ayuda al usuario en la validación de su sistema
- Disponible para los siguientes sistemas SIMATIC HMI: TP/OP 270, TP/OP 277, MP 270B, MP 277, MP 370, MP 377, WinCC flexible Runtime
- Por cada panel (Panel o PC) se requiere una licencia

Beneficios

- Audit brinda apoyo al usuario en relación al cumplimiento de requisitos de calidad especiales como, p. ej.,
 - instalaciones de producción obligadas a la validación de acuerdo con la FDA 21 CFR Parte 11 ²⁾
 - con relación a la trazabilidad conforme a la EU 175/2002 ³⁾
- Las entradas del Audit Trail están asignadas a los usuarios de forma unívoca y, con ello, es posible identificar claramente el ámbito de responsabilidades.
- El Audit Trail, que se guarda en forma de archivo CSV ¹⁾, permite verificar mediante un mecanismo de protección si se han realizado modificaciones posteriores.
- Para acciones de operador de especial importancia, p. ej., el inicio de la fabricación o la carga de recetas nuevas, existe la posibilidad de configurar campos para comentarios y firmas electrónicas que luego se presentan para su cumplimentación y se registran en tiempo de ejecución.

¹⁾ CSV (valores separados por comas)

²⁾ FDA, Food and Drug Administration, es el organismo de control sanitario estadounidense

³⁾ 21 CFR Part 11: Ley sobre la validación de instalaciones

Datos técnicos

WinCC flexible /Audit	
Lugar de almacenamiento para Audit Trail; uso en el panel	<ul style="list-style-type: none"> • Tarjeta flash enchufable en el panel • En el PC de nivel superior (soporte de memoria) comunicada con el panel vía Ethernet
Lugar de almacenamiento para Audit Trail; uso de WinCC flexible Runtime	en el PC (soporte de memoria)
Plataforma de ejecución	
SIMATIC Panels	Mobile Panel 277, TP/OP 270, TP/OP 277
SIMATIC Multi Panels	MP 270B, MP 277, MP 370, MP 377
PCs	SIMATIC WinCC flexible Runtime

Datos de pedido

Referencia

WinCC flexible /Audit for SIMATIC Panel

Single License, sólo clave de licencia

6AV6618-7HB01-3AB0

WinCC flexible /Audit for WinCC flexible Runtime 2008

Single License, sólo clave de licencia

6AV6618-7HD01-3AB0

Más información

Nota

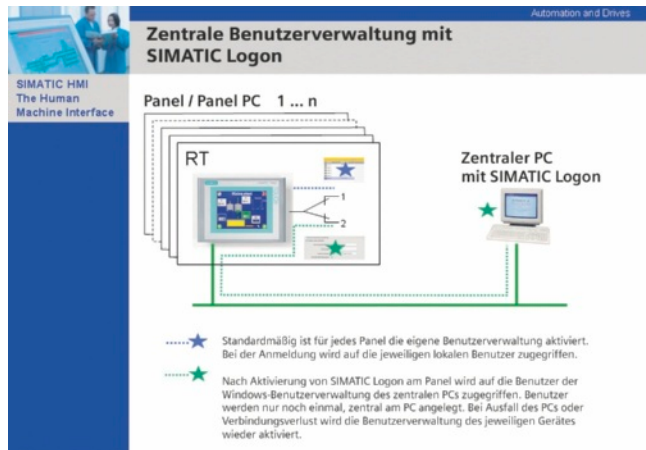
¿Necesita alguna modificación o ampliación de los productos aquí descritos? Si es así, consulte el capítulo "Productos personalizados". En él encontrará información sobre el Open Platform Program para crear funciones propias o controles para WinCC flexible.

Software SIMATIC HMI

Opciones SIMATIC WinCC flexible

SIMATIC Logon for WinCC flexible

Sinopsis



- Opción para conectar PC con SIMATIC WinCC flexible Runtime y SIMATIC Panels a una administración centralizada de usuarios.
- Crea una administración de usuarios en un ordenador central a la que pueden conectarse una o varias estaciones WinCC flexible a través de una red Ethernet.
- Cada vez que un usuario inicia o cierra sesión en una de las estaciones conectadas, SIMATIC Logon comprueba si se ha creado un identificador de usuario y se tienen las autorizaciones necesarias.
- SIMATIC Logon para WinCC flexible en combinación con las opciones /Audit y /ChangeControl ayuda al usuario a cumplir los requisitos según FDA 21 CFR Part 11 y EU178.
- Licencia: SIMATIC Logon (licencia básica) y SIMATIC Logon Remote Access (licencia x3) permiten conectar 3 estaciones WinCC flexible a una administración CENTRAL de usuarios. Es posible conectar más estaciones empleando más licencias (de 3/de 10) de SIMATIC Logon Remote Access.

Beneficios

- La configuración centralizada de todas las autorizaciones de acceso de una instalación distribuida evita desplazamientos innecesarios. Puede prescindirse de la configuración múltiple y compleja in situ de cada una de las estaciones. Por consiguiente, los usuarios pueden configurarse fácilmente de forma centralizada.
- Todos los datos de acceso son válidos en cada una de las estaciones conectadas al sistema. Los datos de acceso de subsistemas locales ya no son necesarios.

Diseño

SIMATIC Logon y SIMATIC Logon Remote Access se instalan en una estación central.

Las siguientes estaciones WinCC flexible se conectan a la estación central vía Ethernet:

- PC con WinCC flexible Runtime
- SIMATIC Panels de la serie 177 o superiores (paneles con interfaz Ethernet)

Licencia

Se requieren las siguientes licencias:

- Licencia básica SIMATIC Logon
- Licencia SIMATIC Logon Remote Access (licencia x3 o x10); se puede instalar más de una licencia SIMATIC Logon Remote Access.

El número de estaciones conectables depende de las licencias SIMATIC Logon Remote Access utilizadas. Éste resulta de la suma de las conexiones puestas a disposición a través de las licencias individuales.

Ejemplo: Dos licencias x10 instaladas permiten la conexión de 20 estaciones a la estación central.

Funciones

Configuración

El primer paso consiste en guardar los datos siguientes en la administración de usuarios de WinCC flexible de todas las estaciones WinCC flexible del sistema:

- Grupos de usuarios necesarios con los derechos de usuario correspondientes
- Dirección IP, número de puerto, dominio Windows de la estación central en la que se encuentra la administración de usuarios centralizada.

En la administración de usuarios centralizada todos los grupos de usuarios se configuran con nombres idénticos. Todos los usuarios se crean allí y, dependiendo de sus derechos de usuario, pueden acceder automáticamente a las estaciones WinCC flexible conectadas con el grupo de usuarios correspondiente.

Si falla la conexión entre la estación central con SIMATIC Logon y una estación WinCC flexible, asume el manejo un "usuario de emergencia" que hay que configurar previamente a nivel local.

Los plazos de renovación de contraseñas y las reglas para la definición de contraseñas se ajustan en la estación central de acuerdo con la configuración, tras lo cual pasan a ser válidas para todas las estaciones WinCC flexible conectadas de manera descentralizada y para sus usuarios.

Datos técnicos

SIMATIC Logon para WinCC flexible	
Plataforma de ejecución	
SIMATIC Panels	Mobile Panel 177 PN; Mobile Panel 277, TP/OP 177B PN/DP, TP/OP 277
SIMATIC Multi Panels	MP 177, MP 277, MP 377
PCs	WinCC flexible Runtime

Más información

Nota

¿Necesita alguna modificación o ampliación específicas de los productos aquí descritos? Si es así, consulte el capítulo "Productos personalizados". Allí encontrará información sobre Open Platform Program para crear funciones o controles propios para WinCC flexible.

Datos de pedido

Referencia

SIMATIC Logon V1.5 Licencia básica; para paneles o estaciones WinCC flexible Runtime se requiere además el correspondiente número de licencias SIMATIC Logon Remote Access.	6ES7658-7BX51-0YA0
Upgrade de SIMATIC Logon a V1.5	6ES7658-7BX51-0YE0
SIMATIC Logon Remote Access para WinCC flexible (3 clientes) Remote Access para 3 clientes WinCC flexible 2008; Single License para 3 Remote Access Clients; forma de entrega: CD, License Key Disk, Certificate of License, Terms and Conditions La cantidad de clientes con licencia se deriva de la suma de las licencias de SIMATIC Logon Remote Access instaladas.	6ES7658-7BA00-2YB0
SIMATIC Logon Remote Access para WinCC flexible (10 clientes) Remote Access para 10 clientes WinCC flexible 2008; Single License para 10 Remote Access Clients; forma de entrega: CD, License Key Disk, Certificate of License, Terms and Conditions La cantidad de clientes con licencia se deriva de la suma de las licencias de SIMATIC Logon Remote Access instaladas.	6ES7658-7BB00-2YB0

Software SIMATIC HMI

Opciones SIMATIC WinCC flexible

WinCC flexible /Sm@rtAccess

Sinopsis

- Opción para SIMATIC WinCC flexible Runtime y paneles SIMATIC para la comunicación entre distintos sistemas SIMATIC HMI.
- Disponible para los siguientes sistemas SIMATIC HMI:
 - Mobile Panel 177 PN, Mobile Panel 277
 - TP 177B PN/DP, OP 177B PN/DP
 - TP 270, TP 277, OP 270, OP 277
 - MP 177, MP 270B, MP 277, MP 370, MP 377
 - WinCC flexible Runtime
- La comunicación entre los sistemas HMI se realiza en redes Ethernet, o bien vía Intranet/Internet:
 - Acceso a variables con derechos de lectura y escritura; WinCC flexible Runtime y los paneles SIMATIC ponen datos (variables) a disposición de otros sistemas SIMATIC HMI o aplicaciones ofimáticas
 - Desde un sistema SIMATIC HMI se puede manejar o visualizar a distancia otro sistema; iniciación en configuraciones cliente-servidor para estaciones de operador distribuidas o para soluciones con estación central o puesto de control
- Posibilidad de realizar operaciones de manejo, visualización y procesamiento de datos directamente en el lugar de aplicación, de acceder a información desde toda la planta o archivar datos de proceso a nivel central. Flujos de información homogéneos que garantizan el control sobre el estado de todos los procesos.
- Licencias:

Las licencias "WinCC flexible /Sm@rtAccess for Panel" y "WinCC flexible /Sm@rtAccess for WinCC flexible Runtime" se deben instalar respectivamente en el panel servidor y en el cliente.

Como aplicación de servidor se dispone de las opciones Sm@rtServer, servidor HTTP y servidor SOAP. Como aplicación de cliente se dispone del objeto gráfico para visualización Sm@rtClient, utilizando el driver de comunicación del protocolo SIMATIC HTTP.

Para acceder a un servidor Sm@rtServer desde la aplicación Sm@rtClient.EXE o desde Microsoft Internet Explorer no se requiere licencia en el cliente. En el sistema de ingeniería tampoco es necesaria ninguna licencia para configurar la opción runtime.

Nota:

Al acceder a las estaciones de operador a través de la opción Sm@rtAccess es necesario tomar medidas de seguridad apropiadas (entre otras, IT-Security, p. ej. segmentación de la red), con el fin de garantizar un funcionamiento seguro de la planta.

Para más información sobre el tema Industrial Security, consulte la dirección de Internet:

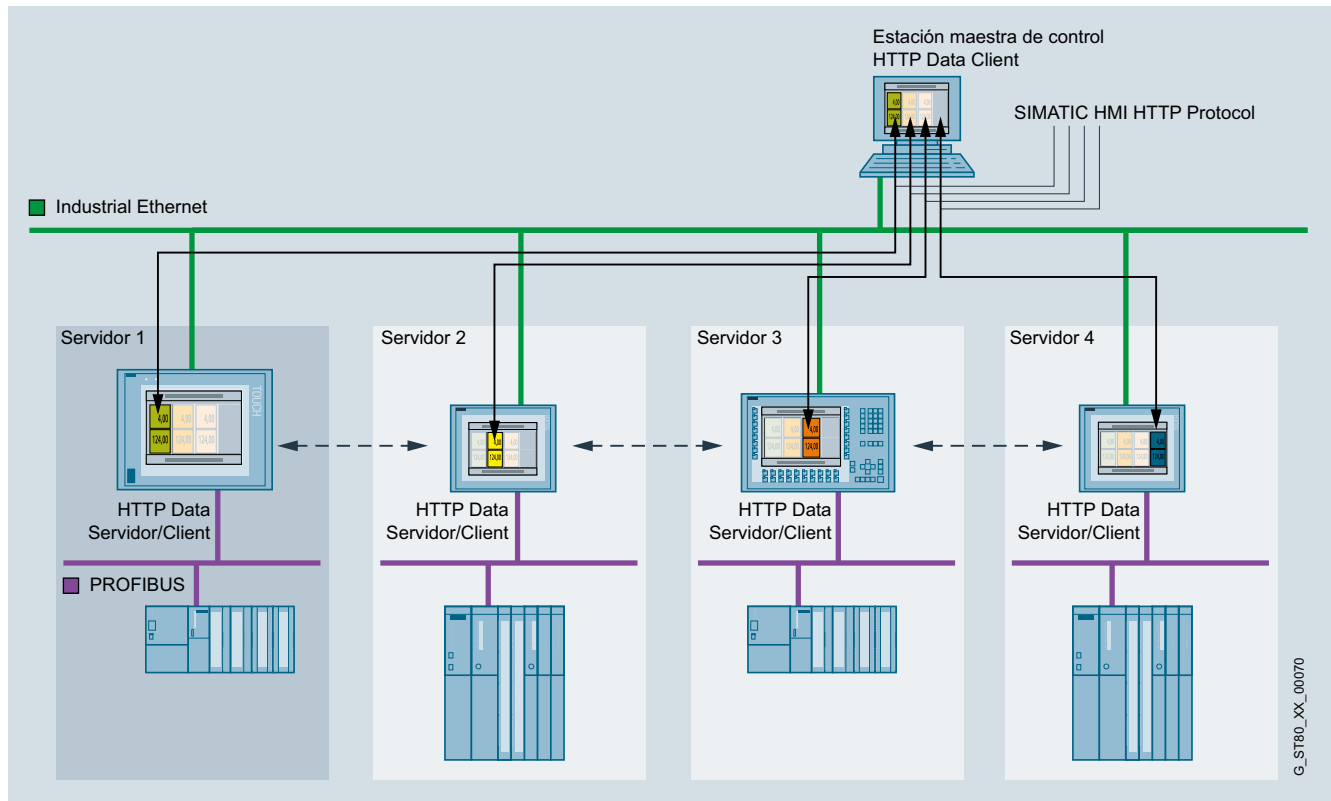
<http://www.siemens.com/industrialsecurity>

Beneficios

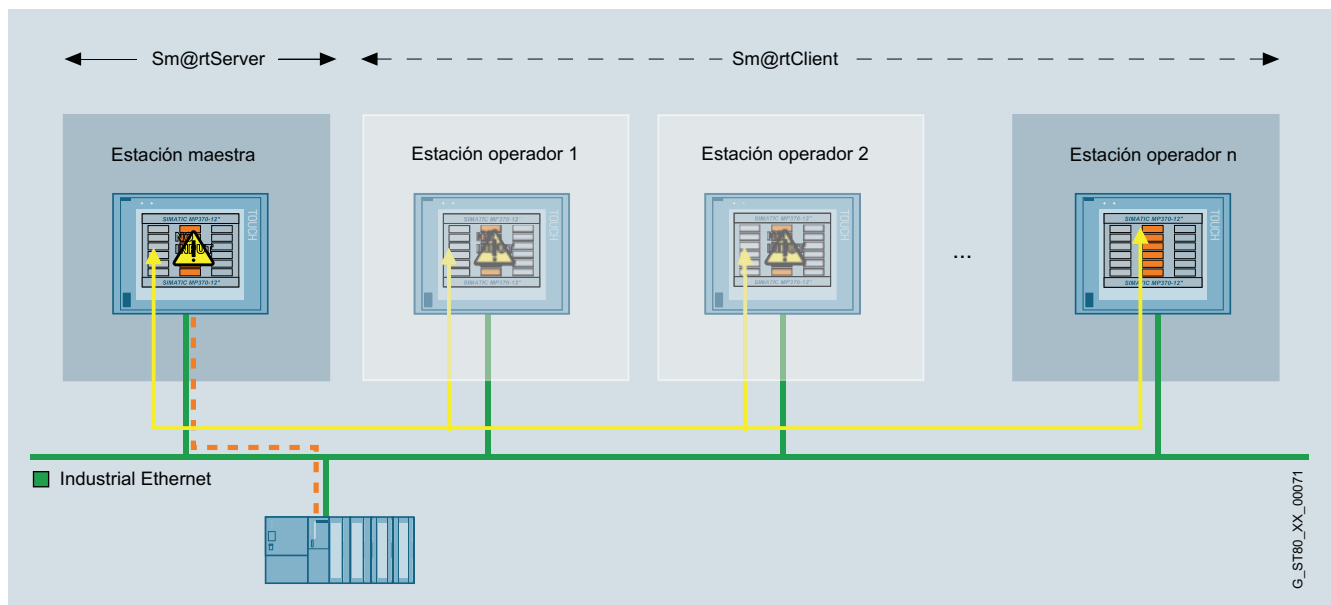
- Solución flexible para acceder a sistemas HMI y datos de proceso desde cualquier lugar
- Descongestión de los buses de campo: WinCC flexible Runtime y los paneles SIMATIC permiten, por ejemplo, acceder a los datos del proceso desde un sistema de control central. Desde el punto de vista de los requisitos necesarios para la comunicación, el nivel de gestión no es una sobrecarga para el sensible nivel de campo. Los requisitos solicitados son procesados por WinCC flexible Runtime y por los paneles SIMATIC
- Configuración rápida y sencilla de las relaciones de comunicación con el software de ingeniería WinCC flexible

Gama de aplicación

- Empleo de sistemas HMI a pie de máquina como servidores de datos para componentes de automatización superiores como, por ejemplo, sistemas de control o sistemas ofimáticos. En una imagen de control se muestran, por ejemplo, valores de proceso procedentes de distintas máquinas.
- Manejo y visualización de máquinas de gran extensión espacial por un operador con varias estaciones de mando
- Manejo y visualización de sistemas HMI utilizados a pie de máquina desde una estación central (p. ej. estación central de una línea de fabricación o desde un puesto de control)



Comunicación entre sistemas HMI vía Industrial Ethernet: empleo de sistemas HMI a pie de máquina como servidores de datos para componentes de automatización superiores



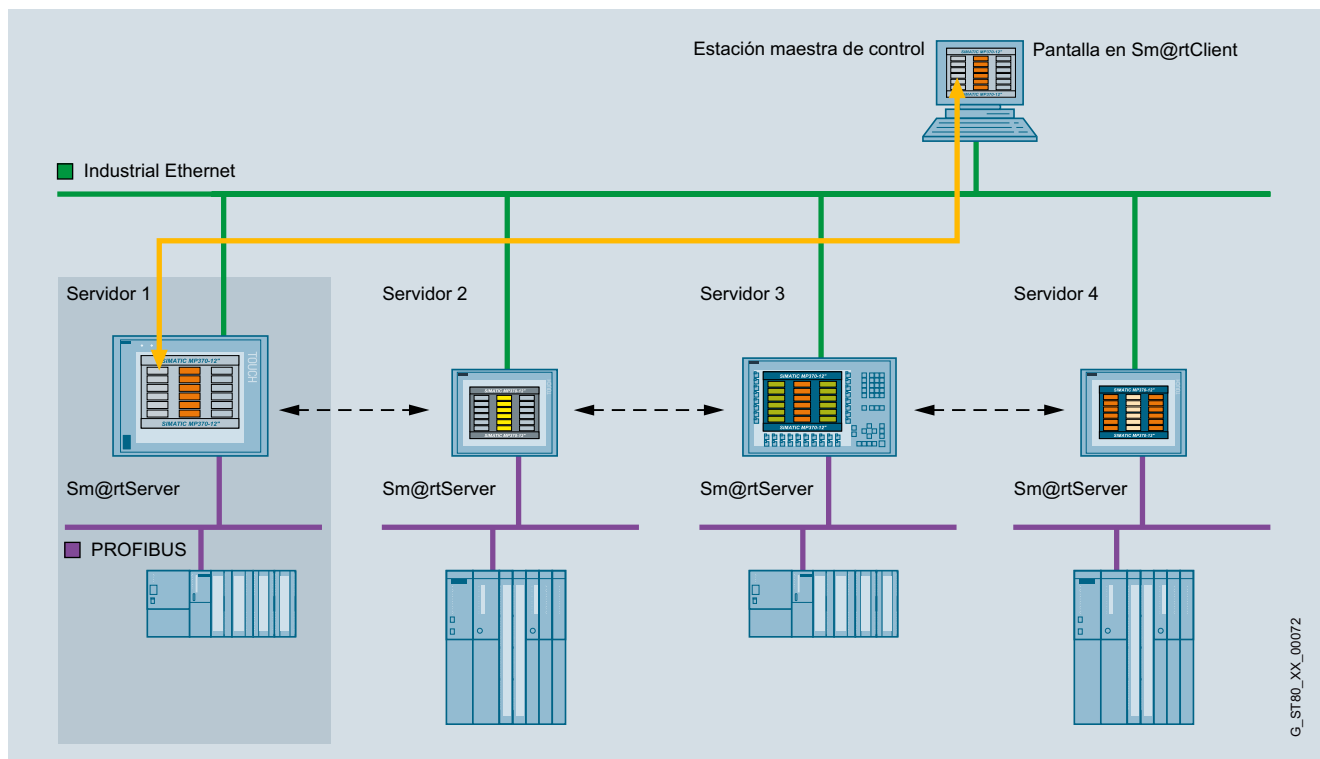
Aplicación de la filosofía Sm@rtClient: funcionamiento coordinado de varias estaciones de mando

Software SIMATIC HMI

Opciones SIMATIC WinCC flexible

WinCC flexible /Sm@rtAccess

Gama de aplicación (continuación)



Aplicación de la imagen Sm@rtClient: manejo y visualización de sistemas HMI utilizados a pie de máquina desde una estación central

Funciones

La comunicación entre *distintos sistemas SIMATIC HMI* o entre *las unidades de una máquina o instalación* se establece vía Industrial Ethernet o intranet/Internet sobre la base de Sm@rtAccess.

Posibles relaciones de comunicación:

- Acceso en lectura y escritura a variables de un sistema SIMATIC HMI basado en un protocolo HTTP
 - acceso en lectura y escritura a variables de sistemas HMI interconectados
 - sencilla configuración de variables en la configuración del cliente HMI con el explorador de variables en la herramienta de ingeniería WinCC flexible
 - acceso de lectura y escritura a variables de un sistema HMI desde aplicaciones estándar como, por ejemplo, MS Excel. La comunicación es posible gracias a la incrustación de una secuencia de comandos en la aplicación, basada en el protocolo HTTP de jerarquía superior, SOAP (Simple Object Access Protocol)

- Control remoto de una estación de mando

La aplicación HMI y la comunicación con el PLC se realiza a través de una estación maestra. Desde ella se pueden activar en máquinas e instalaciones muy extensas los llamados Sm@rtClients que así tienen acceso a la estación maestra y, por lo tanto, al proceso. El método de acceso garantiza el acceso activo al proceso de un solo sistema de mando.

 - un objeto gráfico configurable (visualizador Sm@rtClient) muestra la pantalla del sistema HMI en cuestión (Sm@rtServers), incrustada en imágenes del proceso
 - potentes funciones estándar ofrecen un manejo confortable y flexible del visualizador

También existe la posibilidad de activar una protección por contraseña para el acceso a variables o para el control remoto de un sistema HMI.

G_ST180_XX_00072

Datos técnicos

Tipo	WinCC flexible /Sm@rtAccess
	Los valores indicados son los máximos.
Plataforma de ejecución	
• SIMATIC Panels	Mobile Panel 177 PN, Mobile Panel 277, TP/OP 177B PN/DP, TP/OP 270, TP/OP 277
• SIMATIC Multi Panels	MP 177, MP 270B, MP 277, MP 370, MP 377
• PCs	WinCC flexible Runtime
Sm@rtAccess	
Protocolo SIMATIC HMI HTTP	
Número de conexiones de un cliente	
• Mobile Panel 177 PN, TP/OP 177 B PN/DP y MP 177 como servidor HTTP	4
• Mobile Panel 277, TP/OP 270, TP/OP 277, MP 270B, MP 277, MP 370 y MP 377 como servidor HTTP	8
• para WinCC flexible Runtime	16
Sm@rtAccess	
Filosofía Sm@rtClient	
Número de Sm@rtClients que se pueden interconectar simultáneamente en un Sm@rtServer ^{1) 2)}	
• Mobile Panel 177 PN, TP/OP 177 B PN/DP y MP 177 como Sm@rtServer	2 clientes
• Mobile Panel 277, TP/OP 270, TP/OP 277, MP 270B y MP 277 como Sm@rtServer	3 clientes para dispositivos de 6" 2 clientes para dispositivos de 8" y 10"
• MP 370, MP 377 como Sm@rtServer	3 clientes para dispositivos de 12", 2 clientes para dispositivos de 15" 1 cliente para dispositivos de 19"
• para WinCC flexible Runtime como Sm@rtServer	5 clientes
Número de indicaciones Sm@rtClient por imagen	
• para paneles/Multi Panels	1
• para WinCC flexible Runtime	2

¹⁾ Incluye 1 cliente de servicio técnico

²⁾ Está excluido el uso simultáneo de Sm@rtServer y de la opción WinCC flexible /Pro Agent en OP/TP/MP 270/370. En el contexto de los equipos MP 277 de 8" y de 10", de Mobile Panel 277, así como de MP 377 también es posible el funcionamiento paralelo de las opciones runtime ProAgent, Sm@rtAccess y Sm@rtService. Limitación: como máximo pueden conectarse simultáneamente 2 clientes con un Sm@rtServer.

Datos de pedido

Referencia

WinCC flexible /Sm@rtAccess for SIMATIC Panel ¹⁾ Single License, sólo clave de licencia	6AV6618-7AB01-3AB0
WinCC flexible /Sm@rtAccess for WinCC flexible 2008 Runtime ¹⁾ Single License, sólo clave de licencia	6AV6618-7AD01-3AB0

¹⁾ La licencia se debe instalar respectivamente en el servidor y en el cliente. Como aplicación de servidor se dispone de las opciones Sm@rtServer, servidor HTTP y servidor SOAP. Como aplicación de cliente se dispone del objeto gráfico para visualización Sm@rtClient, utilizando el driver de comunicación del protocolo HTTP. En el sistema de ingeniería no es necesaria ninguna licencia para configurar la opción runtime.

Más información

Nota

¿Necesita alguna modificación o ampliación de los productos aquí descritos? Si es así, consulte el capítulo "Productos personalizados". En él encontrará información sobre el Open Platform Program para crear funciones propias o controles para WinCC flexible.

Software SIMATIC HMI

Opciones SIMATIC WinCC flexible

WinCC flexible /Sm@rtService

Sinopsis

- Opción para SIMATIC WinCC flexible Runtime y paneles SIMATIC para tareas de mantenimiento remoto y servicio técnico de máquinas e instalaciones vía Internet/Intranet
- Disponible para los siguientes sistemas SIMATIC HMI:
 - Mobile Panel 177 PN, Mobile Panel 277
 - TP 177B PN/DP, OP 177B PN/DP
 - TP 270, TP 277, OP 270, OP 277
 - MP 177, MP 270B, MP 277, MP 370, MP 377
 - WinCC flexible Runtime
- Licencias
La licencia "WinCC flexible /Sm@rtAccess for Panel" y "WinCC flexible /Sm@rtAccess for WinCC flexible Runtime" se debe instalar en los paneles de operador que utilicen una de las siguientes opciones/funciones: Sm@rtServer, páginas HTML (servidor MiniWeb), envío de e-mails.
En el PC de servicio técnico remoto y en el sistema de ingeniería no es necesaria ninguna licencia para configurar la opción runtime.

Nota:

Al acceder a las estaciones de operador a través de la opción Sm@rtService es necesario tomar medidas de seguridad apropiadas (entre otras, IT-Security, p. ej. segmentación de la red), con el fin de garantizar un funcionamiento seguro de la planta.

Para más información sobre el tema Industrial Security, consulte la dirección de Internet:

<http://www.siemens.com/industrialsecurity>

Beneficios

- Eliminación rápida de averías y tiempos de parada y, con ello, aumento de la productividad mediante acceso global del personal de servicio técnico y mantenimiento a máquinas e instalaciones
- Se evitan las intervenciones locales

Gama de aplicación

- Mantenimiento y servicio técnico remotos de máquinas e instalaciones vía Internet/Intranet
- Llamada de datos del sistema, control de los sistemas de destino y actualización de registros vía Internet/ Intranet
- Aviso automático a los técnicos mediante el envío de correos electrónicos para la solución rápida de averías

Funciones

Manejo y visualización remotos de sistemas SIMATIC HMI a través de Industrial Ethernet o Intranet/Internet

Microsoft Internet Explorer a partir de la versión V6.0 SP1 es suficiente para el acceso a un sistema HMI.

Telemando de una estación de operador

La aplicación HMI y la comunicación con el controlador se efectúa a través del sistema HMI. Durante el servicio técnico, es posible controlar remotamente los sistemas HMI en las máquinas e instalaciones a través de Sm@rtService. El método de acceso asegura que sólo un operador (ya sea de forma local en la máquina o remota a través de Internet Explorer) pueda acceder al proceso de forma activa.

Servidor Web integrado

para entrega de páginas HTML estándar.
Desde la página de inicio puede accederse a las siguientes funciones:

- Inicio y parada de HMI Runtime para tareas de mantenimiento
- Acceso remoto a registros de recetas, contraseñas e información específica del sistema HMI
- Acceso a los archivos del sistema HMI a través de un explorador de archivos
- Descarga de datos de configuración a través de Intranet/ Internet
- Posibilidad de añadir páginas HTML propias

Mensajes de correo electrónico

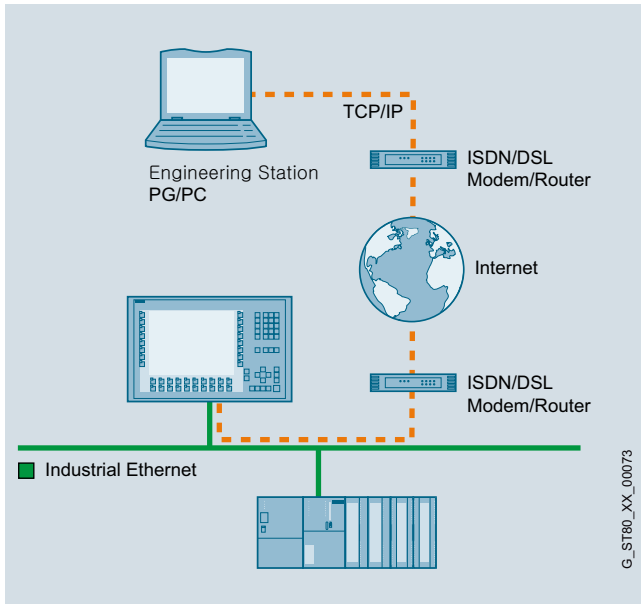
al personal de mantenimiento a través de un servidor SMTP (Simple Mail Transfer Protocol)

- Eventos que desencadenan el envío de correo electrónico:
 - Aviso de una clase determinada
 - Funciones estándar parametrizables: Modificación del valor de una variable, pulsación de una tecla de función, scripts, etc.
- Posibles contenidos de un correo electrónico
 - Asunto
 - Texto de aviso con variables de proceso
 - Fecha/hora
- El uso opcional de gateways de correo electrónico/SMS permite el acceso a redes estándar (se requieren proveedores de servicios externos)

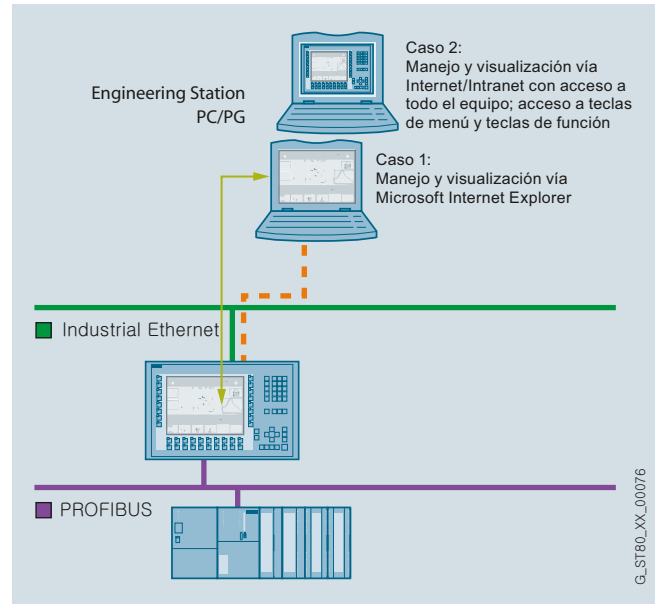
Las funciones estándar permiten un cómodo uso de la funcionalidad de mantenimiento y servicio técnico. WinCC flexible permite una configuración rápida y sencilla de las funciones de mantenimiento y servicio técnico.

De forma opcional, puede activarse una protección por contraseña para el acceso al sistema HMI. Pueden configurarse contraseñas diferentes para las diversas funciones.

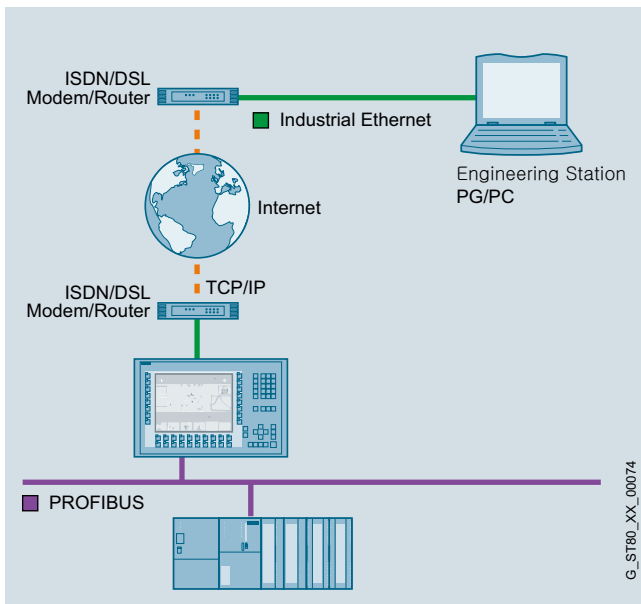
Funciones (continuación)



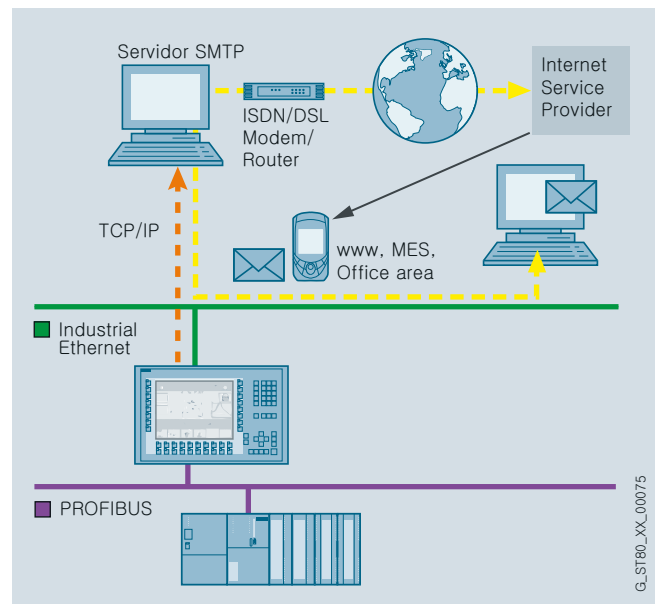
Manejo y visualización remotos de sistemas SIMATIC HMI a través de Industrial Ethernet o Intranet/Internet



Manejo y visualización remotos de sistemas SIMATIC HMI a través de Industrial Ethernet o Intranet/Internet



Manejo y visualización remotos de sistemas SIMATIC HMI a través de Industrial Ethernet o Intranet/Internet



Mensajes de correo electrónico al personal de mantenimiento a través de un servidor SMTP (Simple Mail Transfer Protocol).

Software SIMATIC HMI

Opciones SIMATIC WinCC flexible

WinCC flexible /Sm@rtService

Datos técnicos

Tipo	WinCC flexible /Sm@rtService
Plataforma de ejecución	
• SIMATIC Panels	Mobile Panel 177 PN, Mobile Panel 277, TP 177B PN/DP, OP 177B PN/DP, TP/OP 270, TP/OP 277
• SIMATIC Multi Panels	MP 177, MP 270B, MP 277, MP 370, MP 377
• PCs	SIMATIC WinCC flexible Runtime
Sm@rtService ¹⁾	
Remote Access vía	Internet Explorer V6.0 SP1 o superior
Páginas HTML	
• para paneles/Multi Panels	HTML V1.1 (no se soportan ActiveX, Java, ASP)
• para WinCC flexible Runtime	HTML V1.1
Envío de correo electrónico	<ul style="list-style-type: none"> • A través del servidor SMTP • Asunto, texto de mensaje con 250 caracteres de texto por correo electrónico; fecha y hora del mensaje, número de mensaje

¹⁾ Está excluido el uso simultáneo de Sm@rtServer y de la opción WinCC flexible /ProAgent en OP/TP/MP 270/370. En el contexto de los equipos MP 277 de 8" y de 10", de Mobile Panel 277, así como MP 377 también es posible el funcionamiento paralelo de las opciones runtime ProAgent, Sm@rtAccess y Sm@rtService. Limitación: como máximo pueden conectarse 2 clientes con un Sm@rtServer.

Datos de pedido**Referencia**

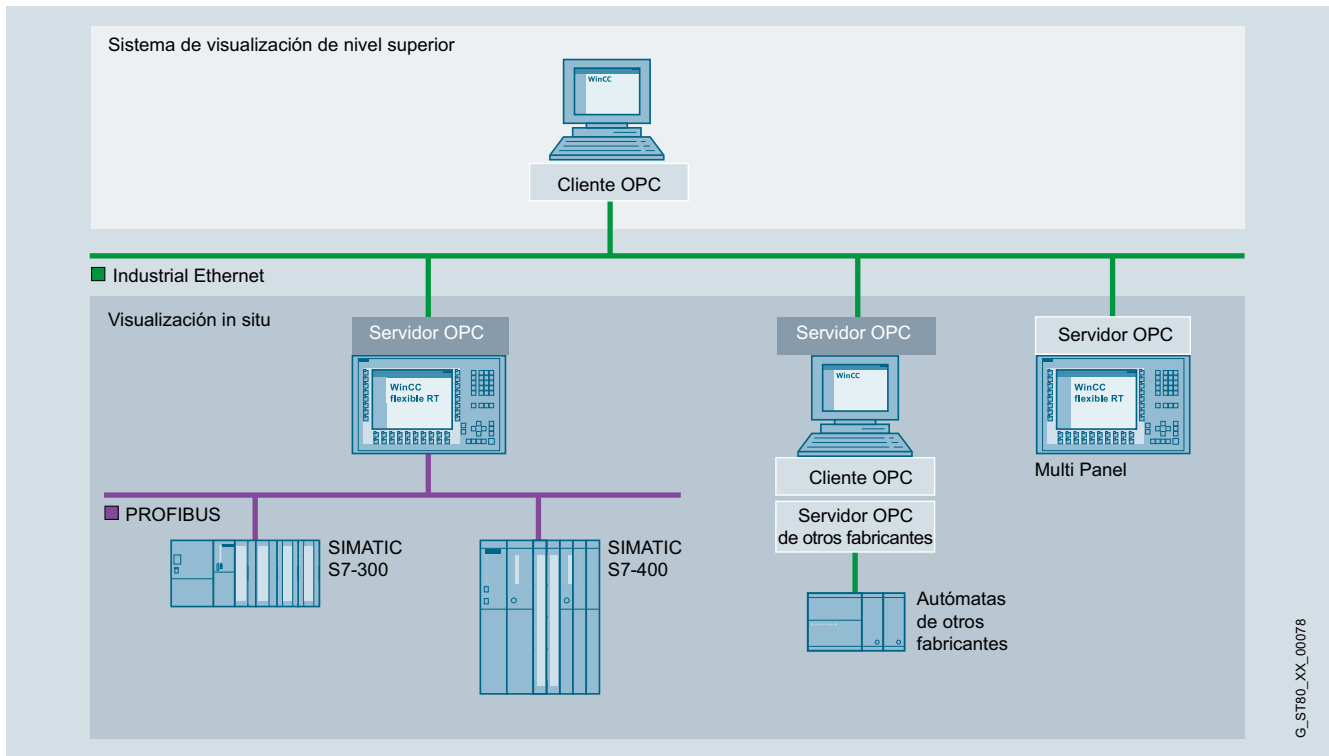
WinCC flexible /Sm@rtService for SIMATIC Panels ¹⁾ Single License, sólo clave de licencia	6AV6618-7BB01-3AB0
WinCC flexible /Sm@rtService for WinCC flexible Runtime 2008 ¹⁾ Single License, sólo clave de licencia	6AV6618-7BD01-3AB0

¹⁾ La licencia "WinCC flexible /Sm@rtAccess for Panel" y "WinCC flexible /Sm@rtAccess for WinCC flexible Runtime" se debe instalar en los paneles de operador que utilicen una de las siguientes opciones: Sm@rtServer, páginas HTML, envío de e-mails. En el PC de servicio técnico remoto y en el sistema de ingeniería no es necesaria ninguna licencia para configurar la opción runtime.

Más informaciónNota

¿Necesita alguna modificación o ampliación de los productos aquí descritos? Si es así, consulte el capítulo "Productos personalizados". En él encontrará información sobre el Open Platform Program para crear funciones propias o controles para WinCC flexible.

Sinopsis



- Opción para SIMATIC WinCC flexible Runtime y Multi Panels para la comunicación con aplicaciones (p. ej. MES, ERP o aplicaciones ofimáticas) de distintos fabricantes
- Disponible para los siguientes sistemas SIMATIC HMI:
 - Mobile Panel 277, MP 270B, MP 277, MP 370, MP 377 (uso de OPC basado en XML)
 - WinCC flexible Runtime (uso de OPC basado en DCOM)
- Por cada puesto se requiere una licencia.

Beneficios

- Integración de componentes de automatización de distintos fabricantes en un sistema automatizado
- Ahorro en gastos de desarrollo gracias a la comunicación entre sistemas de automatización basada en un protocolo homogéneo y estandarizado
- Descongestión de los buses de campo: WinCC flexible Runtime y los paneles SIMATIC permiten, por ejemplo, acceder a los datos del proceso desde un sistema de control central. Desde el punto de vista de los requisitos necesarios para la comunicación, el nivel de gestión no es una sobrecarga para el sensible nivel de campo. Los requisitos solicitados son ejecutados por WinCC flexible Runtime y por los paneles SIMATIC.

Gama de aplicación

OPC (OLE para Process Control) es una interfaz de software estandarizada, abierta, homogénea y no propietaria. OPC se basa en la tecnología Windows de COM (Component Object Model), DCOM (Distributed COM) o en XML.

Los sistemas basados en Windows, como SIMATIC Panel PC o SIMATIC Multi Panels, se utilizan para tareas a pie de máquina o de procesos y son capaces de comunicarse con cualquier aplicación que soporte OPC vía Ethernet con TCP/IP y OPC. WinCC flexible Runtime o el SIMATIC Multi Panel (servidor OPC) se encarga de la puesta a disposición de datos para uno o varios clientes OPC. Así es posible visualizar y procesar datos a nivel local pero también obtener información desde cualquier punto de la instalación o archivar datos de proceso. El flujo de información coherente garantiza una vista panorámica sobre el estado de todos los procesos.

También es posible establecer la comunicación con aplicaciones compatibles con OPC de distintos fabricantes (p. ej. MES, ERP o aplicaciones ofimáticas).

Fundación OPC

<http://www.opcfoundation.org>

Software SIMATIC HMI

Opciones SIMATIC WinCC flexible

WinCC flexible /OPC-Server

Funciones

- Uso de un sistema de visualización a modo de servidor de datos (servidor OPC) para componentes de automatización de jerarquía superior como, por ejemplo, sistemas de control o sistemas ofimáticos:
 - servidor OPC XML para multipaneles
 - servidor OPC (DCOM) para WinCC flexible Runtime
- El sistema de ingeniería WinCC flexible puede seleccionar cómodamente con ayuda de un explorador OPC (parte integrante del servidor OPC) cualquier elemento OPC de la reserva de variables del servidor OPC. Para ello es necesario iniciar el servidor OPC y hacerlo accesible para el sistema de ingeniería.

Datos de pedido

Referencia

WinCC flexible /OPC-Server for SIMATIC Multi Panels ¹⁾

Single License, sólo clave de licencia

6AV6618-7CC01-3AB0

WinCC flexible /OPC-Server for WinCC flexible Runtime 2008 ¹⁾

Single License, sólo clave de licencia

6AV6618-7CD01-3AB0

¹⁾ Por cada puesto se requiere una licencia. En el sistema de ingeniería no es necesaria ninguna licencia para configurar la opción runtime.

Datos técnicos

Tipo	WinCC flexible /OPC-Server
	Los valores indicados son los máximos.
Plataforma de ejecución	
• SIMATIC Panels	Mobile Panel 277
• SIMATIC Multi Panels	MP 270B, MP 277, MP 370, MP 377
• PCs	SIMATIC WinCC flexible Runtime
Servidor OPC	
• Servidor XML para Multi Panels	soporta la especificación OPC XML Data Access V1.0 ¹⁾
• Servidor DCOM para WinCC flexible Runtime	soporta la especificación OPC Data Access V1.0a y V2.0
• Número de conexiones que puede aceptar un servidor OPC	8

¹⁾ El acceso a los datos vía XML tiene un volumen de funciones similar a OPC Data Access. Para que los clientes OPC basados en DCOM puedan acceder sin necesidad de adaptaciones al servidor OPC-XML, se precisa un adaptador de software que se instala en el PC del cliente OPC. El adaptador de software está incluido en el suministro de WinCC flexible Engineering y de Runtime.

Más información

Nota

¿Necesita alguna modificación o ampliación de los productos aquí descritos? Si es así, consulte el capítulo "Productos personalizados". En él encontrará información sobre el Open Platform Program para crear funciones propias o controles para WinCC flexible.

Sinopsis



Amplia SCADA para muchos sectores

WinCC ha sido concebido para todos los sectores industriales y tecnologías; por su arquitectura de software es ampliable modular y flexiblemente, así como escalable sin lagunas.

WinCC permite implementar tanto aplicaciones monopuesto sofisticadas propias del sector de fabricación de maquinaria, como soluciones multipuesto más complejas o incluso sistemas distribuidos con varios clientes y servidores, también basados en Internet, para el ámbito de la construcción de plantas e instalaciones.

WinCC aúna tanto la automatización del proceso como la de la producción, tal y como demuestran numerosas referencias en todas las aplicaciones y sectores de fabricación.

En el área de la visualización de procesos, WinCC puede considerarse como estándar industrial y ello usado tanto como sistema SCADA (Supervisory Control and Data Acquisition) independiente como en calidad de componente HMI asociado a sistemas de control distribuido, como SIMATIC PCS 7.

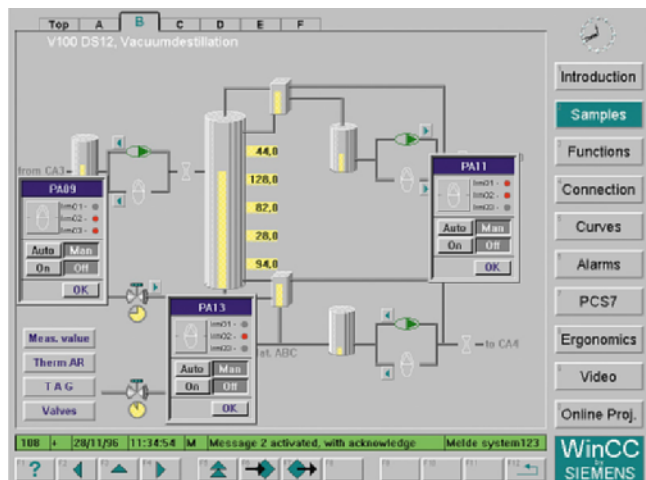
Las opciones y add-ons para WinCC permiten adaptar fácilmente el sistema básico a requisitos específicos de determinados sectores como la industria farmacéutica o de suministro, tratamiento y depuración de aguas.

Software SIMATIC HMI

Sistema SCADA SIMATIC WinCC

SIMATIC WinCC

Sinopsis



- Sistema SCADA basado en PC para visualizar, manejar y supervisar procesos, secuencias de fabricación, máquinas y plantas en todos los sectores; la gama abarca desde simples sistemas monopuesto (monousuario) hasta sistemas multipuesto (multiusuario) distribuidos con servidores redundantes y soluciones diversificadas geográficamente con clientes web. WinCC constituye la plataforma de intercambio de información para la integración vertical a escala corporativa.
- Funciones industriales de alarma y acuse de eventos, archivo histórico de avisos y medidas, documentación de todos los datos de proceso y de configuración, gestión de usuarios y supervisión forman parte del equipamiento básico del sistema (software básico WinCC).
- El software básico WinCC constituye el núcleo para numerosas aplicaciones. Apoyándose en las interfaces abiertas de programación se han desarrollado múltiples opciones para WinCC (de Siemens Industry Automation) y add-ons de WinCC (de partners internos y externos de Siemens).
- WinCC puede ejecutarse con cualquier PC que cumpla los requisitos de HW especificados. Para el uso industrial de sistemas WinCC se dispone específicamente de la gama de productos de SIMATIC IPC. Los SIMATIC IPC destacan por una tecnología de PC potente, están preparados para trabajar sin descanso las 24 horas del día y son aptos para funcionar tanto en entornos industriales ruidos como en la oficina.

Versiones actuales:

SIMATIC WinCC V7.3

Para más información, visite la web:

<http://www.siemens.com/wincc>

SIMATIC WinCC V7.2

Ejecutable en:

- Windows 7 SP1 (32/64 bits) Professional, Enterprise, Ultimate
- Windows XP Professional SP3
- Windows 2003 Server SP2 Standard
- Windows 2008 Server SP2 (32 bits) Standard
- Windows Server 2008 R2 SP1 (64 bits) Standard
- incluye Microsoft SQL Server 2008 R2 SP1 (32 bits)

SIMATIC WinCC V7.0 SP3

Ejecutable en:

- Windows 7 SP1 (32/64 bits) Professional, Enterprise, Ultimate
- Windows XP Professional SP3
- Windows 2003 Server SP2 y Windows 2003 Server R2 SP2 Standard
- Windows 2008 Server SP2 (32 bits) Standard
- Windows Server 2008 R2 SP1 (64 bits) Standard incluye Microsoft SQL Server 2005 SP4
- Uso en entornos virtuales: para más información, ver <http://support.automation.siemens.com/WW/view/es/49370459>

Beneficios

- Uso universal
 - Soluciones para todos los sectores
 - Multilingüe para aplicación a escala mundial
 - Integrable en todas las soluciones de automatización
- Todas las funciones HMI a bordo
 - Administración de usuarios
 - Manejo y visualización
 - Señalización, confirmación y archivo histórico de eventos
 - Captura, compresión y archivo histórico de medidas (incl. backup histórico)
 - Elaboración de informes y documentación de datos de proceso y configuración
- Configuración fácil y eficiente
 - Asistentes que simplifican las labores de configuración
 - Siempre informado gracias a lista de referencias cruzadas y al indicador de propiedades de sinóptico
 - Proyectos configurables en varios idiomas
 - Herramienta para la configuración de datos de masa
- Escalabilidad en toda la línea
 - Ampliable de configuraciones monopuesto (Single Station) a configuraciones cliente-servidor
 - Mayor disponibilidad gracias a servidores redundantes
 - Visualización de procesos en web mediante WinCC WebNavigator
- Uso de estándares abiertos para facilidad de integración
 - Potente base de datos en tiempo real MS SQL Server 2008 R2 SP1 (32 bits)
 - Abierto para unidades de aplicación con controles ActiveX
 - Visual Basic for Applications para ampliaciones personalizadas
 - OPC para comunicación no propietaria
- Visualización de procesos mediante Plant Intelligence
 - Potente registro histórico integrado basado en Microsoft SQL Server 2008 R2 SP1 (32 bits)
 - Funciones de evaluación integradas para análisis online (control estadístico de procesos)
 - Optimización de la producción con ayuda de diversas opciones
- Ampliable con opciones y add-ons
 - Opciones para configuraciones escalables
 - Opciones para incrementar la disponibilidad
 - Opciones para la integración de TI y negocio
 - Opciones para ampliaciones SCADA
 - Opciones para la validación conforme con FDA 21 CFR Part 11
 - Opciones para el uso de protocolos de telecontrol
- Parte de Totally Integrated Automation
 - Acceso directo a la configuración de variables y avisos del controlador SIMATIC
 - Funciones de diagnóstico integradas para aumentar la productividad
 - Opciones para el uso de protocolos de telecontrol

Novedades V7.2

- Ampliación para Graphic Designer
 - Protección del know-how por contraseña para sinópticos PDL y faceplates
- Soporte de Unicode
 - WinCC SETUP en 5 idiomas/hasta 9 instalados
 - Selección individual del idioma para ingeniería y runtime, sea cual sea el idioma del sistema operativo
- Configuración simplificada de la gestión de variables gracias a la innovadora aplicación WinCC Configuration Studio
 - Posibilidades de realizar la configuración como en Excel
 - Administración de variables simples/estructurales
- Nuevos canales de comunicación
 - Canal de comunicación con nuevas CPU (S7-1200/S7-1500) (sólo dirección absoluta, sin soporte de alarmas de la CPU)
 - Introducción del servidor OPC UA (DA, HDA)
- Ampliación para el sistema de archivación (histórico)
 - Nuevo registro de archivos (día, semana y año)
 - Nuevo método de archivación (diferencia)

y muchas cosas más ...

Software SIMATIC HMI

Sistema SCADA SIMATIC WinCC

SIMATIC WinCC

Gama de aplicación

SIMATIC WinCC se ha concebido para la visualización y el manejo de procesos, secuencias de fabricación, máquinas y plantas. Gracias al potente acoplamiento de proceso, especialmente a la familia SIMATIC, y al registro histórico de datos seguro, WinCC aporta soluciones de alta disponibilidad para el sistema de control.

El sistema base, apto para todos los sectores, permite el uso universal en todas las aplicaciones de automatización. Las opciones de WinCC (p. ej., opciones FDA para la industria farmacéutica) y los complementos específicos de cada sector (p. ej., para el sector del agua) permiten realizar soluciones personalizadas para cada sector.

Diseño

SIMATIC WinCC se suministra como paquete completo o paquete Runtime con 128, 512, 2048, 8192, 65536, 102400, 153600, 262144 PowerTags ¹⁾.

Sólo se identifican como PowerTags los puntos de datos que están conectados con controles u otras fuentes de datos a través de un canal WinCC. Desde un punto de datos pueden derivarse hasta 32 avisos. Una prestación adicional del sistema es la disponibilidad de variables internas sin acoplamiento. Además, WinCC contiene también 512 variables archivables. Para capacidades funcionales más grandes pueden adquirirse licencias de archivo propias.

Licencias para una configuración multipuesto

En el WinCC Server hay que instalar el software del sistema con el número necesario de PowerTags y además la opción WinCC/Server. Para los WinCC Clients basta una licencia RT128 o RT Client en la configuración básica. Para poder configurar en los clientes, se requiere una licencia RC128. Esta configuración remota es posible si los WinCC Clients están configurados sin proyecto propio (UniClient) en el proyecto del servidor.

¹⁾ V6: 128, 256, 1024, 8192, 65536 PowerTags

Funciones

Las potentes funciones de configuración de SIMATIC WinCC contribuyen a reducir las tareas de ingeniería y formación y aportan más flexibilidad del personal y más seguridad en el manejo. Quien esté familiarizado con Microsoft Windows, dominará también WinCC Explorer, la central de WinCC.

En coordinación con otros componentes SIMATIC, el sistema ofrece también otras funciones adicionales como el diagnóstico del proceso y el mantenimiento. En la configuración de las funciones, todas las herramientas de ingeniería SIMATIC está totalmente armonizadas entre sí.

SIMATIC WinCC ofrece una funcionalidad básica completa para el manejo y la visualización del proceso. Para ello, WinCC proporciona toda una serie de editores e interfaces que permiten configurar esta funcionalidad de forma individual para cada aplicación. También es posible ampliar una estación WinCC para instrumentación y control con mínimas labores de ingeniería.

Editores WinCC	Tarea o funcionalidad runtime configurable
WinCC Explorer	Gestión central de proyectos para el acceso rápido a todos los datos de proyecto y ajustes centrales
WinCC Graphics Designer	Sistema gráfico para la visualización de libre configuración y el manejo con objetos totalmente gráficos
WinCC Alarm Logging	Sistema de alarmas (avisos) para el registro y el archivado de eventos con posibilidades de indicación y manejo, basado en DIN 19235; clases de avisos de libre elección, indicador de aviso y generación de informes
WinCC Tag Logging	Archivado del proceso para el registro, la compresión y el almacenamiento de valores de medida; p. ej. para la presentación de tendencias y tablas o para el postprocesamiento
WinCC Report Designer	Sistema de informes y protocolos para la documentación, controlada por tiempo y eventos, de avisos, operaciones de manejo y datos actuales del proceso en forma de informes de usuario o documentación del proyecto en un diseño de impresión de libre elección
WinCC User Administrator	Herramienta para administrar usuarios y autorizaciones con toda comodidad
WinCC Global Script	Funciones de procesamiento con funcionalidad ilimitada gracias al uso de VB Script y ANSI-C

Funciones (continuación)

Interfaces

	Tarea o funcionalidad runtime configurable
Canales de comunicación	Para la comunicación con controles subordinados (protocolos SIMATIC, PROFIBUS DP, PROFIBUS FMS, servidor DDE y servidor OPC en el alcance de suministro)
Interfaces estándar	Para la integración abierta de otras aplicaciones de Windows mediante WinCC, WinCC-OLE-DB, ActiveX, OLE, DDE, OPC, etc.
Interfaces de programación	Para el acceso individual a datos y funciones de WinCC y para la integración en programas de usuario con VBA, VB Script, C-API (ODK), C-Script (ANSI-C)

Integración

Integración en soluciones corporativas (integración de TI y negocio)

WinCC apuesta de forma consecuente por las tecnologías Microsoft para garantizar el carácter más abierto posible y capacidad de integración. Los controles ActiveX y .net¹⁾ permiten realizar ampliaciones específicas tecnológicas y del sector. También la comunicación independiente del fabricante resulta un juego de niños. La razón: WinCC puede utilizarse como cliente OPC y servidor OPC; además del acceso a valores de proceso actuales, respalda también estándares como OPC HDA (Historical Data Access), OPC Alarm & Events y OPC XML Data Access.

En el mismo orden de importancia: Visual Basic for Applications (VBA) para ampliaciones específicas del usuario de WinCC Graphics Designer y Visual Basic Scripting (VBS), que es un lenguaje runtime universal y fácil de aprender. Los desarrolladores profesionales de aplicaciones tienen también la posibilidad de utilizar ANSI-C. Además, el ODK (Open Development Kit) facilita sobremanera el acceso a las interfaces de programación API.

WinCC tiene integrada en el sistema base una potente funcionalidad escalable de registro histórico basada en Microsoft SQL Server 2005.

Por tanto, el usuario tiene todas las posibilidades a su alcance: desde el eficaz archivado de datos de proceso actuales o el archivado a largo plazo con gran compresión de datos hasta una plataforma central de información en forma de registro histórico de procesos a nivel de empresa. Este registro histórico se puede crear en el marco de una solución WinCC mediante la opción Central Archive Server. Clientes de aplicación múltiple y herramientas para la evaluación, interfaces abiertas y opciones especiales (Connectivity Pack, Connectivity Station, Industrial-DataBridge) forman la base de una integración efectiva de TI y negocio.

Con el fin de garantizar un funcionamiento seguro de la planta, es necesario tomar medidas de seguridad apropiadas al acceder a redes externas (entre otras, IT-Security, p. ej. segmentación de la red).

Para más información sobre el tema Industrial Security, consulte la dirección de Internet:

<http://www.siemens.com/industrialsecurity>

¹⁾ Sólo soportado por WinCC V7.0 o sup.

Integración en soluciones de automatización

WinCC es un sistema abierto de visualización de procesos que ofrece la posibilidad de conectar toda clase de controles.

Software de comunicación aprobado

Sólo se debe utilizar software de comunicación en las versiones indicadas (o superiores). Para actualizar versiones y ediciones antiguas se ofrecen los correspondientes paquetes de actualización de SIMATIC NET.

Número de controles conectables

Con respecto al número de controles conectables vía Industrial Ethernet CP 1613 para una longitud de telegrama máxima de 512 bytes, se aplica lo siguiente:

Modo de acoplamiento	Número de estaciones
SIMATIC S5 Ethernet Layer 4 + TCP/IP	hasta 60
SIMATIC S7 Protocol Suite	hasta 64
SIMATIC 505 Ethernet Layer 4 + TCP/IP	hasta 60

Vía PROFIBUS se puede conectar un máximo de 8 PLCs con CP 5611 y de 44 PLCs con CP 5613. A partir de aprox. 10 controles se recomienda utilizar Industrial Ethernet.

Modo mixto con distintos controles

Mediante su pila de protocolos, los procesadores de comunicaciones CP 1613 y CP 5613 permiten, por ejemplo, el funcionamiento paralelo de dos protocolos para el modo mixto de varios controles a través de un cable de bus. WinCC respalda el funcionamiento de dos Interface Boards idénticas sólo junto con los canales SIMATIC S5 Ethernet Layer 4 (2 x CP 1613), SIMATIC S7 Protocol Suite (2 x CP 1613, 2 x CP 5613) y PROFIBUS DP (4 x CP 5613; máx. 122 esclavos por cada CP 5613). Además de la comunicación vía Industrial Ethernet CP 1613 o PROFIBUS CP 5613, existe la posibilidad de utilizar en cada caso un CP 5611 para la comunicación con SIMATIC S7 vía MPI.

Software SIMATIC HMI

Sistema SCADA SIMATIC WinCC

SIMATIC WinCC

Integración (continuación)

Comunicación cliente-servidor

La comunicación entre los clientes y el servidor tiene lugar mediante el protocolo TCP/IP. Se recomienda configurar una LAN independiente para los PC.

Para proyectos pequeños con escaso volumen de telegramas puede utilizarse SIMATIC NET Industrial Ethernet tanto para la comunicación del proceso (WinCC/Server ↔ PLC) como para la comunicación entre los PC (WinCC/Client ↔ WinCC/Server).

DLL de canal PROFIBUS DP

Según la norma PROFIBUS, los esclavos DP tienen asignado siempre un maestro DP fijo, es decir, una segunda estación WinCC (DP/maestro) no puede acceder a los mismos controles (DP/esclavos). Esto significa que dos estaciones WinCC no pueden funcionar en modo redundante cuando se utiliza el acoplamiento PROFIBUS DP.

Conexión a controladores de otros fabricantes:

Para la conexión a controladores de otros fabricantes se recomienda OPC (OLE for Process Control).

Encontrará información actualizada sobre el servidor OPC de distintos proveedores en:

<http://www.opcfoundation.org>

WinCC es compatible con los siguientes estándares:

- OPC Data Access 2.05a
- OPC Data Access 3.00
- OPC XML Data Access 1.00 (Connectivity Pack/Connectivity Station)
- OPC HDA 1.20 (Connectivity Pack/Connectivity Station)
- OPC A&E 1.10 (Connectivity Pack/Connectivity Station)
- OPC UA Client Data Access
- OPC UA Server Data Access, HDA (Connectivity Pack/Connectivity Station)

Sinopsis de acoplamientos

Protocolo	Descripción
SIMATIC S7	
SIMATIC S7 Protocol Suite	DLL de canal para funciones S7 a través de MPI, PROFIBUS o Ethernet Layer 4 + TCP/IP
SIMATIC S5	
SIMATIC S5 Ethernet Layer 4	DLL de canal para comunicación S5 Layer 4 + TCP/IP
SIMATIC S5 Programmer Port AS511	DLL de canal y driver para comunicación serie con S5 vía protocolo AS511 en puerto de programación
SIMATIC S5 Serial 3964R	DLL de canal y driver para comunicación serie con S5 vía protocolo RK512
SIMATIC S5 PROFIBUS FDL	DLL de canal para S5 FDL
SIMATIC 505	
SIMATIC 505 Serial	DLL de canal y driver para comunicación serie con 505 vía protocolo NITP/TBP en SIMATIC 535/545/555/565/575
SIMATIC 505 Ethernet Layer 4	DLL de canal para comunicación 505 Layer 4
SIMATIC 505 TCP/IP	DLL de canal para comunicación 505 TCP/IP
SIMATIC S7-1200, S7-1500 (WinCC 7.2 o sup.)	
SIMATIC S7-1200, S7-1500 Channel ¹⁾	DLL de canal para comunicación S7-1200 y S7-1500
Controladores de otros fabricantes (a partir de WinCC V7.0 SP3)	
Allen Bradley Ethernet IP	DLL de canal y driver para comunicación con controladores Allen Bradley vía Ethernet TCP/IP usando el protocolo Ethernet IP
Modbus TCP/IP	DLL de canal y driver para la comunicación con controladores Modicon a través de Ethernet TCP/IP con protocolo Modbus TCP/IP
Mitsubishi MC TCP/IP	DLL de canal y driver para la comunicación con controladores Mitsubishi a través de Ethernet TCP/IP con protocolo Mitsubishi MC TCP/IP
Para todos los fabricantes	
Cliente OPC ^{2) 3)} para DA, XML DA	DLL de canal para comunicación OPC; WinCC puede acceder a datos desde aplicaciones del servidor OPC
Servidor OPC para DA, XML DA, A&E, HDA	Aplicaciones de servidor para comunicación OPC; WinCC proporciona datos de proceso para el cliente OPC
Servidor OPC UA para DA, HDA	Aplicaciones de servidor para comunicación OPC UA
PROFIBUS FMS	DLL de canal para PROFIBUS FMS
PROFIBUS DP	DLL de canal para PROFIBUS DP
SIMOTION	DLL de canal para SIMOTION

¹⁾ A partir de WinCC V7.2 soporta la comunicación con CPU S7-1200/S7-1500.
Limitaciones: Sin dirección simbólica, soporte de estructura "type safe" (sólo dirección absoluta)
Sin soporte de alarmas de la CPU

²⁾ Nota sobre la aplicación:
El uso paralelo del canal para cliente OPC permite establecer la conexión, por ejemplo, con un servidor OPC SNMP para visualizar los datos que hay en él. El servidor OPC SNMP permite monitorear cualquier componente de red (p. ej., switch) que sea compatible con el protocolo SNMP.
Más información en "Sistemas de comunicación SIMATIC NET/ Servidor OPC SNMP".

³⁾ A partir de WinCC V7.0 SP3 soporta cliente OPC UA (United Architecture) para DA.

Integración (continuación)

Componentes para la comunicación entre PG/PC y SIMATIC (para WinCC V7.2)

Industrial Ethernet	SIMATIC S5 Ethernet Layer 4	SIMATIC S5 TCP/IP	SIMATIC S7 Protocol Suite	SIMATIC 505 Ethernet Layer 4	SIMATIC 505 TCP/IP ¹⁾	Referencia
WinCC, DLL de canal						
SIMATIC S5 Ethernet Layer 4 DLL de canal para la comunicación S5 Layer 4 + TCP/IP	•	•				incluido en el paquete básico
SIMATIC S7 Protocol Suite DLL de canal para funciones S7			•			incluido en el paquete básico
SIMATIC 505 Ethernet Layer 4 DLL de canal para la comunicación 505 Layer 4				•		incluido en el paquete básico
SIMATIC 505 TCP/IP ¹⁾ DLL de canal para la comunicación 505 TCP/IP					•	incluido en el paquete básico

Componentes de comunicación para complementar los OS/OP

CP 1612 A2 Tarjeta PCI para conectar una PG/un PC a Industrial Ethernet (se requiere el software de comunicación SOFTNET-S7 o SOFTNET-S7 Lean)		•	•		•	6GK1161-2AA01
SOFTNET-IE S7 Software de comunicación para funciones S7 (máx. 64 conexiones) • Versión 12 ²⁾ para Windows 7 Professional / Ultimate (32/64 bits); Windows 2008 Server R2 (64 bits); para Windows 8 Pro (32/64 bits); para Windows Server 2012 alemán/inglés • Edition 2008 SP2 (V7.1) ²⁾ para Windows XP/2003 Server/2008 Server (32 bits)		•	•			6GK1704-1CW12-0AA0
SOFTNET-IE S7 Lean Software de comunicación para funciones S7 (máx. 8 conexiones) • Versión 12 ²⁾ para Windows 7 Professional / Ultimate (32/64 bits); Windows 2008 Server R2 (64 bits); para Windows 8 Pro (32/64 bits); alemán/inglés • Edition 2008 SP2 (V7.1) ²⁾³⁾ para Windows XP/2003 Server/2008 Server (32 bits)		•	•			6GK1704-1CW71-3AA0
SOFTNET-IE S7 Lean Software de comunicación para funciones S7 (máx. 8 conexiones) • Versión 12 ²⁾ para Windows 7 Professional / Ultimate (32/64 bits); Windows 2008 Server R2 (64 bits); para Windows 8 Pro (32/64 bits); alemán/inglés • Edition 2008 SP2 (V7.1) ²⁾³⁾ para Windows XP/2003 Server/2008 Server (32 bits)		•	•			6GK1704-1LW12-0AA0
SOFTNET-IE S7 Lean Software de comunicación para funciones S7 (máx. 8 conexiones) • Versión 12 ²⁾ para Windows 7 Professional / Ultimate (32/64 bits); Windows 2008 Server R2 (64 bits); para Windows 8 Pro (32/64 bits); alemán/inglés • Edition 2008 SP2 (V7.1) ²⁾³⁾ para Windows XP/2003 Server/2008 Server (32 bits)		•	•			6GK1704-1LW71-3AA0
CP 1613 A2 Tarjeta PCI (32 bits) para conectar una PG/un PC a Industrial Ethernet (se requiere el software de comunicación S7-1613)	•	•	•	•	•	6GK1161-3AA01
CP 1623 Tarjeta PCI Express X1 (32 bits) para conectar una PG/un PC a Industrial Ethernet (es necesario el software de comunicación S7-1613)	•	•	•	•	•	6GK1162-3AA00
HARDNET-IE S7 Software de comunicación para funciones S7 y comunicación S5/505 Layer 4 con TCP/IP • Versión 12 ²⁾ para Windows Server 2012 de 32/64 bits, Windows 8 Pro, Windows 7 Professional/Ultimate; para 64 bits: Windows 2008 Server R2; alemán/inglés • Edition 2008 SP2 (V7.1) ²⁾ para Windows XP / 2003 Server / 2008 Server (32 bits)	•	•	•	•		6GK1716-1CB08-2AA0
HARDNET-IE S7 Software de comunicación para funciones S7 y comunicación S5/505 Layer 4 con TCP/IP • Versión 12 ²⁾ para Windows Server 2012 de 32/64 bits, Windows 8 Pro, Windows 7 Professional/Ultimate; para 64 bits: Windows 2008 Server R2; alemán/inglés • Edition 2008 SP2 (V7.1) ²⁾ para Windows XP / 2003 Server / 2008 Server (32 bits)	•	•	•	•		6GK1716-1CB71-3AA0

¹⁾ Mediante cualquier Interface Board con interfaz NDIS 3.0; no requiere software de comunicación separado

²⁾ Para los paquetes de SIMATIC NET Upgrade, ver datos de pedido

³⁾ SOFTNET-S7 Lean incluido en el alcance de suministro de WinCC V7.2

• Acoplamiento posible

Software SIMATIC HMI

Sistema SCADA SIMATIC WinCC

SIMATIC WinCC

Integración (continuación)

Componentes para la comunicación entre PG/PC y SIMATIC (para WinCC V7.0)

PROFIBUS	SIMATIC S5 PROFIBUS FDL	SIMATIC S7 Protocol Suite	PROFIBUS DP	PROFIBUS FMS	Referencia
WinCC, DLL de canal					
SIMATIC S5 PROFIBUS FDL DLL de canal para S5-FDL	•				incluido en el paquete básico
SIMATIC S7 Protocol Suite DLL de canal para funciones S7		•			incluido en el paquete básico
PROFIBUS DP DLL de canal para PROFIBUS DP			•		incluido en el paquete básico
PROFIBUS FMS DLL de canal para PROFIBUS FMS				•	incluido en el paquete básico

Componentes de comunicación para complementar los OS/OP

CP 5611 A2 Tarjeta PCI (32 bits) para conectar una PG/un PC a PROFIBUS o MPI (el software de comunicación está incluido en el paquete básico WinCC)		•			6GK1561-1AA01
CP 5612 ²⁾ Tarjeta PCI (32 bits) para conectar una PG/un PC a PROFIBUS (el software de comunicación está incluido en el paquete básico WinCC)		•			6GK1561-2AA00
CP 5621 Tarjeta PCI Express X1 (32 bits) para conectar una PG/un PC a PROFIBUS o MPI (el software de comunicación está incluido en el paquete básico de WinCC)		•			6GK1562-1AA00
CP 5622 ²⁾ Tarjeta PCI Express X1 (32 bits) para conectar una PG/un PC a PROFIBUS (el software de comunicación está incluido en el paquete básico WinCC)		•			6GK1562-2AA00
CP 5711 Adaptador USB para conectar una PG/un PC a PROFIBUS o MPI (el software de comunicación está incluido en el paquete básico de WinCC)		•			6GK1571-1AA00

• Acoplamiento posible

²⁾ SIMATIC NET, versión 8.2 SP1 o sup.

Integración (continuación)

PROFIBUS	SIMATIC S5 PROFIBUS FDL	SIMATIC S7 Protocol Suite	PROFIBUS DP	PROFIBUS FMS	Referencia
CP 5613 A2 Tarjeta PCI (32 bits) para conectar un PC a PROFIBUS (se requiere el software de comunicación S7-5613, DP-5613 ó FMS-5613)	•	•	•	•	6GK1561-3AA01
CP 5614 A2 Tarjeta PCI (32 bits) para conectar un PC a PROFIBUS (el software de comunicación debe pedirse por separado)	•	•	•	•	6GK1561-4AA01
CP 5623 Tarjeta PCI Express X1 (32 bits) para conectar una PG/un PC a PROFIBUS o MPI (se requiere el software de comunicación S7-5613, DP-5613 o FMS-5613)	•	•	•	•	6GK1562-3AA00
S7-5613 Software de comunicación para funciones S7 + FDL <ul style="list-style-type: none"> • Versión 8.1 ¹⁾ para Windows 7 (32/64 bits) y Server 2008 R2 (64 bits) • Edition 2008 SP2 (V7.1) ¹⁾ para Windows XP / 2003 Server / 2008 Server (32 bits) 	•	•			6GK1713-5CB81-3AA0
					6GK1713-5CB71-3AA0
DP-5613 Software de comunicación para maestro DP + FDL <ul style="list-style-type: none"> • Versión 8.1 ¹⁾ para Windows 7 (32/64 bits) y Server 2008 R2 (64 bits) • Edition 2008 SP2 (V7.1) ¹⁾ para Windows XP / 2003 Server / 2008 Server (32 bits) 	•		•		6GK1713-5DB81-3AA0
					6GK1713-5DB71-3AA0
FMS-5613 Software de comunicación para PROFIBUS-FMS + FDL <ul style="list-style-type: none"> • Edition 2008 SP2 (V7.1) ¹⁾ para Windows XP / 2003 Server / 2008 Server (32 bits) 	•			•	6GK1713-5FB71-3AA0

- Acoplamiento posible

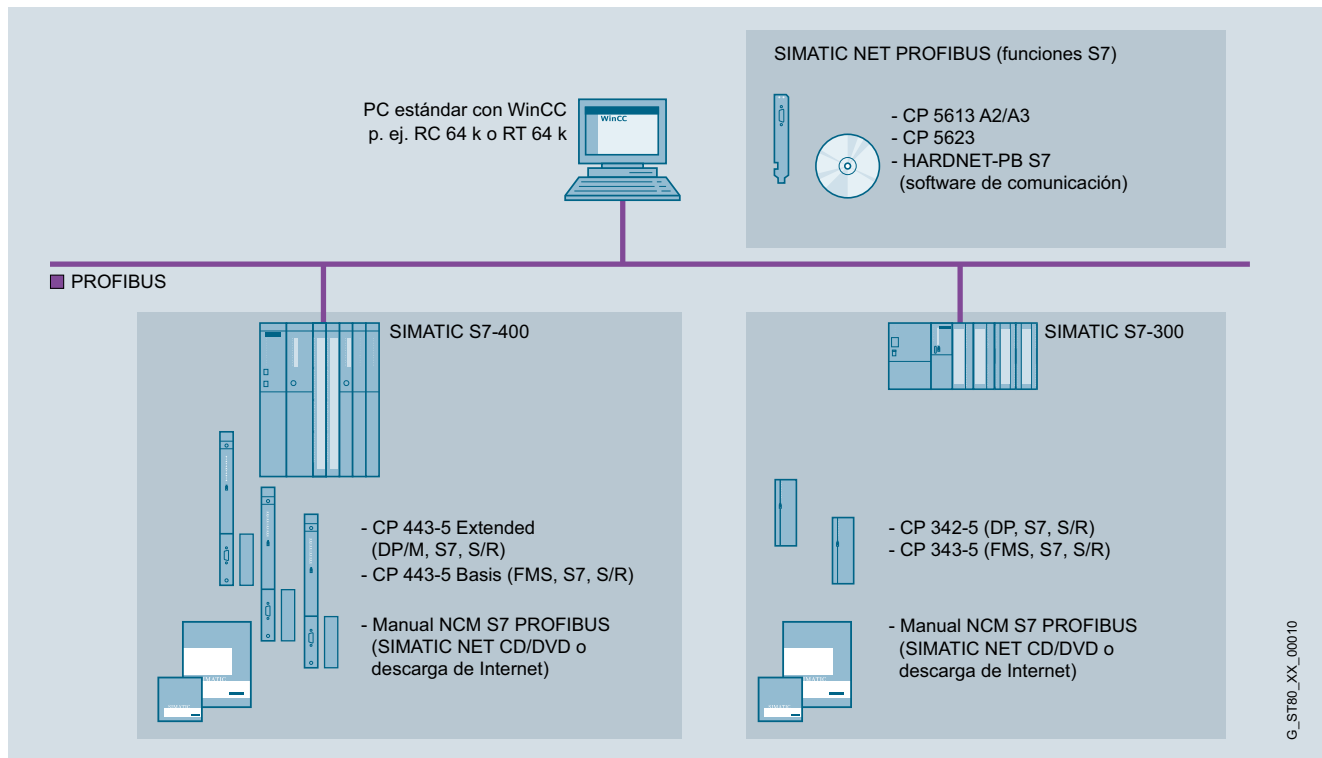
¹⁾ Para el paquete de SIMATIC NET Upgrade, ver datos de pedido

²⁾ SIMATIC NET, versión 8.2 SP1 o sup.

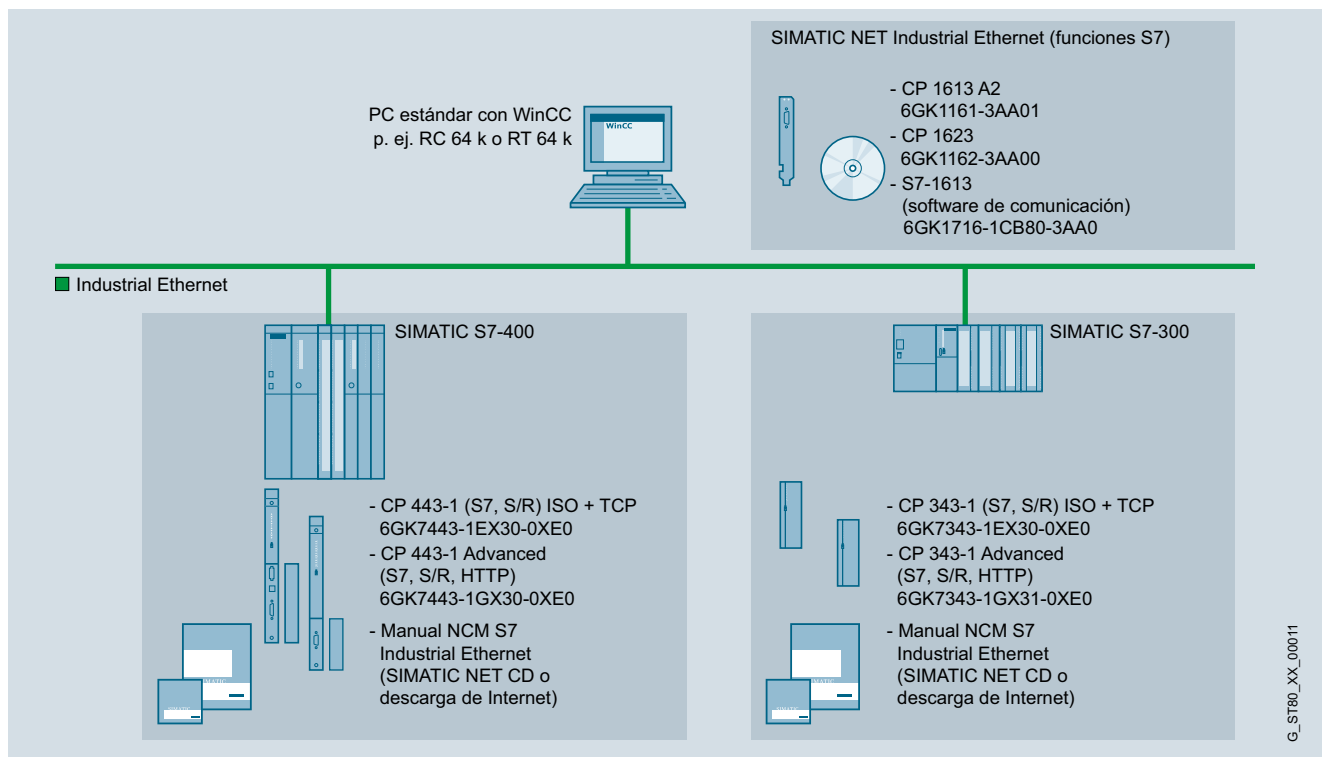
Software SIMATIC HMI

Sistema SCADA SIMATIC WinCC

SIMATIC WinCC

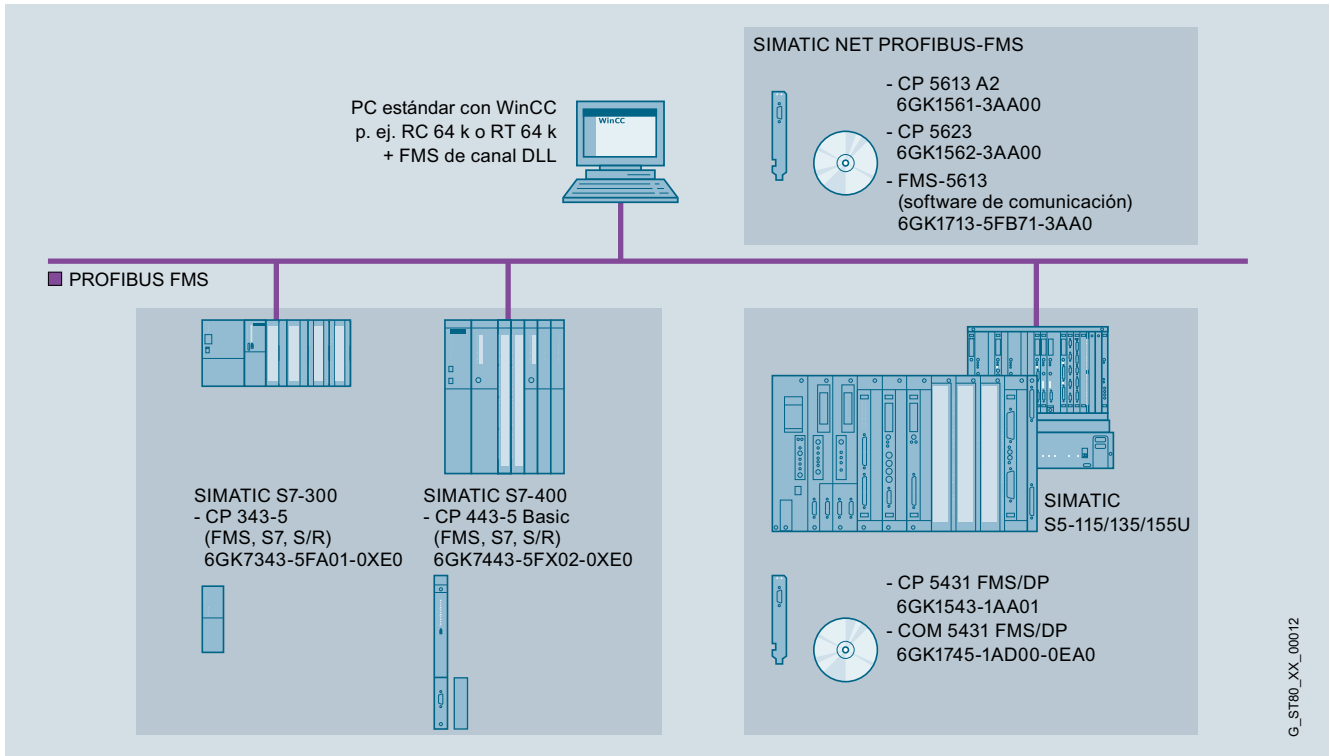
Integración (continuación)**Ejemplos de comunicación**

WinCC en sistema monopuesto: PROFIBUS con comunicación S7

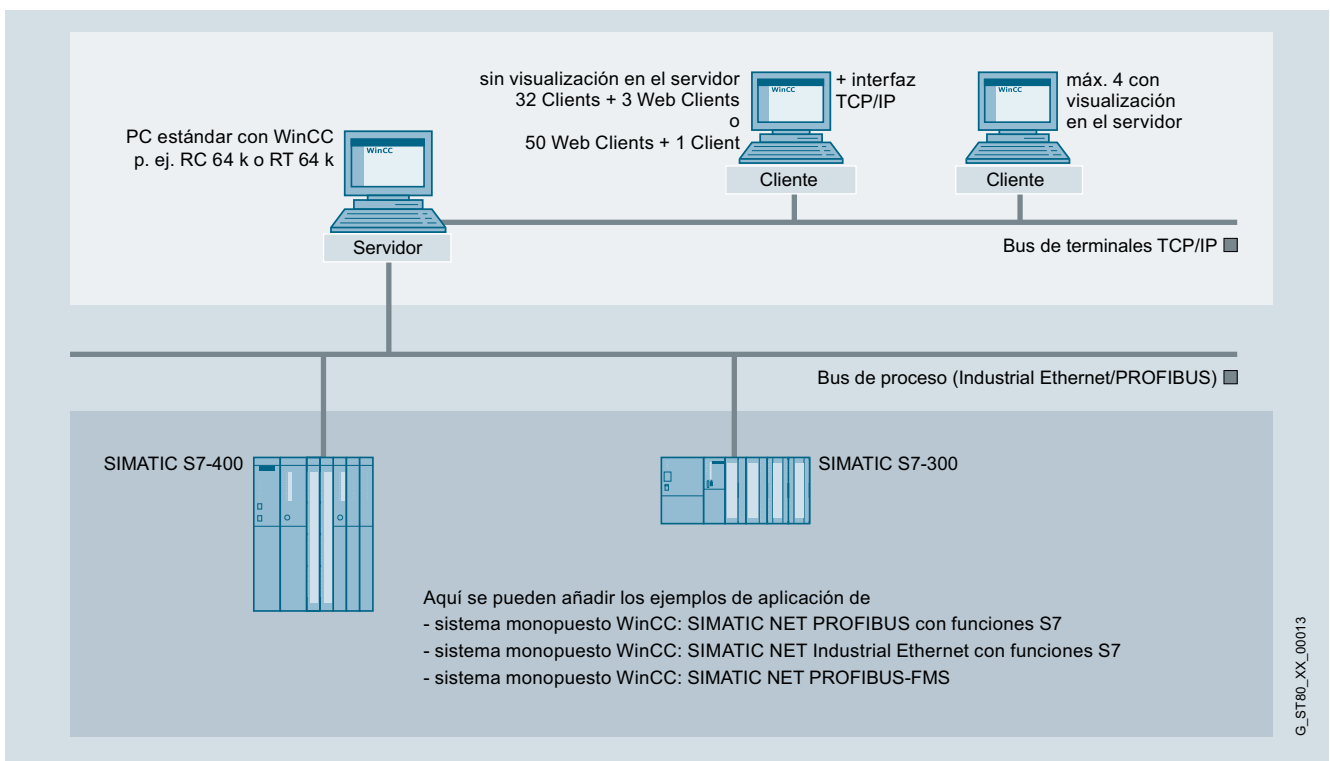


WinCC en sistema monopuesto: Industrial Ethernet con comunicación S7

Integración (continuación)



WinCC en sistema monopuesto: PROFIBUS FMS



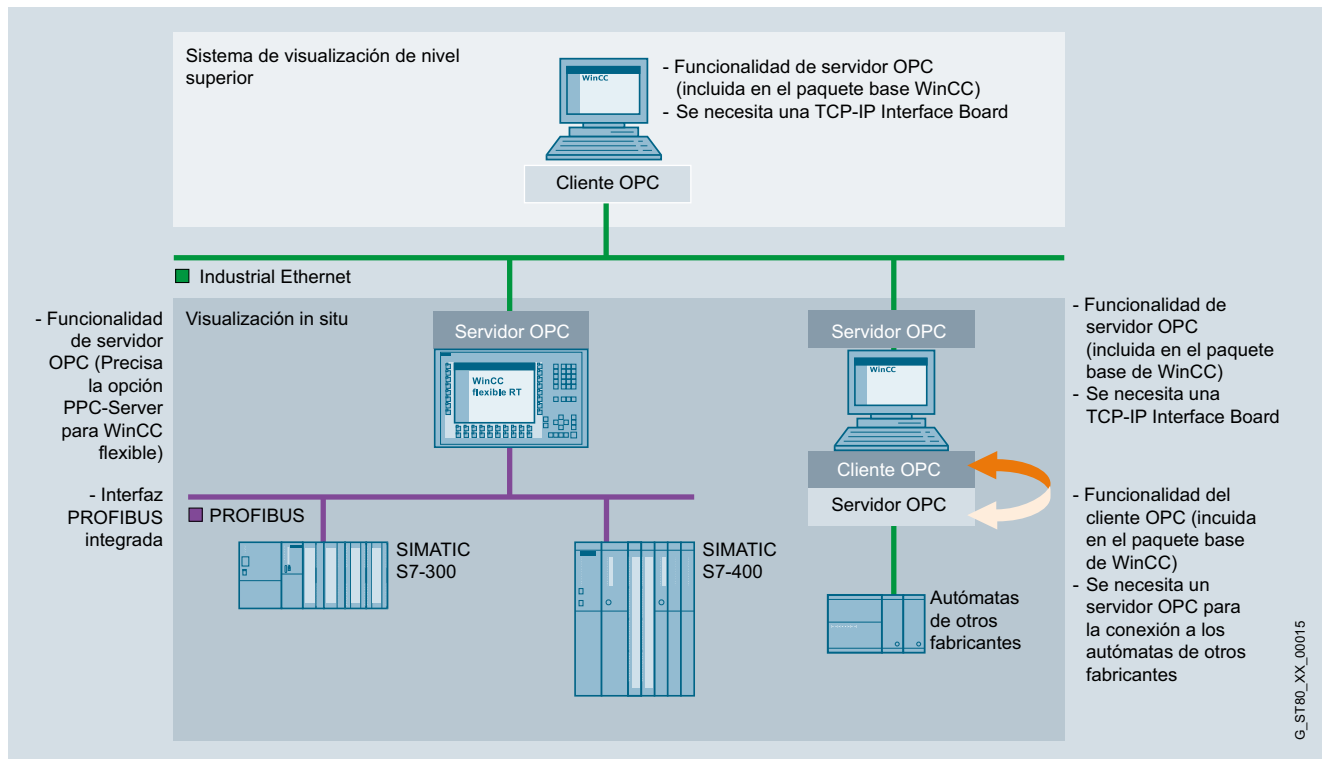
WinCC en sistema multipuesto con servidor manejable

Software SIMATIC HMI

Sistema SCADA SIMATIC WinCC

SIMATIC WinCC

Integración (continuación)



G_ST80_XX_00015

Acoplamiento OPC

Datos técnicos

Tipo	SIMATIC WinCC V7.2 y V7.0 SP3	SIMATIC WinCC V6.2 SP3
Sistema operativo	<ul style="list-style-type: none"> Windows 7 (32/64 bits) Ultimate, Professional y Enterprise Windows XP Professional SP3 Windows 2003 Server SP2 y Windows 2003 Server R2 SP2 Windows 2008 Server SP2 (32 bits) Standard Windows Server 2008 R2 SP1 (64 bits) Standard 	<ul style="list-style-type: none"> Windows XP Professional SP3, Windows 2000 Professional SP4, Windows Server 2003 SP2, Windows Server 2003 R2 SP2
Requisitos de hardware del PC		
Tipo de procesador ¹⁾		
<ul style="list-style-type: none"> Mínimo 	Monopuesto/servidor: Pentium 4; 2,5 GHz ²⁾ Central Archive Server (V7.0 SP3): Pentium 4; 2,5 GHz Cliente: Pentium 3; 1 GHz ²⁾	Monopuesto/servidor: Pentium III, 1 GHz Central Archive Server: Pentium 4, 2 GHz Cliente: Pentium III, 600 MHz
<ul style="list-style-type: none"> Recomendado 	WebClient/DataMonitor Client: Pentium III; 600 MHz ²⁾ Monopuesto/servidor: Pentium 4 o Dual Core; 3 GHz ²⁾ Central Archive Server (V7.0 SP3): Pentium 4 o Dual Core; 3 GHz Cliente: Pentium 4; 2 GHz ²⁾ WebClient/DataMonitor Client: Pentium III; 1 GHz	Monopuesto/servidor: Pentium 4, 2 GHz Central Archive Server: Pentium 4, 2,5 GHz Cliente: Pentium III, 1 GHz WebClient/DataMonitor Client: Pentium III, 1 GHz
Memoria de trabajo RAM		
<ul style="list-style-type: none"> Mínimo 	Monopuesto/servidor: 4 Gbytes ²⁾ Central Archive Server: 4 Gbytes Cliente: 1 Gbyte ²⁾	Monopuesto: 512 Mbytes, servidor: 1 Gbyte Central Archive Server: 1 Gbyte Cliente: 512 Mbytes
<ul style="list-style-type: none"> Recomendado 	WebClient/DataMonitor Client: 512 Mbytes ²⁾ Monopuesto/servidor: 8 Gbytes ²⁾ Central Archive Server: ≥ 4 Gbytes Cliente: 2 Gbytes ²⁾ WebClient/DataMonitor Client: 1 Gbyte ²⁾	WebClient/DataMonitor Client: 256 Mbytes Monopuesto: ≥ 1 Gbyte, servidor: >1 Gbyte Central Archive Server: ≥ 2 Gbytes Cliente: 512 Mbytes WebClient/DataMonitor Client: 512 Mbytes
Tarjeta gráfica		
<ul style="list-style-type: none"> Mínimo Recomendado 	16 Mbytes, 800 x 600 ²⁾ 32 Mbytes, 1280 x 1024 ²⁾	16 Mbytes, 800 x 600 32 Mbytes, 1280 x 1024
Disco duro		
<ul style="list-style-type: none"> Mínimo 	Monopuesto/servidor: 80 Gbytes Cliente: 20 Gbytes Central Archive Server: 40 Gbytes WebClient/DataMonitor Client: 5 Gbytes	Monopuesto/servidor: 20 Gbytes Cliente: 5 Gbytes Central Archive Server: 40 Gbytes WebClient/DataMonitor Client: 5 Gbytes
<ul style="list-style-type: none"> Recomendado 	Monopuesto/servidor: 160 Gbytes Cliente: 40 Gbytes Central Archive Server: 2 de 80 Gbytes WebClient/DataMonitor Client: 10 Gbytes	Monopuesto/servidor: 80 Gbytes Cliente: 20 Gbytes Central Archive Server: 2 de 80 Gbytes WebClient/DataMonitor Client: 10 Gbytes
<ul style="list-style-type: none"> Disco duro (espacio libre para la instalación) - Mínimo - Recomendado 	Servidor: > 1,5 Gbytes Cliente: 1,5 Gbytes Servidor: > 10 Gbytes Cliente: > 1,5 Gbytes	Servidor: 1,5 Gbytes Cliente: 1 Gbyte Servidor: > 10 Gbytes Cliente: > 1,5 Gbytes
CD-ROM/DVD-ROM/ disquetera/ interfaz USB	para instalar el software	para instalar el software

¹⁾ También se puede utilizar un sistema AMD de potencia similar

²⁾ Requisitos de hardware con la utilización de Microsoft XP Professional

Software SIMATIC HMI

Sistema SCADA SIMATIC WinCC

SIMATIC WinCC

Datos técnicos (continuación)

Tipo	SIMATIC WinCC
Funcionalidad/capacidades funcionales	
Avisos (número)	150.000
• Texto de aviso (número de caracteres)	10 x 256
• Registro histórico de avisos	> 500.000 avisos ¹⁾
• Valores del proceso por aviso	10
• Avisos carga permanente, máx.	Central Archive Server: 100/s Servidor/monopuesto: 10/s
• Avalancha de avisos, máx.	Servidor/monopuesto: 2.000/10 s cada 5 min.
Archivos	
• Puntos de datos de archivo	Máx. 120.000 por servidor ²⁾
• Tipos de archivo	Archivo cíclico con y sin archivado a largo plazo
• Formato de archivo de datos	Microsoft SQL Server 2005
• Valores medidos por segundo, máx.	Servidor/monopuesto: 5.000/s
Archivos de usuario	
• Archivos y vistas	500 cada uno
• Producto de juego de datos y columna por archivo de usuario	320.000
• Campos por archivo de usuario	500
Sistema gráfico	
• Número de imágenes	limitado por el sistema ¹⁾
• Número de objetos por imagen	limitado por el sistema ¹⁾
• Número de campos manejables por imagen	limitado por el sistema ¹⁾
Variables de proceso	
	256 K ³⁾
Curvas	
• Ventana de curvas por imagen	25
• Curvas por ventana de curva	80
Administración de usuarios	
• Grupos de usuarios	128
• Número de usuarios	128
• Grupos de autorizaciones	999
Idiomas de configuración	
	5 europeos (al, in, fr, it y es), 4 asiáticos (zh simplificado/zh tradicional/kor/jpn) ⁴⁾
Protocolos	
• Informes de secuencia de avisos (simultáneamente)	1 por servidor/monopuesto
• Informes de registro histórico de avisos (simultáneamente)	3
• Informes de usuario	limitado por el sistema ¹⁾
• Líneas de informe por cuerpo	66
• Variables por informe	300 ⁵⁾
Sistema multipuesto	
• Servidor	18
• Clientes por servidor con puesto de mando	4
• Clientes por servidor sin puesto de mando	32 clientes + 3 WebClients o 50 WebClients + 1 cliente

¹⁾ Depende del espacio disponible en la memoria

²⁾ Depende del número de variables de archivo con licencia

³⁾ Depende del número de PowerTags con licencia

⁴⁾ Variantes asiáticas para la versión 7 SP1 o superior

⁵⁾ El número de variables por informe depende del rendimiento de la comunicación del proceso

Datos de pedido

Referencia

Software del sistema SIMATIC WinCC V7.2

Paquetes runtime en DVD

Variantes de idioma/escritura:
Al, In, Fr, It, Es; con licencia para

- WinCC RT Client
- 128 PowerTags (RT 128)
- 512 PowerTags (RT 512)
- 2048 PowerTags (RT 2048)
- 8192 PowerTags (RT 8192)
- 65536 PowerTags (RT 65536)
- 102400 PowerTags (RT 102400)
- 153600 PowerTags (RT 153600)
- 262144 PowerTags (RT 262144)

Incl. 512 variables archivables en históricos c/u

6AV6381-2CA07-2AX0
6AV6381-2BC07-2AX0
6AV6381-2BD07-2AX0
6AV6381-2BE07-2AX0
6AV6381-2BH07-2AX0
6AV6381-2BF07-2AX0
6AV6381-2BJ07-2AX0
6AV6381-2BK07-2AX0
6AV6381-2BL07-2AX0

Paquetes completos en DVD

Variantes de idioma: Al, In, Fr, It, Es; con licencia para

- WinCC RC Client
- 128 PowerTags (RC 128)
- 512 PowerTags (RC 512)
- 2048 PowerTags (RC 2048)
- 8192 PowerTags (RC 8192)
- 65536 PowerTags (RC 65536)
- 102400 PowerTags (RC 102400)
- 153600 PowerTags (RC 153600)
- 262144 PowerTags (RC 262144)

6AV6381-2CB07-2AX0
6AV6381-2BM07-2AX0
6AV6381-2BN07-2AX0
6AV6381-2BP07-2AX0
6AV6381-2BS07-2AX0
6AV6381-2BQ07-2AX0
6AV6381-2BT07-2AX0
6AV6381-2BV07-2AX0

Software del sistema SIMATIC WinCC V7.2 ASIA

Paquetes runtime en DVD

Variantes de idioma/escritura:
IN, CHNs, CHNt, COR, JPN;
con licencia para

- WinCC RT Client
- 128 PowerTags (RT 128)
- 512 PowerTags (RT 512)
- 2048 PowerTags (RT 2048)
- 8192 PowerTags (RT 8192)
- 65536 PowerTags (RT 65536)
- 102400 PowerTags (RT 102400)
- 153600 PowerTags (RT 153600)
- 262144 PowerTags (RT 262144)

6AV6381-2CA07-2AV0
6AV6381-2BC07-2AV0
6AV6381-2BD07-2AV0
6AV6381-2BE07-2AV0
6AV6381-2BH07-2AV0
6AV6381-2BF07-2AV0
6AV6381-2BJ07-2AV0
6AV6381-2BK07-2AV0
6AV6381-2BL07-2AV0

Incl. 512 variables archivables en históricos c/u

Paquetes completos en DVD

Variantes de idioma:
IN, CHNs, CHNt, COR, JPN;
con licencia para

- WinCC RC Client
- 128 PowerTags (RC 128)
- 512 PowerTags (RC 512)
- 2048 PowerTags (RC 2048)
- 8192 PowerTags (RC 8192)
- 65536 PowerTags (RC 65536)
- 102400 PowerTags (RC 102400)
- 153600 PowerTags (RC 153600)
- 262144 PowerTags (RC 262144)

6AV6381-2CB07-2AV0
6AV6381-2BM07-2AV0
6AV6381-2BN07-2AV0
6AV6381-2BP07-2AV0
6AV6381-2BS07-2AV0
6AV6381-2BQ07-2AV0
6AV6381-2BT07-2AV0
6AV6381-2BU07-2AV0
6AV6381-2BV07-2AV0

Datos de pedido	Referencia	Referencia
Powerpacks SIMATIC WinCC V7.2 para actualizar: Paquetes runtime <ul style="list-style-type: none"> de 128 a 512 PowerTags de 512 a 2048 PowerTags de 2048 a 8192 PowerTags de 8192 a 65536 PowerTags de 65536 a 102400 PowerTags de 102400 a 153600 PowerTags de 153600 a 262144 PowerTags 	6AV6371-2BD07-2AX0 6AV6371-2BG07-2AX0 6AV6371-2BM07-2AX0 6AV6371-2BN07-2AX0 6AV6371-2BP07-2AX0 6AV6371-2BQ07-2AX0 6AV6371-2BR07-2AX0	Software del sistema SIMATIC WinCC V6.2 SP3 Paquetes runtime en CD-ROM Variantes de idioma/escritura: al/in/fr/it/es; con licencia para <ul style="list-style-type: none"> 128 PowerTags (RT 128) 256 PowerTags (RT 256) 1024 PowerTags (RT 1024) 8192 PowerTags (RT 8192) 65536 PowerTags (RT 65536) 102400 PowerTags (RT 102400) 153600 PowerTags (RT 153600) 262144 PowerTags (RT 262144) Incl. 512 variables archivables en históricos c/u
Paquetes completos <ul style="list-style-type: none"> de 128 a 512 PowerTags de 512 a 2048 PowerTags de 2048 a 8192 PowerTags de 8192 a 65536 PowerTags de 65536 a 102400 PowerTags de 102400 a 153600 PowerTags de 153600 a 262144 PowerTags 	6AV6371-2BD17-2AX0 6AV6371-2BG17-2AX0 6AV6371-2BM17-2AX0 6AV6371-2BN17-2AX0 6AV6371-2BP17-2AX0 6AV6371-2BQ17-2AX0 6AV6371-2BR17-2AX0	6AV6381-1BC06-2AX0 6AV6381-1BD06-2AX0 6AV6381-1BE06-2AX0 6AV6381-1BH06-2AX0 6AV6381-1BF06-2AX0 6AV6381-1BJ06-2AX0 6AV6381-1BK06-2AX0 6AV6381-1BL06-2AX0
SIMATIC WinCC V7.2 Archive <ul style="list-style-type: none"> 1500 archivos 5000 archivos 10000 archivos 30000 archivos 80000 archivos 	6AV6371-1DQ17-2AX0 6AV6371-1DQ17-2BX0 6AV6371-1DQ17-2CX0 6AV6371-1DQ17-2EX0 6AV6371-1DQ17-2GX0	6AV6381-1BM06-2AX0 6AV6381-1BN06-2AX0 6AV6381-1BP06-2AX0 6AV6381-1BS06-2AX0 6AV6381-1BQ06-2AX0 6AV6381-1BT06-2AX0 6AV6381-1BU06-2AX0 6AV6381-1BV06-2AX0
SIMATIC WinCC V7.2 Archive Powerpacks para aumentar el tamaño del archivo histórico <ul style="list-style-type: none"> de 1500 a 5000 variables archivables de 5000 a 10000 variables archivables de 10000 a 30000 variables archivables de 30000 a 80000 variables archivables 	6AV6371-1DQ17-2AB0 6AV6371-1DQ17-2BC0 6AV6371-1DQ17-2CE0 6AV6371-1DQ17-2EG0	6AV6381-1BM06-2AX0 6AV6381-1BN06-2AX0 6AV6381-1BP06-2AX0 6AV6381-1BS06-2AX0 6AV6381-1BQ06-2AX0 6AV6381-1BT06-2AX0 6AV6381-1BU06-2AX0 6AV6381-1BV06-2AX0
SIMATIC WinCC Upgrade/servicio de actualización del software SIMATIC WinCC V7.2 Upgrade 1) para actualizar la versión de RT <ul style="list-style-type: none"> de V6.2 a V7.2 de V7.0 a V7.2 De V6.2 ASIA a V7.2 ASIA De V7.0 ASIA a V7.2 ASIA para actualizar la versión de cliente RT <ul style="list-style-type: none"> de V6.2 a V7.2 de V7.0 a V7.2 De V6.2 ASIA a V7.2 ASIA De V7.0 ASIA a V7.2 ASIA para actualizar la versión de RC <ul style="list-style-type: none"> de V6.2 a V7.2 de V7.0 a V7.2 De V6.2 ASIA a V7.2 ASIA De V7.0 ASIA a V7.2 ASIA 	6AV6381-2AA07-2AX4 6AV6381-2AA07-2AX3 6AV6381-2AA07-2AV4 6AV6381-2AA07-2AV3 6AV6381-2BC07-2AX4 6AV6381-2BC07-2AX3 6AV6381-2BC07-2AV4 6AV6381-2BC07-2AV3 6AV6381-2AB07-2AX4 6AV6381-2AB07-2AX3 6AV6381-2AB07-2AV4 6AV6381-2AB07-2AV3	Software del sistema SIMATIC WinCC V6.2 SP3 ASIA Paquetes runtime en CD-ROM Variantes de idioma: inglés/chino simplificado y tradicional/coreano/taiwanés/japonés; con licencia para <ul style="list-style-type: none"> 128 PowerTags (RT 128) 256 PowerTags (RT 256) 1024 PowerTags (RT 1024) 8192 PowerTags (RT 8192) 65536 PowerTags (RT 65536) Incl. 512 variables archivables en históricos c/u
Servicio de actualización del software SIMATIC WinCC (SUS) 2) 3) SIMATIC WinCC V7 Update Servicio de actualización del software para las opciones y el software de WinCC Basis: <ul style="list-style-type: none"> 1 licencia 3 licencias 10 licencias 	6AV6381-1AA00-0AX5 6AV6381-1AA00-0BX5 6AV6381-1AA00-0CX5	6AV6381-1BC06-2AV0 6AV6381-1BD06-2AV0 6AV6381-1BE06-2AV0 6AV6381-1BH06-2AV0 6AV6381-1BF06-2AV0 6AV6381-1BM06-2AV0 6AV6381-1BN06-2AV0 6AV6381-1BP06-2AV0 6AV6381-1BS06-2AV0 6AV6381-1BQ06-2AV0

1) Según las condiciones de licencia, para cada estación WinCC es necesario pedir 1 paquete Upgrade.

2) El servicio de actualización del software dura 1 año. El contrato se prolonga 1 año adicional si no se cancela como mínimo 3 meses antes de su fecha de expiración. Según las condiciones de licencia, es necesario pedir 1 servicio de actualización del software para cada estación WinCC.

3) Requiere la versión actual del software.

Software SIMATIC HMI

Sistema SCADA SIMATIC WinCC

SIMATIC WinCC

Datos de pedido	Referencia	Referencia
SIMATIC WinCC V6.2 Powerpacks para actualizar: Paquetes runtime <ul style="list-style-type: none"> de 128 a 256 PowerTags de 128 a 1024 PowerTags de 128 a 8192 PowerTags de 128 a 65536 PowerTags de 256 a 1024 PowerTags de 256 a 8192 PowerTags de 256 a 65536 PowerTags de 1024 a 8192 PowerTags de 1024 a 65536 PowerTags de 8192 a 65536 PowerTags 	6AV6371-1BD06-2AX0 6AV6371-1BE06-2AX0 6AV6371-1BK06-2AX0 6AV6371-1BF06-2AX0 6AV6371-1BG06-2AX0 6AV6371-1BL06-2AX0 6AV6371-1BH06-2AX0 6AV6371-1BM06-2AX0 6AV6371-1BJ06-2AX0 6AV6371-1BN06-2AX0	Comunicación SIMATIC WinCC V7.2 Comunicación vía Industrial Ethernet CP 1612 A2 Tarjeta PCI (32 bits) para conectar una PG/un PC a Industrial Ethernet (10/100/1000 Mbits/s) con conexión RJ45 vía SOFTNET-S7 y SOFTNET-PG 6GK1161-2AA01
Paquetes completos <ul style="list-style-type: none"> de 128 a 256 PowerTags de 128 a 1024 PowerTags de 128 a 8192 PowerTags de 128 a 65536 PowerTags de 256 a 1024 PowerTags de 256 a 8192 PowerTags de 256 a 65536 PowerTags de 1024 a 8192 PowerTags de 1024 a 65536 PowerTags de 8192 a 65536 PowerTags 	6AV6371-1BD16-2AX0 6AV6371-1BE16-2AX0 6AV6371-1BK16-2AX0 6AV6371-1BF16-2AX0 6AV6371-1BG16-2AX0 6AV6371-1BL16-2AX0 6AV6371-1BH16-2AX0 6AV6371-1BM16-2AX0 6AV6371-1BJ16-2AX0 6AV6371-1BN16-2AX0	SOFTNET-IE S7 Versión 8.2 SP1¹⁾ Software para comunicación compatible con S7 y S5, incl. servidor OPC, comunicación PG/OP y NCM PC, hasta 64 conexiones, Single License para una instalación, software Runtime, software y manual electrónico en CD-ROM, clave de licencia en lápiz de memoria USB, clase A para CP 1612-A2, alemán/inglés <ul style="list-style-type: none"> Single License para 1 instalación Paquete Upgrade para SIMATIC NET Edition 2006 o superior Paquete Upgrade para SIMATIC NET V6.0, V6.1, V6.2 y Edition 2005 6GK1704-1CW08-2AA0 6GK1704-1CW00-3AE0 6GK1704-1CW00-3AE1
SIMATIC WinCC V6.2 Archive <ul style="list-style-type: none"> 1500 archivos 5000 archivos 10000 archivos 30000 archivos 80000 archivos 120000 archivos 	6AV6371-1DQ16-2AX0 6AV6371-1DQ16-2BX0 6AV6371-1DQ16-2CX0 6AV6371-1DQ16-2EX0 6AV6371-1DQ16-2GX0 6AV6371-1DQ16-2JX0	SOFTNET-IE S7 Lean Versión 8.2 SP1 (licencia incluida en el alcance de suministro de WinCC V7.2) Software para comunicación compatible con S7 y S5, incl. servidor OPC, comunicación PG/OP y NCM PC, hasta 8 conexiones, Single License para una instalación, software Runtime, software y manual electrónico en CD-ROM, clave de licencia en lápiz de memoria USB, clase A para CP 1612-A2, alemán/inglés <ul style="list-style-type: none"> Single License para 1 instalación Paquete Upgrade para SIMATIC NET Edition 2006 o superior Paquete Upgrade para SIMATIC NET V6.0, V6.1, V6.2 y Edition 2005 6GK1704-1LW81-3AA0 6GK1704-1LW00-3AE0 6GK1704-1LW00-3AE1
SIMATIC WinCC V6.2 Archive Powerpacks para aumentar el tamaño del archivo histórico <ul style="list-style-type: none"> de 1500 a 5000 variables archivables de 5000 a 10000 variables archivables de 10000 a 30000 variables archivables de 30000 a 80000 variables archivables de 80000 a 120000 variables archivables 	6AV6371-1DQ16-2AB0 6AV6371-1DQ16-2BC0 6AV6371-1DQ16-2CE0 6AV6371-1DQ16-2EG0 6AV6371-1DQ16-2GJ0	CP 1613 A2 Tarjeta PCI (32 bits) para conectar una PG/un PC a Industrial Ethernet (el software de comunicación debe pedirse por separado) 6GK1161-3AA01
SIMATIC WinCC V6.2 Upgrade¹⁾ para actualizar la versión de RT <ul style="list-style-type: none"> de V5.x a V6.2 SP3 de V6.x a V6.2 SP3 de V5.x ASIA a V6.2 SP3 ASIA de V6.x ASIA a V6.2 SP3 ASIA para actualizar la versión de RC <ul style="list-style-type: none"> de V5.x a V6.2 SP3 de V6.x a V6.2 SP3 de V5.x ASIA a V6.2 SP3 ASIA de V6.x ASIA a V6.2 SP3 ASIA 	6AV6381-1AA06-2AX4 6AV6381-1AA06-2AX3 6AV6381-1AA06-2AV4 6AV6381-1AA06-2AV3 6AV6381-1AB06-2AX4 6AV6381-1AB06-2AX3 6AV6381-1AB06-2AV4 6AV6381-1AB06-2AV3	CP 1623 Tarjeta PCI Express X1 (32 bits) para conectar una PG/un PC a Industrial Ethernet (el software de comunicación debe pedirse por separado) 6GK1162-3AA00 CP 1628 Tarjeta PCI Express X1 (32 bits) para conectar una PG/un PC a Industrial Ethernet (el software de comunicación debe pedirse por separado) 6GK1162-8AA00
		HARDNET-IE S7 V8.2 SP1¹⁾ Software para comunicación compatible con S7 y S5, incl. servidor OPC, comunicación PG/OP y NCM PC, Single License para una instalación, software Runtime, software y manual electrónico en CD-ROM, clave de licencia en lápiz de memoria USB, clase A para CP 1613-A2, CP 1623, CP 1628 alemán/inglés <ul style="list-style-type: none"> Single License para 1 instalación Paquete Upgrade para SIMATIC NET Edition 2006 o superior Paquete Upgrade para SIMATIC NET V6.0, V6.1, V6.2 y Edition 2005 6GK1716-1CB08-2AA0 6GK1716-1CB00-3AE0 6GK1716-1CB00-3AE1

¹⁾ Según las condiciones de licencia, para cada estación WinCC es necesario pedir 1 paquete Upgrade.

Datos de pedido	Referencia	Referencia
Comunicación SIMATIC WinCC V7.2 Comunicación vía PROFIBUS CP 5611 A2 Tarjeta PCI (32 bits) para conectar una PG/un PC a PROFIBUS (el software de comunicación está incluido en el paquete básico de WinCC)	6GK1561-1AA01	HARDNET-PB S7 V8.2 SP1 ¹⁾ Software para comunicación S7, incl. comunicación PG/OP, FDL, servidor OPC; software Runtime, software y manual electrónico en CD-ROM, clave de licencia en lápiz de memoria USB, clase A para CP 5613-A2, CP 5614-A2, CP 5623 alemán/inglés <ul style="list-style-type: none"> • Single License para 1 instalación
CP 5612 ²⁾ Tarjeta PCI (32 bits) para conectar una PG/un PC a PROFIBUS (el software de comunicación está incluido en el paquete básico de WinCC)	6GK1561-2AA00	
CP 5621 Tarjeta PCI Express X1 (32 bits) para conectar una PG/un PC a PROFIBUS (el software de comunicación se incluye en el paquete básico de WinCC)	6GK1562-1AA00	• Paquete Upgrade para SIMATIC NET Edition 2006 o superior • Paquete Upgrade para SIMATIC NET V6.0, V6.1, V6.2 y Edition 2005 HARDNET-PB DP V8.2 SP1 ¹⁾ Software para protocolo DP, incl. comunicación PG/OP, FDL, servidor OPC DP, software Runtime, software y manual electrónico en CD-ROM, clave de licencia en lápiz de memoria USB, clase A para CP 5613-A2, CP 5614-A2, CP 5623 alemán/inglés <ul style="list-style-type: none"> • Single License para 1 instalación
CP 5622 ²⁾ Tarjeta PCI Express X1 (32 bits) para conectar una PG/un PC a PROFIBUS (el software de comunicación se incluye en el paquete básico de WinCC)	6GK1562-2AA00	
CP 5711 Adaptador USB para conectar una PG/un PC a PROFIBUS o MPI (el software de comunicación está incluido en el paquete básico de WinCC)	6GK1571-1AA00	• Paquete Upgrade para SIMATIC NET Edition 2006 o superior • Paquete Upgrade para SIMATIC NET V6.0, V6.1, V6.2 y Edition 2005 FMS-5613 V7.1 SP6 (Edition 2008+SP6) ¹⁾ Software para protocolo FMS, incl. comunicación PG/OP, FDL, servidor OPC; software Runtime, software y manual electrónico en CD-ROM, clave de licencia en lápiz de memoria USB, clase A; para CP 5613-A2, CP 5614-A2, CP 5623 alemán/inglés <ul style="list-style-type: none"> • Single License para 1 instalación
CP 5512 Tarjeta PCMCIA (CARDBUS 32 bits) para conectar una PG/un PC portátil a PROFIBUS o MPI (el software de comunicación está incluido en el paquete básico de WinCC)	6GK1551-2AA00	
CP 5613 A2 Tarjeta PCI (32 bits) para conectar un PC a PROFIBUS (el software de comunicación debe pedirse por separado)	6GK1561-3AA01	• Paquete Upgrade para SIMATIC NET Edition 2006 o superior • Paquete Upgrade para SIMATIC NET V6.0, V6.1, V6.2 y Edition 2005
CP 5614 A2 Tarjeta PCI (32 bits) para conectar un PC a PROFIBUS (el software de comunicación debe pedirse por separado)	6GK1561-4AA01	
CP 5623 Tarjeta PCI Express X1 (32 bits) para conectar una PG/un PC a Industrial Ethernet (el software de comunicación debe pedirse por separado)	6GK1562-3AA00	6GK1713-5CB08-2AA0 6GK1713-5CB00-3AE0 6GK1713-5CB00-3AE1 6GK1713-5DB08-2AA0 6GK1713-5DB00-3AE0 6GK1713-5DB00-3AE1 6GK1713-5FB71-3AA0 6GK1713-5FB00-3AE0 6GK1713-5FB00-3AE1

Software SIMATIC HMI

Sistema SCADA SIMATIC WinCC

SIMATIC WinCC

Datos de pedido	Referencia	Referencia	
<p>Comunicación SIMATIC WinCC V6.2 Comunicación vía Industrial Ethernet</p> <p>CP 1612 A2 Tarjeta PCI (32 bits) para conectar una PG/un PC a Industrial Ethernet (SOFTNET-S7 debe pedirse por separado)</p>	6GK1161-2AA01	<p>T7-1613 V7.1 SP6 (Edition 2008+SP6) 1) Software para protocolo TF, comunicación compatible con S5, incl. OPC, comunicación PG/OP. (Comunicación S5/505, capa 4, con TCP/IP), Single License para una instalación, software Runtime, software y manual electrónico en CD-ROM, clave de licencia en lápiz de memoria USB, clase A para CP 1613-A2, alemán/inglés</p> <ul style="list-style-type: none"> • Single License • Paquete Upgrade para SIMATIC NET Edition 2007, paquete Upgrade para SIMATIC NET V6.0, V6.1, V6.2 y Edition 2005 1) 	6GK1716-1TB71-3AA0 6GK1716-1CB00-3AE1
<p>SOFTNET-S7 V7.1 SP6 (Edition 2008+SP6) 1) Software para comunicación compatible con S7 y S5, incl. servidor OPC, comunicación PG/OP y NCM PC, hasta 64 conexiones, Single License para una instalación, software Runtime, software y manual electrónico en CD-ROM, clave de licencia en lápiz de memoria USB, clase A para CP 1612-A2, alemán/inglés</p> <ul style="list-style-type: none"> • Single License para 1 instalación • Paquete Upgrade para SIMATIC NET Edition 2007, paquete Upgrade para SIMATIC NET V6.0, V6.1, V6.2 y Edition 2005 1) 	6GK1704-1CW71-3AA0 6GK1704-1CW00-3AE1		
<p>SOFTNET-S7 Lean V7.1 SP6 (Edition 2008+SP6) 1) (licencia incluida en el volumen de suministro de WinCC V6.2) Software para comunicación compatible con S7 y S5, incl. servidor OPC, comunicación PG/OP y NCM PC, hasta 8 conexiones, Single License para una instalación, software Runtime, software y manual electrónico en CD-ROM, clave de licencia en lápiz de memoria USB, clase A para CP 1612-A2, alemán/inglés</p> <ul style="list-style-type: none"> • Single License para 1 instalación • Paquete Upgrade para SIMATIC NET V6.0, V6.1, V6.2 y Edition 2005 1) 	6GK1704-1LW71-3AA0 6GK1704-1LW00-3AE1		
<p>CP 1613 A2 Tarjeta PCI (32 bits) para conectar una PG/un PC a Industrial Ethernet (el software de comunicación debe pedirse por separado)</p>	6GK1161-3AA01		
<p>S7-1613 V7.1 SP6 (Edition 2008+SP6) 1) Software para comunicación compatible con S7 y S5, incl. comunicación PG/OP, servidor OPC y NCM PC, Single License para una instalación, software Runtime, software y manual electrónico en CD-ROM, clave de licencia en lápiz de memoria USB, clase A para CP 1613-A2, alemán/inglés</p> <ul style="list-style-type: none"> • Single License para 1 instalación • Paquete Upgrade para SIMATIC NET V6.0, V6.1, V6.2 y Edition 2005 1) 	6GK1716-1CB71-3AA0 6GK1716-1CB00-3AE1		
		<p>Comunicación SIMATIC WinCC V6.2 Comunicación vía PROFIBUS</p> <p>CP 5611 A2 Tarjeta PCI (32 bits) para conectar una PG/un PC a PROFIBUS (el software de comunicación está incluido en el paquete básico de WinCC)</p> <p>CP 5621 Tarjeta PCI Express X1 (32 bits) para conectar una PG/un PC a PROFIBUS (el software de comunicación se incluye en el paquete básico de WinCC)</p> <p>CP 5611 MPI compuesto de CP 5611 A2 y cable MPI, 5 m</p> <p>CP 5621 MPI compuesto de CP 5621 (32 bits) y cable MPI, 5 m</p> <p>CP 5512 Tarjeta PCMCIA (CARDBUS 32 bits) para conectar una PG/un PC portátil a PROFIBUS o MPI (el software de comunicación está incluido en el paquete básico de WinCC)</p> <p>CP 5613 A2 Tarjeta PCI (32 bits) para conectar un PC a PROFIBUS (el software de comunicación debe pedirse por separado)</p> <p>CP 5614 A2 Tarjeta PCI (32 bits) para conectar un PC a PROFIBUS (el software de comunicación debe pedirse por separado)</p> <p>S7-5613 V7.1 SP6 (Edition 2008 SP6) Software para comunicación S7 incl. comunicación PG/OP, FDL, servidor OPC, para Windows XP Professional/2003 Server/2000 Professional/Server para CP 5613/CP 5614; alemán/inglés</p> <ul style="list-style-type: none"> • Single License para 1 instalación • Paquete Upgrade para SIMATIC NET Edition 2007, paquete Upgrade para SIMATIC NET V6.0, V6.1, V6.2 y Edition 2005 1) 	6GK1561-1AA01 6GK1562-1AA00 6GK1561-1AM01 6GK1562-1AM00 6GK1551-2AA00 6GK1561-3AA01 6GK1561-4AA01 6GK1713-5CB71-3AA0 6GK1713-5CB00-3AE1

Datos de pedido	Referencia
<p>Comunicación SIMATIC WinCC V6.2 Comunicación vía PROFIBUS (continuación)</p> <p>DP-5613 V7.1 SP6 (Edition 2008 + SP6) Software para protocolo DP, incl. comunicación PG/OP, FDL, servidor OPC; software Runtime, software y manual electrónico en CD-ROM, License Key en lápiz de memoria USB, clase A, para 32 bits: Windows XP Professional, Windows 2003 Server, Windows VISTA Ultimate/ Business; para CP 5613 A2; alemán/inglés</p> <ul style="list-style-type: none"> • Single License para 1 instalación • Paquete Upgrade para SIMATIC NET Edition 2007, paquete Upgrade para SIMATIC NET V6.0, V6.1, V6.2 y Edition 2005 ¹⁾ 	<p>6GK1713-5DB71-3AA0 6GK1713-5DB00-3AE1</p>
<p>FMS-5613 V7.1 SP6 (Edition 2008 + SP6) Software para protocolo FMS, incl. comunicación PG/OP, FDL, servidor FMS-OPC, para Windows XP Professional/2003 Server/2000 Professional/Server para CP 5613/CP 5614; alemán/inglés</p> <ul style="list-style-type: none"> • Single License para 1 instalación • Paquete Upgrade para SIMATIC NET Edition 2007, paquete Upgrade para SIMATIC NET V6.0, V6.1, V6.2 y Edition 2005 ¹⁾ 	<p>6GK1713-5FB71-3AA0 6GK1713-5FB00-3AE1</p>
<p>Hardware para funciones de instrumentación y control</p> <p>Receptor DCF-77 para la sincronización horaria DCF77 (Europa)</p>	<p>2XV9450-1AR14</p>

- ¹⁾ Siempre debe utilizarse el software SIMATIC NET PC suministrado con SIMATIC WinCC V7.2. El suministro de WinCC V7.2 incluye el software SIMATIC NET PC V8.2 SP1/sistemas operativos soportados: Windows 7 Professional, Ultimate de 32/64 bits, Windows Server 2008 R2 de 64 bits y software SIMATIC NET PC V7.1 SP6 (Edition 2008+SP6)/sistemas operativos soportados: Windows XP Professional de 32 bits, Windows Vista Professional, Ultimate, Windows Server 2003, Windows Server 2008 Standard. Del volumen de suministro de los productos del software SIMATIC NET PC enumerados más arriba únicamente hay que utilizar la licencia. Las licencias suministradas con SIMATIC NET V8.2 SP1 son válidas para todas las versiones anteriores a partir de Edition 2006 inclusive.
- ²⁾ Solo para WinCC monopuesto/sistemas operativos soportados: Windows 7 Professional de 32/64 bits, Ultimate, Windows XP Professional de 32 bits.
- ³⁾ Para más información sobre las opciones de instrumentación y control, ver el catálogo ST PCS7

Más información

Variantes de idioma de WinCC

SIMATIC WinCC se ofrece también para el mercado asiático en chino simplificado, chino tradicional, coreano y japonés. Estas variantes de WinCC están dirigidas a fabricantes de máquinas, constructores de instalaciones y exportadores para las regiones de China, Taiwán, Corea y Japón.

WinCC ASIA incluye todas las funciones de WinCC conocidas y ofrece además la interfaz de configuración en el idioma del país en cuestión y en inglés. La ayuda online está disponible en chino simplificado, chino tradicional, coreano, japonés e inglés. Para manejarlo se necesita un sistema operativo Windows en chino, coreano, japonés o multilingüe.

WinCC ASIA se suministra en un DVD específico que contiene todas las variantes de idioma arriba indicadas. La documentación correspondiente puede adquirirse en las representaciones de China, Corea, Taiwán y Japón.

Las licencias Runtime no dependen del idioma. El programa de manejo en inglés (Automation License Manager, ALM) es ejecutable en las variantes china, coreana y japonesa de Windows.

Para poder usar los idiomas asiáticos en WinCC se precisa un dongle de hardware Asia.

Para más información, visite la web:

<http://www.siemens.com/wincc>

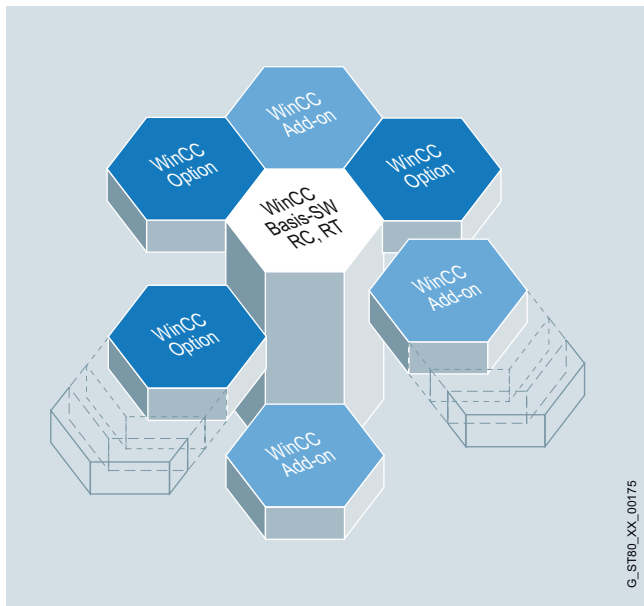
Para el hardware de PC hay disponibles configuradores propios:

- SIMATIC IPC547C
- SIMATIC IPC647C
- SIMATIC IPC847C
- SIMATIC IPC427C, SIMATIC IPC427D
- SIMATIC IPC627C
- SIMATIC Box PC 827C
- SIMATIC IPC477C, SIMATIC IPC477D
- SIMATIC HMI IPC577C
- SIMATIC HMI IPC677C

Software SIMATIC HMI

Opciones SIMATIC WinCC

Sinopsis



G_STB0_XX_00175

WinCC Basis, el software de uso universal, es el núcleo de las ampliaciones modulares. Estas ampliaciones funcionales se adquieren en forma de opciones WinCC y add-ons WinCC Premium.

Las opciones WinCC se crean bajo responsabilidad del desarrollo de WinCC y son productos de Siemens Industry Automation. Los clientes son asesorados por el servicio técnico y el servicio central de asistencia telefónica.

Opciones para configuraciones escalables de la instalación

- **WinCC/Server**
Para crear un potente sistema cliente-servidor
- **WinCC/Web Navigator**
Para funciones de manejo y visualización de plantas vía Internet, Intranet corporativa o LAN
- **WinCC/TeleControl**
Para la integración de estaciones remotas (Remote Terminal Units = RTU) en un sistema SCADA WinCC mediante protocolos de telecontrol
- **SIMATIC ProcessHistorian**
Archivo histórico central y escalable para toda la planta o instalación

Opciones para incrementar la disponibilidad

- **WinCC/Redundancy**
Para incrementar la disponibilidad del sistema con funciones redundantes
- **SIMATIC Maintenance Station**
Para diagnóstico integrado en el sistema y gestión de activos a pie de planta

Opciones para TI y Business Integration – Plant Intelligence

- **SIMATIC InformationServer**
Generación de informes homogénea y basada en la web, que abarca desde el nivel de producción hasta el de gestión, partiendo de datos archivados
- **WinCC/DataMonitor**
Para visualizar y evaluar en PC de oficina estados actuales del proceso y datos históricos con ayuda de herramientas estándar
- **WinCC/PerformanceMonitor**
Análisis y optimización de la producción en base a indicadores clave de rendimiento personalizados
- **WinCC/Connectivity Pack**
Acceso a archivos WinCC vía OPC HDA, OPC A&E, servidor OPC-XML y WinCC OLE-DB /OLE-DB
- **WinCC/Connectivity Station**
Gateway a los datos de servidor WinCC a través de OPC HDA, OPC A&E, servidor OPC-XML y WinCC OLE-DB/OLE-DB de ordenadores independientes
- **WinCC/IndustrialDataBridge**
Conexión configurable a bases de datos y sistemas TI

Opciones para ampliaciones SCADA

- **WinCC/User Archives**
Para administrar registros en archivos de usuario
- **WinCC/Calendar Scheduler**
Planificación de eventos basada en el calendario
- **WinCC/Event Notifier**
Para enviar notificaciones cuando aparecen determinados eventos en el sistema de avisos de WinCC

Opciones para ampliaciones específicas para sectores

- **WinCC/ChangeControl**
- Gestión de cambios y versiones
- Generación de informes de cambios (Audit Trail) para ingeniería
- **WinCC/Audit**
- Gestión de cambios
- Generación de informes de cambios (Audit Trail) para ingeniería y runtime
- **SIMATIC Logon**
- Administración central de usuarios WinCC, acceso a todo el sistema (según CFR 21 Part 11)

Opciones para ampliaciones personalizadas del sistema

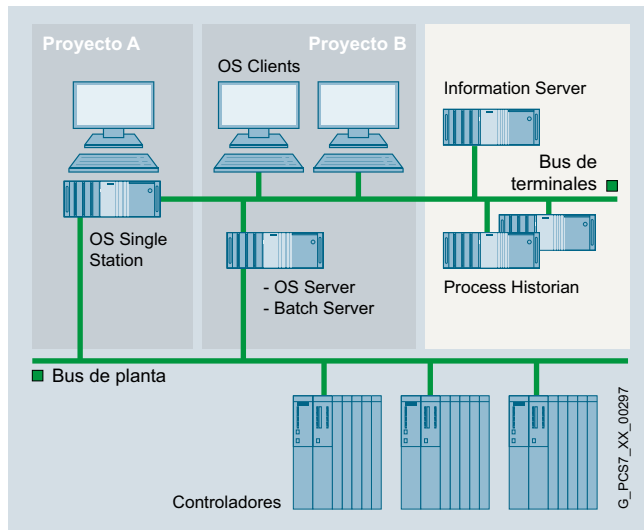
- **WinCC/ODK** (Open Development Kit)
Para utilizar las interfaces de programación libres y crear objetos ActiveX para WinCC personalizados

Más información

Opciones WinCC

<http://www.siemens.com/wincc/options>

Sinopsis



Information Server es el sistema de informes para WinCC y Process Historian.

Basándose en la herramienta Reporting Services de Microsoft, los datos históricos (tags y alarmas) son puestos a disposición de los usuarios a través de un cliente web. Information Server no requiere instalación en el cliente. Simplemente ofrece las funciones de administración, configuración y visualización de informes en un cliente web. Otra posibilidad de acceder a los datos de WinCC y Process Historian es usar add-ins para aplicaciones de Microsoft Office como Word y Excel. Los informes se pueden crear y enviar automáticamente de forma cíclica.

Information Server se puede utilizar en una estación WinCC Station, con ProcessHistorian y también como aplicación autónoma. El paquete básico incluye licencias para tres clientes y una fuente de datos. Las licencias disponibles son aditivas y se basan en el acceso simultáneo de los clientes. El paquete estándar incluye informes prediseñados para, por ejemplo, tendencias y alarmas.

Beneficios

- Sistema de informes centralizado y basado en la web como interfaz para todas las áreas de la red corporativa, hasta el nivel de gestión.
- Manejo sencillo gracias al uso de herramientas estándar como MS Word y Excel
- Puesta disposición de informes libremente configurables a través de la web
- Envío automático de informes por correo electrónico
- Importación de datos de cualquier número de aplicaciones WinCC
- Acceso transparente a archivos de alarma y tags de WinCC así como a los datos de SIMATIC Process Historian

A destacar

- Conjunto de plantillas de informes utilizados con frecuencia para valores de proceso, avisos y lotes
- Sistema de informes abierto para crear cualquier cantidad de plantillas de informes nuevas
- Posibilidad de guardar plantillas de informes ya configuradas (parametrizadas) para acceder rápidamente a ellas
- Exportación de informes a formatos convencionales
- Soporte de suscripciones para la generación cíclica de informes, incl. envío por correo electrónico
- Posibilidad de crear y guardar barras de tareas basadas en roles
- Administración de roles para usuarios de Windows; soporta grupos de trabajo y Active Directory; se pueden asignar derechos de usuario específicos de cada proyecto
- Posibilidad de generar informes y de insertarlos como imágenes en documentos de Word de Microsoft Office
- Posibilidad de generar informes en Microsoft Excel para valores de proceso históricos y avisos y de guardar las plantillas de informes de Excel en el Information Server
- Soporte de suscripciones para plantillas de informes de Excel

Funciones

- Creación sencilla y diseño individual de páginas web propias
- No se necesitan conocimientos de programación para páginas web (html, asp)
- Creación de informes detallados con conocimientos de Office
- Parametrización sencilla de plantillas de informes predefinidas
- Creación de plantillas de informes propias basadas en el sistema MS Reporting Services
- Gran flexibilidad gracias al acceso a cualquier número de proyectos WinCC y a SIMATIC Process Historian
- Uso de MS Word y MS Excel para crear informes personales
- Configuración homogénea de la protección de acceso
- Ejecutable en MS Internet Explorer, sin necesidad de instalación en el cliente web

Datos de pedido

Referencia

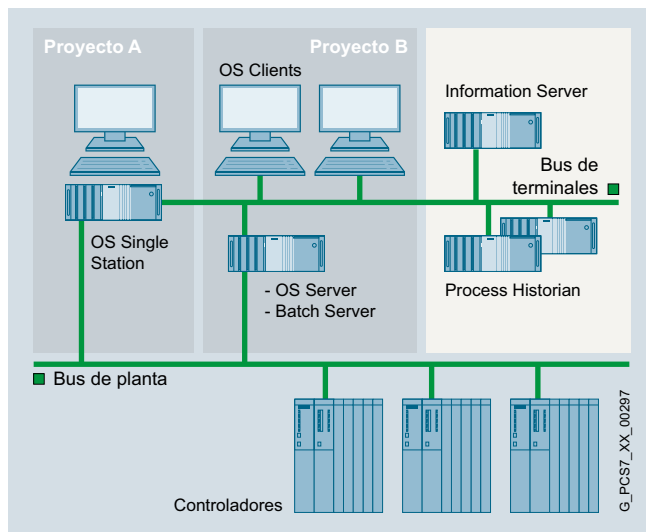
SIMATIC Information Server 2013 "Basic Package" <ul style="list-style-type: none"> • Information Server • Information Server - Client Access (3) • Information Server - Datasource Access (1) 	6AV6361-2AA01-3AA0
SIMATIC Information Server <ul style="list-style-type: none"> • 1 Client Access • 3 Client Access • 5 Client Access • 10 Client Access • 1 Datasource Access • 3 Datasource Access 	6AV6361-2BD01-3BB0 6AV6361-2BE01-3BB0 6AV6361-2BF01-3BB0 6AV6361-2BG01-3BB0 6AV6361-2CD01-3BB0 6AV6361-2CE01-3BB0
SIMATIC WinCC Analyze and Reporting Starter Package Compuesto de: WinCC Performance Monitor V7.2, SIMATIC Information Server 2013 Basic Package	6AV6372-2DG77-2AA0

Software SIMATIC HMI

Opciones SIMATIC WinCC

SIMATIC Process Historian

Sinopsis



Process Historian es una potente solución de servidor para archivo histórico que almacena valores de proceso y avisos de WinCC en una base de datos central. El sistema se destaca por su flexibilidad y escalabilidad en materia de rendimiento y capacidad, pudiendo registrar y guardar datos de uno o de varios proyectos WinCC y PCS 7. La cantidad de Single Stations, servidores o parejas de servidores conectados no tiene límites. SIMATIC Process Historian ha sido desarrollado para su uso en toda la planta; dentro de la pirámide, está ubicado por debajo del nivel de gestión corporativa (ERP, MES).

Process Historian sirve de plataforma para el sistema de informes Information Server, que accede a la base de datos central de Process Historian garantizando una visualización clara y confortable de los datos en las estaciones WinCC y en los PC de las oficinas.

La base de datos central de Process Historian permite acceder a los datos en tiempo real desde cualquier punto de la planta. Dicha información es la base para tomar medidas de optimización apropiadas para la planta. Dado que se trata de un sistema de archivo plenamente integrable, la ingeniería también se implementa sin esfuerzos ni costes adicionales.

SIMATIC Process Historian utiliza SQL Server, la base de datos relacional integrada de Microsoft®. Gracias a la integración del sistema de archivo en WinCC no se requiere ninguna reconfiguración complicada. Los valores de proceso y los avisos seleccionados son almacenados por el archivo histórico de WinCC mediante control por tiempo o eventos.

Beneficios

- Solución plenamente integrada para el archivo histórico de grandes cantidades de datos
- Archivo histórico centralizado para toda la planta como plataforma de información corporativa
- Posibilidad de archivar datos de proceso y avisos desde cualquier número de sistemas WinCC subordinados
- Ampliaciones de la planta sin interrumpir el proceso de producción
- Alta disponibilidad en el modo redundante
- Alta seguridad gracias al sistema de backup integrado
- Base de datos para análisis con el objetivo de optimizar la planta y, de este modo, incrementar la productividad

Funciones

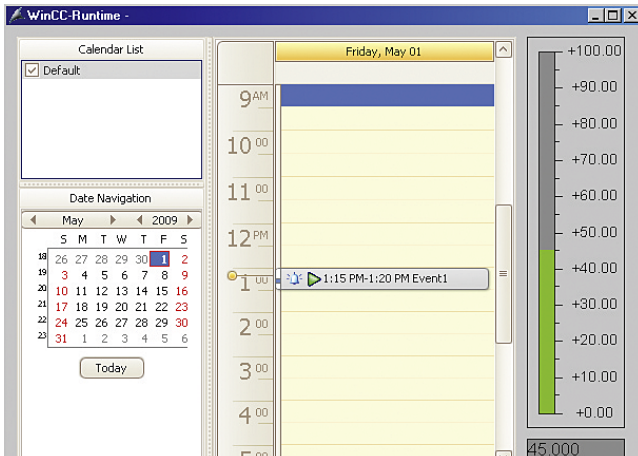
- Almacenamiento en tiempo real de los datos archivables de WinCC (valores de proceso y avisos) procedentes de cualquier número de estaciones WinCC
- Visualización de dichos datos en WinCC Clients y WinCC Single Stations bien directamente o con ayuda del SIMATIC Information Server. Herramienta de configuración de Process Historian para implementar la ingeniería de forma rápida y sencilla
- El Process Historian redundante se basa en Microsoft SQL Server Mirroring (tercer sistema para controlar la disponibilidad de la redundancia).
- Durante la primera configuración se configura la base de datos y la segmentación.
- Para el archivo en PH se instala el componente PH-Ready en el servidor WinCC
- PH detecta automáticamente todos los proyectos conectados del servidor WinCC (mediante el componente PH-Ready)
- Dashboard "Process Historian Management" para diagnosticar, visualizar las fuentes de datos, modificar la segmentación de la base de datos

Datos de pedido

Referencia

Datos de pedido	Referencia
Servidor SIMATIC Process Historian 2013 Single License	6AV6361-1AA01-3AA0
SIMATIC Process Historian 2013 Single License (Redundancy Complete)	6AV6361-1BA01-3AA0
• 2 servidores Process Historian • 2 servidores Process Historian, Redundancy	
SIMATIC Process Historian 2013 Single License Redundancy	6AV6361-1CA01-3AA0
Upgrades	
Upgrade de CAS (Central Archive Server) V7.0 SP3 a Process Historian 2013	6AV6361-1AA01-3AE0

Sinopsis



- Opción para SIMATIC WinCC, para administrar eventos en un calendario.
- Para definir variables WinCC o iniciar scripts globales a determinadas horas.
- Sólo se requiere una licencia para el servidor (o sistema monopuesto).

Beneficios

- Sencillo manejo, configuración y planificación de eventos con un uso similar al del calendario de Microsoft Office
- Sencilla configuración de las acciones mediante parametrización (ejecución de scripts WinCC o escritura de variables WinCC en determinados momentos)
- Configuración de eventos recurrentes teniendo en cuenta días festivos, vacaciones e intervalos de mantenimiento
- Manejo seguro de la instalación teniendo en cuenta distintos niveles de autenticación
- Representación sinóptica de eventos en tiempo de ejecución mediante Calendar Runtime Control
- Uso flexible en todas las configuraciones típicas de WinCC cliente/servidor, sistemas redundantes, WebNavigator

Funciones

WinCC Calendar Scheduler permite configurar eventos y sus correspondientes acciones de forma clara y comprensible en un editor del Explorador WinCC.

Los eventos se muestran en un calendario. El período que se quiere ver se puede elegir libremente. Los eventos recurrentes se pueden definir como eventos de serie con cuantas excepciones se quiera.

Los eventos se muestran en un .Net Control. Calendar Scheduler ofrece un manejo sencillo e intuitivo y la función "arrastrar y colocar" durante la configuración y el tiempo de ejecución.

Datos de pedido

Referencia

WinCC/Calendar Scheduler

- para WinCC V7.2
- para WinCC V7.0 SP3

6AV6372-1DC07-2AX0
6AV6372-1DC07-0AX0

Software SIMATIC HMI

Opciones SIMATIC WinCC

WinCC/Central Archive Server (CAS)

Sinopsis

La administración de datos centralizada, el archivado seguro y eficaz y los mecanismos de backup centralizados constituyen la base de una solución de registro histórico de procesos. La integración en el entorno SCADA, las interfaces para acceder a los datos archivados y las posibilidades de análisis son los componentes existenciales.

Para ello se ha desarrollado la opción CAS, que permite alojar en un único servidor y administrar los datos de archivo de todos los servidores del sistema. Gracias a la integración de CAS en el entorno WinCC, los datos continúan estando disponibles para los clientes WinCC y también a través de las interfaces estándar WinCC.

WinCC/CAS contiene todas las licencias para el servidor central de archivos, incluidas 1500 variables archivables en históricos. La cantidad de variables archivables en históricos se puede incrementar hasta las 120000 mediante Power Packs u otros WinCC Archives.

Beneficios

- Administración centralizada de todos los mensajes y datos de proceso archivados
- Sistema de backup integrado para los datos de archivo
- Acceso transparente a los datos de todos los clientes WinCC y a través de las interfaces abiertas
- Visor web integrado para análisis de datos

Funciones

Los archivos de datos de proceso y los archivos de avisos se guardan en los distintos servidores WinCC y posteriormente, después de cerrarse los segmentos de base de datos, se transfieren al CAS.

Aunque se produzcan interrupciones de red entre el servidor WinCC y el CAS, mediante "Store&Forward" es posible transferir los datos de forma segura en cuanto la red vuelve a estar operativa.

Para visualización y análisis, el acceso a los datos es transparente y continúa siendo posible mediante los clientes WinCC estándar. Para los clientes es irrelevante si los datos se encuentran todavía en el servidor WinCC o ya se han transferido al CAS. Además, con el visor web incluido en el paquete es posible visualizar los datos almacenados en el CAS.

Los datos del sistema WinCC distribuido también son accesibles mediante las interfaces conocidas (OPC DA, OPC A&E, OPC HDA y Ole-DB) con ayuda del Connectivity Pack o de la Connectivity Station. De este modo los datos almacenados en el CAS se pueden transferir de forma óptima a sistemas superpuestos o bien se pueden utilizar con fines de análisis.

Datos de pedido

Referencia

WinCC/CAS V7.0 SP3 Paquetes básicos

- WinCC/CAS V7.0 SP3
- WinCC/CAS V7.0 SP3 ASIA

6AV6371-1DQ17-0XX0
6AV6371-1DQ17-0XV0

WinCC/CAS Upgrade

- de V6.2 a V7.0 SP3
- de V6.2 ASIA a V7.0 SP3 ASIA

6AV6371-1DQ17-0XX3
6AV6371-1DQ17-0XV3

WinCC/CAS V6.2 SP3

Paquetes básicos

- WinCC/CAS V6.2 SP3
- WinCC/CAS V6.2 SP3 ASIA

6AV6371-1DQ16-2XX0
6AV6371-1DQ16-2XV0

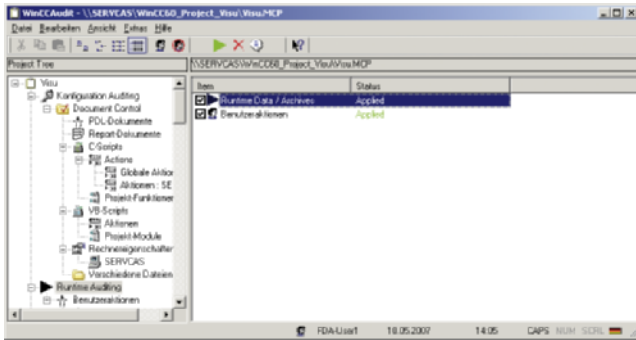
Nota:

Los Archiv Powerpacks estándar (ver los datos de pedido de WinCC) también son aplicables para WinCC/Central Archive Server (CAS).

WinCC V7.2 no se soporta.

El producto sucesor es la opción "Process Historian" para la V7.2

Sinopsis



• WinCC/ChangeControl

sirve para **efectuar la trazabilidad de los cambios que se producen en la ingeniería**; dichos cambios se guardan en una base de datos Audit Trail histórica a prueba de falsificaciones, llamada de forma abreviada Audit Trail. Todas las modificaciones que se producen en la ingeniería se registran automáticamente en el Audit Trail. De esta forma, puede hacerse un seguimiento completo de las modificaciones que se han efectuado, detectar las causas y minimizar el paro de la instalación.

Para iniciar la trazabilidad a partir de estados de proyecto definidos, se ofrece una creación de versiones de proyectos que retiene todos los datos y ficheros de un estado de proyecto WinCC. Por supuesto, la creación de versiones de proyectos ofrece también la posibilidad de reactivar versiones de proyectos anteriores.

También se dispone de un sistema de administración de documentos que gestiona y archiva versiones intermedias de sinópticos de la instalación, informes o ficheros de usuario y almacena la información de modificación del usuario. El Audit Trail puede evaluarse fácil y rápidamente a través de un visor Audit (Audit Viewer) que incorpora prácticas funciones de filtro, así como exportarse a una hoja de Excel o también imprimirse.

• WinCC/Audit

incluye todas las funciones de **WinCC/ChangeControl** y sirve, además, para la **trazabilidad de todas las intervenciones del operador**. Las operaciones de manejo se registran íntegramente de forma automática en el Audit Trail para el RT.

• Licencia:

Para configurar la información de modificación que debe registrarse en el Audit Trail se requiere el paquete WinCC/ChangeControl RC o WinCC/Audit RC. "RC" equivale a runtime y configuración. El paquete es necesario para cada estación que deba configurarse e incluye igualmente una licencia RT. Para el registro del Audit Trail se necesita una licencia WinCC/Audit RT para cada estación WinCC (cliente/servidor).

- Las opciones WinCC/Audit o WinCC/ChangeControl y SIMATIC Logon ayudan al usuario a validar su instalación y cumplen los requisitos exigidos por FDA 21 CFR Part 11. Esto se puede leer en la declaración de conformidad (White Paper).

Beneficios

- Configuración rápida y sencilla de la trazabilidad
- Registro íntegro y automatizado de las modificaciones que se producen en la ingeniería y las acciones del usuario en un informe (Audit Trail)
- Reducción de los tiempos de parada de la instalación gracias al rápido análisis de la información registrada íntegramente en Audit Trail
- Archivo de estados de proyecto WinCC definidos con toda la información de la base de datos y todos los archivos de la aplicación
- Documentación completa de los procedimientos de creación de versiones de proyectos llevados a cabo con número de versión, usuario y comentario
- Plena compatibilidad con sistemas monopuesto y multipuesto WinCC, soluciones de uno o varios proyectos y topologías cliente-servidor
- Reducción considerable de las tareas de ingeniería para cumplir las normas FDA 21 CFR Part11 y EU 178/2002
- Conformidad con los requisitos de la FDA (Food and Drug Administration) para la industria farmacéutica y alimentaria

Diseño

WinCC/ChangeControl y WinCC/Audit están formados por cinco componentes:

- El Audit Editor para configurar los contenidos de Audit Trail.
- La creación de versiones de proyectos para archivar proyectos WinCC.
- La administración de documentos para archivar automáticamente y realizar un control de revisión de sinópticos, scripts e informes de la instalación WinCC y otros documentos específicos del proyecto y para registrar las modificaciones pertinentes.
- El Audit Viewer para visualizar, exportar e imprimir el Audit Trail WinCC y WinCC flexible. El visor está disponible como programa ejecutable en Windows y también como OCX para el runtime de WinCC.
- El Audit Trail, que registra en un base de datos SQL todos los cambios que se producen tanto a nivel de ingeniería como de manejo del sistema. El Audit Trail puede organizarse como Audit Trail centralizado para varios proyectos o para uno solo.

WinCC/ChangeControl y WinCC/Audit son compatibles con sistemas monopuesto y multipuesto, con topologías cliente-servidor, así como con el sistema redundante de WinCC. Sin embargo, no es posible crear un Audit Trail redundante.

Software SIMATIC HMI

Opciones SIMATIC WinCC

WinCC/ChangeControl y WinCC/Audit

Funciones

WinCC/ChangeControl

WinCC/ChangeControl es, desde el punto de vista funcional, un subconjunto de WinCC/Audit. WinCC/ChangeControl sirve para efectuar la trazabilidad de los cambios que se producen en la ingeniería durante la fase de ingeniería o también en el modo online. Todos los datos de modificación se registran en el Audit Trail.

Se hace la distinción entre cambios de ingeniería

- que modifican la base de datos WinCC o que se ejecutan a través del WinCC Explorer, p. ej., cambios en las gestiones de variables o creación de un grupo de usuarios,

y cambios

- que se limitan a la modificación de archivos, la denominada administración de documentos.

La administración de documentos gestiona los sinópticos de la instalación, los scripts y las maquetaciones de informes, así como documentos específicos de cada cliente, y crea las correspondientes versiones intermedias a modo de copias de seguridad. Todos estos documentos o archivos se someten a un proceso de modificación, es decir, pueden extraerse documentos para ser editados, registrarlos al final y recuperar versiones intermedias de la memoria de copias de seguridad mediante una función de restauración.

La creación de versiones de proyectos como parte integrante de WinCC/ChangeControl archiva proyectos WinCC y crea estados de proyecto que pueden reproducirse, pero también horas de arranque definidas para el comienzo de la trazabilidad. También se ofrece un Audit Trail con información sobre quién ha creado una determinada versión de proyecto, o sobre qué versión se ha reproducido o borrado.

La configuración del Audit Trail, la creación de versiones de proyecto y la administración de documentos son fáciles, rápidas y pueden configurarse con total comodidad.

Los datos de Audit Trail se visualizan tanto en WinCC como en WinCC flexible a través del Audit Viewer, un programa ejecutable en Windows. Los datos pueden evaluarse para WinCC, pero también con el Audit Viewer OCX para el runtime de WinCC. Los filtros o los criterios de selección permiten al usuario ajustar la vista deseada de la información de Audit Trail y exportarla a un archivo Excel o imprimirla. La información de Audit Trail está guardada a prueba de falsificaciones; en consecuencia, no se puede modificar ni borrar. Con la función de exportación, el Audit Trail se puede archivar o guardar en un fichero XML.

WinCC/Audit

WinCC/Audit incluye todas las funciones de WinCC/ChangeControl y sirve, además, para la trazabilidad de todas las operaciones de manejo en el modo RT. En cuanto a la trazabilidad, es posible llevar a cabo un seguimiento de las operaciones que se han realizado en la máquina, así como quién y cuándo las ha efectuado. Además de las intervenciones del operador, se registran también en el Audit Trail el arranque y la modificación de recetas o archivos de usuario. Además, la llamada función Audit Entry ofrece al usuario la posibilidad de realizar de forma totalmente individual actividades en determinados objetos o eventos, como la pulsación de los botones de función, el movimiento de los deslizadores, etc.; dichas actividades se registran en el Audit Trail.

Para la configuración del Audit Trail se precisa una licencia WinCC/ChangeControl RC o WinCC/Audit RC. Para cada estación (cliente/servidor) que deba supervisarse se necesita una licencia RT. Una licencia RC comprende siempre también una licencia RT.

Datos de pedido

Referencia

WinCC/ChangeControl

Para configurar el Audit Trail, incl. RT

- WinCC V7.2
- WinCC V7.0 SP3

6AV6371-1DV27-0AX0

6AV6371-1DV26-2AX0

WinCC/Audit RC

Para configurar el Audit Trail, incl. RT

- WinCC V7.2
- WinCC V7.0 SP3

6AV6371-1DV17-0AX0

6AV6371-1DV16-2AX0

WinCC/Audit RT

Para configurar el Audit Trail, incl. RT

- WinCC V7.2
- WinCC V7.0 SP3

6AV6371-1DV07-0AX0

6AV6371-1DV06-2AX0

Upgrades

V7.0 auf V7.2

- para WinCC/Audit RT
- para WinCC/Audit RC y WinCC/ChangeControl

6AV6371-1DV07-2BX3

6AV6371-1DV17-2BX3

V6.x auf V7.2

- para WinCC/Audit RT
- para WinCC/Audit RC y WinCC/ChangeControl

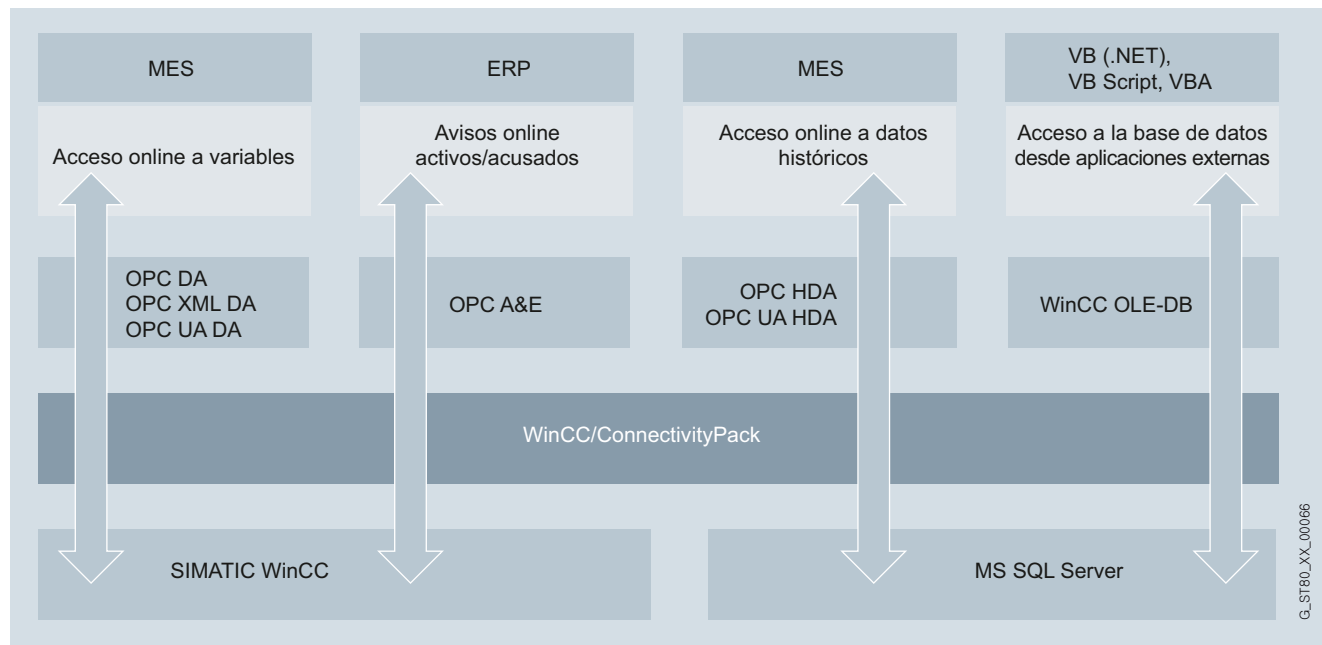
6AV6371-1DV07-2BX4

6AV6371-1DV17-2BX4

Más información

Para información sobre el tema FDA, ver el White Paper: Declaración de conformidad de SIMATIC WinCC relativo al reglamento FDA21 CFR Part 11.

http://www.siemens.com/automation/hmi/html_76/products/software/wincc/fda01.htm

Sinopsis


WinCC siempre ha concedido una gran importancia a la comunicación no propietaria en el ámbito de la automatización.

Esto se aplica sobre todo a la autorización de datos de producción preprocesados para sistemas de información de nivel superior (p. ej. MES = Management Execution System, ERP = Enterprise Resource Planning o paquetes Office = MS Excel, MS Access etc.). WinCC dispone de servidores OPC-Data Access integrados y servidores OPC XML DA que permiten acceder a todos los valores en línea del sistema y proporciona interfaces abiertas para acceder a datos WinCC históricos.

- Con el Connectivity Pack se incorporan OPC XML DA 1.00, OPC HDA 1.20 (Historical Data Access), OPC A&E 1.10 (Alarm & Events) y una interfaz WinCC OLE-DB para que incluso los ordenadores remotos que no tengan WinCC instalado puedan acceder a los datos de archivo (registros históricos) y de alarmas de WinCC.
- La función de los servidores OPC (XML DA, HDA y A&E) y de los servidores OPC UA (DA, HDA) está garantizada por el WinCC/Connectivity Pack. El acceso al contenido de la base de datos a través de WinCC OLE-DB/OLE-DB también requiere la licencia del WinCC/Connectivity Pack.

- Para cada sistema WinCC al que se quiere acceder se necesita una licencia Connectivity Pack
- Si se emplea la Connectivity Station, no es necesario instalar una licencia Connectivity Pack adicional en los sistemas WinCC a los que se accede. La Connectivity Station funciona de forma autónoma y no requiere la instalación de WinCC en el ordenador.
- Para versiones inferiores a V7.0
Para acceder a los datos de archivo y de alarma de WinCC de un ordenador en el que no se haya instalado una licencia del sistema básico WinCC ni de una opción WinCC, a través de las interfaces del Connectivity Pack o de la Connectivity Station, se necesita una licencia WinCC/Client Access en el lado del cliente (ver también WinCC/Client Access License).
- Opción Connectivity Station para WinCC V6.2 o superior

Software SIMATIC HMI

Opciones SIMATIC WinCC

WinCC/Connectivity Pack y WinCC Connectivity Station

Beneficios

- Acceso a variables, datos WinCC históricos, datos de alarma y archivos de usuario desde cualquier PC
- Posibilidad de analizar y evaluar datos de proceso con herramientas especializadas o con aplicaciones propias, creadas p. ej. con VisualBasic

Funciones

Como servidor OPC HDA, WinCC facilita a otras aplicaciones datos históricos del sistema de archivo o registro histórico de WinCC. Especificando una hora de inicio y una hora final, un cliente OPC HDA (p. ej. una herramienta de elaboración de informes) puede definir el intervalo de tiempo de los datos solicitados. Asimismo, el servidor OPC HDA ofrece la posibilidad de formar múltiples funciones de agregado en el propio servidor (p. ej. desviación estándar, varianza, promedios, integrales, etc.) y de este modo contribuye a descongestionar la red, ya que sólo se transmiten datos preprocesados.

Por medio de los servidores OPC A&E se transfieren avisos WinCC, junto con todos los valores asociados del proceso, a los clientes que se desee en el nivel de gestión de la producción o de la empresa. Empleando mecanismos de filtro y suscripciones, tan sólo se transfieren datos modificados seleccionados. Naturalmente, allí también existe la posibilidad de confirmación.

El servidor WinCC OPC XML DA hace posible la comunicación entre sistemas Windows y no Windows con plataformas distintas, incluso a través de Internet. Ello permite intercambiar valores WinCC Online (variables WinCC externas e internas) con sistemas ajenos, tanto para lectura como para escritura.

WinCC OLE-DB proporciona un acceso normalizado y sencillo a los datos de archivo de WinCC (MS SQL Server 2005). Igual que las interfaces OPC HDA y OPC A&E, el acceso a través de WinCC OLE-DB Provider permite obtener todos los datos de archivo WinCC con los correspondientes valores asociados del proceso, así como los textos de aviso y los textos de usuario. Asimismo, a través de WinCC OLE-DB Provider se puede acceder a funciones de análisis como mínimo, máximo, lista de confirmación de mensajes, etc.

WinCC Connectivity Station se ha concebido como gateway independiente a los datos de servidores WinCC. Admite el acceso a los datos del servidor WinCC a través de los canales OPC descritos y, para valores de proceso (no alarmas), a través de OLE-DB. El acceso a los datos WinCC es transparente, es decir, no depende de cuál de los servidores de un par redundante esté activo, ni tampoco de si los datos se han transferido ya al servidor central de archivos.

Connectivity Station

Si en una estación no se requiere visualización, Connectivity Station permite configurar un ordenador cualquiera con Windows con acceso a WinCC a través de OPC y OLE-DB. De este modo, tendrá acceso desde un ordenador central sin WinCC instalado a estaciones WinCC con paquetes de servidor. Existen las siguientes posibilidades de acceso a las estaciones WinCC:

- Interfaces OPC de Connectivity Station
- Interfaz OLE-DB de Connectivity Pack

Ambas modalidades de acceso representan posibilidades independientes con distintas funcionalidades.

Interfaces OPC de Connectivity Station

Connectivity Station proporciona interfaces que permiten acceder con un cliente OPC a los siguientes contenidos:

- Servidor OPC-DA: Variables, p. ej., valores de proceso
- Servidor OPC-HDA: Valores de proceso archivados
- Servidor OPC-A&E: Avisos

Licencia

Para poder utilizar las interfaces OPC de Connectivity Station en un ordenador sin WinCC instalado, se necesita la licencia "WinCC Connectivity Station".

Si sólo se utilizan las interfaces OPC de una instalación de WinCC, únicamente se necesita la licencia "Connectivity Pack".

La siguiente tabla muestra las relaciones:

	Nuevo: instalación independiente de WinCC en Connectivity Station	Instalación actual: OPC con WinCC
OPC DA	Licencia "WinCC Connectivity Station"	Licencia no necesaria
OPC HDA	Licencia "WinCC Connectivity Station"	Licencia "WinCC Connectivity Pack"
OPC A&E	Licencia "WinCC Connectivity Station"	Licencia "WinCC Connectivity Pack"
OPC UA DA		Licencia "WinCC OPC UA HDA Connectivity Pack"

La Connectivity Station se configura a través del Administrador NCM-PC o del Administrador SIMATIC. En la versión 7, Connectivity Station no se ejecuta como servicio.

Datos de pedido	Referencia
WinCC/Connectivity Pack y WinCC/Connectivity Station V7.2; para WinCC V7.2 Paquetes básicos <ul style="list-style-type: none"> WinCC/Connectivity Pack V7.2 ¹⁾ WinCC/Connectivity Station V7.2 ¹⁾ 	6AV6371-1DR07-2AX0 6AV6371-1DR17-2AX0
V7.0; para WinCC V7.0, WinCC V7.0 SP1/SP2/SP3 y WinCC V7.0 SP1/SP2/SP3 ASIA Paquetes básicos <ul style="list-style-type: none"> WinCC/Connectivity Pack V7.0 ¹⁾ WinCC/Connectivity Station V7.0 ¹⁾ 	6AV6371-1DR07-0AX0 6AV6371-1DR17-0AX0
V6.2 SP3; para WinCC V6.2 SP3 y WinCC V6.2 SP3 ASIA Paquetes básicos <ul style="list-style-type: none"> WinCC/Connectivity Pack V6.2 SP3 WinCC/Connectivity Station V6.2 SP3 WinCC/Connectivity Pack V6.2 SP3 ASIA WinCC/Connectivity Station V6.2 SP3 ASIA 	6AV6371-1DR06-2AX0 6AV6371-1DR16-2AX0 6AV6371-1DR06-2AV0 6AV6371-1DR16-2AV0
Upgrade ¹⁾ <ul style="list-style-type: none"> WinCC/Connectivity Pack V6.x -> V6.2 SP3 	6AV6371-1DR06-2AX3

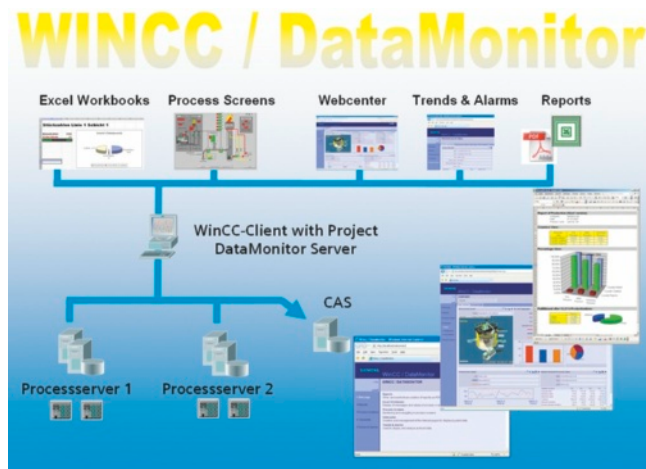
¹⁾ Los paquetes de actualización de V6.x a V7.x están incluidos en los WinCC V7.x Upgrades

Software SIMATIC HMI

Opciones SIMATIC WinCC

WinCC/DataMonitor

Sinopsis



- WinCC/DataMonitor forma parte de WinCC Plant Intelligence y sirve para visualizar y evaluar estados actuales del proceso y datos históricos en PC de oficina empleando herramientas estándar como Microsoft Internet Explorer o Microsoft Excel. Para ello se suministran al cliente DataMonitor desde un servidor DataMonitor tanto alarmas como datos de proceso actuales e históricos. El DataMonitor puede ser utilizado tanto por el operador de la máquina como por el ejecutivo de la empresa para obtener información.
- DataMonitor es una suite de herramientas aptas para Internet:
 - Process Screens: esta herramienta sirve para la mera observación y navegación a través de imágenes WinCC utilizando el WinCC Web Viewer (WinCC Viewer RT) en el modo "view only"
 - Excel Workbooks (libros de trabajo de Excel): herramienta de protocolización que integra archivos WinCC y valores online en MS Excel y admite el análisis online.
 - Published Reports (informes publicados): elaboración controlada por tiempo o por eventos de informes PDF o Excel para la lectura de datos del proceso y resultados de análisis
 - Webcenter: configuración personalizada de las páginas de Internet y recopilación de información dentro de un portal relativo a aplicaciones WinCC
 - Trends and Alarms son páginas WebCenter ya configuradas
- DataMonitor no requiere instalación manual de cliente, sino que carga los componentes necesarios del servidor DataMonitor.
- Para la función Webcenter, así como para tendencias y alarmas, no se requiere una instalación en el cliente.
- Licencias para el acceso simultáneo de 1, 3, 10, 25 ó 50 clientes DataMonitor. Las licencias de DataMonitor y Web Navigator se pueden combinar a voluntad en una misma aplicación.
- Páginas Webcenter preprogramadas permiten una iniciación ad-hoc.

Beneficios

- Posibilidad de recopilar datos online de forma individual durante el tiempo de ejecución vía Internet o intranet.
- Vigilancia y análisis eficientes de líneas de producción.
 - Visualización y evaluación en oficinas remotas de estados actuales del proceso y datos históricos con ayuda de herramientas estándar, como Microsoft Internet Explorer o Excel.
 - Fácil acceso a los datos de producción a través de la Intranet o de Internet
 - Rápida detección del estado de la producción
 - Uso de productos estándar
- Recopilación y distribución de información sin grandes esfuerzos.
 - Elaboración automática de informes
 - Sin tareas de configuración adicionales gracias al uso directo de imágenes del proyecto WinCC
 - Sin necesidad de cursos de entrenamiento para productos estándar
 - Cambio sencillo de los datos de configuración
- Corroboración de decisiones con informes y documentación.
 - Evaluación de plantillas ya elaboradas para análisis especiales de los procesos empresariales (p. ej. informes, estadísticas)
 - Más transparencia en momentos difíciles
 - Vistas individuales para usuario y situación
 - Periodo relativo y absoluto para generar información
- Posibilidad de ver el estado de la producción en cualquier momento y desde cualquier punto.
 - Visualización individual de información en la producción
 - Posibilidad de seguir la intervenciones realizadas en el proceso y la planta
 - Posibilidad de recopilar online datos históricos de forma individual

A destacar

- Acceso a los servidores subordinados al instalar el servidor DataMonitor en un cliente WinCC con proyecto propio (licencia RT128).
- La función Webcenter permite acceder a variables de archivo WinCC Taglogging sin realizar modificaciones en el sistema de configuración de WinCC.
- Instalación de la función DataMonitor Webcenter en un servidor de archivos WinCC
- Para ver los datos con el Webcenter, se pueden crear páginas de Internet propias. Para ello se dispone de las siguientes herramientas, las cuales se pueden integrar en las páginas de Internet.
 - Diagramas de barras y círculos, presentación de tendencias
 - Tabla y estadísticas de los valores del proceso
 - Alarmas, lista de las principales alarmas
 - Indicación de texto para mensajes individuales, mensajes en pantalla, lista de selección de informes creados,
 - enlaces con páginas internas y externas
 - Presentación de gráficos en formato jpg convertido
 - Presentación de sinópticos de proceso WinCC
- Las evaluaciones se pueden llevar a cabo con definición relativa o absoluta del tiempo. Así se pueden hacer comparaciones de los mismos intervalos de tiempo en distintos días.
- Los informes creados con Excel o con WinCC Reportdesigner se pueden poner a disposición en el servidor DataMonitor o enviar automáticamente por correo electrónico a quienes concierne basándose en intervalos de tiempo o en eventos.
 - Existe la posibilidad de establecer la comunicación con WinCC Runtime, con el servidor central de archivos y con archivos almacenados.

Beneficios (continuación)

Novedades V7.2

- DataMonitor
 - A partir de V7.2 la licencia para upgrade está incluida en la correspondiente versión de WinCC
 - Soporta Microsoft Internet Explorer V 7.0, V8.0 y V9.0, incluida la navegación con pestañas ("tabbed browsing").
 - Informes Excel creables con Microsoft Excel versión 2003/2007/2010

Funciones

- Todas las herramientas son completamente aptas para Internet y, por tanto, permiten el acceso a través de cualquier conexión (LAN, GSM, radiotransmisión, módem, Internet...).
- Se admiten todos los mecanismos de seguridad usuales tales como inicio de sesión/contraseña, cortafuegos, codificación, etc.
- El usuario puede combinar a voluntad las herramientas de que dispone. La licencia contempla únicamente el acceso simultáneo a un solo servidor Web.
- Para visualizar se pueden emplear imágenes del proyecto WinCC o se pueden diseñar vistas generales especiales. Las animaciones, scripts, navegación y derechos de acceso conservan su validez.
- El WinCC/DataMonitor tiene mera función de visualización.
- Se pueden guardar de forma centralizada informes Excel para toda la empresa que contengan valores de proceso históricos y actuales (informes, estadísticas) a fin de permitir el acceso general a ellos. Pero también es posible elaborar y ejecutar online consultas locales destinadas a satisfacer necesidades individuales. En el caso de datos de archivo ya transferidos es posible una representación de curvas y tablas.
- Las plantillas de informes creadas se pueden distribuir automáticamente por correo electrónico cumplimentadas con datos o guardar en el servidor.
- Los elementos preprogramados facilitan la recopilación de páginas Web individuales para la evaluación de la información.
- Recopilación individual de información en una o varias páginas de Internet con posibilidad de derivar a otras páginas detalladas.
- La páginas de Internet preprogramadas para la representación de tendencias y alarmas permiten el acceso ad-hoc a la evaluación de los datos.
- Una navegación superpuesta otorga a las diferentes herramientas un marco común.
- Las imágenes se muestran en el WinCC Web Viewer o en el Internet Explorer en el modo "view only" del Web Navigator.
- Avanzada gestión de usuarios para el Webcenter, con el fin de asignar páginas de Internet individuales e informes creados a determinados grupos de usuarios.
- Integración de sinópticos de proceso WinCC sin descarga de instalación en páginas de Internet
- Simplificación de la administración de conexiones con el servidor WinCC mediante una función de búsqueda.
- Los archivos almacenados se pueden integrar y evaluar en el DataMonitor Webcenter. Ampliación del área de visualización en el Webcenter (Menu Hide Function)
- Los informes creados offline en Excel se pueden subir al servidor DataMonitor para dejarlos a disposición de determinados grupos de usuarios o para su distribución automática.

Datos de pedido
Referencia

Datos de pedido	Referencia
WinCC/DataMonitor V7.2 para WinCC V7.2 y WinCC V7.2 ASIA	
• 1 licencia de cliente	6AV6371-1DN07-2LX0
• 3 licencias de cliente	6AV6371-1DN07-2AX0
• 10 licencias de cliente	6AV6371-1DN07-2BX0
• 25 licencias de cliente	6AV6371-1DN07-2CX0
• 50 licencias de cliente	6AV6371-1DN07-2DX0

Datos de pedido	Referencia
WinCC/DataMonitor Powerpacks V7.0	
• de 1 a 3 clientes	6AV6371-1DN07-2LA0
• de 3 a 10 clientes	6AV6371-1DN07-2AB0
• de 10 a 25 clientes	6AV6371-1DN07-2BC0
• de 25 a 50 clientes	6AV6371-1DN07-2CD0

Datos de pedido	Referencia
WinCC/DataMonitor V7.0 para WinCC V7.0, WinCC V7.0 SP3 y WinCC V7.0 SP3 ASIA	
• 1 licencia de cliente	6AV6371-1DN07-0LX0
• 3 licencias de cliente	6AV6371-1DN07-0AX0
• 10 licencias de cliente	6AV6371-1DN07-0BX0
• 25 licencias de cliente	6AV6371-1DN07-0CX0
• 50 licencias de cliente	6AV6371-1DN07-0DX0

Datos de pedido	Referencia
WinCC/DataMonitor Powerpacks V7.0	
• de 1 a 3 clientes	6AV6371-1DN07-0LA0
• de 3 a 10 clientes	6AV6371-1DN07-0AB0
• de 10 a 25 clientes	6AV6371-1DN07-0BC0
• de 25 a 50 clientes	6AV6371-1DN07-0CD0

Datos de pedido	Referencia
WinCC/DataMonitor, Upgrade	
• de V6.0 a V7.0	6AV6371-1DN07-0XX4
• de V6.2 a V7.0	6AV6371-1DN07-0XX3
• de V6.x a V6.2 SP3	6AV6371-1DN06-2XX3
• de V6.x ASIA a V6.2 SP3 ASIA	6AV6371-1DN06-2XV3

Datos de pedido	Referencia
WinCC/DataMonitor V6.2 SP3; para WinCC V6.2 SP3	
• 1 licencia de cliente	6AV6371-1DN06-2LX0
• 3 licencias de cliente	6AV6371-1DN06-2AX0
• 10 licencias de cliente	6AV6371-1DN06-2BX0
• 25 licencias de cliente	6AV6371-1DN06-2CX0
• 50 licencias de cliente	6AV6371-1DN06-2DX0

Datos de pedido	Referencia
WinCC/DataMonitor V6.2 SP3 ASIA; para WinCC V6.2 SP3 ASIA	
• 1 licencia de cliente	6AV6371-1DN06-2LV0
• 3 licencias de cliente	6AV6371-1DN06-2AV0
• 10 licencias de cliente	6AV6371-1DN06-2BV0
• 25 licencias de cliente	6AV6371-1DN06-2CV0
• 50 licencias de cliente	6AV6371-1DN06-2DV0

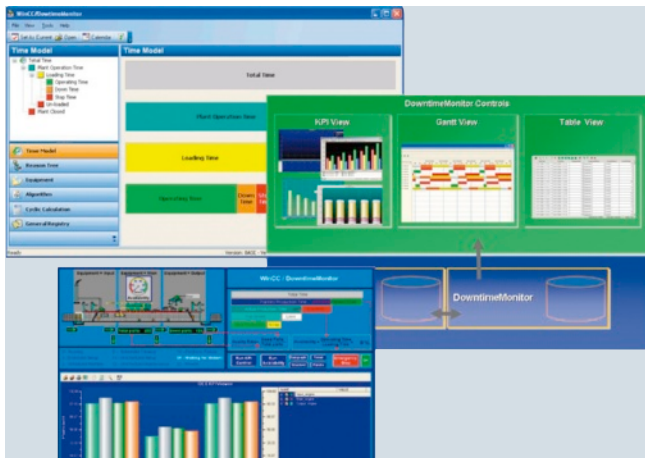
Datos de pedido	Referencia
WinCC/DataMonitor, Powerpacks V6.2	
• de 1 a 3 clientes	6AV6371-1DN06-2LA0
• de 3 a 10 clientes	6AV6371-1DN06-2AB0
• de 10 a 25 clientes	6AV6371-1DN06-2BC0
• de 25 a 50 clientes	6AV6371-1DN06-2CD0

Software SIMATIC HMI

Opciones SIMATIC WinCC

WinCC/DowntimeMonitor

Sinopsis



Es posible acceder a SIMATIC Plant Intelligence mediante las opciones del sistema de supervisión de procesos SIMATIC WinCC. WinCC/DowntimeMonitor forma parte de WinCC Plant Intelligence y sirve para vigilar la eficiencia y el rendimiento de módulos individuales de la máquina, de secciones de la instalación, así como de líneas de producción. Los elementos agrupados para vigilar se denominan equipo (equipment). Con el WinCC/DowntimeMonitor, el software de gestión de datos de máquina, se pueden detectar y analizar de forma centralizada los tiempos de parada de la fabricación. Así pueden derivarse los valores característicos específicos para los distintos grupos, máquinas o líneas de producción completas. La integración en WinCC garantiza la completa transparencia de todos los datos de máquina e instalación como base para la optimización de la productividad de la instalación.

Los valores de proceso se leen directamente de WinCC y se asocian a la función de análisis correspondiente.

- El SIMATIC WinCC DowntimeMonitor puede instalarse en una estación monopuesto WinCC, un servidor WinCC o un cliente WinCC con proyecto (licencia RT128) y se compone de un cliente de ingeniería y una interfaz de usuario Runtime.
- Todas las operaciones de ingeniería se ejecutan con ayuda de un cliente de ingeniería gráfico. El cliente de ingeniería se llama desde WinCC Explorer.
- SIMATIC WinCC DowntimeMonitor facilita elementos de control ActiveX. Con su ayuda se muestran los valores característicos obtenidos, así como la evolución de los distintos estados durante un intervalo de tiempo determinado. Estos controles se integran en imágenes de proceso WinCC para la presentación de resultados.
- Los datos capturados se guardan en un juego de base de datos online y pueden trasladarse a un juego de base de datos offline.
- El paquete básico se compone del software de ingeniería y runtime, así como de 5 equipos con licencia. Se dispone de más licencias en los niveles de hasta 25, hasta 50, hasta 100 y hasta 200 equipos.

Beneficios

- Captura de los tiempos de avería, localización de las causas y motivos de los tiempos de avería y vigilancia de la eficacia del equipo.
- Análisis de los puntos débiles en las fases de producción y detección de comportamientos de proceso no deseados.
- Base para la toma de decisiones a partir de indicadores de rendimiento.
- Identificación de los eventos que conllevan averías costosas.
- Acceso a un análisis de tiempos de inactividad ampliado con posibilidad de actualización al software MES de SIMATIC IT.
- Identificación de pérdidas de velocidad y calidad.
- Total transparencia sobre la maquinaria como base para la optimización de la productividad de la instalación. Prevención de averías y cuellos de botella a fin de aumentar la disponibilidad.
- Derivación de valores característicos específicos (KPI ... Key Performance Indicator).
- Integración de instrumentos de visualización adecuados (controls) en sinópticos de proceso WinCC.
- Aplicable en máquinas individuales y hasta en plantas de producción completas.
- Distribución de las evaluaciones entre distintas personas a través de la web.

Funciones

- Elaboración de un modelo de tiempos indicando las distintas categorías de tiempo tomando como base el cálculo de KPI para los elementos que deben evaluarse (equipment).
- Creación del equipos como componentes centrales para la evaluación, dividiendo la instalación en distintos grupos.
- Creación de un Reason Tree para representar en detalle los motivos de los tiempos de avería.
- Asignación de los estados de la instalación creados en el controlador a las categorías de tiempo y Reason Tree definidos en el DowntimeMonitor
- Almacenamiento de los estados de la instalación para el cálculo y presentación de KPI.
- Se dispone de los siguientes KPI predefinidos: Disponibilidad, conmutación, tiempo de ciclo, pérdida de tiempo de avería, duración, salida eficaz, mantenimiento, Mean Time between Assist (MTBA), Mean Time Between Failures (MTBF), Mean Time To Assists (MTTA), Mean Time To Repair (MTTR), frecuencia de tiempo de avería, Overall Equipment Effectiveness (OEE), coeficiente de rendimiento, duración de la producción, tasa de calidad, pérdida de velocidad, Total Efficient Equipment Performance (TEEP), utilización.
- Integración de tres nuevos controles, Gant View, KPI View y Table View en WinCC para representar los resultados de uno o varios equipos.
- El WinCC DowntimeMonitor Gant View presenta el estado del equipo en su desarrollo dentro de un intervalo de tiempo determinado.
- El WinCC DowntimeMonitor KPI View representa la distribución de los tiempos de avería y los KPI en diagramas de tendencia, de barras, de barras apiladas o de Pareto a partir de datos históricos.
- El WinCC DowntimeMonitor Table View muestra los datos brutos de los tiempos de avería y los analiza en el intervalo de tiempo seleccionado. Con ayuda de este elemento de mando, los usuarios pueden introducir, modificar, distribuir y resumir o comentar los tiempos de avería.
- Los controles pueden mostrarse en Internet o en la Intranet con ayuda de la opción WINCC/Web Navigator.

Datos de pedido

Referencia

WinCC/DowntimeMonitor V7.0 SP3 para WinCC V7.0 SP3 y WinCC V7.0 SP3 ASIA <ul style="list-style-type: none"> • 5 equipos • 25 equipos • 50 equipos • 100 equipos • 200 equipos 	6AV6372-1DB07-0BX0 6AV6372-1DB07-0DX0 6AV6372-1DB07-0FX0 6AV6372-1DB07-0HX0 6AV6372-1DB07-0KX0
WinCC/DowntimeMonitor Powerpacks V7.0 <ul style="list-style-type: none"> • de 5 a 25 equipos • de 25 a 50 equipos • de 50 a 100 equipos • de 100 a 200 equipos 	6AV6372-1DB07-0BD0 6AV6372-1DB07-0DF0 6AV6372-1DB07-0FH0 6AV6372-1DB07-0HK0
Upgrade para WinCC/DowntimeMonitor <ul style="list-style-type: none"> • de V1.x a V7.0 SP3 	6AV6372-1DB07-0XX4
WinCC/DowntimeMonitor V1.0 SP1 para WinCC V6.2 SP2 y WinCC V6.2 SP2 ASIA <ul style="list-style-type: none"> • 5 equipos • 25 equipos • 50 equipos • 100 equipos • 200 equipos 	6AV6372-1DB06-2BX0 6AV6372-1DB06-2DX0 6AV6372-1DB06-2FX0 6AV6372-1DB06-2HX0 6AV6372-1DB06-2KX0
WinCC/DowntimeMonitor Powerpacks V1.0 <ul style="list-style-type: none"> • de 5 a 25 equipos • de 25 a 50 equipos • de 50 a 100 equipos • de 100 a 200 equipos 	6AV6372-1DB06-2BD0 6AV6372-1DB06-2DF0 6AV6372-1DB06-2FH0 6AV6372-1DB06-2HK0

Nota:

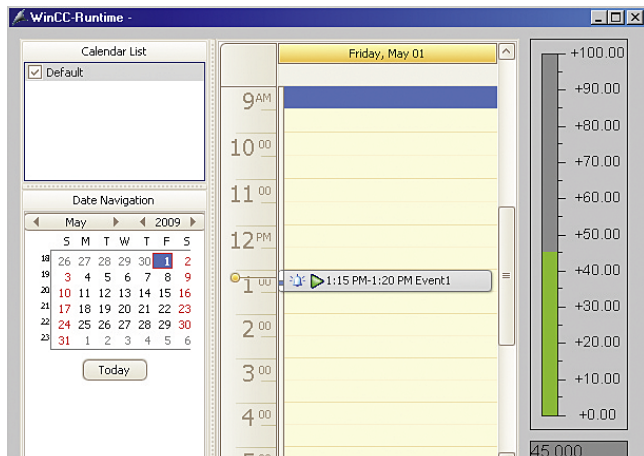
WinCC V7.2 no se soporta.

Software SIMATIC HMI

Opciones SIMATIC WinCC

WinCC/Event Notifier

Sinopsis



- Opción para SIMATIC WinCC para la notificación por correo electrónico a determinadas personas con horarios específicos
- La notificación se efectúa en función de los eventos producidos en el WinCC Alarm System
- Niveles de elevación, esto es, no se notifica nada al área de personal 2 si no es que en el área de personal 1 no haya reaccionado nadie o no haya nadie allí dentro del tiempo establecido.
- La notificación final acerca de la reacción producida a todas las personas notificadas en referencia al evento concreto

Sólo se requiere una licencia para el servidor (o sistema monopuesto).

Beneficios

- Manejo sencillo, configuración y planificación de notificaciones con un uso similar al del calendario de Microsoft Office
- Configuración sencilla de las notificaciones, incluida la compatibilidad con los idiomas de WinCC Runtime gracias a la integración en el sistema de avisos de WinCC
- Configuración de eventos recurrentes teniendo en cuenta días festivos, vacaciones e intervalos de mantenimiento
- Manejo seguro de la instalación teniendo en cuenta distintos niveles de autenticación
- Representación clara y manejo intuitivo en tiempo de ejecución gracias a control por calendario
- Uso flexible en todas las configuraciones típicas de WinCC monopuesto, cliente/servidor, sistemas redundantes, WebNavigator

Funciones

Con WinCC Event Notifier pueden configurarse, de forma cómoda y clara, las siguientes opciones a través del Calendar Options Editor en WinCC Explorer:

- E-Mail Service para enviar y recibir mensajes
- Las notificaciones, seleccionando los avisos configurados en el WinCC Alarm System, así como la forma y el contenido de las notificaciones, seleccionando los bloques de avisos
- Contactos, seleccionando las personas ya definidas en la Administración de usuarios de WinCC.

En un calendario se pueden seleccionar las personas a quienes hay que notificar en la ventana de tiempo especificada, de entre los contactos disponibles. Si se crean paralelamente varias personas o grupos de personas para la misma ventana de tiempo, se pueden establecer niveles de escalado asignando diferentes tiempos de escalado (= tiempo muerto antes de la notificación). El período del calendario que se quiere ver se puede elegir libremente. Los eventos recurrentes se pueden definir como eventos de serie con cuantas excepciones se quiera.

El calendario se puede integrar en las imágenes WinCC como .Net Control y el aspecto del control por calendario en tiempo de ejecución se puede configurar. La función de control por calendario permite crear, en tiempo de ejecución, ventanas de tiempo con los contactos a quienes hay que notificar según los eventos configurados en el sistema de alarmas de WinCC. Además el control por calendario permite crear nuevos contactos por selección desde la Administración de usuarios de WinCC.

Event Notifier ofrece un manejo sencillo e intuitivo y la función "arrastrar y colocar" durante la configuración y el tiempo de ejecución.

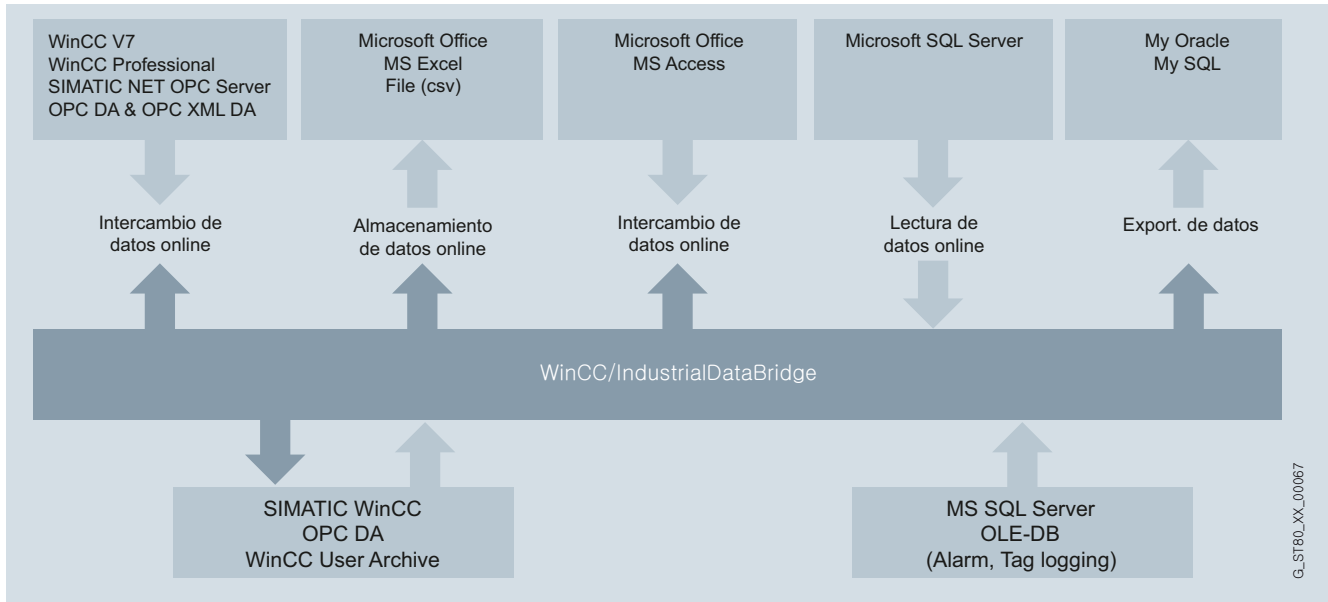
Datos de pedido

Referencia

- WinCC/Event Notifier**
- para WinCC V7.2
 - para WinCC V7.0 SP3

6AV6372-1DD07-2AX0
6AV6372-1DD07-0AX0

Sinopsis



G_ST80_XX_00067

- La opción WinCC/IndustrialDataBridge utiliza interfaces estándar para conectar el entorno de automatización con el entorno TI y garantizar un flujo de información en ambos sentidos. Las interfaces OPC en el ámbito de la automatización y las interfaces de base de datos SQL en el entorno TI son ejemplos típicos de este tipo de interfaces estándar.
- SIMATIC WinCC/IndustrialDataBridge permite establecer enlaces de comunicación entre distintas fuentes y destinos de datos sin grandes esfuerzos de configuración/parametrización. IndustrialDataBridge puede integrarse en WinCC o funcionar como una aplicación autónoma (no asociada a WinCC).
- Por ejemplo, SIMATIC WinCC con su interfaz de servidor OPC DA es la fuente de datos y una base de datos externa es el destino de los datos.
 - Gran flexibilidad gracias al soporte de distintos formatos de bases de datos e interfaces estándar
 - Rapidez y seguridad, ya que se configura en lugar de programar
- Además del acceso a variables WinCC, es posible acceder a los avisos, los valores de proceso y los datos de los archivos de usuario de la base de datos WinCC.
- WinCC/IndustrialDataBridge se puede utilizar como aplicación autónoma con sus interfaces estándar.
- Opción a partir de WinCC V6
- Para versiones anteriores a V7.0
Para un PC que no tenga instalada ninguna licencia del sistema básico WinCC o de alguna opción WinCC, y al que la opción WinCC/IndustrialDataBridge acceda con derechos de lectura y escritura, se necesita una licencia WinCC Client Access (ver también la opción WinCC/Client Access License).

Software SIMATIC HMI

Opciones SIMATIC WinCC

WinCC/IndustrialDataBridge

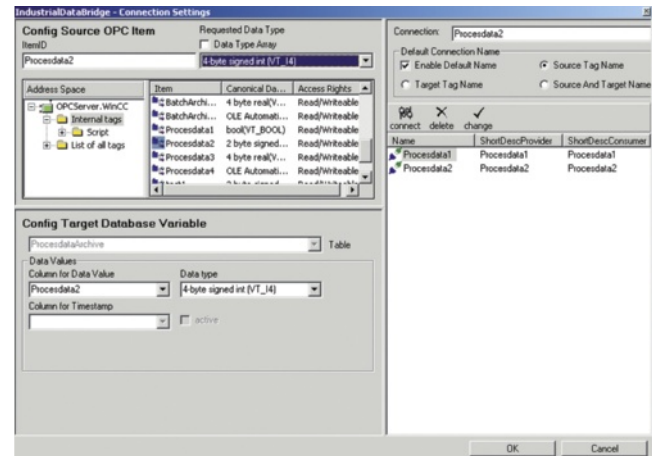
Beneficios

- Conexión del nivel de automatización con el entorno TI
- Integración de sistemas de distintos fabricantes mediante un gran número de interfaces estándar (p. ej. OPC, OLE-DB, formatos de Office)
- Configuración sencilla, y por tanto económica, con software estándar sin necesidad de programación
- Potente intercambio de datos entre varios sistemas al mismo tiempo

A destacar

- No es necesario disponer de conocimientos de programación
- Gran eficiencia gracias a la transmisión de datos independientes o transferencia de bloques (">", "<", "inside where...")
- Soporte de Unicode
- Soporte de idiomas asiáticos (chino simplificado, japonés)
- OPC XML DA Provider / Consumer (intercambio de datos a través de Internet por http y SOAP)
- Web Navigator; soporte del control IndustrialDataBridge en sinópticos WinCC
- IndustrialDataBridge funciona como servicio del sistema o aplicación asociada a WinCC o también como aplicación autónoma

Funciones



- IndustrialDataBridge establece una conexión entre la interfaz fuente y la de destino y transmite los datos en función de una variación de valor, tras finalizar el tiempo configurable o al producirse un evento determinado.
- A través de IndustrialDataBridge se intercambian datos entre sistemas de automatización de distintos fabricantes, p. ej., vía OPC. Al conectar servidores OPC a través de IndustrialDataBridge es posible la comunicación entre diversos equipos, fuentes de datos y destinos de datos. El estándar internacional de interfaz OPC hace posible un sistema abierto también en el futuro que ofrece ya en la actualidad la funcionalidad de OPC Data Exchange con IndustrialDataBridge.
- Con WinCC puede accederse a variables, Tag Logging, Alarm Logging y datos de archivos de usuario.
- Almacenamiento de datos de proceso en formatos Office, tales como Excel o Access. Para archivar grandes volúmenes de datos pueden integrarse también bases de datos.
- IndustrialDataBridge dispone, entre otras, de una interfaz Send/Receive con la que también es posible una transferencia de datos a estaciones SIMATIC S5 o S7 u otros equipos compatibles con Send/Receive.

4

Diseño

El software se compone de un entorno de configuración y de tiempo de ejecución (Runtime). Las distintas interfaces de datos se incorporan a través de módulos de software. Se necesita un módulo como fuente de datos y un módulo como destino de los datos. Los distintos módulos se pueden combinar libremente.

Las conexiones entre la fuente de datos y el destino de los datos se crean en el entorno de configuración. En runtime, el IndustrialDataBridge establece automáticamente la conexión configurada y transfiere los datos de las variables concatenadas.

Funciones (continuación)

- El acoplamiento de sistemas SCADA y de control de procesos de distintos fabricantes a través de la interfaz OPC es posible con IndustrialDataBridge. También es compatible la comunicación a través de RFC1006 o Send/Receive.
- Para la adquisición de datos de servicio se dispone de bases de datos SQL como destino de los datos. Los datos pueden transmitirse desde la fuente de datos con el módulo OPC controlados por eventos o con el módulo Send/Receive directamente desde el PLC/controlador.
- Es posible realizar un archivado cíclico de datos mediante las fuentes de datos OPC Data Access, WinAC ODK o Send/Receive y las bases de datos SQL de destino de los datos. En la página de la base de datos se dispone de distintos mecanismos de transmisión al efecto. Control individual durante el tiempo de ejecución para cada conexión IndustrialDataBridge (inicio, parada, conexión y desconexión)
- Integración del controlador IndustrialDataBridge runtime en WinCC Screens al instalar la IDB en una estación WinCC.
- Creación de archivos CSV independientes al alcanzar el número de entradas previamente definido o al modificarse el valor de un tag de WinCC.
- Transferencia de bloques para bases de datos con soporte de los operadores "<" y ">" en la instrucción "select".
- Posibilidad de conectar los proveedores disponibles (fuentes de datos) con cualquier cantidad de consumidores (destinos de los datos) (ver la tabla expuesta más adelante)

Nueva función en la versión 7.2

- Configuración más rápida con la nueva interfaz de configuración
- OPC XML DA Provider / Consumer (intercambio de datos a través de Internet por HTTP y SOAP)
- Soporte de idiomas asiáticos (chino simplificado, japonés)
- Soporte de Unicode
- Guía de iniciación Getting Started para el intercambio de datos entre User Archive y Microsoft Access
- En combinación con WebNavigator Server, IndustrialDataBridge puede controlarse a través de Internet.

Interfaces:

En la siguiente tabla se muestran las posibles fuentes y los posibles destinos de los datos.

Proveedor (fuentes de datos)	Consumidor (destinos de datos)
<ul style="list-style-type: none"> • MS Access 2003, 2007, 2010 • MS SQL Server 2005, 2008, 2008 R2 • MySQL ODBC 3, 5, 5.1, 5.5 • Oracle 8i, 10g, 11g • OPC Data Access 3.0, OPC XML 1.0 • Send / Receive • WinCC OLE DB V7.2 • WinCC UserArchive V7.2 	<ul style="list-style-type: none"> • CSV, TXT • MS Access 2003, 2007, 2010 • MS SQL Server 2005, 2008, 2008 R2 • MySQL ODBC 3, 5, 5.1, 5.5 • Oracle 8i, 19g, 11g • MS Excel • OPC Data Access Server (interno) • OPC Data Access 3.0, OPC XML 1.0 • Send / Receive • WinCC UserArchive V7.2

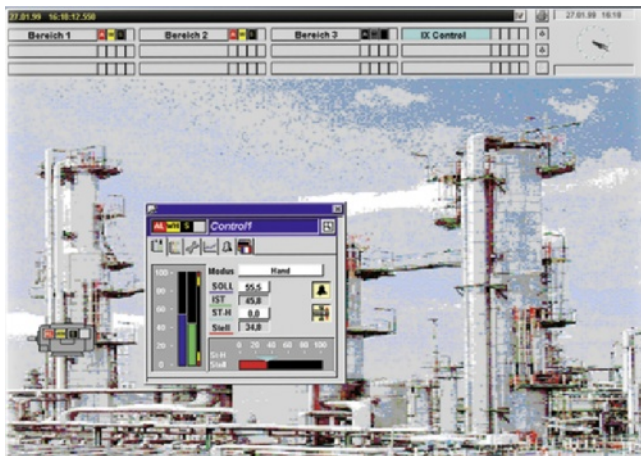
Software SIMATIC HMI

Opciones SIMATIC WinCC

WinCC/IndustrialDataBridge

Datos de pedido	Referencia		Referencia
WinCC/IndustrialDataBridge V7.2, opción para WinCC 7.2 para intercambiar datos con bases de datos y servidores OPC; variantes de idioma: alemán, inglés, chino simplificado, japonés <ul style="list-style-type: none"> • con 128 Tags • con 512 Tags • con 2 048 Tags • con 10 000 Tags 	6AV6371-1DX07-2AX0 6AV6371-1DX07-2BX0 6AV6371-1DX07-2CX0 6AV6371-1DX07-2DX0	WinCC/IndustrialDataBridge V7.0 Powerpack <ul style="list-style-type: none"> • de 128 a 512 Tags • de 512 a 2048 Tags • de 2048 a 10000 Tags 	6AV6371-1DX07-0AB0 6AV6371-1DX07-0BC0 6AV6371-1DX07-0CD0
WinCC/IndustrialDataBridge V7.2 Powerpack <ul style="list-style-type: none"> • de 128 a 512 Tags • de 512 a 2 048 Tags • de 2 048 a 10 000 Tags 	6AV6371-1DX07-2AB0 6AV6371-1DX07-2BC0 6AV6371-1DX07-2CD0	WinCC/IndustrialDataBridge Upgrade de V6.x a V7.0 SP3	6AV6371-1DX07-0XX4
WinCC/IndustrialDataBridge Upgrade de V7.0 a V7.2 de V6.x a V7.2	6AV6371-1DX07-2XX3 6AV6371-1DX07-2XX4	WinCC/IndustrialDataBridge V6.1, opción para WinCC V6. 2 para intercambiar datos con bases de datos y servidores OPC; variantes de idioma: alemán/inglés <ul style="list-style-type: none"> • con 128 Tags • con 512 Tags • con 2 048 Tags • con 10 000 Tags 	6AV6371-1DX06-1AX0 6AV6371-1DX06-1BX0 6AV6371-1DX06-1CX0 6AV6371-1DX06-1DX0
WinCC/IndustrialDataBridge V7.0 SP1, opción para WinCC V7.0 SP3 para intercambiar datos con bases de datos y servidores OPC; variantes de idioma: alemán/inglés <ul style="list-style-type: none"> • con 128 Tags • con 512 Tags • con 2 048 Tags • con 10 000 Tags 	6AV6371-1DX07-0AX0 6AV6371-1DX07-0BX0 6AV6371-1DX07-0CX0 6AV6371-1DX07-0DX0	WinCC/IndustrialDataBridge V6.1 Powerpack <ul style="list-style-type: none"> • de 128 a 512 Tags • de 128 a 2 048 Tags • de 128 a 10 000 Tags • de 512 a 2 048 Tags • de 512 a 10 000 Tags • de 2 048 a 10 000 Tags 	6AV6371-1DX06-1AB0 6AV6371-1DX06-1AC0 6AV6371-1DX06-1AD0 6AV6371-1DX06-1BC0 6AV6371-1DX06-1BD0 6AV6371-1DX06-1CD0

Sinopsis



- WinCC/IndustrialX facilita además la resolución de una tarea de visualización al permitir la estandarización de los objetos específicos del usuario
- En cada PC con el que se realice el desarrollo debe instalarse una licencia (la versión actual de Visual Basic es un requisito para dicho PC)

Beneficios

- Sencilla creación con asistentes de configuración (wizards)
- Rápida iniciación gracias al uso de estándares: Tecnología ActiveX, creación con ayuda de Visual Basic
- Creación y modificación centralizadas de representaciones de objetos del mismo tipo (tipificación) que ahorra tiempo y dinero
- Configuración de objetos inteligentes específicos del sector (representación gráfica y procesamiento lógico) con protección de know-how
- Uso versátil: En imágenes WinCC y otras aplicaciones de Windows (p. ej., Internet Explorer, Excel)

Novedades V7.0

Soporte para Visual Studio 2005 (.NET)

Gama de aplicación

Los controles IndustrialX permiten crear representaciones estandarizadas, adaptándose flexiblemente a los requisitos de las más diversas aplicaciones, p. ej. para aplicaciones en la industria química, del vidrio o papel.

Funciones

- Configuración de objetos inteligentes específicos de un sector (representación gráfica y procesamiento lógico) con protección de know-how
- Alimentación automática de objetos con estructuras de datos WinCC (plantillas)
- Elaboración de componentes ActiveX personalizados conformes con Web Navigator con alimentación activa de datos de proceso
- Integración en WinCC a través de nombres de estructuras

Datos de pedido

Referencia

WinCC/IndustrialX

- V7.0; para WinCC V7.0 y V6.x

6AV6371-1EL17-0AX0

Software SIMATIC HMI

Opciones SIMATIC WinCC

WinCC/Open Development Kit (ODK)

Sinopsis

WinCC/ODK (Open Development Kit)

- Opción de WinCC para el uso de interfaces de programación libres que permiten el acceso a datos y funciones de la configuración de WinCC y del sistema runtime de WinCC
- Las interfaces están diseñadas como "C-Application Programming Interface" (C-API)
- Alcance de suministro:
 - CD-ROM con ejemplos
 - Vale para un seminario intensivo de un día de duración

Beneficios

- Ampliaciones de sistema individuales a través de lenguaje de programación estándar y abierto
- Acceso a datos y funciones del sistema runtime y de configuración de WinCC
- Desarrollo de aplicaciones y add-ons propios para el sistema base WinCC

Novedades V7.0

- Soporte para Visual Studio 2005 (.NET)

Novedades V7.2

- Soporte de UNICODE
- Soporte para Visual Studio 2008, 2012

Funciones

Las funciones API son funciones de configuración y runtime como p. ej.:

- MSRTCreateMsg: Crear un aviso
- DMGetValue: Determinar el valor de una variable
- PDLRTSetProp: Definir las propiedades de objeto en una imagen

Las funciones API pueden utilizarse en los siguientes lugares:

- Dentro de WinCC, p. ej. en Global Scripts o en el marco de acciones C en Graphics Designer
- En las aplicaciones Windows, en el lenguaje de programación C (el entorno de desarrollo necesario para WinCC es la versión actual de Microsoft Visual C++)

Datos de pedido

Referencia

SIMATIC WinCC/ODK

Open Development Kit, opción para SIMATIC WinCC V7.x, V6.x, V5.x. Para programación en C.

- V7.2; para WinCC V7.x
- V7.0; para WinCC V7.0 y V6.x
- WinCC/ODK, upgrade a V7.0

6AV6371-1CC07-2AX0

6AV6371-1CC07-0AX0

6AV6371-1CC07-0AX4

Sinopsis



Análisis y optimización de la producción en base a indicadores clave de rendimiento personalizados

El WinCC/PerformanceMonitor permite calcular con flexibilidad y analizar a fondo los indicadores clave de rendimiento (KPI) de una planta o unidad. Estos indicadores clave de rendimiento son la base para deducir medidas de optimización y, con ello, aumentar la productividad.

Hay indicadores clave de rendimiento para grupos de máquinas, unidades de proceso o líneas de producción. Los elementos a monitorizar se denominan equipos (equipment). Para su cálculo se usan operandos que se forman a partir de variables WinCC ya configuradas. Combinándolos con valores contextuales es posible deducir correspondencias exactas en la producción, p. ej. la calidad en función del proveedor. Las fórmulas de cálculo para ello necesarias se crean fácil y rápidamente en WinCC.

El análisis de los indicadores clave de rendimiento y sus operandos es posible en todo momento en el sistema WinCC. Los indicadores clave de rendimiento, dado el caso con sus valores contextuales, pueden representarse y compararse en diagramas de barras. También es posible mostrar, usando una función de análisis integrada, los valores de entrada de cada indicador clave de rendimiento. El un diagrama de Gantt se muestra la cronología de los operandos. La representación tabular permite listar los valores archivados, así como corregirlos a posteriori. Los indicadores calculados cíclicamente o de forma online vía una variable pueden escribirse en variables de WinCC para su procesado en WinCC, p. ej. para mostrarlos en sinópticos de WinCC.

El PerformanceMonitor puede combinarse con el WebNavigator, para la distribución por Internet, y con el Information Server para funciones de reporting. La integración en WinCC garantiza una rápida configuración y plena visibilidad sobre todos los datos de máquinas y unidades, la base para poder optimizar la productividad de la planta.

- El WinCC/PerformanceMonitor puede instalarse en una estación monopuesto WinCC, un servidor WinCC o un cliente WinCC con proyecto (licencia RT128) y se compone de un cliente de ingeniería y una interfaz de usuario Runtime.
- El WinCC/ PerformanceMonitor ofrece controles ActiveX incrustables en sinópticos de WinCC.
 - PerformanceControl: diagrama de barras para representar los indicadores clave referidos a valores contextuales; visualización adicional de operandos para análisis de causas.
 - Diagrama de Gantt: representación cronológica de operandos función del tiempo
 - TableControl: listado tabular de operandos con posibilidad de corregirlos a posteriori.

- Con ayuda del entorno de configuración integrado es posible calcular a partir de variables operandos que se usan, en el momento de la evaluación, para calcular indicadores clave.
- Para análisis vía Intranet o Internet se dispone de controles de WinCC/ PerformanceMonitor en caso de usar el WinCC/WebNavigators
- Para informes específicos de planta y basados en web (informes predefinidos, ampliables) es posible usar el SIMATIC Information Server.
- Los valores archivados (operandos, contextuales) son la base para el análisis y deben licenciarse aditivamente vía one-by-one licensing.
- El paquete base se compone del entorno de configuración, los controles runtime (barras, Gantt, tablas) y la licencia para archivar 30 valores. Los valores archivados (operandos, contextuales) son la base para el análisis.
- Si se precisa archivar más valores es posible aumentar la cantidad en pasos de 30, 100, 300 o 1000 valores archivables (aditivos).

Beneficios

Gestión y aseguramiento de la calidad

Total transparencia sobre la maquinaria como base para la optimización de la productividad de la instalación:

- Captura de los tiempos de parada improductiva, localización de las causas y los motivos de los mismos y vigilancia de la eficacia de los equipos.
- Base para la toma de decisiones a partir de indicadores de rendimiento.
- Informes, disponibles en todo el mundo, generados por el InformationServer y dirigidos a distintos grupos de usuarios
- Detección de causalidades en la producción combinando los indicadores clave de rendimiento con valores contextuales, como p. ej. el material usado.

Mantenimiento

Asistencia mediante cálculo de indicadores clave de rendimiento desencadenado cíclicamente o por evento en el proceso:

- Estandarización de nuevas plantas gracias a definición de información de estado basado en controladores para el cálculo de indicadores clave de rendimiento
- Análisis dirigido y personalizado gracias a indicadores clave de rendimiento específicos de la planta
- Análisis de los puntos débiles en secuencias de producción y detección de comportamientos de proceso no deseados.
- Análisis de causas por estudio de los fundamentos de cálculo "profundización hasta los operandos".
- Identificación de eventos que conllevan paradas improductivas costosas.

Gestión de líneas y operadores de planta

El operador está informado óptimamente en todo momento gracias a la visualización gráfica de los indicadores clave de rendimiento

- Modificación a posteriori de valores de entrada archivados.
- Información presente continuamente en pantalla gracias a integración en la interfaz de operador de WinCC.
- Alarmas en caso de rebase de límites y registro de tendencias por cálculo cíclico de indicadores clave de rendimiento.
- No se precisa formar expresamente al personal operador gracias a la integración en el sistema WinCC
- Rápida detección de puntos débiles en el proceso gracias al cálculo cíclico de indicadores clave de rendimiento.

Software SIMATIC HMI

Opciones SIMATIC WinCC

WinCC/PerformanceMonitor

Beneficios (continuación)

Ingeniería en WinCC

- Rápida configuración de sinópticos de mando WinCC usando WinCC y de informes basados en web usando el Information Server.
- Minimización de los trabajos de conexión en red por uso de la infraestructura de WinCC, tanto a nivel de red local como para Internet.
- Mínimo tiempo de familiarización y fácil configuración gracias al uso de conocidas herramientas para la interfaz de usuario y los informes (WinCC, SIMATIC Information Server)
- Mínimos trabajos de configuración por uso de instancias y tipos
- Minimización de los trabajos de administración por uso de la infraestructura de WinCC, tanto a nivel de red local como para Internet.

A destacar

Obtención de indicadores clave de rendimiento por parte del ingeniero WinCC y aprovechamiento de éstos por parte de todos los grupos de usuarios de la empresa productiva en estaciones WinCC o clientes para Internet.

Gama de aplicación

El PerformanceMonitor ofrece información para todos los grupos de usuarios, del ingeniero de aplicación hasta la gerencia, donde se usa para fines de evaluación. El entorno de aplicación integrado en WinCC permite al ingeniero crear fórmulas específicas para calcular indicadores clave de rendimiento.

En el nivel de gestión el reporting basado en web se usa en computadores estándar sin necesidad de más instalación. En el nivel de mantenimiento puede usarse el Webclient del WebNavigator para análisis con ayuda de los controles de barras (rendimiento), cronológico (Gantt) y tabular. Como los indicadores clave se visualizan en la interfaz de usuario local usando funciones estándar de WinCC, el operador local de la máquina está siempre al corriente. Los indicadores clave en el sistema WinCC local mantienen siempre informado al operador de la máquina. El encargado del mantenimiento puede así analizar la planta desde su puesto de trabajo, p. ej. usando el cliente WinCC o el cliente Web del WinCC/WebNavigator. En el nivel de gestión es posible acceder a informes basado en web usando computadores estándar sin necesidad de más instalación.

Funciones

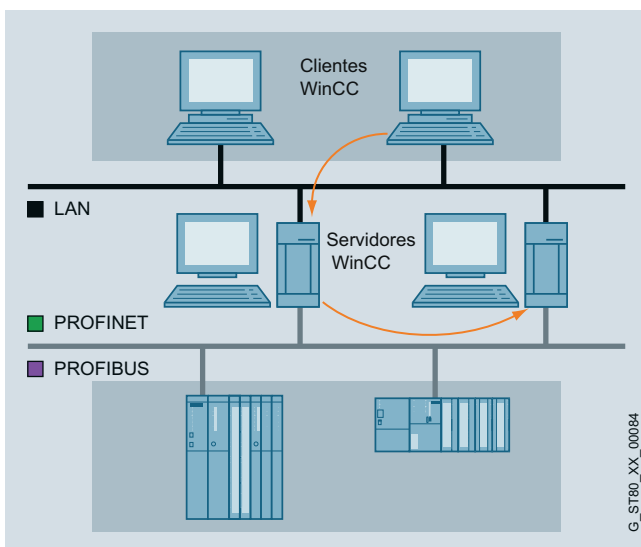
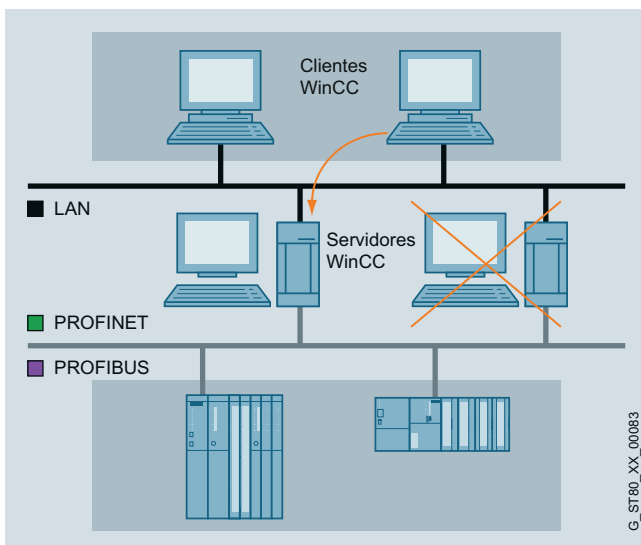
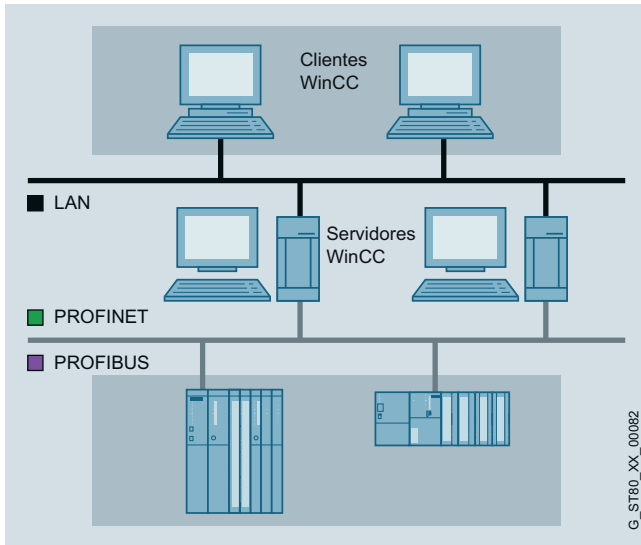
- División de la planta de producción en equipos, los elementos centrales para las evaluaciones
- Uso de variables estructuradas para aplicar modelos de estado de máquinas
- Las variables WinCC se agrupan en operandos usando fórmulas
- Los operandos calculados se guardan en un fichero
- Los operandos archivados se usan como valores de entrada para el cálculo de indicadores clave de rendimiento
- Diagrama de barra para analizar indicadores clave de rendimiento y determinar las causas (profundizar)
Para ello es posible mostrar los valores de entrada (operandos) del indicador clave de rendimiento
- Representación tabular de todos los operandos (valores de entrada)
- Diagrama de evolución (diagrama de Gantt) de operandos función del tiempo.
- Los resultados cíclicos o controlados por evento se escriben en variables de WinCC
- WinCC Runtime, Alarmlogging y Trendlogging pueden aprovechar los valores calculados cíclicamente
- Desde cualquier estación WinCC es posible evaluar y visualizar la información contenida en la base de datos
- Los informes del Information Server pueden visualizarse en estaciones de trabajo en PC independientes

Datos de pedido

Referencia

WinCC/PerformanceMonitor V7.2 para WinCC V7.2	
Opción de WinCC WinCC/PerformanceMonitor	6AV6372-2DG07-2AA0
Basic package inclusive 30 PerformanceMonitor Archive Tags	
• 30 PerformanceMonitor Archive Tags aditivos	6AV6372-2CG20-0BA0
• 100 PerformanceMonitor Archive Tags aditivos	6AV6372-2CG20-0CA0
• 300 PerformanceMonitor Archive Tags aditivos	6AV6372-2CG20-0DA0
• 1000 PerformanceMonitor Archive Tags aditivos	6AV6372-2CG20-0EA0
Upgrade a WinCC/PerformanceMonitor	
Upgrade de WinCC/DowntimeMonitor 6.2 y 7.0 a WinCC/PerformanceMonitor inclusive 30 PerformanceMonitor Archive Tags	6AV6372-2DG87-2AA0
Paquetes	
SIMATIC WinCC Analyze and Reporting Starter Package Compuesto de: WinCC Performance Monitor V7.2, SIMATIC Information Server 2013 Basic Package	6AV6372-2DG77-2AA0

Sinopsis



- Opción para SIMATIC WinCC que permite utilizar en paralelo dos sistemas WinCC monopuesto acoplados o servidores de datos de proceso que se vigilan mutuamente
- En caso de fallar uno de los dos servidores o una de las dos estaciones WinCC, el segundo asume en control de todo el sistema. Cuando el servidor o la estación que había fallado vuelve a ponerse en funcionamiento, se copia en él o en ella el contenido de todos los archivos de avisos y valores del proceso.
- Por cada par de servidores redundante se requiere un paquete WinCC/Redundancy

Beneficios

- Mayor disponibilidad del sistema con integridad de datos sin lagunas
- Conmutación automática del cliente al servidor intacto en caso de que falle un servidor o las comunicaciones
- Manejo y visualización continuas por conmutación automática de los clientes al servidor intacto
- Sincronización automática de todos los ficheros, en la tarea no prioritaria, una vez eliminada la avería

Funciones

En situación normal funcionan paralelamente dos estaciones WinCC o servidores de datos de proceso. Cada estación tiene su propia conexión al proceso y su propios archivos de datos. WinCC/Redundancy se encarga de sincronizar los datos del sistema y de los archivos de usuario.

En caso de fallar uno de los dos servidores o estaciones WinCC, el segundo se encarga de archivar los avisos y los datos del proceso, lo que garantiza la integridad total de los datos. En el modo cliente-servidor, los clientes cambian automáticamente del servidor que ha fallado al redundante. Así se asegura la visualización y el manejo constantes de la instalación en todos los puestos.

Cuando el primer servidor supera el fallo y retoma el funcionamiento, todos los valores del proceso, avisos y datos registrados durante el tiempo fuera de servicio se sincronizan automáticamente con los del segundo. Esto sucede en segundo plano, sin influir en el funcionamiento de la instalación. Una vez concluida la sincronización, vuelven a estar disponibles dos servidores o estaciones equivalentes.

También existe la posibilidad de planificar una comunicación redundante con el PLC SIMATIC S7 (requisito: SIMATIC S7 de la serie H) conectando dos tarjetas de comunicación y haciendo una configuración doble de las vías de comunicación (paquete de software S7-REDCONNECT). Además, el uso de PLCs a prueba de fallos como SIMATIC S7 de la serie H puede incrementar aún más la disponibilidad del sistema a nivel del PLC.

Datos de pedido

Referencia

SIMATIC WinCC/Redundancy

- Opción para SIMATIC WinCC V7.2, software Runtime, Single License para 2 instalaciones
- Opción para SIMATIC WinCC V7.0, software Runtime, Single License para 2 instalaciones
- Opción para SIMATIC WinCC V6.2, Single License para 2 instalaciones

6AV6371-1CF07-2AX0

6AV6371-1CF07-0AX0

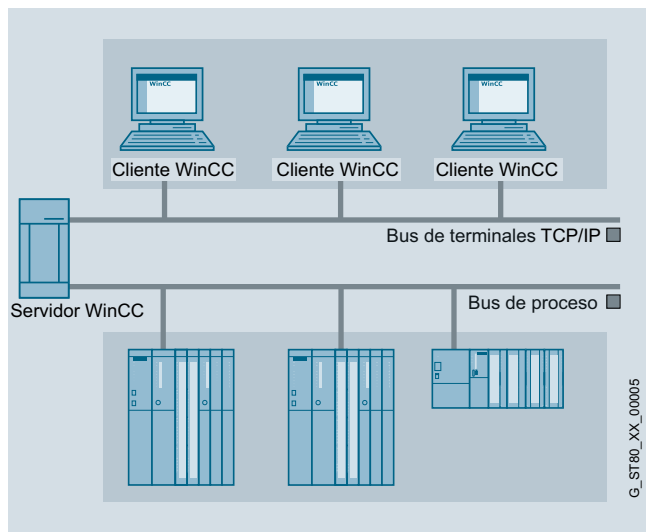
6AV6371-1CF06-2AX0

Software SIMATIC HMI

Opciones SIMATIC WinCC

WinCC/Server

Sinopsis



- Opción para SIMATIC WinCC que permite crear un potente sistema cliente-servidor
- El requisito de instalación para esta opción es que el servidor utilice uno de los sistemas operativos siguientes: Windows Server 2003 (para V6), Windows Server 2003 R2 (para V6.2/V7.0/V7.2) o Windows Server 2008 (para V7.0 a partir de SP2 y V7.2). Con Windows XP Professional y Windows 7 SP1 se puede conectar un máximo de 3 clientes.
- Es posible utilizar varias estaciones de manejo y supervisión coordinadas en un grupo común con sistemas de automatización interconectados
- Solución cliente-servidor:
 - Un servidor facilita datos de proceso y de archivo, avisos, imágenes y protocolos a un máximo de 32 clientes conectados
 - Según el tamaño de la instalación, se pueden utilizar hasta 12 servidores (a partir de la versión 7.2, hasta 18)
 - Por sistema (máx. 12 o 18 servidores WinCC redundantes) puede haber 32 clientes
- Requisito: conexión de red (TCP/IP) entre el servidor y los clientes conectados¹⁾
- Para cada servidor se necesita una licencia de servidor

¹⁾ En un servidor WinCC se ha instalado uno de los sistemas operativos siguientes: Windows Server 2003, Windows Server 2003 R2 o Windows Server 2008. Con Windows XP Professional y Windows 7 SP1 máx. 3 clientes.

Beneficios

- Escalabilidad homogénea, del sistema monopuesto a soluciones cliente/servidor
- Capacidad funcional sensiblemente mayor, alivio de los diferentes servidores y, con ello, mejor rendimiento distribuyendo en varios servidores la aplicación global o las tareas
- Posibilidad de realizar económicas labores de configuración en el cliente (basta con la licencia RC de menor entidad)

Gama de aplicación

En una instalación o sistema complejo es posible configurar WinCC como sistema distribuido; según los requisitos la distribución puede ser:

- Distribución funcional (p. ej. servidor de avisos, servidor de ficheros, etc.), o
- Distribución adecuada a la estructura física de la planta (p. ej. línea de carrocerías, línea de pintura, etc.).

Funciones

Cada cliente puede acceder al mismo tiempo a varios servidores. Los clientes pueden utilizarse también para la configuración en el servidor.

También es posible una configuración de clientes WinCC como servidores web centrales –en caso necesario, como sistema distribuido– con vista a todos los proyectos de servidor de la instalación.

Para los WinCC Clients se requiere únicamente la licencia Runtime RT128 (la más pequeña). Si se desea configurar también desde el WinCC Client, se requiere la licencia completa RC128 (la más pequeña). La configuración remota es posible si los WinCC Clients están configurados sin proyecto propio (Uniclients) en el proyecto del servidor. Con ello es posible configurar estaciones de mando y configuración en una red de forma económica.

Datos de pedido

Referencia

SIMATIC WinCC/Server

- Opción para SIMATIC WinCC V7.2, software Runtime, Single License
- Opción para SIMATIC WinCC V7.0, software Runtime, Single License
- Opción para SIMATIC WinCC V6.2, Single License

6AV6371-1CA07-2AX0

6AV6371-1CA07-0AX0

6AV6371-1CA06-2AX0

Sinopsis

WinCC/TeleControl para WinCC V7.0 SP2 permite integrar estaciones remotas (Remote Terminal Units = RTU) mediante protocolos de telecontrol.

Beneficios

WinCC/TeleControl para WinCC V7.0 SP2 no sólo puede integrar RTU recién configuradas sino también unidades de proceso ya existentes en el área exterior mediante drivers DNP3, IEC 870-5-101/104.

Para la comunicación con las estaciones remotas, WinCC/TeleControl para WinCC V7.0 SP2 utiliza tanto los protocolos SINAUT ST7, DNP3 (por enlaces de comunicación serie y también TCP/IP) como IEC 870-5-101 (serie) e IEC 870-5-104 (Ethernet TCP/IP).

La integración de RTU por conexión serie es posible mediante los siguientes componentes conectados directamente desde WinCC (Single Station o Server):

- Módulos de comunicación SINAUT TIM (protocolo de telecontrol SINAUT ST7)
- Convertidor TCP/IP-serie (protocolos de telecontrol DNP3, Modbus (no habilitado para WinCC TC), IEC 870-5-101)

Como convertidor TCP/IP-serie se pueden utilizar, por ejemplo, dispositivos de las marcas MOXA o Lantronix.

Las RTU se pueden conectar al bus de planta SIMATIC WinCC directamente vía Ethernet TCP/IP o a través de un router TCP/IP WAN (protocolos de telecontrol SINAUT ST7, DNP3, IEC 870-5-104). En caso de utilizar el protocolo de telecontrol SINAUT ST7, el módulo de comunicación SINAUT TIM puede emplearse de forma adicional o como alternativa al router TCP/IP WAN.

Gama de aplicación

La comunicación para telecontrol a través de una red WAN (Wide Area Network) está determinada en gran medida por la infraestructura de comunicación ya existente. Para ello también se pueden combinar distintos medios de transmisión como línea dedicada, redes telefónicas analógicas o digitales, redes inalámbricas (GSM o privadas), DSL o GPRS.

Protocolo de telecontrol SINAUT ST7

Más información sobre la implementación de aplicaciones de telecontrol con el protocolo SINAUT ST 7 en las páginas web de Siemens Industry Mall.

Protocolos de telecontrol IEC 870-5-101/-104

Más información sobre la implementación de aplicaciones de telecontrol con los protocolos IEC 870-5-101/-104 en las páginas web de Siemens Industry Mall.

Protocolo de telecontrol DNP3

WinCC/TeleControl para WinCC V7.0 SP2 también soporta el protocolo de telecontrol DNP3. Desde una central de supervisión remota en SIMATIC WinCC se pueden controlar y vigilar estaciones remotas (RTU) a través de enlaces de comunicación serie o Ethernet TCP/IP con el protocolo de telecontrol DNP3. La central integrada en el sistema SCADA con SIMATIC WinCC TeleControl actúa como "maestro" en la comunicación de telecontrol. Los esclavos están representados por las estaciones remotas. Estaciones remotas pueden ser controladores SIMATIC S7-300/S7-300F y S7-400/S7-400F/S7-400H/S7-400FH, así como RTU no Siemens.

La gama de productos se complementa con otros componentes de hardware y de software:

- Módulos de comunicación TIM
- Convertidor TCP/IP-serie y módulos de módem MD
- Componentes para telefonía móvil (GSM/GPRS)
- Router TCP/IP y switches
- Módulos de seguridad SCALANCE S612 y S613
- Accesorios para líneas dedicadas
- Cables de conexión
- Paquete de ingeniería para configurar objetos de puntos de datos DNP3, estaciones, redes y conexiones, y también para realizar diagnósticos

Para implementar las redes de telecontrol, se pueden configurar topologías básicas punto a punto, multipunto, en estrella o en anillo tanto con medios clásicos como con medios basados en TCP/IP y combinarlas de forma flexible si la infraestructura lo permite.

Medios WAN clásicos:

- Línea dedicada por módem (p. ej. SINAUT MD2)
- Redes inalámbricas privadas
- Red telefónica analógica
- Red telefónica RDSI
- Red de telefonía móvil GSM

Medios WAN basados en TCP/IP:

- Redes Ethernet (p. ej., SCALANCE X con fibra óptica)
- Industrial Wireless LAN con SCALANCE W
- Redes públicas e Internet vía ADSL y/o GPRS

Software SIMATIC HMI

Opciones SIMATIC WinCC

WinCC/TeleControl

Funciones

Características funcionales especiales de la comunicación DNP3

- Transmisión de datos controlada por cambios
 - Transmisión de datos de proceso controlada por cambios entre RTU y la central de supervisión
 - Señalización de los fallos de la RTU, la central de supervisión o la conexión
 - Actualización automática de los datos para todas las estaciones afectadas una vez corregido el fallo o después del arranque de la RTU o de la central de supervisión
- Procesamiento cronológico de los datos del proceso
 - Etiquetado con fecha y hora de todos los telegramas de datos en el lugar de origen; así el sistema de control del proceso puede archivar los datos en el orden correcto
 - Posibilidad de sincronizar la hora de las estaciones DNP3 integradas en la WAN a través de SIMATIC WinCC (cambio horario verano-invierno incluido)
- Memorización local de datos
 - El módulo de comunicación TIM puede almacenar telegramas temporalmente (durante varias horas o incluso días) cuando se produce un fallo en la conexión o en alguna estación
 - Almacenamiento temporal de telegramas con prioridad secundaria en caso de transmisión de datos controlada por prioridad (en redes conmutadas o con facturación por volumen en la transmisión de datos)

Modos de operación

El protocolo de telecontrol DNP3 soporta los siguientes modos:

- Sondeo
- Sondeo con procedimiento time-slot
- Sondeo multimaestro con procedimiento time-slot
- Modo espontáneo en redes telefónicas conmutadas
- Modo espontáneo en WAN basada en TCP/IP

Integración

La integración de WinCC/TeleControl para WinCC V7.0 SP2 en el sistemas SCADA de WinCC ofrece grandes ventajas a los sectores de aguas y aguas residuales así como petróleo y gas, especialmente para los siguientes tipos de planta:

- Tratamiento y distribución de agua
- Depuradoras de aguas residuales
- Oleoductos, gaseoductos o tuberías de agua
- Campos de gas o petróleo y sus plantas de tratamiento asociadas

En este tipo de plantas normalmente hay que integrar estaciones remotas como estaciones de bombeo, de válvulas o de automatización para cabezales de perforación.

Dado que se soportan protocolos de comunicación para RTU como SINAUT ST7, WinCC/TeleControl para WinCC V7.0 SP2 es compatible con estos avanzados conceptos de comunicación:

- Reducción del volumen de datos transferidos mediante mecanismos de comunicación controlados por eventos para datos de alarma y valores medidos.
- Sincronización horaria de las RTU y correcto etiquetado con fecha y hora de todos los datos en la RTU.
- Tolerancia a anchos de banda reducidos, largos tiempos de espera o falta de fiabilidad de los cables de comunicación
- Se evitan pérdidas de información cuando falla la comunicación gracias al almacenamiento temporal de los datos en la RTU
- Soporte de medios de comunicación con interfaz serie (líneas dedicadas, conexiones conmutadas a través de líneas telefónicas analógicas y líneas RDSI), diferentes dispositivos radioeléctricos (estándar, modulación por separación del espectro), microondas y GSM

- Soporte de WAN (Wide Area Networks) basadas en TCP/IP como ADSL, GPRS o redes inalámbricas vía Ethernet
- Soporte de conexiones de comunicación redundantes
- Funciones de diagnóstico avanzadas para las conexiones de comunicación con RTU
- Programación remota de las RTU
- Soporte de diferentes topologías de comunicación: punto a punto, multipunto (servicio de varios participantes) y topologías de red jerárquicas
- Concepto de redundancia de servidor de alta calidad sin pérdidas de datos en caso de fallar el servidor

Dado que se soportan protocolos de comunicación para RTU como IEC 60870-5 y DNP3, SIMATIC TeleControl para WinCC V7.0 SP2 es compatible con estos avanzados conceptos de comunicación:

- Reducción del volumen de datos transferidos mediante mecanismos de comunicación controlados por eventos para datos de alarma y valores medidos.
- Sincronización horaria de las RTU y correcto etiquetado con fecha y hora de todos los datos en la RTU.
- Tolerancia a anchos de banda reducidos, largos tiempos de espera o falta de fiabilidad de los cables de comunicación
- Se evitan pérdidas de información cuando falla la comunicación gracias al almacenamiento temporal de los datos en la RTU (no todas las RTU no Siemens lo soportan)
- Soporte de medios de comunicación con interfaz serie (línea dedicadas, conexiones conmutadas a través de líneas telefónicas analógicas y líneas RDSI), diferentes dispositivos radioeléctricos (estándar, modulación por separación del espectro), microondas y GSM
- Soporte de WAN (Wide Area Networks) basadas en TCP/IP como ADSL, GPRS o redes inalámbricas vía Ethernet
- Soporte de conexiones de comunicación redundantes
- Funciones de diagnóstico avanzadas para las conexiones de comunicación con RTU
- Programación remota de las RTU
- Soporte de diferentes topologías de comunicación: punto a punto, multipunto (servicio de varios participantes) y topologías de red jerárquicas
- Concepto de redundancia de servidor de alta calidad sin pérdidas de datos en caso de fallar el servidor

Integración (continuación)

Estaciones remotas/Remote Terminal Units

Para la automatización descentralizada in situ, WinCC/TeleControl para WinCC V7.0 SP2 soporta las siguientes estaciones remotas:

- Controladores integrados en ET 200S (protocolos de telecontrol IEC 870-5-101/104); para aplicaciones costosas, hasta aprox. 30 señales de E/S o aprox. 200 puntos de información
- Controladores S7-300/S7-300F (protocolos de telecontrol SINAUT ST7, DNP3, IEC 870-5-101/104); con gran flexibilidad de configuración, hasta aprox. 100 señales de E/S o aprox. 2000 puntos de información
- Controladores S7-400/S7-400F (protocolos de telecontrol SINAUT ST7, DNP3, IEC 870-5-101/104); hasta aprox. 500 señales de E/S o aprox. 5000 puntos de información
- Controladores redundantes S7-400H/S7-400FH (protocolos de telecontrol IEC 870-5-101/104 y DNP3); hasta aprox. 500 señales de E/S o aprox. 5000 puntos de información
- Estaciones remotas no Siemens con los protocolos de telecontrol IEC 870-5-101/104 y DNP3 (depende del tipo de estación)

En la siguiente tabla se muestran las posibilidades existentes en la actualidad de integrar estas estaciones remotas:

Gama de estaciones remotas y variantes de integración

Protocolo de telecontrol	SINAUT ST 7		DNP3		IEC 870-5-01	IEC 870-5-04	
	Serie	Ethernet TCP/IP	Serie	Ethernet TCP/IP	Serie	Ethernet TCP/IP	
Modo de comunicación	Serie	Ethernet TCP/IP	Serie	Ethernet TCP/IP	Serie	Ethernet TCP/IP	
Interface	TIM 4R-IE	Router WAN TCP/IP y/o TIM 4R-IE	Convertidor TCP/IP-serie	Router WAN TCP/IP	Convertidor TCP/IP-serie	Router WAN TCP/IP	
RTU/Interfaz	ET 200S con CPU integr. (equivale a S7-314)	-	-	-	IM 151-7 CPU o IM 151-8 PN/DP CPU así como 1 submódulo SI + SIPLUS RIC Library	IM 151-8 PN/DP CPU + SIPLUS RIC Library	
	S7-300/S7-300F	TIM 3V-IE	TIM 3V-IE	TIM 3V-IE DNP3	TIM 3V-IE DNP3	CP 341 + SIPLUS RIC Library	CP 343 + IEC on S7 o interfaz PN integrada + SIPLUS RIC Library
	S7-400/S7-400F	TIM 4R-IE	TIM 4R-IE	TIM 4R-IE DNP3	TIM 4R-IE DNP3	CP 441 + SIPLUS RIC Library	CP 443 + SIPLUS RIC Library o interfaz PN integrada + SIPLUS RIC Library
	S7-400H/S7-400FH	-	-	TIM 4R-IE DNP3	TIM 4R-IE DNP3	ET 200M + 2 x CP 341 + SIPLUS RIC Library	CP 443 + SIPLUS RIC Library
	Estaciones no Siemens	-	-	Depende del tipo de est. remota	Depende del tipo de est. remota	Depende del tipo de est. remota	
Líneas conmutadas	•	-	•	-	-	-	
Línea dedicada y redes inalámbricas	•	•	•	•	•	•	
Maestro-esclavo	•	•	•	•	•	•	
Peer-to-Peer	•	•	-	-	•	•	
Redes enmalladas	•	•	•	•	•	•	
Etiquetado con fecha y hora en RTU	•	•	•	•	•	•	
Sincronización horaria RTU	•	•	•	•	•	•	
Búfer de datos en RTU	•	•	•	•	• ¹⁾	• ¹⁾	
Routing con SIMATIC PDM	•	•	-	-	-	•	
Estándar internacional	-	-	•	•	•	•	

¹⁾ El búfer de datos está limitado a dos bloques de datos SIMATIC S7. Dependiendo de la SIMATIC CPU, esto equivale a un respaldo de aprox. 800 a 3200 telegramas.

Software SIMATIC HMI

Opciones SIMATIC WinCC

WinCC/TeleControl

Datos de pedido	Referencia	Referencia	
<p>SIMATIC TeleControl 7.0 SP2 for WinCC Basic Engineering</p> <p>Paquete de software con SIMATIC TeleControl para el software de ingeniería WinCC 7.0 SP2, 2 idiomas (alemán/inglés), ejecutable en Windows XP Professional/Server 2003, Floating License para un usuario; documentación electrónica en CD/DVD, 2 idiomas (alemán/inglés)</p> <p>Forma de entrega: License Key en lápiz de memoria, Certificado de licencia incl. términos y condiciones, SIMATIC WinCC Data Medium Package V7.0 + SP2 y CD "WinCC TeleControl Option V7.0 + SP2"</p>	6DL5000-7AA07-0XA5	<p>SIMATIC TeleControl 7.0 SP2 for Server Runtime (número ilimitado de estaciones)</p> <p>Paquete de software con SIMATIC TeleControl para el software Runtime WinCC 7.0 SP2, 2 idiomas (alemán/inglés), ejecutable en Windows Server 2003, Single License para un usuario; documentación electrónica en CD/DVD, 2 idiomas (alemán/inglés)</p> <p>Forma de entrega: License Key en lápiz de memoria, Certificado de licencia incl. términos y condiciones, SIMATIC WinCC Data Medium Package V7.0 + SP2 y CD "WinCC TeleControl Option V7.0 + SP2"</p>	6DL5002-7AF07-0XA0
<p>SIMATIC TeleControl 7.0 SP2 for Server Runtime (6 Stations)</p> <p>Paquete de software con SIMATIC TeleControl para el software Runtime WinCC 7.0 SP2, 2 idiomas (alemán/inglés), ejecutable en Windows Server 2003, Single License para un usuario; documentación electrónica en CD/DVD, 2 idiomas (alemán/inglés)</p> <p>Forma de entrega: License Key en lápiz de memoria, Certificado de licencia incl. términos y condiciones, SIMATIC WinCC Data Medium Package V7.0 + SP2 y CD "WinCC TeleControl Option V7.0 + SP2"</p>	6DL5002-7AA07-0XA0	<p>Driver para protocolos de telecontrol TeleControl SINAUT Driver</p> <p>Licencia Runtime para una WinCC Single Station o un WinCC Server, Single License para 1 instalación</p> <p>Requisitos: Software SIMATIC TeleControl 7.0 SP2 for WinCC Server Runtime (6, 12, 256 Stations)</p> <p>Forma de entrega: License Key en lápiz de memoria, Certificado de licencia incl. términos y condiciones</p>	6DL5101-8AX00-0XB0
<p>SIMATIC TeleControl 7.0 SP2 for Server Runtime (12 Stations)</p> <p>Paquete de software con SIMATIC TeleControl para el software Runtime WinCC 7.0 SP2, 2 idiomas (alemán/inglés), ejecutable en Windows Server 2003, Single License para un usuario; documentación electrónica en CD/DVD, 2 idiomas (alemán/inglés)</p> <p>Forma de entrega: License Key en lápiz de memoria, Certificado de licencia incl. términos y condiciones, SIMATIC WinCC Data Medium Package V7.0 + SP2 y CD "WinCC TeleControl Option V7.0 + SP2"</p>	6DL5002-7AB07-0XA0	<p>TeleControl DNP3 Driver</p> <p>Licencia Runtime para una WinCC Single Station o un WinCC Server, Single License para 1 instalación</p> <p>Requisitos: Software SIMATIC TeleControl 7.0 SP2 for WinCC Server Runtime (6, 12, 256 Stations)</p> <p>Forma de entrega: License Key en lápiz de memoria, Certificado de licencia incl. términos y condiciones</p>	6DL5101-8EX00-0XB0
<p>SIMATIC TeleControl 7.0 SP2 for Server Runtime (256 Stations)</p> <p>Paquete de software con SIMATIC TeleControl para el software Runtime WinCC 7.0 SP2, 2 idiomas (alemán/inglés), ejecutable en Windows Server 2003, Single License para un usuario; documentación electrónica en CD/DVD, 2 idiomas (alemán/inglés)</p> <p>Forma de entrega: License Key en lápiz de memoria, Certificado de licencia incl. términos y condiciones, SIMATIC WinCC Data Medium Package V7.0 + SP2 y CD "WinCC TeleControl Option V7.0 + SP2"</p>	6DL5002-7AE07-0XA0	<p>TeleControl IEC 870-5-101/-104 Driver</p> <p>Licencia Runtime para una WinCC Single Station o un WinCC Server, Single License para 1 instalación</p> <p>Requisitos: Software SIMATIC TeleControl 7.0 SP2 for WinCC Server Runtime (6, 12, 256 Stations)</p> <p>Forma de entrega: License Key en lápiz de memoria, Certificado de licencia incl. términos y condiciones</p>	6DL5101-8CX00-0XB0

Más información

En Internet podrá ver toda la gama de prestaciones:

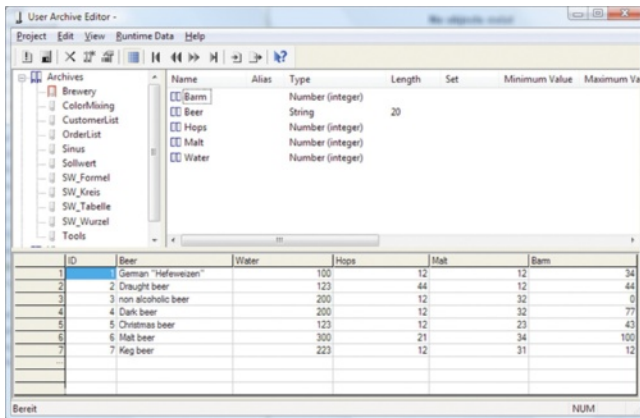
Servicio técnico y asistencia:

http://www.siemens.com/automation/csi_en_WW/service

Asistencia técnica (hotline) de Automation&Drives:

http://www.siemens.com/automation/csi_en_WW/support_request

Sinopsis



- Opción para SIMATIC WinCC que permite administrar registros en archivos de usuarios que contienen datos que van juntos.
- WinCC y los componentes de automatización asociados a él (p. ej. un PLC SIMATIC S7) escriben dichos registros de datos y, en caso necesario, los intercambian.
- Sólo se requiere una licencia para el servidor (o sistema monopuesto).

Ahora, la opción WinCC/User Archives también se puede utilizar combinada con el WinCC/Web Navigator (ver también la opción WinCC/Web Navigator).

Beneficios

- Almacenamiento y administración de cuantos datos de usuario se desee en juegos de datos
- Visualización flexible mediante controles ActiveX
- Sencillo acoplamiento al proceso de campos de juegos de datos mediante la conexión directa de variables
- Funciones de importación/exportación para editar los datos con otras herramientas (p. ej. MS Excel)

Funciones

- Introducción de juegos de parámetros (p. ej. parámetros de servicio de una máquina) en WinCC, almacenamiento en el archivo de usuario y transferencia al nivel de automatización
- Registro continuo de parámetros de producción en el sistema de automatización y transmisión de los mismos a WinCC al finalizar el turno
- Registro de datos de lote
- Definición previa de parámetros de producción
- Control de datos de almacén

Los archivos de usuario WinCC se crean cómodamente desde un editor propio, pudiendo asignarse ya datos en ellos. Para visualizar datos de los archivos de usuario durante el tiempo de ejecución (runtime) hay unos controles ActiveX especiales.

El acoplamiento de juegos de datos y campos de archivos de usuarios al proceso se realiza mediante la conexión directa de variables.

Funciones de importación y exportación ayudan a escribir/leer datos desde aplicaciones externas (p. ej. MS Excel). Criterios de filtro de libre elección permiten obtener una presentación sinóptica de juegos de datos.

WinCC proporciona funciones para organizar libremente el almacenamiento de datos en los archivos de usuario que actúan sobre archivos, juegos de datos y campos. Así se pueden generar, abrir, cerrar o restaurar archivos y leer, escribir o sobrescribir juegos de datos o contenidos de campo.

Los archivos secuenciales pueden contener datos de lote, datos de producción por turno o también datos sobre la calidad del producto y cumplir el registro íntegro de requerimientos de verificación legales.

Datos de pedido

Referencia

SIMATIC WinCC/User Archives

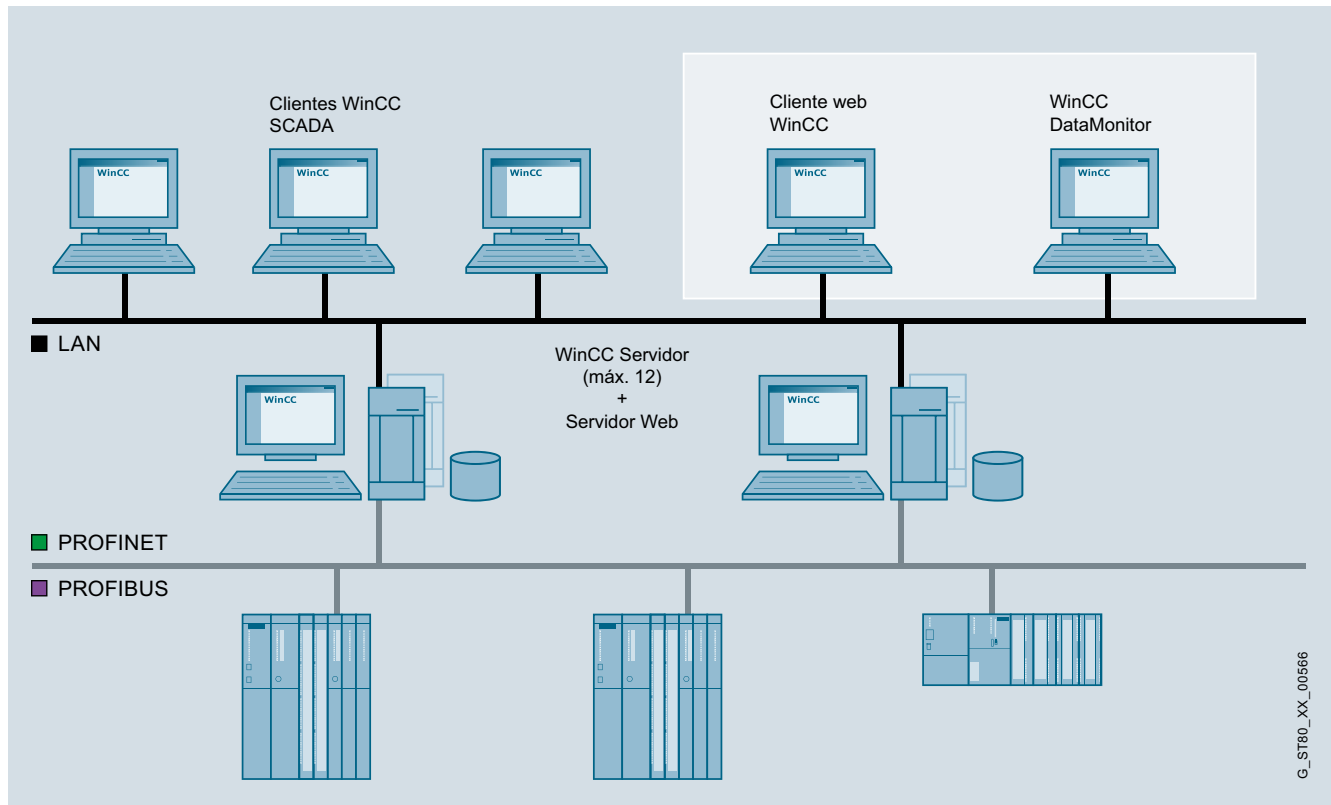
- Opción para SIMATIC WinCC V7.2, software Runtime, Single License
- Opción para SIMATIC WinCC V7.0, software Runtime, Single License
- Opción para SIMATIC WinCC V6.2, Single License

6AV6371-1CB07-2AX0**6AV6371-1CB07-0AX0****6AV6371-1CB06-2AX0**

Software SIMATIC HMI

Opciones SIMATIC WinCC

WinCC/Web Navigator

Sinopsis

G_ST80_XX_00566

- Opción para SIMATIC WinCC para funciones de manejo y visualización de instalaciones vía Internet, Intranet o LAN corporativa
- Configuración desde:
 - Un servidor web con el software SIMATIC WinCC en versión monopuesto, cliente o servidor y un cliente web que permita realizar funciones de manejo y visualización de un proyecto WinCC en curso mediante un navegador de Internet con soporte ActiveX. No es necesario tener instalado en el cliente el sistema básico WinCC. También es posible utilizar el cliente web sin Microsoft Internet Explorer.
- Licencia:
 - Para utilizar el servidor web se requiere una licencia
 - Existen licencias para el acceso de 1, 3, 5, 10, 25, 50, 100 ó 150 clientes al servidor web.
 - Para el telediagnóstico mediante varios servidores web distribuidos con acceso garantizado se dispone de licencias de diagnóstico para Web Navigator a un precio económico

Sinopsis (continuación)

Características destacadas:

- Instalación del servidor web en instalaciones distribuidas y también en un cliente de WinCC;
 - Posibilidad de acceder a un máximo de 18 estaciones WinCC subordinadas (Server)
 - Los clientes web ofrecen vistas conjuntas de los datos de distintos servidores WinCC
 - En caso de utilizar WinCC/Redundancy se conmutan también los clientes web mediante el servidor WinCC subordinado (requisito: WebNavigator Server está instalado en el cliente WinCC (RT128))
 - Al separar la funcionalidad de web de los servidores de datos WinCC, el sistema global puede escalarse mejor y con mayor seguridad respecto al volumen de carga. Gestión integrada de usuarios con WinCC: en el cliente web se tienen en cuenta los derechos de acceso de WinCC configurados.
- Acceso al Webnavigator Server de la línea de productos WebNavigator TIA Portal
- Acceso a archivos de usuario (User Archives)
- También se soportan scripts VB y los nuevos objetos y funcionalidades RT incluidos en WinCC V7.x
- Para el uso como plataforma de integración se ofrecen cómodos servicios y herramientas a fin de distribuir objetos personalizados (controles, archivos) en los clientes web. Estos componentes pueden integrarse también en una navegación abierta de web/servidor.
- Distribución de la carga en varios servidores web para poder utilizar varios cientos de clientes web en una instalación; los clientes web se distribuyen automáticamente en el servidor web.
- La versión 7.2 soporta Microsoft Internet Explorer versión 8.0 y 9.0, incluida la navegación con pestañas ("tabbed browsing"). Además, para las pestañas adicionales no se requiere una nueva licencia.
- Con WinCC Web Viewer se pueden ver los sinópticos del proceso en el cliente web, independientemente del explorador de Internet. La configuración para el cliente se realiza en el propio cliente.
- WinCC Web Viewer también se puede utilizar asociado al MS Terminal Service.
- A partir de la versión 7, Web Navigator también puede funcionar en el modo "View only" (sólo ver) y sirve para la mera observación y navegación a través de imágenes WinCC utilizando Internet Explorer
- El cursor para el modo "View only" se puede seleccionar de forma individual.
- El inicio y final de sesión en el servidor web queda registrado en el archivo de alarmas y de auditoría.
- Para el sistema operativo Windows 7 hay un gadget en el que se pueden ver sinópticos de proceso WinCC seleccionados. Este gadget no requiere ninguna licencia adicional para Web Navigator. Con él se puede seleccionar directamente el servidor Web Navigator.
- La seguridad se incrementa configurando un fin de sesión automático. Para ello se puede programar un intervalo de tiempo absoluto o inactivo.
- Mediante scripts se puede finalizar el tiempo de ejecución (runtime) en el cliente web.

Beneficios

- Funciones de manejo y visualización a grandes distancias, en distintas plataformas (PC, paneles en el lugar de aplicación, PDA portátil)
- Configuraciones de gran extensión hasta con 150 puestos de mando
- Altas velocidades de actualización mediante comunicación controlada por eventos
- Clientes óptimamente adaptados para las funciones de manejo y visualización, evaluación, servicio técnico y diagnóstico
- Aceptación de datos de configuración para la web, normalmente sin modificaciones
- Costes de mantenimiento mínimo gracias a la administración central de software
- Estrictas normas de seguridad y alta disponibilidad
 - Seguridad ampliada gracias a la separación de servidor WinCC y servidor web (servidor web en entorno seguro)
 - Compatibilidad con mecanismos de seguridad estándar (router, cortafuegos, servidor proxy)
 - Derechos de acceso y gestión de usuarios

Novedades V7.2

- Nuevos niveles de licencias para 1, 5, 100, 150 clientes y los correspondientes powerpacks 1/3, 3/5, 50/100, 100/150
- Soporte de Unicode
- Protección por contraseña PDL con WebNavigator PDLPad
- Inicio de sesión/cierre de sesión/nuevo registro:
- Cierre de sesión manual en Internet Explorer mediante scripts escritos en C ODK (función PWRTLogout)
- Cierre/inicio de sesión configurable en el visor de WinCC RT

Gama de aplicación

Además del uso habitual de Web Navigator en entornos WAN (**Wide Area Network**), este software permite resolver casos de aplicación de forma especialmente económica. Ello incluye, sobre todo, las aplicaciones que presentan una estructura muy descentralizada (aguas/aguas residuales, petróleo y gas) o en las que sólo se accede esporádicamente a los datos del proceso (inmótica).

Asimismo, Web Navigator permite la integración vertical, es decir, un entorno TI interconectado con un flujo de datos homogéneo entre el nivel de planificación y el nivel operativo de una empresa. Para acceder directamente a datos de proceso actuales tan sólo se requiere un navegador estándar.

El servidor web puede tener su propia conexión directa con el proceso. Otra alternativa es el acoplamiento vía OPC o el empleo de un servidor web remoto desde un cliente WinCC. De este modo se incrementa, por un lado, la seguridad y, por otro, se reducen las sobrecargas provocadas por los datos de comunicación en la planta.

Además de la licencia estándar para Web Navigator, existe un cliente de diagnóstico. En principio, ambos tienen las mismas funciones, pero el último resulta especialmente apto para las siguientes tareas:

- Diagnóstico y control remotos de varias estaciones WinCC sin operador
- Puestos de control centrales que vigilan varios servidores web en una interfaz de usuario
- Power User que requieren un acceso garantizado al servidor en cualquier momento, con independencia del número de usuarios que ya hayan iniciado sesión.

Software SIMATIC HMI

Opciones SIMATIC WinCC

WinCC/Web Navigator

Diseño

Licencias para Web Navigator

El software cliente Web Navigator se puede instalar las veces que se desee sin necesidad de licencia.

- Adjudicación de licencia basada en servidor; para utilizar el servidor Web Navigator se requiere la licencia correspondiente. Existen licencias para el acceso simultáneo de 1, 3, 5, 10, 25, 50, 100 ó 150 clientes al servidor web.
- Adjudicación de licencia de cliente-diagnóstico; para que uno o unos pocos clientes Web Navigator accedan de forma económica a muchos servidores web (p. ej. con fines de diagnóstico) Esta licencia de cliente proporciona un acceso garantizado a los servidores web en cualquier momento. Desde el punto de vista funcional, no existe ninguna diferencia respecto de los clientes Web Navigator normales, con los que se pueden mezclar.

Los clientes Web Navigator pueden:

- acceder a varios servidores web distintos o
- acceder simultáneamente a los datos de varias estaciones WinCC superpuestas, a través de un servidor web separado

Para el servidor sólo se requiere una licencia de servidor de diagnóstico Web Navigator o bien una licencia estándar Web Navigator.

Existe la posibilidad de reunir varios servidores Web Navigator con un mismo proyecto WinCC, para formar un grupo de servidores. De este modo, varios cientos de clientes web pueden acceder a los mismos datos. El servicio técnico garantiza que los clientes que acceden se distribuyan de manera uniforme por todos los servidores. Si un servidor falla, el cliente web es conducido automáticamente al siguiente servidor disponible.

Para utilizar esta funcionalidad es preciso cargar una licencia Web Load Balancing en los servidores web participantes. Cada paquete Load Balance contiene 2 licencias.

Para las estaciones WinCC redundantes en las que también se haya instalado Web Navigator, existe una posibilidad económica de ampliación a la funcionalidad Web Load Balancing. Para ello, es preciso cargar una licencia Web Load Balancing Step Up en los servidores web participantes. Cada paquete Step Up contiene 2 licencias.

Soluciones Thin Client

Web Navigator también puede utilizarse con Windows 2003 Server o Windows 2008 Servicios de terminal. La condición es tener el sistema operativo Windows 2003 Server o Windows 2008 Server como mínimo. Con ello es posible, por ejemplo, conectar SIMATIC Thin Clients al WinCC como estaciones de visualización.

Para ello, en el ordenador donde esté instalado el cliente web es preciso haber instalado también los servicios de terminal de Windows. La condición es tener el sistema operativo Windows Server 2003 o Windows Server 2008 como mínimo. En un Terminal Server se pueden conectar hasta 25 Thin Clients.

Casos de aplicación:

- Equipos móviles
- Dispositivos portátiles
- Equipos robustos de visualización in situ

Configuración mixta

En una instalación se pueden combinar clientes Web Navigator y clientes Data Monitor.

Funciones

El servidor Web Navigator se configura de forma muy cómoda con Web Configurator (asistente). Las imágenes de proceso de WinCC que deben visualizarse a través de Internet se crean de la manera habitual con WinCC Graphics Designer. En situaciones normales, la imagen se puede incorporar al proyecto in situ sin realizar cambios. Web Publishing Wizard optimiza las imágenes para su transferencia y representación en Internet. Para representar las imágenes de proceso de WinCC en el cliente web tan sólo se necesita un navegador estándar. Se utiliza MS Internet Explorer en función de la versión del navegador web utilizado (consejo: inicie Internet Explorer en modo Pantalla completa con el parámetro de inicio "-k").

El operador del cliente web está integrado en la administración central de usuarios WinCC y, en función de los derechos de acceso que tenga asignados, puede observar y manejar la instalación. Web Navigator es compatible con todos los mecanismos de seguridad que se utilizan habitualmente para las aplicaciones en Internet, como por ejemplo routers, firewalls y servidores proxy.

Datos de pedido	Referencia	Referencia
WinCC/Web Navigator V7.2; para WinCC V7.2 y WinCC V7.2 ASIA <ul style="list-style-type: none"> • 1 licencia de cliente • 3 licencias de cliente • 5 licencias de cliente • 10 licencias de cliente • 25 licencias de cliente • 50 licencias de cliente • 100 licencias de cliente • 150 licencias de cliente 	6AV6371-1DH07-2LX0 6AV6371-1DH07-2AX0 6AV6371-1DH07-2MX0 6AV6371-1DH07-2BX0 6AV6371-1DH07-2CX0 6AV6371-1DH07-2DX0 6AV6371-1DH07-2GX0 6AV6371-1DH07-2HX0	WinCC/Web Navigator Upgrade de V6.0 a V7.0 <ul style="list-style-type: none"> • para 3 clientes • para 10 clientes • para 25 clientes • para 50 clientes
Powerpacks V7.2 <ul style="list-style-type: none"> • de 1 a 3 clientes • de 3 a 5 clientes • de 5 a 10 clientes • de 10 a 25 clientes • de 25 a 50 clientes • de 50 a 100 clientes • de 100 a 150 clientes 	6AV6371-1DH07-2LA0 6AV6371-1DH07-2AM0 6AV6371-1DH07-2MB0 6AV6371-1DH07-2BC0 6AV6371-1DH07-2CD0 6AV9681-1DH07-2DG0 6AV9681-1DH07-2GH0	de V6.2 a V7.0 <ul style="list-style-type: none"> • para 3 clientes • para 10 clientes • para 25 clientes • para 50 clientes
WinCC/Cliente de diagnóstico Web Navigator <ul style="list-style-type: none"> • para WinCC V7.2 	6AV6371-1DH07-2EX0	de V6.x a V7.0 <ul style="list-style-type: none"> • para cliente de diagnóstico Web Navigator • para servidor de diagnóstico Web Navigator
WinCC/Servidor de diagnóstico Web Navigator <ul style="list-style-type: none"> • para WinCC V7.2 	6AV6371-1DH07-2FX0	WinCC/Web Load Balancing V7.0 <ul style="list-style-type: none"> • Load Balancing • Load Balancing StepUp
WinCC/Web Navigator Upgrade de V6.0 a V7.0; de V6.2 a V7.0; de V6.2 a V7.2 <ul style="list-style-type: none"> • para 3, 10, 25, 50 clientes • Servidor de diagnóstico y cliente de diagnóstico • Load Balancing 	Se incluye en el correspondiente upgrade de WinCC	WinCC/Web Navigator V6.2 SP3 para WinCC V6.2 SP3 <ul style="list-style-type: none"> • Base Pack (3 licencias de cliente) • 10 licencias de cliente • 25 licencias de cliente • 50 licencias de cliente
WinCC/Web Load Balancing V7.0 <ul style="list-style-type: none"> • Load Balancing • Load Balancing StepUp 	6AV6371-1DH07-2JX0 6AV6371-1DH07-2FJ0	V6.2 SP3 ASIA; para WinCC V6.2 SP3 ASIA <ul style="list-style-type: none"> • Base Pack (3 licencias de cliente) • 10 licencias de cliente • 25 licencias de cliente • 50 licencias de cliente
WinCC/Web Navigator V7.0; para WinCC V7.0, WinCC V7.0 SP1/SP2/SP3 y WinCC V7.0 SP1/SP2/SP3 ASIA <ul style="list-style-type: none"> • Base Pack (3 licencias de cliente) • 10 licencias de cliente • 25 licencias de cliente • 50 licencias de cliente 	6AV6371-1DH07-0AX0 6AV6371-1DH07-0BX0 6AV6371-1DH07-0CX0 6AV6371-1DH07-0DX0	WinCC/Web Navigator Powerpacks <ul style="list-style-type: none"> • V6.2 (también para las variantes ASIA) • de 3 a 10 clientes • de 10 a 25 clientes • de 25 a 50 clientes
WinCC/Web Navigator Powerpacks V7.0 <ul style="list-style-type: none"> • de 3 a 10 clientes • de 10 a 25 clientes • de 25 a 50 clientes 	6AV6371-1DH07-0AB0 6AV6371-1DH07-0BC0 6AV6371-1DH07-0CD0	WinCC/Cliente de diagnóstico Web Navigator <ul style="list-style-type: none"> • para WinCC V6.2 SP3 • para WinCC V6.2 SP3 ASIA
WinCC/Cliente de diagnóstico Web Navigator <ul style="list-style-type: none"> • para WinCC V7.0 	6AV6371-1DH07-0EX0	WinCC/Servidor de diagnóstico Web Navigator <ul style="list-style-type: none"> • para WinCC V6.2 SP3 • para WinCC V6.2 SP3 ASIA
WinCC/Servidor de diagnóstico Web Navigator <ul style="list-style-type: none"> • para WinCC V7.0 	6AV6371-1DH07-0FX0	

¹⁾ Incl. upgrade para cliente de diagnóstico, servidor de diagnóstico, Web Load Balancing y Web Load Balancing Step Up.

Software SIMATIC HMI

Opciones SIMATIC WinCC

WinCC/Web Navigator

Más información

Requisitos del sistema – Web-Server

Para WinCC/Web Navigator V7.2

- Windows 7 SP1 (32 y 64 bits) Business, Enterprise y Ultimate (máx. 3 clientes)
- Windows XP Professional Service Pack 3 (máx. 3 clientes)
- Windows Server 2003 SP2
- Windows Server 2008 SP2 32 bits
- Windows Server 2008 R2 SP1 64 bits
- Internet Explorer V7.0, V8.0 y V9.0
- Microsoft SQL Server 2008 R2 SP1, 32 bits (forma parte del alcance de WinCC)

Para WinCC/Web Navigator V7.0

- Windows 7 (32 bits) Business, Enterprise y Ultimate (máx. 3 clientes)
- Windows XP Professional Service Pack 3 (máx. 3 clientes)
- Windows Server 2003 SP2 y Windows Server 2003 R2 SP2
- Windows Server 2008 SP2
- Internet Explorer V6.0 SP1 o SP2, así como Internet Explorer V7.0.
- Microsoft SQL Server 2005 SP2 (forma parte del alcance de WinCC)
- Sistema básico WinCC V7.0 SP2

Para WinCC/Web Navigator V6.2 SP3

- Windows 2000 Professional Service Pack 4 (máx. 3 clientes)
- Windows XP Professional o Service Pack 3 (máx. 3 clientes)
- Windows Server 2003 SP2 o Windows Server 2003 R2 SP2
- Internet Explorer 6.0 SP1, SP2 ó 7.0 (sin pestañas múltiples)
- Microsoft SQL Server 2005 SP1 (forma parte del alcance de WinCC)
- Sistema básico WinCC V6.2 SP3

Requisitos del sistema – WebClient

Para WinCC/Web Navigator V7.0

- Internet Explorer V6.0 SP1 o SP2, así como Internet Explorer V7.0

Para WinCC/Web Navigator V6.2 SP3

- Internet Explorer 6.0 SP1, SP2 ó 7.0 (sin pestañas múltiples)

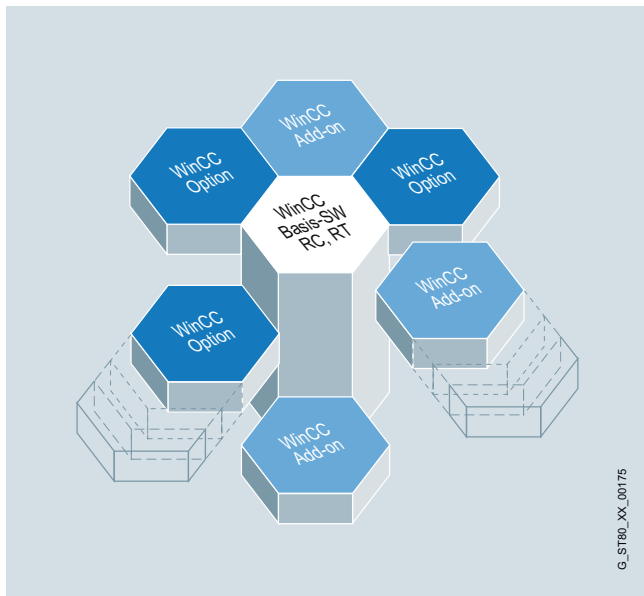
WinCC Web Navigator V6.2 SP3 ASIA

(Requisito: SIMATIC WinCC V6.2 SP3 ASIA)

Con respecto a la versión estándar WinCC/Web Navigator V6.2 SP3, esta versión tiene las siguientes diferencias funcionales:

- El acceso de un Web Navigator Client en versión asiática y un servidor no asiático y viceversa no está permitido en esta versión.

Sinopsis



G_ST80_XX_00175

Add-ons Premium de WinCC, soluciones para todos los sectores y tecnologías

El sistema básico está concebido para que sea independiente del sector o la tecnología, es ampliable de manera modular y flexible, y permite tanto aplicaciones monopuesto en construcción de maquinaria como soluciones complejas multipuesto, o incluso sistemas distribuidos con varios servidores y clientes en tecnología de instalaciones. Los add-ons Premium de WinCC son productos adicionales creados por partners competentes dentro de soluciones sectoriales y tecnológicas, y representan interesantes ampliaciones para WinCC.

Los add-ons Premium de WinCC no son productos de IA (Siemens Industry Automation), sino productos de partners que se han comprometido a cumplir determinados criterios de calidad y condiciones estándar. Los add-ons Premium se revisan en el Test-Center de Siemens, p. ej., para determinar su compatibilidad con el sistema básico WinCC, y son atendidos en primera instancia por el servicio de asistencia directa (Hotline). Al ser importantes productos adicionales específicos del sector y la aplicación para SIMATIC WinCC, Siemens y los respectivos proveedores de add-ons se encargan de comercializarlos conjuntamente. Puede encontrar los add-ons Premium de WinCC en Internet (ver más información) y en el "Catálogo en línea de add-ons Premium para WinCC".

Add-ons Premium para Connectivity:

- **Software del sistema PM OPEN IMPORT** para importar archivos WinCC flexible/Comfort/Advanced al sistema WinCC/WinCC Professional.
- **Software del sistema PM OPEN EXPORT** para exportar datos de WinCC a soportes de memoria autorizados, ya sean locales o conectados en red.
- **Software del sistema PM OPEN TCP/IP** permite el intercambio bidireccional de datos de WinCC (variables, avisos) con uno o varios ordenadores que se comunican vía protocolo TCP/IP.
- **Software del sistema Registro histórico CONNECT ALARM** para aceptar avisos y alarmas de WinCC y WinCC flexible/Comfort/Advanced en SIMATIC IT Historian.
- **TOP Server/TOP Server UCON** amplía, basándose en OPC, la conectividad para WinCC & WinCC flexible Advanced (PC based runtime)

Add-ons Premium para Process Management:

- **Software del sistema PM CONTROL** es un sistema para la cómoda creación y modificación de recetas.
- **Software del sistema PM QUALITY** es un sistema de archivo para la gestión de datos de proceso y de producción relativos a pedidos y lotes.

Add-ons Premium para productos sectoriales:

- **Library SENTRON PAC3200 for SIMATIC WinCC** permite integrar sin discontinuidades en WinCC el multímetro multifunción (central de medida) SENTRON PAC3200.
- **Librería de funciones Sm@rtlib** ofrece bloques de funciones para S7-300/400, así como faceplates y símbolos de imagen para WinCC y WinCC flexible, propios de la industria de procesos, HVAC y los sectores farmacéutico y energético.
- **ACRON para WinCC / PCS 7** sirve para el registro y el archivo histórico de datos de proceso en instalaciones pequeñas y medianas, especialmente en el sector de aguas y aguas residuales.

Add-on Premium para herramientas de configuración:

- **DCC TranslationEditor** para la traducción de proyectos multilingües con funciones integradas de seguridad, comodidad y globalización.

Add-on Premium para diagnóstico y mantenimiento:

- **Management System Alarm Control Center** para la transmisión de avisos de fallo a través de diferentes vías de comunicación como p. ej. GSM, LAN, correo electrónico.
- **Software del sistema PM MAINT** es una herramienta para el mantenimiento de plantas de producción.
- **Software del sistema PM ANALYZE** para el análisis de avisos de evento y alarma, así como de valores de proceso.

Software SIMATIC HMI

Add-ons de WinCC y gestión de partners

Sinopsis (continuación)

Un partner competente

SIMATIC WinCC no significa únicamente excelentes productos adaptados a sus necesidades, sino también asistencia en la elección de un partner para su solución de automatización. En nuestra red mundial de Siemens Automation Solution Provider, encontrará en todo momento un interlocutor competente muy cerca de usted. Además, los WinCC Competence Center internos de Siemens y los profesionales de WinCC implementan y ofrecen asistencia integradores de sistema externos basados en soluciones rentables y específicas para clientes o sectores.

WinCC Competence Center

Mannheim

Tema: Gestión de procesos

- Soluciones para todos los sectores y productos en el sector: Producción, medio ambiente, mantenimiento y diagnóstico
- Herramientas de conectividad, integración de sistemas, conexión a SAP R/3
- Ayuda para la validación FDA y de WinCC ODK
- Ayuda de usuarios avanzados para la aplicación de ODK y VBA
- Desarrollo de software personalizado para paneles, PC/IPC y servidores
- Asesoramiento en tecnologías web, servidores web/Thin Client, DataMonitor
- Talleres personalizados sobre VBS, VBA y todas las opciones de WinCC (p. ej. Process Historian, Information Server), así como cualquier otro tema relacionado con WinCC de acuerdo a los requisitos del cliente

Stuttgart

Tema: Tecnología de fabricación

- Soluciones para la gestión de mantenimiento
- Soluciones basadas en la Web con WinCC

Nuremberg

Soluciones para los sectores de petróleo y gas, metalurgia y minería, celulosa y papel

- Seguridad y redes
- Certificación de MS
- Migración de COROS a WinCC
- Ampliaciones personalizadas también para WinCC flexible
- Soluciones Web
- Talleres personalizados, como cursos de formación para VBS, VBA, tecnologías web con servidor web/Thin Client, DataMonitor con Web-Center Reports, Excell-Workbook y todos los temas relacionados con WinCC de acuerdo a los requisitos del cliente (en este caso con tiempo de preparación)

Para más información, visite la web:

<http://www.siemens.com/wincc/coc>

Más información

WinCC Competence Center

Para más información, visite la web
<http://www.siemens.com/wincc-coc>

Siemens Solution Partner Automation

Para más información, visite la web
<http://www.siemens.com/automation/solutionpartner>

WinCC Premium Add-on

Para más información, visite la web
<http://www.siemens.com/wincc-addons>

Sinopsis



SIMATIC WinCC Open Architecture

SIMATIC WinCC Open Architecture es un sistema SCADA para visualizar y manejar procesos, secuencias de fabricación, máquinas e instalaciones en todos los sectores.

SIMATIC WinCC OA se basa en estructuras orientadas al objeto. Gracias a este uso consecuente y bien empleado de las estructuras orientadas a los objetos, desde los sinópticos de proceso hasta la base de datos, se mejora el trabajo de ingeniería para los clientes de SIMATIC WinCC OA.

Los sistemas distribuidos posibilitan el acoplamiento de hasta 2 048 sistemas SIMATIC WinCC Open Architecture autónomos mediante una red. Cada sistema parcial puede estar configurado como sistema monopuesto o como sistema multipuesto, redundante o no redundante.

- Versión actual:
SIMATIC WinCC Open Architecture V3.12
Ejecutable en:
 - Windows 8.1 Enterprise (64 bits)
 - Windows 7 Ultimate/Enterprise/Professional SP1 (64 bits)
 - Windows Server 2012 (64 bits)
 - Windows Server 2008 R2 (64 bits)
 - Red Hat Enterprise Linux 6.4 (64 bits)
 - OpenSUSE 12.3 (64 bits)
 - Sun Solaris 10 SPARC (32 bits)
 - Sun Solaris 10 x86 (64 bits)
 - VMWare ESXi, versión 5.1 y ESXi 5.5

Nota:

Soporte nativo de 64 bits.

Beneficios

- Ingeniería eficiente y ampliación flexible de la planta
 - Orientación al objeto
 - Número ilimitado de puntos de datos
 - Ingeniería de masa
 - Multilingüismo con soporte UTF-8
- Modelo de datos orientado a objeto
 - Figura con consignas y valores medidos de un objeto real de la instalación en un punto de datos estructurado
 - El punto de datos está compuesto por una estructura de árbol con elementos de puntos de datos.
 - En los elementos de puntos de datos se reproducen los distintos valores del proceso.
 - A partir de una estructura de puntos de datos (tipo de punto de datos) especificada es posible instanciar tantos puntos de datos como se desee (por ejemplo, 20 bombas del mismo tipo).
 - Los tipos de puntos de datos pueden incrustarse en otros tipos de puntos de datos y, de este modo, se generan objetos de instalación más complejos (por ejemplo, una estación de bombeo comprende 2 bombas).
 - Los símbolos gráficos de la instalación se pueden vincular con un tipo de punto de datos. Esto permite que solo deban dibujarse una única vez, aunque puedan utilizarse en todas las instancias del tipo vinculado.
 - Ahorro en labores de ingeniería.
- Escalable a cualquier nivel
 - Desde un sistema monopuesto pequeño hasta un sistema conectado de gama alta redundante
 - Sistemas distribuidos hasta de 2 048 servidores
- Independiente de la plataforma
 - Disponible para Windows, Linux y Solaris
- Soporte nativo de 64 bits
 - Más memoria útil del sistema gracias al soporte nativo de 64 bits
 - Por consiguiente, en cada servidor pueden procesarse más capacidades funcionales de datos
- Máxima seguridad ante paradas y total disponibilidad
 - Redundancia con reserva en caliente
 - Disaster Recovery System
 - Certificación SIL3 según IEC 61508
- Plataforma para soluciones personalizadas
 - Nuevos procesos de implantación rápida y sencilla
 - Adaptación rápida del control y de la visualización de instalaciones a las demandas de mercado actuales
 - La programación interna de la empresa y los desarrollos propios permiten la independencia y la protección de know-how
 - La creación de soluciones estandarizadas permite una aplicación continua
 - Compatibilidad con Brandlabelling
 - Nombre de la marca individual para los propios desarrollos OEM
- Carácter abierto gracias a numerosos drivers y posibilidades de conexión:
 - SIMATIC S7 TCP/IP, Modbus TCP/IP, Ethernet/IP, SNMP, BACnet, OPC DA Client & Server, OPC A&E Client & Server, OPC UA Client & Server (DA, AC), driver SSI, IEC 60870-5-101, -104, DNP3, SINAUT, IEC 61850, RK512, TLS, Teleperm M, API, Cerberus
- Trazabilidad sin lagunas de estados de sistema mediante archivado de alto rendimiento:
 - Archivado de datos en archivos Value (formato interno de base de datos)
 - Archivado de datos en una base de datos Oracle

Software SIMATIC HMI

Sistema SCADA SIMATIC WinCC Open Architecture

SIMATIC WinCC Open Architecture

Beneficios (continuación)

- Ampliable mediante add-ons y Solution Frameworks:
 - Add-on para la integración de sistemas de gestión de vídeos (VIDEO)
 - Add-on para una ingeniería rápida y sencilla (ETool, AdvS7, ...)
 - Add-on para incrementar la disponibilidad (DRS...)
 - Add-on para claridad en sistemas distribuidos (GIS Viewer...)
 - Add-on para una gestión de mantenimiento eficiente (AMS, Scheduler...)
 - Add-on para la acceso móvil (Web Client, Ultralight Client...)
 - Add-on para un sistema eficiente de gestión de edificios (BacNet...)
- Aplicación móvil SIMATIC WinCC OA Operator

Gama de aplicación

El sistema SCADA SIMATIC WinCC Open Architecture direcciona aplicaciones con una gran necesidad de adaptación a las condiciones específicas del cliente, aplicaciones grandes y/o complejas, así como proyectos que necesitan unos requisitos del sistema y unas funciones especiales.

SIMATIC WinCC Open Architecture demuestra su potencia especialmente en sistemas de gama alta interconectados y redundantes. Desde el nivel de campo hasta el centro de control, desde la máquina hasta la central de la empresa: la comunicación homogénea y de alto rendimiento está garantizada. En toda situación están garantizadas una alta disponibilidad, información fiable, interacción rápida y comodidad. También se pueden adoptar modificaciones en la aplicación sin interrumpir el proceso. De este modo, la rentabilidad, la eficacia y la seguridad se encuentran siempre en equilibrio. SIMATIC WinCC Open Architecture muestra su fiabilidad en una variedad de aplicaciones esenciales para la empresa.

Con SIMATIC WinCC Open Architecture se pueden implementar ideas en nuevas aplicaciones de manera rápida y sencilla. Para ello, SIMATIC WinCC Open Architecture deja la puerta abierta a desarrollos internos independientes y permite, además, un producto de marca propio.

SIMATIC WinCC Open Architecture cumple los más altos requisitos gracias a sus propiedades de sistema especiales, en particular en soluciones de tráfico, automatización de edificios y redes de suministro (energía, agua, petróleo, gas, etc.).

Diseño

SIMATIC WinCC Open Architecture puede adquirirse como licencia runtime monopuesto, licencia runtime multipuesto, licencia de cliente web y licencia de parametrización y desarrollo. En SIMATIC WinCC Open Architecture se determina la licencia necesaria, entre otros, en función de la cantidad de inputs y outputs (I/O) que hay que procesar.

Por I/O se entiende un elemento de puntos de datos (DPE) cuyo contenido se intercambia vía driver (por ejemplo, el driver S7 se comunica con un PLC) o con otros sistemas de software.

Los elementos de puntos de datos internos, es decir, DPE sin comunicación hacia el exterior, no se cuentan en la licencia.

Las licencias se pueden adquirir con un número ilimitado de I/O o con limitaciones escalonadas de 500 a 250.000 I/O.

La licencia runtime multipuesto permite el trabajo simultáneo de diferentes PC, por lo que la licencia pasa a través del servidor. Se cuentan entonces los clientes activos. El cliente web y el Ultralight Client permiten la visualización y el manejo de sinópticos de instalación mediante una conexión HTTP pura entre el servidor y el cliente web correspondiente. Las licencias de parametrización y desarrollo amplían una licencia runtime con la posibilidad de configuración y parametrización. Cada una de ellas requiere una licencia de servidor.

Funciones

SIMATIC WinCC Open Architecture es un sistema SCADA de estructura modular.

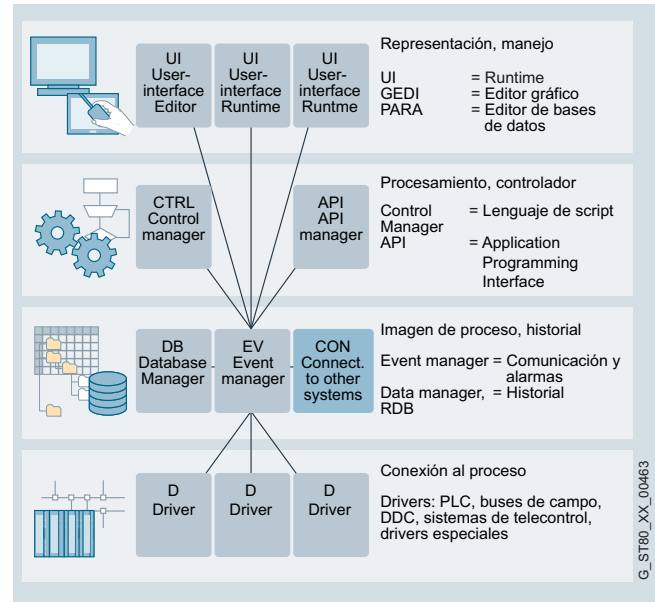
Las funcionalidades necesarias son percibidas por específicas unidades funcionales y elaboradas para distintas tareas.

En SIMATIC WinCC Open Architecture estas unidades se denominan "managers"; también son procesos autónomos implementados en el software.

WinCC OA Manager	Tarea
Event Manager (EV)	El Event Manager (EV) es el centro de procesamiento central en WinCC OA. Esta unidad mantiene una imagen siempre actual de todas las variables de proceso en la memoria. Cualquier otra unidad funcional (manager) que desee acceder a los datos los obtiene de la imagen de proceso del Event Manager y no tiene que comunicarse directamente con un controlador. A la inversa, una orden de un puesto de mando se fija primero solo como modificación de valor en la imagen de proceso del Event Manager. La transmisión al equipo de destino correspondiente (por ejemplo, PLC) la ejecuta entonces el driver en cuestión automáticamente. El Event Manager es un tipo de distribuidor de datos central, se trata prácticamente del centro de comunicación para WinCC OA. Además, este manager también ejecuta el tratamiento de la alarma y puede efectuar distintas funciones de cálculo de forma autónoma.
Driver Manager (D)	Las conexiones de proceso forman el nivel inferior en un sistema WinCC OA, en WinCC OA se denominan driver (D). En este caso, se trata de programas especiales que efectúan la comunicación con el nivel de control y de campo. Ya que son posibles numerosas formas de comunicación muy distintas con los PLC o los nodos de telecontrol, hay disponibles diferentes drivers. De un modo muy simplificado, el driver es una unidad de conversión de un protocolo determinado en la forma interna de comunicación de WinCC OA. El driver hace una lectura de los estados, valores medidos o de conteo actuales procedentes del campo y emite, en el orden inverso, órdenes y consignas a los controladores subordinados (= el concepto "controlador" debe ser utilizado aquí y a continuación como representante para todos los equipos posibles de la automatización básica (PLC, DDC, sistema de telecontrol...)).

Funciones (continuación)

WinCC OA Manager	Tarea
Data Manager (DB)	El Data Manager (DB) representa el eslabón con la base de datos. Por un lado, son los datos de parametrización de una aplicación que se guardan en ese tipo de base de datos. Por el otro, se trata de un registro histórico de modificaciones de valores o alarmas. Si un usuario desea solicitar datos históricos, el Data Manager también efectúa esta consulta y no la base de datos misma.
Control Manager (CTRL)	<p>WinCC OA cuenta con numerosas posibilidades para implementar algoritmos propios y procesamientos. Las dos más importantes son el lenguaje interno Control (CTRL) y las interfaces generales de programación API (Application Programming Interface).</p> <p>Control es un lenguaje de scripting muy potente. El procesamiento resulta interpretativo, de modo que no es necesaria ninguna compilación. La sintaxis equivale a ANSI-C en su mayor parte, con algunas modificaciones facilitadoras. Se trata de un avanzado lenguaje de alto nivel basado en el procedimiento con multithreading (= procesamiento casi paralelo de programas individuales; el control del procesamiento lo efectúa el sistema mismo). El lenguaje ofrece una amplia librería de funciones para tareas del sistema de control y de visualización. Control se puede utilizar como un proceso autónomo (Control Manager), para la animación y el diseño de interfaces o para procesamientos estandarizados referidos a objetos de datos.</p> <p>API (WinCC OA API) representa la forma más potente de las ampliaciones funcionales. Se ha ejecutado como librería de clases C++ y permite a los desarrolladores de softwares realizar funciones individuales como manager independiente adicional (sistema de pronósticos, simulación, herramientas de configuración, bases de datos de propietario...).</p>
User Interface Manager (UI)	Las interfaces para el usuario forman los denominados User Interface Managers (UI). En este caso, se trata de un editor gráfico (GEDI), un editor de base de datos (PARA) o de la interfaz general de usuario de la aplicación (Modul Vision). En la interfaz de usuario se muestran valores, se dan órdenes o se siguen las alarmas de la lista de alarmas. Las tendencias y los informes son componentes habituales de la UI. En WinCC OA la interacción de usuario está completamente separada del procesamiento de fondo respecto a la programación; se trata exclusivamente de una vista de los datos de la imagen del proceso actual o del historial.



Un sistema WinCC OA se compone de unidades específicas funcionales, los managers

Para tareas especiales tales como la redundancia, la gestión para sistemas distribuidos, servidores web, informes, simulación, COM, etc., están disponibles otros managers.

Las potentes funciones de configuración contribuyen a reducir las tareas de ingeniería y formación, y aportan más flexibilidad y seguridad en el manejo.

Software SIMATIC HMI

Sistema SCADA SIMATIC WinCC Open Architecture

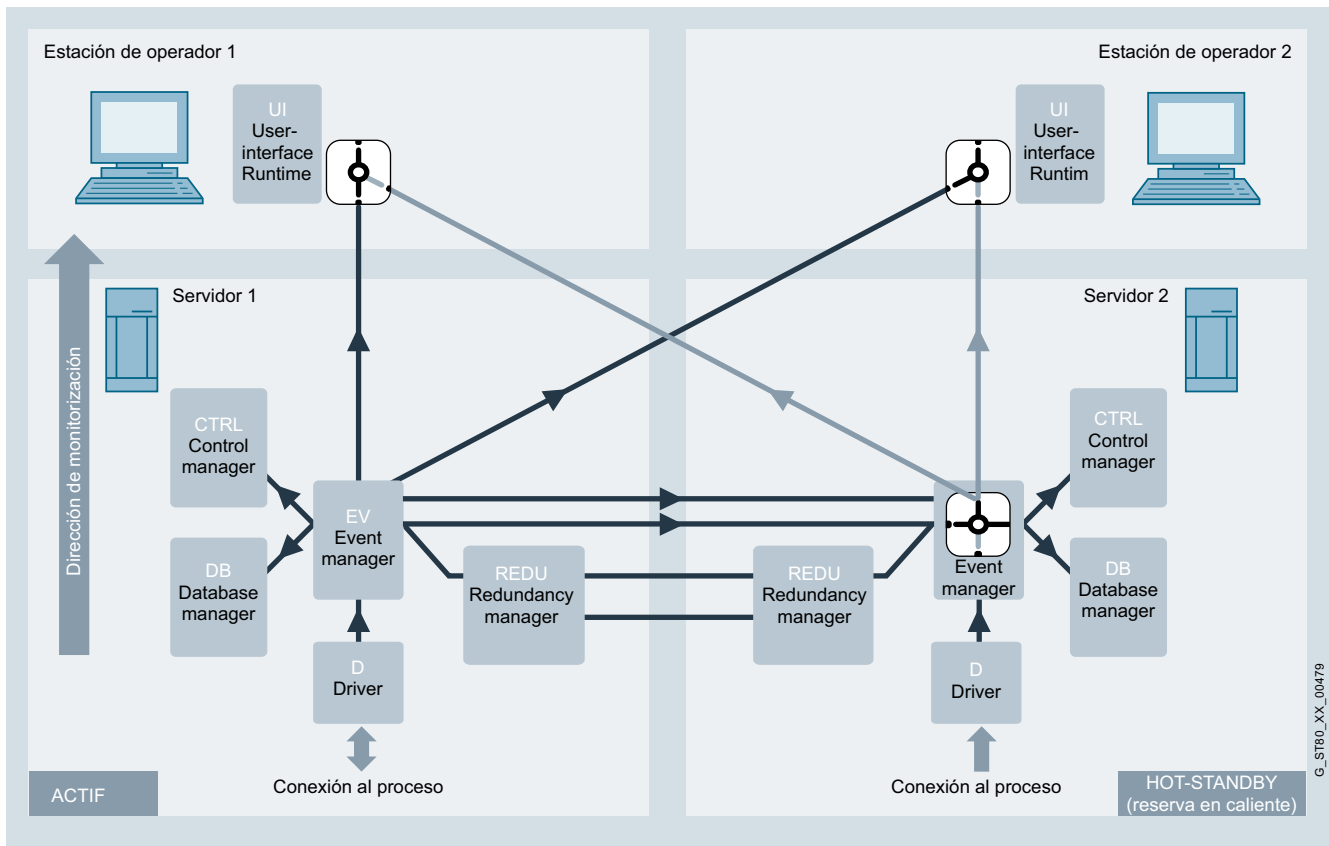
SIMATIC WinCC Open Architecture

Funciones (continuación)

Funciones adicionales	Tarea
Acceso a bases de datos externas	Las interfaces a BD ofrecen la posibilidad de acceder a bases de datos externas. En Windows el acoplamiento se efectúa mediante el estándar ADO. ADO (ActiveX Data Objects) es una interfaz desarrollada por Microsoft que da acceso no propietario a fuentes de datos de todo tipo, preferiblemente a bases de datos. La fuente de datos para ADO es un proveedor OLE-DB; sin embargo, mediante un wrapper interno las bases de datos aptas para ODBC también son accesibles. En Linux se utiliza la Qt-Library como interfaz con las bases de datos relacionales. En este caso, el acceso se efectúa directamente mediante la DB-API nativa o mediante ODBC.
API (Application Programming Interface)	API ofrece una serie de funciones que permiten ampliar WinCC OA con managers especiales. Por manager debe entenderse un programa que se comunica con el sistema a través de un protocolo definido de WinCC OA.
COM (Component Object Model)	Es una especificación para el desarrollo de componentes de software modulares que puede ser utilizada por cualquier aplicación compatible con COM. Los componentes COM pueden integrarse sin problemas en este tipo de aplicaciones y no se pueden retirar de una aplicación durante el tiempo de ejecución. Los componentes COM se pueden programar en una gran variedad de lenguajes diferentes, si bien, para ello, por lo general se utiliza C++. Las especificaciones OLE, ActiveX y DirectX se basan en la tecnología COM.
Ampliación de Control	Ampliación que permite añadir funciones C++ al lenguaje del programa.
Topología de panel/aviso general de fallo	Generación de jerarquías de panel/topologías en proyectos ya existentes o nuevos y creación automática de avisos generales de fallo de los puntos de datos de alarma que se encuentran en los paneles de la topología.
Redundancia	La seguridad ante paradas en un sistema redundante se realiza mediante reserva en caliente. La reserva en caliente es una solución independiente del hardware para una alta disponibilidad. Se trata de un sistema de seguridad que se compone de dos sistemas de servidor interconectados. Ambos servidores están constantemente en servicio y cumplen la misma exigencia derivada del funcionamiento (sin embargo, solo está activo un servidor, el segundo sincroniza los datos al tiempo de ejecución con la unidad primaria). En caso de fallo de una unidad se efectúa un "cambio al vuelo" y el servidor hasta entonces pasivo se hace con el mando. De este modo, el acceso a los datos o a las funciones está garantizado en todo momento.

Funciones adicionales	Tarea
SMS	Permite el envío y la recepción de mensajes SMS con WinCC OA.
Codificación de paneles y de scripts/libraries CTRL	Le permite codificar paneles o scripts y proteger, de este modo, sus conocimientos y su trabajo.
Script Wizard	Herramienta fácil de utilizar que simplifica considerablemente la creación de símbolos gráficos y animados de la instalación y, por consiguiente, supone un ahorro de tiempo en labores de ingeniería.
Simple Symbols	Paquete básico de los símbolos de la instalación que se han creado con el Script Wizard. Esto permite adaptarlos rápida y fácilmente a las necesidades específicas del cliente.
Easy Faceplates	Parametrización muy sencilla de las ventanas emergentes predefinidas que muestran detalles sobre el símbolo correspondiente de la instalación. Sin necesidad de realizar más tareas de dibujo, es posible activar varias funciones estándar de la vista detallada por cada objeto (visualización de alarmas, vista de tendencias, tabla de valores medidos, tabla de consignas, tabla de direcciones, notas).
Drag and Draw	Por cada objeto de instalación en el modelo de datos (tipo de punto de datos) es posible definir y configurar varios objetos gráficos que sean representativos. Al dibujar las imágenes de la instalación por cada instancia, basta con llevarlos hasta el Panel mediante "arrastrar y soltar" para que ya consten como preconfigurados. Esta operación ahorra un tiempo muy valioso en ingeniería.
Sistemas distribuidos	Permite el acoplamiento de dos o más sistemas WinCC OA autónomos mediante una red. Cada sistema parcial de un sistema distribuido puede estar configurado como sistema monopuesto o sistema multipuesto, que a su vez pueden ser redundantes o no redundantes. En este contexto, por sistema parcial se entiende un servidor en el que funciona un Event Manager; en caso de redundancia, los dos servidores que trabajan de modo redundante se consideran como un sistema.

Funciones (continuación)



La figura muestra una representación detallada de ambos ordenadores, el servidor 1 y el servidor 2. El servidor 1 se encuentra en el modo de mando (activo) y el servidor 2, en el modo de reserva en caliente (pasivo).

Las UI de ambas estaciones de operador están, en caso de redundancia, conectadas con los dos Event Managers, si bien solo se presentan los datos del sistema activo en ambas UI.

El Event Manager del sistema pasivo se limita únicamente a la comunicación con el Event Manager del sistema activo para sincronizar los datos de proceso (no envía ningún dato a las UI conectadas ni desestima avisos de los drivers; en la figura con los flancos esto se aprecia en las UI o en el Event Manager pasivo).

Software SIMATIC HMI

Sistema SCADA SIMATIC WinCC Open Architecture

SIMATIC WinCC Open Architecture

Integración

Integración en soluciones de automatización

SIMATIC WinCC Open Architecture es un sistema SCADA abierto con múltiples drivers y posibilidades flexibles de conexión con otros sistemas externos.

En función del protocolo de comunicación y del hardware del bus utilizado, se emplean los drivers específicos correspondientes:

- Protocolos serie: RK512, 3964R...
- Ethernet: Industrial Ethernet (S7), Modbus TCP (OpenModbus), Ethernet IP (AB)...
- Sistemas de telecontrol: SINAUT, SSI (Ethernet), IEC 61850, IEC 60870-5-101, IEC 60870-5-104, ...
- Interfaces abiertas: OPC UA...

Sinopsis de acoplamientos

Protocolo	Descripción
SIMATIC S7	vía TCP/IP y MPI
OPC Client (Data Access)	<ul style="list-style-type: none"> • Compatibilidad con las especificaciones DA 1.0 y 2.05a • Conexión con servidores inproc, locales o remotos • Conexión simultánea con hasta 20 servidores • Vigilancia de la conexión con el servidor y restablecimiento autom. de la conexión en caso de una conexión interrumpida. • Addressbrowsing, en caso de que el servidor lo admita. • Uso de la funcionalidad CALL-R en servidores CALL-R (parametrización más sencilla)
OPC Server (Data Access)	<ul style="list-style-type: none"> • Corresponde a la especificación Data Access 2.05a (lectura/escritura de valores online). • Se inicia exactamente como manager tal y como también lo hacen otros drivers. • Los DPE puestos a disposición (servidor -> cliente) se pueden definir fácil y rápidamente mediante grupos de puntos de datos. • Los DPE pueden declararse como ítems de lectura (solo está permitido el acceso de lectura; grupo OPCRead) o como ítems de escritura (grupo OPCWrite). • Los clientes pueden navegar jerárquicamente por el servidor WinCC OA OPC.
OPC Alarms & Events	OPC Alarms & Events (abreviado OPC A&E), además de Data Access, es otro estándar que permite efectuar una gestión central de alarma independiente del fabricante. OPC A&E se utiliza para asegurar el acoplamiento con otros sistemas de control y la indicación de alarmas/eventos en un sistema jerárquico.
OPC UA (Unified Architecture)	<ul style="list-style-type: none"> • El cliente OPC UA admite los estándares OPC UA Data Access y Alarms & Conditions. • El servidor OPC UA admite los estándares OPC UA Data Access y Alarms & Conditions.
Modbus TCP	Modbus/TCP está basado en el protocolo Modbus serie, que fue adaptado para TCP/IP. El driver Modbus/TCP se puede utilizar simultáneamente para Modbus/TCP o UNICOS.
Ethernet/IP	Ethernet/IP se utiliza para la comunicación con varias generaciones y familias de PLC de la marca Rockwell Automation/Allen Bradley. El protocolo forma parte del nivel de aplicación y se basa en el protocolo de red estándar TCP/IP.
S-Bus	El driver WinCC OA S-Bus sirve para integrar controladores SAIA PCD en proyectos WinCC OA. Se utiliza el modo de cliente del driver SAIA S-Bus. La comunicación tiene lugar por medio del protocolo UDP, pero no se soporta la variante serie del mismo.

En SIMATIC WinCC Open Architecture pueden funcionar varios drivers en paralelo. Estos pueden ser de uno y del mismo tipo o también de otros tipos distintos. De este modo es posible por ejemplo, en un sistema SIMATIC WinCC Open Architecture, establecer simultáneamente conexiones mediante el protocolo S7 con un controlador SIMATIC, mediante IEC 60870-5-104 con un sistema de telecontrol y mediante OPC DA con cualquier servidor OPC.

Protocolo	Descripción
En serie: RK512/3964R	Sirve para el acoplamiento de un PLC mediante el protocolo 3964R/RK512
Cerberus	Cerberus es un sistema de detección de incendios, intrusión y fugas de gas. El driver Cerberus garantiza la comunicación de y al sistema de alarmas de incendios central y a los dispositivos de seguridad de los edificios, en caso de una alarma de incendio, gas o robo.
SSI	Sirve para el acoplamiento de sistemas de telecontrol SAT. El intercambio de datos se efectúa vía LAN (Ethernet, IEEE 802.3); los formatos del telegrama utilizados son los formatos SSI definidos por SAT. Los componentes de telecontrol SK 1703 se admiten con una tarjeta de comunicación adecuada (KE/ET).
IEC 60870-5-101, -104	Los drivers IEC son drivers de telecontrol estandarizados que pueden procesar telegramas (tramas) propietarios. IEC significa International Electrotechnical Commission, la Comisión Electrotécnica Internacional. <ul style="list-style-type: none"> • IEC 60870-5-104 para el intercambio de datos vía TCP/IP • IEC 60870-5-101 para la conexión serie
IEC 61850	IEC 61850 Client define una arquitectura para cumplir las necesidades de una automatización eléctrica de estaciones. Define un modelo de datos y los servicios de comunicación para la interacción con y entre los elementos de una subestación, como fuentes de alimentación, interruptores automáticos, dispositivos de protección, etc. Para fines técnicos se ha definido un lenguaje de descripción y un lenguaje de configuración del sistema (SCL, System Configuration Language).
DNP3	El driver DNP3 (D istributed N etwork P rotocol 3) es un protocolo abierto, robusto y moderno que ofrece unas características y puntos fuertes similares al driver IEC. La transmisión de cualquier número de telegramas con distintos tipos de datos tiene lugar entre el sistema WinCC OA (maestro) y las estaciones remotas (esclavo).
SINAUT	SINAUT (S iemens N etwork A UTomation) es un protocolo de comunicación basado en SIMATIC S7 para la vigilancia automatizada y el control de estaciones remotas de proceso. La comunicación se efectúa por TCP/IP.

Integración (continuación)

Protocolo	Descripción
SNMP Manager & Agent	SNMP (S imple N etwork M anagement Protocol) es un protocolo para la vigilancia de elementos de red (servidores, puestos de trabajo, routers, switches, hubs, etc.) y sus funciones. <ul style="list-style-type: none"> • SNMP Manager admite SNMP V1, V2 y V3 • SNMP Agent admite SNMP V1 y V2
Driver BACnet over IP	BACnet (B uilding A utomation and C ontrol N etworks) es un protocolo normalizado para la automatización de edificios y lo diseñó ASHRAE (American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers) como directiva con el objetivo de proporcionar un estándar unificado e independiente de las empresas para la comunicación de datos en y con sistemas de la automatización de edificios. El BACnet Standard 2004 se admite según la lista PIC (ver documentación sobre el producto)
Driver Dynamic Logic	El driver Dynamic Logic se comunica con distintos equipos Dynamic Logic mediante el "protocolo FSK Outstation".
Applicom General Interface	Applicom es, entre otros, un fabricante de tarjetas periféricas o herramientas de software con un amplio sector de aplicación en la tecnología de automatización. Los productos Applicom son compatibles con muchos sistemas comunes de bus campo y componentes de comunicación.

Para otros drivers, se ruega consultar o vía C++ API

Datos técnicos

Tipo	SIMATIC WinCC Open Architecture V3.12
Sistema operativo	<ul style="list-style-type: none"> • Windows 8.1 Enterprise (64 bits) • Windows 7 Ultimate/Enterprise/Professional con SP1 (64 bits) • Windows Server 2012 (64 bits) • Windows Server 2008 R2 (64 bits) • Red Hat Enterprise Linux 6.45 (64 bits) • openSUSE 12.3 (64 bits) • Sun Solaris 10 x86 (64 bits) • VMWare ESXi, versión 5.1 y 5.5
Requisitos de hardware del PC ¹⁾	
Tipo de procesador	Intel Pentium o equivalente
Mínimo	Intel Pentium IV 1,6 GHz (o superior) ^{2) 3)}
Recomendado	<ul style="list-style-type: none"> • Cliente: Intel Pentium IV/Core2/i3, 2 GHz ^{2) 3)} • Servidor: Intel Core i3 CPU Dual, 3 GHz ²⁾ • Grandes sistemas servidores ⁴⁾: Intel(R) Core(TM) i5/i7 CPU Dual / Quad, 3 GHz ^{2) 3)}
Memoria de trabajo RAM	
Mínimo	2 Gbytes ²⁾
Recomendado	<ul style="list-style-type: none"> • Cliente: 2 Gbytes ^{2) 3)} • Servidor: 8 Gbytes ^{2) 3)} • Grandes sistemas servidores: 16 Gbytes ²⁾
Disco duro (espacio libre para la instalación)	
Mínimo	Disco duro con 800 Mbytes libres ²⁾
Recomendado	Grandes sistemas servidores con registro histórico local: controlador SCSI LVD, disco duro WIDE SCSI / LVD o sistema de almacenamiento equiparable con una capacidad mínima de 500 Mbytes libres ²⁾
Pantalla y tarjeta gráfica (TrueColor)	
Mínimo	1024 x 768 ²⁾
Recomendado	1280 x 1024 ²⁾
Ratón y teclado	ratón, teclado
Unidad de DVD	para instalar el software
Derechos de usuario principal locales	<ul style="list-style-type: none"> • para instalación • para operación

¹⁾ En un uso real en instalaciones, los requisitos de hardware dependen en gran medida de la magnitud del proyecto y de la dinámica de las magnitudes de proceso. Utilice hardware de calidad lo más robusta posible con las correspondientes funcionalidades, como fuentes de alimentación redundantes o discos duros RAID. WinCC OA admite un modo con procesador doble y multiprocesador y se beneficia claramente del hecho de que cada WinCC OA Manager puede asignarse como proceso de sistema a un núcleo del procesador. No obstante, también es importante que los núcleos individuales sean lo más potentes posible (sincronización alta), dado que tanto los procesos de núcleo de carga crítica como el gestor de eventos funcionan con un solo núcleo (por consiguiente, las máquinas multicore con muchos núcleos de sincronización baja no son apropiados para WinCC OA). Como en el caso de la RAM, CPU y disco duro, por regla general: más es mejor

²⁾ Los requisitos del sistema se refieren básicamente a WinCC OA versión 3.11 entre las versiones compatibles de los sistemas operativos Windows y Linux.

³⁾ El requisito mínimo es que el propio sistema operativo utilizado no necesite grandes requisitos

⁴⁾ En el caso de un sistema grande es esencial que el sistema permita tanto números muy altos de puntos de datos como una dinámica elevada.

WinCC OA es especialmente apropiado para sistemas distribuidos muy grandes. El dimensionado óptimo de estos sistemas requiere los correspondientes conocimientos del sistema WinCC OA. Por tratarse de un procesamiento basado en eventos, los distintos parámetros de dimensionado pueden aumentarse o reducirse en aplicaciones concretas.

Software SIMATIC HMI

Sistema SCADA SIMATIC WinCC Open Architecture

SIMATIC WinCC Open Architecture

Datos técnicos (continuación)

Tipo	SIMATIC WinCC Open Architecture
Funcionalidad/ capacidades funcionales	
Avisos (número)	150.000 ²⁾
Texto de aviso (número de caracteres)	limitado por el sistema ¹⁾
Registro histórico de avisos	limitado por el sistema ¹⁾
Valores del proceso por aviso	1 valor de proceso + hasta 32 valores asociados de alarma por aviso
Avisos carga permanente, máx.	500/s ²⁾
Avalancha de avisos, máx.	15.000/10 s cada 5 min ²⁾
Archivos	
Puntos de datos de archivo	Máx. 250.000 por servidor ²⁾
Tipos de archivo	< 20 archivos paralelos, cada archivo de una duración distinta de almacenamiento
Formato de archivo de datos	Oracle o sistema de archivos
Valores medidos por segundo, máx.	Servidor/monopuesto: 7.000/s ^{2) 3)}
Archivos de usuario	
Archivos	limitado por el sistema ¹⁾
Tipo	SIMATIC WinCC Open Architecture
Tamaño de tablas	limitado por el sistema de base de datos ORACLE
Sistema gráfico	
Número de imágenes	limitado por el sistema ¹⁾
Número de objetos por imagen	limitado por el sistema ¹⁾
Número de campos manejables por imagen	limitado por el sistema ¹⁾
Variables de proceso	< 750.000 por servidor ²⁾
Administración de usuarios	
Cuentas de usuario	< 4096
Idiomas de configuración	2 (al, in)
Idiomas para el tiempo de ejecución	40 (de ellos, 8 asiáticos)
Sistema multipuesto	
Servidor	< 2048 ^{2) 4)}
Cantidad de clientes	< 244 por servidor ^{2) 5)}

¹⁾ Depende del espacio disponible en la memoria

²⁾ Depende de la configuración y la carga del sistema (la carga del sistema está determinada principalmente por la arquitectura basada en eventos y las velocidades de cambio de los valores en procesamiento)

³⁾ Mediante una configuración de hardware de alto rendimiento (un cluster de archivado y aprox. 120 sistemas distribuidos que archivan datos en el cluster de modo paralelo): 200.000 variaciones de valores archivadas por segundo

⁴⁾ Límite físico: < 2048, en la práctica ya se han realizado sistemas hasta con 550 sistemas distribuidos

⁵⁾ Límite físico: < 244 clientes por servidor, recomendado: máx. 100 clientes por servidor

Datos de pedido

Referencia

Software del sistema
SIMATIC WinCC Open
Architecture V3.12

**Sistemas troncales WinCC OA
WinCC OA Server**

Variantes de idioma/escritura:
Al, In; con licencia para:

**Puesto de mando individual
WinCC OA 500 I/O V3.12**

Licencia para puesto de mando individual con máx. 500 I/O de cualquier tipo (bits, enteros), alarmas, tendencia avanzada, registro histórico, no ampliable para varios puestos de mando, no ampliable con add-ons, incluido driver S7, OPC Client, OPC Server y OPC UA Client.

6AV6351-1HA31-2AA0

WinCC OA Server I/O V3.12

Licencia para servidor (sin licencias de puesto de mando), alarmas, tendencia avanzada, registro histórico, inclusive driver S7, OPC Client, OPC Server y cliente OPC UA.

• **WinCC OA Server 1.000 I/O
V3.12**

con máx. 1.000 I/O de cualquier tipo

6AV6351-1HB31-2AA0

• **WinCC OA Server 3.000 I/O
V3.12**

con máx. 3.000 I/O de cualquier tipo

6AV6351-1HC31-2AA0

• **WinCC OA Server 5.000 I/O
V3.12**

con máx. 5.000 I/O de cualquier tipo

6AV6351-1HD31-2AA0

• **WinCC OA Server 10.000 I/O
V3.12**

con máx. 10.000 I/O de cualquier tipo

6AV6351-1HE31-2AA0

• **WinCC OA Server 15.000 I/O
V3.12**

con máx. 15.000 I/O de cualquier tipo

6AV6351-1HF31-2AA0

• **WinCC OA Server 25.000 I/O
V3.12**

con máx. 25.000 I/O de cualquier tipo

6AV6351-1HG31-2AA0

• **WinCC OA Server 50.000 I/O
V3.12**

con máx. 50.000 I/O de cualquier tipo

6AV6351-1HH31-2AA0

• **WinCC OA Server 75.000 I/O
V3.12**

con máx. 75.000 I/O de cualquier tipo

6AV6351-1HJ31-2AA0

• **WinCC OA Server 100.000 I/O
V3.12**

con máx. 100.000 I/O de cualquier tipo

6AV6351-1HK31-2AA0

• **WinCC OA Server 150.000 I/O
V3.12**

con máx. 150.000 I/O de cualquier tipo

6AV6351-1HL31-2AA0

• **WinCC OA Server 200.000 I/O
V3.12**

con máx. 200.000 I/O de cualquier tipo

6AV6351-1HM31-2AA0

• **WinCC OA Server 250.000 I/O
V3.12**

con máx. 250.000 I/O de cualquier tipo

6AV6351-1HN31-2AA0

Datos de pedido	Referencia	Referencia
<p>WinCC OA Server unlimited V3.12</p> <p>Licencia para servidores y un puesto de mando individual (ampliable a varios puestos de mando con clientes) con I/O ilimitadas, alarmas, tendencia avanzada, registro histórico, inclusive driver S7, OPC Client, OPC Server y cliente OPC UA.</p>	6AV6351-1HP31-2AA0	<p>Licencia para la aplicación móvil WinCC OA Operator</p> <p>Permite manejar y visualizar una instalación de WinCC OA vía iPhone y iPad. A través de una comunicación segura tipo SSL se pueden consultar valores medidos y alarmas y también enviar comandos y confirmaciones. La configuración se realiza con ayuda de un asistente intuitivo. A cada dispositivo se le debe asignar una licencia propia fija.</p> <ul style="list-style-type: none"> • WinCC OA OPERATOR 1 Device Licencia para 1 dispositivo • WinCC OA OPERATOR 3 Devices Licencia para 3 dispositivos • WinCC OA OPERATOR 10 Devices Licencia para 10 dispositivos • WinCC OA OPERATOR 25 Devices Licencia para 25 dispositivos • WinCC OA OPERATOR 50 Devices Licencia para 50 dispositivos <p>Licencia de parametrización y desarrollo WinCC OA</p> <p>WinCC OA Para, para puesto de mando individual V3.12</p> <p>Licencia de parametrización y desarrollo para puesto de mando individual, editor gráfico con catálogo de símbolos y ActiveX Controls, cómodo lenguaje de desarrollo de scripts, alarmas, tendencia avanzada, registro histórico. Requiere la correspondiente licencia de puesto de mando individual.</p> <p>WinCC OA Para V3.12</p> <p>Licencia de parametrización y desarrollo para servidor, editor gráfico con catálogo de símbolos y ActiveX Controls, cómodo lenguaje de desarrollo de scripts, alarmas, tendencia avanzada, registro histórico. Requiere la correspondiente licencia de servidor.</p> <p>WinCC OA ETool V3.12</p> <p>Licencia para utilizar el entorno de ingeniería integrado WinCC OA ETool incluida la librería de objetos S7-BaseLib. Derecho de propiedad intelectual de Siemens AG.</p> <p>Interfaz general WinCC OA API V3.12</p> <p>Application Programming Interface para la integración de gestores y drivers específicos de cliente. Se requiere una licencia por puesto de desarrollo. Si se pide por primera vez se recomienda encarecidamente participar en un taller certificado para desarrolladores WinCC OA.</p> <p>WinCC OA Custom Driver V3.12</p> <p>Amplía una licencia de servidor WinCC OA con la posibilidad de comunicarse con un driver específico de cliente. Se requiere una licencia por driver específico de cliente.</p>
<p>WinCC OA Dongle V3.12</p> <p>Dongle de hardware en el puerto USB para el funcionamiento con una licencia asociada al dongle e independiente del hardware, que también puede ampliar temporalmente la licencia asociada al hardware del puesto de mando o del servidor.</p>	6AV6351-1AH31-2AA0	
<p>WinCC OA en soporte de datos</p> <p>DVD del software WinCC OA: versión actual en disco</p>	6AV6351-1AX31-2AA0	
<p>WinCC OA Client floating</p> <p>Variantes de idioma/escritura: AI, In; con licencia para:</p>		
<p>WinCC OA Client V3.12</p> <p>Licencia de puesto de mando adicional con todas las funcionalidades del puesto de mando del servidor. La licencia de cliente puede instalarse en varios PC, solo se cuenta el número de los clientes activos al mismo tiempo.</p>	6AV6351-1CP31-2AA0	
<p>WinCC OA Web User Interface</p> <p>Variantes de idioma: AI, In; con licencia para:</p>		
<p>WinCC OA Webclient V3.12</p> <p>Licencia de cliente web para WinCC OA Server. Solo se cuenta el número de clientes web activos simultáneamente.</p>	6AV6351-1DP31-2AA0	
<p>WinCC OA Ultralight Client</p> <p>WinCC OA Ultralight PC Client</p> <p>Licencia para uno o varios Ultralight Client(s) que se ejecutan en portátiles o PC. Solo se cuenta el número de Ultralight Clients activos simultáneamente. Tenga en cuenta las limitaciones del Ultralight Client según la ayuda online.</p> <ul style="list-style-type: none"> • WinCC OA 1 Ultralight PC Client Licencia para un Ultralight Client • WinCC OA 3 Ultralight PC Client Licencia para 3 Ultralight Clients • WinCC OA 10 Ultralight PC Client Licencia para 10 Ultralight Clients 	6AV6351-1JA31-2AA0 6AV6351-1JB31-2AA0 6AV6351-1JC31-2AA0	
<p>WinCC OA Ultralight Mobile Client</p> <p>Licencia para uno o varios Ultralight Client(s) que funcionan en smartphones o tabletas. Solo se cuenta el número de Ultralight Clients activos simultáneamente. Tenga en cuenta las limitaciones del Ultralight Client según la ayuda online.</p> <ul style="list-style-type: none"> • WinCC OA 1 Ultralight Mobile Client Licencia para un Ultralight Client • WinCC OA 3 Ultralight Mobile Clients Licencia para 3 Ultralight Clients • WinCC OA 10 Ultralight Mobile Clients Licencia para 10 Ultralight Clients 	6AV6351-1JG31-2AA0 6AV6351-1JG31-2AA0 6AV6351-1JH31-2AA0 6AV6351-1JJ31-2AA0	

Software SIMATIC HMI

Sistema SCADA SIMATIC WinCC Open Architecture

SIMATIC WinCC Open Architecture

Datos de pedido	Referencia		Referencia
WinCC OA Custom Manager V3.12 Amplía una licencia de servidor WinCC OA con la posibilidad de comunicarse con un gestor específico de cliente. Se requiere una licencia por gestor específico de cliente	6AV6351-1EM31-2AA0	WinCC OA IEC 101 Driver IEC 60870-5-101	6AV6352-1BJ31-2AA0
Redundancia WinCC OA		WinCC OA IEC 61850 Driver IEC 61850	6AV6352-1BV31-2AA0
Redundancia WinCC OA V3.12 Amplía un WinCC OA Server con la opción para conmutar sin choque al partner de reserva en caliente.	6AV6351-1FP31-2AA0	Equipos WinCC OA DNP3 10 Driver DNP3 para la conexión de máximo 10 equipos DNP3	6AV6352-1BK31-2AA0
Sistemas distribuidos WinCC OA		Equipos WinCC OA DNP3 25 Driver DNP3 para la conexión de máximo 25 equipos DNP3	6AV6352-1BL31-2AA0
Sistemas distribuidos WinCC OA V3.12 Amplía un WinCC OA Server con la opción de multiservidor.	6AV6351-1GP31-2AA0	Equipos WinCC OA DNP3 50 Driver DNP3 para la conexión de máximo 50 equipos DNP3	6AV6352-1BM31-2AA0
WinCC OA Disaster Recovery System		Equipos WinCC OA DNP3 250 Driver DNP3 para la conexión de máximo 250 equipos DNP3	6AV6352-1BN31-2AA0
WinCC OA Disaster Recovery Center V3.12 Permite la configuración de un centro de control de backup separado. El Disaster Recovery Center está compuesto por dos sistemas distribuidos. Cada sistema puede ser redundante o no redundante. Requiere base de datos Oracle y RDB. Para ejemplos de configuración, ver ayuda en línea. Cada servidor del Disaster Recovery System requiere la opción WinCC OA Disaster Recovery Center.	6AV6352-1AA31-2AA0	WinCC OA DNP3 unlimited Driver DNP3: licencia ilimitada	6AV6352-1BP31-2AA0
Comunicación SIMATIC WinCC Open Architecture V3.12		WinCC OA SINAUT 10 equipos Driver SINAUT para la conexión de máximo 10 controladores	6AV6352-1BQ31-2AA0
WinCC OA TLS Driver Driver conforme a las normas TLS en combinación con Siemens Commbox (ver la hoja de datos aparte).	6AV6352-1BA31-2AA0	WinCC OA SINAUT 25 equipos Driver SINAUT para la conexión de máximo 25 controladores	6AV6352-1BR31-2AA0
WinCC OA Teleperm M Driver para Teleperm M Bus C275 (requiere una Acotex Comm Box)	6AV6352-1BB31-2AA0	WinCC OA SINAUT 50 equipos Driver SINAUT para la conexión de máximo 50 controladores	6AV6352-1BS31-2AA0
WinCC OA S7 TCP/IP Driver TCP/IP para Siemens Industrial Ethernet	6AV6352-1BC31-2AA0	WinCC OA SINAUT 250 equipos Driver SINAUT para la conexión de máximo 250 controladores	6AV6352-1BT31-2AA0
WinCC OA Modbus TCP/IP Driver TCP/IP para Schneider Modbus	6AV6352-1BD31-2AA0	WinCC OA SINAUT unlimited Driver SINAUT: licencia ilimitada	6AV6352-1BU31-2AA0
WinCC OA Ethernet/IP Driver para Allen Bradley - Rockwell EtherNet/IP	6AV6352-1CK31-2AA0	WinCC OA RK512 Driver para el acoplamiento mediante protocolo 3964R / RK512	6AV6352-1CA31-2AA0
WinCC OA SAIA S-Bus Driver para controladores SAIA	6AV6352-1BW31-2AA0	WinCC OA PROFIBUS DP Driver PROFIBUS DP, se requiere una tarjeta Applicom	6AV6352-1CB31-2AA0
WinCC OA SSI Driver Driver para componentes de telecontrol SAT	6AV6352-1BF31-2AA0	WinCC OA PROFIBUS S7 Driver PROFIBUS S7 + MPI, se requiere una tarjeta Applicom	6AV6352-1CC31-2AA0
WinCC OA SNMP Driver SNMP: monitorización de red (V2&V3)	6AV6352-1BG31-2AA0	WinCC OA Omron FINS TCP-IP Driver Omron FINSTCP-IP, se requiere una tarjeta Applicom	6AV6352-1CE31-2AA0
WinCC OA BACnet Driver + Diagnóstico Driver para dispositivos BACnet	6AV6352-1DA31-2AA0	WinCC OA GE Fanuc SRTP Driver GE Fanuc SRTP, se requiere una tarjeta Applicom	6AV6352-1CF31-2AA0
WinCC OA IEC 104 Driver IEC 60870-5-104	6AV6352-1BH31-2AA0	WinCC OA Cerberus Driver para el acoplamiento con el sistema de detección de incendio Siemens DMS7000 / Cerberus. Se establece una comunicación a través del bus C (Cer-Ban) a través de la interfaz serie RS 232 (MK 7022).	6AV6352-1CH31-2AA0
		WinCC OA OPC UA Server Driver para los servidores OPC UA DA y OPC UA AC	6AV6352-1CJ31-2AA0

Más información

Para más información, visite la web:

<http://www.siemens.com/wincc-open-architecture>

Sinopsis

SIMATIC WinCC Open Architecture es un sistema SCADA para visualizar y manejar procesos, secuencias de fabricación, máquinas e instalaciones en todos los sectores.

SIMATIC WinCC OA se basa en estructuras orientadas al objeto. Gracias a este uso consecuente y bien empleado de las estructuras orientadas a los objetos, desde los sinópticos de proceso hasta la base de datos, se mejora el trabajo de ingeniería para los clientes de SIMATIC WinCC OA.

Los sistemas distribuidos posibilitan el acoplamiento de hasta 2.048 sistemas SIMATIC WinCC Open Architecture autónomos mediante una red. Cada sistema parcial puede estar configurado como sistema monopuesto o como sistema multipuesto, redundante o no redundante.

- Versión actual:
SIMATIC WinCC Open Architecture V3.12
Ejecutable en:

- Windows 8.1 Enterprise (64 bits)
- Windows 7 Ultimate/Enterprise/Professional SP1 (64 bits)
- Windows Server 2012 (64 bits)
- Windows Server 2008 R2 (64 bits)
- Red Hat Enterprise Linux 6.4 (64 bits)
- openSUSE 12.3 (64 bits)
- Sun Solaris 10 x86 (64 bits)
- VMWare ESXi, versión 5.1 y 5.5

Nota:

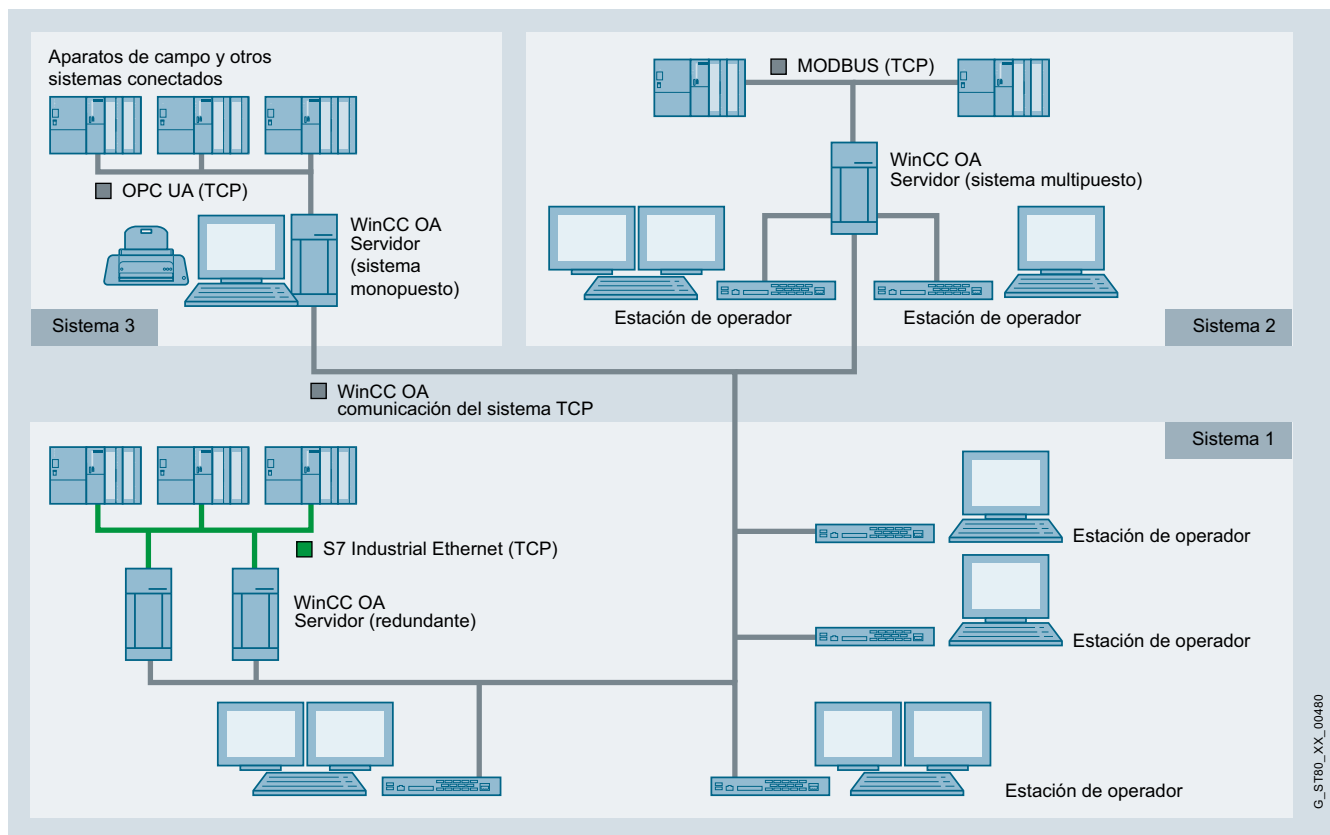
Soporte nativo de 64 bits en sistemas de 64 bits

Funciones

Add-ons para SIMATIC WinCC Open Architecture

WinCC Open Architecture, el software básico de uso universal, es el núcleo de las ampliaciones modulares.

Estas ampliaciones funcionales se adquieren en forma de add-ons para WinCC Open Architecture.



Sistemas distribuidos con WinCC OA

Software SIMATIC HMI

Sistema SCADA SIMATIC WinCC Open Architecture

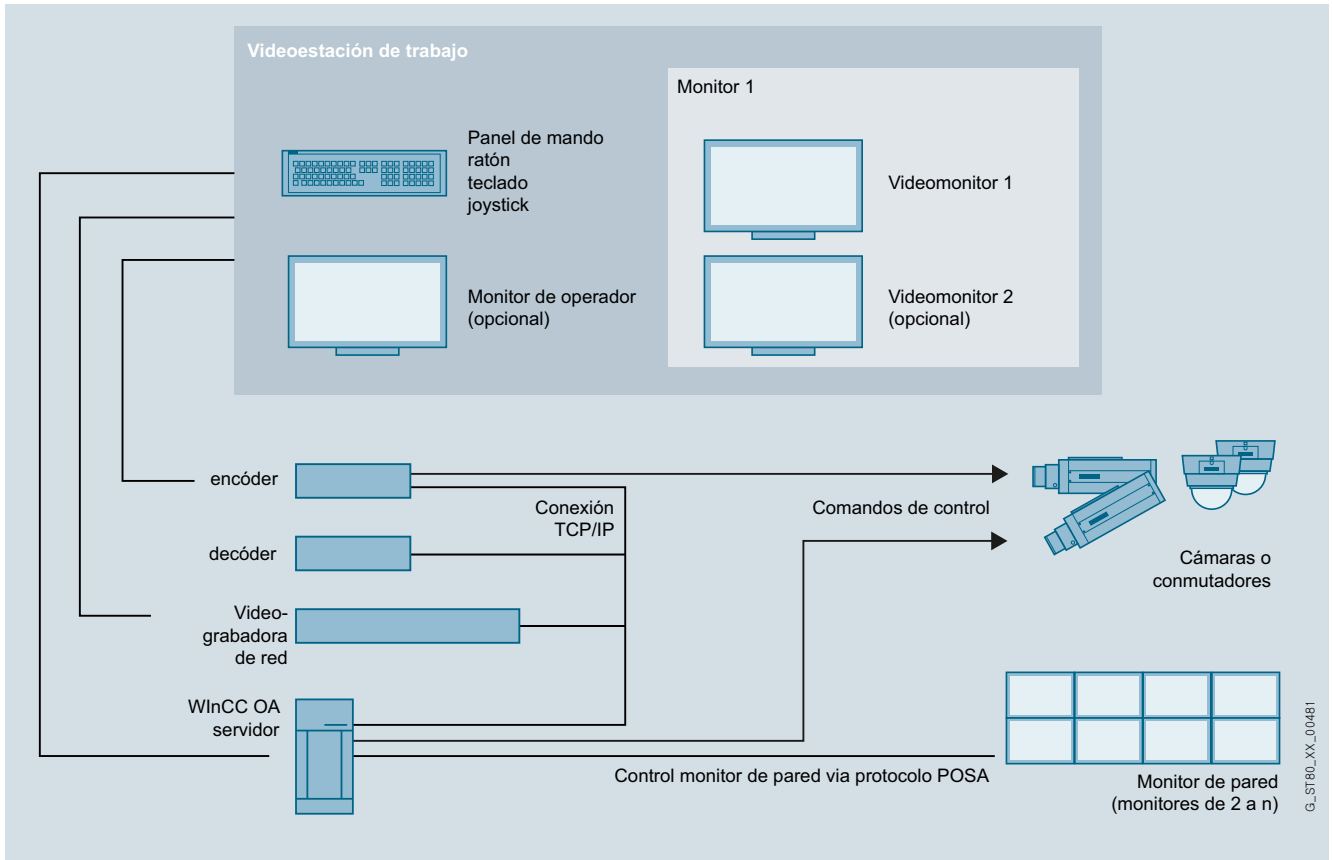
SIMATIC WinCC Open Architecture Add-ons

Funciones (continuación)

Add-ons	Tarea
ETool	La herramienta de ingeniería ETool le ofrece importantes ventajas en la ingeniería en proyectos WinCC OA y Simatic Step7/PCS7 combinados. Proporciona un entorno de ingeniería de fácil manejo que permite configurar de manera fácil, homogénea y rápida basándose en la parametrización de masa de WinCC OA.
BACnet	Con BACnet está disponible una solución integrada de ingeniería online/offline, incluida la librería de objetos, conforme con BACnet para el sistema de gestión de edificios. Está concebido para funciones de calefacción, ventilación, climatización, control de luz y seguridad.
Librería de objetos S7 AdvancedLib	S7 AdvancedLib (abreviado: AdvS7) es una librería de objetos para cualquier sector, que permite el uso y la visualización de objetos procedentes del control industrial (p. ej.: accionamientos, válvulas, reguladores, motores, etc.) en un proyecto con WinCC OA y S7. El uso de S7 AdvancedLib requiere, además de las licencias WinCC OA y AdvS7, el uso de la librería correspondiente en la parte de SIMATIC.
Paquete de mantenimiento	Contiene las siguientes funciones: contador de horas de funcionamiento, contador de ciclos de maniobras y protocolo de mantenimiento.
Scheduler	Facilita crear, parametrizar y administrar programas de tiempo que permiten la activación controlada por tiempo y eventos de acciones determinadas.
Recetas	Las recetas WinCC OA permiten enviar simultáneamente consignas u órdenes para determinados elementos de puntos de datos. A partir de los denominados tipos de recetas que definen la cantidad de los elementos asignados de puntos de datos, se crean recetas que envían sus valores a los elementos de puntos de datos durante la activación.
GIS Viewer	Con la ayuda de este visor se pueden integrar completamente en WinCC OA mapas estandarizados de un sistema de información geográfica (GIS). Además, es posible representar todos los objetos WinCC OA en los mapas.
Informe Excel	Generador de informes eficiente directamente en Microsoft Excel. Se pueden crear plantillas directamente en Excel de manera cómoda y sencilla. En caso de que se deba crear un informe para un período definido, el sistema accede así a la plantilla y la rellena automáticamente con los datos procedentes de la base de datos de proceso WinCC OA. Los informes también se pueden crear, imprimir y guardar controlados por tiempo, sin que sea necesario un acceso de usuario. El informe Excel admite por completo las estructuras de compresión (AC, Archive Compression) de WinCC OA.
Communication Center	Representa una moderna gestión de alarma/notificación remota y comunicación con estándares actuales y a través diferentes medios. El Communication Center hace posible sinergias utilizando distintas interfaces para la notificación remota mediante el sistema de control. El Communication Center cubre los medios SMS y correo electrónico.
VIDEO (ver la figura inferior)	Permite la integración de un sistema de gestión de vídeo en WinCC OA. Mediante la combinación de SCADA y la vigilancia por vídeo en un sistema, se evitan gastos en las interfaces de vídeo separadas y el trabajo adicional en el mantenimiento y el servicio, y también se reduce la duración de la formación del personal operador.
Servidor HTTP	Para la representación de datos WinCC OA vía intranet y web.

Add-ons	Tarea
Autenticación mediante Kerberos	Un sistema WinCC OA puede estar sometido a distintos accesos. Un sistema WinCC OA no autorizado podría crear una conexión con el manager de distribución, o bien hackers informáticos podrían intentar manipular mensajes de WinCC OA. Para evitar estos accesos se desarrolló la autenticación segura. La autenticación basada en Kerberos permite a cada componente WinCC OA verificar la identidad de otro componente. Los servidores WinCC OA pueden verificar la identidad de los clientes y los clientes pueden verificar la identidad de los servidores. Además, Kerberos asegura que los mensajes no se modifiquen durante la transmisión (se evitan los ataques Capture Replay). Por otro lado, también se pueden codificar los mensajes.
AMS (Advanced Maintenance Suite)	Para la eficiente planificación, administración, ejecución y el control de mantenimientos y fallos. Los procesos se evalúan mediante estadísticas y se comunican mediante informes.
Web Client	Desde el punto de vista técnico, WinCC OA Web Client es un complemento que se descarga con el navegador web (el que se utiliza en el equipo del cliente), posteriormente incorpora un administrador WinWinCC OA UI y se representa en la página HTML. No es necesario instalar WinCC OA en el equipo cliente, exceptuando el complemento necesario del Web Client.
Ultralight Client	El denominado Thin Client que, además de acceder a la instalación a través del PC/estación de trabajo, también es apto para el acceso remoto mediante un equipo móvil (por ejemplo, teléfono móvil o tableta). El acceso se produce a través de un navegador web estándar que utiliza tecnologías web nativas (Javascript, SVG), sin necesidad de efectuar instalaciones adicionales. También pone a disposición una interfaz de usuario en los sitios cuyas conexiones a Internet muestran un ancho de banda muy reducido porque solo transmiten los datos fundamentales.
WinCC OA Operator	Permite manejar y visualizar una instalación de WinCC OA vía iPhone y iPad. Se pueden visualizar los datos del proceso, la disponibilidad de la planta y su estado. El filtrado de ubicaciones ofrece una vista rápida de los sistemas distribuidos geográficamente, con las alarmas comunes incluidas.
Disaster Recovery System (ver la figura inferior)	Este sistema amplía la redundancia sencilla con un segundo sistema redundante al que se puede conmutar en caso de incidencia (p. ej. incendio o explosión en el edificio del sistema primario). A través de esta redundancia local adicional se obtiene la máxima seguridad ante paradas.

Funciones (continuación)



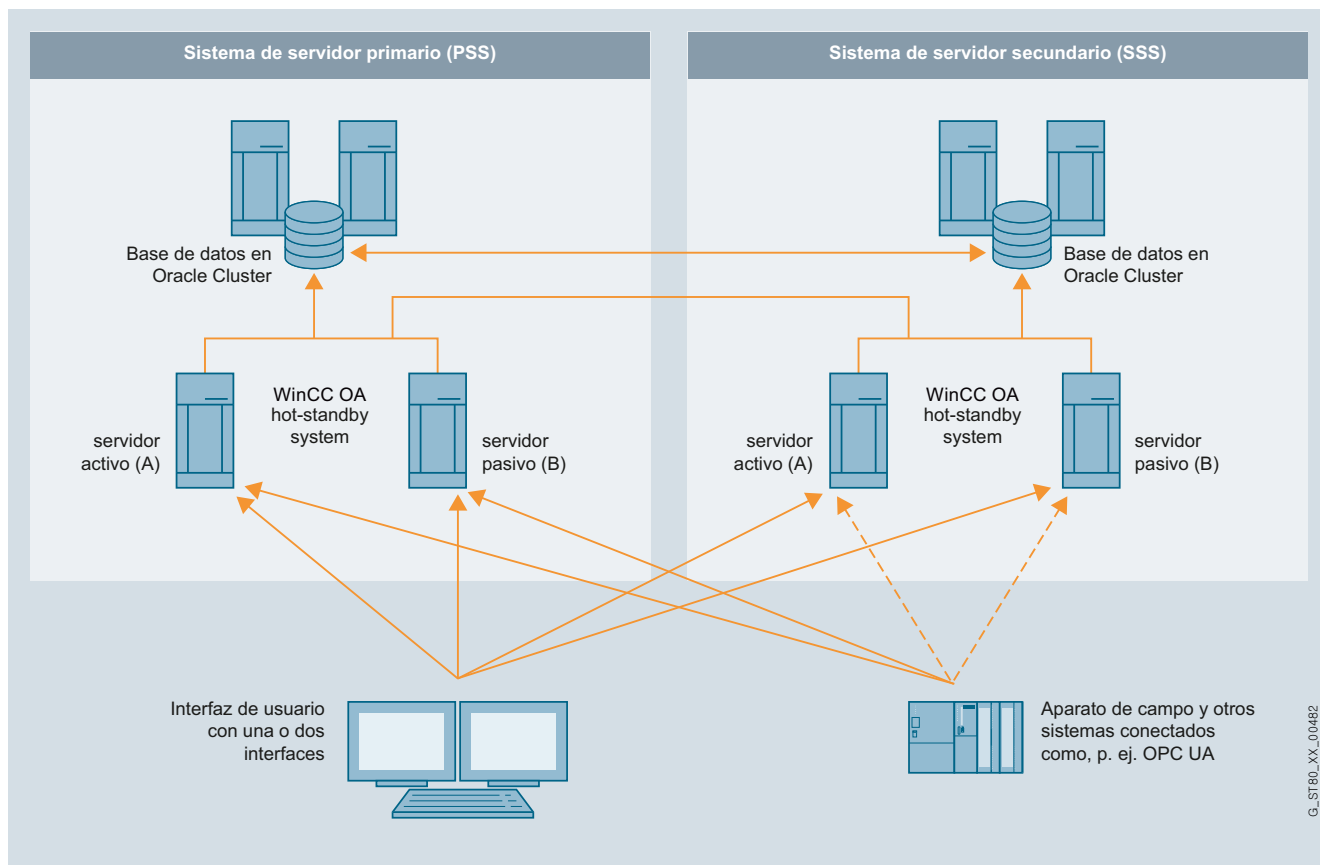
Topología de red del vídeo

G_5T80_XX_00481

Software SIMATIC HMI

Sistema SCADA SIMATIC WinCC Open Architecture

SIMATIC WinCC Open Architecture Add-ons

Funciones (continuación)

Arquitectura del sistema Disaster Recovery System con WinCC OA

Datos de pedido**Referencia****Add-ons para SIMATIC WinCC Open Architecture****WinCC OA BACnet Driver + Diagnóstico**

Amplía un WinCC OA Server con la licencia para utilizar el entorno de ingeniería online WinCC OA BAC-net, compuesto por driver WinCC OA BACnet, librería de objetos WinCC OA BACnet incl. faceplates y navegador WinCC OA BACnet (máx. 5 000 objetos por servidor).

6AV6352-1DA31-2AA0**WinCC OA BACnet Engineering**

Amplía un WinCC OA Server con la licencia para utilizar el entorno de ingeniería online WinCC OA BAC-net, compuesto por navegador WinCC OA BACnet, WinCC OA EDE-Tool + EDE File Interface (requiere licencia de ingeniería WinCC OA) (máx. 5 000 objetos por servidor).

6AV6352-1DB31-2AA0**Referencia****WinCC OA GIS**

GIS Viewer para visualizar ESRI Shapes Files. Requiere una licencia por UI. Se puede utilizar en WinCC OA Client y Web Client. No incluye material de mapas. La dinamización tiene lugar mediante script Ctrl.

6AV6352-1DC31-2AA0**WinCC OA S7 AdvancedLib**

Licencia Runtime para utilizar la librería de objetos WinCC OA S7 AdvancedLib, compatible con la librería de objetos SIMATIC que se incluye gratuitamente hasta nuevo aviso. Requiere una licencia por servidor.

6AV6352-1DD31-2AA0**WinCC OA Maintenance**

Gestión de mantenimiento para registrar horas de funcionamiento, ciclos de conexión, tratamiento de avisos y la función de bloc de notas. Requiere una licencia por servidor.

6AV6352-1DE31-2AA0

G_15T80_XX_00482

Datos de pedido	Referencia	Referencia
WinCC OA Scheduler Programa diario, semanal y mensual así como eventos individuales no periódicos, que tiene en cuenta los días festivos, la asignación de prioridades y la función de corrección. Requiere una licencia por servidor.	6AV6352-1DF31-2AA0	Communication Center WinCC OA CommCenter 1 Paquete básico para 25 alarmas. Posible salida por SMS y correo electrónico. Precio por WinCC OA Server.
WinCC OA Receta Creación de cualquier tipo de receta, aplicación de los valores de proceso actuales como receta, activación/descarga en puntos de datos, importación y exportación (MS Excel). Requiere una licencia por servidor.	6AV6352-1DG31-2AA0	WinCC OA CommCenter 2 Paquete básico para 250 alarmas. Posible salida por SMS y correo electrónico. Precio por WinCC OA Server.
WinCC OA RDB Conexión RDB Oracle para WinCC OA Server S- UL. No se incluyen licencias de Oracle. Requiere una licencia por servidor.	6AV6352-1DH31-2AA0	WinCC OA CommCenter 3 Paquete básico para 2 500 alarmas. Posible salida por SMS y correo electrónico. Precio por WinCC OA Server.
Solution Frameworks WinCC OA PMS Marco de aplicación para implementar sistemas de gestión de la producción. El marco pone a disposición funciones para el registro y evaluación de datos de calidad relacionados con la producción y los lotes. Esta posición no está disponible como producto, sino solo en combinación con la consultoría y las tareas adicionales de prueba.	6AV6352-1EA31-2AA0	WinCC OA CommCenter 4 Paquete básico para alarmas ilimitadas. Posible salida por SMS y correo electrónico. Precio por WinCC OA Server.
Paquete de topologías WinCC OA El paquete de topologías es un marco de aplicación y permite utilizar colores en la representación de las topologías de red. Se hace una declaración cualitativa sobre qué partes de una red están conectadas a las distintas alimentaciones directamente a través de una conexión establecida mediante elementos de conmutación. Solo disponible en combinación con consultoría y tareas adicionales de prueba.	6AV6352-1EB31-2AA0	Gestión de vídeo Paquete WinCC OA Video Light Permite integrar 16 entradas de vídeo (cámaras) y visualizar simultáneamente 4 salidas de vídeo (streams). Este paquete no se puede ampliar.
WinCC OA ACAS WinCC OA Advanced Command Authority Suite Framework para la gestión y supervisión de los ajustes de mando. La licencia incluye panel de gestión y ampliaciones de panel para la función de alarma, bocina y confirmación. Esta posición no está disponible como producto, sino solo en combinación con la consultoría y las tareas adicionales de prueba.	6AV6352-1EC31-2AA0	Paquete WinCC OA Video Basic Permite integrar 32 entradas de vídeo (cámaras) y visualizar simultáneamente 8 salidas de vídeo (streams). Este paquete se puede ampliar con más entradas y salidas de vídeo.
Informe Excel WinCC OA Report 1 UI Amplía un WinCC OA Server con 1 proceso activo de informe Excel, no se incluye MS Excel.	6AV6352-1FA31-2AA0	Entradas de vídeo WinCC OA Las Entradas de vídeo WinCC OA sirven para ampliar un paquete WinCC OA Video Basic con otras 8 entradas de vídeo (cámaras)
WinCC OA Report 2 UI Amplía un WinCC OA Server con 2 procesos paralelos activos de informe Excel, no se incluye MS Excel.	6AV6352-1FB31-2AA0	Salida de vídeo WinCC OA La Salida de vídeo WinCC OA sirve para ampliar un paquete WinCC OA Video Basic con 1 salida de vídeo más (stream)
WinCC OA Report 5 UI Amplía un WinCC OA Server con 5 procesos paralelos activos de informe Excel, no se incluye MS Excel.	6AV6352-1FC31-2AA0	HTTP Server WinCC OA HTTP Server Transmisión de alarmas, eventos e información WinCC OA en Internet en formato HTML, incl. 1 conexión HTTP.
WinCC OA Report 10 UI Amplía un WinCC OA Server con 10 procesos paralelos activos de informe Excel, no se incluye MS Excel.	6AV6352-1FD31-2AA0	WinCC OA HTTP Server Extension5 Amplía WinCC OA HTTP Server en 5 conexiones HTTP.
		WinCC OA HTTP Server Extension10 Amplía WinCC OA HTTP Server en 10 onexiones HTTP.
		WinCC OA HTTP Server Extension25 Amplía WinCC OA HTTP Server en 25 conexiones HTTP.

Software SIMATIC HMI

Sistema SCADA SIMATIC WinCC Open Architecture

SIMATIC WinCC Open Architecture Add-ons

Datos de pedido	Referencia	Referencia	
Kerberos WinCC OA Secure Amplía un WinCC OA Server con protección mediante Kerberos. Cada WinCC OA Server necesita una licencia propia WinCC OA Secure.	6AV6352-1LA31-2AA0	AMS Upgrade Large Esta licencia incluye un upgrade de la licencia AMS Large 5.000 A/E en 1.000 A/E = 1.000 listas de comprobación asignadas a DP de alarma/ evento.	6AV6352-1MF31-2AA0
AMS (Advanced Maintenance Suite) AMS Starter Package 20A/E Esta licencia de prueba con plena capacidad de funcionamiento durante 90 días incluye la aplicación AMS así como un máximo de 20 A/E = 20 listas de comprobación asignadas a DP de alarma/ evento. ¹⁾²⁾³⁾	6AV6352-1MA31-2AA0	AMS UL A/E La licencia incluye la aplicación AMS así como un número ilimitado de asignaciones a listas de comprobación de DP de alarma/ evento. ¹⁾²⁾³⁾	6AV6352-1MG31-2AA0
AMS Entry 20 A/E Esta licencia incluye la aplicación AMS así como un máximo de 20 A/E = 20 listas de comprobación asignadas a DP de alarma/ evento. ¹⁾²⁾³⁾	6AV6352-1MB31-2AA0	AMS Client 2 UI Licencia de puesto de mando para utilizar al mismo tiempo un máximo de 2 sesiones de cliente paralelas. La licencia de cliente puede instalarse en varios PC, solo se cuenta el número de los clientes activos al mismo tiempo.	6AV6352-1MH31-1AA0
AMS Small 100 A/E Esta licencia incluye la aplicación AMS así como un máximo de 100 A/E = 100 listas de comprobación asignadas a DP de alarma/ evento. ¹⁾²⁾³⁾	6AV6352-1MC31-2AA0	AMS Client 5 UI Licencia de puesto de mando para utilizar al mismo tiempo un máximo de 5 sesiones de cliente paralelas. La licencia de cliente puede instalarse en varios PC, solo se cuenta el número de los clientes activos al mismo tiempo.	6AV6352-1MJ31-2AA0
AMS Medium 1.000 A/E Esta licencia incluye la aplicación AMS así como un máximo de 1.000 A/E = 1.000 listas de comprobación asignadas a DP de alarma/ evento. ¹⁾²⁾³⁾	6AV6352-1MD31-2AA0	AMS Client 10 UI Licencia de puesto de mando para utilizar al mismo tiempo un máximo de 10 sesiones de cliente paralelas. La licencia de cliente puede instalarse en varios PC, solo se cuenta el número de clientes activos al mismo tiempo.	6AV6352-1MK31-1AA0
AMS Large 5.000 A/E Esta licencia incluye la aplicación AMS así como un máximo de 5.000 A/E = 5.000 listas de comprobación asignadas a DP de alarma/ evento. ¹⁾²⁾³⁾	6AV6352-1ME31-2AA0		

- ¹⁾ El precio base incluye además los paquetes AMS Reports.
- ²⁾ AMS Importer así como 1 día de consultoría para el diseño inicial con asesores ETM (excl. gastos de desplazamiento) y 5 h de asistencia telefónica en los primeros 3 meses a partir del suministro.
- ³⁾ AMS Reports y AMS Importer, así como 1 día de consultoría para el diseño inicial con asesores ETM (excl. gastos de desplazamiento). Esta licencia no contiene asistencia y no es ampliable ni prorrogable.

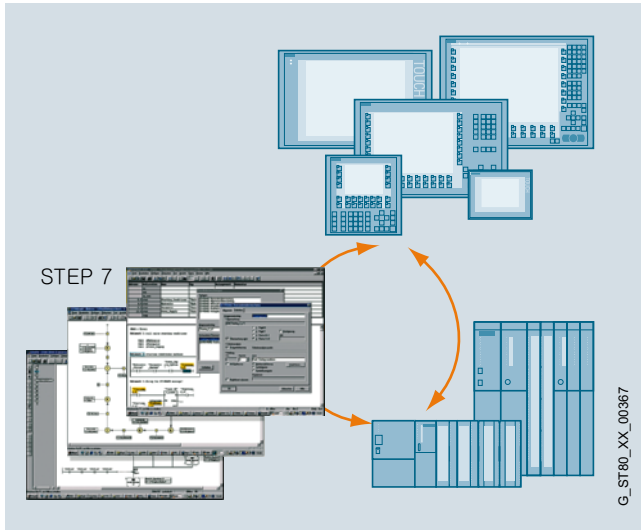
Más información

Para más información, visite la página web:

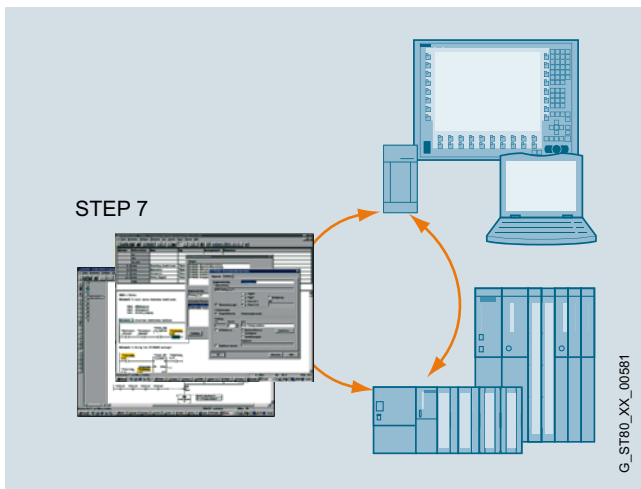
<http://www.siemens.com/wincc-open-architecture>

Sinopsis

- Software de diagnóstico de proceso para un diagnóstico de errores rápido y puntual en instalaciones y máquinas para SIMATIC S7 y SIMATIC HMI
- Una filosofía de diagnóstico estandarizada para diferentes componentes SIMATIC:
Interacción óptima de las herramientas de ingeniería STEP 7 y SIMATIC HMI
- Interfaz hombre-máquina estandarizada



Diagnóstico de errores de proceso con ProAgent para WinCC flexible /ProAgent, así como con las herramientas de ingeniería STEP 7



WinCC/ProAgent para el diagnóstico de errores de proceso

Beneficios

- Parte integral de la Totally Integrated Automation (TIA):
Incremento de la productividad, minimización de la ingeniería, reducción de los costes de ciclo de vida
- ProAgent
 - apoya de forma óptima al personal de la instalación/máquina en la localización de fallos y su eliminación
 - aumenta la disponibilidad de la instalación
 - reduce los tiempos de parada
- No requiere trabajo adicional de configuración para la funcionalidad de diagnóstico
- Descarga el PLC en memoria y tiempo de ejecución del proceso
- El operador no precisa conocimientos especiales gracias a la visualización comprensible de la causa del fallo

Gama de aplicación

El incremento de la productividad depende cada vez con más frecuencia del ahorro de gastos. Por eso es necesario prestar cada vez más atención al mantenimiento. Se trata de eliminar los fallos lo más rápido posible y con el menor gasto posible de personal. La solución ideal sería que el personal operador se encargase de una parte de las tareas de mantenimiento. El personal operador se encuentra in situ, conoce las secuencias y puede intervenir rápidamente. Esto ahorra tiempo y dinero. ProAgent ayuda al personal operador a identificar rápidamente los fallos, en especial en la industria del automóvil y la fabricación de máquinas herramienta.

En caso de que se produzca un fallo del proceso, SIMATIC ProAgent ejecuta un diagnóstico que informa acerca de la ubicación y la causa del fallo y ofrece ayuda para su eliminación.

ProAgent es una solución que se adapta de forma óptima a SIMATIC S7-300/S7-400 y a SIMATIC WinAC. Puede utilizarse en combinación con las herramientas de ingeniería de STEP 7: S7-PDIAG, S7-GRAPH y S7-HiGraph¹⁾. El paquete opcional ProAgent contiene vistas estándar que se actualizan en tiempo de ejecución con los datos específicos del proceso.

¹⁾ Diagnóstico de proceso con S7-HiGraph en combinación con TP/OP/MP 270 / 277, MP 370/377 y también con sistemas C7636 y PC RT.

Software SIMATIC HMI

Software de diagnóstico de proceso SIMATIC ProAgent

SIMATIC ProAgent

Funciones

- Inicio contextualizado del diagnóstico basado en un aviso de fallo del proceso
- Salida de los operandos con símbolo y comentario
- Posibilidad de conmutar entre KOP, AWL y lista de señales
- Eliminación de fallos como función de ayuda, gracias al acceso directo al proceso utilizando la vista de movimientos
- Salida del operando erróneo directamente en el aviso, con dirección, símbolo y comentario¹⁾
- Comprobación de coherencia en RT:
Las unidades de diagnóstico incoherentes se señalizan mediante iconos. De este modo se puede delimitar rápidamente el ámbito del error a partir de la configuración establecida durante la puesta en marcha.
- Posibilidad de pasar a la vista de diagnóstico de acuerdo con la unidad seleccionada, directamente desde las imágenes de usuario, gracias a las funciones de ProAgent
- Posibilidad de pasar, de acuerdo con la unidad seleccionada o el aviso emitido, a STEP 7 (editor KOP/AWL/FUP, S7-GRAPH, CONFIG. HW (para avisos de error de sistema)), con función de ayuda totalmente automática²⁾
- Posibilidad de pasar, de acuerdo con la unidad seleccionada o el aviso emitido, a STEP 7), con función de ayuda totalmente automática³⁾
- Representación gráfica de cadenas secuenciales (vista general)⁴⁾

¹⁾ En combinación con TP/OP/MP 270/277, MP 370/377, C7 636, WinCC/ProAgent a partir de V6.0 y WinCC flexible /ProAgent

²⁾ WinCC/ProAgent a partir de V5.5 y a partir de WinCC flexible 2007 /ProAgent en PC RT

³⁾ Sólo WinCC/ProAgent V5.5 o superior

⁴⁾ A partir de WinCC flexible 2007 /ProAgent, WinCC/ProAgent a partir de V5.6 junto con S7-GRAPH V5.1 (OCX se suministra a partir de S7-GRAPH 5.1)

Interfaz hombre-máquina estandarizada con vistas estándar

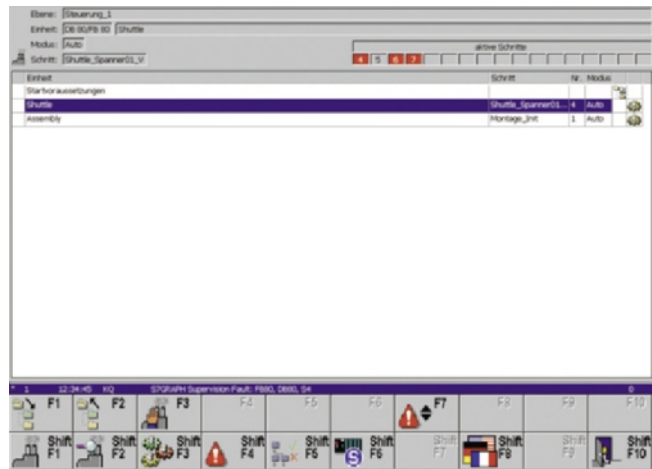
- Vista de avisos
- Sinopsis de las unidades
- Vista detallada del diagnóstico
- Vista de movimientos
- Vista de manejo de la cadena secuencial

Las imágenes que se visualizan están en relación con las unidades o avisos seleccionados previamente. Esto significa que, a partir de un aviso o una unidad tecnológica seleccionada, puede activarse de modo contextualizado la imagen de diagnóstico correspondiente.

Vista de avisos

En la vista de avisos se muestran todos los avisos de proceso pendientes. A partir de un aviso seleccionado se puede pasar de modo contextualizado a otras vistas de diagnóstico. El personal operador puede leer directamente en el aviso el operando erróneo y así reaccionar de inmediato, sin necesidad de llevar a cabo otras operaciones en el dispositivo HMI.

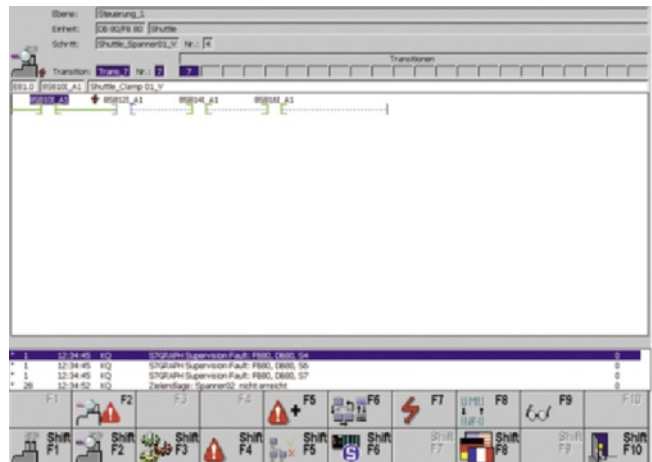
WinCC flexible ofrece esta función en los dispositivos basados en Windows CE TP/OP/MP 270/277, MP 370/377 y en sistemas PC Runtime. En WinCC/ProAgent, la función está disponible a partir de la versión 6.0.



Sinopsis de las unidades

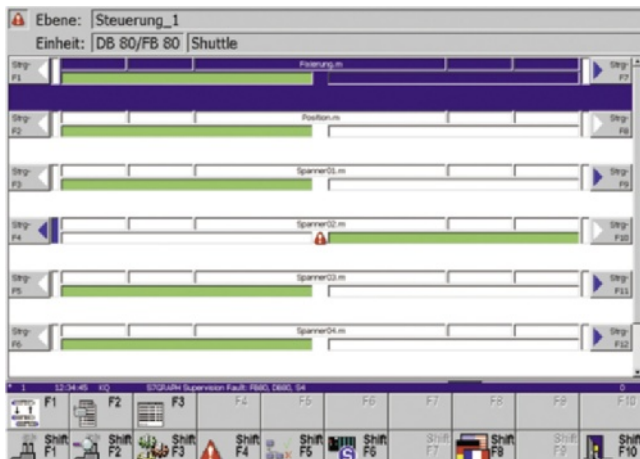
La sinopsis de las unidades muestra en forma de tabla todas las unidades tecnológicas y sus subunidades (partes de instalaciones o máquinas). En esta vista, el operador puede ver, por ejemplo, en qué modo de servicio o en qué estado se encuentra una unidad determinada. En caso necesario, el operador puede cambiar el modo de servicio.

Las unidades con fallos se identifican mediante atributos.



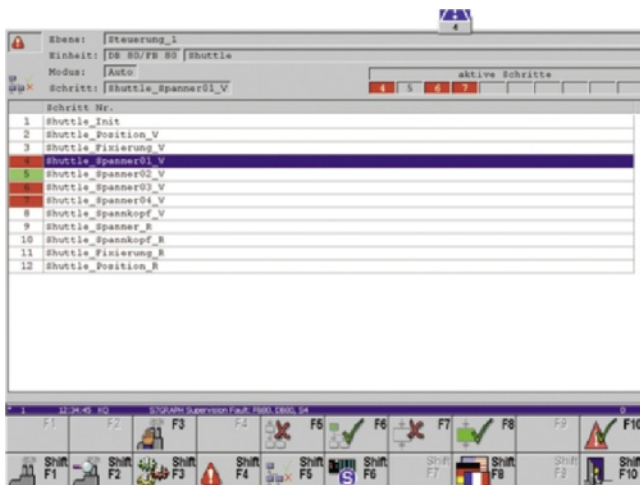
Funciones (continuación)**Vista detallada del diagnóstico**

La vista detallada del diagnóstico muestra el operando erróneo en el momento de aparición de un error de proceso. Opcionalmente también puede visualizarse información de estado actual. El resultado del diagnóstico se muestra en el esquema de contactos (KOP), en la lista de instrucciones (AWL) o en una lista sinóptica de señales. La salida de los operandos se realiza, según el formato de representación seleccionado, con símbolos y comentarios de la tabla de símbolos de S7. Siempre se muestran únicamente los operandos que han provocado el fallo, resaltados mediante un atributo. También puede pasarse a una visualización en la que se muestra el estado actual de todos los operandos en el control.

**Vista de movimientos**

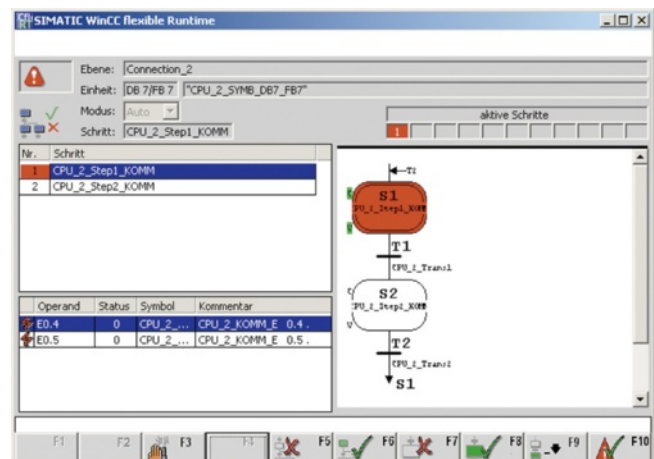
La vista de movimientos permite eliminar fallos como función de ayuda. Cada línea de movimiento contiene una línea de comentario que describe el movimiento (p. ej. eje X), dos acciones para el desplazamiento del movimiento, respuesta mediante el mando de un movimiento e información acerca de las posiciones finales alcanzadas (máx. 16 elementos).

El movimiento propiamente dicho se controla mediante los pulsadores de menú laterales, del mismo modo que en los paneles SIMATIC y Multi Panels. Para el mando de movimientos en los que el factor tiempo resulta crítico, pueden usarse directamente entradas del control (según las posibilidades del hardware de destino: teclas directas de 24 V o teclas directas de DP vía PROFIBUS).

**Vista de manejo de la cadena secuencial**

La vista de manejo de la cadena secuencial ofrece ayuda para el control de cadenas secuenciales. De modo análogo a la función Status/Forzado en S7-GRAPH, se pueden usar funciones como inicializar y confirmar cadena secuencial, activar o desactivar pasos o configurar el modo de servicio.

Los pasos se muestran en una lista con su número y nombre. Para facilitar al personal operador una visión general del estado actual de la cadena secuencial, se utilizan atributos para identificar los pasos activos o erróneos.

**Vista de diagnóstico de la cadena secuencial**

WinCC flexible/ProAgent, así como WinCC/ProAgent¹⁾ ofrecen la posibilidad de diagnosticar y visualizar en modo gráfico las cadenas secuenciales. De este modo el usuario puede visualizar simultáneamente en el dispositivo HMI los pasos activos o erróneos, así como las causas de los fallos, como p. ej., la falta de condiciones de transición.

¹⁾ WinCC/ProAgent V5.6 o superior, en combinación con S7-GRAPH V5.1 o superior (se suministra OCX a partir de S7-GRAPH 5.1)

Software SIMATIC HMI

Software de diagnóstico de proceso SIMATIC ProAgent

SIMATIC ProAgent**Datos técnicos**

	WinCC/ProAgent	WinCC flexible /ProAgent
Acoplamientos		
<ul style="list-style-type: none"> • Posible combinación con controlador: • Modos de acoplamiento 	SIMATIC S7: S7-300/S7-400; WinAC SIMATIC S7 Protocol Suite: MPI, PROFIBUS DP, Industrial Ethernet, TCP/IP	SIMATIC S7: S7-300/S7-400; WinAC SIMATIC S7 Protocol Suite: MPI, PROFIBUS DP, PROFINET IO, Industrial Ethernet y TCP/IP
Visualizadores		
Imágenes estándar para:		Vistas estándar para la integración sencilla en las imágenes de usuario, ejemplo de proyecto para MP 377
Cantidad de idiomas para cambio de idioma online	3 (al/in/fr)	5 (al/in/fr/it/es)
Funcionalidad		
Modificación de la gestión de datos de diagnóstico HMI en RT	WinCC/ProAgent V6.0 o superior	no
Sinopsis de las unidades	sí	sí
Vista de avisos	sí	sí
Vista de manejo de la cadena secuencial	sí	sí
Vista detallada del diagnóstico	sí	sí
<ul style="list-style-type: none"> • Presentación 	sí/sí/sí	sí/sí/sí
<ul style="list-style-type: none"> • Lista de instrucciones/Esquema de contactos/Lista de señales 		
<ul style="list-style-type: none"> • Presentación de los operandos con símbolo y comentario 	sí	sí
Análisis de criterios	momento del error / estado actual / archivable	momento del error / estado actual
Vista de movimientos		
<ul style="list-style-type: none"> • Número de movimientos visualizables 	6	6
<ul style="list-style-type: none"> • Direcciones del movimiento 	2	2
<ul style="list-style-type: none"> • Número de posiciones finales visualizables por movimiento 	16	16
Documentación		
En formato electrónico	al/in/fr; incl. en el suministro	al/in/fr/it/es; incl. en el suministro
Requisitos		
Software HMI	WinCC V7.0 SP3 (ProAgent V7.0 SP3)	WinCC flexible 2008
Sistema operativo Configuración	WinCC/ProAgent V7.0 + SP2: Windows Professional SP3, Windows 7 (32 bits) Ultimate, Business y Enterprise	WinCC flexible /ProAgent 2008 + SP2: Windows XP SP3, Windows 7 Professional, Ultimate, Enterprise
Sistema operativo Runtime	WinCC/ProAgent V7.0 + SP2: Windows XP Professional SP3, Windows 7 (32 bits) Ultimate, Business y Enterprise, Windows 2003 Server SP2, Windows 2008 Server SP2	WinCC flexible /ProAgent para SIMATIC Panels: WinCC flexible /ProAgent para WinCC flexible Runtime: Windows XP SP3, Windows 7 Professional, Ultimate, Enterprise
STEP 7	V5.4 SP4 o superior	V5.3 o superior
<ul style="list-style-type: none"> • S7-GRAPH 	V5.3 SP6 o superior	V5.2 + SP3 o superior
<ul style="list-style-type: none"> • S7-PDIAG 	V5.3 SP3 o superior	V5.1 o superior
<ul style="list-style-type: none"> • S7-HiGraph 	no	V5.3 o superior
Forma de suministro (para cada hardware de destino se requiere una licencia)	CD-ROM/licencia runtime	Licencia runtime

Datos de pedido	Referencia	Referencia
<p>SIMATIC WinCC/ProAgent Paquete opcional de software para el diagnóstico de procesos basado en S7-GRAPH V5 o superior y S7-PDIAG V5 o superior; ampliación funcional de SIMATIC WinCC; documentación electrónica en alemán, inglés y francés; funciones y pantallas estándar para utilizar en un PC (resolución de 1024 x 768 píxeles) y Panel PC 577/677/877 de 15" (resolución de 1024 x 768 píxeles) en alemán, inglés y francés, licencia Runtime (Single License)</p> <p>Versión de WinCC:</p> <ul style="list-style-type: none"> • V7.0 SP3; para WinCC V7.0 SP3 ¹⁾ <p>Upgrade</p> <ul style="list-style-type: none"> • a V7.0 SP3 ¹⁾ 	<p>6AV6371-1DG07-0AX0</p> <p>6AV6371-1DG07-0AX4</p>	<p>SIMATIC WinCC flexible /ProAgent Paquete opcional de software para el diagnóstico de procesos basado en S7-PDIAG V5.1 o superior, S7-GRAPH V5.2 + SP3 o superior; S7-HiGRAPH V5.3 o superior. Ampliación funcional de SIMATIC WinCC flexible; documentación electrónica en alemán, inglés, francés, italiano y español</p> <ul style="list-style-type: none"> • WinCC flexible /ProAgent para SIMATIC Panels licencia Runtime (Single License) ejecutable en TP/OP/MP 270/277, Mobile Panel 277 y MP 370/377 • WinCC flexible /ProAgent para WinCC flexible Runtime licencia Runtime (Single License) <p>6AV6618-7DB01-3AB0</p> <p>6AV6618-7DD01-3AB0</p>

¹⁾ Sin capacidad de multipuesto

Software SIMATIC HMI

Notas

4

Automatización basada en PC



5/3	SIMATIC PCs industriales	5/151	Monitores industriales y Thin Clients
5/4	Rack PC	5/151	SIMATIC Industrial Flat Panel MT
5/8	SIMATIC IPC347D	5/153	SIMATIC Industrial Flat Panel
5/11	SIMATIC IPC547E	5/164	SIMATIC Flat Panels
5/17	SIMATIC IPC547D	5/170	Monitores SCD 1900
5/23	SIMATIC IPC647D	5/173	Monitores de sobremesa SCD 19101-D
5/29	SIMATIC IPC847D	5/175	SIMATIC Industrial Thin Client
5/35	SIMATIC IPC647C	5/179	Componentes para ampliación y accesorios
5/41	SIMATIC IPC847C	5/181	SIMATIC IPC CompactFlash y SIMATIC IPC CFast
5/47	Box PC	5/182	SIMATIC IPC (Service) USB-FlashDrive
5/50	SIMATIC IPC227D	5/183	Periferia PC IO
5/54	SIMATIC IPC427D	5/187	Industrial USB Hub 4
5/58	SIMATIC IPC627D	5/188	SIMATIC Panel PC Remote Kit
5/61	SIMATIC IPC827D	5/190	SIMATIC IPC Image & Partition Creator
5/65	SIMATIC IPC427C	5/190	SIMATIC IPC DiagMonitor
5/69	SIMATIC IPC627C	5/191	SIMATIC IPC Remote Manager
5/73	SIMATIC IPC827C	5/192	SIMATIC IPC BIOS-Manager
5/76	SIMATIC Panel PC	5/193	Dispositivos de entrada y salida
5/79	SIMATIC IPC277D	5/193	Teclado SIMATIC PC
5/85	SIMATIC IPC477D	5/193	Teclado de membrana IP65, versión de sobremesa
5/90	SIMATIC IPC677D	5/194	Teclado de membrana IP65, versión para 19"
5/93	SIMATIC HMI IPC477C	5/194	Teclado en cajón
5/98	SIMATIC HMI IPC577C	5/195	Ratón SIMATIC IPC
5/102	SIMATIC HMI IPC677C	5/196	Fuentes de alimentación SITOP
5/106	Controladores SIMATIC basados en PC	5/197	Monofásica SITOP PSU100S
5/107	SIMATIC WinAC RTX	5/197	Trifásica SITOP PSU300S
5/114	SIMATIC WinAC RTX F	5/198	Sistemas de alimentación ininterrumpida 24 V DC
5/121	SIMATIC WinAC ODK	5/198	SITOP DC-USV 24 V DC
5/122	Controladores embebidos	5/199	DC-USV con condensadores
5/124	EC31	5/199	SITOP DC-USV con condensadores
5/132	Módulos de ampliación	5/199	SITOP UPS500
5/134	Paquetes embebidos/ Paquetes de software	5/200	Módulo de ampliación SITOP UPS501S
5/135	Paquetes SIMATIC IPC227D	5/200	SITOP UPS500P, Equipo base 7 A, IP65
5/137	Paquetes SIMATIC IPC427D	5/201	DC-USV con módulos de batería
5/139	Paquetes SIMATIC IPC427C	5/201	SITOP UPS1600 con módulos de batería
5/143	Paquetes SIMATIC IPC277D	5/202	SITOP UPS1100
5/144	Paquetes SIMATIC IPC477D	5/203	Módulo DC-USV
5/146	Paquetes SIMATIC HMI IPC477C	5/203	Módulo de batería 1,2 Ah
5/149	Paquetes Software para SIMATIC IPC y S7-mEC	5/203	Módulo de batería 2,5 Ah
		5/204	Módulo de batería 3,2 Ah
		5/204	Módulo de batería 7 Ah
		5/204	Módulo de batería 12 Ah



5/205 **Comunicación – Industrial Ethernet**

- 5/205 Posibilidades de conexión a SIMATIC IPCs
- 5/206 CP 1604
- 5/207 CP 1616
- 5/208 CP 1612 A2
- 5/209 CP 1613 A2
- 5/210 CP 1623
- 5/211 CP 1628
- 5/212 HARDNET-IE S7-REDCONNECT
- 5/213 SOFTNET para Industrial Ethernet
- 5/215 SOFTNET-IE RNA
- 5/216 SOFTNET PN IO
- 5/217 Servidor OPC para Industrial Ethernet
- 5/218 S7 OPC Redundancy para Industrial Ethernet
- 5/219 Servidor OPC SNMP
- 5/220 Comunicación para sistemas basados en PC – Software
- 5/222 SINEMA Server

5/223 **Comunicación – PROFIBUS**

- 5/223 Posibilidades de conexión a SIMATIC IPCs
- 5/224 CP 5603
- 5/226 CP 5613 A3
- 5/228 CP 5614 A3
- 5/230 CP 5623
- 5/232 CP 5624
- 5/234 CP 5612
- 5/236 CP 5622
- 5/238 CP 5711
- 5/240 SOFTNET para PROFIBUS
- 5/242 Servidor OPC para PROFIBUS
- 5/243 S7 OPC Redundancy para PROFIBUS
- 5/244 Comunicación para sistemas basados en PC – Software
- 5/246 PC Adapter USB A2

Sinopsis



PC industrial

La plataforma de hardware idónea para la automatización basada en PC de Siemens son nuestros fiables e innovadores PC industriales.

Rack PC

Los Rack PC son sistemas de PC industriales flexibles y de alta disponibilidad para aplicaciones que exigen tanto potencia como dimensiones compactas en rack de 19".

Box PC

Los SIMATIC Box PC son sistemas de PC industriales ideales para aplicaciones que exigen tanto potencia como dimensiones compactas, particularmente en los sectores de construcción de máquinas, instalaciones y armarios eléctricos.

Panel PC

Gracias a su elevada compatibilidad industrial, los SIMATIC Panel PC son aptos tanto para instalación en armarios eléctricos, pupitres y cuadros o tableros como para montaje directo en la máquina. Los campos de aplicación típicos se encuentran en la automatización manufacturera y de procesos.

Monitores y Thin Clients para el ámbito industrial

Las modalidades de mando flexibles pueden implementarse mediante monitores Flat Panel o Thin Clients. Se trata de monitores LCD aptos para la industria con pantallas de alta calidad situados como máximo a 30 m de distancia del PC, o bien Thin Clients económicos y robustos que disponen de funcionalidad HMI en toda la red en instalaciones grandes y amplias.

Robustez e idoneidad en el ámbito industrial para el funcionamiento ininterrumpido las 24 horas en entorno industrial

- Cajas compactas que ocupan un espacio mínimo (Box PC y Panel PC)
- Aptos para incorporación en armarios eléctricos de sólo 500 mm de fondo para ahorrar espacio (Rack PC)
- Caja totalmente metálica con alta compatibilidad electromagnética (CEM) para el uso en el ámbito industrial así como en los ámbitos doméstico y terciario, y grados de protección hasta IP65/NEMA 4
- La posición de montaje de los equipos es variable gracias al montaje en pared, tipo libro o en armario eléctrico (Box PC), el montaje sobre perfil DIN (sólo SIMATIC IPC427D o IPC227D), y al montaje en posición horizontal o vertical en armarios de 19" o, con un kit apropiado, como PC industrial tipo torre (Rack PC).
- Alta resistencia a choques y vibraciones gracias a fijaciones especiales de discos duros, conectores inmovilizados e inmovilizadores de tarjetas
- Sin mantenimiento, gracias al diseño sin ventilador ni disco duro y al uso de tarjetas CompactFlash SIMATIC o unidades de estado sólido SSD (SIMATIC IPC427D/IPC477D y SIMATIC IPC227D/IPC277D)
- Diseño modular apropiado para el servicio técnico que permite cambiar componentes defectuosos
- Fuentes de alimentación industriales integradas (según NAMUR) seguras y protegidas frente a fallos de red
- Atractivo diseño del producto, con frentes repelentes a la suciedad y superficies pintadas
- Protección contra polvo mediante ventilación por sobrepresión con ventilador frontal y filtro de polvo (Rack PC)

Más información

Notas sobre el alcance del suministro

Los sistemas operativos Microsoft se preinstalan en una versión OEM.

Además, pertenecen al alcance del suministro:

- CD Recovery para una reinstalación fácil del sistema operativo (no con Windows Embedded)
- DVD Restore (imagen de disco duro) para un restablecimiento muy fácil y rápido de los valores predeterminados de fábrica del PC
- SIMATIC IPC Documentation and Drivers DVD
- Instrucciones de servicio resumidas (alemán/inglés/francés/italiano/español/chino)
- Manual electrónico alemán/inglés en el DVD Documentation and Drivers del PC industrial

Encontrará más información en la web:

<http://www.siemens.com/simatic-ipc>

Para más material informativo descargable o solicitable por correo, visite la web:

<http://www.siemens.com/simatic/printmaterial>

Automatización basada en PC

Rack PC

Introducción

Sinopsis



Los Rack PC son sistemas de PC industriales flexibles y de alta disponibilidad para aplicaciones que exigen tanto potencia como dimensiones compactas en rack de 19".

Para cubrir los diferentes requisitos, el cliente puede elegir entre tres líneas de equipos:

SIMATIC IPC347, máximo rendimiento a un precio optimizado

SIMATIC IPC547, máximo rendimiento a un precio atractivo

SIMATIC IPC647, construcción ultracompacta con la más elevada funcionalidad industrial

SIMATIC IPC847, máxima ampliabilidad con la más elevada funcionalidad industrial

Funcionalidad industrial común de las series de IPC 547, 647 y 847

- Máximas prestaciones del sistema para las más exigentes tareas de PC de automatización o de cálculo en el entorno industrial gracias a los procesadores Intel Core
- Diseñados para funcionar las 24 horas
- Funciones de monitorización y diagnóstico (p. ej. temperatura, ventiladores, watchdog)
- Configuración RAID1 (discos duplicados), opcional en chasis extraíble "hot swap"
- Discos duros con capacidad de hasta 1 Tbyte para grandes cantidades de datos
- SSD (unidad de estado sólido), en tecnología MLC, opcional
- Alimentación AC redundante, opcional
- Calado compacto para incorporación en armarios eléctricos de sólo 500 mm de fondo
- Protección contra polvo mediante ventilación por sobre-presión con ventilador frontal y filtro de polvo
- Tapa frontal o puerta frontal cerrables
- Diseño apropiado para el servicio técnico gracias al montaje preparado en guías telescópicas
- Uso universal como estación de trabajo o servidor industrial
- Sistema operativo preinstalado y activado para una puesta en marcha rápida
- DVD Restore para restablecimiento rápido de los valores predeterminados de fábrica del disco duro
- Gran flexibilidad y ampliabilidad de los componentes
- Slots de ampliación PCI y PCI-Express
- Diseño industrial de producto único

Sinopsis (continuación)**SIMATIC IPC347D, máximo rendimiento a un precio optimizado**

- Procesadores Intel Core i de 3.^a generación
- Tapa frontal o puerta frontal cerrables
- Diseño apropiado para el servicio técnico gracias al montaje preparado en guías telescópicas
- Protección contra polvo mediante ventilación por sobrepresión con ventilador frontal y filtro de polvo
- Slots de ampliación PCI y PCI Express
- 4 configuraciones disponibles rápidamente desde almacén

SIMATIC IPC547E, máximo rendimiento a un precio atractivo

- Procesadores Intel Core i de 4.^a generación
- Máximo rendimiento del procesador con configuración máxima, sin pérdidas de rendimiento (throttling), temperatura ambiente de hasta 40 °C
- Configuración RAID5 (striping con paridad), opcional en chasis extraíble "hot swap"
- Configuraciones RAID1 y RAID5 con otro disco duro Hot Spare opcional
- Mínima carga de ruido gracias a los ventiladores regulados
- LED frontales de estado y alarma para señalar estados del sistema críticos
- Disponibilidad: por lo menos 1,5 años
- Disponibilidad garantizada de repuestos: mín. 3 años

SIMATIC IPC647D, construcción ultracompacta con la más elevada funcionalidad industrial

- Construcción ultracompacta hasta con 4 slots libres PCI/PCI Express para instalar tarjetas de ampliación largas e interfaces integradas para la comunicación, p. ej. la interfaz integrada PROFIBUS/MPI o PROFINET
- Máxima resistencia térmica hasta 50 °C de temperatura ambiente incluso a máximo rendimiento del procesador
- Gran resistencia a vibraciones y choques gracias a las fijaciones especiales de los discos duros
- Procesadores Intel Core i de 4.^a generación
- Memoria ECC (opcional)
- Diseño apropiado para el servicio técnico gracias a, p. ej., el cambio de filtros/ventilador desde el lado frontal sin herramientas o la apertura de la tapa de la caja con un único tornillo
- Sistema de LED frontales para el autodiagnóstico eficiente, p. ej. monitoreo de los discos duros en configuraciones RAID1, ventiladores o indicación de estado para Ethernet, PROFINET y PROFIBUS
- Interfaz PROFIBUS DP/MPI o PROFINET (integrable opcionalmente)
- Larga vida útil de los componentes/diseño
- Placa madre de diseño y fabricación propias
- Disponibilidad de hasta 6 años
- Disponibilidad garantizada de repuestos: mín. 5 años

SIMATIC IPC847D, máxima ampliabilidad con la más elevada funcionalidad industrial

- Máxima ampliabilidad hasta con 11 slots libres PCI/PCI Express para instalar tarjetas de ampliación largas e interfaces integradas para la comunicación, p. ej. la interfaz integrada PROFIBUS/MPI o PROFINET
- Máxima resistencia térmica hasta 50 °C de temperatura ambiente incluso a máximo rendimiento del procesador
- Gran resistencia a vibraciones y choques gracias a las fijaciones especiales de los discos duros
- Procesadores Intel Core i de 4.^a generación
- Configuración RAID5 (striping con paridad), opcional en chasis extraíble "hot swap"
- Configuraciones RAID1 y RAID5 con otro disco duro Hot Spare opcional
- Memoria ECC (opcional)
- Diseño apropiado para el servicio técnico gracias a, p. ej., el cambio de filtros/ventilador desde el lado frontal sin herramientas o la apertura de la tapa de la caja con un único tornillo.
- Sistema de LED frontales para el autodiagnóstico eficiente, p. ej. monitoreo de los discos duros en configuraciones RAID1, ventiladores o indicación de estado para Ethernet, PROFINET y PROFIBUS.
- Interfaz PROFIBUS DP/MPI o PROFINET (integrable opcionalmente)
- Larga vida útil de los componentes/diseño
- Placa madre de diseño y fabricación propias
- Disponibilidad de hasta 6 años
- Disponibilidad garantizada de repuestos: mín. 5 años

Automatización basada en PC

Rack PC

Introducción

Datos técnicos

	SIMATIC IPC347D	SIMATIC IPC547E		SIMATIC IPC647D	SIMATIC IPC847D
		profundidad de la caja 356 mm	profundidad de la caja 446 mm		
Diseño					
Rack de 19"	4 módulos de altura	4 módulos de altura	4 módulos de altura	2 módulos de altura	4 módulos de altura
Preparado para montaje sobre guías telescópicas	•	•	•	•	•
Montaje horizontal/vertical	• / -	• / •	• / •	• / -	• / •
Escuadras de fijación 19" desmontables desde fuera	•	•	•	•	•
Tower Kit (opcional)	-	•	•	-	•
Características generales					
Procesador	<ul style="list-style-type: none"> • Intel Core i5-3340S (4C/4T, 2,8 (3,3) GHz) • Intel Pentium G2010 (2C/2T, 2,8GHz) 	<ul style="list-style-type: none"> • Intel Pentium Dual Core G3420 (2C/2T, 3,2 GHz, 3 Mb de caché) • Intel Celeron G1820 (2C/2T, 2,7 GHz, 2 Mbytes de caché) 	<ul style="list-style-type: none"> • Intel Core i7-4770S (4C/8T, 3,1 (3,9) GHz) • Intel Core i5-4570S (4C/4T, 2,9 (3,6) GHz) • Intel Pentium G3420 (2C/2T, 3,2 GHz) 	<ul style="list-style-type: none"> • Intel Xeon E3-1268L v3 (4C/8T, 2,3 (3,3) GHz) • Intel Core i5-4570TE (2C/4T, 2,7 (3,3) GHz) • Intel Core i3-4330TE (2C/4T, 2,4 GHz) 	<ul style="list-style-type: none"> • Intel Xeon E3-1268L v3 (4C/8T, 2,3 (3,3) GHz) • Intel Core i5-4570TE (2C/4T, 2,7 (3,3) GHz) • Intel Core i3-4330TE (2C/4T, 2,4 GHz)
Memoria central	<ul style="list-style-type: none"> • 2 Gbytes o 4 GBytes, ampliable hasta 16 Gbytes 	<ul style="list-style-type: none"> • 2 Gbytes, ampliable hasta 16 Gbytes 	<ul style="list-style-type: none"> • 2 Gbytes, ampliable hasta 32 Gbytes 	<ul style="list-style-type: none"> • 2 Gbytes, ampliable hasta 32 Gbytes • ECC, opcional 	<ul style="list-style-type: none"> • 2 Gbytes, ampliable hasta 32 Gbytes • ECC, opcional
Slots para ampliaciones (todos largos para hasta 312 mm)	<ul style="list-style-type: none"> • 4 PCI • 1 PCI-Express x16 • 1 PCI-Express x8 (1 lane) • 1 PCI-Express x1 	<ul style="list-style-type: none"> • 4 PCI • 1 PCI-Express x16 • 1 PCI-Express x16 (2 lanes) • 1 PCI-Express x8 (1 lane) 	<ul style="list-style-type: none"> • 4 PCI • 1 PCI-Express x16 Gen 3 • 1 PCI-Express x16 (4 lanes) • 1 PCI-Express x8 (1 lane) 	<ul style="list-style-type: none"> • 2 PCI • 2 PCI-Express x16 (8 lanes) • 3 PCI-Express x16 (4 lanes) • 1 PCI-Express x16 (8 lanes) • 2 PCI-Express x16 (4 lanes) 	<ul style="list-style-type: none"> • 7 PCI • 1 PCI-Express x16 • 3 PCI-Express x4 (1 lane) • 3 PCI • 1 PCI-Express x16 (8 lanes) • 4 PCI-Express x16 (4 lanes) • 3 PCI-Express x4
Controlador gráfico integrado	<ul style="list-style-type: none"> • 1 DVI-D • 1 VGA 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 DisplayPort V1.2 • 1 DVI-I • 1 VGA (a través de cable adaptador, opcional) 	<ul style="list-style-type: none"> • 2 DisplayPort V1.2 • 1 DVI-I • 1 VGA (a través de cable adaptador, opcional) 	<ul style="list-style-type: none"> • 2 DisplayPort • 1 DVI-I • 1 VGA (a través de cable adaptador, opcional) 	<ul style="list-style-type: none"> • 2 DisplayPort • 1 DVI-I • 1 VGA (a través de cable adaptador, opcional)
Tarjeta gráfica (opcional)	-	<ul style="list-style-type: none"> • PCI-Express x16 (2 VGA o 2 DVI-D) 	<ul style="list-style-type: none"> • PCI-Express x16 (2 VGA o 2 DVI-D) 	<ul style="list-style-type: none"> • PCI-Express x16 (2 VGA o 2 DVI-D) 	<ul style="list-style-type: none"> • PCI-Express x 16 (2 VGA o 2 DVI-D)
Sistema operativo					
Sin	•	•	•	•	•
Preinstalado y activado; incluido en el DVD Restore	<ul style="list-style-type: none"> • Windows 7 Ultimate Multi-Language (64 bits) 	<ul style="list-style-type: none"> • Windows 7 Ultimate Multi-Language (32/64 bits) 	<ul style="list-style-type: none"> • Windows 7 Ultimate Multi-Language (32/64 bits) • Windows Server 2008 R2 incl. 5 Client Multi-Language (64 bits) 	<ul style="list-style-type: none"> • Windows 7 Ultimate Multi-Language (32/64 bits) • Windows Server 2008 R2 incl. 5 Client Multi-Language (64 bits) 	<ul style="list-style-type: none"> • Windows 7 Ultimate Multi-Language (32/64 bits) • Windows Server 2008 R2 incl. 5 Client Multi-Language (64 bits)
Para proyectos personalizados se ruega consultar	-	<ul style="list-style-type: none"> • Linux ¹⁾ • otros 	<ul style="list-style-type: none"> • Linux ¹⁾ • otros 	<ul style="list-style-type: none"> • Linux ¹⁾ • otros 	<ul style="list-style-type: none"> • Linux ¹⁾ • otros
Interfaces					
PROFIBUS/MPI	-	-	-	12 Mbits/s (compatible con CP 5622), opcional	12 Mbits/s (compatible con CP 5622), opcional
PROFINET	-	-	-	3 RJ45 (compatible con CP 1616), opcional	3 RJ45 (compatible con CP 1616), opcional
Ethernet	2 Realtek a 10/100/1000 Mbits/s	1 Intel Gigabit Ethernet (RJ45)	2 Intel Gigabit Ethernet (RJ45, con función Teaming)	2 Intel a 10/100/1000 Mbits/s	2 Intel a 10/100/1000 Mbits/s
USB 3.0 (high current)	-	2	4; de ellas 2 frontales	4; de ellas 1 frontal y 1 interna	4; de ellas 1 frontal y 1 interna
USB 2.0 (high current)	6; de ellas 2 frontales	6 posteriores	7: 6 en la parte posterior, 1 interno, p. ej. para dongle USB con inmovilizador opcional	3; de ellas 1 frontal	3; de ellas 1 frontal
VGA	•	• opcional	• opcional a través de cable adaptador	• opcional	• opcional
DVI	•	• 1	• 1	•	•
DisplayPort	-	• 1	• 2	•	•

• incluido

- no incluido

Datos técnicos (continuación)

	SIMATIC IPC347D	SIMATIC IPC547E		SIMATIC IPC647D	SIMATIC IPC847D
		profundidad de la caja 356 mm	profundidad de la caja 446 mm		
Unidades					
Discos duros SATA					
• Montaje interno	•	•	•	-	•
• Montaje frontal en chasis extraíble	-	-	•	•	•
• Montaje interno en chasis (amortiguador de choques y vibraciones)	-	-	-	•	•
Configuración RAID1/5 con RAID integrado	-	-	• / •	• / -	• / •
Configuración RAID con disco Hot Spare adicional	-	-	•	•	•
SSD (unidad de estado sólido), MLC	-	•	•	•	•
Unidades ópticas					
DVD-ROM	•	-	•	-	-
DVD±R/RW	•	• (slim)	• (slim)	• (slim)	• (slim)
Fuente de alimentación AC					
Redundante (opcional)	-	-	•	•	•
Condiciones ambientales ²⁾					
Resistencia a vibraciones/choques en servicio	-	0,2 g / 1 g	0,2 g / 1 g	0,5 g / 5 g	0,5 g / 5 g
Temperatura ambiente en servicio	5 ... 40 °C	Con configuración máxima: 5 ... 40 °C	Con configuración máxima: 5 ... 40 °C Nota: Restricciones al funcionar la unidad de DVD±R/RW	Con configuración máxima: 5 ... 50 °C	Con configuración máxima: 5 ... 50 °C

• incluido

- no incluido

¹⁾ Apto para determinadas versiones de Linux conforme a las especificaciones de la declaración del fabricante Siemens "Apto para Linux"; ver al respecto www.siemens.com/simatic-pc/suited-for-linux (Linux es una marca de Linus Torvalds).

²⁾ Limitación al funcionar con DVD±R/RW y discos duros en chasis extraíble.

Más información

Para más información, visite le web:

<http://www.siemens.com/simatic-pc>

Puede solicitar material informativo o descargarlo en:

<http://www.siemens.com/simatic/printmaterial>

Automatización basada en PC

Rack PC

SIMATIC IPC347D

Sinopsis



SIMATIC IPC347D es un PC industrial en formato de 19" (4 módulos de altura).

Ofrece:

- Precio optimizado
- Alto rendimiento
- Tecnología Intel Core i

Datos técnicos

SIMATIC IPC347D	
Características generales	
Diseño	Rack 19", 4 MA, pintado por el frente
Procesador	<ul style="list-style-type: none"> • Intel Core i5-3340S (4C/4T, 2,8 (3,3) GHz, 6 Mbytes de caché, Turbo Boost 2.0, EM64T, VT-x/-d) • Intel Pentium Dual Core G2010 (2C/2T, 2,8 GHz, 3 Mbytes de caché, EM64T, VT)
Chipset	<ul style="list-style-type: none"> • Intel H61
Memoria central	<ul style="list-style-type: none"> • A partir de 2 y 4 Gbytes de DDR3 1600 SDRAM • Compatibilidad con doble canal • 2 zócalos DIMM • Ampliable hasta 16 Gbytes ¹⁾
Slots libres para ampliaciones (todos largos)	<ul style="list-style-type: none"> • 4 PCI • 1 PCI-Express x16 • 1 PCI-Express x8 (1 lane) • 1 PCI-Express x1
Controlador gráfico	Controlador gráfico Intel HD Graphics/ Intel HD Graphics 2500 integrado en el procesador; Shared Video Memory hasta 1,7 Gbytes; hasta 1 920 x 1 200 píxeles con 60 Hz de frecuencia de refresco de imagen y 32 bits de color
Sistema operativo	<ul style="list-style-type: none"> • Sin Preinstalado y activado (incluido en el DVD Restore): <ul style="list-style-type: none"> • Windows 7 Ultimate MUI (64 bits) MUI (Multilanguage User Interface, 5 idiomas): inglés, alemán, francés, italiano, español
Alimentación	<ul style="list-style-type: none"> • 100 ... 240 V AC, 50 ... 60 Hz, permite salvar caídas de tensión breves: máx. 17 ms con 0,85% de la tensión nominal

Datos técnicos (continuación)

SIMATIC IPC347D	
Unidades	
Disco duro SATA, 3,5"	Montaje en chasis interno: • 500 Gbytes
DVD-ROM, 5,25", SATA	• 16 x (DVD) • 48 x (CD)
DVD±R/RW, 5,25", SATA	• 16 x 24 x 8 x (DVD) • 48 x 48 x 24 x (CD)
Compartimentos para unidades	Frontales: • 3 de 5,25" Internas: • 1 de 3,5"
Interfaces	
Ethernet	2 Realtek Gbit Ethernet (RJ45)
USB 2.0	• 2 frontales (high current) • 4 posteriores (high current)
Serie	COM1 de 9 polos (V.24); COM2 (V.24)
VGA	1
DVI-D	1
Teclado	PS/2
Ratón	PS/2
Audio	1 Line In; 1 Line Out; 1 Micro
Funciones de monitorización	
LED frontales	• POWER (PC encendido) • HDD (acceso al disco duro)
Condiciones ambientales	
Grado de protección	IP20 según EN 60529
Protección contra polvo	Sí
Grado de protección	Clase de protección I según IEC 61140
Resistencia a vibraciones en servicio	-
Resistencia a choques en servicio	-

SIMATIC IPC347D	
Compatibilidad electromagnética (CEM)	
Emisión de perturbaciones	EN 61000-6-4; CISPR 22; FCC clase A; EN 61000-3-2 clase D; EN 61000-3-3
Inmunidad a perturbaciones conducidas por los cables de alimentación	• ± 2 kV (IEC 61000-4-4, ráfaga) • ± 1 kV (IEC 61000-4-5, impulso simétrico) • ± 2 kV (IEC 61000-4-5, impulso asimétrico)
Inmunidad a perturbaciones en cables de señal	• ± 2 kV (IEC 61000-4-4, ráfaga, longitud > 30 m) • ± 1 kV (IEC 61000-4-4, ráfaga, longitud < 30 m) • ± 2 kV (IEC 61000-4-5, impulso, long. > 30 m)
Inmunidad a descargas electroestáticas	• ± 4 kV, descarga de contacto (IEC 61000-4-2) • ± 8 kV, descarga en aire (IEC 61000-4-2)
Inmunidad a perturbaciones radiadas de alta frecuencia	• 1 V/m 80 % AM; 2 ... 2,7 GHz (IEC 61000-4-3) • 3 V/m 80 % AM; 1,4 ... 2 GHz (IEC 61000-4-3) • 10 V/m 80 % AM; 80 MHz ... 1 GHz (IEC 61000-4-3); • 10 V, 150 kHz ... 80 MHz (IEC 61000-4-6)
Inmunidad a campos magnéticos	30 A/m, 50/60 Hz (IEC 61000-4-8)
Temperatura ambiente en servicio	5 ... 40 °C Nota: Restricciones al funcionar la unidad de DVD±R/RW
Humedad en servicio	5 ... 80 % con 25 °C (sin condensación)
Homologaciones y regulaciones de seguridad	
Disposiciones de seguridad	IEC 60950-1; CSA
Homologaciones	cULus 60950
Marcado CE	Aplicación en ámbito industrial: • Emisión de perturbaciones: IEC 61000-6-4:2011 • Inmunidad a perturbaciones: IEC 61000-6-2:2005
Dimensiones y pesos	
Dimensiones de montaje (An x Al x P) en mm	430 x 177 x 463
Peso aprox.	15 kg

¹⁾ Indicaciones sobre la memoria: Para utilizar una memoria de más de 4 Gbytes se requiere un sistema operativo de 64 bits. En configuraciones con 4 Gbytes la memoria visible puede reducirse a unos 3,5 Gbytes o menos (en sistemas operativos de 32 bits).

Nota sobre licencias de sistema operativo en SIMATIC PC

Desde el punto de vista legal, la licencia del sistema operativo entregada sólo sirve para la instalación en el SIMATIC IPC correspondiente. De acuerdo a los términos de las Condiciones de licencia para productos OEM de Microsoft, sólo está autorizada la instalación en estos sistemas SIMATIC.

Automatización basada en PC

Rack PC

SIMATIC IPC347D

Datos de pedido

Configuraciones

SIMATIC IPC347D

• Configuración 1

Pentium Dual Core G2010 (2C/2T, 2,8 GHz, 3 Mbytes de caché, EM64T, VT); disco duro SATA de 500 Gbytes, interno; 2 Gbytes de DDR3 SDRAM (1 de 2 Gbytes); DVD-ROM; sin sistema operativo; fuente de alimentación industrial 100/240 V; interfaces: 2 Gbit Ethernet (RJ45), 4 USB en la parte posterior, 2 USB frontales, 1 DVI-D, 1 VGA, 2 puertos serie, 2 PS/2, audio

6AG4012-0AA11-0XX0

• Configuración 2

Pentium Dual Core G2010 (2C/2T, 2,8 GHz, 3 Mbytes de caché, EM64T, VT); disco duro SATA de 500 Gbytes, interno; 4 Gbytes de DDR3 SDRAM (1 de 4 Gbytes); DVD±RW; sin sistema operativo; fuente de alimentación industrial 100/240 V; interfaces: 2 Gbit Ethernet (RJ45), 4 USB en la parte posterior, 2 USB frontales, 1 DVI-D, 1 VGA, 2 puertos serie, 2 PS/2, audio

6AG4012-0AA22-0XX0

• Configuración 3

Core i5-3340S (4C/4T, 2,8 (3,3) GHz, 6 Mbytes de caché, Turbo Boost 2.0, EM64T, VT-x/-d); disco duro SATA de 500 Gbytes, interno; 4 Gbytes de DDR3 SDRAM (1 de 4 Gbytes); DVD±RW; sin sistema operativo; fuente de alimentación industrial 100/240 V; interfaces: 2 Gbit Ethernet (RJ45), 4 USB en la parte posterior, 2 USB frontales, 1 DVI-D, 1 VGA, 2 puertos serie, 2 PS/2, audio

6AG4012-0CA22-0XX0

• Configuración 4

Core i5-3340S (4C/4T, 2,8 (3,3) GHz, 6 Mbytes de caché, Turbo Boost 2.0, EM64T, VT-x/-d); disco duro SATA de 500 Gbytes, interno; 4 Gbytes de DDR3 SDRAM (1 de 4 Gbytes); DVD±RW; Windows 7 Ultimate, 64 bits, SP1; fuente de alimentación industrial 100/240 V; interfaces: 2 Gbit Ethernet (RJ45), 4 USB en la parte posterior, 2 USB frontales, 1 DVI-D, 1 VGA, 2 puertos serie, 2 PS/2, audio

6AG4012-0CA22-0BX0

Referencia

Referencia

Accesorios

Cable de red, recto, 3 m de long.

- Alemania, Francia, España, Países Bajos, Bélgica, Suecia, Austria, Finlandia
- Gran Bretaña
- Suiza
- EE.UU.
- Italia
- China

6ES7900-0AA00-0XA0

6ES7900-0BA00-0XA0

6ES7900-0CA00-0XA0

6ES7900-0DA00-0XA0

6ES7900-0EA00-0XA0

6ES7900-0FA00-0XA0

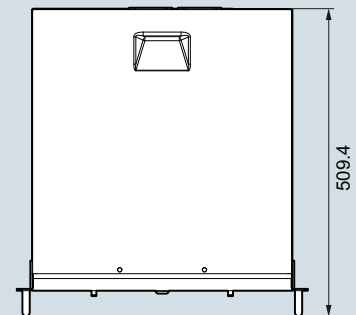
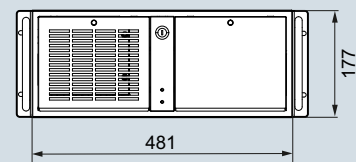
Nota:

Los paquetes de software con SIMATIC WinCC flexible, SIMATIC WinCC RT Advanced o Professional y SIMATIC WinCC pueden pedirse junto con SIMATIC IPC a un precio más ventajoso.

Encontrará más información en "Paquetes embebidos / Paquetes para PC industriales".

Croquis acotados

Todas las dimensiones en mm. Recorte para montaje, ver "Datos técnicos".



G_ST80_XX_00584

Más información

Encontrará más información en la web:

<http://www.siemens.com/simatic-pc>

Sinopsis



IPC547E en caja larga y en caja corta

SIMATIC IPC547E es un robusto PC industrial en formato de 19" (4 módulos de altura).

Ofrece:

- Máximo rendimiento
- Precio atractivo
- Tecnología Intel Core i

Datos técnicos

	IPC547E (profundidad de la caja: 356 mm)	IPC547E (profundidad de la caja: 446 mm)
Características generales		
Diseño	Rack 19", 4 módulos de altura	
Procesadores	<ul style="list-style-type: none"> • Intel Pentium Dual Core G3420 (2C/2T, 3,2 GHz, 3 Mbytes de caché) • Intel Celeron G1820 (2C/2T, 2,7 GHz, 2 Mbytes de caché) 	<ul style="list-style-type: none"> • Intel Core i7-4770S (4C/8T, 3,1 (3.9) GHz, 8 Mbytes de caché, iAMT) • Intel Core i5-4570S (4C/4T, 2,9 (3.6) GHz, 6 Mbytes de caché, iAMT) • Intel Pentium Dual Core G3420 (2C/2T, 3,2 GHz, 3 Mbytes de caché)
Chipset	<ul style="list-style-type: none"> • Intel H81 	<ul style="list-style-type: none"> • Intel Q87
Memoria central	<ul style="list-style-type: none"> • A partir de 2 Gbytes de DDR3-1600 SDRAM • Compatibilidad con doble canal • 2 zócalos DIMM • Ampliable hasta 16 Gbytes ¹⁾ 	<ul style="list-style-type: none"> • A partir de 2 Gbytes de DDR3-1600 SDRAM • Compatibilidad con doble canal • 4 zócalos DIMM • Ampliable hasta 32 Gbytes ¹⁾
Slots libres para ampliaciones (todos largos)	<ul style="list-style-type: none"> • 1 PCI-Express x16 • 1 PCI-Express x16 (2 lanes) • 1 PCI-Express x8 (1 lane) • 4 PCI 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 PCI-Express x16 • 1 PCI-Express x16 (4 lanes) • 1 PCI-Express x8 (1 lane) • 4 PCI
Controlador gráfico	<ul style="list-style-type: none"> • Controlador gráfico Intel HD/Intel HD Graphics 4600 integrado en el procesador; Dynamic Video Memory hasta 1,7 Gbytes; hasta 3840 x 2160 píxeles con 60 Hz de frecuencia de refresco de imagen y 32 bits de colores • Tarjeta gráfica PCI-Express (dual head: 2 VGA o 2 DVI-D) en slot PCIe x16 (opcional), 512 Mbytes; hasta 2048 x 1536 píxeles con 60 Hz de frecuencia de refresco de imagen y 32 bits de colores 	
Sistemas operativos	<ul style="list-style-type: none"> • Sin Preinstalado y activado (incluido en el DVD Restore): <ul style="list-style-type: none"> • Windows 7 Ultimate MUI (32/64 bits) MUI (Multilanguage User Interface, 5 idiomas): inglés, alemán, francés, italiano, español Para proyectos personalizados se ruega consultar: <ul style="list-style-type: none"> • Linux ²⁾ • Otros 	<ul style="list-style-type: none"> • Sin Preinstalado y activado (incluido en el DVD Restore): <ul style="list-style-type: none"> • Windows 7 Ultimate MUI (32/64 bits) • Windows Server 2008 R2 incl. 5 Clients MUI (64 bits) MUI (Multilanguage User Interface, 5 idiomas): inglés, alemán, francés, italiano, español Para proyectos personalizados se ruega consultar: <ul style="list-style-type: none"> • Linux ²⁾ • Otros
Fuentes de alimentación	<ul style="list-style-type: none"> • 100 ... 240 V AC, 50 ... 60 Hz, permite salvar caídas de tensión breves: máx. 20 ms con 0,85% de la tensión nominal 	<ul style="list-style-type: none"> • 100 ... 240 V AC, 50 ... 60 Hz, permite salvar caídas de tensión breves: máx. 20 ms con 0,85% de la tensión nominal • Redundante, 2 de 100 ... 240 V AC, 50 ... 60 Hz

¹⁾ Indicaciones sobre la memoria: Para utilizar una memoria de más de 4 Gbytes, se requiere un sistema operativo de 64 bits. En configuraciones con 4 Gbytes la memoria visible puede reducirse a unos 3,5 Gbytes o menos (en sistemas operativos de 32 bits).

²⁾ Apto para determinadas versiones de LINUX conforme a las especificaciones de la "Declaración del fabricante" de Siemens "Apto para LINUX", ver al respecto <http://www.siemens.com/simatic-pc/suited-for-linux> (LINUX es una marca de Linus Torvalds)

Automatización basada en PC

Rack PC

SIMATIC IPC547E

Datos técnicos (continuación)

	IPC547E (profundidad de la caja: 356 mm)	IPC547E (profundidad de la caja: 446 mm)
Unidades		
Discos duros, SATA de 3,5" con tecnología NCQ	Montaje interno	Montaje interno
Unidad de estado sólido, SATA de 2,5" con tecnología MLC	<ul style="list-style-type: none"> • 1 HDD de 500 Gbytes • 1 HDD de 1 Tbyte • 2 HDD de 1 Tbyte 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 HDD de 500 Gbytes • 1 HDD de 1 Tbyte • 2 HDD de 1 Tbyte • 1 SSD de 240 Gbytes • RAID1, 1 Tbyte (2 HDD de 1 Tbyte duplicados)³⁾
DVD±R/RW, 5,25" (slim), SATA	-	Montaje frontal en chasis extraíble (low profile) <ul style="list-style-type: none"> • 1 HDD de 500 Gbytes • 1 HDD de 1 Tbyte • 2 HDD de 1 Tbyte • 1 SSD de 240 Gbytes • RAID1, 1 Tbyte (2 HDD de 1 Tbyte duplicados), "hot-swap"³⁾ • RAID1, 1 Tbyte (2 HDD de 1 Tbyte duplicados), "hot-swap"³⁾ + 1 HDD de 1 Tbyte como disco duro Hot Spare • RAID1, 1 Tbyte (2 HDD de 1 Tbyte duplicados), "hot-swap"³⁾ + 1 SSD de 240 Gbytes (en caso de sistema operativo configurado, está instalado en SSD) • RAID5, 2 Tbytes (3 HDD de 1 Tbyte, striping con paridad), "hot-swap"³⁾ • RAID5, 2 Tbytes (3 HDD de 1 Tbyte, striping con paridad), "hot-swap"³⁾ + 1 HDD de 1 Tbyte como disco duro Hot Spare
Compartimentos para unidades	Internas: <ul style="list-style-type: none"> • 2 de 3,5" 	Frontales: <ul style="list-style-type: none"> • 3 de 5,25" / 4 chasis extraíble, low-profile • 1 de 5,25" (slimline) Internas: <ul style="list-style-type: none"> • 2 de 3,5"
Interfaces		
Ethernet	1 Intel Gigabit Ethernet (RJ45)	2 Intel Gigabit Ethernet (RJ45, con función Teaming)
USB 3.0	<ul style="list-style-type: none"> • 2 frontales (high current) 	<ul style="list-style-type: none"> • 2 frontales (high current) • 2 posteriores (high current)
USB 2.0	<ul style="list-style-type: none"> • 6 posteriores (high current) 	<ul style="list-style-type: none"> • 6 posteriores (high current) • 1 interna (high current); por ejemplo, para un dongle USB con inmovilización opcional
Serie	COM2 de 9 polos (V.24) (opcional)	COM1 de 9 polos (V.24); COM2 (V.24) (opcional)
Paralela	LPT (opcional)	
VGA	Opcional a través de cable adaptador	
DVI-I	1	
DisplayPort V1.2	1	2
PS/2	2 (teclado, ratón)	
Audio	1 Line In; 1 Line Out; 1 Micro	
Funciones de monitorización		
Funcionalidad básica	Señalización local vía software DiagBase	
Temperatura	Rebase del rango de temperatura de funcionamiento admisible	
Ventiladores	Monitorización de velocidad de giro <ul style="list-style-type: none"> • 1 ventilador frontal • 1 ventilador de CPU • 1 ventilador de fuente de alimentación 	
Watchdog	<ul style="list-style-type: none"> • Monitoreo de la ejecución del programa • Tiempo de monitorización parametrizable por software 	
Funciones de monitorización vía red	SIMATIC IPC DiagMonitor, versión V4.4.x.x o superior (opcional)	
LED frontales	Monitorización remota de: <ul style="list-style-type: none"> • Watchdog • Temperatura • Velocidad del ventilador • Pila • Discos duros (SMART) • Sistema/Ethernet Comunicación: <ul style="list-style-type: none"> • Interfaz Ethernet (protocolo SNMP) • OPC para la integración en software SIMATIC • Creación de arquitecturas cliente-servidor • Creación de archivos de registro 	
	<ul style="list-style-type: none"> • POWER (PC encendido) • HDD (acceso al disco duro) • TEMP (monitorización de la temperatura) • FAN (monitorización del ventilador) 	

³⁾ Controlador RAID SATA integrado en el chipset Intel Q87.

Datos técnicos (continuación)

	IPC547E (profundidad de la caja: 356 mm)	IPC547E (profundidad de la caja: 446 mm)
Condiciones ambientales		
Grado de protección	IP30 en el frente, IP20 al dorso según EN 60529	
Protección contra polvo	Con la puerta frontal cerrada según IEC 60529 Clase de filtro G2 EN 779, las partículas > 0,5 mm se retienen en un 99%	
Grado de protección	Clase de protección I según IEC 61140	
Resistencia a vibraciones en servicio ⁴⁾	IEC 60068-2-6, 10 ciclos • 20 ... 58 Hz: 0,015 mm • 58 ... 200 Hz: 2 m/s ² (aprox. 0,2 g)	
Resistencia a choques en servicio ⁴⁾	IEC 60068-2-27 • Semiseno: 9,8 m/s ² , 20 ms (aprox. 1 g), 100 choques por eje	
Compatibilidad electromagnética (CEM)		
Emisión de perturbaciones	EN 61000-6-3; EN 61000-6-4; CISPR 22/EN 55022 clase B; FCC clase A; EN 61000-3-2 clase D; EN 61000-3-3	
Inmunidad a perturbaciones conducidas por los cables de alimentación	• ± 2 kV (IEC 61000-4-4, ráfaga) • ± 1 kV (IEC 61000-4-5, impulso simétrico) • ± 2 kV (IEC 61000-4-5, impulso asimétrico)	
Inmunidad a perturbaciones en cables de señal	• ± 2 kV (IEC 61000-4-4, ráfaga, longitud > 30 m) • ± 1 kV (IEC 61000-4-4, ráfaga, longitud < 30 m) • ± 2 kV (IEC 61000-4-5, impulso, long. > 30 m)	
Inmunidad a descargas electroestáticas	• ± 4 kV, descarga de contacto (IEC 61000-4-2) • ± 8 kV, descarga en aire (IEC 61000-4-2)	
Inmunidad a perturbaciones radiadas de alta frecuencia	• 10 V/m; 80 a 1000 MHz, 80 % AM (IEC 61000-4-3) • 3 V/m; 1,4 a 2 GHz, 80 % AM (IEC 61000-4-3) • 1 V/m, de 2 a 2,7 GHz, 80 % AM (IEC 61000-4-3) • 10 V, 150 kHz a 80 MHz, 80 % AM (IEC 61000-4-6)	
Inmunidad a campos magnéticos	30 A/m, 50/60 Hz (IEC 61000-4-8)	
Temperatura ambiente en servicio	5 ... 40 °C	5 ... 40 °C Nota: Restricciones al funcionar la unidad de DVD±R/RW
Humedad en servicio	5 ... 80 % con 25 °C (sin condensación)	
Homologaciones y regulaciones de seguridad		
Disposiciones de seguridad	IEC 60950-1; UL60950; CSA	
Homologaciones	cULus 60950	
Marcado CE	Utilización en el sector industrial así como en los ámbitos doméstico, comercial y empresarial: • Emisión de perturbaciones: EN 61000-6-3:2007 • Inmunidad a perturbaciones: EN 61000-6-2:2005	
Dimensiones y pesos		
Dimensiones de montaje (An x Al x P) en mm	434 x 177 x 356	434 x 177 x 446
Peso aprox.	15 kg	19 kg

⁴⁾ Estricciones al funcionar las unidades ópticas y los discos duros en chasis extraíble.

Nota sobre licencias de sistema operativo en SIMATIC PC

Desde el punto de vista legal, la licencia del sistema operativo entregada sólo sirve para la instalación en el SIMATIC IPC correspondiente. De acuerdo a los términos de las Condiciones de licencia para productos OEM de Microsoft, sólo está autorizada la instalación en estos sistemas SIMATIC.

Automatización basada en PC

Rack PC

SIMATIC IPC547E

Datos de pedido

Referencia

SIMATIC IPC547E ¹⁾

Interfaces: 2 USB 3.0 frontales,
1 DVI-I, 6 USB 2.0 posteriores,
2 PS/2, audio;
7 slots: 2 x PCIe x16,
1 x PCIe x8, 4 x PCI; vigilancia de
temperatura y ventilador, watchdog;
inmovilizador de tarjetas;

Procesadores y placas base

- Celeron G1820
(2C/2T, 2,7 GHz, 2 Mbytes de caché);
1 Gigabit Ethernet (IE/PN),
1 DisplayPort V1.2 (solo en combi-
nación con caja corta)
- Pentium Dual Core G3420
(2C/2T, 3,2 GHz, 3 Mbytes de caché);
1 Gigabit Ethernet (IE/PN),
1 DisplayPort V1.2 (solo en combi-
nación con caja corta)
- Pentium Dual Core G3420
(2C/2T, 3,2 GHz, 3 Mbytes de caché);
2 Gigabit Ethernet (IE/PN),
2 DisplayPorts V1.2,
2 USB 3.0 posteriores,
1 USB 2.0 interno, 1 COM1;
- Core i5-4570S
(4C/4T, 2,9 (3,6) GHz,
6 Mbytes de caché, iAMT);
2 Gigabit Ethernet (IE/PN),
2 DisplayPorts V1.2,
2 USB 3.0 posteriores,
1 USB 2.0 interno, 1 COM1;
- Core i7-4770S
(4C/8T, 3,1 (3,9) GHz,
8 Mbytes de caché, iAMT);
2 Gigabit Ethernet (IE/PN),
2 DisplayPorts V1.2,
2 USB 3.0 posteriores,
1 USB 2.0 interno, 1 COM1;

Unidades de disco (SATA)

- 1 HDD de 500 Gbytes; interno;
- 1 HDD de 1 Tbyte; interno;
- 2 HDD de 1 Tbyte; interno;
- 1 SSD de 240 Gbytes; interno;
- RAID1, 1 Tbyte (2 HDD de 1 Tbyte
duplicados), internos;
- 1 HDD de 500 Gbytes en chasis
extraíble, frontal;
- 1 HDD de 1 Tbyte en chasis
extraíble, frontal;
- 2 HDD de 1 Tbyte en chasis
extraíble, frontal;
- 1 SSD de 240 Gbytes en chasis
extraíble, frontal;
- RAID1, 1 Tbyte
(2 discos duros de 1 Tbyte,
duplicados) en chasis extraíble,
cambio en caliente ("hot swap"),
frontales;
- RAID1, 1 Tbyte
(2 HDD de 1 Tbyte, duplicados)
en chasis extraíble; cambio en
caliente ("hot swap") + 1 HDD
de 1 Tbyte como disco duro
Hot Spare en chasis extraíble,
frontales;
- RAID1, 1 Tbyte
(2 HDD de 1 Tbyte, duplicados),
en chasis extraíble; hot swap
+ SSD de 240 Gbytes en chasis
extraíble, frontal (en caso de
sistema operativo configurado,
está instalado en SSD);
- RAID5, 2 Tbytes
(3 HDD de 1 Tbyte, striping con
paridad), en chasis extraíble;
hot swap; frontales;
- RAID5, 2 Tbytes
(3 HDD de 1 Tbyte, striping con
paridad) en chasis extraíble,
cambio en caliente ("hot swap")
+ 1 HDD de 1 Tbyte como disco
duro Hot Spare en chasis
extraíble, frontales;

6AG4104 - 3



A

C

D

H

K

A

B

D

E

G

H

K

M

N

P

Q

R

S

T

Referencia

SIMATIC IPC547E ¹⁾

Tamaño de memoria

- 2 Gbytes de DDR3 SDRAM
(1 de 2 Gbytes), Single Channel;
- 4 Gbytes de DDR3 SDRAM
(2 de 2 Gbytes), Dual Channel;
- 8 Gbytes de DDR3 SDRAM ²⁾
(2 de 4 Gbytes), Dual Channel;
- 16 Gbytes de DDR3 SDRAM ²⁾
(2 de 8 Gbytes), Dual Channel;
- 32 Gbytes de DDR3 SDRAM ²⁾
(4 de 8 Gbytes), Dual Channel;

Tipo de caja y discos extraíbles

- Caja (corta) pintada por el frente,
sin discos extraíbles;
- Caja pintada por el frente,
sin discos extraíbles;
- Caja pintada por el frente,
+ DVD±RW (slimline);
- Caja sin pintar, sin discos
extraíbles;
- Caja pintada,
+ DVD±RW (slimline);

Ampliaciones (hardware)

- Sin ampliaciones (hardware),
controlador gráfico integrado;
- Sin ampliaciones (hardware),
controlador gráfico integrado;
cable adaptador de DVI-I a VGA
para tarjeta gráfica integrada;
- Puerto serie (COM2) y puerto
paralelo (LPT), controlador gráfico
integrado;
- Puerto serie (COM2) y puerto
paralelo (LPT), controlador gráfico
integrado; cable adaptador de
DVI-I a VGA para tarjeta gráfica
integrada;
- Puerto serie (COM2) y puerto
paralelo (LPT) + tarjeta gráfica
PCIe x16 (Dual Head: 2 VGA o
2 DVI-D), 512 Mbytes;

Sistemas operativos

(preinstalados y activados)

- Windows 7 Ultimate,
MUI (al, in, fr, it, es), 32 bits, SP1;
- Windows 7 Ultimate,
MUI (al, in, fr, it, es), 64 bits, SP1;
- Windows Server 2008 R2
Standard Edition incl. 5 Client,
MUI (in, al, fr, it, es), 64 bits, SP1;
- Sin sistema operativo;

Ampliaciones (software)

- Software SIMATIC IPC
DiagMonitor V4.4 adjunto;
- Software SIMATIC IPC Image &
Partition Creator V3.3 adjunto;
- Software SIMATIC IPC
DiagMonitor V4.4 + Image &
Partition Creator V3.3 adjunto;
- Sin ampliaciones (software);
- Sin ampliaciones (software) / TPM
(excepto China y Rusia);

Versiones nacionales/fuentes de
alimentación:

- Fuente de alimentación industrial
100/240 V, cable de red para
Europa;
- Fuente de alimentación industrial
100/240 V; cable de red para
EE.UU.;
- Fuente de alimentación industrial
100/240 V; cable de red para
China;
- 2 fuentes de alimentación indus-
triales redundantes 100/240 V AC,
sin cable de red;

6AG4104 - 3



1

2

3

4

5

0

1

2

3

4

0

1

2

3

4

A

B

C

X

Y

A

B

C

X

Y

0

4

5

6

¹⁾ El Configurador online de SIMATIC PC ofrece una buena vista general
plenamente actualizada de la gama:
<https://www.siemens.com/ipc-configurator>

²⁾ Utilizable solo con sistemas operativos de 64 bits

Datos de pedido	Referencia	Referencia	
Variantes preferentes (desde almacén) SIMATIC IPC547E <ul style="list-style-type: none"> Pentium Dual Core G3420 (2C/2T, 3,2 GHz, 3 MB de caché); 2 USB 3.0 frontales, 6 USB 2.0 posteriores, 1 Gbit Ethernet, 1 DisplayPort V1.2, 1 DVI-I, 2 PS/2, audio; caja (corta) sin pintar, sin discos extraíbles; 1 disco duro de 1 TB, interno (0,2 g de vibraciones, 1 g de choques); 2 Gbytes de DDR3 SDRAM (1 de 2 Gbytes), Single Channel; puerto serie (COM2) + paralelo (LPT), controlador gráfico integrado, cable adaptador de DVI-I a VGA para controlador gráfico integrado; sin sistema operativo; sin ampliaciones (software); fuente de alimentación industrial 100/240 V AC; cable de red para Europa; 	6AG4104-3CB10-3XX0	<ul style="list-style-type: none"> Core i7-4770S (4C/8T, 3,1 (3,9) GHz, 8 Mbytes de caché, iAMT); 2 USB 3.0 frontales, 2 USB 3.0 y 6 USB 2.0 posteriores, 1 USB 2.0 interna, 2 Gbit Ethernet, 2 DisplayPorts V1.2, 1 DVI-I, 1 COM1, 2 PS/2, audio; caja pintada + DVD±RW (slimline); RAID1 de 1 TB (2 discos duros de 1 TB duplicados) en chasis extraíble, hot-swap, frontal; 8 Gbytes de DDR3 SDRAM (2 de 4 Gbytes), Dual Channel; puerto serie (COM2) + paralelo (LPT) + tarjeta gráfica PCIe x16 (Dual Head: 2 VGA o 2 DVI-D), 512 MB; Windows 7 Ultimate, Multi Language (in, al, fr, it, es), 64 bits, SP1; sin ampliaciones (software); 2 fuentes de alimentación industrial redundantes 100/240 V AC, sin cable de red; 	6AG4104-3KP34-4BX6
<ul style="list-style-type: none"> Pentium Dual Core G3420 (2C/2T, 3,2 GHz, 3 Mbytes de caché); 2 USB 3.0 frontales, 2 USB 3.0 y 6 USB 2.0 posteriores, 1 USB 2.0 interno, 2 Gbit Ethernet, 2 DisplayPorts V1.2, 1 DVI-I, 1 COM1, 2 PS/2, audio; caja pintada + DVD±RW (slimline); 1 disco duro de 1 TB; interna; 4 Gbytes de DDR3 SDRAM (2 de 2 Gbytes), Dual Channel; puerto serie (COM2) + paralelo (LPT), controlador gráfico integrado, cable adaptador de DVI-I a VGA para controlador gráfico integrado; sin sistema operativo; sin ampliaciones (software); fuente de alimentación industrial 100/240 V AC; cable de red para Europa; 	6AG4104-3DB24-3XX0	Accesorios Ampliación de memoria <ul style="list-style-type: none"> 2 Gbytes de DDR3 SDRAM (1 de 2 Gbytes) 6ES7648-2AJ50-0MA0 4 Gbytes de DDR3 SDRAM (1 de 4 Gbytes) 6ES7648-2AJ60-0MA0 8 Gbytes de DDR3 SDRAM (1 de 8 Gbytes) 6ES7648-2AJ70-0MA0 	
		Tower Kit para convertir el PC en un PC industrial tipo torre 6ES7648-1AA00-0XC0	
		Inmovilizador para inmovilizar la interfaz USB interna 6ES7648-1AA00-0XK0	
		Cable adaptador <ul style="list-style-type: none"> De DisplayPort a DVI-D para tarjeta gráfica integrada 6ES7648-3AF00-0XA0 De DisplayPort a VGA para tarjeta gráfica integrada 6ES7648-3AG00-0XA0 	
		Cable de red, recto, 3 m de long. <ul style="list-style-type: none"> Alemania, Francia, España, Países Bajos, Bélgica, Suecia, Austria, Finlandia 6ES7900-0AA00-0XA0 Gran Bretaña 6ES7900-0BA00-0XA0 Suiza 6ES7900-0CA00-0XA0 EE.UU. 6ES7900-0DA00-0XA0 Italia 6ES7900-0EA00-0XA0 China 6ES7900-0FA00-0XA0 	
		Chasis para disco duro extraíble low profile para disco duro de 3,5" (SATA/SAS) y 2,5" SSD (SATA), sin unidad 6ES7648-0EG01-1BA0	
		Componentes para ampliación Ver Componentes para ampliación	

Nota:

Los paquetes de software con SIMATIC WinCC flexible, SIMATIC WinCC RT Advanced, SIMATIC WinCC y SIMATIC WinAC RTX (F) pueden pedirse junto con SIMATIC IPC a un precio más ventajoso.

Encontrará más información en "Paquetes embebidos / Paquetes para PC industriales".

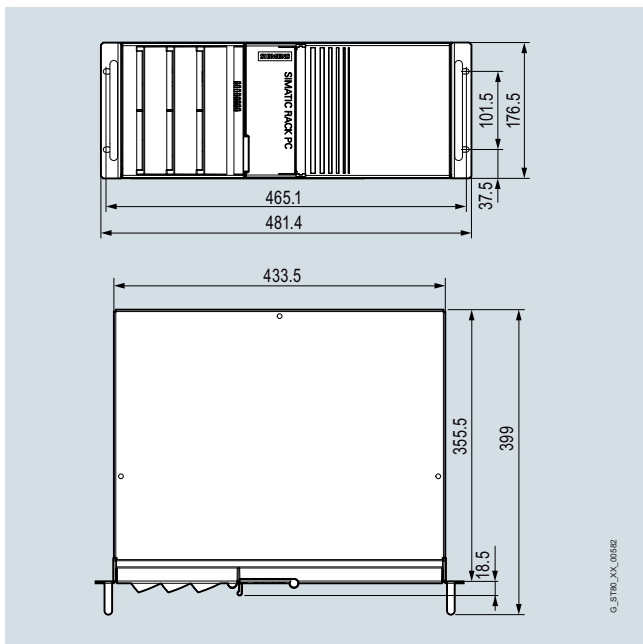
Automatización basada en PC

Rack PC

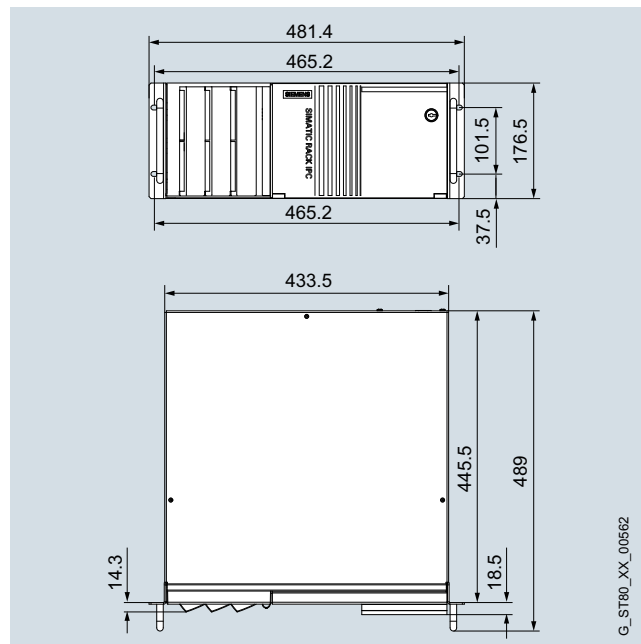
SIMATIC IPC547E

Croquis acotados

Todas las dimensiones en mm. Recorte para montaje, ver "Datos técnicos".



SIMATIC IPC547E, Rack PC, caja corta



SIMATIC IPC547E, Rack PC

Datos técnicos de las guías telescópicas

Carga límite por par, mín.	30 kg
Carrera total máxima, mín.	470 mm
Grosor de las guías, máx.	9,7 mm
Tornillos de fijación	M5 x 6 mm

Los tornillos de fijación de las guías telescópicas deben entrar como máximo 5 mm en la caja.

La caja está preparada para las siguientes guías telescópicas:

- Marca Rittal: modelo 3659.180 para armarios de 600 mm/
modelo RP 3659.190 para armarios de 800 mm
- Marca Schroff: modelo 20110-072

Más información

Encontrará más información en la web:

<http://www.siemens.com/simatic-pc>

Sinopsis



SIMATIC IPC547D es un robusto PC industrial en formato de 19" (4 módulos de altura).

Ofrece:

- Máximo rendimiento
- Precio atractivo
- Tecnología Intel Core i

Datos técnicos

SIMATIC IPC547D	
Características generales	
Diseño	Rack 19", 4 módulos de altura, pintado exteriormente
Procesador	<ul style="list-style-type: none"> • Intel Core i7-2600 (4C/8T, 3,40 GHz, 8 Mbytes de caché de último nivel, Turbo Boost 2.0, EM64T, VT-x/-d, iAMT) • Intel Core i5-2400 (4C/4T, 3,10 GHz, 6 Mbytes de caché de último nivel, Turbo Boost 2.0, EM64T, VT-x/-d, iAMT) • Intel Pentium Dual Core G850 (2C/2T, 2,90 GHz, 3 Mbytes de caché de último nivel, EM64T, VT)
Chipset	<ul style="list-style-type: none"> • Intel Q67
Memoria central	<ul style="list-style-type: none"> • A partir de 1 Gbyte de DDR3 1333 SDRAM • Compatibilidad con doble canal • 4 zócalos DIMM • Ampliable hasta 32 Gbytes ¹⁾
Slots libres para ampliaciones (todos largos)	<ul style="list-style-type: none"> • 4 PCI • 1 PCI-Express x16 • 1 PCI-Express x16 (4 lanes) • 1 PCI-Express x8 (1 lane)
Controlador gráfico	<ul style="list-style-type: none"> • Controlador gráfico Intel HD 2000 integrado en el procesador; Shared Video Memory hasta 1,7 Gbytes; hasta 2560 x 1600 píxeles con 60 Hz de frecuencia de refresco de imagen y 32 bits de color • Tarjeta gráfica PCI-Express (dual head: 2 VGA o 2 DVI-D) en slot PCIe x16; 512 Mbytes; hasta 2048 x 1536 píxeles con 85 Hz de frecuencia de refresco de imagen y 32 bits de colores (opcional)
Sistema operativo	<ul style="list-style-type: none"> • Sin <p>Preinstalado y activado (incluido en el DVD Restore):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Windows XP Professional MUI (32 bits) • Windows 7 Ultimate MUI (32/64 bits) • Windows Server 2008 incl. 5 Client MUI (32 bits) • Windows Server 2008 R2 incl. 5 Client MUI (64 bits) <p>MUI (Multilanguage User Interface, 5 idiomas): inglés, alemán, francés, italiano, español</p> <p>Para proyectos personalizados se ruega consultar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Linux ²⁾ • Otros
Alimentación	<ul style="list-style-type: none"> • 100 ... 240 V AC, 50 ... 60 Hz; permite salvar caídas de tensión breves: máx. 20 ms con 0,85% de la tensión nominal • Redundante de 100 ... 240 V AC, 50 ... 60 Hz

¹⁾ Indicaciones sobre la memoria:

Para utilizar una memoria de más de 4 Gbytes se requiere un sistema operativo de 64 bits. En configuraciones con 4 Gbytes la memoria visible puede reducirse a unos 3,5 Gbytes o menos (en sistemas operativos de 32 bits). En configuraciones de 8 Gbytes puede reducirse la memoria visible a unos 7,5 Gbytes o menos.

²⁾ Apto para determinadas versiones de LINUX conforme a las especificaciones de la declaración del fabricante Siemens "Apto para LINUX"; ver al respecto <http://www.siemens.com/simatic-pc/suited-for-linux> (LINUX es una marca de Linus Torvalds).

Automatización basada en PC

Rack PC

SIMATIC IPC547D

Datos técnicos (continuación)

SIMATIC IPC547D	
Unidades	
Disco duro, SATA de 3,5" con tecnología NCQ	Montaje en chasis interno <ul style="list-style-type: none"> • 500 Gybytes • 1 Tbyte • RAID1²⁾, 1 Tbyte, (2 de 1 Tbyte, discos duplicados) • Unidad de estado sólido de 50 Gbytes
Unidad de estado sólido, SATA de 2,5" con tecnología SLC	Montaje frontal en chasis extraíble (low profile) <ul style="list-style-type: none"> • 500 Gybytes • 2 de 500 Gbytes • RAID1²⁾ 1 Tbyte, (2 x 1 Tbyte, discos duplicados), "hot swap" • RAID5²⁾ 2 Tbytes (3 x 1 Tbyte, striping con paridad), "hot swap" • Unidad de estado sólido de 50 Gbytes • RAID1²⁾ 1 Tbyte (2 de 1 Tbyte, discos duplicados), "hot swap" + unidad de estado sólido de 50 Gbytes (en caso de sistema operativo configurado, está instalado en SSD)
DVD-ROM, 5,25", SATA	<ul style="list-style-type: none"> • 16 x (DVDs) • 32 x (CDs)
DVD±R/RW, 5,25", SATA	<ul style="list-style-type: none"> • 16 x 24 x 8 x (DVDs) • 48 x 48 x 32 x (CDs)
Compartimentos para unidades	Frontales: <ul style="list-style-type: none"> • 3 de 5,25" • 1 de 3,5" Internas: <ul style="list-style-type: none"> • 2 de 3,5"
Interfaces	
Ethernet	2 Intel Gigabit Ethernet (RJ45, con función Teaming)
USB 2.0	<ul style="list-style-type: none"> • 2 frontales (high current) • 8 posteriores (high current) • 1 interna (high current); por ejemplo, para un dongle USB con inmovilización opcional
Serie	COM1 de 9 polos (V.24); COM2 (V.24) (opcional)
Paralela	LPT (opcional)
VGA	Opcional a través de cable adaptador
DVI-I	1
DisplayPort	1
Teclado	PS/2
Ratón	PS/2
Audio	1 Line In; 1 Line Out; 1 Micro

SIMATIC IPC547D	
Funciones de monitorización	
Funcionalidad básica	Señalización local vía software DiagBase
Temperatura	Rebase del rango de temperatura de funcionamiento admisible
Ventiladores	Monitorización de velocidad de giro <ul style="list-style-type: none"> • 1 ventilador frontal • 1 ventilador de CPU • 1 ventilador de fuente de alimentación
Watchdog	<ul style="list-style-type: none"> • Monitoreo de la ejecución del programa • Tiempo de monitorización parametrizable por software
Funciones de monitorización vía red	SIMATIC IPC DiagMonitor, versión V4.3.x.x o superior (opcional) Monitorización remota de: <ul style="list-style-type: none"> • Watchdog • Temperatura • Velocidad del ventilador • Pila • Discos duros (SMART) • Sistema/Ethernet Comunicación: <ul style="list-style-type: none"> • Interfaz Ethernet (protocolo SNMP) • OPC para la integración en software SIMATIC • Creación de arquitecturas cliente-servidor • Creación de archivos de registro
LEDs frontales	<ul style="list-style-type: none"> • POWER (PC encendido) • HDD (acceso al disco duro) • TEMP (monitorización de la temperatura) • FAN (monitorización del ventilador) LED de alarma HDD adicionales para configuraciones RAID detrás de la tapa frontal
Condiciones de entorno	
Grado de protección	IP30 en el frente, IP20 al dorso según EN 60529
Protección contra polvo	Con la puerta frontal cerrada según IEC 60529 Clase de filtro G2 EN 779, las partículas > 0,5 mm se retienen en un 99 %
Grado de protección	Clase de protección I según IEC 61140
Resistencia a vibraciones en servicio ¹⁾	IEC 60068-2-6, 10 ciclos <ul style="list-style-type: none"> • 20 ... 58 Hz: 0,015 mm • 58 ... 200 Hz: 2 m/s² (aprox. 0,2 g)
Resistencia a choques en servicio ¹⁾	IEC 60068-2-27 <ul style="list-style-type: none"> • Semiseno: 9,8 m/s², 20 ms (aprox. 1 g), 100 choques por eje

¹⁾ Restricciones al funcionar las unidades ópticas y los discos duros extraíbles.

²⁾ Controlador RAID SATA integrado en el chipset Intel Q67

Datos técnicos (continuación)

SIMATIC IPC547D		SIMATIC IPC547D	
Compatibilidad electromagnética (CEM)		Homologaciones y regulaciones de seguridad	
Emisión de perturbaciones	EN 61000-6-3; EN 61000-6-4; CISPR 22/EN 55022 clase B; FCC clase A; EN 61000-3e2 clase D; EN 61000-3-3	Disposiciones de seguridad	IEC 60950-1; UL60950; CSA
Inmunidad a perturbaciones conducidas por los cables de alimentación	<ul style="list-style-type: none"> ± 2 kV (IEC 61000-4-4, ráfaga) ± 1 kV (IEC 61000-4-5, impulso simétrico) ± 2 kV (IEC 61000-4-5, impulso asimétrico) 	Homologaciones	cULus 60950
Inmunidad a perturbaciones en cables de señal	<ul style="list-style-type: none"> ± 2 kV (IEC 61000-4-4, ráfaga, longitud > 30 m) ± 1 kV (IEC 61000-4-4, ráfaga, longitud < 30 m) ± 2 kV (IEC 61000-4-5, impulso, long. > 30 m) 	Marcado CE	Utilización en el sector industrial así como en los ámbitos doméstico, comercial y empresarial: <ul style="list-style-type: none"> Emisión de perturbaciones: EN 61000-6-3:2007 Inmunidad a perturbaciones: EN 61000-6-2:2005
Inmunidad a descargas electroestáticas	<ul style="list-style-type: none"> ± 4 kV, descarga de contacto (IEC 61000-4-2) ± 8 kV, descarga en aire (IEC 61000-4-2) 	Dimensiones y pesos	
Inmunidad a perturbaciones radiadas de alta frecuencia	<ul style="list-style-type: none"> 1 V/m 80 % AM; 2 ... 2,7 GHz (IEC 61000-4-3) 10 V/m 80 % AM; 80 MHz ... 1 GHz y 1,4 GHz ... 2 GHz (IEC 61000-4-3); 10 V, 10 kHz ... 80 MHz (IEC 61000-4-6) 	Dimensiones de montaje (An x Al x Pr) en mm	434 x 177 x 446
Inmunidad a campos magnéticos	100 A/m, 50/60 Hz (IEC 61000-4-8)	Peso aprox.	19 kg
Temperatura ambiente en servicio	5 ... 40 °C		
	Nota: Restricciones al funcionar la unidad de DVD±R/RW		
Humedad en servicio	5 ... 80 % con 25 °C (sin condensación)		

Nota sobre licencias de sistema operativo en SIMATIC PC

Desde el punto de vista legal, la licencia del sistema operativo entregada sólo sirve para la instalación en el SIMATIC IPC correspondiente. De acuerdo a los términos de las Condiciones de licencia para productos OEM de Microsoft, sólo está autorizada la instalación en estos sistemas SIMATIC.

Automatización basada en PC

Rack PC

SIMATIC IPC547D

Datos de pedido

Referencia

SIMATIC IPC547D ³⁾

Interfaces:
 2 Gigabit Ethernet (RJ45),
 1 DisplayPort, 1 DVI-I,
 8 USB en la parte posterior,
 2 USB frontales,
 1 USB interno, 1 serie (COM1),
 2 PS/2, audio;
 7 slots (todos largos): 4 PCI,
 1 PCIe x16,
 1 PCIe x16 (4 lanes),
 1 PCIe x8 (1 lane);
 compartimentos: 6 (3 x 5,25",
 1 x 3,5" accesibles desde fuera;
 2 x 3,5" internos);
 monitoreo de temperatura y
 ventilador, watchdog, inmovilizador
 de tarjetas

Procesadores

- Pentium Dual Core G850
(2C/2T, 2,90 GHz, 3 Mbytes de
caché de último nivel, EM64T, VT)
- Core i5-2400
(4C/4T, 3,10 GHz, 6 Mbytes de caché
de último nivel, Turbo Boost 2.0,
EM64T, VT-x/-d, iAMT)
- Core i7-2600
(4C/8T, 3,40 GHz, 8 Mbytes de caché
de último nivel, Turbo Boost 2.0,
EM64T, VT-x/-d, iAMT)

Unidades

- Disco duro SATA de 500 Gbytes;
interno
- Disco duro SATA de 1 Tbyte;
interno
- RAID1, 1 Tbyte
(2 discos duros SATA de 1 Tbyte
duplicados); internos ¹⁾
- Unidad de estado sólido SATA de
50 Gbytes (SLC); interna
- Disco duro SATA de 500 Gbytes
en chasis extraíble; frontal
- 2 discos duros SATA de 500 Gbytes
en chasis extraíble; frontal
- RAID1, 1 Tbyte
(2 discos duros SATA de 1 Tbyte,
duplicados), en chasis extraíble;
hot swap; frontales
- RAID5, 2 Tbytes
(3 discos duros SATA de 1 Tbyte,
striping con paridad), en chasis
extraíble; hot swap; frontales
- Unidad de estado sólido SATA de
50 Gbytes (SLC) en chasis
extraíble; frontal
- RAID1, 1 Tbyte
(2 discos duros SATA de 1 Tbyte,
duplicados), en chasis extraíble;
hot swap; frontal + unidad de
estado sólido SATA de 50 Gbytes
(SLC) en chasis extraíble; frontal
(en caso de sistema operativo
configurado, está instalado en
SSD)

Tamaño de memoria

- 1 Gbyte de DDR3 SDRAM
(1 de 1 Gbyte), Single Channel
- 2 Gbytes de DDR3 SDRAM
(2 de 1 Gbyte), Dual Channel
- 4 Gbytes de DDR3 SDRAM
(2 de 2 Gbytes), Dual Channel
- 8 Gbytes de DDR3 SDRAM ²⁾
(2 de 4 Gbytes), Dual Channel
- 16 Gbytes de DDR3 SDRAM ²⁾
(4 de 4 Gbytes), Dual Channel
- 32 Gbytes de DDR3 SDRAM ²⁾
(4 de 8 Gbytes), Dual Channel

Medios de almacenamiento extraíbles

- DVD-ROM
- DVD±RW

Referencia	6AG4104 - 2
A	
C	
D	
A	
B	
D	
E	
G	
H	
P	
R	
S	
T	
0	
1	
2	
3	
4	
5	
1	
2	

Referencia

SIMATIC IPC547D ³⁾

Ampliaciones (hardware)

- Sin ampliaciones (HW);
controlador gráfico integrado
- Sin ampliaciones (HW);
controlador gráfico integrado;
cable adaptador de DVI-I a VGA
para tarjeta gráfica integrada
- Puerto serie (COM2) y puerto
paralelo (LPT); controlador gráfico
integrado
- Puerto serie (COM2) y puerto
paralelo (LPT); controlador gráfico
integrado; cable adaptador de
DVI-I a VGA para tarjeta gráfica
integrada
- Puerto serie (COM2) y puerto
paralelo (LPT) + tarjeta gráfica
PCIe x16 (Dual Head: 2 VGA o
2 DVI-D), 512 Mbytes

Sistemas operativos

(preinstalados y activados)

- Windows XP Professional,
MUI (in, al, fr, it, es), 32 bits, SP3
- Windows 7 Ultimate,
MUI (in, al, fr, it, es), 32 bits, SP1
- Windows 7 Ultimate,
MUI (in, al, fr, it, es), 64 bits, SP1
- Windows Server 2008 Standard
Edition incl. 5 Client,
MUI (in, al, fr, it, es), 32 bits, SP2
- Windows Server 2008 R2
Standard Edition incl. 5 Client,
MUI (in, al, fr, it, es), 64 bits, SP1
- Sin sistema operativo

Ampliaciones (software)

- Software SIMATIC IPC
DiagMonitor V4.3 adjunto
- Software SIMATIC IPC Image &
Partition Creator V3.2 adjunto
- Software SIMATIC IPC
DiagMonitor V4.3 + Image &
Partition Creator V3.2 adjunto
- sin ampliaciones (software)

Fuente de alimentación, cable en versión nacional

- Fuente de alimentación industrial
100/240 V AC; cable de red para
Europa
- Fuente de alimentación industrial
de 100/240 V AC; cable de red
para EE.UU.
- Fuente de alimentación industrial
100/240 V AC; cable de red para
China
- 2 fuentes de alimentación indus-
triales redundantes 100/240 V AC;
sin cable de red

¹⁾ No junto con fuente de alimentación redundante

²⁾ Utilizable solo con sistemas operativos de 64 bits

³⁾ El Configurador online de SIMATIC PC ofrece una buena vista general
plenamente actualizada de la gama: www.siemens.com/ipc-configurator

Referencia	6AG4104 - 2
0	
1	
2	
3	
4	
B	
E	
F	
P	
Q	
X	
A	
B	
C	
X	
0	
4	
5	
6	

Datos de pedido	Referencia	Referencia
Variantes preferentes (desde almacén) SIMATIC IPC547D <ul style="list-style-type: none"> Pentium Dual Core G850 (2C/2T, 2,90 GHz, 3 Mbytes de caché de último nivel, EM64T, VT); disco duro SATA de 500 Gbytes, interno; 1 Gbyte de DDR3 SDRAM (1 de 1 Gbyte), Single Channel; DVD-ROM; interfaces: 2 Gigabit Ethernet (RJ45), 1 puerto serie, 8 USB en la parte posterior, 2 USB frontales, 1 USB interno, 2 PS/2, audio; fuente de alimentación industrial 100/240 V, cable de red para Europa; sin sistema operativo 	6AG4104-2AA01-0XX0	Accesorios Ampliación de memoria <ul style="list-style-type: none"> 1 Gbyte DDR3 1333 SDRAM, DIMM (1 de 1 Gbyte) 6ES7648-2AJ40-0LA0 2 Gbytes de DDR3 1333 SDRAM, DIMM, kit para tecnología Dual Channel (2 de 1 Gbyte) 6ES7648-2AJ50-0LB0 4 Gbytes de DDR3 1333 SDRAM, DIMM, kit para tecnología Dual Channel (2 de 2 Gbytes) 6ES7648-2AJ60-0LB0 8 Gbytes de DDR3 1333 SDRAM, DIMM, kit para tecnología Dual Channel (2 de 4 Gbytes) 6ES7648-2AJ70-0LB0 Tower Kit 6ES7648-1AA00-0XC0 para convertir el PC en un PC industrial tipo torre
<ul style="list-style-type: none"> Core i5-2400 (4C/4T, 3,10 GHz, 6 Mbytes de caché de último nivel, Turbo Boost 2.0, EM64T, VT-x/-d, iAMT); RAID1, 1 Tbyte (2 discos duros SATA de 1 Tbyte, duplicados) en chasis extraíble, hot swap, frontales; 4 Gbytes DDR3 SDRAM (2 x 2 Gbytes) Dual Channel; DVD±RW; interfaces: 2 Gigabit Ethernet (RJ45), 2 puertos serie, 1 paralelo, 8 USB en la parte posterior, 2 USB frontales, 1 USB interno, 2 PS/2, audio, fuente de alimentación industrial 100/240 V, cable de red para Europa, sin sistema operativo 	6AG4104-2CP22-2XX0	Inmovilizador 6ES7648-1AA00-0XK0 para inmovilizar la interfaz USB interna
<ul style="list-style-type: none"> Core i7-2600 (4C/8T, 3,40 GHz, 8 Mbytes de caché de último nivel, Turbo Boost 2.0, EM64T, VT-x/-d, iAMT); RAID1, 1 Tbyte (2 discos duros SATA de 1 Tbyte duplicados), en chasis extraíble, hot swap, frontales; 8 Gbytes DDR3 SDRAM (2 x 4 Gbytes), Dual Channel; DVD±RW; interfaces: 2 Gigabit Ethernet (RJ45), 2 puertos serie, 1 paralelo, 8 USB en la parte posterior, 2 USB frontales, 1 USB interno, 2 PS/2, audio; fuente de alimentación industrial 100/240 V, cable de red para Europa, Windows 7 Ultimate MUI (in, al, fr, it, es), 64 bits, SP1 adjunto 	6AG4104-2DP32-2FX0	Cable de red, recto, 3 m de long. 6ES7900-0AA00-0XA0 <ul style="list-style-type: none"> Alemania, Francia, España, Países Bajos, Bélgica, Suecia, Austria, Finlandia Gran Bretaña 6ES7900-0BA00-0XA0 Suiza 6ES7900-0CA00-0XA0 EE.UU. 6ES7900-0DA00-0XA0 Italia 6ES7900-0EA00-0XA0 China 6ES7900-0FA00-0XA0 Chasis para disco duro extraíble low profile 6ES7648-0EG00-1BA0 para disco duro de 3,5", SATA (sin disco duro)
		Componentes para ampliación Ver Componentes para ampliación

Nota:

Los paquetes de software con SIMATIC WinCC flexible, SIMATIC WinCC RT Advanced, SIMATIC WinCC y SIMATIC WinAC RTX (F) pueden pedirse junto con SIMATIC IPC a un precio más ventajoso.

Encontrará más información en "Paquetes embebidos / Paquetes para PC industriales".

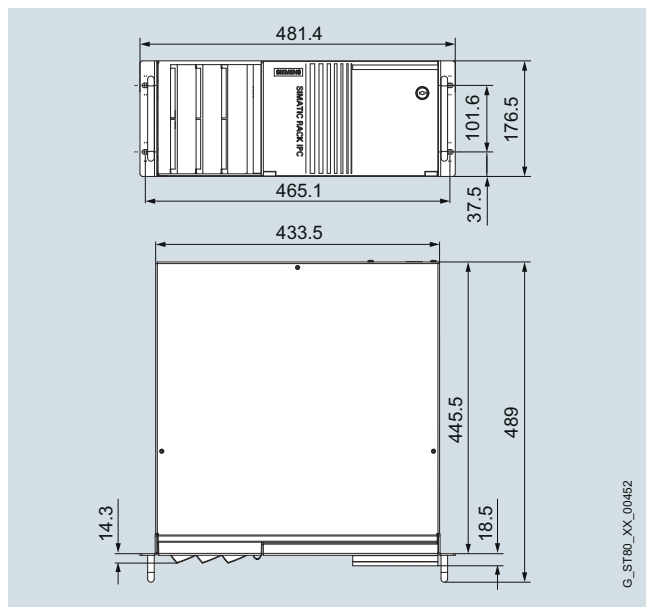
Automatización basada en PC

Rack PC

SIMATIC IPC547D

Croquis acotados

Todas las dimensiones en mm. Recorte para montaje, ver "Datos técnicos".



Más información

Para más información, visite la página web:

<http://www.siemens.com/simatic-pc>

Datos técnicos de las guías telescópicas

Carga límite por par, mín.	30 kg
Carrera total máxima, mín.	470 mm
Grosor de las guías, máx.	9,7 mm
Tornillos de fijación	M5 x 6 mm

Los tornillos de fijación de las guías telescópicas pueden sobresalir como máximo 5 mm en el interior de la caja.

La caja está preparada para las siguientes guías telescópicas:

- Marca Rittal: modelo 3659.180 para armarios de 600 mm/
modelo RP 3659.190 para armarios de 800 mm
- Marca Schroff: modelo 20110-072

Sinopsis



SIMATIC IPC647D es un PC industrial muy robusto y de gran rendimiento en formato de 19" (2 módulos de altura) con una gran funcionalidad industrial.

Ofrece:

- Caja ultracompacta
- Extremadamente robusto
- Tecnología Intel® Core® i de 4.^a generación

Datos técnicos

SIMATIC IPC647D	
Características generales	
Diseño	Rack 19", 2 módulos de altura, pintado exteriormente
Procesador	<ul style="list-style-type: none"> • Intel® Xeon™ E3-1268L v3 4C/8T, 2,3 (3,3) GHz, 8 Mbytes de caché, Turbo Boost 2.0, tecnología Extended Memory 64 (EM64) y de virtualización (VT-x/-d), iAMT 9.0 • Intel® Core™ i5-4570TE 2C/4T, 2,7 (3,3) GHz, 4 Mbytes de caché, Turbo Boost 2.0, tecnología Extended Memory 64 (EM64) y de virtualización (VT-x/-d), iAMT 9.0 • Intel® Core™ i3-4330TE 2C/4T, 2,4 GHz, 4 Mbytes de caché, tecnología Extended Memory 64 (EM64T) y de virtualización (VT-x)
Chipset	Intel C226
Memoria central	<ul style="list-style-type: none"> • A partir de 2 Gbytes de DDR3 1600 SDRAM • Compatibilidad con doble canal • 4 zócalos DIM, ampliable hasta 32 Gbytes¹⁾ • Memoria ECC (opcional)
Slots libres para ampliaciones (todos largos)	Slots PCI (2 PCI, 2 PCI-Express): <ul style="list-style-type: none"> • 2 PCI • 2 PCI-Express x16 (8 lanes) Gen 3 o slots PCI-Express (4 PCI-Express): <ul style="list-style-type: none"> • 1 PCI-Express x16 (4 lanes) Gen 3 • 1 PCI-Express x16 (4 lanes) Gen 2 • 1 PCI-Express x16 (4 lanes) Gen 3 • 1 PCI-Express x16 (8 lanes) Gen 3
Controlador gráfico	<ul style="list-style-type: none"> • Controlador gráfico Intel HD 4600 Graphics integrado en el procesador; Dynamic Video Memory hasta 1,7 Gbytes; hasta 3840 x 2160 píxeles con 60 Hz de frecuencia de refresco de imagen y 32 bits de colores • Tarjeta gráfica PCI-Express (dual head: 2 VGA o 2 DVI-D) en slot PCIe x16 (opcional) 512 Mbytes, hasta 2048 x 1536 píxeles con 60 Hz de frecuencia de refresco de imagen y 32 bits de colores
Sistema operativo	<ul style="list-style-type: none"> • Sin • Preinstalado, activado e incluido en el DVD Restore • Windows 7 Ultimate MUI, 32/64 bits • Windows Server 2008 R2 incl. 5 Client MUI, 64 bits (MUI: Multilanguage User Interface, 5 idiomas: alemán, inglés, francés, español, italiano) • Para proyectos personalizados se ruega consultar / Linux²⁾ • Otros
Alimentación	<ul style="list-style-type: none"> • 100 ... 240 V AC, 50 ... 60 Hz; permite salvar caídas de tensión breves según NAMUR: máx. 20 ms con 0,85% de la tensión nominal • Redundante de 100 ... 240 V AC, 50 ... 60 Hz

¹⁾ Indicaciones sobre la memoria: para utilizar una memoria de más de 4 Gbytes se requiere un sistema operativo de 64 bits. En configuraciones con 4 Gbytes como mínimo la memoria visible puede reducirse a unos 3,5 Gbytes o menos (en sistemas operativos de 32 bits)

²⁾ Apto para determinadas versiones de LINUX, conforme a las especificaciones de la declaración del fabricante Siemens "Apto para LINUX" (LINUX es una marca de Linus Torvalds).

Automatización basada en PC

Rack PC

SIMATIC IPC647D

Datos técnicos (continuación)

SIMATIC IPC647D	
Unidades	
Discos duros (HDD) Serial ATA de 3,5" con tecnología NCQ y unidad de estado sólido (SSD) Serial-ATA de 2,5" en tecnología MLC	<p>Montaje interno en el chasis fijo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 SSD de 240 Gbytes <p>Montaje interno en chasis amortiguador de choques y vibraciones</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 disco duro de 500 Gbytes • 1 HDD de 1 Tbyte • 2 HDD de 1 Tbyte • RAID1³⁾, 1 Tbyte (2 discos duros de 1 Tbyte duplicados) <p>Montaje frontal en el chasis extraíble low profile ("hot swap" en configuraciones RAID):</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 disco duro de 500 Gbytes • 1 HDD de 1 Tbyte • 2 HDD de 1 Tbyte • 1 SSD de 240 Gbytes • RAID1³⁾, 1 Tbyte (2 discos duros de 1 Tbyte duplicados)
DVD±R/RW, 5,25", SATA	<ul style="list-style-type: none"> • 8 x 8 x 6 x (DVDs) • 24 x 16 x 10 x (CDs)
Compartimentos para unidades	<p>Frontales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 chasis extraíble low-profile (para disco duro 3,5") • 1 x 12,7 mm slimline (para unidad óptica o unidad SSD) <p>Internas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 de 3,5" como alternativa a chasis extraíble (en chasis amortiguador de choques y vibraciones opcional)
Interfaces	
PROFINET	3 x RJ45 (compatible con CP 1616), opcional
PROFIBUS/MPI	12 Mbits/s (con aislamiento galvánico, compatible con CP 5622), opcional
Ethernet	2 a 10/100/1000 Mbits/s (RJ45, con función Teaming)
USB 3.0	<ul style="list-style-type: none"> • 1 frontal (high current) • 2 posteriores (high current) • 1 interna (high current); por ejemplo, para un dongle USB
USB 2.0	<ul style="list-style-type: none"> • 1 frontal (high current) utilizable con la puerta cerrada • 2 posteriores; (high current)
Serie	<ul style="list-style-type: none"> • COM1 de 9 polos (V.24) • COM2 de 9 polos (V.24) opcional
Paralela	LPT1 (opcional)
VGA	Opcional a través de cable adaptador
DVI-I	1
DisplayPort V1.2	2
Teclado	PS/2
Ratón	PS/2
Audio	1 Line Out; 1 Micro

SIMATIC IPC647D	
Funciones de monitorización	
Funcionalidad básica	Señalización local vía software DiagBase
Temperatura	<ul style="list-style-type: none"> • Rebase del límite superior o inferior del rango de temperatura de empleo admisible • El programa de aplicación puede evaluar mensajes
Ventiladores	<ul style="list-style-type: none"> • Monitorización de velocidad de giro • 2 ventiladores de la caja • 1 ventilador de fuente de alimentación
Watchdog	<ul style="list-style-type: none"> • Monitorización de la ejecución del programa • Tiempo de monitorización parametrizable por software • Rearranque parametrizable en caso de fallo • El programa de aplicación puede evaluar mensajes
Funciones de monitorización vía red	<p>SIMATIC PC DiagMonitor (opcional)</p> <p>Monitorización remota de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Watchdog • Temperatura • Velocidad del ventilador • Monitorización del disco duro (SMART) • Monitoreo del sistema/Ethernet ("heart beat") <p>Comunicación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interfaz Ethernet (protocolo SNMP) • OPC para la integración en software SIMATIC • Creación de arquitecturas cliente-servidor / Creación de archivos de registro
LED frontales	<ul style="list-style-type: none"> • POWER (existe alimentación interna, PC conectado) • HDD (acceso al disco duro) • ETHERNET1 (estado Ethernet, "heart beat") • ETHERNET2 (estado Ethernet, "heart beat") • PROFIBUS/MPI (estado Profibus) • SF PROFINET (estado Profinet) • WATCHDOG (indicador de funcionamiento/error) • TEMP (estado de temperatura) • FAN (velocidad de giro del ventilador) • ALARMA HDD0 ⁴⁾ • ALARMA HDD1 ⁴⁾

³⁾ Controlador RAID SATA integrado en el chipset Intel

⁴⁾ Alarma del disco duro en relación a RAID y al software de vigilancia

Datos técnicos (continuación)

SIMATIC IPC647D	
Condiciones ambientales	
Grado de protección	IP41 en frontal, IP20 al dorso según EN 60529
Protección contra polvo	con la puerta frontal cerrada: G2 EN 779, el 99% de las partículas > 0,5 mm no penetra
Grado de protección	Clase de protección I según IEC 61140
Resistencia a vibraciones en servicio	EN 60068-2-6, 10 ciclos Montaje interno de los discos duros en el chasis interno opcional: • 10 ... 58 Hz: 0,0375 mm; • 58 ... 500 Hz: 5 m/s ² (aprox. 0,5 g) Nota: Restricciones al funcionar las unidades de DVD+/-RW y los discos duros extraíbles
Resistencia a choques en servicio	EN 60068-2-27, IEC 60068-2-29 Montaje interno de los discos duros en el chasis interno opcional: • Semiseno: 50 m/s ² , 30 ms (aprox. 5 g), 100 choques por eje Nota: Restricciones al funcionar las unidades de DVD+/-RW y los discos duros extraíbles
Compatibilidad electromagnética (CEM)	
Emisión de perturbaciones (AC)	• EN 61000-6-3, FCC clase A • EN 61000-6-4; CISPR 22, EN 55022 clase B • EN 61000-3-2 clase D; EN 61000-3-3
Inmunidad a perturbaciones conducidas por los cables de alimentación	• ± 2 kV (IEC 61000-4-4, ráfaga) • ± 1 kV (IEC 61000-4-5, impulso simétrico) • ± 2 kV (IEC 61000-4-5, impulso asimétrico)
Inmunidad a perturbaciones en cables de señal	• ± 1 kV (IEC 61000-4-4, ráfaga, longitud < 30 m) • ± 2 kV (IEC 61000-4-4, impulso simétrico, longitud > 30 m) • ± 2 kV (IEC 61000-4-5, impulso asimétrico, longitud > 30 m)
Inmunidad a descargas electroestáticas	• ± 6 kV, descarga de contacto (IEC 61000-4-2) • ± 8 kV, descarga en aire (IEC 61000-4-2)
Inmunidad a perturbaciones radiadas de alta frecuencia	• 10 V/m, 80-1000 MHz y 1,4 - 2 GHz, 80 % AM (según IEC 61000-4-3) • 3 V/m, 2 - 2,7 GHz, 80 % AM (según IEC 61000-4-3) • 10 V, 10 KHz-80 MHz, 80 % AM (según IEC 61000-4-6)
Inmunidad a campos magnéticos	100 A/m, 50/60 Hz (IEC 61000-4-8)
Temperatura ambiente en servicio	5 ... 50 °C Nota: Restricciones al funcionar la unidad de DVD+/-RW
Humedad relativa en servicio	5 ... 85 % con 30 °C (sin condensación)

SIMATIC IPC647D	
Homologaciones y regulaciones de seguridad	
Disposiciones de seguridad	• IEC 60950-1 • EN 60950-1 • UL 60950-1 • CSA C22.2 No 60950-1-07
Homologaciones	cULus 60950, KCC
Marcado CE	Utilización en el sector industrial así como en los ámbitos doméstico, comercial y empresarial: • Emisión de perturbaciones: EN 61000-6-3: 2007 +A1:2011 • Inmunidad a perturbaciones: EN 61000-6-2:2005
Dimensiones y pesos	
Dimensiones de montaje (An x Al x P) en mm	430 x 88 x 445

Nota sobre licencias de sistema operativo en SIMATIC PC

Desde el punto de vista legal, la licencia del sistema operativo entregada sólo sirve para la instalación en el SIMATIC IPC correspondiente. De acuerdo a los términos de las Condiciones de licencia para productos OEM de Microsoft, sólo está autorizada la instalación en estos sistemas SIMATIC.

Automatización basada en PC

Rack PC

SIMATIC IPC647D

Datos de pedido

Referencia

SIMATIC IPC647D ¹⁾

Interfaces:
 RACK PC, 19", 2 mód.;
 interfaces: 2 GBIT LAN (RJ45);
 1 DVI-I; 2 DisplayPort;
 1 COM; 2 PS/2; audio;
 2 USB 3.0, 2 USB 2.0 parte posterior;
 1 USB 3.0, 1 USB 2.0 en frente,
 1 USB 3.0 interna;
 monitoreo de temperatura y ventilador, watchdog, inmovilizador de tarjetas;

Procesador/Placa base

- Core i3-4330TE (2C/4T, 2,4 GHz, 4 Mbytes de caché); placa base sin bus de campo
- Core i3-4330TE (2C/4T; 2,4 GHz, 4 Mbytes de caché, VT-x); placa base con PROFIBUS/MPI (compatible con CP 5622)
- Core i3-4330TE (2C/4T, 2,4 GHz, 4 Mbytes de caché); placa base con PROFINET (3 RJ45, compatible con CP 1616)
- Core i5-4570TE (2C/4T; 2,7 (3,3) GHz, 4 Mbytes de caché, TB, VT-d, AMT); placa base sin bus de campo
- Core i5-4570TE (2C/4T; 2,7 (3,3) GHz, 4 Mbytes de caché, TB, VT-d, AMT); placa base con PROFIBUS/MPI (compatible con CP 5622)
- Core i5-4570TE (2C/4T; 2,7 (3,3) GHz, 4 Mbytes de caché, TB, VT-d, AMT); placa base con PROFINET (3 RJ45, compatible con CP 1616)
- Xeon E3-1268L v3 (4C/8T, 2,3 (3,3) GHz, 8 Mbytes de caché, TB, VT-d, AMT); placa base sin bus de campo
- Xeon E3-1268L v3 (4C/8T, 2,3 (3,3) GHz, 8 Mbytes de caché, TB, VT-x, VT-d, AMT); placa base con PROFIBUS/MPI (compatible con CP 5622)
- Xeon E3-1268L v3 (4C/8T, 2,3 (3,3) GHz, 8 Mbytes de caché, TB, VT-d, AMT); placa base con PROFINET (3 RJ45, compatible con CP 1616)

Discos duros/SSD

- Disco duro SATA de 500 Gbytes, interno (0,5 g vibración, 5 g choque)
- Disco duro SATA de 1 Tbyte, interno (0,5 g vibración, 5 g choque)
- 2 discos duros SATA de 1 Tbyte, internos (0,5 g vibración, 5 g choque)
- RAID1 de 1 Tbyte (2 discos duros SATA de 1 Tbyte, duplicados), interno (0,5 g vibración, 5 g choque)
- Disco duro SATA de 500 Gbytes en chasis extraíble; frontal
- Disco duro SATA 1 Tbyte en chasis extraíble; frontal
- 2 discos duros SATA de 1 Tbyte en chasis extraíble; frontal
- RAID1, 1 Tb (2 discos duros SATA de 1 Tb, duplicados), removibles, hot swap; frontales
- SSD SATA de 240 Gbytes, interno
- SSD SATA de 240 Gbytes en chasis extraíble; frontal

Referencia	6AG4112 - 2									
D										
E										
F										
G										
H										
J										
K										
L										
M										
A										
B										
C										
D										
H										
K										
M										
P										
S										
T										

Referencia

SIMATIC IPC647D ¹⁾

Tamaño de memoria

- 2 Gbytes de DDR3 SDRAM (1 de 2 Gbytes), Single Channel
- 4 Gbytes de DDR3 SDRAM (2 de 2 Gbytes), Dual Channel
- 8 Gbytes de DDR3 SDRAM (2 de 4 Gbytes), Dual Channel
- 16 Gbytes de DDR3 SDRAM (2 de 8 Gbytes), Dual Channel
- 32 Gbytes de DDR3 SDRAM (4 de 8 Gbytes), Dual Channel
- 8 Gbytes de DDR3 SDRAM (2 de 4 Gbytes), ECC, Dual Channel
- 16 Gbytes de DDR3 SDRAM (2 de 8 Gbytes), ECC, Dual Channel
- 32 Gbytes de DDR3 SDRAM (4 de 8 Gbytes), ECC, Dual Channel

Tarjeta de bus/discos extraíbles/SSD:

- Tarjeta de bus 2 slots: 2 PCIe x16; sin unidades de disco
- Tarjeta de bus 4 slots: 2 PCI, 2 PCIe x16; sin unidades de disco
- Tarjeta de bus 4 slots: 4 PCIe x16; sin unidades de disco
- Tarjeta de bus 2 slots: 2 PCIe x16; DVD±RW (slim)
- Tarjeta de bus 4 slots: 2 PCI, 2 PCIe x16; DVD±RW (slim)
- Tarjeta de bus 4 slots: 4 PCIe x16; DVD±RW (slim)
- Tarjeta de bus 2 slots: 2 PCIe x16 / 1 SSD de 240 Gbytes (para sistema operativo), interno
- Tarjeta de bus 4 slots: 2 PCI, 2 PCIe x16 / 1 SSD de 240 Gbytes (para sistema operativo), interno
- Tarjeta de bus 4 slots: 4 PCIe x16 / 1 SSD de 240 Gbytes (para sistema operativo), interno

Ampliación de hardware

- Sin ampliaciones (hardware), controlador gráfico integrado;
- Sin ampliaciones (hardware), controlador gráfico integrado, cable adaptador de DVI-I a VGA para tarjeta gráfica integrada;
- Puerto serie (COM2) + puerto paralelo (LPT) (1 slot ocupado), controlador gráfico integrado;
- Puerto serie (COM2) + puerto paralelo (LPT) (1 slot ocupado), controlador gráfico integrado, cable adaptador de DVI-I a VGA para tarjeta gráfica integrada;
- Puerto serie (COM2) + puerto paralelo (LPT) (1 slot ocupado) + tarjeta gráfica PCIe x16 (Dual Head: 2 VGA o 2 DVI-D), 512 Mbytes (1 slot ocupado);

Referencia	6AG4112 - 2									
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
0										
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
0										
1										
2										
3										
4										

Datos de pedido	Referencia	Referencia
SIMATIC IPC647D¹⁾ Sistema operativo (preinstalado y activado) <ul style="list-style-type: none"> • Windows 7 Ultimate, 32 bits, MUI (in, al, fr, it, es), SP1 • Windows 7 Ultimate, 64 bits, MUI (in, al, fr, it, es), SP1 • Windows Server 2008 R2 Standard Edition, incl. 5 Clients, 64 bits, MUI (in, al, fr, it, es), SP1 • Sin sistema operativo 	6AG4112 - 2	
		Accesorios
		Ampliaciones de memoria <ul style="list-style-type: none"> • 2 Gbytes de DDR3 1600 DIMM • 4 Gbytes de DDR3 1600 DIMM • 8 Gbytes de DDR3 1600 DIMM • 8 Gbytes de DDR3 1600 DIMM, ECC
		Chasis para disco duro extraíble low profile para disco duro de 3,5" (SATA/SAS) y 2,5" SSD (SATA), sin unidad
		Esteras de filtro para SIMATIC IPC647D (paquete con 10 unidades)
		Cable adaptador <ul style="list-style-type: none"> • Cable adaptador de DisplayPort a DVI-D para tarjeta gráfica integrada • Cable adaptador de DisplayPort a VGA para tarjeta gráfica integrada
		Cable de red, recto, 3 m de long. <ul style="list-style-type: none"> • Alemania, Francia, España, Países Bajos, Bélgica, Suecia, Austria, Finlandia • Gran Bretaña • Suiza • EE.UU. • Italia • China
		Inmovilizador USB para inmovilizar la interfaz USB interna
		Componentes para ampliación Ver Componentes para ampliación
		Productos para la comunicación Ver Componentes para ampliación
		Sistema operativo en tiempo real VxWorks en preparación
Ampliación (software)/Security <ul style="list-style-type: none"> • Software SIMATIC IPC DiagMonitor V4.4 adjunto • Software SIMATIC IPC Image Creator V3.3 adjunto • Software SIMATIC IPC DiagMonitor 4.4 e Image Creator 3.3 adjunto • Sin software • Sin ampliaciones (software) / TPM (excepto China y Rusia) 		
Fuente de alimentación, cable en versión nacional <ul style="list-style-type: none"> • Fuente de alimentación industrial 110/240 V con Namur; cable de red para Europa • Fuente de alimentación industrial 110/240 V con Namur; cable de red para Gran Bretaña • Fuente de alimentación industrial 110/240 V con Namur; cable de red para Suiza • Fuente de alimentación industrial 110/240 V con Namur; cable de red para EE. UU. • Fuente de alimentación industrial 110/240 V con Namur; cable de red para Italia • Fuente de alimentación industrial 110/240 V con Namur; cable de red para China • 2 fuentes de alimentación redundantes 110/240 V AC; sin cable de red 		

¹⁾ El Configurador online de SIMATIC IPC ofrece una buena vista general plenamente actualizada de la gama:
<https://www.siemens.com/ipc-configurator>

Nota:

Los paquetes de software con SIMATIC WinCC flexible, WinCC RT Advanced, SIMATIC WinCC y SIMATIC WinAC RTX (F) pueden pedirse junto con SIMATIC IPC a un precio más ventajoso. Encontrará más información en "Paquetes embebidos / Paquetes para PC industriales".

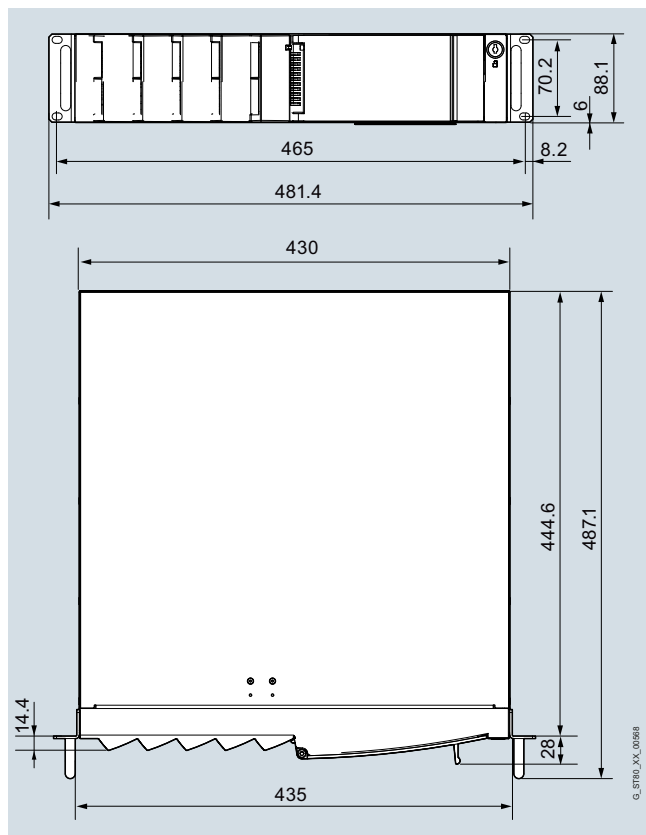
Automatización basada en PC

Rack PC

SIMATIC IPC647D

Croquis acotados

Todas las dimensiones en mm. Recorte para montaje, ver "Datos técnicos".



SIMATIC IPC647D, Rack PC

Datos técnicos de las guías telescópicas

Carga límite por par, mín.	30 kg
Carrera total máxima, mín.	470 mm
Grosor de las guías, máx.	9,7 mm
Tornillos de fijación	M5 x 6 mm

Los tornillos de fijación de las guías telescópicas pueden sobresalir como máximo 5 mm en el interior de la caja.

La caja está preparada para las siguientes guías telescópicas:

- Marca Rittal: modelo 3659.180 para armarios de 600 mm/
modelo RP 3659.190 para armarios de 800 mm
- Marca Schroff: modelo 20110-072

Más información

Para más información, visite le web:

<http://www.siemens.com/simatic-pc>

Sinopsis



SIMATIC IPC847D es un PC industrial muy robusto y de gran rendimiento en formato de 19" (4 módulos de altura) con una gran funcionalidad industrial.

Ofrece:

- Máxima ampliabilidad
- Extremadamente robusto
- Tecnología Intel® Core® i de 4.ª generación

Datos técnicos

	SIMATIC IPC847D	SIMATIC IPC847D
Características generales		
Diseño	Rack 19", 4 módulos de altura, pintado exteriormente	
Procesador	<ul style="list-style-type: none"> • Intel® Xeon™ E3-1268L v3 4C/8T, 2,3 (3,3) GHz, 8 Mbytes de caché, Turbo Boost 2.0, tecnología Extended Memory 64 (EM64) y de virtualización (VT-x/-d), iAMT 9.0 • Intel® Core™ i5-4570TE 2C/4T, 2,7 (3,3) GHz, 4 Mbytes de caché, Turbo Boost 2.0, tecnología Extended Memory 64 (EM64) y de virtualización (VT-x/-d), iAMT 9.0 • Intel® Core™ i3-4330TE 2C/4T, 2,4 GHz, 4 Mbytes de caché, tecnología Extended Memory 64 (EM64T) y de virtualización (VT-x) 	Controlador gráfico <p>Controlador gráfico Intel HD 4600 Graphics integrado en el procesador; Dynamic Video Memory hasta 1,7 Gbytes; hasta 3840 x 2160 píxeles con 60 Hz de frecuencia de refresco de imagen y 32 bits de colores</p> <p>Tarjeta gráfica PCI-Express (dual head: 2 VGA o 2 DVI-D) en slot PCIe x16 (opcional)</p> <p>512 Mbytes, hasta 2048 x 1536 píxeles con 60 Hz de frecuencia de refresco de imagen y 32 bits de colores</p>
Chipset	Intel C226	Sistema operativo <ul style="list-style-type: none"> • Sin • Preinstalado y activado/incluido en el DVD Restore • Windows 7 Ultimate MUI, 32/64 bits • Windows Server 2008 R2 incl. 5 Client MUI, 64 bits
Memoria central	<ul style="list-style-type: none"> • A partir de 2 Gbytes de DDR3 1600 SDRAM • Compatibilidad con doble canal • 4 zócalos DIMM • Ampliable hasta 32 Gbytes ¹⁾ • Memoria ECC (opcional) 	MUI: Multilanguage User Interface, 5 idiomas, alemán, inglés, francés, español, italiano <ul style="list-style-type: none"> • Para proyectos personalizados se ruega consultar • Linux ²⁾ • Otros
Slots libres para ampliaciones (todos largos, 312 mm)	más slots PCI (7 PCI, 4 PCI-Express): <ul style="list-style-type: none"> • 7 PCI • 1 PCI-Express x16 (16 lanes) Gen 3 • 3 PCI-Express x4 (1 lane) Gen 2 o más slots PCI-Express (8 PCI-Express, 3 PCI): <ul style="list-style-type: none"> • 3 PCI • 1 PCI-Express x16 (8 lanes) Gen 3 • 2 PCI-Express x16 (4 lanes) Gen 3 • 2 PCI-Express x16 (4 lanes) Gen 2 • 3 PCI-Express x4 (4 lanes) Gen 2 	Alimentación <ul style="list-style-type: none"> • 100 ... 240 V AC, 50 ... 60 Hz; permite salvar caídas de tensión breves según NAMUR: máx. 20 ms con 0,85 % de la tensión nominal • Redundante de 100 ... 240 V AC, 50 ... 60 Hz

Automatización basada en PC

Rack PC

SIMATIC IPC847D

Datos técnicos (continuación)

SIMATIC IPC847D		SIMATIC IPC847D	
Unidades	<p>Discos duros (HDD) Serial ATA de 3,5" con tecnología NCQ y unidad de estado sólido (SSD) Serial-ATA de 2,5" en tecnología MLC</p> <p>Montaje interno en el chasis fijo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 disco duro de 500 Gbytes • 1 SSD de 240 Gbytes <p>Montaje en chasis interno amortiguador de choques y vibraciones (opcional)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 disco duro de 500 Gbytes • 1 HDD de 1 Tbyte • 2 HDD de 1 Tbyte • RAID1³⁾, 1 Tbyte (2 discos duros de 1 Tbyte duplicados) • RAID1³⁾, 1 Tbyte (2 discos duros de 1 Tbyte, duplicados) + 1 SSD de 240 Gbytes (para sistema operativo) en chasis extraíble <p>Montaje frontal en el chasis extraíble low profile ("hot swap" en configuraciones RAID):</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 disco duro de 500 Gbytes • 1 HDD de 1 Tbyte • 2 HDD de 1 Tbyte • 1 SSD de 240 Gbytes • RAID1³⁾, 1 Tbyte (2 discos duros de 1 Tbyte duplicados) • RAID1³⁾, 1 Tbyte (2 discos duros de 1 Tbyte duplicados) + 1 disco duro de 1 Tbyte como disco duro Hot Spare • RAID1³⁾, 1 Tbyte (2 discos duros de 1 Tbyte duplicados) + 1 SSD de 240 Gbytes (para sistema operativo) • RAID5³⁾, 2 Tbytes (3 discos duros de 1 Tbytes, striping con paridad) • RAID5³⁾, 2 Tbytes (3 discos duros de 1 Tbyte, striping con paridad) + 1 disco duro de 1 Tbyte como disco duro Hot Spare <p>DVD+/-R/RW, slim, SATA</p> <p>8 x 8 x 6 x (DVDs) 24 x 16 x 10 x (CDs)</p> <p>Compartimentos para unidades</p> <p>Frontales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3 de 5,25" / 4 chasis extraíble, low-profile • 1 slim (unidad óptica) <p>Internas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 de 3,5" <p>o</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 x 3,5" (en chasis amortiguador de vibraciones disponible opcionalmente) 	Funciones de monitorización	<p>Funcionalidad básica</p> <p>Señalización local vía software DiagBase</p> <p>Temperatura</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rebase del límite superior o inferior del rango de temperatura de empleo admisible • El programa de aplicación puede evaluar mensajes <p>Ventiladores</p> <ul style="list-style-type: none"> • Monitorización de velocidad de giro • 2 ventiladores de la caja • 1 ventilador de fuente de alimentación <p>Watchdog</p> <ul style="list-style-type: none"> • Monitorización de la ejecución del programa • Tiempo de monitorización parametrizable por software • Rearranque parametrizable en caso de fallo • El programa de aplicación puede evaluar mensajes <p>Funciones de monitorización vía red</p> <p>SIMATIC PC DiagMonitor (opcional)</p> <p>Monitorización remota de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Watchdog • Temperatura • Velocidad del ventilador • Monitorización del disco duro (SMART) • Monitoreo del sistema/Ethernet ("heart beat") <p>Comunicación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interfaz Ethernet (protocolo SNMP) • OPC para la integración en software SIMATIC • Creación de arquitecturas cliente-servidor • Creación de archivos de registro <p>LED frontales</p> <ul style="list-style-type: none"> • POWER (existe alimentación interna, PC conectado) • ETHERNET1 (estado Ethernet, "heart beat") • ETHERNET2 (estado Ethernet, "heart beat") • PN/MPI/DP (estado de Profinet/Profibus) • WATCHDOG (indicador de funcionamiento/error) • TEMP (estado de temperatura) • FAN (velocidad de giro del ventilador) • ALARMA HDD0⁴⁾ • ALARMA HDD1⁴⁾ • ALARMA HDD2⁴⁾ • HDD (acceso al disco duro)/ ALARMA HDD3⁴⁾
Interfaces	<p>PROFINET</p> <p>3 x RJ45 (compatible con CP 1616), opcional</p> <p>PROFIBUS/MPI</p> <p>12 Mbits/s (con aislamiento galvánico, compatible con CP 5622), opcional</p> <p>Ethernet</p> <p>2 x 10/100/1000 Mbits/s (RJ45, apto para grupos)</p> <p>USB 3.0</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 frontal (high current) • 2 posteriores (high current) • 1 interna (high current); por ejemplo, para un dongle USB <p>USB 2.0</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 frontal (high current) utilizable con la puerta cerrada • 2 posteriores; (high current) <p>Serie</p> <ul style="list-style-type: none"> • COM1 de 9 polos (V.24) • COM2 de 9 polos (V.24) (opcional) <p>Paralela</p> <ul style="list-style-type: none"> • LPT1 (opcional) <p>VGA</p> <p>Opcional a través de cable adaptador</p> <p>DVI-I</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 <p>DisplayPort V1.2</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 <p>Teclado</p> <p>PS/2</p> <p>Ratón</p> <p>PS/2</p> <p>Audio</p> <p>1 Line Out; 1 Micro</p>	Condiciones ambientales	<p>Grado de protección</p> <p>IP41 en frontal, IP20 al dorso según EN 60529</p> <p>Protección contra polvo</p> <p>Con la puerta frontal cerrada: G2 EN 779, el 99 % de las partículas > 0,5 mm no penetra</p> <p>Grado de protección</p> <p>Clase de protección I según IEC 61140</p> <p>Resistencia a vibraciones en servicio</p> <p>EN 60068-2-6, 10 ciclos</p> <p>Montaje interno de los discos duros en el chasis interno opcional:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 10 ... 58 Hz: 0,0375 mm; • 58 ... 500 Hz: 5 m/s² (aprox. 0,5 g) <p>Montaje interno fijo de los discos duros:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 10 ... 58 Hz: 0,019 mm; • 58 ... 500 Hz: 3 m/s² (aprox. 0,3 g) <p>Nota:</p> <p>Restricciones al funcionar las unidades de DVD+/-RW y los discos duros extraíbles</p>

Datos técnicos (continuación)

SIMATIC IPC847D	
Resistencia a choques en servicio	EN 60068-2-27, IEC 60068-2-29 Montaje interno de los discos duros en el chasis interno opcional: • Semiseno: 50 m/s ² , 30 ms (aprox. 5 g), 100 choques por eje • Montaje interno fijo de los discos duros: 30 m/s ² , 30 ms (aprox. 3 g) Nota: Restricciones al funcionar las unidades de DVD+/-RW y los discos duros extraíbles
Compatibilidad electromagnética (CEM)	
Emisión de perturbaciones (AC)	<ul style="list-style-type: none"> • EN 61000-6-3, FCC clase A • EN 61000-6-4; • CISPR 22, EN 55022 clase B • EN 61000-3-2 clase D; • EN 61000-3-3
Inmunidad a perturbaciones conducidas por los cables de alimentación	<ul style="list-style-type: none"> • ± 2 kV (IEC 61000-4-4, ráfaga) • ± 1 kV (IEC 61000-4-5, impulso simétrico) • ± 2 kV (IEC 61000-4-5, impulso asimétrico)
Inmunidad a perturbaciones en cables de señal	<ul style="list-style-type: none"> • ± 1 kV (IEC 61000-4-4, ráfaga, longitud < 30 m) • ± 2 kV (IEC 61000-4-4, impulso simétrico, longitud > 30 m) • ± 2 kV (IEC 61000-4-5, impulso asimétrico, longitud > 30 m)
Inmunidad a descargas electroestáticas	<ul style="list-style-type: none"> • ± 6 kV, descarga de contacto (IEC 61000-4-2) • ± 8 kV, descarga en aire (IEC 61000-4-2)
Inmunidad a perturbaciones radiadas de alta frecuencia	<ul style="list-style-type: none"> • 10 V/m, 80-1000 MHz y 1,4 - 2 GHz, 80 % AM (según IEC 61000-4-3) • 3 V/m, 2 - 2,7 GHz, 80 % AM (según IEC 61000-4-3) • 10 V, 10 KHz-80 MHz, 80 % AM (según IEC 61000-4-6)
Inmunidad a campos magnéticos	100 A/m, 50/60 Hz (IEC 61000-4-8)
Temperatura ambiente en servicio	5 ... 50 °C Nota: Restricciones al funcionar la unidad de DVD+/-RW
Humedad relativa en servicio	5 ... 80 % con 25 °C (sin condensación)

SIMATIC IPC847D	
Homologaciones y regulaciones de seguridad	
Disposiciones de seguridad	<ul style="list-style-type: none"> • IEC 60950-1 • EN 60950-1 • UL 60950-1 • CSA C22.2 No 60950-1-07
Homologaciones	cULus 60950-1 Second Edition, KCC
Marcado CE	<ul style="list-style-type: none"> • Emisión de perturbaciones: EN 61000-6-3: 2007 +A1:2011 • Inmunidad a perturbaciones: EN 61000-6-2:2005
Dimensiones y pesos	
Dimensiones de montaje (An x Al x P) en mm	430 x 177 x 448

- 1) Indicaciones sobre la memoria: para utilizar una memoria de más de 4 Gbytes se requiere un sistema operativo de 64 bits. En configuraciones con 4 Gbytes como mínimo la memoria visible puede reducirse a unos 3,5 Gbytes o menos (en sistemas operativos de 32 bits).
- 2) Apto para determinadas versiones de LINUX, conforme a las especificaciones de la declaración del fabricante Siemens "Apto para LINUX" (LINUX es una marca de Linus Torvalds).
- 3) Controlador RAID SATA integrado en el chipset Intel
- 4) Alarma del disco duro en relación a RAID y al software de vigilancia

Nota sobre licencias de sistema operativo en SIMATIC PC

Desde el punto de vista legal, la licencia del sistema operativo entregada sólo sirve para la instalación en el SIMATIC IPC correspondiente. De acuerdo a los términos de las Condiciones de licencia para productos OEM de Microsoft, sólo está autorizada la instalación en estos sistemas SIMATIC.

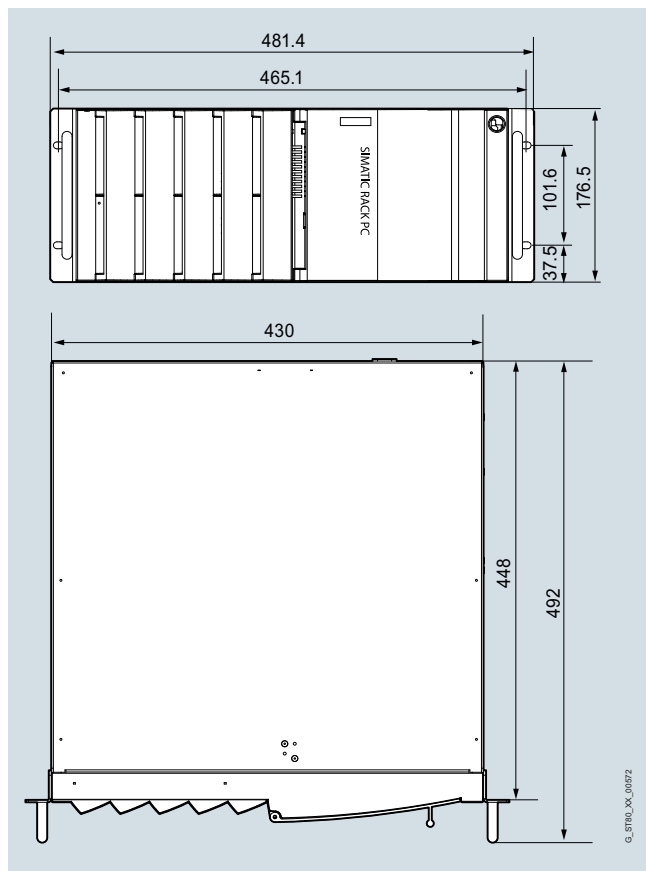
Automatización basada en PC

Rack PC

SIMATIC IPC847D

Croquis acotados

Todas las dimensiones en mm. Recorte para montaje, ver "Datos técnicos".



SIMATIC IPC847D, Rack PC

Datos técnicos de las guías telescópicas

Carga límite por par, mín.	30 kg
Carrera total máxima, mín.	470 mm
Grosor de las guías, máx.	9,7 mm
Tornillos de fijación	M5 x 6 mm

Los tornillos de fijación de las guías telescópicas pueden sobresalir como máximo 5 mm en el interior de la caja.

La caja está preparada para las siguientes guías telescópicas:

- Marca Rittal: modelo 3659.180 para armarios de 600 mm/
modelo RP 3659.190 para armarios de 800 mm
- Marca Schroff: modelo 20110-072

Más información

Para más información, visite le web:

<http://www.siemens.com/simatic-pc>

Sinopsis



SIMATIC IPC647C es un PC industrial muy robusto y de gran rendimiento en formato de 19" (2 módulos de altura) con una gran funcionalidad industrial.

Ofrece:

- Caja ultracompacta
- Gran robustez
- Tecnología Intel Core i

Datos técnicos

SIMATIC IPC647C	
Características generales	
Diseño	Rack 19", 2 módulos de altura, pintado exteriormente
Procesador	<ul style="list-style-type: none"> • Intel Core i7-610E (2C/4T, 2,53 GHz, 4 Mbytes de caché, Turbo Boost, VT-d, iAMT, EM64T) • Intel Core i5-520E (2C/4T, 2,4 GHz, 3 Mbytes de caché, Turbo Boost, VT-d, iAMT, EM64T) • Intel Core i3-330E (2C/4T, 2,13 GHz, 3 Mbytes de caché, EM64T)
Chipset	Intel QM57
Memoria central	<ul style="list-style-type: none"> • A partir de 1 Gbyte de DDR3 1066 SDRAM • Compatibilidad con doble canal • 2 zócalos DIMM • Ampliable hasta 8 Gbytes, ECC opcional ¹⁾
Slots libres para ampliaciones (todos largos)	<ul style="list-style-type: none"> • 2 PCI • 1 PCI-Express x16 o • 1 PCI • 1 PCI-Express x8 (4 lanes) • 1 PCI-Express x16
Controlador gráfico	<ul style="list-style-type: none"> • Controlador gráfico Intel GMA HD integrado en el procesador; Dynamic Video Memory; hasta 2048 x 1536 píxeles con 75 Hz de frecuencia de refresco de imagen y 16 bits de colores • Tarjeta gráfica PCI-Express (dual head: 2 VGA o 2 DVI-D vía adaptador de DisplayPort) en slot PCIe x16; 256 Mbytes; hasta 2048 x 1536 píxeles con 75 Hz de frecuencia de refresco de imagen y 32 bits de colores (opcional)
Sistema operativo	<ul style="list-style-type: none"> • Sin • Preinstalado, activado e incluido en el DVD Restore • Windows XP Professional MUI, 32 bits • Windows 7 Ultimate MUI, 32/64 bits • Windows Server 2003 R2 incl. 5 Client MUI, 32 bits • Windows Server 2008, incl. 5 Client MUI, 32 bits • Windows Server 2008 R2 incl. 5 Client MUI, 64 bits <p>MUI: Multilanguage User Interface, 5 idiomas, alemán, inglés, francés, español, italiano</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para proyectos personalizados se ruega consultar ²⁾ • Otros
Alimentación	<ul style="list-style-type: none"> • 100 ... 240 V AC, 50 ... 60 Hz; permite salvar caídas de tensión breves según NAMUR: máx. 20 ms con 0,85 % de la tensión nominal • Redundante de 100 ... 240 V AC, 50 ... 60 Hz

¹⁾ Indicaciones sobre la memoria: para utilizar una memoria de más de 4 Gbytes se requiere un sistema operativo de 64 bits. En configuraciones de 4 Gbytes como mínimo la memoria visible puede reducirse a unos 3,5 Gbytes o menos (en sistemas operativos de 32 bits) y, en configuraciones de 8 Gbytes, a unos 7,5 Gbytes o menos.

²⁾ Apto para determinadas versiones de LINUX, conforme a las especificaciones de la declaración del fabricante Siemens "Apto para LINUX" (LINUX es una marca de Linus Torvalds).

Automatización basada en PC

Rack PC

SIMATIC IPC647C

Datos técnicos (continuación)

SIMATIC IPC647C		SIMATIC IPC647C	
Unidades		Interfaces	
Disco duro, SATA de 3,5" con tecnología NCQ	Montaje en el chasis interno amortiguador de choques y vibraciones <ul style="list-style-type: none"> • 250 Gbytes • 500 Gbytes • 2 de 500 Gbytes • RAID1 de 500 Gbytes³⁾ (2 de 500 Gbytes, discos duplicados) 	PROFINET	3 x RJ45 (compatible con CP 1616), opcional
Unidad de estado sólido, SATA de 2,5" con tecnología SLC	Montaje en chasis frontal extraíble (low profile) <ul style="list-style-type: none"> • 250 Gbytes • 500 Gbytes • 2 de 500 Gbytes • RAID1 de 500 Gbytes³⁾, (2 de 500 Gbytes, discos duplicados), "hot swap" • RAID1 de 1 Tbyte, (2 discos duros SAS de 1 Tbyte, discos duplicados), "hot swap"; controlador RAID en slot PCIe x8 con Zero Maintenance Cache Protection Module 	PROFIBUS/MPI	12 Mb/s (con aislamiento galvánico, compatible con CP 5611), opcional
DVD-ROM, 5,25", SATA	Montaje interno o frontal en chasis extraíble <ul style="list-style-type: none"> • 50 GB (SLC) opcional 	Ethernet	2 a 10/100/1000 Mb/s (RJ45, con función Teaming)
DVD±R/RW, 5,25", SATA	<ul style="list-style-type: none"> • 8 x 8 x 6 x (DVDs) • 24 x 24 x 24 x (CDs) 	USB 2.0	<ul style="list-style-type: none"> • 2 frontales, (high current) • 4 posteriores; (high current) • 1 interna (high current); por ejemplo, para un dongle USB con enclavamiento opcional
Compartimentos para unidades	Frontales: <ul style="list-style-type: none"> • 2 chasis extraíble low-profile (para disco duro 3,5") • 1 slimline de 12,7 mm (para disco óptico o unidad CF) Internas: <ul style="list-style-type: none"> • 2 de 3,5" como alternativa a chasis extraíble (en chasis amortiguador de choques y vibraciones opcional) 	Serie	<ul style="list-style-type: none"> • COM1 de 9 polos (V.24) • COM2 de 9 polos (V.24)
		Paralela	LPT1
		VGA	1
		Teclado	PS/2
		Ratón	PS/2
		Audio	1 Line Out; 1 Micro
		Funciones de monitorización	
		Funcionalidad básica	Señalización local vía software DiagBase
		Temperatura	Rebase del rango de temperatura de funcionamiento admisible
		Ventiladores	<ul style="list-style-type: none"> • Rebase del límite superior o inferior del rango de temperatura de empleo admisible • El programa de aplicación puede evaluar mensajes
		Watchdog	<ul style="list-style-type: none"> • Monitorización de velocidad de giro • 2 ventiladores de la caja (frente) • 1 ventilador de fuente de alimentación

³⁾ Controlador RAID SATA integrado en el chipset Intel

Datos técnicos (continuación)

	SIMATIC IPC647C
Funciones de monitorización vía red	<ul style="list-style-type: none"> • Monitorización de la ejecución del programa • Tiempo de monitorización parametrizable por software • Rearranque parametrizable en caso de fallo • El programa de aplicación puede evaluar mensajes
LEDs frontales	<p>SIMATIC IPC DiagMonitor (opcional) a partir de la versión 4.3</p> <p>Monitorización remota de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Watchdog • Temperatura • Velocidad del ventilador • Monitorización del disco duro (SMART) • Alimentación redundante (módulo) • Monitoreo del sistema/Ethernet ("heart beat") <p>Comunicación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interfaz Ethernet (protocolo SNMP) • OPC para la integración en software SIMATIC • Creación de arquitecturas cliente-servidor • Creación de archivos de registro
Condiciones de entorno	
Grado de protección	IP41 en frontal, IP20 al dorso según EN 60529
Protección contra polvo	Con la puerta frontal cerrada: G2 EN 779, el 99 % de las partículas > 0,5 mm no penetra
Grado de protección	Clase de protección I según IEC 61140
Resistencia a vibraciones en servicio	<p>EN 60068-2-6, 10 ciclos</p> <p>Montaje interno de los discos duros en el chasis interno opcional:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 10 ... 58 Hz: 0,0375 mm; • 58 ... 500 Hz: 5 m/s² (aprox. 0,5 g) <p>Nota: Restricciones al funcionar las unidades de DVD+/-RW y los discos duros extraíbles</p>
Resistencia a choques en servicio	<p>EN 60068-2-27, IEC 60068-2-29</p> <p>Montaje interno de los discos duros en el chasis interno opcional:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Semiseno: 50 m/s², 30 ms (aprox. 5 g), 100 choques por eje <p>Nota: Restricciones al funcionar las unidades de DVD+/-RW y los discos duros extraíbles</p>

	SIMATIC IPC647C
Compatibilidad electromagnética (CEM)	
Emisión de perturbaciones (AC)	EN 61000-6-3, EN 61000-3-3, EN 61000-3-2 clase D; FCC clase A
Inmunidad a perturbaciones conducidas por los cables de alimentación	<p>± 2 kV (IEC 61000-4-4, ráfaga)</p> <p>± 1 kV (IEC 61000-4-5, impulso simétrico)</p> <p>± 2 kV (IEC 61000-4-5, impulso asimétrico)</p>
Inmunidad a perturbaciones en cables de señal	<p>± 1 kV (IEC 61000-4-4, ráfaga, longitud < 30 m)</p> <p>± 2 kV (IEC 61000-4-4, impulso simétrico, longitud > 30 m)</p> <p>± 2 kV (IEC 61000-4-5, impulso asimétrico, longitud > 30 m)</p>
Inmunidad a descargas electroestáticas	<p>± 6 kV, descarga de contacto (IEC 61000-4-2)</p> <p>± 8 kV, descarga en aire (IEC 61000-4-2)</p>
Inmunidad a perturbaciones radiadas de alta frecuencia	<ul style="list-style-type: none"> • 1 V/m 80 % AM 1 kHz; • 2 ... 2,7 GHz (IEC 61000-4-3) • 10 V/m 80 % AM 1 kHz; 80 MHz - 1 GHz y 1,4 GHz - 2 GHz (IEC 61000-4-3); • 10 V, 10 kHz - 80 MHz (IEC 61000-4-6)
Inmunidad a campos magnéticos	100 A/m, 50/60 Hz (IEC 61000-4-8)
Temperatura ambiente en servicio	5 ... 50 °C
Humedad relativa en servicio	5 ... 85 % con 30 °C (sin condensación)
Homologaciones y regulaciones de seguridad	
Disposiciones de seguridad	IEC 60950-1 Second Edition, EN 60950-1, UL 60950, CSA C22.2 No 60950
Homologaciones	cULus 60950, KCC
Homologación para el sector naval (solo en configuraciones con memoria CompactFlash o SSD)	<ul style="list-style-type: none"> • GL: Germanische Lloyd • BV: Bureau Veritas • LR: Lloyds Register of Shipping • ABS: American Bureau of Shipping • DNV: Det Norske Veritas • NKK: Nippon Kaiji Kyokai
Marcado CE	<p>Aplicación en ámbito industrial:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inmunidad a perturbaciones: EN 61000-6-2:2005 <p>Aplicación en ámbito doméstico:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Emisión de perturbaciones: EN 61000-6-3:2007
Dimensiones y pesos	
Dimensiones de montaje (An x Al x P) en mm	430 x 88 x 445

Nota sobre licencias de sistema operativo en SIMATIC PC

Desde el punto de vista legal, la licencia del sistema operativo entregada sólo sirve para la instalación en el SIMATIC IPC correspondiente. De acuerdo a los términos de las Condiciones de licencia para productos OEM de Microsoft, sólo está autorizada la instalación en estos sistemas SIMATIC.

Automatización basada en PC

Rack PC

SIMATIC IPC647C

Datos de pedido

Referencia

SIMATIC IPC647C ¹⁾

6AG4112 - 1

Interfaces:

2 x 10/100/1000 Mb/s Ethernet (RJ45); 1 tarjeta gráfica (DVI-I); 2 COM; 1 LPT; 2 PS/2; 4 USB 2.0 en parte posterior, 2 USB 2.0 en parte frontal, 1 USB 2.0 interno; audio; monitoreo de temperatura y ventilador, watchdog, inmovilizador de tarjetas

Procesador/Placa base

- Core i3-330E (2C/4T; 2,13 GHz, 3 Mbytes de caché), placa base sin bus de campo
- Core i3-330E (2C/4T; 2,13 GHz, 3 Mbytes de caché), placa base con PROFIBUS/MPI
- Core i3-330E (2C/4T; 2,13 GHz, 3 Mbytes de caché), placa base con PROFINET (3 RJ45, compatible con CP 1616) ²⁾
- Core i5-520E (2C/4T; 2,4 GHz, 3 Mbytes de caché, TB, iAMT, VT), placa base sin bus de campo
- Core i5-520E (2C/4T; 2,4 GHz, 3 Mbytes de caché, TB, iAMT, VT), placa base con PROFIBUS/MPI
- Core i5-520E (2C/4T; 2,4 GHz, 3 Mbytes de caché, TB, iAMT, VT), placa base con PROFINET (3 RJ45, compatible con CP 1616) ²⁾
- Core i7-610E (2C/4T; 2,53 GHz, 4 Mbytes de caché, TB, iAMT, VT), placa base sin bus de campo
- Core i7-610E (2C/4T; 2,53 GHz, 4 Mbytes de caché, TB, iAMT, VT), placa base con PROFIBUS/MPI
- Core i7-610E (2C/4T; 2,53 GHz, 4 Mbytes de caché, TB, iAMT, VT), placa base con PROFINET (3 RJ45, compatible con CP 1616) ²⁾

Discos duros:

- Disco duro SATA de 250 Gbytes; 0,5 g vibración, 5 g choque, interno
- Disco duro SATA de 500 Gbytes; 0,5 g vibración, 5 g choque, interno
- 2 discos duros SATA de 500 Gbytes; 0,5 g vibración, 5 g choque, interno
- RAID1 de 500 Gbytes (2 discos duros SATA de 250 Gbytes, discos duplicados); 0,5 g vibración, 5 g choque, interno
- Disco duro SATA de 250 Gbytes en chasis extraíble; frontal
- Disco duro SATA de 500 Gbytes en chasis extraíble; frontal
- 2 discos duros SATA de 500 Gbytes en chasis extraíble; frontal
- RAID1 de 500 Gbytes (2 discos duros SATA de 250 Gbytes) en chasis extraíble, hot swap; frontal
- SSD (SLC) SATA de 50 Gbytes, interno
- SSD (SLC) SATA de 50 Gbytes, en chasis extraíble, frontal
- RAID1 1 TByte (2 x 1 TByte disco duro SAS) en chasis extraíble, "hot swap"; frontal; PCIe x8 controlador RAID con Zero Maintenance Cache Protection Module en slot PCIe x16 ³⁾

- - - - -

G

H

J

K

L

M

N

P

R

A

B

C

D

H

K

M

P

S

T

U

Referencia

SIMATIC IPC647C ¹⁾

6AG4112 - 1

Tamaño de memoria:

- 1 Gbyte de DDR3 SDRAM (1 de 1 Gbyte), Single Channel
- 2 Gbytes de DDR3 SDRAM (1 de 2 Gbytes), Single Channel
- 4 Gbytes de DDR3 SDRAM (2 de 2 Gbytes), Dual Channel
- 6 Gbytes de DDR3 SDRAM (1 de 2 Gbytes, 1 de 4 Gbytes), Dual Channel
- 8 Gbytes de DDR3 SDRAM (2 de 4 Gbytes), Dual Channel
- 2 Gbytes de DDR3 SDRAM, ECC (2 de 1 Gbyte), Dual Channel
- 4 Gbytes de DDR3 SDRAM, ECC (2 de 2 Gbytes), Dual Channel
- 8 Gbytes de DDR3 SDRAM, ECC (2 de 4 Gbytes), Dual Channel

0

1

2

3

4

5

6

7

Unidades para soportes intercambiables:

- Unidad CompactFlash, frontal
- DVD±RW
- Sin unidades extraíbles

0

1

8

Tarjeta de bus/ ampliación de hardware

- Tarjetas de bus 3 slots: 2 PCI; 1 PCIe x16; sin ampliación de hardware
- Tarjetas de bus 3 slots: 2 PCI; 1 PCIe x16; adaptador DVI-VGA (1 VGA) para tarjeta gráfica integrada
- Tarjetas de bus 3 slots: 2 PCI; 1 PCIe x16 ocupado; + tarjeta gráfica PCIe x16, 2 DP (2 DVI-D vía 2 adaptadores DP-DVI)
- Tarjetas de bus 3 slots: 2 PCI; 1 PCIe x16 ocupado; + tarjeta gráfica PCIe x16, 2 DP (2 VGA vía 2 adaptadores DP-VGA)
- Tarjetas de bus 3 slots: 1 PCI, 1 PCIe x8 (4 lanes); 1 PCIe x16; sin ampliación de hardware
- Tarjetas de bus 3 slots: 1 PCI, 1 PCIe x8 (4 lanes); 1 PCIe x16; adaptador DVI-VGA (1 VGA) para tarjeta gráfica integrada
- Tarjetas de bus 3 slots: 1 PCI, 1 PCIe x8 (4 lanes); 1 PCIe x16 ocupado; + tarjeta gráfica PCIe x16, 2 DP (2 DVI-D vía 2 adaptadores DP-DVI)
- Tarjetas de bus 3 slots: 1 PCI, 1 PCIe x8 (4 lanes); 1 PCIe x16 ocupado; + tarjeta gráfica PCIe x16, 2 DP (2 VGA vía 2 adaptadores DP-VGA)

0

1

2

3

4

5

6

7

¹⁾ El Configurador online de SIMATIC PC ofrece una buena vista general plenamente actualizada de la gama: <http://www.siemens.com/ipc-configurator>

²⁾ No junto con Windows Server 2008 R2, Windows Server 2008 y Windows Server 2003 R2

³⁾ No junto con tarjeta gráfica, Windows XP, Windows 7 (32 bits), sin unidades extraíbles

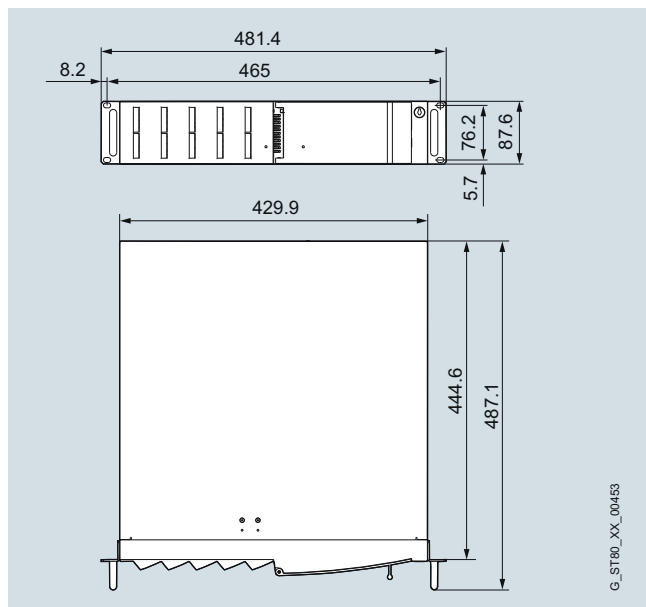
Automatización basada en PC

Rack PC

SIMATIC IPC647C

Croquis acotados

Todas las dimensiones en mm. Recorte para montaje, ver "Datos técnicos".



Más información

Para más información, visite le web:

<http://www.siemens.com/simatic-pc>

Datos técnicos de las guías telescópicas

Carga límite por par, mín.	30 kg
Carrera total máxima, mín.	470 mm
Grosor de las guías, máx.	9,7 mm
Tornillos de fijación	M5 x 6 mm

Los tornillos de fijación de las guías telescópicas pueden sobresalir como máximo 5 mm en el interior de la caja.

La caja está preparada para las siguientes guías telescópicas:

- Marca Rittal: modelo 3659.180 para armarios de 600 mm/
modelo RP 3659.190 para armarios de 800 mm

Sinopsis



SIMATIC IPC847C es un PC industrial muy robusto y de gran rendimiento en formato de 19" (4 módulos de altura) con una gran funcionalidad industrial.

Ofrece:

- Máxima ampliabilidad
- Gran robustez
- Tecnología Intel Core i

Datos técnicos

SIMATIC IPC847C	
Características generales	
Diseño	Rack 19", 4 módulos de altura, pintado exteriormente
Procesador	<ul style="list-style-type: none"> • Intel Core i7-610E (2C/4T, 2,53 GHz, 4 Mbytes de caché, Turbo Boost, VT-d, iAMT, EM64T) • Intel Core i5-520E (2C/4T, 2,4 GHz, 3 Mbytes de caché, Turbo Boost, VT-d, iAMT, EM64T) • Intel Core i3-330E (2C/4T, 2,13 GHz, 3 Mbytes de caché, EM64T)
Chipset	Intel QM57
Memoria central	<ul style="list-style-type: none"> • A partir de 1 Gbyte de DDR3 1066 SDRAM • Compatibilidad con doble canal • 2 zócalos DIMM • Ampliable hasta 8 Gbytes ¹⁾
Slots libres para ampliaciones (todos largos)	<ul style="list-style-type: none"> • 7 PCI • 1 PCI-Express x16 • 3 PCI-Express x4
Controlador gráfico	<ul style="list-style-type: none"> • Controlador gráfico Intel GMA HD integrado en el procesador; Dynamic Video Memory; hasta 2048 x 1536 píxeles con 75 Hz de frecuencia de refresco de imagen y 16 bits de colores • Tarjeta gráfica PCI-Express (dual head: 2 VGA o 2 DVI-D vía adaptador de DisplayPort) en slot PCIe x16; 256 Mbytes; hasta 2048 x 1536 píxeles con 75 Hz de frecuencia de refresco de imagen y 32 bits de colores (opcional)

SIMATIC IPC847C	
Sistema operativo	<ul style="list-style-type: none"> • Sin • Preinstalado y activado/incluido en el DVD Restore • Windows XP Professional MUI, 32 bits • Windows 7 Ultimate MUI, 32/64 bits • Windows Server 2003 R2 incl. 5 Client MUI, 32 bits • Windows Server 2008, incl. 5 Client MUI, 32 bits • Windows Server 2008 R2 incl. 5 Client MUI, 64 bits <p>MUI: Multilanguage User Interface, 5 idiomas, alemán, inglés, francés, español, italiano</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para proyectos personalizados se ruega consultar • Linux ²⁾ • Otros
Alimentación	<ul style="list-style-type: none"> • 100 ... 240 V AC, 50 ... 60 Hz; permite salvar caídas de tensión breves según NAMUR: máx. 20 ms con 0,85% de la tensión nominal • Redundante de 100 ... 240 V AC, 50 ... 60 Hz

¹⁾ Indicaciones sobre la memoria: para utilizar una memoria de más de 4 Gbytes se requiere un sistema operativo de 64 bits. En configuraciones de 4 Gbytes como mínimo la memoria visible puede reducirse a unos 3,5 Gbytes o menos (en sistemas operativos de 32 bits) y, en configuraciones de 8 Gbytes, a unos 7,5 Gbytes o menos.

²⁾ Apto para determinadas versiones de LINUX, conforme a las especificaciones de la declaración del fabricante Siemens "Apto para LINUX" (LINUX es una marca de Linus Torvalds).

Automatización basada en PC

Rack PC

SIMATIC IPC847C

Datos técnicos (continuación)

SIMATIC IPC847C		SIMATIC IPC847C	
Unidades		Interfaces	
Discos duros SATA 3,5" o SAS 3,5"	Montaje en chasis interno <ul style="list-style-type: none"> • 250 Gbytes Montaje en chasis interno amortiguador de choques y vibraciones (opcional) <ul style="list-style-type: none"> • 250 Gbytes • 500 Gbytes • 2 de 500 Gbytes • RAID1 de 500 Gbytes³⁾, 2 de 500 Gbytes (discos duplicados) Montaje en chasis frontal removible <ul style="list-style-type: none"> • 250 Gbytes • 2 de 500 Gbytes • 500 Gbytes RAID1³⁾, (2 de 500 Gbytes, discos duplicados), "hot swap" • RAID5 de 1 Tbyte³⁾, (3 x 500 Gbytes, striping con paridad), "hot swap" • RAID1 de 1 Tbyte, (2 de 1 Tbyte, discos duplicados), "hot swap"; controlador RAID PCIe x8 en slot PCIe x16 • 1,8 Tbyte RAID5, (3 de 1 Tbyte, striping con paridad), "hot swap"; controlador con Zero Maintenance Cache Protection Module en slot PCIe x16 • Unidad de estado sólido SATA de 50 Gbytes (SLC) 	PROFINET	3 x RJ45 (compatible con CP 1616), opcional
Unidad de estado sólido (SSD), SATA 2,5"	Montaje interno o en el frente, en el chasis extraíble 50 Gbytes, (SLC) opcional	PROFIBUS/MPI	12 Mb/s (con aislamiento galvánico, compatible con CP 5611), opcional
DVD-ROM, 5,25", SATA	<ul style="list-style-type: none"> • 16 x (DVDs) • 48 x (CDs) 	Ethernet	2 x 10/100/1000 Mb/s (RJ45, apto para grupos)
DVD+/-R/RW, 5,25", SATA	<ul style="list-style-type: none"> • 16 x 16 x 12 x (DVDs) • 48 x 32 x 48 x (CDs) 	USB 2.0	<ul style="list-style-type: none"> • 2 frontales (high current) • 4 posteriores; (high current) • 1 interna (high current); por ejemplo, para un dongle USB
Disquete	-	Serie	<ul style="list-style-type: none"> • COM1 de 9 polos (V.24) • COM2 de 9 polos (V.24)
Compartimentos para unidades	Frontales: <ul style="list-style-type: none"> • 3 x 5,25" y 2 x 3,5" Internas: <ul style="list-style-type: none"> • 2 x 3,5" (en chasis amortiguador de vibraciones disponible opcionalmente)	Paralela	LPT1
		VGA	1
		Teclado	PS/2
		Ratón	PS/2
		Audio	1 Line Out; 1 Micro
		Funciones de monitorización	
		Funcionalidad básica	Señalización local via software DiagBase
		Temperatura	<ul style="list-style-type: none"> • Rebase del límite superior o inferior del rango de temperatura de empleo admisible • El programa de aplicación puede evaluar mensajes
		Ventiladores	<ul style="list-style-type: none"> • Monitorización de velocidad de giro • 2 ventiladores de la caja • 1 ventilador de fuente de alimentación
		Watchdog	<ul style="list-style-type: none"> • Monitorización de la ejecución del programa • Tiempo de monitorización parametrizable por software • Rearranque parametrizable en caso de fallo • El programa de aplicación puede evaluar mensajes

³⁾ Controlador RAID SATA integrado en el chipset Intel

Datos técnicos (continuación)

SIMATIC IPC847C		SIMATIC IPC847C	
Funciones de monitorización vía red	SIMATIC PC DiagMonitor (opcional) Monitorización remota de: <ul style="list-style-type: none"> • Watchdog • Temperatura • Velocidad del ventilador • Monitorización del disco duro (SMART) • Monitorización del sistema/Ethernet ("heart beat") Comunicación: <ul style="list-style-type: none"> • Interfaz Ethernet (protocolo SNMP) • OPC para la integración en software SIMATIC • Creación de arquitecturas cliente-servidor • Creación de archivos de registro 	Compatibilidad electromagnética (CEM)	
LEDs frontales	<ul style="list-style-type: none"> • POWER (existe alimentación interna, PC conectado) • HARDDISK (acceso al disco duro) • ETHERNET1 (estado Ethernet, "heart beat") • ETHERNET2 (estado Ethernet, "heart beat") • PN/MPI/DP (estado de Profinet/Profibus) • WATCHDOG (indicador de funcionamiento/error) • TEMP (estado de temperatura) • FAN (velocidad de giro del ventilador) • HDD1 ALARM (alarma del disco duro en relación a RAID y al software de monitorización) • HDD2 ALARM (alarma del disco duro en relación a RAID y al software de monitorización) • HDD3 ALARM (alarma del disco duro en relación a RAID y al software de monitorización) 	Emisión de perturbaciones (AC) EN 61000-6-3 FCC clase A EN 61000-3-2 clase D y EN 61000-3-3 Inmunidad a perturbaciones conducidas por los cables de alimentación ± 2 kV (IEC 61000-4-4, ráfaga) ± 1 kV (IEC 61000-4-5, impulso simétrico) ± 2 kV (IEC 61000-4-5, impulso asimétrico) Inmunidad a perturbaciones en cables de señal ± 1 kV (IEC 61000-4-4, ráfaga, longitud < 30 m) ± 2 kV (IEC 61000-4-4, impulso simétrico, longitud > 30 m) ± 2 kV (IEC 61000-4-5, impulso asimétrico, longitud > 30 m) Inmunidad a descargas electroestáticas ± 6 kV, descarga de contacto (IEC 61000-4-2) ± 8 kV, descarga en aire (IEC 61000-4-2) Inmunidad a perturbaciones radiadas de alta frecuencia <ul style="list-style-type: none"> • 1 V/m 80 % AM; 2-2,7 GHz (IEC 61000-4-3) • 10 V/m 80 % AM; 80 MHz hasta 1 GHz y 1,4 GHz y 2 GHz (IEC 61000-4-3); • 10 V, 10 kHz a 80 MHz (IEC 61000-4-6) 	
Condiciones de entorno		Inmunidad a campos magnéticos 100 A/m, 50/60 Hz (IEC 61000-4-8)	
Grado de protección	IP41 en frontal, IP20 al dorso según EN 60529	Temperatura ambiente en servicio 5 ... 50 °C	Nota: Restricciones al utilizar las unidades de DVD-ROM/DVD+/-RW y disco duro SAS en chasis extraíbles
Protección contra polvo	Con la puerta frontal cerrada: G2 EN 779, el 99% de las partículas > 0,5 mm no penetra	Humedad relativa en servicio 5 ... 80 % con 25 °C (sin condensación)	
Grado de protección	Clase de protección I según IEC 61140	Homologaciones y regulaciones de seguridad	
Resistencia a vibraciones en servicio	EN 60068-2-6, 10 ciclos Montaje interno de los discos duros en el chasis interno opcional: <ul style="list-style-type: none"> • 10 ... 58 Hz: 0,0375 mm; • 58 ... 500 Hz: 5 m/s² (aprox. 0,5 g) Montaje interno fijo de los discos duros: <ul style="list-style-type: none"> • 10 ... 58 Hz: 0,019 mm; • 58 ... 500 Hz: 3 m/s² (aprox. 0,3 g) Nota: Restricciones al funcionar las unidades de DVD+/-RW y los discos duros extraíbles	Disposiciones de seguridad IEC 60950-1 Second Edition, EN 60950-1:2006, UL 60950-1 Second Edition CSA C22.2 No 60950-1-07 Second Edition Homologaciones cULus 60950-1 Second Edition, KCC Marcado CE <ul style="list-style-type: none"> • Emisión de perturbaciones: EN 61000-6-3:2007 • Inmunidad a perturbaciones: EN 61000-6-2:2005 	
Resistencia a choques en servicio	EN 60068-2-27, IEC 60068-2-29 Montaje interno de los discos duros en el chasis interno opcional: <ul style="list-style-type: none"> • Semiseno: 50 m/s², 30 ms (aprox. 5 g), 100 choques por eje • Montaje interno fijo de los discos duros: 30 m/s², 30 ms (aprox. 3 g) Nota: Restricciones al funcionar las unidades de DVD+/-RW y los discos duros extraíbles	Dimensiones y pesos	
		Dimensiones de montaje (An x Al x P) en mm	430 x 177 x 448
		Nota sobre licencias de sistema operativo en SIMATIC PC	
		Desde el punto de vista legal, la licencia del sistema operativo entregada sólo sirve para la instalación en el SIMATIC IPC correspondiente. De acuerdo a los términos de las Condiciones de licencia para productos OEM de Microsoft, sólo está autorizada la instalación en estos sistemas SIMATIC.	

Automatización basada en PC

Rack PC

SIMATIC IPC847C

Datos de pedido

Referencia

SIMATIC IPC847C ¹⁾

Interfaces:
 2 x 10/100/1000 Mb/s Ethernet (RJ45); 1 tarjeta gráfica (DVI-I);
 2 COM; 1 LPT; 2 PS/2;
 4 USB 2.0 en parte posterior,
 2 USB 2.0 en parte frontal,
 1 USB 2.0 interno; audio;
 monitoreo de temperatura y ventilador, watchdog;

Procesador, placa base:

- Core i3-330E (2C/4T; 2,13 GHz, 3 Mbytes de caché), placa base sin bus de campo
- Core i3-330E (2C/4T; 2,13 GHz, 3 Mbytes de caché), placa base con PROFIBUS/MPI
- Core i3-330E (2C/4T; 2,13 GHz, 3 Mbytes de caché), placa base con PROFINET (3 RJ45, compatible con CP 1616) ²⁾
- Core i5-520E (2C/4T; 2,4 GHz, 3 Mbytes de caché, TB, iAMT, VT), placa base sin bus de campo
- Core i5-520E (2C/4T; 2,4 GHz, 3 Mbytes de caché, TB, iAMT, VT), placa base con PROFIBUS/MPI
- Core i5-520E (2C/4T; 2,4 GHz, 3 Mbytes de caché, TB, iAMT, VT), placa base con PROFINET (3 RJ45, compatible con CP 1616) ²⁾
- Core i7-610E (2C/4T; 2,53 GHz, 4 Mbytes de caché, TB, iAMT, VT), placa base sin bus de campo
- Core i7-610E (2C/4T; 2,53 GHz, 4 Mbytes de caché, TB, iAMT, VT), placa base con PROFIBUS/MPI
- Core i7-610E (2C/4T; 2,53 GHz, 4 Mbytes de caché, TB, iAMT, VT), placa base con PROFINET (3 RJ45, compatible con CP 1616) ²⁾

Discos duros:

- Disco duro SATA de 250 Gbytes, 0,5 g vibr., 5 g choq., interno
- Disco duro SATA de 500 Gbytes, 0,5 g vibr., 5 g choq., interno
- 2 discos duros SATA de 500 Gbytes, 0,5 g vibr., 5 g choq., internos
- RAID1 de 500 Gbytes (2 discos duros SATA de 500 Gbytes, discos duplicados); 0,5 g vibr., 5 g choques, interno
- Disco duro SATA de 250 Gbytes, 0,3 g vibr., 3 g choq., interno
- Disco duro SATA de 250 Gbytes en chasis extraíble; frontal
- Disco duro SATA de 500 Gbytes en chasis extraíble; frontal
- 2 discos duros SATA de 500 Gbytes en chasis extraíble; frontal
- RAID1 de 500 Gbytes (2 discos duros SATA de 500 Gbytes) en chasis extraíble, hot swap; frontal
- RAID5 de 1 TByte (3 discos duros SATA de 500 Gbytes) en chasis extraíble, hot swap; frontal
- SSD (SLC) SATA de 50 Gbytes, interno
- SSD (SLC) SATA de 50 Gbytes, en chasis extraíble, frontal
- RAID1 1 TByte (2 x 1 TByte disco duro SAS) en chasis extraíble, "hot swap"; frontal; PCIe x8 controlador RAID con Zero Maintenance Cache Protection Module en slot PCIe x16 ³⁾
- RAID5 1,8 TByte (3 x 1 TByte disco duro SAS) en chasis extraíble, "hot swap"; frontal; PCIe x8 controlador RAID con Zero Maintenance Cache Protection Module en slot PCIe x16 ³⁾

Referencia	6AG4114 - 1
G	
H	
J	
K	
L	
M	
N	
P	
R	
A	
B	
C	
D	
G	
H	
K	
M	
P	
R	
S	
T	
U	
V	

Referencia

SIMATIC IPC847C ¹⁾

Tamaño de memoria:

- 1 Gbyte de DDR3 SDRAM (1 de 1 Gbyte), Single Channel
- 2 Gbytes de DDR3 SDRAM (1 de 2 Gbytes), Single Channel
- 4 Gbytes de DDR3 SDRAM (2 de 2 Gbytes), Dual Channel
- 6 Gbytes de DDR3 SDRAM (1 de 2 Gbytes, 1 de 4 Gbytes), Dual Channel
- 8 Gbytes de DDR3 SDRAM (2 de 4 Gbytes), Dual Channel
- 2 Gbytes de DDR3 SDRAM, ECC (2 de 1 Gbyte), Dual Channel
- 4 Gbytes de DDR3 SDRAM, ECC (2 de 2 Gbytes), Dual Channel
- 8 Gbytes de DDR3 SDRAM, ECC (2 de 4 Gbytes), Dual Channel

Unidades para soportes intercambiables

- DVD-ROM
- DVD+/-RW
- Sin unidades extraíbles

Tarjeta de bus/ampliación de hardware

- Tarjeta de bus 8 slots: 7 PCI, 1 PCIe x16; sin ampliaciones de HW
- Tarjeta de bus 8 slots: 7 PCI; 1 PCIe x16; adaptador DVI-VGA (1 VGA) para tarjeta gráfica integrada
- Tarjeta de bus 8 slots: 7 PCI; 1 PCIe x16 ocupado; + tarjeta gráfica PCIe x16, 2 DP (2 DVI-D vía 2 adaptadores DP-DVI)
- Tarjeta de bus de 8 slots: 7 PCI, 1 PCIe x16 ocupado; + tarjeta gráfica PCIe x16, 2 DP (2 VGA vía 2 adaptadores DP-VGA)
- Tarjeta de bus 11 slots: 7 PCI, 1 PCIe x16, 3 PCIe x4; sin ampliaciones de HW
- Tarjeta de bus 11 slots: 7 PCI, 1 PCIe x16 ocupado, 3 PCIe x4; + adaptador DVI-VGA para tarjeta gráfica integrada
- Tarjeta de bus 11 slots: 7 PCI; 1 PCIe x16 ocupado, 3 x PCIe x4; + tarjeta gráfica PCIe x16, 2 DP (2 DVI-D vía 2 adaptadores DP-DVI)
- Tarjeta de bus de 11 slots: 7 PCI, 1 PCIe x16 ocupado, 3 x PCIe x4; + tarjeta gráfica PCIe x16, 2 DP (2 VGA vía 2 adaptadores DP-VGA)

Referencia	6AG4114 - 1
0	
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
1	
2	
8	
0	
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	

¹⁾ El Configurador online de SIMATIC PC ofrece una buena vista general plenamente actualizada de la gama: www.siemens.com/ipc-configurator

²⁾ No junto con sistemas operativos Windows Server

³⁾ No junto con tarjeta gráfica, Windows XP, Windows 7 (32 bits), sin unidades extraíbles

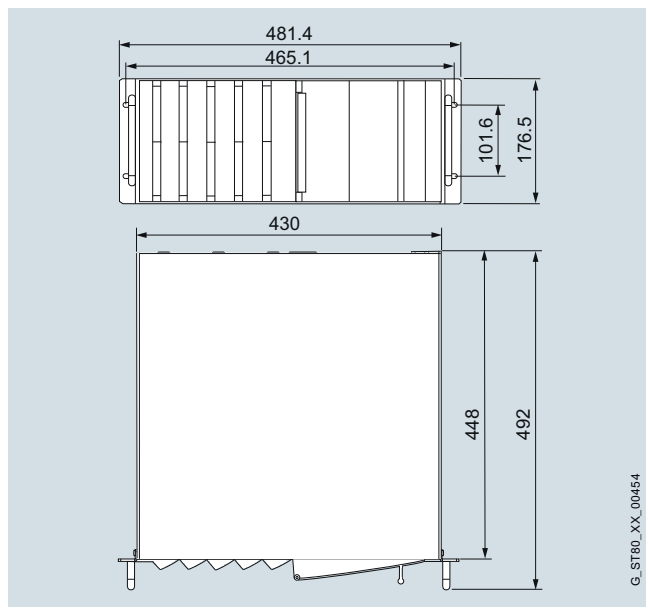
Automatización basada en PC

Rack PC

SIMATIC IPC847C

Croquis acotados

Todas las dimensiones en mm. Recorte para montaje, ver "Datos técnicos".



Datos técnicos de las guías telescópicas

Carga límite por par, mín.	30 kg
Carrera total máxima, mín.	470 mm
Grosor de las guías, máx.	9,7 mm
Tornillos de fijación	M5 x 6 mm

Los tornillos de fijación de las guías telescópicas pueden sobresalir como máximo 5 mm en el interior de la caja.

La caja está preparada para las siguientes guías telescópicas:

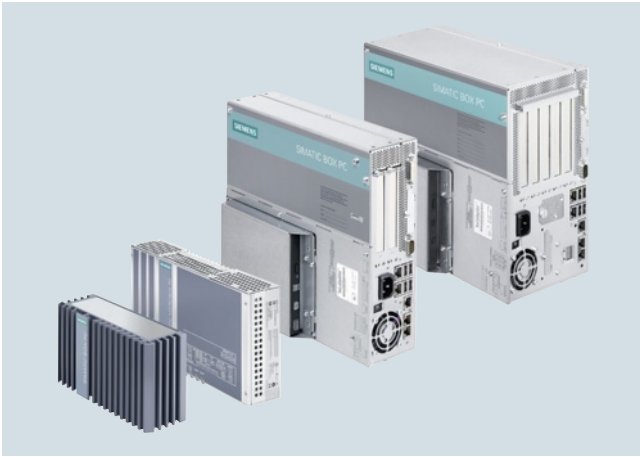
- Marca Rittal: modelo 3659.180 para armarios de 600 mm/
modelo RP 3659.190 para armarios de 800 mm
- Marca Schroff: modelo 20110-072

Más información

Para más información, visite le web:

<http://www.siemens.com/simatic-pc>

Sinopsis



Los SIMATIC Box PC son sistemas de PC industriales ideales para aplicaciones que exigen tanto potencia como dimensiones compactas, particularmente en los sectores de construcción de máquinas, instalaciones y armarios eléctricos.

Para cubrir los diferentes requisitos, el cliente puede elegir entre las siguientes líneas de equipos:

- **SIMATIC IPC227 (Nanobox PC):** Compacto IPC embedded, exento de mantenimiento, flexible en el montaje y protegido contra los efectos del polvo
- **SIMATIC IPC427 (Microbox PC):** Potente IPC embedded, exento de mantenimiento y flexible en su configuración
- **SIMATIC IPC627/IPC827 (Box PC):** IPC de alta gama, con máximo rendimiento, funcionalidad y ampliabilidad

Funcionalidad industrial común a todos:

- Caja ultracompacta
- Certificación para comercialización a escala mundial
- Probado en el sistema con componentes SIMATIC
- Alta resistencia a choques/vibraciones durante el funcionamiento
- Amplio rango de temperaturas
- Posibilidad de guardar los datos de forma particularmente robusta con CompactFlash/CFast o unidad de estado sólido (SSD)
- Interfaz PROFIBUS o PROFIBUS/MPI integrada (opcional)
- Diversas posibilidades de montaje para una instalación flexible
- Diseñados para funcionar las 24 horas
- Funciones de monitorización integradas y parametrizables (temperatura; ventilador; watchdog)
- Gran facilidad de servicio técnico
- Sistema operativo preinstalado y activado para una puesta en marcha rápida
- Placa madre de diseño y fabricación propias
- Disponibilidad de 3 a 6 años
- 5 años de servicio de reparación y repuestos
- Larga vida útil de los componentes/diseño
- Compatibilidad de montaje y de software con el modelo anterior
- Componentes de PC disponibles a largo plazo de la serie Intel Embedded

SIMATIC IPC227 (Nanobox PC): Compacto IPC embedded, exento de mantenimiento, flexible en el montaje y protegido contra los efectos del polvo

- Caja ultracompacta con un volumen de caja aproximado de 1 litro con alimentación industrial integrada en un espacio necesario reducido en el armario eléctrico
- Máxima flexibilidad gracias a cuatro variantes de montaje e interfaces situados en uno de los lados adaptados a cualquier posición de montaje
- Variedad de interfaces ideal gracias a múltiples interfaces integradas, como una conexión serie de libre elección (RS 232/RS 485/CAN) y 2 Gigabit Ethernet con función teaming
- Gran funcionalidad industrial gracias a una caja cerrada para una máxima protección contra polvo y a una memoria remanente no volátil
- Otras opciones del equipo para la adaptación ideal a la aplicación con slot PCIe adicional o interfaces RS 232 o E/S digitales

SIMATIC IPC427 (Microbox PC): Potente IPC embedded, exento de mantenimiento y flexible en su configuración

- Funcionamiento sin ventilador
- Máxima potencia con dimensiones sumamente compactas y gran robustez para el montaje directo en la máquina
- Optimizado para aplicaciones embedded
- Ampliación flexible con una o dos tarjetas PCIe para periferia (opcionales)
- Flexibilidad en el montaje: sobre perfil/en pared/tipo libro en el frente, incluso fuera del armario eléctrico
- NVRAM para almacenamiento remanente de datos (opcional)

SIMATIC IPC627/IPC827 (Box PC): IPC de alta gama, con máximo rendimiento, funcionalidad y ampliabilidad

- Máximo rendimiento del sistema para tareas de control e instrumentación y de visualización exigentes
- Alta flexibilidad con slots de ampliación e interfaces integradas
- Posibilidades de montaje flexibles en poco espacio con escuadras de fijación para montaje en pared o kits para montaje como libro
- Gran robustez para el montaje directo al pie de la máquina
- Controlador RAID1 integrado
- Rendimiento máximo del procesador hasta una temperatura ambiente de 55 °C
- Alta disponibilidad del sistema
- SRAM respaldada por batería como memoria para datos WinAC
- 4 LED de señalización

Automatización basada en PC

Box PC

Box PC

Sinopsis (continuación)

	SIMATIC IPC227D (Nanobox PC)	SIMATIC IPC427D (Microbox PC)	SIMATIC IPC627D (Box PC)	SIMATIC IPC827D (Box PC)
Diseño				
Para fijación sobre perfil o pared	•	•	-	-
Montaje en pared o como libro	• Además: Montaje lateral	•	•	•
Características generales				
Procesador	<ul style="list-style-type: none"> Intel Atom E620 600 MHz Intel Atom E640 1,0 GHz Intel Atom E660 1,3 GHz 	<ul style="list-style-type: none"> Intel Core i7-3517UE, 1,7 GHz, 4 Mbytes de SLC Intel Core i3-3217UE, 1,6 GHz, 3 Mbytes de SLC Intel Celeron 827E; 1,4 GHz 1,5 Mbytes de SLC 	<ul style="list-style-type: none"> Procesador Intel Xeon E3-1268L v3 (4 núcleos, 8 threads, 2,3 (3,3) GHz, 8 Mbytes de caché, VT-d, AMT) Procesador Intel Core i3-4330TE (2C/4T, 2,4 GHz, 4 Mbytes de caché, VT-x) Intel Celeron G1820TE (2C/2T, 2,2 GHz, 2 Mbytes de caché) 	<ul style="list-style-type: none"> Procesador Intel Xeon E3-1268L v3 (4 núcleos, 8 threads, 2,3 (3,3) GHz, 8 Mbytes de caché, VT-d, AMT) Intel Core i3-4330TE (2 núcleos, 4 threads, 2,4 GHz, 4 Mbytes de caché, VT-x) Intel Celeron G1820TE (2C/2T, 2,2 GHz, 2 Mbytes de caché)
Memoria central	512 Mbytes, 1 Gbyte, 2 Gbytes	1 Gbyte, 2 Gbytes, 4 Gbytes, 8 Gbytes	2 Gbytes, ampliable hasta 16 Gbytes, ECC opcional	2 Gbytes, ampliable hasta 16 Gbytes, ECC opcional
RAM estática	512 kbytes	512 kbytes	2 Mbytes	2 Mbytes
Slots libres para ampliaciones	1 x PCIe en opción de caja PCIe	hasta 2 PCIe (opción de caja)	2 PCI o 1 PCIe x16 / 1 PCI 2 PCIe (x16/x4)	2 PCI (240 mm) 1 PCI (185 mm) 2 PCI-Express x16 / x4 (185 mm)
Controlador gráfico	Integrado	Integrado	Integrado	Integrado
Sistema operativo				
Sin	•	•	•	•
Preinstalado y activado/incluido en el CD Restore	<ul style="list-style-type: none"> Windows Embedded Standard 2009 (tarjeta CF ≥ 2 Gbytes, SSD, disco duro) Windows XP Professional MUI (SSD, disco duro) Windows Embedded Standard 7, 32 bits (tarjeta CF ≥ 4 Gbytes, SSD, disco duro) Windows 7 Ultimate MUI, 32 bits (SSD, disco duro) 	<ul style="list-style-type: none"> Windows 7 Ultimate 32 bits MUI Windows 7 Ultimate 64 bits MUI Windows Embedded Standard 7, 32 bits (tarjeta CF ≥ 4 Gbytes, SSD, disco duro) Windows Embedded Standard 7 Professional, 32 bits (tarjeta CF ≥ 8 Gbytes, SSD, disco duro) 	<ul style="list-style-type: none"> Windows 7 Ultimate 32 bits MUI Windows 7 Ultimate 64 bits MUI 	<ul style="list-style-type: none"> Windows 7 Ultimate 32 bits MUI Windows 7 Ultimate 64 bits MUI
Se pide por separado	RMOS3 V3.50	RMOS3 V3.50	-	-
Para proyectos personalizados se ruega consultar	<ul style="list-style-type: none"> Linux ¹⁾ otros 	<ul style="list-style-type: none"> Linux ¹⁾ otros 	<ul style="list-style-type: none"> Linux ¹⁾ otros 	<ul style="list-style-type: none"> Linux ¹⁾ otros
Interfaces				
PROFINET integrado	-	3 RJ45 (compatible con CP 1616), integrado, opcional	3 RJ45 (compatible con CP 1616), integrado, opcional	3 RJ45 (compatible con CP 1616), integrado, opcional
PROFIBUS/MPI	-	12 Mbits/s (compatible con CP 5622), opcional	12 Mbits/s (compatible con CP 5622), integrado, opcional	12 Mbits/s (compatible con CP 5622), integrado, opcional
Ethernet	2 a 10/100/1000 Mbits/s	2 a 10/100/1000 Mbits/s	2 a 10/100/1000 Mbits/s	2 a 10/100/1000 Mbits/s
USB	4 USB 2.0	-	4 USB 3.0	4 x USB 3.0
Controlador gráfico	1 DVI-D	<ul style="list-style-type: none"> 1 DVI-I (DVI y VGA) 1 DisplayPort 	<ul style="list-style-type: none"> 1 DVI-I (DVI o VGA) 1 DisplayPort 	<ul style="list-style-type: none"> 1 DVI-I (DVI y VGA) 1 DisplayPort

• incluido

- no incluido

¹⁾ Apto para determinadas versiones de Linux conforme a las especificaciones de la declaración del fabricante Siemens "Apto para Linux"; ver al respecto <http://www.siemens.com/simatic-pc/suited-for-linux> (Linux es una marca de Linus Torvalds).

Sinopsis (continuación)

	SIMATIC IPC227D (Nanobox PC)	SIMATIC IPC427D (Microbox PC)	SIMATIC IPC627D (Box PC)	SIMATIC IPC827D (Box PC)
Unidades				
Discos duros	1 de 2,5" (opcional)	1 de 2,5" (opcional)	<ul style="list-style-type: none"> • 1 de 3,5" • 2 de 2,5" • RAID 1/2 de 2,5" 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 de 3,5" • 2 de 2,5" • RAID 1/2 de 2,5"
Solid State Drive	1 SATA de 2,5" (opcional)	1 SATA de 2,5" (opcional)	1 SATA de 2,5" (opcional)	1 SATA de 2,5" (opcional)
FlashDrive	1 CF accesible desde fuera	<ul style="list-style-type: none"> • 1 CFast accesible desde fuera • 1 CFast interno, en lugar de HDD, SSD (opcional) 	-	-
Unidades ópticas	-	-	DVD R/W	DVD R/W
Condiciones ambientales				
Resistencia a choques/vibraciones durante el funcionamiento	1 g / 15 g (con FlashDrive)	1 g / 15 g (con FlashDrive)	1 g / 5 g	1 g / 5 g
Temperatura ambiente en servicio	0 °C ... 50 °C (con FlashDrive) 0 °C ... 40 °C (con disco duro)	Con configuración máxima: 0 ... 50/55 °C (con Flash Drive) 5 ... 40 °C (con disco duro)	Con configuración máxima: 5 ... 45 °C 5 ... 50/55 °C (con 20/10 W de carga en USB; bus PCI(e))	Con configuración máxima: 5 ... 45 °C 5 ... 50/55 °C (con 20/10 W de carga en USB; bus PCI(e))

• incluido

- no incluido

Más información

Para más información, visite le web:

<http://www.siemens.com/simatic-pc>

Puede solicitar material informativo o descargarlo en:

<http://www.siemens.com/simatic/printmaterial>

Automatización basada en PC

Box PC

SIMATIC IPC227D

Sinopsis



SIMATIC IPC227D (Nanobox PC): Compacto IPC embedded, exento de mantenimiento, flexible en el montaje y protegido contra los efectos del polvo

- Máxima compacidad a partir de un volumen de caja de aprox. 1 litro con alimentación industrial integrada para ocupar un espacio mínimo en el armario eléctrico
- Máxima flexibilidad gracias a cuatro variantes de montaje e interfaces situados en uno de los lados adaptados a cualquier posición de montaje
- Variedad de interfaces ideal gracias a múltiples interfaces integradas, como una conexión serie de libre elección (RS 232/RS 485/CAN) y 2 Gigabit LAN con función Teaming
- Gran funcionalidad industrial gracias a una caja cerrada para una máxima protección contra polvo y a una memoria remanente no volátil
- Otras opciones del equipo para la adaptación ideal a la aplicación con slot PCIe adicional o interfaces RS 232 o E/S digitales

Datos técnicos

6ES7647-8A...-....	
Procesador	
Procesador	Intel Atom E6x0
Unidades	
Disco duro	CF, SSD o HD
Memoria	
Memoria central	512 Mbytes a 2 Gbytes
Áreas de datos y su remanencia	
Área de datos remanentes total (incl. temporizadores, contadores, marcas), máx.	512 kbyte
Interfaces	
Interfaz USB	4x USB 2.0 high speed/high current
Slots libres	1x PCIe x1 (opcional)
Conexión para teclado/ratón	USB/USB
Interfaz serie	COM1: 1 x RS232 o RS485 o CAN
Interfaces de vídeo	
• Interfaz gráfica	DVI-D
Industrial Ethernet	
• Interfaz Industrial Ethernet	2 x Fast Ethernet
- 100 Mbits/s	Sí
- 1000 Mbits/s	Sí
Funciones de monitorización	
Temperatura	Sí
Watchdog	Sí
LED de estado	Sí
Grado de protección y clase de protección	
IP (frontal)	20
Normas, homologaciones, certificados	
Homologación	CE (Industria), UL, cULus
Marcado CE	Sí
Homologación KC	Sí
Homologaciones navales	
• Germanischer Lloyd (GL)	Sí
• American Bureau of Shipping (ABS)	Sí
• Bureau Veritas (BV)	Sí
• Det Norske Veritas (DNV)	Sí
• Lloyds Register of Shipping (LRS)	Sí
Condiciones ambientales	
Temperatura de empleo	
• Temperatura ambiente en servicio	
- durante fase de servicio, mín.	0 °C
- durante fase de servicio, máx.	50 °C
Sistemas operativos	
Sistema operativo preinstalado	Sí
Windows XP Prof.	Sí
sin sistema operativo	Sí

Datos de pedido	Referencia	Referencia
SIMATIC IPC227D Atom E620 (600 MHz), 512 Mbytes de RAM, sin unidad de disco, con slot CF, COM1: RS 232, sin sistema opera- tivo, variantes de equipo: Base, DIN Rail, 1 x interfaz gráfica DVI-D 2 x 10/100/1000 Mbits/s Ethernet RJ45 4 x USB V2.0 (high current) slot CompactFlash Fuente de alimentación industrial de 24 V DC <u>Procesadores/Tamaño de memoria/ NVRAM</u> <ul style="list-style-type: none"> Atom E620 (600 MHz), 512 Mbytes RAM Atom E620 (600 MHz), 512 Mbytes RAM, NVRAM Atom E640 (1,0 GHz), 1 Gbyte RAM Atom E640 (1,0 GHz), 1 Gbyte RAM, NVRAM Atom E660 (1,3 GHz), 2 Gbytes RAM Atom E660 (1,3 GHz), 2 Gbytes RAM, NVRAM 	6ES7647 - 8 A	SIMATIC IPC227D 6ES7647 - 8 A <u>Paquetes de software</u> <ul style="list-style-type: none"> Sin software RTX/HMI RTX: WinAC RTX 2010 RTX F: WinAC RTX F 2010 HMI: WinCC RT Advanced 128 PT HMI: WinCC RT Advanced 512 PT HMI: WinCC RT Advanced 2048 PT HMI/RTX: RT 128 PT HMI/RTX: RT 512 PT HMI/RTX: RT 2048 PT HMI/RTX-F: RT 128 PT HMI/RTX-F: RT 512 PT HMI/RTX-F: RT 2048 PT <u>Variantes de equipo</u> <ul style="list-style-type: none"> Variante de equipo: Base Variante de equipo: PCIe (1 slot) Variante de equipo: COM (COM2-4: RS 232) Variante de equipo: IO (4 E/S dig. respect.) <u>Accesorios de montaje</u> <ul style="list-style-type: none"> Perfil DIN Montaje mural Montaje como libro Montaje lateral
<u>Unidades</u> <ul style="list-style-type: none"> Sin unidad de disco, con slot CF Disco duro SATA de 320 Gbytes Unidad de estado sólido SATA de 160 Gbytes Unidad de estado sólido SATA de 80 Gbytes Tarjeta SIMATIC IPC CompactFlash de 2 Gbytes Tarjeta SIMATIC IPC CompactFlash de 4 Gbytes Tarjeta SIMATIC IPC CompactFlash de 8 Gbytes Tarjeta SIMATIC IPC CompactFlash de 16 Gbytes 	0 1 2 4 5 6 7 8	A B C F G H M N P R S T A B D E 1 2 3 4
<u>Puerto COM</u> <ul style="list-style-type: none"> COM1: RS 232 COM1: RS 485 COM1: CAN 	0 1 2	
<u>Sistema operativo</u> <ul style="list-style-type: none"> Sin sistema operativo Windows Embedded Standard 2009 preinstalado (CF de 2 Gbytes ó más/SSD/HD) XP Prof. MUI preinstalado en SSD/HD Windows Embedded Standard 7 (32 bits) preinstalado (CF de 4 Gbytes o más/SSD/HD) Windows 7 (32 bits) MUI preinsta- lado en SSD/HD 	0 1 2 3 4	
<u>Accesorios</u> Juego para alivio de tracción para IPC227D Cada paquete contiene 5 unidades	6ES7648-1AA50-0XL0	
Juego para protección contra polvo para IPC227D	6ES7648-1AA50-0XG0	

Habilitación de variantes de pedido individuales: ver habilitaciones en el proceso de pedido.

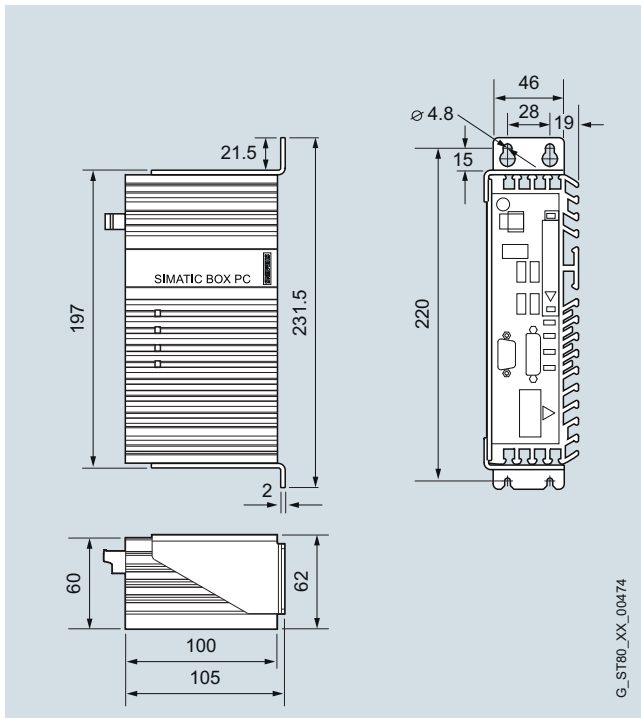
Automatización basada en PC

Box PC

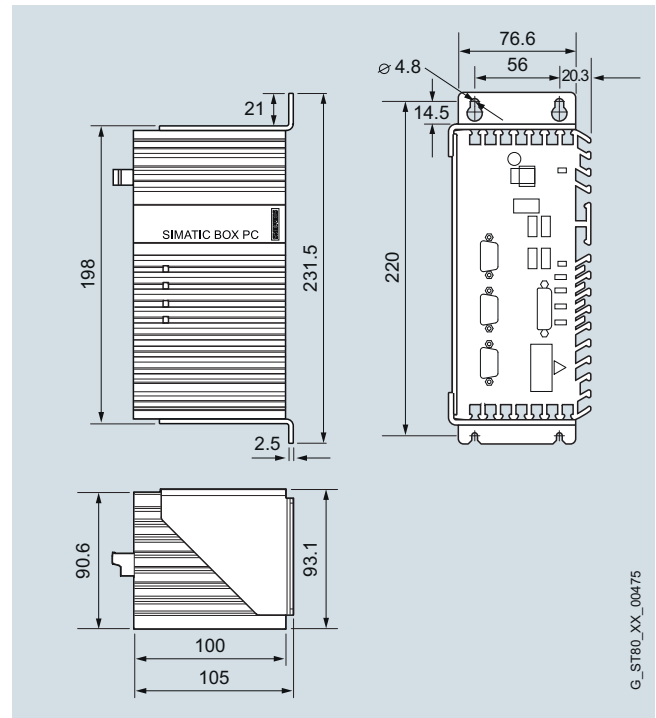
SIMATIC IPC227D

Croquis acotados

Todas las dimensiones en mm. Recorte para montaje, ver "Datos técnicos".

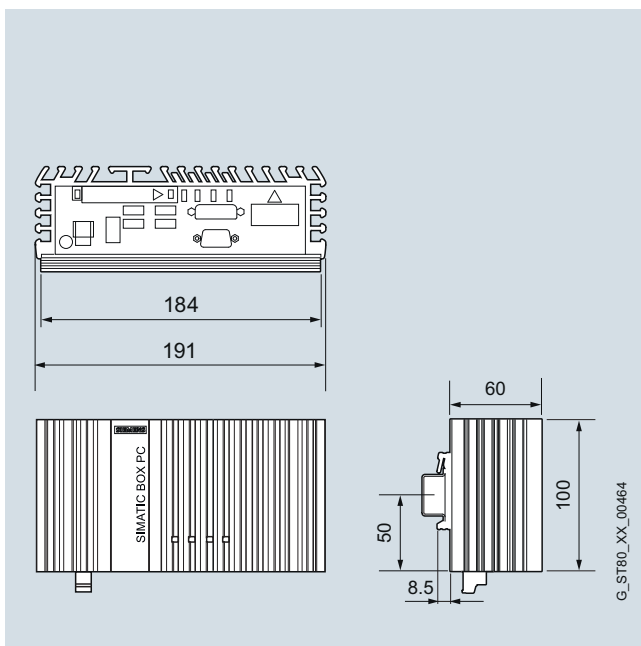


SIMATIC IPC227D, equipo base, montaje como libro

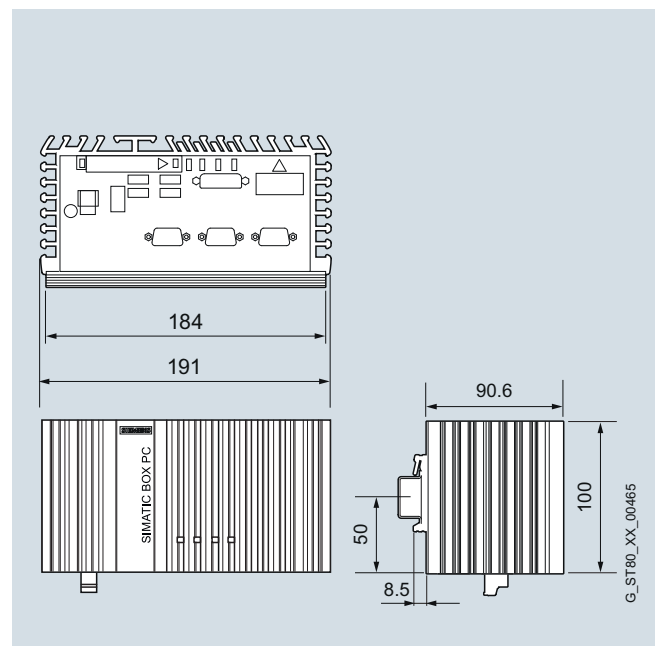


SIMATIC IPC227D, variante COM, montaje como libro

5



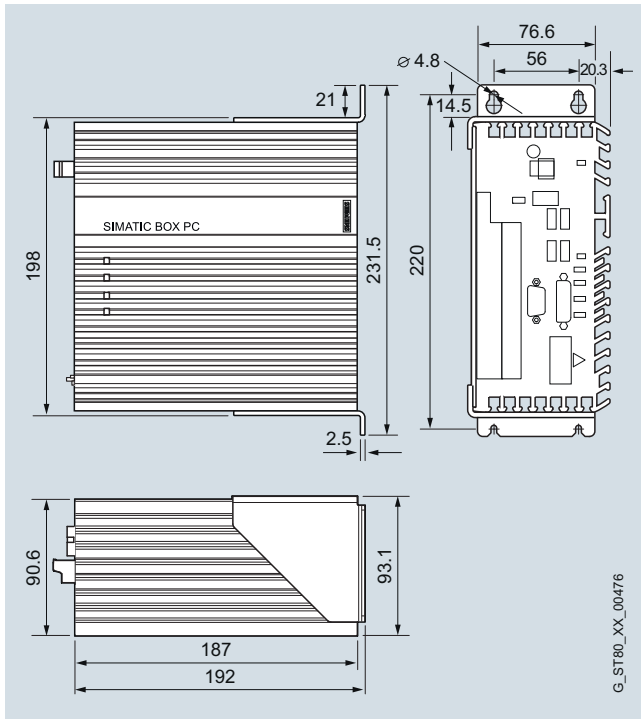
SIMATIC IPC227D, equipo base, montaje sobre perfil DIN



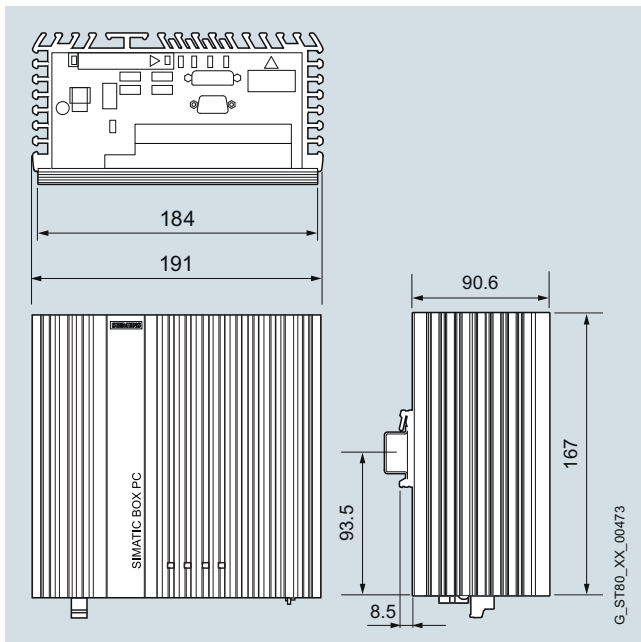
SIMATIC IPC227D, variante COM, montaje sobre perfil DIN

Croquis acotados (continuación)

Todas las dimensiones en mm. Recorte para montaje, ver "Datos técnicos".



SIMATIC IPC227D, variante PCIe, montaje como libro



SIMATIC IPC227D, variante PCIe, montaje sobre perfil DIN

Más información

Para más información, visite la página web:

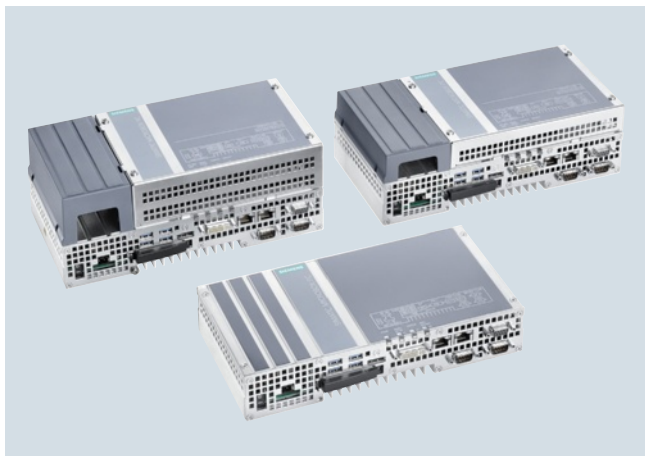
<http://www.siemens.com/simatic-pc>

Automatización basada en PC

Box PC

SIMATIC IPC427D

Sinopsis



SIMATIC IPC427D (Microbox PC): Potente IPC embedded, exento de mantenimiento y flexible en su configuración

Soluciones globales listas para la conexión (el software ya está instalado y preconfigurado) para la visualización y la automatización en combinación con WinCC RT Advanced y/o WinAC RTX:

- Ultracompacto
- Libre de mantenimiento
- Tecnología Intel Core i de tercera generación

Datos técnicos

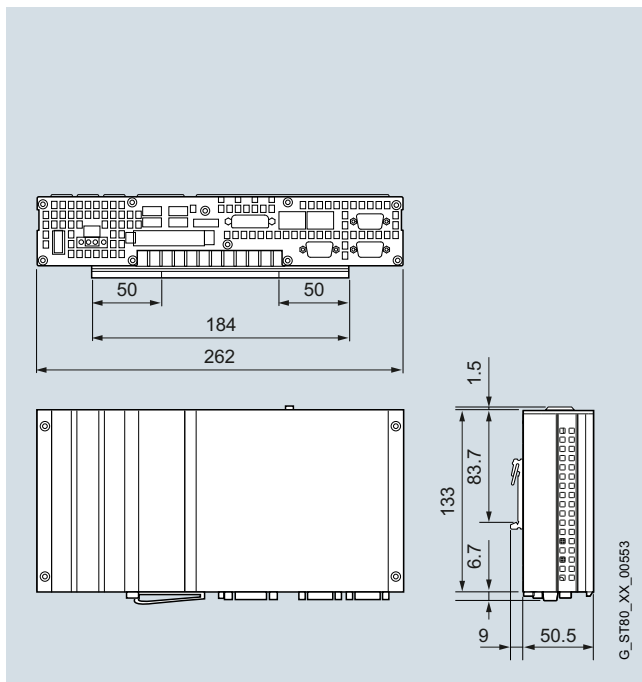
6AG4140-.....-...0	
Tensión de alimentación	
Tipo de tensión de la alimentación	24 V DC
Tensión de alimentación	24 V
Procesador	
Procesador	Procesador Intel® Celeron® 827E (1,5 Mb de caché, 1,40 GHz); Procesador Intel® Core™ i3-3217UE (3 Mb de caché, 1,60 GHz); Procesador Intel® Core™ i7-3517UE (4 Mb de caché, hasta 2,80 GHz)
Unidades	
Disco duro	Disco duro SATA de 2,5", mín. 250 Gbytes
Memoria	
Memoria central	1 GB hasta 8 GB, ECC opcional
Interfaces	
PROFIBUS/MPI	Integrada, con aislamiento galvánico, máx. 12 Mbits/s, compatible con CP5611
Interfaz USB	4 USB 3.0 high speed/high current
Slots libres	1 PCIe (x4), 1 PCIe (x1)
Conexión para teclado/ratón	USB/USB
Interfaz serie	1 RS232; 2 RS232 (opcional); CAN (opcional)
Interfaces de vídeo	
• Interfaz gráfica	1 DisplayPort y 1 DVI-I; 1 VGA vía Adapterkabel (opcional)
PROFINET IO	
• N° de interfaces PROFINET	1; 3 puertos (incl. switch)
Industrial Ethernet	
• Interfaz Industrial Ethernet	2 x Fast Ethernet
- 100 Mbits/s	Sí
- 1000 Mbits/s	Sí
Funciones de monitorización	
Temperatura	Sí
Watchdog	Sí
LED de estado	Si
Grado de protección y clase de protección	
IP (frontal)	20

6AG4140-.....-...0	
Normas, homologaciones, certificados	
Homologación	CE, cULus (508), C-Tick
Marcado CE	Sí
Homologación KC	Sí
cULus	Sí
CEM	CE, EN 55022A, EN 61000-6-4, EN 61000-6-2
EN 61000-6-2	Sí
Homologaciones navales	
• Germanischer Lloyd (GL)	Sí
• American Bureau of Shipping (ABS)	Sí
• Bureau Veritas (BV)	Sí
• Det Norske Veritas (DNV)	Sí
• Lloyds Register of Shipping (LRS)	Sí
Condiciones ambientales	
Temperatura de empleo	
• Temperatura ambiente en servicio	0 °C a +55 °C
- durante fase de servicio, mín.	0 °C
- durante fase de servicio, máx.	55 °C
Humedad relativa del aire	
• Humedad relativa del aire	Ensayado según DIN IEC 60068-2-3, DIN IEC 60068-2-30, DIN IEC 60068-2-56: 5% a 80% con 25 °C (sin condensación)
Vibraciones	
• Resistencia a vibraciones en servicio	Ensayado según DIN IEC 60068-2-6: 10 Hz a 58 Hz: 0,075 mm, 58 Hz a 200 Hz: 9,8 m/s ² (1 g)
Ensayo de resistencia a choques	
• Resistencia a choques en servicio	Ensayado según DIN IEC 60068-2-29: 50 m/s ² (5g), 30 ms, 100 choques
Sistemas operativos	
Sistema operativo	Windows 7 Ultimate (Multi Language) de 32 bits/64 bits, Windows Embedded Standard 7 de 32 bits/64 bits
Sistema operativo preinstalado	Si
Software	
Software SIMATIC	Opcionalmente con software preinstalado SIMATIC WinCC RT Advanced/WinAC RTX

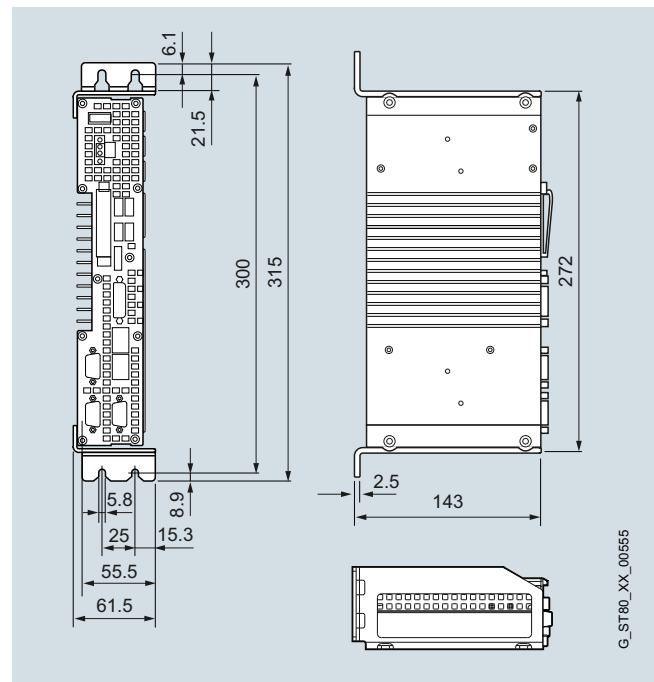
Datos de pedido	Referencia	Referencia	
SIMATIC IPC427D (Box PC) ^{1) 2)}	6AG4140 -	SIMATIC IPC427D (Box PC) ^{1) 2)}	
<u>Procesador y bus de campo:</u>		<u>Ampliabilidad/interfaz:</u>	
• Celeron U827E (1C/1T, 1,4 GHz, 1,5 Mbytes de caché); 2 Gigabit Ethernet (IE/PN)	0	• una RS 232, sin PCIe	0
• Celeron U827E (1C/1T, 1,4 GHz, 1,5 Mbytes de caché); 2 Gigabit Ethernet (IE/PN); PROFIBUS DP12	1	• una RS 232 y una PCIe	1
• Celeron U827E (1C/1T, 1,4GHz, 1,5 Mbytes de caché); 2 Gigabit Ethernet (IE/PN); CAN-SS	2	• una RS 232 y dos PCIe	2
• Core i3-3217UE (2C/4T, 1,6 GHz, 3 Mbytes de caché); 2 Gigabit Ethernet (IE/PN)	3	• segunda RS 232, sin PCIe	3
• Core i3-3217UE (2C/4T, 1,6 GHz, 3 Mbytes de caché); 2 Gigabit Ethernet (IE/PN); PROFIBUS DP12	4	• segunda RS 232 y una PCIe	4
• Core i3-3217UE (2C/4T, 1,6 GHz, 3 Mbytes de caché); 1 Gigabit Ethernet (IE/PN); 1 PROFINET (IRT, 3 puertos)	5	• segunda RS 232 y segunda PCIe	5
• Core i7-3517UE (2C/4T, 1,7 (2,8) GHz, 3 Mbytes de caché); 2 Gigabit Ethernet (IE/PN) (ECC opcional sólo en este caso)	6	<u>Sistema operativo:</u>	
• Core i7-3517UE (2C/4T, 1,7 (2,8) GHz, 3 Mbytes de caché); 2 Gigabit Ethernet (IE/PN); PROFIBUS DP12	7	• Sin sistema operativo	0
• Core i7-3517UE (2C/4T, 1,7 (2,8) GHz, 3 Mbytes de caché); 1 Gigabit Ethernet (IE/PN); 1 PROFINET (IRT, 3 puertos)	8	• Windows Embedded Standard 7 Professional, 32 bits, MUI	3
<u>Accesorios de montaje:</u>		• Windows Embedded Standard 7 SP1, inglés, 32 bits	4
• Sin accesorios de montaje	A	• Windows Embedded Standard 7 SP1, inglés, 64 bits	5
• Montaje en perfil DIN	B	• Windows 7 Ultimate SP1, 32 bits, MUI (al, in, es, fr, it)	6
• Montaje mural	D	• Windows 7 Ultimate SP1, 64 bits, MUI (al, in, es, fr, it)	7
• Montaje como libro	E	<u>Memoria de masa accesible desde el exterior:</u>	
<u>Memoria de trabajo/NVRAM/ECC:</u>		• Sin memoria de masa externa	0
• 1 Gbyte	A	• CFast de 2 Gbytes sin sistema operativo	1
• 2 Gbytes	B	• CFast de 4 Gbytes (sólo opcional con sistema operativo si no hay memoria de masa interna)	2
• 4 Gbytes	C	• CFast de 8 Gbytes (sólo opcional con sistema operativo si no hay memoria de masa interna)	3
• 8 Gbytes	D	• CFast de 16 Gbytes (sólo opcional con sistema operativo si no hay memoria de masa interna)	4
• 4 Gbytes con ECC (sólo con Core i7, 2 Gigabit Ethernet (IE/PN))	G	<u>Memoria de masa interna:</u>	
• 8 Gbytes con ECC (sólo con Core i7, 2 Gigabit Ethernet (IE/PN))	H	• Sin memoria de masa interna	A
• 1 Gbyte y NVRAM	J	• CFast de 2 Gbytes, sin SW	B
• 2 Gbytes y NVRAM	K	• CFast de 4 Gbytes, sin SW	C
• 4 Gbytes y NVRAM	L	• CFast de 8 Gbytes, sin SW	D
• 8 Gbytes y NVRAM	M	• CFast de 16 Gbytes, sin SW	E
• 4 Gbytes con ECC y NVRAM (sólo con Core i7, 2 Gigabit Ethernet (IE/PN))	N	• SSD de 80 Gbytes Standard	H
• 8 Gbytes con ECC y NVRAM (sólo con Core i7, 2 Gigabit Ethernet (IE/PN))	P	• Disco duro de 250 Gbytes	K
		• SSD de 160 Gbytes Standard	P

Croquis acotados

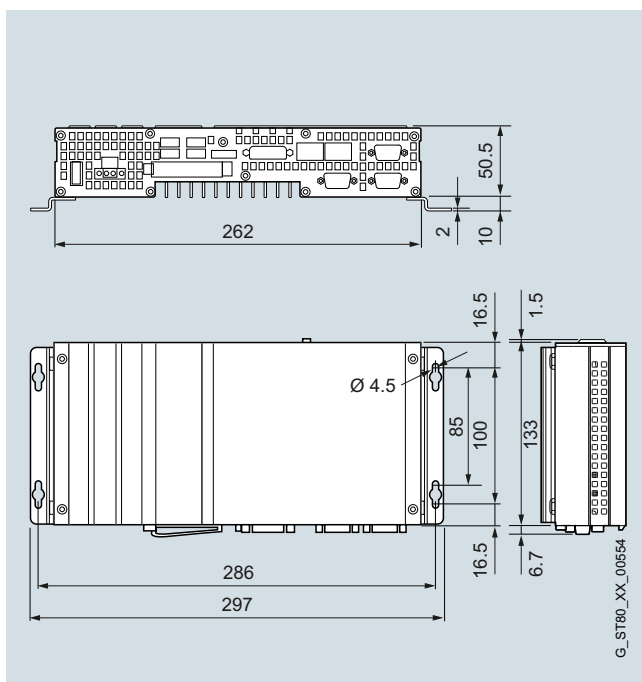
Todas las dimensiones en mm. Recorte para montaje, ver "Datos técnicos".



SIMATIC IPC427D, montaje sobre perfil DIN



SIMATIC IPC427D, montaje vertical tipo libro



SIMATIC IPC427D, montaje en pared

Automatización basada en PC

Box PC

SIMATIC IPC627D

Sinopsis



IPC627D con unidad de DVD

SIMATIC IPC627D (Box PC): IPC de alta gama, con máximo rendimiento, funcionalidad y ampliabilidad

Ofrece:

- Máximo rendimiento en el mínimo espacio
- Tecnología Intel Xeon

Datos técnicos

SIMATIC IPC627D	
Características generales	
Procesador	<ul style="list-style-type: none"> • Procesador Intel Xeon E3-1268L v3 (4C, 2,3 (3,3) GHz, HT, 8 Mbytes de caché, VT-d, AMT) • Intel Core i3-4330TE (2C, 2,4 GHz, 4 Mbytes de caché, HT, VT-x) • Intel Celeron G1820TE (2C, 2,2 GHz, 2 Mbytes de caché)
Memoria central	2 Gbytes; DDR3 1600, DIMM; ampliable hasta 16 Gbytes (2 zócalos de memoria); memoria ECC de 8/16 Gbytes opcional
Slots libres para ampliaciones	<ul style="list-style-type: none"> • 1 PCI (185 mm) y 1 PCI (185 mm) o • 1 PCI (185 mm) y 1 PCIe x16 (185 mm) • 2 PCI-Express (x16/x4, 185/185 mm)
Sistema operativo	
Sistema operativo	<ul style="list-style-type: none"> • Sin • Windows 7 Ultimate Multi-Language, variante de 32 bits o de 64 bits, SP1
Tensión de alimentación	100 V/230 V/240 V AC (widerange) 50/60 Hz; opcional: 24 V DC
Unidades	
Unidades ópticas	DVD±RW/DL SATA, opcional (el calado aumenta de 80 mm a 100 mm)
Discos duros SATA	Sin; 250 Gbytes, 500 Gbytes, RAID1 (2 de 250 Gbytes)
Solid State Drive	Disco duro SATA de 2,5" y 240 Gbytes
Homologación	
cULus508, cULus1950, FCC Class A	
Interfaces	
DisplayPort	1 DisplayPort
DVI-I	1 (analógico o digital)
VGA	Vía cable adaptador, adaptador DVI-I a VGA (disponible como accesorio)
Dual Monitor	Vía DisplayPort y DVI-I
Interfaz paralela	Cubierta para slots de PC (disponible como accesorio)
Interfaz serie	1 x COM1
PROFIBUS/MPI	12 Mbits/s (con aislamiento galvánico, compatible con CP 5622, opcional)
PROFINET	3 RJ45 (compatible con CP 1616, opcional) ¹⁾
USB	4 USB 3.0, SuperSpeed; 2 USB 2.0 (opcional)
Ethernet	2 Gigabit Ethernet (IE, PN, RJ45, con función Teaming)

¹⁾ Nota:
Las opciones PROFINET y PROFIBUS se suministran con SRAM de 2 Mbytes respaldada por batería.

Automatización basada en PC

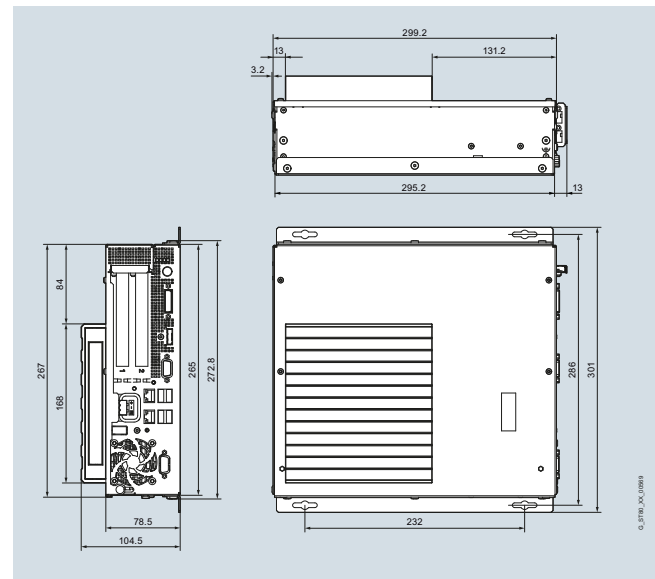
Box PC

SIMATIC IPC627D

Datos de pedido	Referencia							
SIMATIC IPC627D ¹⁾ Ampliación 2 (HW) <ul style="list-style-type: none"> • Sin ampliaciones (HW); • 2 USB adicionales (1 slot ocupado); • COM2; LPT (1 slot ocupado); • 2 USB adicionales; COM2; • LPT (2 slots ocupados); 	6AG4131 - 2 <table border="1"> <tr><td>0</td></tr> <tr><td>1</td></tr> <tr><td>2</td></tr> <tr><td>3</td></tr> </table>	0	1	2	3			
0								
1								
2								
3								
Sistema operativo <ul style="list-style-type: none"> • Windows 7 Ultimate, 32 bits SP1, MUI (in, al, fr, it, es); • Windows 7 Ultimate, 64 bits SP1, MUI (in, al, fr, it, es); • Sin 	<table border="1"> <tr><td>A</td></tr> <tr><td>B</td></tr> <tr><td>X</td></tr> </table>	A	B	X				
A								
B								
X								
Ampliación (SW) <ul style="list-style-type: none"> • SIMATIC IPC DiagMonitor V4.x adjunto; • SIMATIC IPC Image & Partition Creator V3.x adjunto; • SIMATIC IPC DiagMonitor V4.x, Image & Partition Creator V3.x adjunto; • Sin • Módulo TPM (excepto China y Rusia); 	<table border="1"> <tr><td>A</td></tr> <tr><td>B</td></tr> <tr><td>C</td></tr> <tr><td>X</td></tr> <tr><td>Y</td></tr> </table>	A	B	C	X	Y		
A								
B								
C								
X								
Y								
Versión nacional/ fuente de alimentación <ul style="list-style-type: none"> • Fuente de alimentación industrial 110/230 V AC con Namur; cable de red para Europa; • Fuente de alimentación industrial 110/230 V AC con Namur; cable de red para GB; • Fuente de alimentación industrial 110/230 V AC con Namur; cable de red para CH; • Fuente de alimentación industrial 110/230 V AC con Namur; cable de red para EE. UU.; • Fuente de alimentación industrial 110/230 V AC con Namur; cable de red para Italia; • Fuente de alimentación industrial 110/230 V AC con Namur; cable de red para China; • Fuente de alimentación industrial de 24 V DC; 	<table border="1"> <tr><td>0</td></tr> <tr><td>1</td></tr> <tr><td>2</td></tr> <tr><td>3</td></tr> <tr><td>4</td></tr> <tr><td>5</td></tr> <tr><td>6</td></tr> </table>	0	1	2	3	4	5	6
0								
1								
2								
3								
4								
5								
6								

Croquis acotados

Todas las dimensiones en mm. Recorte para montaje, ver "Datos técnicos".



SIMATIC IPC627D, Box PC

Más información

Para más información, visite le web:

<http://www.siemens.com/simatic-pc>

¹⁾ El Configurator online de SIMATIC PC ofrece una buena vista general plenamente actualizada de la gama: www.siemens.com/ipc-configurator

Accesorios							
Ampliación de memoria <ul style="list-style-type: none"> • 2 Gbytes de DDR3 1600 SDRAM, DIMM • 4 Gbytes de DDR3 1600 SDRAM, DIMM • 8 Gbytes de DDR3 1600 SDRAM, DIMM • 8 Gbytes de DDR3 1600 SDRAM, DIMM, ECC 	<table border="1"> <tr><td>6ES7648-2AJ50-0MA0</td></tr> <tr><td>6ES7648-2AJ60-0MA0</td></tr> <tr><td>6ES7648-2AJ70-0MA0</td></tr> <tr><td>6ES7648-2AJ70-1MA0</td></tr> </table>	6ES7648-2AJ50-0MA0	6ES7648-2AJ60-0MA0	6ES7648-2AJ70-0MA0	6ES7648-2AJ70-1MA0		
6ES7648-2AJ50-0MA0							
6ES7648-2AJ60-0MA0							
6ES7648-2AJ70-0MA0							
6ES7648-2AJ70-1MA0							
Kit para montaje tipo libro <ul style="list-style-type: none"> • Salidas de interfaces hacia arriba y hacia abajo • Salida de interfaces al frente 	<table border="1"> <tr><td>6ES7648-1AA10-1YA0</td></tr> <tr><td>6ES7648-1AA10-1YB0</td></tr> </table>	6ES7648-1AA10-1YA0	6ES7648-1AA10-1YB0				
6ES7648-1AA10-1YA0							
6ES7648-1AA10-1YB0							
Cable adaptador gráfico SIMATIC PC De DVI-I a VGA, 250 mm de largo	<table border="1"> <tr><td>6ES7648-3AB00-0XA0</td></tr> </table>	6ES7648-3AB00-0XA0					
6ES7648-3AB00-0XA0							
Cable de red SIMATIC PC para Box PC y Panel PC, 230 V AC, acodado, 3 m <ul style="list-style-type: none"> • para Alemania, Francia, España, Holanda, Bélgica, Suecia, Austria y Finlandia • para Reino Unido • para Suiza • para EE.UU. • para Italia • para China 	<table border="1"> <tr><td>6ES7900-1AA00-0XA0</td></tr> <tr><td>6ES7900-1BA00-0XA0</td></tr> <tr><td>6ES7900-1CA00-0XA0</td></tr> <tr><td>6ES7900-1DA00-0XA0</td></tr> <tr><td>6ES7900-1EA00-0XA0</td></tr> <tr><td>6ES7900-1FA00-0XA0</td></tr> </table>	6ES7900-1AA00-0XA0	6ES7900-1BA00-0XA0	6ES7900-1CA00-0XA0	6ES7900-1DA00-0XA0	6ES7900-1EA00-0XA0	6ES7900-1FA00-0XA0
6ES7900-1AA00-0XA0							
6ES7900-1BA00-0XA0							
6ES7900-1CA00-0XA0							
6ES7900-1DA00-0XA0							
6ES7900-1EA00-0XA0							
6ES7900-1FA00-0XA0							

Sinopsis



SIMATIC IPC827D (Box PC): IPC de alta gama, con máximo rendimiento, funcionalidad y ampliabilidad

Ofrece:

- Máximo rendimiento con una alta ampliabilidad
- Con tecnología Intel Xeon

Datos técnicos

SIMATIC IPC827D	
Características generales	
Procesador	<ul style="list-style-type: none"> • Procesador Intel Xeon E3-1268L v3 (4C, 2,3 (3,3) GHz, HT, 8 Mbytes de caché, VT-d, AMT) • Intel Core i3-4330TE (2C, 2,4 GHz, 4 Mbytes de caché, HT, VT-x) • Intel Celeron G1820TE (2C, 2,2 GHz, 2 Mbytes de caché)
Memoria central	2 Gbytes; DDR3 1600, DIMM; ampliable hasta 16 Gbytes (2 zócalos de memoria); memoria ECC de 8/16 Gbytes opcional
Slots libres para ampliaciones	2 x PCI (240 mm) 1 x PCI (185 mm) 2 PCI-Express (x16/x4, 185/185 mm)
Sistema operativo	
Sistema operativo	<ul style="list-style-type: none"> • Sin • Windows 7 Ultimate Multi-Language, variante de 32 bits o de 64 bits, SP1
Tensión de alimentación	100 V/230 V/240 V AC (widerange) 50/60 Hz; opcional: 24 V DC
Unidades	
Unidades ópticas	DVD±RW/DL SATA, opcional (el calado aumenta de 155 a 179 mm)
Discos duros SATA	Sin; 250 Gbytes, 500 Gbytes, RAID1 (2 de 250 Gbytes)
Solid State Drive	Disco duro SATA de 2,5" y 240 Gbytes
Homologación	cULus508, cULus1950, FCC Class A

Automatización basada en PC

Box PC

SIMATIC IPC827D

Datos técnicos (continuación)

SIMATIC IPC827D	
Interfaces	
DisplayPort	1 DisplayPort
DVI-I	1 (analógico o digital)
VGA	Vía cable adaptador, adaptador DVI-I a VGA (disponible como accesorio)
Dual Monitor	Vía DisplayPort y DVI-I
Interfaz paralela	Cubierta para slots de PC (disponible como accesorio)
Interfaz serie	1 x COM1
PROFIBUS/MPI	12 Mbps/s (con aislamiento galvánico compatible con CP 5622, opcional)
PROFINET	3 RJ45 (compatible con CP 1616, opcional) ¹⁾
USB	4 USB 3.0, SuperSpeed; 2 USB 2.0 (opcional)
Ethernet	2 Gigabit Ethernet (IE, PN, RJ45, con función Teaming)
Funciones de monitorización	
Temperatura/watchdog	Integrado
LED de estado	4 LED
Condiciones ambientales	
Grado de protección	
	IP 20 según EN 60529 (frente/parte posterior)
Resistencia a vibraciones en servicio ²⁾	<ul style="list-style-type: none"> 10 ... 58 Hz: 0,75 mm, 58 ... 500 Hz: 9,8 m/s² (aprox. 1 g); Funcionando el DVD: <ul style="list-style-type: none"> 10 ... 58 Hz: 0,018 mm, 58 ... 500 Hz: 2,5 m/s² (aprox. 0,25 g)
Resistencia a choques en servicio ³⁾	<ul style="list-style-type: none"> Ensayada según IEC 68-2-29: 50 m/s² (5 g), Funcionando el DVD: 50 ms², 11 ms (5 g)
Humedad relativa en servicio	5 % a 80 % a 25°C (sin condensación);
Humedad relativa en almacenamiento/transporte	5 % a 95 % a 25°C (sin condensación)

SIMATIC IPC827D	
Compatibilidad electromagnética (CEM)	
Emisión de perturbaciones	EN 61000-6-3, EN 61000-3-2 clase D, EN 61000-3-3; FCC clase A
Inmunidad a perturbaciones	
<ul style="list-style-type: none"> • conducidas por los cables de alimentación 	±2 kV (IEC 61000-4-4, ráfaga), ±1 kV (IEC 61000-4-5, impulso simétrico), ±2 kV (IEC 61000-4-5, impulso asimétrico)
<ul style="list-style-type: none"> • en líneas de señales 	±1 kV (IEC 61000-4-4, ráfaga; longitud < 3 m), ±2 kV (IEC 61000-4-4, ráfaga; longitud > 3 m), ±2 kV (IEC 61000-4-5, impulso; longitud > 30 m)
<ul style="list-style-type: none"> • a descargas electrostáticas 	±6 kV descarga de contacto (IEC 61000-4-2) ±8 kV descarga en aire (IEC 61000-4-2)
<ul style="list-style-type: none"> • radiadas de alta frecuencia 	10 V/m 80 % AM; 80-1000 MHz y 1,4 - 2 GHz (IEC 61000-4-3); 1 V/m 80 % AM, 2,0-2,7 GHz (IEC 61000-4-3); 10 V, 10 KHz a 80 MHz (IEC 61000-4-6)
<ul style="list-style-type: none"> • campos magnéticos • Temperatura ambiente en servicio 	100 A/m, 50/60 Hz (IEC 61000-4-8) 5 a 45 °C (con configuración máx.); 5 a 50 °C (hasta 20 vatios de carga en bus PCI), 5 a 55 °C (hasta 10 vatios de carga en bus PCI)
Dimensiones	
Dimensiones del equipo (An x Al x P) en mm	312 x 301 (incl. guía de montaje) x 179 sin unidad DVD: 312 x 301 (incl. guía de montaje) x 155
Peso	aprox. 8 kg

- ¹⁾ Nota:
Las opciones PROFINET y PROFIBUS se suministran con SRAM de 2 Mbytes respaldada por batería.
- ²⁾ Al grabar DVD no se permiten vibraciones.
- ³⁾ Al grabar DVD no se permiten choques.

Datos de pedido	Referencia	Referencia
SIMATIC IPC827D¹⁾	6AG4132 - 2	SIMATIC IPC827D¹⁾
Tarjeta gráfica HD integrada (Xeon, i3: HD4600); 2 Gigabit Ethernet (IE/PN) RJ45; 4 USB V3.0; 1 serie (COM1); controlador RAID integrado; watchdog, vigilancia de temperatura/ventilador;		Ampliaciones (HW) • 1 PCIe (x16); 1 PCIe (x4); 3 PCI
Procesador:		Ampliación 2 (HW) • Sin ampliaciones (HW); • 2 USB adicionales (1 slot ocupado); • COM2; LPT (1 slot ocupado); • 2 USB adicionales; COM2; LPT (2 slots ocupados);
• Celeron G1820TE (2C/2T, 2,2 GHz, 2 Mbytes de caché)	A	Sistema operativo • Windows 7 Ultimate, 32 bits SP1, MUI (in, al, fr, it, es); • Windows 7 Ultimate, 64 bits SP1, MUI (in, al, fr, it, es); • Sin
• Celeron G1820TE (2C/2T, 2,2 GHz, 2 Mbytes de caché); PROFIBUS/MPI (compatible con CP 5622); SRAM respaldada de 2 Mbytes ²⁾	B	Ampliación (SW) • SIMATIC IPC DiagMonitor V4.x adjunto; • SIMATIC IPC Image & Partition Creator V3.x adjunto; • SIMATIC IPC DiagMonitor V4.x, Image & Partition Creator V3.x adjunto; • Sin • Módulo TPM (excepto China y Rusia);
• Celeron G1820TE (2C/2T, 2,2 GHz, 2 Mbytes de caché); PROFINET (IRT, 3 puertos, compatible con CP 1616); SRAM respaldada de 2 Mbytes	C	Versión nacional/fuente de alimentación • Fuente de alimentación industrial 110/230 V AC con Namur; cable de red para Europa; • Fuente de alimentación industrial 110/230 V AC con Namur; cable de red para GB; • Fuente de alimentación industrial 110/230 V AC con Namur; cable de red para CH; • Fuente de alimentación industrial 110/230 V AC con Namur; cable de red para EE. UU.; • Fuente de alimentación industrial 110/230 V AC con Namur; cable de red para Italia; • Fuente de alimentación industrial 110/230 V AC con Namur; cable de red para China; • Fuente de alimentación industrial de 24 V DC;
• Core i3-4330TE (2C/4T, 2,4 GHz, 4 Mbytes de caché, VT-x)	D	
• Core i3-4330TE (2C/4T, 2,4 GHz, 4 Mbytes de caché, VT-x); PROFIBUS/MPI (compatible con CP 5622); SRAM respaldada de 2 Mbytes ²⁾	E	
• Core i3-4330TE (2C/4T, 2,4 GHz, 4 Mbytes de caché, VT-x); PROFINET (IRT, 3 puertos, compatible con CP 1616); SRAM respaldada de 2 Mbytes	F	
• Xeon E3-1268Lv3 (4C/8T, 2,3 (3,3) GHz, 8 Mbytes de caché, VT-d, AMT)	G	
• Xeon E3-1268Lv3 (4C/8T, 2,3 (3,3) GHz, 8 Mbytes de caché, VT-d, AMT); PROFIBUS/MPI (compatible con CP 5622); SRAM respaldada de 2 Mbytes ²⁾	H	
• Xeon E3-1268Lv3 (4C/8T, 2,3 (3,3) GHz, 8 Mbytes de caché, VT-d, AMT); PROFINET (IRT, 3 puertos, compatible con CP 1616); SRAM respaldada de 2 Mbytes	J	
Unidades		
• Disco duro SATA de 250 Gbytes;	A	
• Disco duro SATA de 250 Gbytes; DVD+/-RW;	B	
• Disco duro SATA de 500 Gbytes;	D	
• Disco duro SATA de 500 Gbytes; DVD+/-RW;	E	
• RAID1 2 SATA de 250 Gbytes (2,5");	G	
• RAID1 2 SATA de 250 Gbytes (2,5"); DVD+/-RW	H	
• Unidad de estado sólido de 240 Gbytes;	M	
• Unidad de estado sólido de 240 Gbytes; disco duro SATA de 250 Gbytes (2,5");	N	
• Unidad de estado sólido de 240 Gbytes; disco duro SATA de 250 Gbytes (2,5"); DVD+/-RW;	P	
Tamaño de memoria		
• 2 Gbytes de DDR3 1600 DIMM;	1	
• 4 Gbytes de DDR3 1600 DIMM;	2	
• 8 Gbytes de DDR3 1600 DIMM;	3	
• 16 Gbytes de DDR3 1600 DIMM;	4	
• 8 Gbytes de DDR3 1600 DIMM; ECC;	5	
• 16 Gbytes de DDR3 1600 DIMM; ECC;	6	

¹⁾ El Configurador online de SIMATIC PC ofrece una buena vista general plenamente actualizada de la gama: www.siemens.com/ipc-configurator

²⁾ Inicio previsto del suministro: 2.º trimestre de 2014

Automatización basada en PC

Box PC

SIMATIC IPC827D

Datos de pedido

Referencia

Accesorios

Ampliación de memoria

- 2 Gbytes de DDR3 1600 SDRAM, DIMM **6ES7648-2AJ50-0MA0**
- 4 Gbytes de DDR3 1600 SDRAM, DIMM **6ES7648-2AJ60-0MA0**
- 8 Gbytes de DDR3 1600 SDRAM, DIMM **6ES7648-2AJ70-0MA0**
- 8 Gbytes de DDR3 1600 SDRAM, DIMM, ECC **6ES7648-2AJ70-1MA0**

Kit para montaje tipo libro

- Salidas de interfaces hacia arriba y hacia abajo **6ES7648-1AA30-1YA0**
- Salida de interfaces al frente **6ES7648-1AA30-1YB0**

Cable adaptador gráfico SIMATIC PC

De DVI-I a VGA, 250 mm de largo

6ES7648-3AB00-0XA0

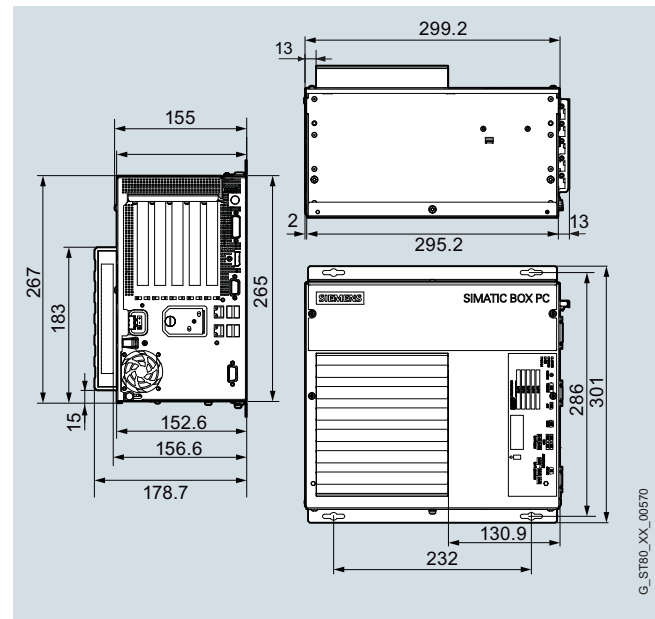
Cable de red SIMATIC PC

para Box PC y Panel PC, 230 V AC, acodado, 3 m

- para Alemania, Francia, España, Holanda, Bélgica, Suecia, Austria y Finlandia **6ES7900-1AA00-0XA0**
- para Reino Unido **6ES7900-1BA00-0XA0**
- para Suiza **6ES7900-1CA00-0XA0**
- para EE.UU. **6ES7900-1DA00-0XA0**
- para Italia **6ES7900-1EA00-0XA0**
- para China **6ES7900-1FA00-0XA0**

Croquis acotados

Todas las dimensiones en mm. Recorte para montaje, ver "Datos técnicos".



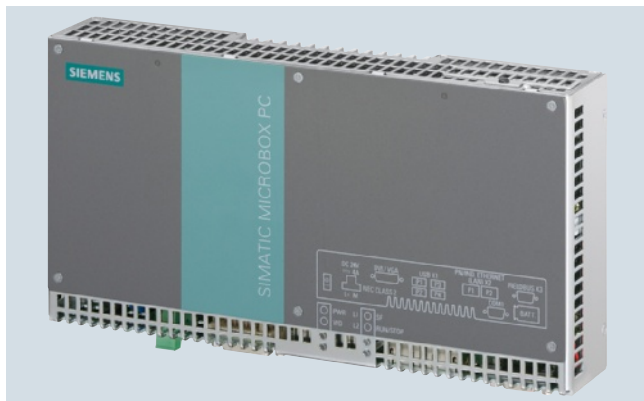
SIMATIC IPC827D, Box PC

Más información

Para más información, visite le web:

<http://www.siemens.com/simatic-pc>

Sinopsis

**SIMATIC IPC427C (Microbox PC): Potente IPC embedded, exento de mantenimiento y flexible en su configuración**

- Ultracompacto
- Libre de mantenimiento
- Tecnología Intel Core2 Duo

Datos técnicos

	SIMATIC IPC427C		SIMATIC IPC427C
Características generales		Unidades	
Diseño	Montaje en perfil o en pared, montaje tipo libro en frente, posición de montaje preferente horizontal, pero posible vertical	Flash Drive	Opcional; extraíble, accesible, con capacidad de diagnóstico <ul style="list-style-type: none"> • 2 Gbytes • 4 Gbytes • 8 Gbytes • 16 Gbytes
Procesador	<ul style="list-style-type: none"> • Intel Core2 Duo 1,2 GHz, 800 MHz FSB, SLC 3 Mbytes • Intel Core2 Solo 1,2 GHz, 800 MHz FSB, SLC 3 Mbytes • Intel Celeron M 1,2 GHz, 800 MHz FSB, SLC 1 Mbyte 	Unidad de estado sólido (SSD)	Opcional; interno, no accesible, con capacidad de diagnóstico <ul style="list-style-type: none"> • 2 Gbytes • 4 Gbytes • 8 Gbytes • 16 Gbytes
Chipset	Intel GM45/ICH9M	Disco duro	Opcional <ul style="list-style-type: none"> • SATA de 50 Gbytes, 2,5" en arquitectura Single Level Cell (High Endurance) especialmente apta para el ámbito industrial • SATA de 80 Gbytes, 2,5" Standard
Memoria central	1 Gbyte, (2/4 Gbytes) DDR3 SDRAM	CD-ROM	Opcional <ul style="list-style-type: none"> • SATA > 250 Gbytes
SRAM respaldada	2 Mbytes, de los cuales 128 kbytes se pueden escribir dentro del tiempo de respaldo	DVD-RW	Vía USB (no incluido en el volumen de suministro)
Slots libres para ampliaciones	Hasta 3 PCI 104, 3 W por slot	Disquete	Vía USB (no incluido en el volumen de suministro)
Controlador gráfico	<ul style="list-style-type: none"> • Controlador gráfico Intel GMAX4500 integrado • 8 ... 512 Mbytes de memoria gráfica compartida (administración dinámica) • Resolución CRT: 640 x 480 píxeles hasta un máximo de 1920 x 1200 píxeles con colores de 32 bits • Resolución DVI-D: 640 x 480 píxeles hasta un máximo de 1920 x 1200 píxeles con colores de 32 bits 	Interfaces	
Sistema operativo	<ul style="list-style-type: none"> • Sin • Windows XP Embedded Standard 2009 preinstalado, en combinación con tarjeta CF a partir de 2 Gbytes, unidad de estado sólido o disco duro • Windows XP Professional MUI (en combinación con unidad de estado sólido o disco duro; MUI: Multi Language User Interface) • Windows 7 Ultimate MUI (en combinación con Solid State Drive o disco duro; MUI: Multi Language User Interface) • Windows Embedded Standard 7 preinstalado, en combinación con tarjeta CF a partir de 4 Gbytes o Solid State Drive o disco duro RMOS3 (se pide por separado) • Linux¹⁾ (consultar para proyectos específicos) • Para otros proyectos específicos, se ruega consultar 	PROFINET	3 RJ45 (compatible con CP 1616, opcional)
Alimentación	<ul style="list-style-type: none"> • 24 V DC (19,2 V ... 28,8 V) • Con aislamiento galvánico • Permite salvar caídas de tensión breves: máx. 10 ms con 0,85 % de la tensión nominal • Interruptor de red • Con señalización de caídas de red mediante señal "power fail" 	PROFIBUS/MPI	12 Mbits/s (con aislamiento galvánico, compatible con CP 5611) opcional
		Ethernet	<ul style="list-style-type: none"> • 2 a 10/100/1000 Mbits/s (RJ45) • Dos controladores Intel 82574L independientes (vía PCI-Express) • Un controlador con interrupción no compartida • Con función Teaming
		USB	V2.0/High Speed: 4 x
		Serie	COM1 (V.24) COM2 (V.24) opcional (en bastidor de ampliación)
		DVI-I	1 DVI-I (incluye DVI-D y VGA)
		Teclado	Vía USB (no incluido en el volumen de suministro)
		Ratón	Vía USB (no incluido en el volumen de suministro)

Automatización basada en PC

Box PC

SIMATIC IPC427C

Datos técnicos (continuación)

SIMATIC IPC427C		SIMATIC IPC427C	
Funciones de monitorización			
Temperatura	<ul style="list-style-type: none"> • Temperatura del procesador • Placa madre • El programa de aplicación puede evaluar mensajes 	<ul style="list-style-type: none"> • Inmunidad a las descargas electroestáticas 	Según NAMUR, Recommendation NE 21 y EN 61000-6-2: <ul style="list-style-type: none"> • 6 kV, descarga de contacto, ensayo según IEC 61000-4-2 • 8 kV, descarga en aire, ensayo según IEC 61000-4-2
Watchdog	<ul style="list-style-type: none"> • Monitoreo de la ejecución del programa • Tiempo de monitorización parametrizable por software • Parametrizable en caso de fallo o rearranque • El programa de aplicación puede evaluar mensajes 	<ul style="list-style-type: none"> • Inmunidad a perturbaciones radiadas de alta frecuencia 	Según EN 61000-6-2 resp. IEC 61131-2: <ul style="list-style-type: none"> • Inmunidad a perturbaciones 80 ... 1000 MHz: 10 V/m con 80 % AM (1 kHz), ensayo según IEC 61000-4-3; • 1,4 GHz ... 2 Hz: 10 V/m con 50 % de modulación de impulsos; ensayo según IEC 61000-4-3
Funciones de monitorización vía red	<ul style="list-style-type: none"> • DiagBase • SIMATIC IPC DiagMonitor <p><u>Monitoreo remoto de:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Watchdog • Temperatura • Monitoreo de la memoria de masa (SMART) • Monitoreo del sistema/Ethernet ("heart beat") • Contador de horas de funcionamiento <p><u>Comunicación:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Interfaz Ethernet (protocolo SNMP) • OPC para la integración en software SIMATIC • Creación de arquitecturas cliente-servidor • Creación de archivos de registro 	<ul style="list-style-type: none"> • Inmunidad a perturbaciones conducidas de alta frecuencia • Inmunidad a campos magnéticos 	Según NAMUR, Recommendation NE 21 y EN 61000-6-2 resp. IEC 61131-2: <ul style="list-style-type: none"> • 10 kHz ... 80 MHz: 10 V con 80 % AM (1 kHz), ensayo según IEC 61000-4-6 Según NAMUR, Recommendation NE 21 y EN 61000-6-2 resp. IEC 61131-2: 50/60 Hz; 100 A/m de valor eficaz, ensayo según IEC 61000-4-8
Condiciones ambientales			
Grado de protección según EN 60529 (frente/parte posterior)	IP20	Temperatura ambiente en servicio	<ul style="list-style-type: none"> • 0 ... Hasta 55 °C con Flash Drive/SSD (horizontal; pos. de montaje preferente, con derating) • 0 ... Hasta 50 °C con Flash Drive/SSD (horizontal; pos. de montaje preferente, configuración máxima) • 0 ... 50 °C con Flash Drive/SSD (vertical) • 5 ... 40 °C con disco duro (horizontal y vertical)
Resistencia a vibraciones en servicio	<p><u>Equipos sin disco duro:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisitos conforme a: IEC 61131-2 • Ensayo según: IEC 60068-2-6, ensayo Fc • Equipos sin unidad de disco: <ul style="list-style-type: none"> - 5-9 Hz, 3,5 mm de elongación, 10x/eje, 1 octava/min - 9-150 Hz, 9,8 m/s², 10x/eje, 1 octava/min <p><u>Equipos con disco duro: montaje en pared</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisitos conforme a: IEC 61131-2 • Ensayo según: IEC 60068-2-6, ensayo Fc • 10 ... 58 Hz, 0,0375 mm de elongación, 10x/eje, 1 octava/min • 58 ... 200 Hz, 4,9 m/s², 10x/eje, 1 octava/min 	Calor húmedo	<ul style="list-style-type: none"> • Con CompactFlash Card/SSD: 95 % • Con disco duro 80 %
Resistencia a choques en servicio	<p><u>Equipos sin disco duro:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisitos conforme a: IEC 61131-2 • Ensayo según: IEC 60068-2-27, ensayo Ea • Módulo/Rack: 150 m/s², arranque, 11 ms de duración del choque <p><u>Equipos con disco duro: montaje en pared</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisitos conforme a: IEC 61131-2 • Ensayo según: IEC 60068-2-27, ensayo Ea • Equipos con unidad de disco: 50 m/s², arranque, 30 ms de duración del choque 	Software Industrial SIMATIC probado en sistema	WinAC RTX (F), WinCC flexible, WinCC (SCADA V7.0 o superior), WinCC RT Advanced y Professional
Compatibilidad electromagnética (CEM)		Homologaciones	UL508, UL60950, cULus
• Emisión de perturbaciones	EN 55022 clase B	Homologación para construcción naval	<ul style="list-style-type: none"> • GL: Germanische Lloyd • BV: Bureau Veritas • LR: Lloyds Register of Shipping • ABS: American Bureau of Shipping • DNV: Det Norske Veritas • NKK: Nippon Kaiji Kyokai
• Inmunidad a perturbaciones tipo burst	EN 61000-6-2 resp. IEC 61131-2; Ensayo con 2 kV según IEC 61000-4-4	Sólo en configuraciones con memoria CompactFlash o SSD	<ul style="list-style-type: none"> • IEC 61131-2 • IEC 61010-1 • EN 60950-1
• Inmunidad a perturbaciones tipo surge	1 kV simétrico/2 kV asimétrico, ensayo según IEC 61000-4-5; 1 kV según IEC 61000-4-5; simétrico 2 kV según IEC 61000-4-5; asimétrico	Disposiciones de seguridad	<ul style="list-style-type: none"> • Directiva CE 89/336/CEE (Directiva CEM) • Aplicación en ámbito industrial: • Uso en ámbito doméstico y terciario así como en pequeñas empresas: <ul style="list-style-type: none"> - Emisión de perturbaciones: EN 61000-6-4 - Inmunidad a perturbaciones: EN 61000-6-2 • Uso en ámbito doméstico y terciario así como en pequeñas empresas: <ul style="list-style-type: none"> - Emisión de perturbaciones: EN 61000-6-3 - Inmunidad a perturbaciones: EN 61000-6-1
		Marcado CE	<ul style="list-style-type: none"> • Directiva CE 89/336/CEE (Directiva CEM) • Aplicación en ámbito industrial: • Uso en ámbito doméstico y terciario así como en pequeñas empresas: <ul style="list-style-type: none"> - Emisión de perturbaciones: EN 61000-6-3 - Inmunidad a perturbaciones: EN 61000-6-1
		Dimensiones y pesos	
		Dimensiones del equipo (en mm)	<ul style="list-style-type: none"> • Ancho x alto: 262 x 134 • Profundidad equipo base: 47 • Profundidad equipo base desde perfil DIN: 50 • Profundidad adic. por ampliación (1-3): 17 cada uno
		Peso aprox.	2 kg

¹⁾ Apto para determinadas versiones de LINUX conforme a las especificaciones de la declaración del fabricante Siemens "Apto para LINUX"; ver al respecto <http://www.siemens.com/simatic-pc/suited-for-linux> (LINUX es una marca de Linus Torvalds).

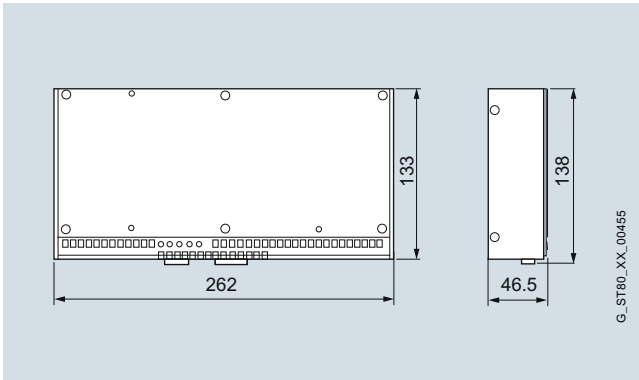
Automatización basada en PC

Box PC

SIMATIC IPC427C

Croquis acotados

Todas las dimensiones en mm. Recorte para montaje, ver "Datos técnicos".

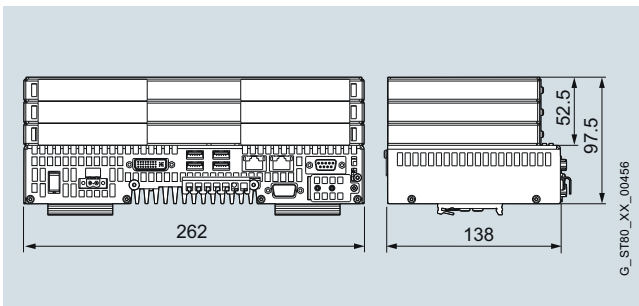


SIMATIC IPC427C

Más información

Para más información, visite le web:

<http://www.siemens.com/simatic-pc>



SIMATIC IPC427C, interfaces

Sinopsis



SIMATIC IPC627C (Box PC): IPC de alta gama, con máximo rendimiento, funcionalidad y ampliabilidad

Ofrece:

- Máximo rendimiento en el mínimo espacio
- Tecnología Intel Core i7

Datos técnicos

6ES7647-6C...-....	
Tensión de alimentación	
Tipo de tensión de la alimentación	AC, DC opcional
Tensión de alimentación	100-240 V AC, opcionalmente 24 V
Frecuencia de red	50 / 60 Hz
• Frecuencia de red	
Procesador	
Procesador	Core i7-610E (2C/4T, 2,53 GHz, TB, HT, VT, AMT, 4 MB caché); Core i3-330E (2C/4T, 2,13 GHz, HT, VT, 3 MB caché); Celeron P4505 (2C/2T, 1,86 GHz, VT, 2 MB caché);
Unidades	
Disco duro	Disco duro SATA 3,5" ≥250 Gbytes, opcional ≥500 Gbytes, opcional: 2 discos duros SATA 2,5" (≥250 Gbytes), 1 controlador RAID integrado; unidad de estado sólido SATA (>=50 GB) opcional; todas las unidades de disco están amortiguadas contra vibraciones
Memoria	
Memoria central	1 GB hasta 8 GB, ECC opcional
Interfaces	
PROFIBUS/MPI	Integrada, con aislamiento galvánico, máx. 12 Mbits/s, compatible con CP5611
Interfaz USB	4x USB 2.0 high speed/high current
Slots libres	2xPCI o 1xPCI & 1xPCIe (x16) (265 mm/185 mm de longitud), 1 ranura para tarjeta CompactFlash
Conexión para teclado/ratón	USB/USB
Interfaz serie	COM1: 1 V.24 (RS232)
Interfaces de vídeo	
• Interfaz gráfica	DVI-I: VGA / DVI combinada
Industrial Ethernet	
• Interfaz Industrial Ethernet	2 x Fast Ethernet
- 100 Mbits/s	Sí
- 1000 Mbits/s	Sí

Automatización basada en PC

Box PC

SIMATIC IPC627C

Datos técnicos (continuación)

6ES7647-6C...-....	
Funciones de monitorización	
Temperatura	Sí
Watchdog	Sí
LED de estado	Sí
Grado de protección y clase de protección	
IP (frontal)	20
Normas, homologaciones, certificados	
Homologación	CE, cULus (508), C-Tick
Marcado CE	Sí
cULus	Sí
CEM	CE, EN 55022A, EN 61000-6-4, EN 61000-6-2
EN 61000-6-2	Sí
Homologaciones navales	
• Germanischer Lloyd (GL)	Sí
• American Bureau of Shipping (ABS)	Sí
• Bureau Veritas (BV)	Sí
• Det Norske Veritas (DNV)	Sí
• Lloyds Register of Shipping (LRS)	Sí
Condiciones ambientales	
Temperatura de empleo	
• Temperatura ambiente en servicio	+5 °C a +45 °C con configuración máxima
- durante fase de servicio, mín.	5 °C
- durante fase de servicio, máx.	55 °C
Humedad relativa del aire	
• Humedad relativa del aire	Ensayado según DIN IEC 60068-2-3, DIN IEC 60068-2-30, DIN IEC 60068-2-56: 5% a 80% con 25 °C (sin condensación)

6ES7647-6C...-....	
Vibraciones	
• Resistencia a vibraciones en servicio	Ensayado según DIN IEC 60068-2-6: 10 Hz a 58 Hz: 0,075 mm, 58 Hz a 200 Hz: 9,8 m/s ² (1 g)
Ensayo de resistencia a choques	
• Resistencia a choques en servicio	Ensayado según DIN IEC 60068-2-29: 50 m/s ² (5g), 30 ms, 100 choques
Sistemas operativos	
Sistema operativo	Windows XP Prof. SP3, MUI; Windows 7 Ultimate 32/64Bit, MUI; Windows Embedded Standard 2009 (inglés) en tarjeta CompactFlash de 8 GB; sin sistema operativo;
Sistema operativo preinstalado	Sí
Windows XP Prof.	Sí
sin sistema operativo	Sí
Software	
Software SIMATIC	Opcionalmente en el paquete con SIMATIC WinCC o WinCC flexible
Dimensiones	
Ancho	312 mm
Alto	80 mm; con unidad de DVD: 100 mm
Profundidad	301 mm; incl. perfil de montaje

Datos de pedido	Referencia	Referencia	
SIMATIC IPC627C 1) Tarjeta gráfica HD integrada, 128 MB dyn. shared memory; 2 x 10/100/1000 Mbps Ethernet RJ45; 4 USB V2.0 (high current); 1 serie (COM1), controlador RAID integrado; CompactFlash Drive nº 1, frontal (sin CF); watchdog, monitoreo de temp./ventilador; Procesador: <ul style="list-style-type: none"> • Celeron P4505 (2C/2T, 1,86 GHz, VT, 2 Mbytes de caché) • Celeron P4505 (2C/2T, 1,86 GHz, VT, 2 Mbytes de caché), PROFIBUS/MPI (compatible con CP5611), SRAM respaldada de 2 Mbytes • Celeron P4505 (2C/2T, 1,86 GHz, VT, 2 Mbytes de caché), PROFINET (3 x RJ45, compatible con CP 1616), SRAM de 2 Mbytes respaldada • Core i3-330E (2C/4T, 2,13 GHz, HT, VT, 3 Mbytes de caché) • Core i3-330E (2C/4T, 2,13 GHz, HT, VT, 3 Mbytes de caché), PROFIBUS/MPI (compatible con CP 5611), SRAM respaldada de 2 Mbytes • Core i3-330E (2C/4T, 2,13 GHz, HT, VT, 3 Mbytes de caché), PROFINET (3 RJ45, compatible con CP 1616), SRAM respaldada de 2 Mbytes • Core i7-610E (2C/4T, 2,53 GHz, TB, HT, VT, AMT, 4 Mbytes de caché) • Core i7-610E (2C/4T, 2,53 GHz, TB, HT, VT, AMT, 4 Mbytes de caché), PROFIBUS/MPI (compatible con CP5611), SRAM respaldada de 2 MB • Core i7-610E (2C/4T, 2,53 GHz, TB, HT, VT, AMT, 4 Mbytes de caché), PROFINET (3 RJ45, compatible con CP 1616), SRAM respaldada de 2 Mbytes Tamaño de memoria <ul style="list-style-type: none"> • 1 Gbyte de DDR3 1066 DIMM • 2 Gbytes de DDR3 1066 DIMM • 3 Gbytes de DDR3 1066 DIMM • 4 Gbytes de DDR3 1066 DIMM • 8 Gbytes de DDR3 1066 DIMM • 2 Gbytes de DDR3 1066 DIMM, ECC • 4 Gbytes de DDR3 1066 DIMM, ECC • 8 Gbytes de DDR3 1066 DIMM, ECC 	6ES7647 - 6 C	SIMATIC IPC627C 1) Versión nacional/ fuente de alimentación <ul style="list-style-type: none"> • Fuente de alimentación industrial de 100/240 V AC con Namur; cable para Europa • Fuente de alimentación industrial de 100/240 V AC con Namur; cable para Gran Bretaña • Fuente de alimentación industrial de 100/240 V AC con Namur; cable para Suiza • Fuente de alimentación industrial de 100/240 V AC con Namur; cable para EE.UU. • Fuente de alimentación industrial de 100/240 V AC con Namur; cable para Italia • Fuente de alimentación industrial de 100/240 V AC con Namur; cable para China • Fuente de alimentación industrial de 24 V DC • Homologado para UL Class I Div.2; fuente de alimentación 24 V DC industrial • Homologado para UL Class I Div.2; fuente de alimentación 110/230 V AC con Namur Slots para tarjetas <ul style="list-style-type: none"> • 2 slots PCI libres • 1 PCI, 1 PCIe (x16) libre Unidades <ul style="list-style-type: none"> • Disco duro SATA de 250 Gbytes • Disco duro SATA de 250 Gbytes, DVD+/-RW • Disco duro SATA de 500 Gbytes • Disco duro SATA de 500 Gbytes, DVD+/-RW • 2 SATA de 250 Gbytes (2,5") • 2 SATA de 250 Gbytes (2,5"); DVD+/-RW • RAID1 2 SATA de 250 Gbytes (2,5") • RAID1 2 SATA de 250 Gbytes (2,5"); DVD+/-RW • Unidad de estado sólido (Solid State Drive) SATA de 50 Gbytes (SLC) • Unidad de estado sólido (Solid State Drive) SATA de 50 Gbytes (SLC); DVD+/-RW • CompactFlash Drive nº 2 integrado, DVD+/-RW • CompactFlash Drive nº 2 integrado • DVD+/-RW • Sin unidades de disco Sistema operativo (preinstalado y activado) <ul style="list-style-type: none"> • Windows XP Prof. SP3, MUI (in, al, fr, it, es) • Windows 7 Ultimate, 32 bits, MUI (in, al, fr, it, es), SP1 adjunto • Windows 7 Ultimate, 64 bits, MUI (in, al, fr, it, es), SP1 adjunto • Windows Embedded Standard 2009; inglés, en CompactFlash de 8 Gbytes • Sin sistema operativo Ampliación <ul style="list-style-type: none"> • Sin ampliaciones (SW) • Software SIMATIC IPC DiagMonitor adjunto • Software SIMATIC IPC Image&Partition Creator adjunto • Software SIMATIC IPC DiagMonitor, Image & Partition Creator adjunto 	0 1 2 3 4 5 6 7 8 0 1 A B C D E F G H J K U V W X A B C F X 0 1 2 3

1) El Configurador online de SIMATIC PC ofrece una buena vista general plenamente actualizada de la gama: www.siemens.com/ipc-configurator

Automatización basada en PC

Box PC

SIMATIC IPC627C

Datos de pedido	Referencia
Accesorios	
Ampliaciones de memoria	
• 1 Gbyte de DDR3 1066, DIMM	6ES7648-2AJ40-0KA0
• 1 Gbyte de DDR3 1066, DIMM; ECC	6ES7648-2AJ40-1KA0
• 2 Gbytes de DDR3 1066, DIMM	6ES7648-2AJ50-0KA0
• 2 Gbytes de DDR3 1066, DIMM; ECC	6ES7648-2AJ50-1KA0
• 4 Gbytes de DDR3 1066, DIMM	6ES7648-2AJ60-0KA0
• 4 Gbytes de DDR3 1066, DIMM; ECC	6ES7648-2AJ60-1KA0
Tarjeta de ampliación PCI con COM1 y LPT	6ES7648-2CA01-0AA0
Cable adaptador	
• Cable adaptador de DVI-I a VGA, 250 mm de largo	6ES7648-3AB00-0XA0
• Cable adaptador de DVI-I a VGA y DVI-D, 250 mm de largo; (cable en Y)	6ES7648-3AE00-0XA0
Kit para montaje como libro	
• Interfaces hacia arriba/abajo	6ES7648-1AA10-0YA0
• Interfaces al frente	6ES7648-1AA10-0YB0
SIMATIC PC, cable de red de 230 V AC	
Acodado, 3 m para Box PC y Panel PC para	
• Alemania, Francia, España, Países Bajos, Bélgica, Suecia, Austria, Finlandia	6ES7900-1AA00-0XA0
• Gran Bretaña	6ES7900-1BA00-0XA0
• Suiza	6ES7900-1CA00-0XA0
• EE.UU.	6ES7900-1DA00-0XA0
• Italia	6ES7900-1EA00-0XA0
• China	6ES7900-1FA00-0XA0
Componentes para ampliación	Ver Componentes para ampliación
Productos para la comunicación	Ver Componentes para ampliación
Fuentes de alimentación y SAI	Ver Componentes para ampliación
Sistema operativo en tiempo real RMOS3	Ver RMOS

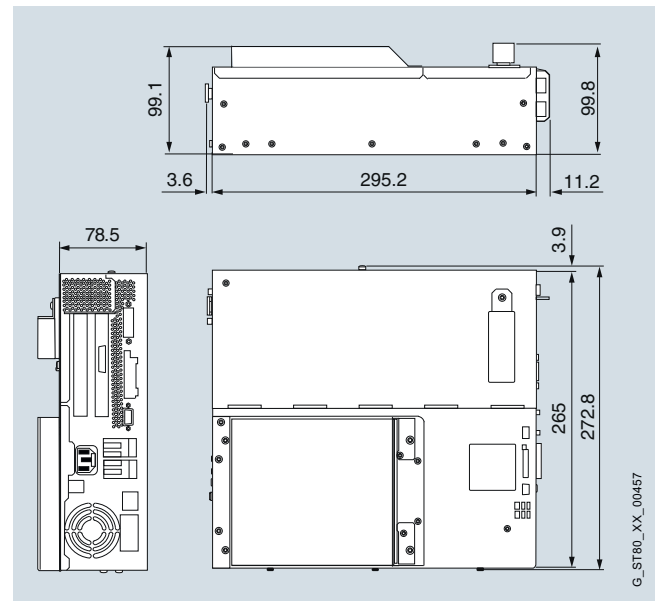
Nota:

Los paquetes de software con SIMATIC WinCC flexible, WinCC RT Advanced, SIMATIC WinCC y SIMATIC WinAC RTX (F) pueden pedirse junto con SIMATIC IPC a un precio más ventajoso.

Encontrará más información en "Paquetes embebidos / Paquetes para PC industriales".

Croquis acotados

Todas las dimensiones en mm. Recorte para montaje, ver "Datos técnicos".



Más información

Para más información, visite le web:

<http://www.siemens.com/simatic-pc>

Sinopsis

**SIMATIC IPC827C (Box PC): IPC de alta gama, con máximo rendimiento, funcionalidad y ampliabilidad**

Ofrece:

- Máximo rendimiento con una alta ampliabilidad
- Con tecnología Intel Core i

Datos técnicos

6ES7647-6P...-....	
Tensión de alimentación	
Tipo de tensión de la alimentación	AC, DC opcional
Tensión de alimentación	100-240 V AC, opcionalmente 24 V
Frecuencia de red	50 / 60 Hz
• Frecuencia de red	
Procesador	
Procesador	Core i7-610E (2C/4T, 2,53 GHz, TB, HT, VT, AMT, 4 MB caché); Core i3-330E (2C/4T, 2,13 GHz, HT, VT, 3 MB caché); Celeron P4505 (2C/2T, 1,86 GHz, VT, 2 MB caché);
Unidades	
Disco duro	Disco duro SATA 3,5" ≥250 Gbytes, opcional ≥500 Gbytes, opcional: 2 discos duros SATA 2,5" (≥250 Gbytes), 1 controlador RAID integrado; unidad de estado sólido SATA (>=50 GB) opcional; todas las unidades de disco están amortiguadas contra vibraciones
Memoria	
Memoria central	1 GB hasta 8 GB, ECC opcional
Interfaces	
PROFIBUS/MPI	Integrada, con aislamiento galvánico, máx. 12 Mbits/s, compatible con CP5611
Interfaz USB	4x USB 2.0 high speed/high current
Slots libres	3xPCI, 1xPCIe (x4), 1xPCIe (x16), 1 ranura para tarjeta CompactFlash
Conexión para teclado/ratón	USB/USB
Interfaz serie	COM1: 1 V.24 (RS232)
Interfaces de vídeo	
• Interfaz gráfica	DVI-I: VGA / DVI combinada
Industrial Ethernet	
• Interfaz Industrial Ethernet	2 x Fast Ethernet
- 100 Mbits/s	Sí
- 1000 Mbits/s	Sí
Funciones de monitorización	
Temperatura	Sí
Watchdog	Sí
LED de estado	Sí
Grado de protección y clase de protección	
IP (frontal)	20

6ES7647-6P...-....	
Normas, homologaciones, certificados	
Homologación	CE, cULus (508), C-Tick
Marcado CE	Sí
cULus	Sí
CEM	CE, EN 55022A, EN 61000-6-4, EN 61000-6-2
EN 61000-6-2	Sí
Homologaciones navales	
• Germanischer Lloyd (GL)	No
• American Bureau of Shipping (ABS)	No
• Bureau Veritas (BV)	No
• Det Norske Veritas (DNV)	No
• Lloyds Register of Shipping (LRS)	No
Condiciones ambientales	
Temperatura de empleo	
• Temperatura ambiente en servicio	+5 °C a +45 °C con configuración máxima
- durante fase de servicio, mín.	5 °C
- durante fase de servicio, máx.	55 °C
Humedad relativa del aire	
• Humedad relativa del aire	Ensayado según DIN IEC 60068-2-3, DIN IEC 60068-2-30, DIN IEC 60068-2-56: 5% a 80% con 25 °C (sin condensación)
Vibraciones	
• Resistencia a vibraciones en servicio	Ensayado según DIN IEC 60068-2-6: 10 Hz a 58 Hz: 0,075 mm, 58 Hz a 200 Hz: 9,8 m/s ² (1 g)
Ensayo de resistencia a choques	
• Resistencia a choques en servicio	Ensayado según DIN IEC 60068-2-29: 50 m/s ² (5g), 30 ms, 100 choques
Sistemas operativos	
Sistema operativo	Windows XP Prof. SP3, MUI; Windows 7 Ultimate 32/64Bit, MUI; Windows Embedded Standard 2009 (inglés) en tarjeta CompactFlash de 8 GB; sin sistema operativo;
Sistema operativo preinstalado	Sí
Windows XP Prof.	Sí
sin sistema operativo	Sí
Software	
Software SIMATIC	Opcionalmente en el paquete con SIMATIC WinCC o WinCC flexible
Dimensiones	
Ancho	312 mm
Alto	150 mm; con unidad de DVD: 170 mm
Profundidad	301 mm; incl. perfil de montaje

Automatización basada en PC

Box PC

SIMATIC IPC827C

Datos de pedido

Referencia

SIMATIC IPC827C

6ES7647 - 6 P

Procesador

- Celeron P 4505 (2C/2T, 1,86 GHz, VT, 2 Mbytes de caché) **A**
- Celeron P 4505 (2C/2T, 1,86 GHz, VT, 2 Mbytes de caché); PROFIBUS/MPI (compatible con CP5611); SRAM respaldada de 2 Mbytes **B**
- Celeron P 4505 (2C/2T, 1,86 GHz, VT, 2 Mbytes de caché); PROFINET (3 x RJ45, compatible con CP 1616); SRAM de 2 Mbytes respaldada **C**
- Core i3-330E (2C/4T, 2,13 GHz, HT, VT, 3 Mbytes de caché) **D**
- Core i3-330E (2,13 GHz, HT, VT, 3 Mbytes de caché); PROFIBUS/MPI (compatible con CP 5611); SRAM respaldada de 2 Mbytes **E**
- Core i3-330 (2C/4T, 2,13 GHz, HT, VT, 3 Mbytes de caché); PROFINET (3 RJ45, compatible con CP 1616); SRAM respaldada de 2 Mbytes **F**
- Core i7-610E (2C/4T, 2,53 GHz, TB, HT, VT, AMT, 4 Mbytes de caché) **G**
- Core i7-610E (2C/4T, 2,53 GHz, TB, HT, VT, AMT, 4 Mbytes de caché); PROFIBUS/MPI (compatible con CP5611); SRAM respaldada de 2 Mbytes **H**
- Core i7-610E (2C/4T, 2,53 GHz, TB, HT, VT, AMT, 4 Mbytes de caché); PROFINET (3 RJ45, compatible con CP 1616); SRAM respaldada de 2 Mbytes **J**

Tamaño de memoria

- 1 Gbyte de DDR3 1066 DIMM **0**
- 2 Gbytes de DDR3 1066 DIMM **1**
- 3 Gbytes de DDR3 1066 DIMM **2**
- 4 Gbytes de DDR3 1066 DIMM **3**
- 8 Gbytes de DDR3 1066 DIMM **4**
- 2 Gbytes de DDR3 1066 DIMM, ECC **5**
- 4 Gbytes de DDR3 1066 DIMM, ECC **6**
- 8 Gbytes de DDR3 1066 DIMM, ECC **7**

Alimentación

- Fuente de alimentación industrial de 100/240 V AC con Namur; cable para Europa **0**
- Fuente de alimentación industrial de 100/240 V AC con Namur; cable para Gran Bretaña **1**
- Fuente de alimentación industrial de 100/240 V AC con Namur; cable para Suiza **2**
- Fuente de alimentación industrial de 100/240 V AC con Namur; cable para EE.UU. **3**
- Fuente de alimentación industrial de 100/240 V AC con Namur; cable para Italia **4**
- Fuente de alimentación industrial de 100/240 V AC con Namur; cable para China **5**
- Fuente de alimentación industrial de 24 V DC **6**

Referencia

SIMATIC IPC827C

6ES7647 - 6 P

Ampliaciones (HW)

- 3 PCI, 2 PCIe (x4), 1 PCIe (x16) libre **0**

Memoria de masa

- Disco duro SATA de 250 Gbytes **A**
- Disco duro SATA de 250 Gbytes, DVD+/-RW **B**
- Disco duro SATA de 500 Gbytes **C**
- Disco duro SATA de 500 Gbytes, DVD+/-RW **D**
- 2 SATA de 250 Gbytes (2,5") **E**
- 2 SATA de 250 Gbytes (2,5"); DVD+/-RW **F**
- RAID1 2 SATA de 250 Gbytes (2,5") **G**
- RAID1 2 SATA de 250 Gbytes (2,5"); DVD+/-RW **H**
- Unidad de estado sólido (Solid State Drive) de 50 Gbytes (SLC) **J**
- Unidad de estado sólido (Solid State Drive) de 50 Gbytes (SLC); DVD+/-RW **K**
- DVD+/-RW **W**
- Sin unidades de disco **X**

Sistema operativo

(preinstalado y activado)

- Windows XP Prof. MUI, SP3 (in, al, fr, it, es) **A**
- Windows 7 Ultimate, 32 bits, MUI (in, al, fr, it, es) **B**
- Windows 7 Ultimate, 64 bits, MUI (in, al, fr, it, es) **C**
- Windows XP Embedded Standard 2009 en inglés en CompactFlash de 8 Gbytes **F**
- Sin sistema operativo **X**

Ampliaciones SW

- Sin ampliaciones (SW) **0**
- Software SIMATIC IPC DiagMonitor adjunto **1**
- SIMATIC IPC Image&Partition Creator adjunto **4**
- SIMATIC IPC DiagMonitor + Image & Partition Creator adjunto **5**

Nota: Windows Embedded solo sin opción RAID

Nota:

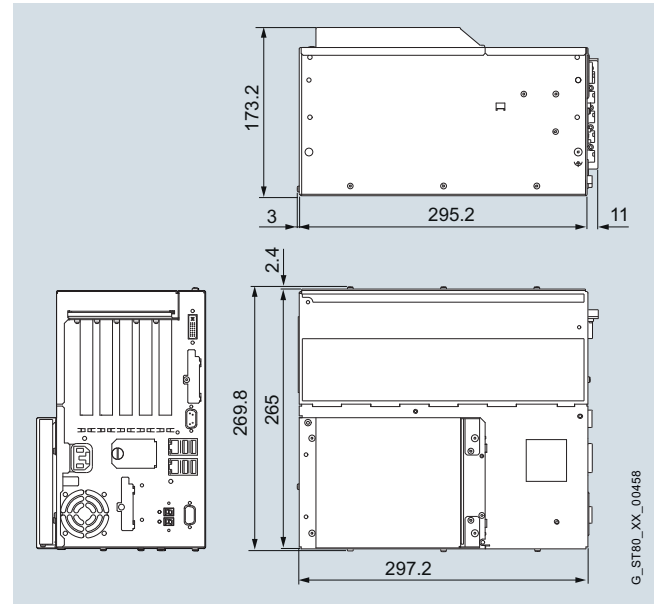
Los paquetes de software con SIMATIC WinCC flexible, WinCC RT Advanced, SIMATIC WinCC y SIMATIC WinAC RTX (F) pueden pedirse junto con SIMATIC IPC a un precio más ventajoso.

Encontrará más información en "Paquetes embebidos / Paquetes para PC industriales".

Datos de pedido	Referencia
Accesorios	
Ampliaciones de memoria	
• 1 Gbyte de DDR3 1066, DIMM	6ES7648-2AJ40-0KA0
• 1 Gbyte de DDR3 1066, DIMM; ECC	6ES7648-2AJ40-1KA0
• 2 Gbytes de DDR3 1066, DIMM	6ES7648-2AJ50-0KA0
• 2 Gbytes de DDR3 1066, DIMM; ECC	6ES7648-2AJ50-1KA0
• 4 Gbytes de DDR3 1066, DIMM	6ES7648-2AJ60-0KA0
• 4 Gbytes de DDR3 1066, DIMM; ECC	6ES7648-2AJ60-1KA0
Tarjeta de ampliación PCI con COM1 y LPT	6ES7648-2CA01-0AA0
Cable adaptador	
• Cable adaptador de DVI-I a VGA, 250 mm de largo	6ES7648-3AB00-0XA0
• Cable adaptador de DVI-I a VGA y DVI-D, 250 mm de largo; (cable en Y)	6ES7648-3AE00-0XA0
Kit para montaje como libro	
• Interfaces hacia arriba/abajo	6ES7648-1AA30-0YA0
• Interfaces al frente	6ES7648-1AA30-0YB0
Cable de red	
SIMATIC PC, cable de red 230 V AC, acodado, 3 m para Box PC y Panel PC, para	
• Alemania, Francia, España, Países Bajos, Bélgica, Suecia, Austria, Finlandia	6ES7900-1AA00-0XA0
• Gran Bretaña	6ES7900-1BA00-0XA0
• Suiza	6ES7900-1CA00-0XA0
• EE.UU.	6ES7900-1DA00-0XA0
• Italia	6ES7900-1EA00-0XA0
• China	6ES7900-1FA00-0XA0
Componentes para ampliación	Ver Componentes para ampliación
Productos para la comunicación	Ver Componentes para ampliación
Fuentes de alimentación y SAI	Ver Componentes para ampliación
Sistema operativo en tiempo real RMOS3	Ver RMOS

Croquis acotados

Todas las dimensiones en mm. Recorte para montaje, ver "Datos técnicos".

**Más información**

Para más información, visite la página web:

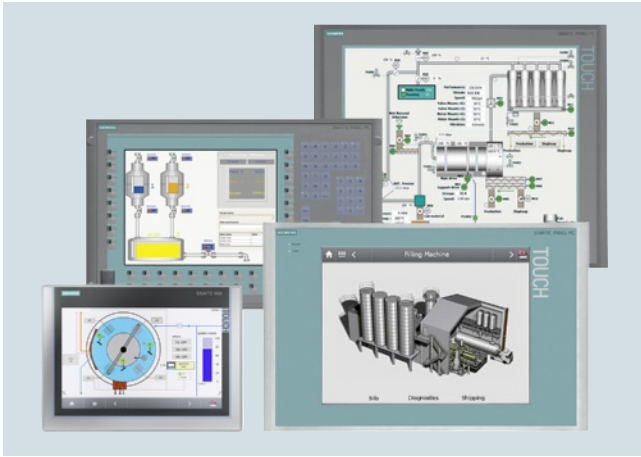
<http://www.siemens.com/simatic-pc>

Automatización basada en PC

SIMATIC Panel PC

Panel PC

Sinopsis



Gracias a su elevada compatibilidad industrial, los SIMATIC Panel PC son aptos tanto para instalación en armarios eléctricos, pupitres y cuadros o tableros como para montaje directo en la máquina.

Los campos de aplicación típicos se encuentran en la automatización manufacturera y de procesos.

La gran variedad de requisitos queda cubierta por un amplio abanico de SIMATIC Panel PC potentes y robustos.

Funcionalidad industrial común a todos

- Componentes y elementos de alta calidad con un amplio MTBF (mean time between failure), que garantizan 24 h de funcionamiento incluso en el rango de temperatura ampliado
- Gran resistencia a choques y vibraciones de los equipos gracias a características especiales como suspensión amortiguada del disco duro, conectores bloqueados e inmovilizadores de tarjetas
- Caja robusta con elevada compatibilidad electromagnética (CEM) y fuentes de alimentación industriales integradas (también según NAMUR)
- Diseño mecánico que facilita al máximo las labores de modificación y servicio técnico
- Pantallas brillantes y de alto contraste en diferentes tamaños hasta 19"
- Dimensiones de montaje frontales idénticas y diseño uniforme en todas las gamas
- Frentes robustos, protegidos contra el polvo, la humedad y las sustancias químicas (grados de protección por el frente IP65 / NEMA 4)

SIMATIC IPC277: Nanopanel PC embedded, exento de mantenimiento y compacto, con pantallas desde 7"

- Gran flexibilidad al seleccionar frentes de pantalla panorámica robustos de 7" – 19" para más superficie de pantalla configurable libremente
- Alta resolución, gran ángulo de visión y hasta un 100% de retroiluminación variable para una representación de alta calidad con un consumo de potencia optimizado
- No es necesario ningún mantenimiento gracias al uso de CompactFlash o SSD como memoria de masa, y al funcionamiento sin ventilador hasta una temperatura ambiente de 50 °C
- Funcionalidad industrial máxima gracias a la memoria remanente no volátil (opcional)
- Paquetes embebidos listos para conectar, con software de visualización y/o de control

SIMATIC IPC477D: Potente Panel PC embedded, exento de mantenimiento y flexible en su configuración

- Diseño compacto
- Gran potencia y robusted ocupando el mínimo espacio
- Ampliación flexible con una tarjeta PCIe para periferia (opcional)
- Sin componentes giratorios (sin ventilador ni disco duro)
- Alta seguridad por uso del sistema operativo Windows Embedded Standard 7
- Equipos listos para funcionar con software preinstalado opcionalmente
 - HMI: innovador software HMI WinCC RT Advanced (incl. Logging y Recipes)
 - RTX: con PLC por software con capacidad para tiempo real WinAC RTX
- Memoria remanente integrada (NV-RAM, utilizable con WinAC RTX)

SIMATIC HMI IPC477C: potente Panel PC embedded, exento de mantenimiento y flexible en su configuración

- Diseño compacto
 - Gran potencia y robusted ocupando el mínimo espacio
- (opcional)**
- Disponible también como variante PRO (grado de protección IP65 total) con pantalla táctil de 15" y 19"
 - Sin componentes giratorios (sin ventilador ni disco duro)
 - Alta seguridad gracias al uso del sistema operativo Microsoft Windows Embedded Standard 2009 o Windows Embedded Standard 7
 - Equipos listos para funcionar con software preinstalado opcionalmente
 - HMI: Innovador software HMI WinCC flexible (incl. Archives y Recipes)
 - RTX: con PLC por software con capacidad para tiempo real WinAC RTX
 - Memoria remanente integrada (NV-RAM, utilizable con WinAC RTX)

SIMATIC HMI IPC577: Funcionalidad industrial y carácter abierto a un precio atractivo

- Arquitectura de PC plenamente abierta y aumento del rendimiento con procesadores Intel Core2 Duo
- Diseño robusto para el uso industrial
- Ampliable mediante slot PCI y otras interfaces
- Mayor robustez gracias al uso de SSD (Solid State Drive, unidad de estado sólido) o CompactFlash
- Pedido más flexible gracias a Configurador (mejor opción para las necesidades del cliente)
- Diseño compacto

SIMATIC HMI IPC677: Panel PC de alta gama, con máximo rendimiento, funcionalidad y ampliability

- PC industrial robusto y ampliable con diferentes paneles de mando (frentes)
- Diseño robusto para el uso industrial
- Arquitectura de PC plenamente abierta
- Opcional con interfaces PROFIBUS o PROFINET integradas
- Todas los procesadores con doble núcleo

Datos técnicos

	SIMATIC IPC277D	SIMATIC IPC477D	SIMATIC HMI IPC477C	SIMATIC HMI IPC577C	SIMATIC HMI IPC677D
Diseño					
Estructura integrada	•	•	•	•	•
Pantalla					
Tamaño	7"/9"/12"/15"/19" TFT panorámica	TFT panorámica de 12"/15"/19"/22"	TFT de 12"/15"/19"	TFT de 12"/15"/19"	TFT panorámica de 22"
Resolución	800 x 480 / 800 x 480 / 1280 x 800 / 1280 x 800 / 1366 x 768	1280 x 800 / 1280 x 800 / 1366 x 768/ 1920 x 1080	800 x 600 / 1024 x 768 / 1280 x 1024	800 x 600 / 1024 x 768 / 1280 x 1024	1 920 x 1 080
Elementos de mando					
Teclado de membrana	-	• 3)	• 1)	• 1)	-
Pantalla táctil	•	•	•	•	•
Características generales					
Alimentación 24 V DC/110/240 V AC	•/-	•/-	•/-	•/•	•/•
Procesador	<ul style="list-style-type: none"> Intel Atom E640, 1,0 GHz; Intel Atom E660, 1,3 GHz 	<ul style="list-style-type: none"> Intel Core i7-3517UE, 1,7 GHz, 4 Mbytes de SLC Intel Core i3-3217UE, 1,6 GHz, 3 Mbytes de SLC Intel Celeron 827E; 1,4 GHz, 1,5 Mbytes de SLC 	<ul style="list-style-type: none"> Intel Celeron M 1,2 GHz Intel Core2 Solo 1,2 GHz Intel Core2 Duo 1,2 GHz 	<ul style="list-style-type: none"> Intel Celeron M 1,2 GHz Intel Core2 Solo 1,2 GHz Intel Core2 Duo 1,86 GHz 	<ul style="list-style-type: none"> Intel Xeon E3-1268L v3 (4C, 2,3 (3,3) GHz, HT, 8 Mbytes de caché, VT-d, AMT) Intel Core i3-4330TE (2C, 2,4 GHz, 4 Mbytes de caché, HT, VT-x) Intel Celeron G1820TE (2C, 2,2 GHz, 2 Mbytes de caché)
Memoria central	1 Gbyte, 2 Gbytes	1 Gbyte, 2 Gbytes, 4 Gbytes, 8 Gbytes	1 Gbyte, 2 Gbytes, 4 Gbytes	1 Gbyte, 2 Gbytes, 4 Gbytes	2 Gbytes, ampliable hasta 16 Gbytes, ECC opcional
Slots para ampliaciones	1 slot CF para tarjeta CompactFlash (accesible desde el exterior)	• 2 slots para CFast (accesibles desde fuera)	2 slot CF para tarjeta CompactFlash (accesible desde el exterior)	• 1 PCI ²⁾ • 1 slot CF para tarjeta CompactFlash (accesible desde el exterior)	• 2 PCI o 1 PCIe • 1 PCI o bien • 2 PCIe x16/x4
Sistema operativo	<ul style="list-style-type: none"> Windows Embedded Standard 2009 o XP Professional MUI Windows Embedded Standard 7 (32 bits) o Windows 7 Ultimate MUI 32 bits 	<ul style="list-style-type: none"> Sin Windows 7 Ultimate MUI (32 o 64 bits) Windows Embedded Standard 7 (32 bits) 	<ul style="list-style-type: none"> Windows Embedded 2009 o XP Professional MUI Windows 7 Ultimate MUI (32 bits) o Windows Embedded Standard 7 (32 bits) 	<ul style="list-style-type: none"> Sin Windows Embedded 2009 o XP Professional MUI 	<ul style="list-style-type: none"> Sin Windows 7 Ultimate 32 bits MUI Windows 7 Ultimate 64 bits MUI
Interfaces					
PROFIBUS/MPI	-	•	•	•	•
PROFINET (RT/IRT)	• / -	• / •	• / •	• / •	• / •
Ethernet	2 a 10/100/1000 Mbits	2 a 10/100/1000 Mbits	2 a 10/100/1000 Mbits	2 a 10/100/1000 Mbits	2 a 10/100/1000 Mbits
USB	•	•	•	•	•
Interfaz serie	•	•	•	•	•
Interfaz gráfica	-	•	•	•	•

• incluido

- no incluido

1) Pantallas de 12" y 15"

2) Todos los slots con inmovilizadores de tarjeta

3) Pantalla de 15" opcional en variante táctil o con teclas

Automatización basada en PC

SIMATIC Panel PC

Panel PC

Datos técnicos (continuación)

	SIMATIC IPC277D	SIMATIC IPC477D	SIMATIC HMI IPC477C	SIMATIC HMI IPC577C	SIMATIC HMI IPC677D
Condiciones ambientales					
Resistencia a vibraciones en servicio	1 g	1 g	1 g	1 g ³⁾	1 g ³⁾
Resistencia a choques en servicio	5 g	5 g	5 g	5 g ³⁾	5 g
Temperatura ambiente en servicio con configuración máxima	+0 °C ... +50 °C ⁷⁾	+0 °C ... +50 °C ⁷⁾	+0 °C ... +50 °C ⁷⁾	+0 °C ... +45 °C ⁷⁾	+5 °C ... +45 °C ^{6) 7) 8)}
Pérdidas con configuración máxima					
Pantalla de 7"	27 W				
Pantalla de 9"	29 W				
Pantalla de 12"	34 W	55 W	40 W ⁴⁾	55 W ⁵⁾	
Pantalla de 15"	42 W	56 W	45 W ⁴⁾	57 W ⁵⁾	
Pantalla de 19"	45 W	65 W	60 W ⁴⁾	84 W ⁵⁾	
Pantalla de 22"		74 W			170 W ⁵⁾

- incluido
- no incluido

³⁾ Válido con CF o SSD; con disco duro: 5 g/0,5 g;

⁴⁾ Considerando 3 W por slot PCI/PCIe

⁵⁾ Considerando 15 W por slot PCI/PCIe

⁶⁾ +0 °C a +50 °C; máx. +50 °C en el espacio de montaje, si se monta en el frente máx. 40 °C

⁷⁾ +0 °C a +45 °C con 19"

⁸⁾ Pantalla de 15" opcional en variante táctil o con teclas

Más información

Para más información, visite la web:

<http://www.siemens.com/simatic-panel-pc>

Nota:

¿Necesita una modificación o complemento específicos de los productos aquí descritos? Consulte el apartado "Customized Automation". Allí encontrará información sobre productos industriales suplementarios y generales, y también sobre las posibilidades de realizar modificaciones y adaptaciones personalizadas.

Ejemplos:

- Frentes específicos para SIMATIC Panel PC, p. ej. resistentes a taladrina o con teclas de función/movimiento laterales
- SIMATIC HMI Net Panel con pantalla de gran tamaño, 46"

Sinopsis

**SIMATIC IPC277D: Nanopanel PC embedded, exento de mantenimiento y compacto, con pantallas desde 7"**

- Gran flexibilidad a la hora de elegir los frentes con pantalla panorámica (Widescreen)
- de 7" a 19" para una mayor superficie configurable en pantalla
- Alta resolución, gran ángulo de visión y hasta un 100% de retroiluminación variable para una representación de alta calidad con un consumo de potencia optimizado
- No es necesario ningún mantenimiento gracias al uso de CompactFlash y SSD como memoria de masa, y al funcionamiento sin ventilador hasta una temperatura ambiente de 50 °C
- Funcionalidad industrial máxima gracias a la memoria remanente no volátil
- Paquetes embebidos listos para conectar, con software de visualización y/o de control

Están disponibles las siguientes variantes de montaje frontal:

- 7", táctil
- 9", táctil
- 12", táctil
- 15", táctil, con interfaz USB en el frente
- 19", táctil, con interfaz USB en el frente
- Todos los frentes en versión Widescreen

Datos técnicos

SIMATIC IPC277D	
Características generales	
Procesadores	<ul style="list-style-type: none"> • Intel Atom E660 1,3 GHz, 2 Gbytes RAM • Intel Atom E640 1,0 GHz, 1 Gbyte RAM
Chipset	Intel Controller Hub EG20T
NVRAM opcional	512 kbytes, de los que 128 kbytes pueden escribirse dentro del tiempo de respaldo
Sistema operativo	<ul style="list-style-type: none"> • Windows Embedded Standard 2009 preinstalado, en combinación con tarjeta CF a partir de 2 Gbytes o unidad de estado sólido o disco duro (opcional) • Windows XP Professional MUI (en combinación con unidad de estado sólido o disco duro; MUI: Multi Language User Interface) (opcional) • Windows Embedded Standard 7 de 32 bits, preinstalado, en combinación con tarjeta CF o unidad de estado sólido (opcional) • Windows 7 Ultimate MUI de 32 bits (en combinación con unidad de estado sólido; MUI: Multi Language User Interface) (opcional) • Linux ¹⁾ (para proyectos personalizados se ruega consultar) <p>Para otros proyectos específicos, se ruega consultar</p>
Alimentación	<ul style="list-style-type: none"> • 24 V DC (20,4 V ... 28,8 V) • Con aislamiento galvánico • Permite salvar caídas de tensión breves: máx. 10 ms • Interruptor de red • Con señalización de caídas de red mediante señal "power fail"

Automatización basada en PC

SIMATIC Panel PC

SIMATIC IPC277D

Datos técnicos (continuación)

SIMATIC IPC277D	
Unidades	
FlashDrive	Opcional; extraíble, accesible, con capacidad de diagnóstico <ul style="list-style-type: none"> • 2 Gbytes • 4 Gbytes • 8 Gbytes • 16 Gbytes
Unidad de estado sólido (SSD)	Opcional <ul style="list-style-type: none"> • SATA de 80 Gbytes, 2,5" • SATA de 160 Gbytes, 2,5"
CD/DVD/disquetera	Vía USB (no incluido en el volumen de suministro)
Interfaces	
PROFINET	PROFINET RT vía controlador Ethernet estándar
Ethernet	<ul style="list-style-type: none"> • 2 a 10/100/1000 Mbps/s (RJ45) • Dos controladores Intel independientes: Intel 82574L/Intel Controller Hub EG20T Con función Teaming
USB	V2.0, 3 x
Serie	COM1 (V.24)
Teclado	Vía USB (no incluido en el volumen de suministro)
Ratón	Vía USB (no incluido en el volumen de suministro)
Funciones de monitorización	
Temperatura	<ul style="list-style-type: none"> • Temperatura del procesador • Placa madre El programa de aplicación puede evaluar mensajes
Watchdog	<ul style="list-style-type: none"> • Monitoreo de la ejecución del programa • Tiempo de monitorización parametrizable por software • Parametrizable en caso de fallo o rearranque El programa de aplicación puede evaluar mensajes
Funciones de monitorización vía red	<ul style="list-style-type: none"> • DiagBase • SIMATIC IPC DiagMonitor Monitoreo remoto de: <ul style="list-style-type: none"> • Watchdog • Temperatura • Monitoreo de la memoria de masa (SMART) • Monitoreo del sistema/Ethernet ("heart beat") • Contador de horas de funcionamiento Comunicación: <ul style="list-style-type: none"> • Interfaz Ethernet (protocolo SNMP) • OPC para la integración en software SIMATIC • Creación de arquitecturas cliente-servidor • Creación de archivos de registro

SIMATIC IPC277D	
Tensión de alimentación	
Tensión de alimentación	24 V DC
Funciones de monitorización	
Temperatura	Sí
Watchdog	Sí
Memoria de masa	Sí
Condiciones ambientales	
Resistencia a vibraciones en servicio	Requisitos conforme a: IEC 61131-2, Ensayo según: IEC 60068-2-6, ensayo Fc 10-58: 0,0375 mm, 58-200: 9,8 m/s ² , 10x/eje
Resistencia a choques en servicio	Requisitos conforme a: IEC 61131-2, Ensayo según: IEC 60068-2-27, ensayo Ea, 50 m/s ²
Humedad relativa	Ensayada según IEC 68-78, IEC 60068-2-30: 5 % a 80 % con 25 °C (sin condensación)
Máx. ángulo de montaje admisible +/-	45° respecto a la vertical
Temperatura ambiente en servicio	0°C ... +50°C con configuración máxima; sin ventilador (19": 0°C ... +45°C)
Certificaciones y normas	
Homologación	CE, cULus(508), homologación naval para 7"/9"/12" (GL,LRS,BV, DNV, ABS, ClassNK)
Compatibilidad electromagnética	CE, FFC A, 55022A, EN 61000-6-4, EN 61000-6-2

¹⁾ Para algunas versiones de LINUX conforme a las especificaciones de la "Declaración del fabricante" de Siemens "Apto para LINUX"; ver al respecto <http://www.siemens.com/simatic-pc/suited-for-linux> (LINUX es una marca de Linus Torvalds)

Datos técnicos (continuación)

Panel frontal	SIMATIC IPC277D				
	TFT de 7", táctil, Widescreen	TFT de 9", táctil, Widescreen	TFT de 12", táctil, Widescreen	TFT de 15", táctil, Widescreen	TFT de 19", táctil, Widescreen
Pantalla					
Resolución (An x Al en píxeles)	800 x 480		1 280 x 800		1 366 x 768
Características generales					
Componentes accesorios	Lápiz táctil, láminas de protección de superficie táctil				
Modo de mando					
Teclas de función	No				
Teclado alfanumérico	No				
Pantalla táctil (analógica/resistiva)	Sí				
Interfaz USB en el frente	No			Sí	
Diseño					
Estructura integrada	Sí				
Estructura separada	No				
Dimensiones					
Dimensiones de montaje con estructura integrada (An x Al x P) en mm	197 x 141 x 71	251 x 166 x 71	310 x 221 x 66	396 x 291 x 73	465 x 319 x 73
Panel de mando (An x Al) en mm	214 x 158	274 x 190	330 x 241	415 x 310	483 x 337
Pesos	1500 g	1950 g	2750 g	4000 g	5700 g
Pérdidas máx. con configuración máxima	27 W	29 W	37 W	42 W	45 W

Automatización basada en PC

SIMATIC Panel PC

SIMATIC IPC277D

Datos de pedido

Referencia

Nanopanel PC SIMATIC IPC277D

Interfaces:
2 Gbit LAN (RJ45);
1 serie (COM1); 3 USB

Panel de mando

- TFT de 7", táctil
- TFT de 9", táctil
- TFT de 12", táctil
- TFT de 15", táctil;
interfaz USB en el frente
- TFT de 19", táctil;
interfaz USB en el frente

Procesadores/Tamaño de memoria/ NVRAM

- Atom E640 (1,0 GHz),
1 Gbyte RAM
- Atom E640 (1,0 GHz),
1 Gbyte RAM, NVRAM
- Atom E660 (1,3 GHz),
2 Gbytes RAM
- Atom E660 (1,3 GHz),
2 Gbytes RAM, NVRAM

Unidades

- Sin unidad de disco, con slot CF
- Tarjeta SIMATIC PC
CompactFlash de 2 Gbytes
- Tarjeta SIMATIC PC
CompactFlash de 4 Gbytes
- Tarjeta SIMATIC PC
CompactFlash de 8 Gbytes
- Tarjeta SIMATIC PC
CompactFlash de 16 Gbytes
- Unidad de estado sólido SATA de
160 Gbytes
- Unidad de estado sólido SATA de
80 Gbytes

Sistema operativo

- Sin sistema operativo
- WES 2009 preinstalado
(CF de 2 Gbytes o más/SSD)
- XP Prof. MUI preinstalado en SSD
- WES 7 32 bits preinstalado
(CF de 4 Gbytes o más/SSD)
- Windows 7 MUI 32 bits
preinstalado en SSD

Paquetes de software

- Sin software RTX/HMI
- RTX: WinAC RTX 2010
- RTX F: WinAC RTX F 2010
- HMI: WinCC RT Advanced
128 PT
- HMI: WinCC RT Advanced
512 PT
- HMI: WinCC RT Advanced
2048 PT
- HMI/RTX: RT 128 PT
- HMI/RTX: RT 512 PT
- HMI/RTX: RT 2048 PT
- HMI/RTX-F: RT 128 PT
- HMI/RTX-F: RT 512 PT
- HMI/RTX-F: RT 2048 PT

6AV7881 -	A	0	0	-				0
	1							
	2							
	3							
	4							
	5							
	A							
	B							
	E							
	F							
		0						
		1						
		2						
		3						
		4						
		6						
		8						
			A					
			B					
			C					
			D					
			E					
			A					
			B					
			C					
			F					
			G					
			H					
			M					
			N					
			P					
			R					
			S					
			T					

Referencia

Accesorios

Láminas de protección de superficie táctil 7" ¹⁾ 6AV2124-6GJ00-0AX0

Láminas de protección de superficie táctil 9" ¹⁾ 6AV2124-6JJ00-0AX0

Láminas de protección de superficie táctil 12" ¹⁾ 6AV2124-6MJ00-0AX0

Láminas de protección de superficie táctil 15" ¹⁾ 6AV2124-6QJ00-0AX1

Láminas de protección de superficie táctil 19" ¹⁾ 6AV2124-6UJ00-0AX1

Elemento de fijación por estribo, largo 6AV6671-8XK00-0AX4

Para 15", 19" y 22" Widescreen, Comfort Panels, IPC, monitores Flat Panel y Thin Client (excepto SCD 1900 19" Widescreen)

Lápiz táctil 6AV7672-1JB00-0AA0

Lápiz imperdible para manejar los equipos táctiles; soporte montable en el armario eléctrico o directamente en el panel PRO

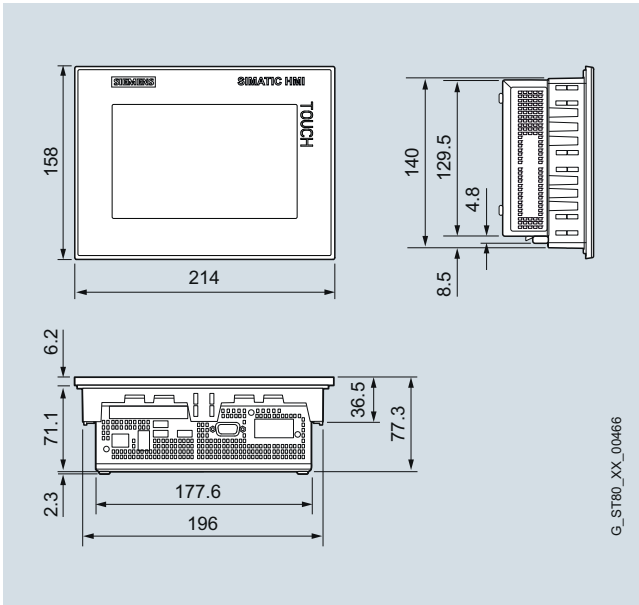
¹⁾ 10 unidades por unidad de embalaje

Es imprescindible tener en cuenta lo siguiente:

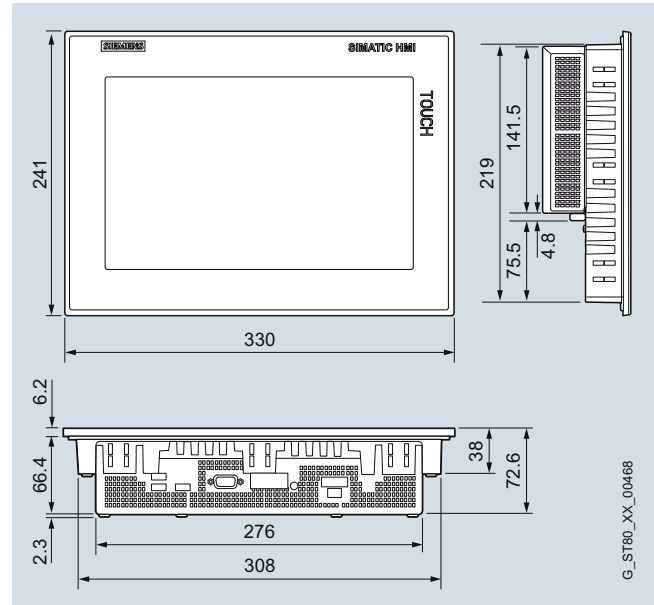
El suministro del IPC277D con software en paquete se realiza siempre con la tarjeta CF insertada. Las licencias se encuentran en el lápiz de memoria USB que se adjunta.

Croquis acotados

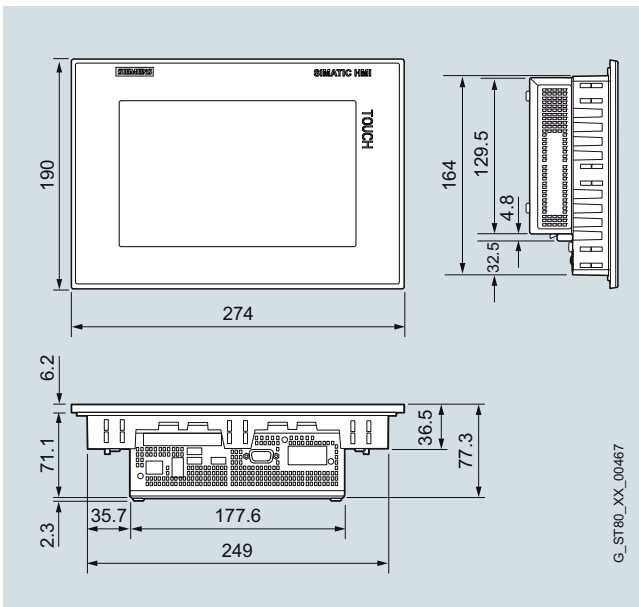
Todas las dimensiones en mm. Recorte para montaje, ver "Datos técnicos".



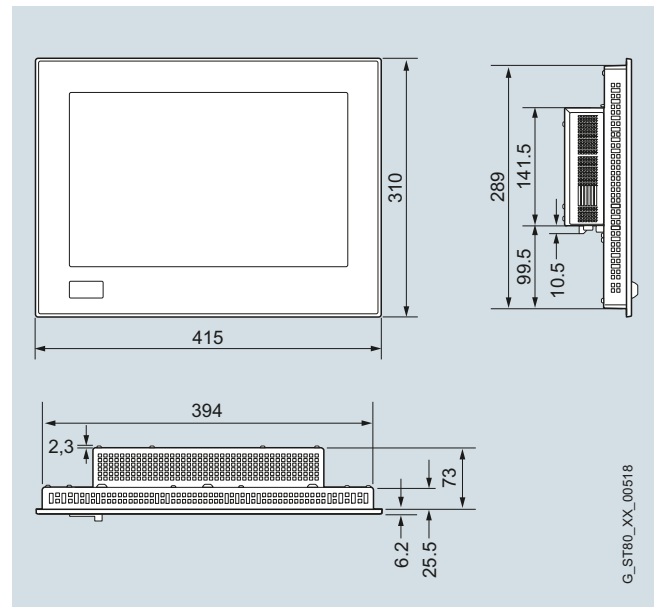
SIMATIC IPC277D, variante de 7"



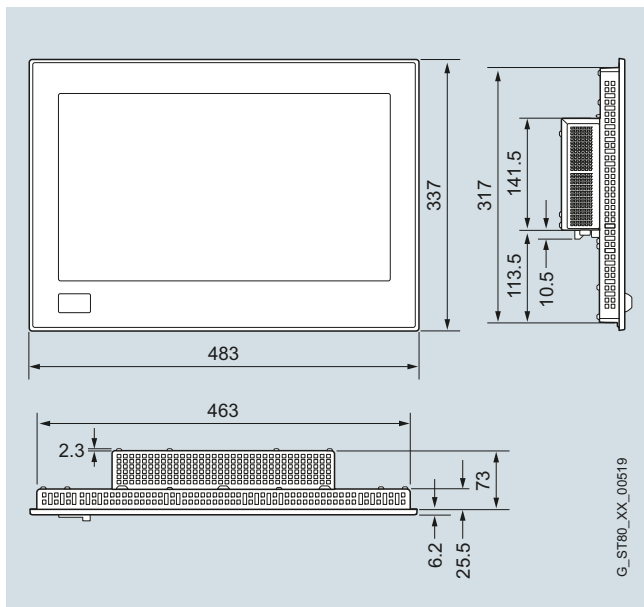
SIMATIC IPC277D, variante de 12"



SIMATIC IPC277D, variante de 9"



SIMATIC IPC277D, variante de 15"

Automatización basada en PC**SIMATIC Panel PC****SIMATIC IPC277D****Croquis acotados** (continuación)

SIMATIC IPC277D, variante de 19"

Más información

Para más información, visite la página web:

<http://www.siemens.com/simatic-panel-pc>

Sinopsis



SIMATIC IPC477D: Potente Panel PC embedded, exento de mantenimiento y flexible en su configuración

- Plataforma de PC embedded muy apta para la industria, para funciones exigentes en el ámbito de la automatización basada en PC
- Exento de mantenimiento (sin elementos que giran como ventilador o disco duro)
- Diseño robusto: el PC soporta incluso grandes esfuerzos mecánicos con una perfecta fiabilidad de servicio
- Diseño compacto
- Memoria remanente integrada sin necesidad de batería
- Gran seguridad para las inversiones
- Integración rápida

Se encuentran disponibles las siguientes variantes frontales:

- Variantes para montaje
 - TFT de 12", táctil
 - TFT de 15", táctil
 - TFT de 15", táctil/teclas
 - TFT de 19", táctil
 - TFT de 22", táctil
 - TFT de 19", Multi-Touch
 - TFT de 22", Multi-Touch

Datos técnicos

SIMATIC IPC477D	
Características generales	
Tensión de alimentación ¹⁾	<ul style="list-style-type: none"> • 24 V DC (-20 %/+20 %) ¹⁾ • 100 240 V AC (-15 %/+20 %); 50 60 Hz
Interrupción transitoria de la tensión según Namur	<ul style="list-style-type: none"> • Mín. 20 ms (DC) • Mín. 20 ms (AC); máx. 10 eventos por hora; tiempo de recuperación mín. 1 s
Consumo (DC) de los equipos (sin ampliaciones):	
• Pantalla de 12"	55 W
• Pantalla de 15"	56 W
• Pantalla de 19"	65 W
• Pantalla de 22"	74 W
Consumo adicional en equipos con ampliaciones:	
• Unidad de DVD	1 W
• Tarjeta PCIe	5 W
Procesador	<ul style="list-style-type: none"> • Intel Celeron 827E; 1,4 GHz; 1,5 Mbytes de SLC • Intel Core i3-3217UE, 1,6 GHz; 3 Mbytes de SLC o • Intel Core i7-3517UE, 1,7 GHz; 4 Mbytes de SLC
Memoria central	<ul style="list-style-type: none"> • Módulos SO-DIMM; 1024 Mbytes de DDR3-SDRAM o bien • Módulos SO-DIMM; 2048 Mbytes de DDR3-SDRAM o bien • Módulos SO-DIMM; 4096 Mbytes de DDR3-SDRAM o bien • Módulos SO-DIMM; 8192 Mbytes de DDR3-SDRAM
Búfer ²⁾	512 kbytes de MRAM
Unidad de disco y soportes de memoria	
Unidad SATA	1 slot
Solid State Drive	<ul style="list-style-type: none"> • 1 de \geq 80 Gbytes; SSD SATA de 2,5", Standard o • 1 de \geq 160 Gbytes; SSD SATA de 2,5", Standard
Unidad de disco duro, HDD	<ul style="list-style-type: none"> • 1 de \geq 250 Gbytes, disco duro SATA de 2,5"
Tarjeta CFast	<ul style="list-style-type: none"> • 2 Gbytes o • 4 Gbytes o • 8 Gbytes o • 16 Gbytes
Unidad de DVD, RW	1 slot en equipos con ampliación

¹⁾ La tensión de alimentación debe ser generada por la fuente conectada aguas arriba como muy baja tensión de seguridad con separación eléctrica segura, aislada galvánicamente según IEC 60364 4 41, o bien como SELV según IEC/UL/EN/EN 60950-1.

²⁾ En equipos con remanencia

Automatización basada en PC

SIMATIC Panel PC

SIMATIC IPC477D

Datos técnicos (continuación)

SIMATIC IPC477D	
Controlador gráfico	
Pantalla, resolución	<ul style="list-style-type: none"> Pantalla de 12" de diagonal con retroiluminación por LED, resolución de 1 280 x 800 píxeles, WXGA (Wide XGA) Pantalla de 15" de diagonal con retroiluminación por LED, resolución de 1 280 x 800 píxeles, WXGA (Wide XGA) Pantalla de 19" de diagonal con retroiluminación por LED, resolución de 1 366 x 768 píxeles Pantalla de 22" de diagonal con retroiluminación por LED, resolución de 1 920 x 1 080 píxeles
Controlador táctil	analógico resistivo o capacitivo
Retroiluminación (MTBF)	LED
Half Brightness Life time, típico	Mín. 50 000 h a 50 °C, 50 % del brillo
Controlador gráfico	<ul style="list-style-type: none"> Intel HD 2000 o Intel HD 4000
Memoria gráfica	<ul style="list-style-type: none"> 32 ... 512 Mbytes Shared Memory
Resoluciones, frecuencia, colores	<ul style="list-style-type: none"> DVI-I: 640 x 480 ... 1 920 x 1 200, 60 Hz DP Display Port: 1 920 x 1 200, 60 Hz
Interfaces	
COM 1 y COM 2	RS 232, máx. 115 kbits/s, 9 polos, conector Sub-D
DVI	Conexión de visualizadores con conector DVI
DisplayPort (DPP)	Conexión de visualizadores con conector DPP
Teclado	Posible conexión mediante puerto USB
Ratón	Posible conexión mediante puerto USB
USB	<ul style="list-style-type: none"> Parte posterior del equipo: 4 USB 3.0, máx. 2 high current simultáneamente Parte frontal del equipo (sólo en IPC477D con pantalla de 15", 19" y 22"): 1 USB 2.0, high current
PROFIBUS/MPI	9 polos, 2 filas, con aislamiento galvánico, hembra Sub-D, compatible con CP 5622
<ul style="list-style-type: none"> Velocidad de transferencia Modos de operación 	9,6 kbits/s ... 12 Mbits/s Maestro DP: DP-V0, DP-V1 con SOFTNET-DP esclavo DP: DP-V0, DP-V1 con esclavo SOFTNET-DP
PROFINET	3 conexiones RJ45, interfaz integrada compatible con CP 1616 y basada en ERTEC 400 10/100 Mbits/s, con aislamiento galvánico
Ethernet ³⁾	<ul style="list-style-type: none"> 2 conexiones RJ45, Intel 82579LM e Intel 82574L 10/100/1000 Mbits/s, con aislamiento galvánico, funcionalidad teaming⁴⁾ o En variantes con PROFINET: 1 Ethernet
Slot para tarjetas de ampliación PCIe	Sólo en equipos con ampliaciones: Posibilidad de utilizar 1 tarjeta de ampliación PCIe x4; pérdidas máx. admisibles: 5 W

SIMATIC IPC477D	
Grado de protección	
Grado de protección	<ul style="list-style-type: none"> IP 20 según IEC 60529 (caja) IP 65 (frente)
Aseguramiento de calidad	Según ISO 9001
Compatibilidad electromagnética	
Emisión de perturbaciones S	EN 61000-6-4; CISPR 22, clase A; FCC, clase A
Inmunidad a perturbaciones conducidas por los cables de alimentación	<ul style="list-style-type: none"> ±2 kV según IEC 61000-4-4; ráfaga longitud > 3 m ±1 kV según IEC 61000-4-5; impulso simétrico ±2 kV según IEC 61000-4-5; impulso asimétrico
Inmunidad a perturbaciones en cables de señal	<ul style="list-style-type: none"> ±2 kV según IEC 61000-4-4; ráfaga; longitud > 3 m ±1 kV según IEC 61000-4-4; ráfaga; longitud < 3 m ±2 kV según IEC 61000-4-5; impulso simétrico, longitud > 30 m
Inmunidad a descargas electroestáticas	<ul style="list-style-type: none"> ±6 kV descarga de contacto en el frente según IEC 61000-4-2 ±4 kV descarga de contacto en la caja, detrás, según IEC 61000-4-2 ±8 kV descarga en aire según IEC 61000-4-2
Inmunidad a perturbaciones radiadas de alta frecuencia	<ul style="list-style-type: none"> 10 V/m, 80 ... 1000 MHz 80 % AM según IEC 61000-4-3 1 V/m, 2 ... 2,7 GHz 3 V/m, 2 ... 2,7 GHz 10 V, 10 kHz ... 80 MHz según IEC 61000-4-6
Inmunidad a campos magnéticos	<ul style="list-style-type: none"> 100 A/m, 50/60 Hz según IEC 61000-4-8
Peso	
• IPC477D, modelo táctil, pantalla de 12"	aprox. 3 200 g
• IPC477D, modelo táctil, pantalla de 15"	aprox. 4 920 g
• IPC477D, modelo táctil/de teclas (sin ampliaciones), pantalla de 15"	aprox. 5 750 g
• IPC477D, modelo táctil, pantalla de 19"	aprox. 6 400 g
• IPC477D, modelo táctil, pantalla de 22"	aprox. 7 000 g

³⁾ Las interfaces Ethernet están numeradas en la caja con el fin de describirlas de forma unívoca. La numeración realizada por el sistema operativo puede diferir.

⁴⁾ La funcionalidad teaming se puede configurar e inicial en la interfaz de configuración. En el modo teaming no se soportan tramas gigantes (jumbo frames), p. ej. para el uso de cámaras

Datos de pedido

Referencia

SIMATIC IPC477D ¹⁾

Procesador y bus de campo:

- Celeron U827E (1C/1T, 1,4 GHz, 1,5 Mbytes de caché); 2 Gigabit Ethernet (IE/PN) **0**
- Celeron U827E (1C/1T, 1,4 GHz, 1,5 Mbytes de caché); 2 Gigabit Ethernet (IE/PN); PROFIBUS DP12 **1**
- Core i3-3217UE (2C/4T, 1,6 GHz, 3 Mbytes de caché); 2 Gigabit Ethernet (IE/PN) **3**
- Core i3-3217UE (2C/4T, 1,6 GHz, 3 Mbytes de caché); 2 Gigabit Ethernet (IE/PN); PROFIBUS DP12 **4**
- Core i3-3217UE (2C/4T, 1,6 GHz, 3 Mbytes de caché); 1 Gigabit Ethernet (IE/PN); 1 PROFIBUS (IRT, 3 puertos) **5**
- Core i7-3517UE (2C/4T, 1,7 (2,8) GHz, 3 Mbytes de caché); 2 Gigabit Ethernet (IE/PN) **6**
- Core i7-3517UE (2C/4T, 1,7 (2,8) GHz, 3 Mbytes de caché); 2 Gigabit Ethernet (IE/PN); PROFIBUS DP12 **7**
- Core i7-3517UE (2C/4T, 1,7 (2,8) GHz, 3 Mbytes de caché); 1 Gigabit Ethernet (IE/PN); 1 PROFIBUS (IRT, 3 puertos) **8**

Panel de mando:

- 12", táctil (1 280 x 800) (Atención, limitaciones en las opciones: HDD, PCI, AC, DVD) **A**
- 15", táctil (1 280 x 800) con USB en el frente **B**
- 15", táctil/teclas (1 280 x 800) con USB en el frente **C**
- 19", táctil (1 366 x 768) con USB en el frente **D**
- 22", táctil (1 920 x 1 080) con USB en el frente **E**
- 19", Multi-Touch (1 366 x 768) sin USB en el frente **K**
- 22", Multi-Touch (1 920 x 1 080) sin USB en el frente **L**

Memoria de trabajo/NVRAM

- 1 Gbyte **A**
- 2 Gbytes **B**
- 4 Gbytes **C**
- 8 Gbytes **D**
- 1 Gbyte y NVRAM **J**
- 2 Gbytes y NVRAM **K**
- 4 Gbytes y NVRAM **L**
- 8 Gbytes y NVRAM **M**

Ampliabilidad/interfaz:

- 1 RS 232, sin PCIe **0**
- 1 RS 232 y 1 PCIe **1**
- Segunda RS 232, sin PCIe **3**
- Segunda RS 232 y 1 PCIe **4**

Sistema operativo:

- Sin sistema operativo **0**
- Windows Embedded Standard 7 Professional, 32 bits, MUI **3**
- Windows Embedded Standard 7 SP1, inglés, 32 bits **4**
- Windows Embedded Standard 7 SP1, inglés, 64 bits **5**
- Windows 7 Ultimate SP1, 32 bits, MUI (al, in, es, fr, it) **6**
- Windows 7 Ultimate SP1, 64 bits, MUI (al, in, es, fr, it) **7**

Referencia	
6AV7240 -	
0	
1	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
A	
B	
C	
D	
E	
K	
L	
A	
B	
C	
D	
J	
K	
L	
M	
0	
1	
3	
4	
0	
3	
4	
5	
6	
7	

Referencia

SIMATIC IPC477D ¹⁾

Memoria de masa accesible desde el exterior (sin sistema operativo) (continuación):

- Sin memoria de masa externa **0**
- CFAST de 2 Gbytes, sin SW **1**
- CFAST de 4 Gbytes **2**
- CFAST de 8 Gbytes **3**
- CFAST de 16 Gbytes **4**
- DVD **6**

Memoria de masa interna:

- Sin memoria de masa interna **A**
- CFAST de 2 Gbytes **B**
- CFAST de 4 Gbytes **C**
- CFAST de 8 Gbytes **D**
- CFAST de 16 Gbytes **E**
- SSD de 80 Gbytes Standard **H**
- Disco duro de 250 Gbytes **K**
- DVD **L**
- SSD de 80 Gbytes Standard con DVD **N**
- SSD de 160 Gbytes Standard sin DVD **P**
- Disco duro de mín. 250 Gbytes con DVD **Q**

Software SIMATIC preinstalado (bundles):

- Sin software SIMATIC **A**
- WinAC WinAC RTX 2010 ²⁾ **B**
- WinCC RT Advanced 128 PT **C**
- WinCC RT Advanced 512 PT **D**
- WinCC RT Advanced 2 048 PT **E**
- WinCC RT Advanced 4 096 PT **F**
- WinCC RT Advanced 128 PT, WinAC RTX ²⁾ **J**
- WinCC RT Advanced 512 PT, WinAC RTX ²⁾ **K**
- WinCC RT Advanced 2048 PT, WinAC RTX ²⁾ **L**
- WinCC RT Advanced 4 096 PT, WinAC RTX ²⁾ **M**
- WinAC WinAC RTX 2010 F ²⁾ **N**
- WinCC RT Advanced 128 PT, WinAC RTX F ²⁾ **P**
- WinCC RT Advanced 512 PT, WinAC RTX F ²⁾ **Q**
- WinCC RT Advanced 2 048 PT, WinAC RTX F ²⁾ **R**
- WinCC RT Advanced 4 096 PT, WinAC RTX F ²⁾ **S**
- WinCC RT Professional Client/monopuesto128 PT **Y**

Alimentación:

- Fuente de alimentación industrial de 24 V DC **0**
- Fuente de alimentación industrial 110/230 V AC con Namur, sin cable de red **1**
- Fuente de alimentación industrial 110/230 V AC con Namur, cable de red para Europa **2**
- Fuente de alimentación industrial 110/230 V AC con Namur, cable de red para Estados Unidos **3**
- Fuente de alimentación industrial 110/230 V AC con Namur, cable de red para China **4**
- Fuente de alimentación industrial 110/230 V AC con Namur, cable de red para Italia **5**
- Fuente de alimentación industrial 110/230 V AC con Namur, cable de red para CH **6**
- Fuente de alimentación industrial 110/230 V AC con Namur, cable de red para GB **7**
- Fuente de alimentación industrial 24 V DC y TPM (excepto China y Rusia) **8**

Referencia	
6AV7240 -	
0	
1	
2	
3	
4	
6	
A	
B	
C	
D	
E	
H	
K	
L	
N	
P	
Q	
A	
B	
C	
D	
E	
F	
J	
K	
L	
M	
N	
P	
Q	
R	
S	
Y	
0	
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	

¹⁾ Variantes fabricadas bajo pedido con plazo de entrega de 15 días laborables como máximo y con reparación y devolución.

²⁾ Sólo con memoria de trabajo y NVRAM.

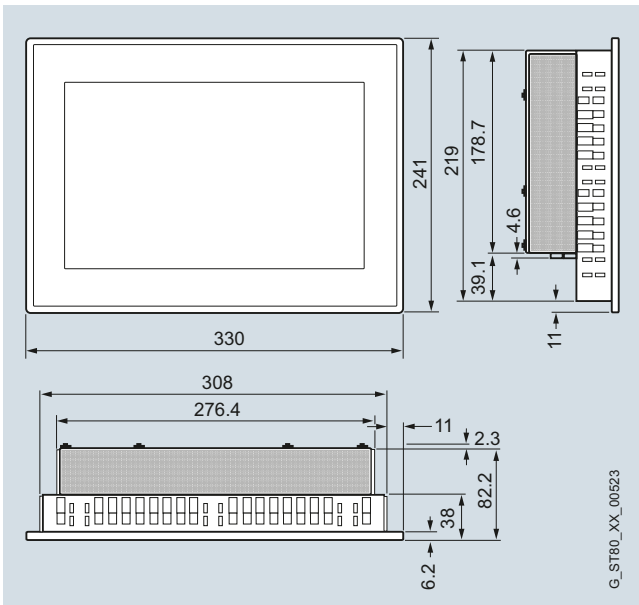
Automatización basada en PC

SIMATIC Panel PC

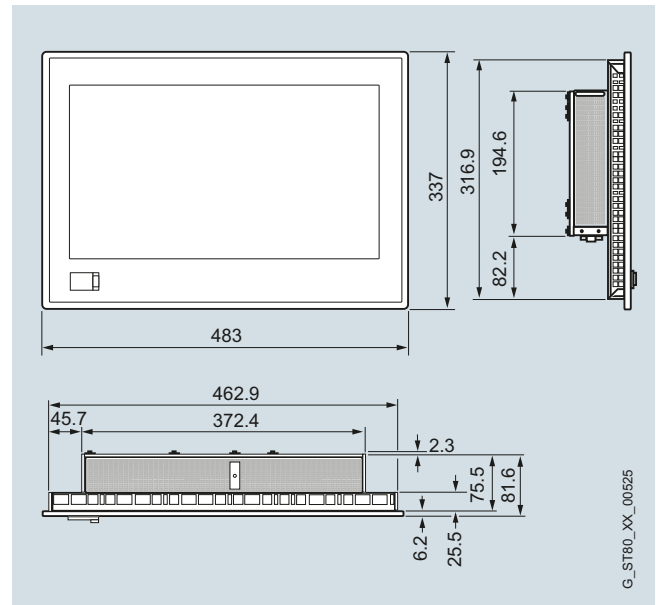
SIMATIC IPC477D

Croquis acotados

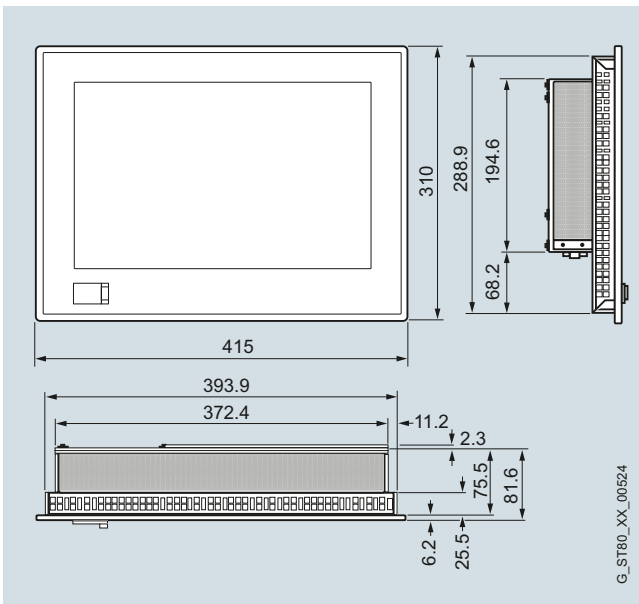
Todas las dimensiones en mm. Recorte para montaje, ver "Datos técnicos".



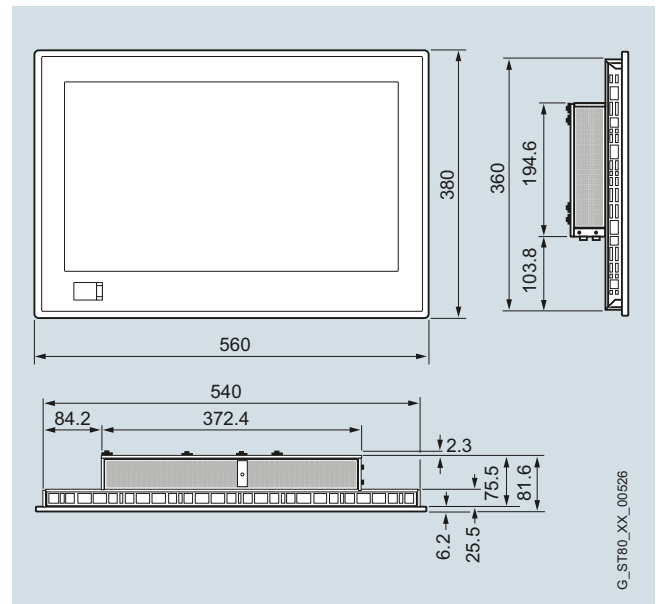
SIMATIC IPC477D de 12", modelo táctil



SIMATIC IPC477D de 19", modelo táctil



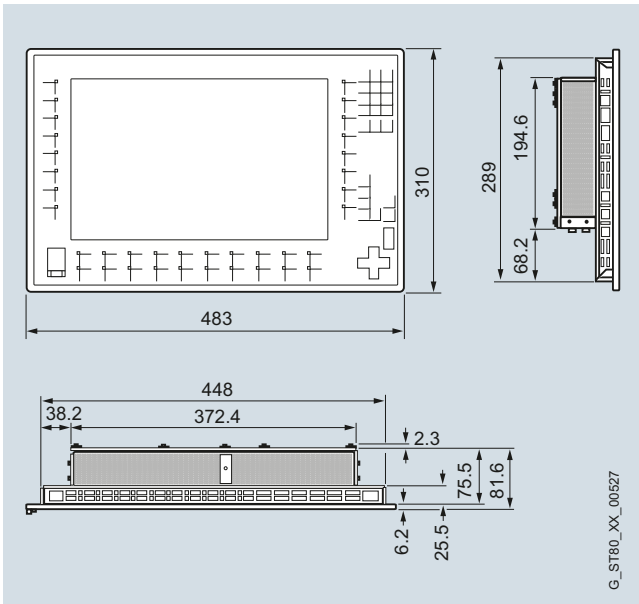
SIMATIC IPC477D de 15", modelo táctil



SIMATIC IPC477D de 22", modelo táctil

5

Croquis acotados (continuación)



SIMATIC IPC477D de 15", modelo táctil/de teclas

Automatización basada en PC

SIMATIC Panel PC

SIMATIC IPC677D

Sinopsis



SIMATIC IPC677D: Panel PC de alta gama, con máximo rendimiento, funcionalidad y ampliabilidad

Diseño robusto: el PC soporta incluso grandes esfuerzos mecánicos con una gran fiabilidad de funcionamiento

- Diseño compacto
- Gran seguridad para las inversiones
- Integración rápida
- Variantes de frentes widescreen:
 - 22" táctil
 - (otros frentes en preparación: 15", 19" táctil y 15", 19" y 22" Multi-Touch)

Datos técnicos

	6AV7260-...
Características generales	
Procesador	<ul style="list-style-type: none"> • Xeon E3-1268Lv3 (4C/8T, 2,3 (3,3) GHz, 8 Mbytes de caché, VT-d, AMT) • Core i3-4330TE (2C/4T, 2,4 GHz, 4 Mbytes de caché, VT-x) • Celeron G1820TE (2C/2T, 2,2 GHz, 2 Mbytes de caché)
Memoria central	2 Gbytes, opcionalmente 4, 8 o 16 Gbytes o bien 8 o 16 Gbytes con ECC
Slots libres para ampliaciones	<ul style="list-style-type: none"> • 2 PCI (slot con inmovilizador de tarjeta) o • 1 PCI y 1 PCIe x16 o • 1 PCIe x16 y 1 PCIe x4
Sistema operativo	Windows 7 Ultimate, 32 bits o 64 bits
Alimentación	24 V DC o 110/240 V AC (autorange) 50/60 Hz
MTBF de la retroiluminación	Típ. 80 000 h (con 24 h de funcionamiento permanente, dependiendo de la temperatura)
Unidades	
Unidades ópticas	Unidad combinada DVD±RW±R opcional, en la parte posterior, se puede manejar lateralmente
Disco duro/memoria masiva	<ul style="list-style-type: none"> • Disco duro SATA de 3,5" ≥ 250 Gbytes; • Opcionalmente disco duro SATA de 3,5" ≥ 500 Gbytes; • Módulo de disco duro doble con 2 discos duros SATA ≥ 250 Gbytes, preconfigurado como disco único o RAID1 • SSD (Solid State Drive) de 240 Gbytes
Interfaces	
Interfaz gráfica	DVI-I y DisplayPort
Conexión para teclado / ratón	USB / USB
Interfaz serie	COM1: 1 V.24 (RS 232)
PROFIBUS DP/MPI	Integrado (opcional), con aislamiento galvánico, máx. 12 Mbits/s, compatible con CP 5622, no es posible instalarlo a posteriori
PROFINET (IRT)	Integrado (opcional), 3 RJ 45, compatible con CP 1616, no es posible instalarlo a posteriori
PROFINET (IE), Ethernet	Integrado, 2 a 10/100/1000 Mbits
USB	1 frontal, 4 posteriores, USB 3.0 (500 mA)
Audio	Posible conexión externa vía USB
Multimedia	No

	6AV7260-...
Funciones de monitorización	
Temperatura	Sí
Watchdog	Sí
Condiciones ambientales	
Grado de protección	IP65 frontal, IP20 lado posterior
Resistencia a vibraciones en servicio	Ensayada según IEC 60068-2-6: 10 - 58 Hz: 0,075 mm, 58 a 500 Hz: 10 m/s ² (1 g) ¹⁾
Resistencia a choques en servicio	Ensayada según IEC 60068-2-27, IEC 60068-2-29 50 m/s ² (5 g), 30 ms, 100 choques
Compatibilidad electromagnética	CE, FCC A, EN 61000-6-4, EN 61000-6-3, CISPR22
Temperatura ambiente en servicio	• 5 °C ... +45 °C con configuración máx.
Humedad relativa	Ensayada según IEC 60068-78, IEC 60068-2-30: 5 % a 80 % con 25 °C (sin condensación)
Máx. ángulo de montaje admisible +/-	20° respecto a la vertical
Certificaciones y normas	
Homologación	CE, cULus(508), FCC, KC, C-Tick
Componentes para ampliación	Fuente de alimentación ininterrumpida (SAI), módulos de comunicación SIMATIC NET, SIMATIC IPC DiagMonitor, SIMATIC IPC Image & Partition Creator, SIMATIC IPC USB FlashDrive

¹⁾ Válido con SSD; con disco duro: 5 g/0,5 g

Datos de pedido	Referencia	Referencia
SIMATIC IPC677D (Fabricación y suministro personalizados) Tarjeta gráfica HD integrada; 2 Gigabit Ethernet (IE/PN) RJ45; 4 USB V3.0; 1 serie (COM1); controlador RAID integrado; watchdog, monitoreo de temperatura y ventilador Panel de mando • 22", táctil (1 920 x 1 080)	6AV7260 -	6AV7260 -
<u>Procesador</u> • Celeron G1820TE (2C/2T, 2,2 GHz, 2 Mbytes de caché); • Celeron G1820TE (2C/2T, 2,2 GHz, 2 Mbytes de caché); PROFIBUS/MPI (compatible con CP 5622); SRAM respaldada de 2 Mbytes; • Celeron G1820TE (2C/2T, 2,2 GHz, 2 Mbytes de caché); PROFINET (IRT, 3 puertos, compatible con CP 1616); SRAM respaldada de 2 Mbytes; • Core i3-4330TE (2C/4T, 2,4 GHz, 4 Mbytes de caché, VT-x); • Core i3-4330TE (2C/4T, 2,4 GHz, 4 Mbytes de caché, VT-x); PROFIBUS/MPI (compatible con CP 5622); SRAM respaldada de 2 Mbytes; • Core i3-4330TE (2C/4T, 2,4 GHz, 4 Mbytes de caché, VT-x); PROFINET (IRT, 3 puertos, compatible con CP 1616); SRAM respaldada de 2 Mbytes; • Xeon E3-1268Lv3 (4C/8T, 2,3 (3,3) GHz, 8 Mbytes de caché, VT-d, AMT); • Xeon E3-1268Lv3 (4C/8T, 2,3 (3,3) GHz, 8 Mbytes de caché, VT-d, AMT); PROFIBUS/MPI (compatible con CP 5622); SRAM respaldada de 2 Mbytes; • Xeon E3-1268Lv3 (4C/8T, 2,3 (3,3) GHz, 8 Mbytes de caché, VT-d, AMT); PROFINET (IRT, 3 puertos, compatible con CP 1616); SRAM respaldada de 2 Mbytes;	2	2
<u>Unidades</u> • Disco duro SATA de 250 Gbytes; • Disco duro SATA de 250 Gbytes; DVD+/-RW; • Disco duro SATA de 500 Gbytes; • Disco duro SATA de 500 Gbytes; DVD+/-RW; • RAID1 2 SATA de 250 Gbytes (2,5"); • RAID1 2 SATA de 250 Gbytes (2,5"); DVD+/-RW; • Unidad de estado sólido de 240 Gbytes; • Unidad de estado sólido de 240 Gbytes; disco duro SATA de 250 Gbytes (2,5") • Unidad de estado sólido de 240 Gbytes; disco duro SATA de 250 Gbytes (2,5"); DVD+/-RW; • Unidad de estado sólido de 160 Gbytes	A B D E G H M N P Y	A B C X Y
SIMATIC IPC677D <u>Tamaño de memoria</u> • 2 Gbytes de DDR3 1600 DIMM; • 4 Gbytes de DDR3 1600 DIMM; • 8 Gbytes de DDR3 1600 DIMM; • 16 Gbytes de DDR3 1600 DIMM; • 8 Gbytes de DDR3 1600 DIMM; ECC; • 16 Gbytes de DDR3 1600 DIMM; ECC;	1 2 3 4 5 6	1 2 3 4 5 6
<u>Ampliaciones (HW)</u> • 2 PCI; • 1 PCIe (x16); 1 PCI; • 1 PCIe (x16); 1 PCIe (x4)	0 1 2	0 1 2
<u>2.ª ampliación (HW)</u> • Sin ampliaciones (HW); • 2 USB adicionales (1 slot ocupado) • COM2; LPT (1 slot ocupado) • 2 USB adicionales (1 slot ocupado); COM2; LPT (2 slots ocupados)	0 1 2 3	0 1 2 3
<u>Sistema operativo</u> • Windows 7 Ultimate, 32 bits SP1, MUI (in, al, fr, it, es); • Windows 7 Ultimate, 64 bits SP1, MUI (in, al, fr, it, es); • Sin	A B X	A B X
<u>Ampliación (SW)</u> • SIMATIC IPC DiagMonitor V4.x adjunto; • SIMATIC IPC Image & Partition Creator V3.x adjunto; • SIMATIC IPC DiagMonitor V4.x, Image & Partition Creator V3.x adjunto; • Sin • Módulo TPM (excepto China y Rusia);	A B C X Y	A B C X Y
<u>Versión nacional/fuente de alimentación</u> • Fuente de alimentación industrial 110/230 V AC con Namur; cable de red para Europa; • Fuente de alimentación industrial 110/230 V AC con Namur; cable de red para GB; • Fuente de alimentación industrial 110/230 V AC con Namur; cable de red para CH; • Fuente de alimentación industrial 110/230 V AC con Namur; cable de red para EE. UU.; • Fuente de alimentación industrial 110/230 V AC con Namur; cable de red para Italia; • Fuente de alimentación industrial 110/230 V AC con Namur; cable de red para China; • Fuente de alimentación industrial de 24V DC;	0 1 2 3 4 5 6	0 1 2 3 4 5 6

Automatización basada en PC

SIMATIC Panel PC

SIMATIC IPC677D

Datos de pedido

Referencia

Accesorios

Ampliación de memoria

• 2 Gbytes de DDR3 1600 SDRAM, DIMM	6ES7648-2AJ50-0MA0
• 4 Gbytes de DDR3 1600 SDRAM, DIMM	6ES7648-2AJ60-0MA0
• 8 Gbytes de DDR3 1600 SDRAM, DIMM	6ES7648-2AJ70-0MA0
• 8 Gbytes de DDR3 1600 SDRAM, DIMM, ECC	6ES7648-2AJ70-1MA0

Cable IEC para SIMATIC Box PC y Panel PC

Cable de red SIMATIC PC, 230 V AC, acodado, 3 m, para:

• Alemania	6ES7900-1AA00-0XA0
• Gran Bretaña	6ES7900-1BA00-0XA0
• Suiza	6ES7900-1CA00-0XA0
• EE.UU.	6ES7900-1DA00-0XA0
• Italia	6ES7900-1EA00-0XA0
• China	6ES7900-1FA00-0XA0

Lápiz táctil

Lápiz imperdible para manejar los equipos táctiles, montaje del soporte en el armario eléctrico

6AV7672-1JB00-0AA0

Componentes para ampliación

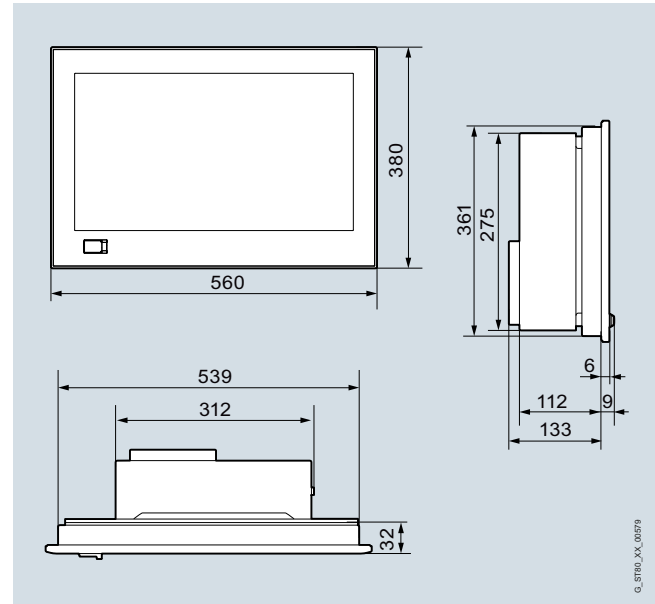
Ver Componentes para ampliación

Componentes de comunicación

Ver Componentes para ampliación

Croquis acotados

Todas las dimensiones en mm. Recorte para montaje, ver "Datos técnicos".



Panel PC IPC677D

Más información

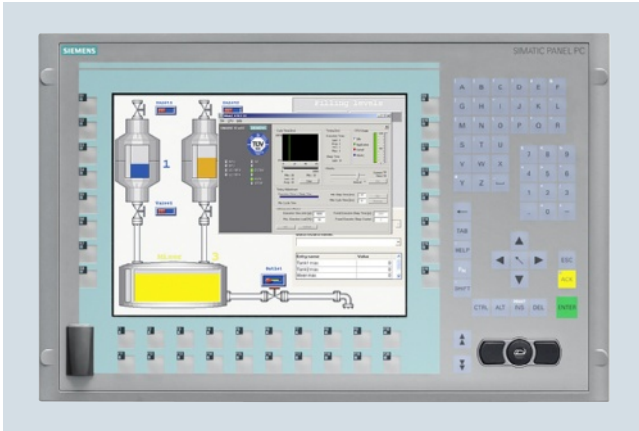
Para más información, visite le web:

<http://www.siemens.com/simatic-panel-pc>

Nota

¿Necesita alguna modificación o ampliación de los productos aquí descritos? En "Productos personalizados" encontrará información sobre productos industriales suplementarios y generales, y también sobre las posibilidades de realizar modificaciones y adaptaciones personalizadas.

Sinopsis



Se encuentran disponibles las siguientes variantes frontales:

- Variantes para montaje
 - TFT de 12" y 15", táctil
 - TFT de 12" y 15", teclas
 - 19", táctil
- Variantes para brazo soporte
 - PRO de 15" y PRO de 19", táctil
 - Equipo totalmente cerrado con grado de protección IP65 para montaje en brazo soporte/pie

SIMATIC HMI IPC477C: Potente Panel PC embedded, exento de mantenimiento y flexible en su configuración

- Plataforma de PC embedded muy apta para la industria, para funciones exigentes en el ámbito de la automatización basada en PC
- Exento de mantenimiento (sin elementos que giran como ventilador o disco duro)
- Diseño robusto: el PC soporta incluso grandes esfuerzos mecánicos con una perfecta fiabilidad de servicio
- Diseño compacto (calado de sólo 61-69 mm para 12"-19")
- Memoria remanente integrada y respaldada por batería
- Gran seguridad para las inversiones
- Integración rápida

Automatización basada en PC

SIMATIC Panel PC

SIMATIC HMI IPC477C

Datos técnicos

	6AV7884-0....-...0 SIMATIC HMI IPC477C	6AV7884-1....-...0 SIMATIC HMI IPC477C	6AV7884-2....-...0 SIMATIC HMI IPC477C	6AV7884-3....-...0 SIMATIC HMI IPC477C	6AV7884-5....-...0 SIMATIC HMI IPC477C
Manejo y visualización					
Componentes accesorios	Láminas de protección de superficie táctil	Tiras insertables para teclado	Láminas de protección de superficie táctil (no para frente inox.)	Tiras insertables para teclado	Láminas de protección de superficie táctil
Display					
Diagonal de pantalla	12 in	12 in	15 in	15 in	19 in
Resolución (píxeles)					
• Resolución (An x Al en píxeles)	800 x 600	800 x 600	1024 x 768	1024 x 768	1280 x 1024
Características generales					
• Panel frontal	TFT de 12", táctil	TFT con teclas de 12"	TFT de 15", táctil	TFT con teclas de 15"	TFT de 19", táctil
Retroiluminación					
• MTBF de la retroiluminación (con 25 °C)	aprox. 50000 h	aprox. 50000 h	50 000 h	aprox. 50000 h	aprox. 50000 h
Elementos de mando					
Teclas de función	No	36	No	36	No
Ratón frontal	No	Sí	No	Sí	No
Fuentes de teclado					
• Teclado alfanumérico	No	Sí	No	Sí	No
Manejo táctil					
• como pantalla táctil	Sí	No	Sí	No	Sí
Diseño/montaje					
Estructura integrada	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Estructura separada	No	No	No	No	No
Pérdidas					
Pérdidas con configuración máxima	24 V DC: Máx. 60 W (interfaces USB incl.)	24 V DC: Máx. 60 W (interfaces USB incl.)		24 V DC: Máx. 60 W (interfaces USB incl.)	24 V DC: Máx. 60 W (interfaces USB incl.)
Dimensiones					
Hueco de montaje/profundidad del equipo (An x Al x P)	368 mm x 290 mm/ 75 mm de profundidad del equipo	450 mm x 290 mm/ 75 mm de profundidad del equipo	450 mm x 290 mm/ 75 mm de profundidad del equipo	450 mm x 321 mm x 75 mm	450 mm x 380 mm x 105 mm
Calado adicional (unidad óptica)	Ninguna unidad prevista.	Ninguna unidad prevista.	Ninguna unidad prevista.	Ninguna unidad prevista.	Ninguna unidad prevista.
Pesos					
Panel PC con estructura integrada aprox.	6,1 kg	6,6 kg	7 kg	7,2 kg	9,5 kg

Datos de pedido	Referencia	Referencia
SIMATIC HMI IPC477C ²⁾ Embedded y sin ventilador, 5 USB (500 mA), 1 de ellos por el frente, memoria remanente integrada y respaldada por batería, alimentación de 24 V DC con inte- ruptor de conexión y desconexión <u>Frentes</u> • TFT de 12", táctil ¹⁾ • TFT de 12", teclas • TFT de 15", táctil ¹⁾ • TFT de 15", teclas • TFT de 19", táctil ¹⁾	6AV7884 - A - - - - 0	SIMATIC HMI IPC477C ²⁾ <u>Memoria de masa (montada, sistema operativo preinstalado)</u> • CompactFlash 2 Gbytes (sólo con Windows Embedded Standard 2009) ¹⁾ • CompactFlash 4 Gbytes ¹⁾ • CompactFlash 8 Gbytes ¹⁾ • CompactFlash 16 Gbytes ¹⁾ • SSD High Endurance, mín. 50 Gbytes • SSD Standard, mín. 80 Gbytes (no para la variante PRO)
SIMATIC HMI IPC477C PRO Embedded y sin ventilador, en caja IP65 completamente protegida; 5 USB (500 mA), 1 de ellos por el frente, memoria remanente integrada y respaldada por batería, alimentación de 24 V DC con inte- ruptor de conexión y desconexión • TFT de 15", táctil (caja con IP65) • TFT de 19", táctil (caja con IP65)	6AV7883 - A - - - - 0	<u>Sistema operativo (preinstalado y activado)</u> • Windows Embedded Standard 2009 ¹⁾ • Windows XP Professional Multi Language, sólo con SSD; sin software SIMATIC • Windows Embedded Standard 7 (sólo con tarjeta CF > 4 Gbytes o SSD y memoria central de 2 Gbytes ó más) • Windows 7 Ultimate, MUI (in, al, fr, it, es) sólo con SSD; sin software SIMATIC
<u>Procesadores y bus de campo</u> • Celeron M a 1,2 GHz, 2 PROFINET (IE) ¹⁾ • Celeron M 1,2 GHz, 2 PROFINET (IE), 1 PROFIBUS DP 12 ¹⁾ • Core2 Solo 1,2 GHz, 2 PROFINET (IE) ¹⁾ • Core2 Solo 1,2 GHz, 2 PROFINET (IE), 1 PROFIBUS ¹⁾ • Core2 Solo 1,2 GHz, 1 PROFINET (IE), 1 PROFINET (RT/IRT) (3 puertos) • Core2 Duo 1,2 GHz, 2 PROFINET (IE) ¹⁾ • Core2 Duo 1,2 GHz, 2 PROFINET (IE), 1 PROFIBUS ¹⁾ • Core2 Duo 1,2 GHz, 1 PROFINET (IE), 1 PROFINET (RT/IRT) (3 puertos)	A B D E F G H J	SIMATIC HMI IPC477C (PRO) con software SIMATIC Ver "Paquetes embebidos / Paquetes para PC industriales"
<u>Memoria central (DDR3 RAM), 1 banco de memoria</u> • 1 Gbyte • 2 Gbytes ¹⁾ • 4 Gbytes	1 2 3	
<u>Segunda memoria de masa (montada y formateada)</u> • Sin ¹⁾ • CompactFlash 2 Gbytes ¹⁾ • CompactFlash 4 Gbytes ¹⁾ • CompactFlash 8 Gbytes ¹⁾ • CompactFlash 16 Gbytes ¹⁾ • SSD High Endurance, mín. 50 Gbytes • SSD Standard, mín. 80 Gbytes (no para la variante PRO)	0 2 3 4 5 6 7	

¹⁾ Variantes preferentes con equipos de repuesto a cambio

²⁾ Variante bajo pedido, plazo de entrega máx. de 15 días laborables y con reparación y devolución, siempre que no haya un tipo preferido

Nota:

En "Paquetes embebidos" encontrará SIMATIC IPC477C (PRO) listos para conectar como paquetes.

Los paquetes de software con SIMATIC WinCC flexible, SIMATIC WinCC RT Advanced, SIMATIC WinCC, SIMATIC WinCC RT Professional y SIMATIC WinAC RTX (F) pueden pedirse conjuntamente con SIMATIC IPC a un precio más ventajoso. Encontrará más información en "Paquetes embebidos / Paquetes para PC industriales".

Automatización basada en PC

SIMATIC Panel PC

SIMATIC HMI IPC477C

Datos de pedido

Referencia

Accesorios

Lámina de protección para Panel PC 477/577/677

Para proteger la pantalla táctil de la suciedad y los arañazos

- para 12" táctil
- para 15", táctil (no para PRO)
- para 19" táctil

6AV7671-2BA00-0AA0

6AV7671-4BA00-0AA0

6AV7672-1CE00-0AA0

Láminas de rotulación para Panel PC 477/577/677

Para rotular pulsadores de menú y teclas de función, sin rotulación, 10 unidades por paquete

6AV7672-0DA00-0AA0

Lápiz táctil

Lápiz imperdible para manejar los equipos táctiles; soporte montable en el armario eléctrico o directamente en el panel PRO

6AV7672-1JB00-0AA0

Componentes para ampliación

Ver Componentes para ampliación

Es imprescindible tener en cuenta lo siguiente:

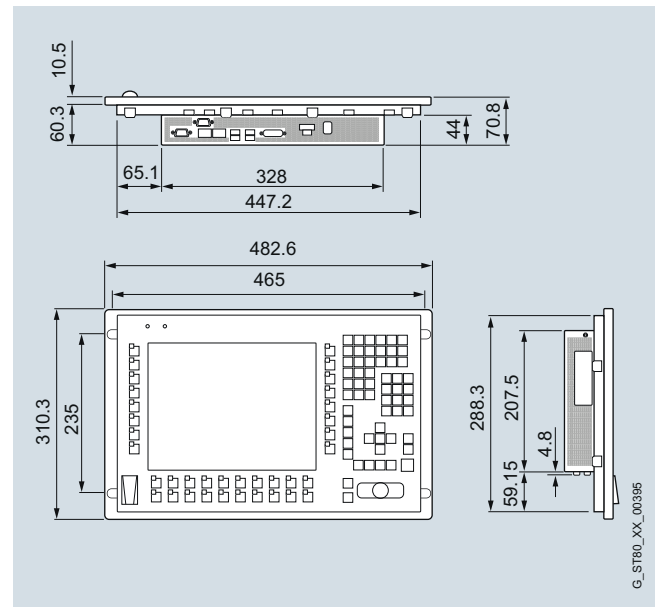
El HMI IPC477C se entrega normalmente con tarjeta CF insertada. Las licencias se encuentran en el lápiz de memoria USB que se adjunta.

Nota:

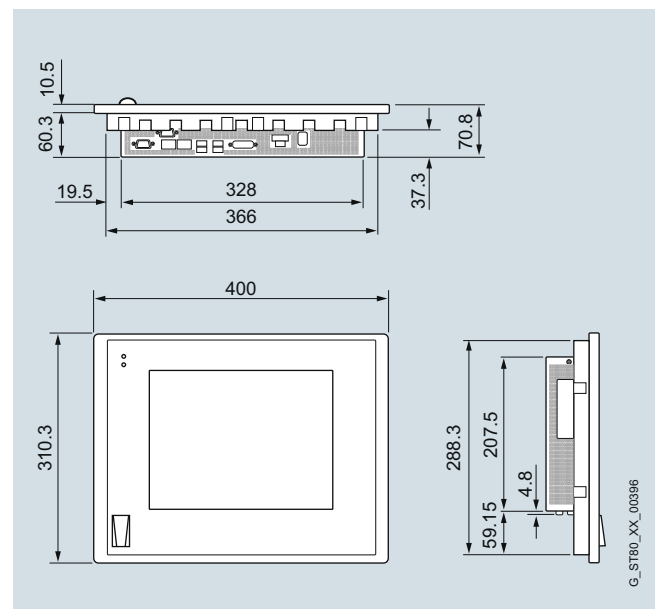
En SIMATIC PC based Control hallará otras variantes Embedded basadas en IPC427C y Embedded Controller (mEC).

Croquis acotados

Todas las dimensiones en mm. Recorte para montaje, ver "Datos técnicos".

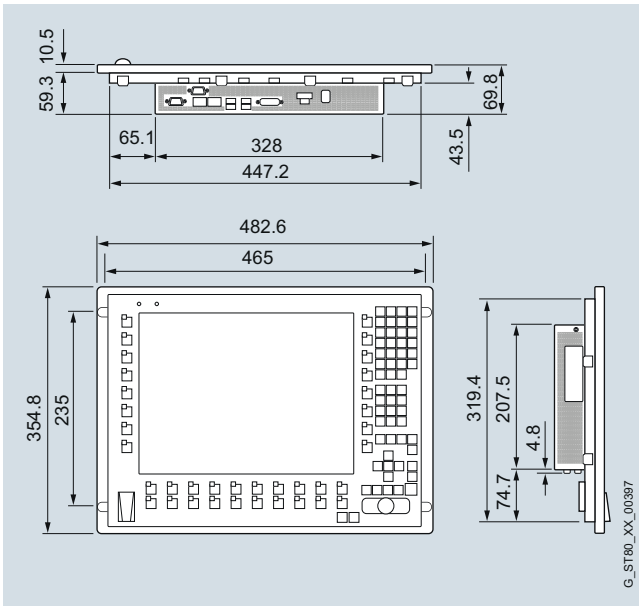


SIMATIC HMI IPC477C de 12", variante con teclas

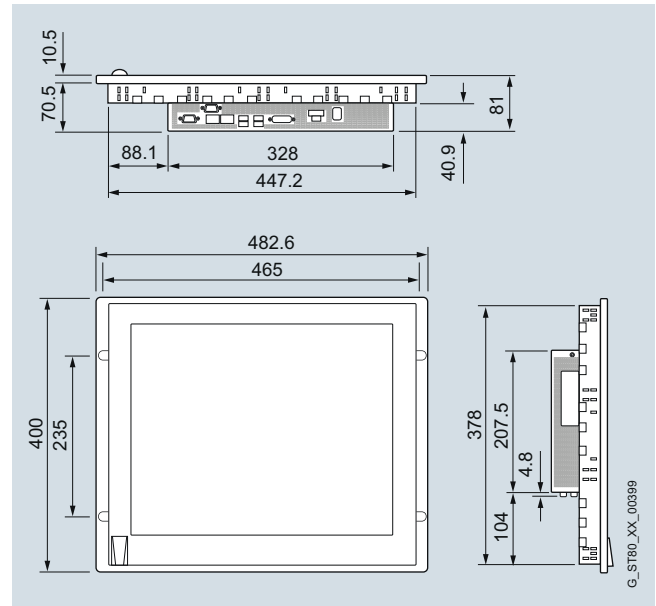


SIMATIC HMI IPC477C de 12", variante táctil

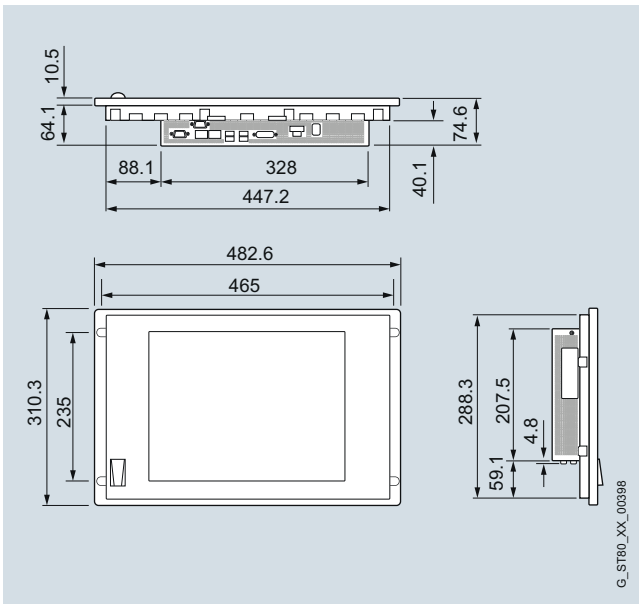
Croquis acotados (continuación)



SIMATIC HMI IPC477C de 15", variante con teclas



SIMATIC HMI IPC477C de 19", variante táctil



SIMATIC HMI IPC477C de 15", variante táctil

Más información

Para más información, visite la web:

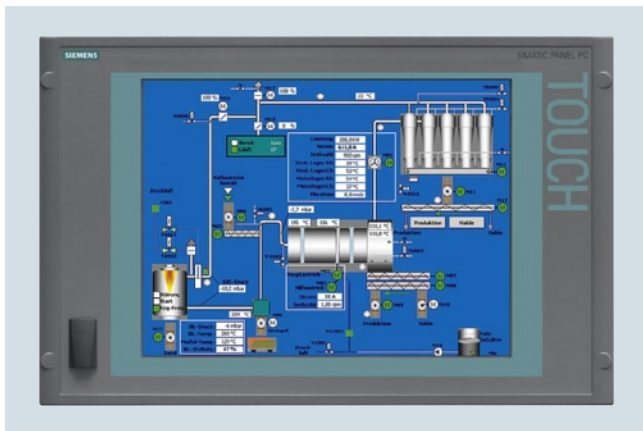
<http://www.siemens.com/simatic-panel-pc>

Automatización basada en PC

SIMATIC Panel PC

SIMATIC HMI IPC577C

Sinopsis



PC industrial robusto y ampliable para funciones exigentes en el ámbito de la automatización basada en PC, con diversos paneles de mando (frentes):

- Diseño robusto y compacto para uso industrial
- Arquitectura de PC plenamente abierta
 - Windows Embedded Standard, Windows XP Professional o sin sistema operativo
 - Tarjeta CF, disco duro, SSD
 - Unidad de DVD
- Ampliable mediante un slot PCI
- Opcional con interfaces PROFIBUS o PROFINET (RT/IRT) integradas
- Compatibilidad de montaje con Panel PC 577B
 - Paneles de mando táctiles con pantalla TFT de 12", 15" y 19"
 - TFT de 12" y 15", teclas
- Gran seguridad para las inversiones

Datos técnicos

SIMATIC HMI IPC577C	6AV7885-0....-....	6AV7885-1....-....	6AV7885-2....-....	6AV7885-3....-....	6AV7885-5....-....
Manejo y visualización					
Componentes accesorios	Láminas de protección de superficie táctil	Tiras insertables para teclado	Láminas de protección de superficie táctil	Tiras insertables para teclado	Láminas de protección de superficie táctil
Display					
Diagonal de pantalla	12 in	12 in	15 in	15 in	19 in
Resolución (píxeles)					
• Resolución (An x Al en píxeles)	800 x 600	800 x 600	1024 x 768	1024 x 768	1280 x 1024
Características generales					
• Panel frontal	Pantalla táctil TFT de 12"	TFT con teclas de 12"	Pantalla táctil TFT de 15"	TFT con teclas de 15"	TFT de 19", táctil
Retroiluminación					
• MTBF de la retroiluminación (con 25 °C)	aprox. 50000 h	aprox. 50000 h	aprox. 50000 h	aprox. 50000 h	aprox. 50000 h
Elementos de mando					
Teclas de función	No	36	No	36	No
Ratón frontal	No	Sí	No	Sí	No
Fuentes de teclado					
• Teclado alfanumérico	No	Sí	No	Sí	No
Manejo táctil					
• como pantalla táctil	Sí	No	Sí	No	Sí
Diseño/montaje					
Estructura integrada	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Estructura separada	No	No	No	No	No
Pérdidas					
Pérdidas con configuración máxima	24 V DC: máx. 80 W (interfaces USB incl.)	24 V DC: máx. 80 W (interfaces USB incl.)	24 V DC: máx. 80 W (interfaces USB incl.)	24 V DC: máx. 80 W (interfaces USB incl.)	24 V DC: máx. 80 W (interfaces USB incl.)
Dimensiones					
Hueco de montaje/profundidad del equipo (An x Al x P)	368 mm x 290 mm x 115 mm	450 mm x 290 mm x 115 mm	450 mm x 290 mm x 120 mm	450 mm x 321 mm x 115 mm	450 mm x 380 mm x 125 mm
Calado adicional (unidad óptica)	23 mm	23 mm	23 mm	23 mm	23 mm
Pesos					
Panel PC con estructura integrada aprox.	8,1 kg	8,6 kg	9 kg	9,3 kg	11,6 kg

Datos de pedido	Referencia	Referencia
SIMATIC HMI IPC577C	6AV7885 -	SIMATIC HMI IPC577C
<u>Frentes</u>		<u>Primera memoria de masa (formateada, opcionalmente con sistema operativo):</u>
• TFT de 12", táctil	0	• Sin
• TFT de 12", teclas	1	• Disco duro de mín. 250 Gbytes (excepto con 2.ª memoria de masa HDD o SSD)
• TFT de 15", táctil	2	• CompactFlash de 2 Gbytes
• TFT de 15", teclas	3	• CompactFlash de 4 Gbytes
• TFT de 19", táctil	5	• CompactFlash de 8 Gbytes
<u>Placas base (procesador con interfaces de bus de campo)</u>		• CompactFlash de 16 Gbytes
• Celeron M a 1,2 GHz, 1 MB de caché, 800 MHz FSB	A A	• SSD de 50 Gbytes High Endurance (excepto con 2.ª memoria de masa HDD o SSD)
- con PROFINET (Industrial Ethernet); 2 LAN a 1 Gbit/s		• SSD de 80 Gbytes Standard (excepto con 2.ª memoria de masa HDD o SSD)
• Core2 Solo 1,2 GHz, 3 MB de caché, 800 MHz FSB	A D	<u>Sistema operativo (preinstalado en la primera memoria de masa)</u>
- con PROFINET (Industrial Ethernet); 2 LAN a 1 Gbit/s		• Sin sistema operativo
- con PROFIBUS DP12/MPI (compatible con CP5611), 2 LAN a 1 Gbit/s	A E	• Windows Embedded Standard
- con PROFINET (RT/IRT), 3 puertos, 1 LAN a 1 Gbit/s	A F	• Windows XP Professional Multi-Language ¹⁾
• Core2 Duo 1,86 GHz, 6 MB de caché, 1066 MHz FSB	A K	• Windows Embedded Standard 7
- con PROFINET (Industrial Ethernet); 2 LAN a 1 Gbit/s		• Windows 7 Ultimate Multi-Language ¹⁾
- con PROFIBUS DP12/MPI (compatible con CP5611), 2 LAN a 1 Gbit/s	A L	<u>Ampliación (software)</u>
- con PROFINET (RT/IRT), 3 puertos, 1 LAN a 1 Gbit/s	A M	• Sin ampliación
<u>Memoria de trabajo</u>		• IPC DiagMonitor V4.3 adjunto
• 1 Gbyte de RAM, DDR3	1	• IPC Image & Partition Creator
• 2 Gbytes de RAM, DDR3	2	• IPC DiagMonitor V4.3 e Image & Partition Creator V3.2 adjuntos
• 4 Gbytes de RAM, DDR3	3	<u>Alimentación</u>
<u>Segunda memoria de masa y/o unidad de disco (formateada, sin sistema operativo)</u>		• Fuente de alimentación industrial 100/240 V AC con Namur
• Sin segunda memoria de masa/ unidad de disco	0	• Fuente de alimentación industrial 100/240 V AC con Namur; cable de red para Europa
• Unidad DVD-RW	1	• Fuente de alimentación industrial 100/240 V AC con Namur; cable de red para EE. UU.
• Disco duro + unidad DVD-RW	2	• Fuente de alimentación industrial 100/240 V AC con Namur; cable de red para CN
• SSD de 50 Gbytes High Endurance+ unidad DVD-RW	3	• Fuente de alimentación industrial 100/240 V AC con Namur; cable de red para IT
• SSD de 80 Gbytes Standard + unidad DVD-RW	4	• Fuente de alimentación industrial 100/240 V AC con Namur; cable de red para CH
• SSD de 50 Gbytes High Endurance	6	• Fuente de alimentación industrial 100/240 V AC con Namur; cable de red para GB
• SSD de 80 Gbytes Standard	7	• Fuente de alimentación industrial de 24 V DC
• Disco duro de mín. 250 Gbytes	8	

¹⁾ Multi-Language incluye: AL/IN/FR/IT/ES/CHIN tradicional/ CHIN simplificado/coreano/japonés

Nota:

Los paquetes de software con SIMATIC WinCC flexible, SIMATIC WinCC y SIMATIC WinAC RTX (F) pueden pedirse conjuntamente con SIMATIC IPC a un precio más ventajoso.

Encontrará más información en "Paquetes embebidos / Paquetes para PC industriales".

Automatización basada en PC

SIMATIC Panel PC

SIMATIC HMI IPC577C

Datos de pedido

Referencia

Accesorios

Lámina de protección para SIMATIC HMI IPC577C

Para proteger la pantalla táctil contra suciedad y arañazos, juego de 10 unidades

- para 12" táctil
- para 15" táctil
- para 19" táctil

6AV7671-2BA00-0AA0

6AV7671-4BA00-0AA0

6AV7672-1CE00-0AA0

Láminas de rotulación para modelos con teclado

Para rotular pulsadores de menú y teclas de función, sin rotulación, 10 unidades por paquete

6AV7672-0DA00-0AA0

Lápiz táctil

Lápiz imperdible para manejar los equipos táctiles, montaje del soporte en el armario eléctrico.

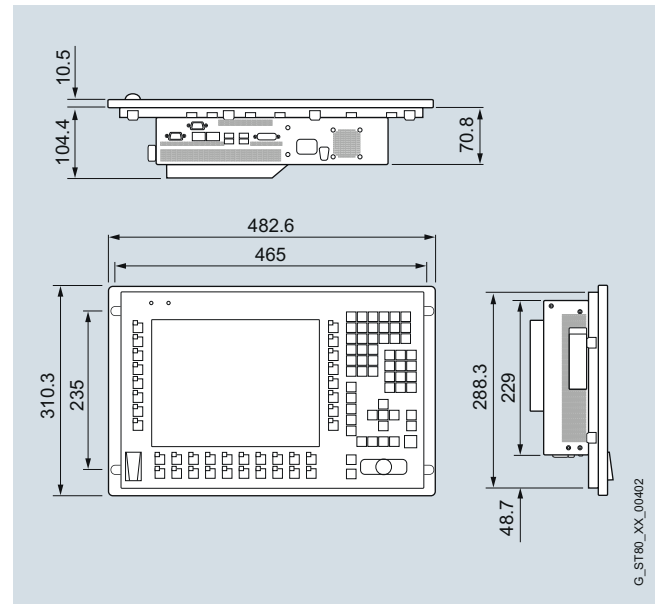
6AV7672-1JB00-0AA0

Componentes para ampliación Ver Componentes para ampliación

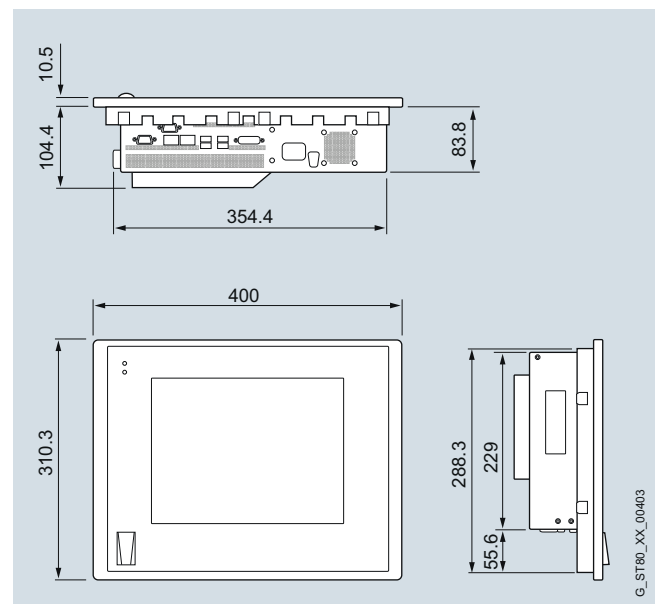
Componentes de comunicación Ver Componentes de comunicación

Croquis acotados

Todas las dimensiones en mm. Recorte para montaje, ver "Datos técnicos".



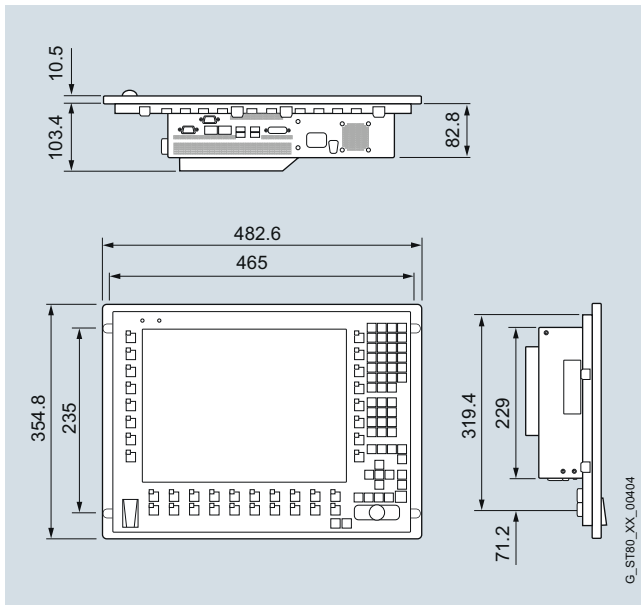
SIMATIC HMI IPC577C de 12", variante con teclas



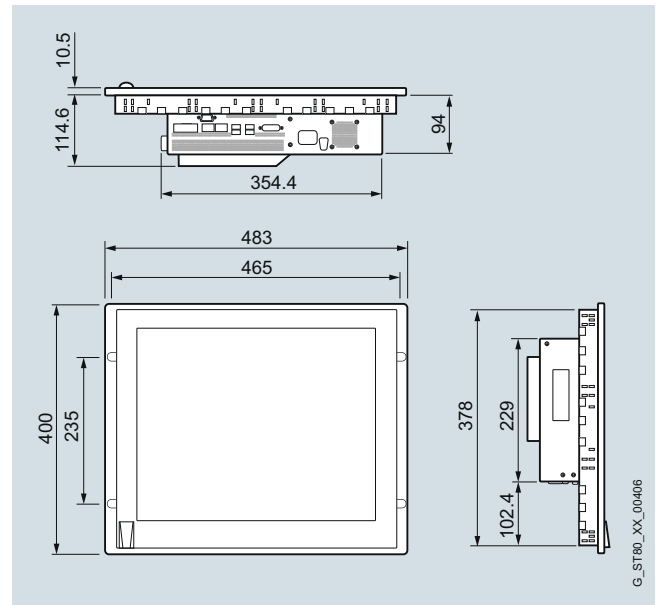
SIMATIC HMI IPC577C de 12", variante táctil

Croquis acotados (continuación)

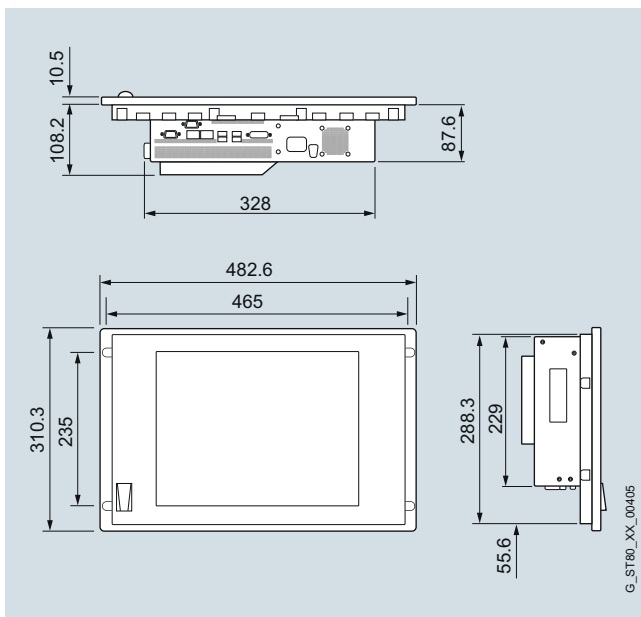
Todas las dimensiones en mm. Recorte para montaje, ver "Datos técnicos".



SIMATIC HMI IPC577C de 15", variante con teclas



SIMATIC HMI IPC577C de 19", variante táctil



SIMATIC HMI IPC577C de 15", variante táctil

Más información

Para más información, visite la web:

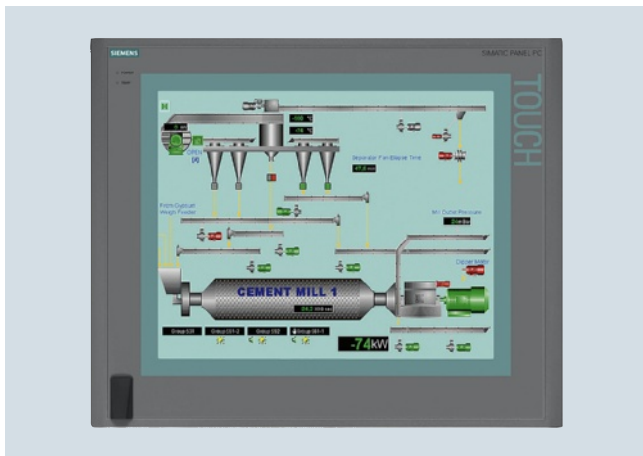
<http://www.siemens.com/simatic-panel-pc>

Automatización basada en PC

SIMATIC Panel PC

SIMATIC HMI IPC677C

Sinopsis



SIMATIC HMI IPC677C: Panel PC de alta gama, con máximo rendimiento, funcionalidad y ampliabilidad

Diseño robusto:
el PC soporta incluso grandes esfuerzos mecánicos con una gran fiabilidad de funcionamiento

- Diseño compacto
- Gran seguridad para las inversiones
- Integración rápida
- Variantes de frentes:
 - TFT de 12", 15" y 19", táctil
 - TFT de 12" y 15", teclas
 - TFT táctil de 15" INOX con frente de acero inoxidable para requisitos especiales (p. ej. en la industria alimentaria)

Datos técnicos

	6AV789-....
Características generales	
Procesador	<ul style="list-style-type: none"> • Intel Core i7-610E (2C/4T, 2,53 GHz, 4 Mbytes L2, turbo boost, VT-d) • Intel Core i3-330E (2C/4T, 2,13 GHz, 3 Mbytes L2) • Intel Celeron P4505 (2C/2T, 1,86 GHz, 2 Mbytes L2)
Memoria central	1 Gbyte, opcionalmente 2, 3, 4 u 8 Gbytes o 2, 4 u 8 Gbytes con ECC
Slots libres para ampliaciones	<ul style="list-style-type: none"> • 2 PCI (slots con inmovilizador de tarjeta) o bien 1 PCI y 1 PCIe x16 • 1 slot para tarjeta CompactFlash (accesible desde el exterior)
Sistema operativo	Varios sistemas operativos Windows, incl. Windows 7 Ultimate 64 bits
Alimentación	24 V DC o 110/240 V AC (autorange) 50/60 Hz
MTBF de la retroiluminación	Típ. 50 000 h (con 24 h de funcionamiento permanente, dependiendo de la temperatura)
Unidades	
Unidades ópticas	Unidad combinada DVD±RW±R opcional, en la parte posterior, se puede manejar lateralmente
Disco duro/memoria masiva	<ul style="list-style-type: none"> • Disco duro SATA de 3,5" ≥ 250 Gbytes; • Opcionalmente disco duro SATA de 3,5" ≥ 500 Gbytes; • Módulo de disco duro doble con 2 discos duros SATA ≥ 250 Gbytes, preconfigurado como disco único o RAID1 • SSD (Solid State Drive) de 50 Gbytes
Interfaces	
Interfaz gráfica	DVI-I para visualizador adicional: profundidad de color 32 bits
Conexión para teclado / ratón	USB / USB
Interfaz serie	COM1: 1 V.24 (RS 232)
PROFIBUS DP/MPI	Integrado, con aislamiento galvánico, máx. 12 Mbits/s, compatible con CP 5611, no es posible instalarlo a posteriori
PROFINET (IRT)	Integrado, 3 RJ 45, compatible con CP1616, no es posible instalarlo a posteriori
PROFINET (IE), Ethernet	Integrado, 2 a 10/100/1000 Mbits/s
USB	1 frontal, 4 posteriores, USB 2.0 (500 mA)

	6AV789-....
Audio	Posible conexión externa vía USB
Multimedia	No
Funciones de monitoreo	
Temperatura	Sí
Watchdog	Sí
Condiciones ambientales	
Grado de protección	IP65 (por frente) según EN 60529 y NEMA 4
Resistencia a vibraciones en servicio	Ensayada según IEC 60068-2-6: 10 - 58 Hz: 0,075 mm, 58 a 500 Hz: 10 m/s ² (1 g) ²⁾
Resistencia a choques en servicio	Ensayada según IEC 60068-2-27: 50 m/s ² (5 g), 30 ms, 100 choques
Compatibilidad electromagnética	CE, FCC A, 55022A, EN 61000-6-4 ¹⁾ , EN 61000-6-2
Temperatura ambiente en servicio	<ul style="list-style-type: none"> • 12"/15": 5 °C ... +50 °C con configuración máx. • 19": 5 °C ... +45°C con configuración máx.
Humedad relativa	Ensayada según IEC 60068-78, IEC 60068-2-30: 5 % a 80 % con 25 °C (sin condensación)
Máx. ángulo de montaje admisible +/-	20° respecto a la vertical
Certificaciones y normas	
Homologación	CE, cULus(508) ATEX 22, UL Class 1 Div 2 (ver "Opciones de frente")
Homologación para el sector naval (en configuraciones con memoria CompactFlash o SSD y sin unidad óptica)	<ul style="list-style-type: none"> • GL: Germanische Lloyd • BV: Bureau Veritas • LR: Lloyds Register of Shipping • ABS: American Bureau of Shipping • DNV: Det Norske Veritas • NKK: Nippon Kaiji Kyokai
Componentes para ampliación	Fuente de alimentación ininterrumpida (SAI), módulos de comunicación SIMATIC NET, SIMATIC IPC DiagMonitor, SIMATIC IPC Image & Partition Creator, SIMATIC IPC USB FlashDrive

¹⁾ 61000-6-2 reemplaza a 50082-2; 61000-6-4 reemplaza a 50081-2

²⁾ Válido con CF o SSD; con disco duro: 5 g/0,5 g

Datos de pedido	Referencia	Referencia
SIMATIC HMI IPC677C (Fabricación y suministro personalizados)	6AV789	SIMATIC HMI IPC677C 6AV789
<u>Frentes</u>		
• TFT de 12", táctil	0	0
• TFT de 12", teclas	1	1
• TFT de 15", táctil	2	2
• TFT de 15", teclas	3	3
• TFT de 19", táctil	4	4
<u>Opciones de frente</u>		
• Con interfaz USB en el frente	0	
• Sin interfaz USB en el frente	1	
• Frente de acero inoxidable sin USB frontal; sólo de 15" táctil	3	2
• TFT de 19", táctil, con certificación Atex 22 y UL Class 1 Division 2	4	3
<u>Alimentación</u>		
• 24 V DC		A
• 110/230 V AC, cable de red Europa		B
• 110/230 V AC, sin cable de red		C
• 110/230 V AC, cable de red para GB		D
• 110/230 V AC, cable de red para Suiza		E
• 110/230 V AC, cable de red para EE.UU.		F
• 110/230 V AC, cable de red para Italia		G
• 110/230 V AC, cable de red para China		H
<u>Procesador</u>		
• Intel Celeron a 1,86 GHz (2 Mbytes de caché compartida), 2 núcleos		A
• Intel Celeron a 1,86 GHz (2 Mbytes de caché compartida), 2 núcleos, PROFIBUS MPI (compatible con CP5611), SRAM respaldada de 2 Mbytes		B
• Intel Celeron a 1,86 GHz (2 Mbytes de caché compartida), 2 núcleos, PROFINET (3 RJ45, compatible con CP1616), SRAM respaldada de 2 Mbytes		C
• Intel Core i3; 2,13 GHz (3 Mbytes de caché compartida), 2 núcleos, hyperthreading		D
• Intel Core i3; 2,13 GHz (3 Mbyte de caché compartida), 2 núcleos, hyperthreading, PROFIBUS MPI (compatible con CP5611), SRAM respaldada de 2 Mbytes		E
• Intel Core i3; 2,13 GHz (3 Mbytes de caché compartida), 2 núcleos, hyperthreading, PROFINET (3 RJ45, compatible con CP1616), SRAM respaldada de 2 Mbytes		F
• Intel Core i7; 2,53 GHz (4 Mbytes de caché compartida), 2 núcleos, hyperthreading, turbo boost		G
• Intel Core i7; 2,53 GHz (4 Mbytes de caché compartida), 2 núcleos, hyperthreading, turbo boost, PROFIBUS MPI (compatible con CP5611), SRAM respaldada de 2 Mbytes		H
• Intel Core i7; 2,53 GHz (4 Mbytes de caché compartida), 2 núcleos, hyperthreading, turbo boost, PROFINET (3 RJ45, compatible con CP 1616), SRAM respaldada de 2 Mbytes		J
<u>Memoria central</u>		
• 1 Gbyte de DDR3		0
• 2 Gbytes de DDR3		1
• 3 Gbytes de DDR3		2
• 4 Gbytes de DDR3		3
• 8 Gbytes de DDR3		4
• 2 Gbytes de DDR3 con ECC		5
• 4 Gbytes de DDR3 con ECC		6
• 8 Gbytes de DDR3 con ECC		7
<u>Memoria de masa</u>		
• Disco duro SATA de 250 Gbytes		0
• Disco duro SATA de 500 Gbytes		1
• Módulo de disco duro doble RAID1		2
• 2 discos duros SATA de 250 Gbytes, preconfigurados		3
• Módulo de disco duro doble, con 2 discos duros SATA de 250 Gbytes		4
• SSD de 50 Gbytes		5
• Segundo slot para tarjetas CF, interno, libre (no con Windows XP o Windows 7) en lugar de disco duro o SSD		8
• Sin memoria de masa		
<u>Unidades ópticas</u>		
• Sin		0
• Unidad combinada DVD±RW±R		1
<u>Interfases de comunicación</u>		
• 2 PCI, libres		A
• 1 PCI, 1 PCIe (x16), libres		B
<u>Sistema operativo (preinstalado y activado)</u>		
• Sin sistema operativo		A
• Windows XP Professional Multi-Language ¹⁾		B
• Windows 7 Ultimate 32 bits Multi-Language ¹⁾		C
• Windows Embedded Standard en tarjeta CF de 8 Gbytes ²⁾		D
• Windows 7 Ultimate 64 bits Multi-Language ¹⁾		E
<u>Ampliación de software</u>		
• Sin		0
• SIMATIC IPC DiagMonitor V4.3 adjunto		1
• SIMATIC IPC Image & Partition Creator V3.2 adjunto		2
• SIMATIC IPC DiagMonitor V4.3, Image & Partition Creator V3.2 adjunto		3

¹⁾ Multi-Language incluye: AL/IN/FR/IT/ES/CHIN

²⁾ Sólo sin opción RAID 1

Nota:

Los paquetes de software con SIMATIC WinCC flexible, SIMATIC WinCC y SIMATIC WinAC RTX (F) pueden pedirse conjuntamente con SIMATIC IPC a un precio más ventajoso.

Encontrará más información en "Paquetes embebidos / Paquetes para PC industriales".

Automatización basada en PC

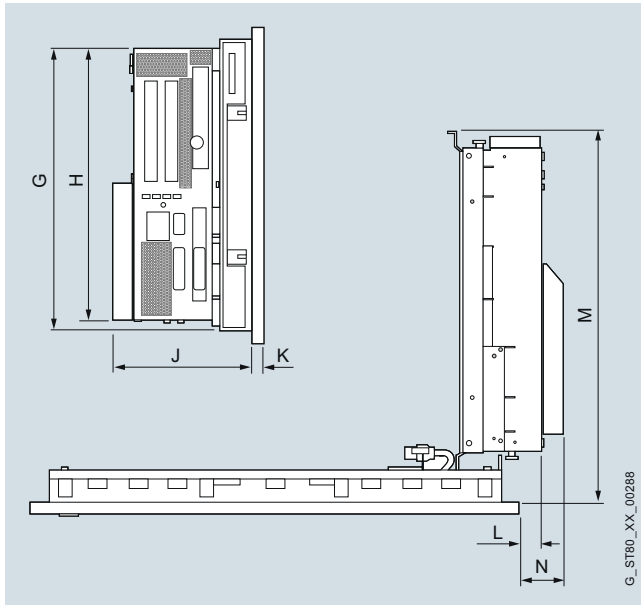
SIMATIC Panel PC

SIMATIC HMI IPC677C

Datos de pedido	Referencia	Referencia
Variantes preferentes		
TFT de 12", táctil con Windows XP Prof. MUI, alimentación de 110/230 V AC, Core i3 a 2,13 GHz, 2 PCI, 1 Gbyte de RAM, disco duro de 250 Gbytes, grabadora DVD±R/RW, PROFIBUS/MPI, NVRAM	6AV7890-0BE00-1AB0	
TFT de 12", teclas con Windows XP Prof. MUI, alimentación de 110/230 V AC, Core i3 a 2,13 GHz, 2 PCI, 1 Gbyte de RAM, disco duro de 250 Gbytes, grabadora DVD±R/RW, PROFIBUS/MPI, NVRAM	6AV7891-0BE00-1AB0	
TFT de 15", táctil con Windows XP Prof. MUI, alimentación de 110/230 V AC, Core i3 a 2,13 GHz, 2 PCI, 1 Gbyte de RAM, disco duro de 250 Gbytes, grabadora DVD±R/RW, PROFIBUS/MPI, NVRAM	6AV7892-0BE00-1AB0	
TFT de 15", teclas con Windows XP Prof. MUI, alimentación de 110/230 V AC, Core i3 a 2,13 GHz, 2 PCI, 1 Gbyte de RAM, disco duro de 250 Gbytes, grabadora DVD±R/RW, PROFIBUS/MPI, NVRAM	6AV7893-0BE00-1AB0	
TFT de 19", táctil con Windows XP Prof. MUI, alimentación de 110/230 V AC, Core i3 a 2,13 GHz, 2 PCI, 1 Gbyte de RAM, disco duro de 250 Gbytes, grabadora DVD±R/RW, PROFIBUS/MPI, NVRAM	6AV7894-0BE00-1AB0	
		Accesorios
		Lámina de protección para Panel PC 477/577/677/Flat Panel Juego de 10 unidades, para proteger la pantalla táctil contra suciedad y arañazos • para 12" táctil • para 15" táctil • para 19" táctil
		Láminas de rotulación para Panel PC 477/577/677, variantes con teclas Para rotular pulsadores de menú y teclas de función, sin rotulación, 10 unidades por paquete
		Ampliación de memoria • 1 Gbyte de DDR3 1066 SDRAM, DIMM • 2 Gbytes de DDR3 1066 SDRAM, DIMM • 4 Gbytes de DDR3 1066 SDRAM, DIMM • 1 Gbyte de DDR3 1066 SDRAM, DIMM, ECC • 2 Gbytes de DDR3 1066 SDRAM, DIMM, ECC • 4 Gbytes de DDR3 1066 SDRAM, DIMM, ECC
		Cable IEC para SIMATIC Box PC y Panel PC Cable de red SIMATIC PC, 230 V AC, acodado, 3 m, para: • Alemania • Gran Bretaña • Suiza • EE.UU. • Italia • China
		Lápiz táctil Lápiz imperdible para manejar los equipos táctiles, montaje del soporte en el armario eléctrico
		Componentes para ampliación Ver Componentes para ampliación
		Componentes de comunicación Ver Componentes para ampliación
		6AV7671-2BA00-0AA0 6AV7671-4BA00-0AA0 6AV7672-1CE00-0AA0
		6AV7672-0DA00-0AA0
		6ES7648-2AJ40-0KA0 6ES7648-2AJ50-0KA0 6ES7648-2AJ60-0KA0 6ES7648-2AJ40-1KA0 6ES7648-2AJ50-1KA0 6ES7648-2AJ60-1KA0
		6ES7900-1AA00-0XA0 6ES7900-1BA00-0XA0 6ES7900-1CA00-0XA0 6ES7900-1DA00-0XA0 6ES7900-1EA00-0XA0 6ES7900-1FA00-0XA0
		6AV7672-1JB00-0AA0

Croquis acotados

Todas las dimensiones en mm. Recorte para montaje, ver "Datos técnicos".

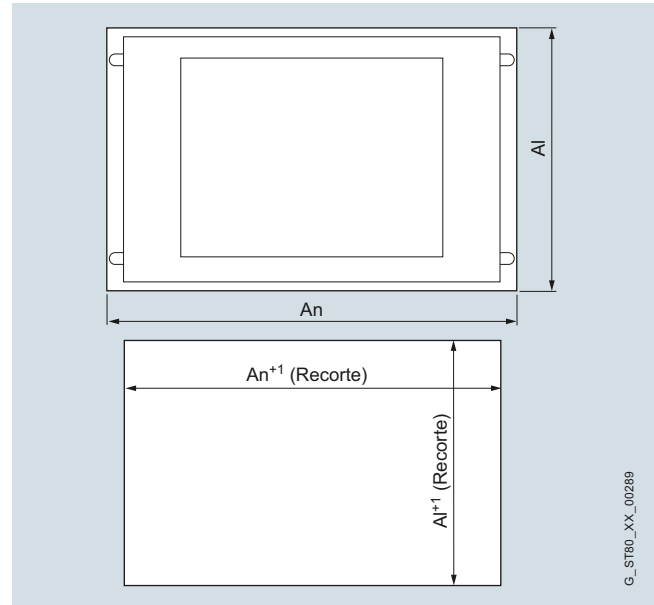


Panel de mando y equipo completo

Paneles de mando IPC 677	G	H	J	K	L	M	N
Equipos táctiles							
• 12"	289	271	141	11	53	369	71
• 15"	289	271	138	11	24	367	42
• 19"	378	271	147	11	18	376	36
Equipos con teclas							
• 12"	289	271	122	11	42	351	59
• 15"	324	271	141	11	31	370	48

Nota:

Todas las dimensiones sin salientes de tornillo.



Recorte para montaje

	Dimensiones del frente		Recorte para montaje		
	An	AI	An+1	AI+1	P
Equipos táctiles					
• 12"	400	310	368	290	51
• 15"	483	310	450	290	55
• 19"	483	400	450	380	57
Equipos con teclas					
• 12"	483	310	450	290	
• 15"	483	355	450	321 ¹⁾	

¹⁾ Además: dos escotaduras 25 x 5 mm en el lado superior para canales de tiras insertables para teclado.

Más información

Para más información, visite la web:

<http://www.siemens.com/simatic-panel-pc>

Nota

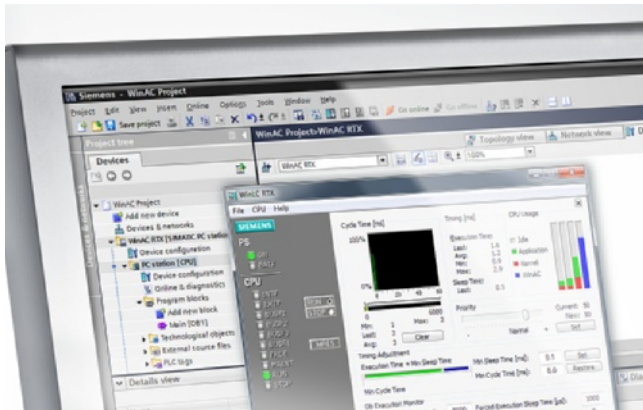
¿Necesita alguna modificación o ampliación de los productos aquí descritos? En "Productos personalizados" encontrará información sobre productos industriales suplementarios y generales, así como sobre las posibilidades que existen de realizar modificaciones y adaptaciones personalizadas.

Automatización basada en PC

Controladores SIMATIC basados en PC

Controladores SIMATIC basados en PC

Sinopsis



Siemens ha desarrollado una amplia gama de componentes de hardware y de software coordinados para la automatización basada en PC.

El punto central lo constituye el **control basado en SIMATIC PC** con SIMATIC WinAC, el PLC abierto, flexible y fiable para soluciones de automatización basada en PC.

En el PC se pueden implementar en una sola plataforma todas las tareas de automatización como, por ejemplo, control, regulación, manejo y visualización y control de movimientos.

La automatización basada en PC es la mejor elección para todas aquellas aplicaciones en las que, además de las tareas típicas del PLC, también haya que realizar otras funciones de PC.

Control SIMATIC basado en PC

- Completa la familia de controladores de SIMATIC S7 en controladores basados en PC
- Especialmente idóneo cuando se deben integrar en un PC diferentes tareas como procesamiento de datos, comunicación, visualización, tecnología y control.

Versiones

- **PLC por software SIMATIC WinAC** para tareas que exigen un alto grado de flexibilidad y capacidad de integración.
- **SIMATIC WinAC ODK** posibilita una integración flexible y potente en el control de soluciones para PC para tareas tecnológicas.

Características:

- Ejecutable en PC estándar con Windows XP Professional SP2.
- Compatibilidad de código con SIMATIC S7: Programación con SIMATIC Industrie Software, los programas creados se pueden usar también para SIMATIC S7.
- Utilización de interfaces estándar para la integración en el entorno de Office.
- Interfaces abiertas para la integración de hardware y software tecnológicos, específicos de soluciones.

Catálogo ST 70:

Información sobre controladores basados en SIMATIC PC figuran también en el **Catálogo ST 70:**

http://www.automation.siemens.com/salesmaterial-as/catalog/es/simatic_st70_chap08_spanish_2013.pdf

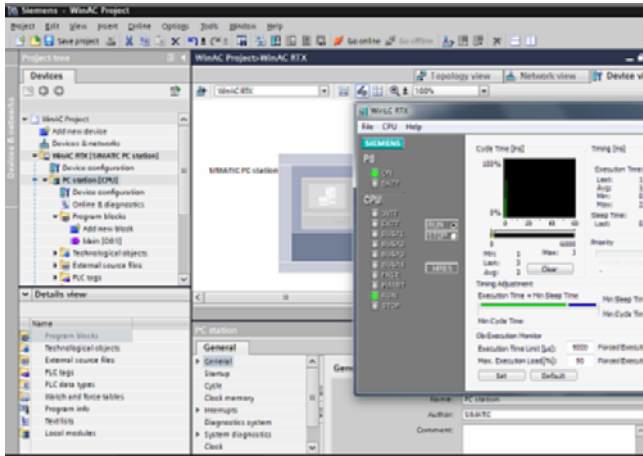
Más información

Folleto

En Internet encontrará material informativo para descargar:

<http://www.siemens.com/simatic/printmaterial>

Sinopsis



- SIMATIC WinAC RTX: optimizado para aplicaciones que exigen un alto grado de flexibilidad y capacidad de integración.
- La solución en software para tareas que exigen determinismo estricto y alto rendimiento.
- Con ampliación de funcionalidad en tiempo real para garantizar el comportamiento determinista del autómatas.

Nuevo con WinAC RTX 2010 SP1:

- Plena compatibilidad con SIMATIC IPC427D e IPC477D
 - Comunicación vía CP5622 integrado
 - Memoria remanente
 - Indicador LED del estado operativo
- Compatibilidad con los nuevos PROFIBUS CP5612 (PCI) y CP5622 (PCIe)

Datos técnicos

SIMATIC WinAC RTX 2010	6ES7671-0RC08-0YA0
Información general	
Versión de firmware	V4.6
Ingeniería con	STEP 7 V5.5 o superior + actualización del HW/iMap V3.0 SP1
Memoria	
Tipo de memoria	RAM
Memoria de trabajo	4 Mbyte; configurable; dependiente de Non Paged Memory Pool
• integrada (para programa)	4 Mbyte; configurable; dependiente de Non Paged Memory Pool
• integrada (para datos)	4 Mbyte; configurable; dependiente de Non Paged Memory Pool
Memoria de carga	8 Mbyte; configurable; dependiente de Non Paged Memory Pool
• integrada RAM, máx.	8 Mbyte; configurable; dependiente de Non Paged Memory Pool
Tiempos de ejecución de la CPU	
para operaciones a bits, típ.	0,004 µs; típicamente
para aritmética de coma fija, típ.	0,003 µs; típicamente
para aritmética de coma flotante, típ.	0,004 µs; típicamente
Plataforma de referencia	Pentium IV, 2,4 GHz
CPU-bloques	
DB	
• Cantidad, máx.	65 535; Limitada únicamente por la memoria de trabajo configurada para datos
• Tamaño, máx.	64 kbyte
FB	
• Cantidad, máx.	65 536; Limitada únicamente por la memoria de trabajo configurada para código
• Tamaño, máx.	64 kbyte
FC	
• Cantidad, máx.	65 536; Limitada únicamente por la memoria de trabajo configurada para código
OB	
• Cantidad, máx.	Limitada únicamente por la memoria de trabajo configurada para código
• Tamaño, máx.	64 kbyte
• N° de OBs de ciclo libre	1; OB 1
• N° de OBs de alarma horaria	1; OB 10
• N° de OBs de alarma de retardo	1; OB 20
• N° de OB de alarma cíclica	9; OB 30-38
• N° de OBs de alarma de proceso	1; OB 40
• N° de OB de ODK	3; OB 52-54
• Número de OBs de alarmas DPV1	3; OB 55-57
• N° de OBs de modo isócrono	2; OB 61-62
• N° de OBs de arranque	2; OB 100, 102
• N° de OBs de errores asíncronos	7; OB 80, 82-85, 86, 88
• N° de OBs de errores síncronos	2; OB 121, 122
Profundidad de anidamiento	
• por cada prioridad	24
• adicional, dentro de un OB de error	24

Automatización basada en PC

Controladores SIMATIC basados en PC

SIMATIC WinAC RTX

Datos técnicos (continuación)

SIMATIC WinAC RTX 2010	6ES7671-0RC08-0YA0
Contadores, temporizadores y su remanencia	
Contadores S7	
• Cantidad	2 048
• Remanencia	
- configurable	Sí
- Límite inferior	0
- Límite superior	2 047
- predeterminado	8
• Rango de contaje	
- configurable	Sí
- Límite inferior	0
- Límite superior	999
Contadores IEC	
• existente	Sí
• Clase	SFB
• Cantidad	ilimitado (limitado sólo por la memoria de trabajo)
Temporizadores S7	
• Cantidad	2 048
• Remanencia	
- configurable	Sí
- Límite inferior	0
- Límite superior	2 047
• Rango de tiempo	
- Límite inferior	10 ms
- Límite superior	9 990 s
Temporizadores IEC	
• existente	Sí
• Clase	SFB
• Cantidad	ilimitado (limitado sólo por la memoria de trabajo)
Áreas de datos y su remanencia	
Remanencia sin SAI/UPS ni fuente PS Extension Board	128 kbytes con SIMATIC IPC227D, IPC427C, IPC427D, HMI IPC277D, IPC477C, IPC477D; otros SIMATIC IPC bajo consulta
Remanencia con SAI/UPS	todos los datos
Marcas	
• Cantidad, máx.	16 kbyte
• de ellos, remanentes	MB 0 a MB 16383
• Remanencia predeterminada	MB 0 a MB 15
• N° de marcas de ciclo	8
Bloques de datos	
• Cantidad, máx.	Limitación sólo por memoria remanente disponible (NVRAM o almacenamiento de archivos)
• Tamaño, máx.	64 kbyte
• Remanencia configurable	Sí; ajustando apropiadamente la propiedad de volatilidad del DB
• Remanencia predeterminada	Sí
Datos locales	
• ajustable, máx.	64 kbyte
• predeterminado	32 kbyte
• por cada prioridad, máx.	61 440 byte

SIMATIC WinAC RTX 2010	6ES7671-0RC08-0YA0
Área de direcciones	
Área de direcciones de periferia	
• Entradas	16 kbyte
• Salidas	16 kbyte
• de ellas descentralizadas	
- Interfaz DP, entradas	16 kbyte
- Interfaz DP, salidas	16 kbyte
- Interfaz PN, entradas	16 kbyte
- Interfaz PN, salidas	16 kbyte
Imagen del proceso	
• Entradas, configurables	8 kbyte; 16 kbytes con STEP 7 V5.5 SP3 o superior
• Salidas, configurables	8 kbyte; 16 kbytes con STEP 7 V5.5 SP3 o superior
• Entradas, predeterminado	512 byte
• Salidas, predeterminado	512 byte
Imágenes de subproceso	
• N° de imágenes de subproceso, máx.	15
Canales digitales	
• Entradas	128 000
• Salidas	128 000
Canales analógicos	
• Entradas	8 000
• Salidas	8 000
Configuración del hardware	
Submódulos	
• N° de submódulos, máx.	4
• de ellos, PROFIBUS, máx.	4; Interfaces compatibles: ver 1. ^a y 2. ^a interfaz
• de ellos, Industrial Ethernet, máx.	1; Interfaces compatibles: ver 3. ^a y 4. ^a interfaz
N° de FM y CP utilizables (recomendación)	
• FM	FM descentralizado: FM 350-1/350-2, FM 351, FM 352, FM 353, FM 355/355-2
• CP, punto a punto	CP 340, CP 341 descentralizado
• CP, LAN	vía CP en PC
Hora	
Reloj	
• Reloj por hardware (reloj tiempo real)	Sí
• respaldado y sincronizable	Sí
Contador de horas de funcionamiento	
• Cantidad	8
Sincronización de la hora	
• soporta	Sí
• en CP de PC, esclavo	Sí
• por Ethernet vía NTP	Sí

Datos técnicos (continuación)

SIMATIC WinAC RTX 2010	6ES7671-0RC08-0YA0
Interfaces	
Nº de interfaces RS 485	0
Nº de interfaces USB	0
Nº de interfaces/según SCSI	0
Nº de slots/según PCI	0
Nº de slots/según PCMCIA	0
Nº de slots/según AGP	0
Número de slots libres, ISA	0
Nº de interfaces/según PS/2	0
Nº de interfaces paralelas	0
Nº de interfaces 20 mA (TTY)	0
Nº de interfaces RS 232	0
Nº de interfaces RS 422	0
Con interfaz óptica	No
Nº de otras interfaces	0
1. Interfaz	
Tipo de interfaz	CP 5611, CP 5611-A2, CP 5612, CP 5621, CP 5622, interfaz PROFIBUS integrada de SIMATIC PC
Nº de CP posibles simultáneamente, máx.	1
Norma física	RS485/PROFIBUS
con aislamiento galvánico	Sí
Alimentación en interfaz (15 a 30 V DC), máx.	no existente
Nº de recursos de conexión	8
Funcionalidad	
• MPI	No
• Maestro DP	Sí
• Esclavo DP	No
Maestro DP	
• Número de conexiones máx.	8
• Velocidad de transferencia, máx.	12 Mbit/s
• Nº de esclavos DP, máx.	64
• Servicios	
- Comunicación PG/OP	Sí
- Enrutado	Sí
- Comunicación de datos globales	No
- Comunicación S7 básica	No
- Comunicación S7	Sí
- Comunicación S7, como cliente	Sí
- Comunicación S7, como servidor	Sí
- Soporte de equidistancia	Sí; sólo en combinación con modo isócrono
- Modo isócrono	Sí
- SYNC/FREEZE	Sí
- Activar/desactivar esclavos DP	Sí
- Comunicación directa de datos (esclavo-esclavo)	Sí
- DPV0	Sí
- DPV1	Sí
• Área de direcciones	
- Entradas, máx.	16 kbyte
- Salidas, máx.	16 kbyte
• Datos útiles por esclavo DP	
- Entradas, máx.	244 byte
- Salidas, máx.	244 byte

SIMATIC WinAC RTX 2010	6ES7671-0RC08-0YA0
2. Interfaz	
Tipo de interfaz	CP 5613, CP 5613-A2, CP 5603, CP 5623
Nº de CP posibles simultáneamente, máx.	4
Norma física	RS485/PROFIBUS
con aislamiento galvánico	Sí
Funcionalidad	
• MPI	No
• Maestro DP	Sí
• Esclavo DP	No
Maestro DP	
• Número de conexiones máx.	50
• Velocidad de transferencia, máx.	12 Mbit/s
• Nº de esclavos DP, máx.	125
• Servicios	
- Comunicación PG/OP	Sí
- Enrutado	Sí
- Comunicación de datos globales	No
- Comunicación S7 básica	No
- Comunicación S7	Sí
- Comunicación S7, como cliente	Sí
- Comunicación S7, como servidor	Sí
- Soporte de equidistancia	Sí; sólo en combinación con modo isócrono
- Modo isócrono	Sí
- SYNC/FREEZE	Sí
- Activar/desactivar esclavos DP	Sí
- Comunicación directa de datos (esclavo-esclavo)	Sí
- DPV0	Sí
- DPV1	Sí
• Área de direcciones	
- Entradas, máx.	16 kbyte
- Salidas, máx.	16 kbyte
• Datos útiles por esclavo DP	
- Entradas, máx.	244 byte
- Salidas, máx.	244 byte
3. Interfaz	
Tipo de interfaz	PROFINET
Nº de CP posibles simultáneamente, máx.	1; Intel Pro/1000 (82573L, 82574L, 82541PI; requiere "non shared IRQ"); interfaz IE integrada SIMATIC PC 4x7B, 6x7B, 8x7B, IPC4x7C, IPC6x7C, IPC8x7C, IPC2x7D, IPC4x7D
Norma física	Ethernet
con aislamiento galvánico	Sí
Switch integrado	No
Número de puertos	1
Detección automática de la velocidad de transferencia	Sí; 10/100 Mbits/s
Autonegociación	Sí
Autocrossing	Sí

Automatización basada en PC

Controladores SIMATIC basados en PC

SIMATIC WinAC RTX

Datos técnicos (continuación)

SIMATIC WinAC RTX 2010	6ES7671-0RC08-0YA0
Redundancia del medio • soporta	No
Funcionalidad • PROFINET IO-Controller • PROFINET IO-Device • PROFINET CBA • Comunicación IE abierta	Sí No Sí Sí
PROFINET IO-Controller • Velocidad de transferencia mín. • Velocidad de transferencia, máx. • N° de IO-Devices conectables para RT, máx. - de ellos, en línea, máx. • IRT, soportado • Soporta arranque priorizado - N° de IO-Devices posibles, máx. • Activar/desactivar IO Devices - N° de IO-Devices activables/desactivables simultáneamente, máx. • IO-Devices (puertos asociados) que cambian en servicio, soportado • Cambio de aparato sin soporte removible • Tiempos de ciclo de envío • Tiempo de actualización	100 Mbit/s 100 Mbit/s 128 128 No Sí 32 Sí 8 Sí Sí 1 ms 1 - 512 ms (el valor mínimo depende de la proporción de comunicación ajustada para PROFINET IO, del número de dispositivos IO y del número de datos útiles configurados).
• Servicios - Comunicación PG/OP - Enrutado - Comunicación S7 - Modo isócrono - Comunicación IE abierta • Área de direcciones - Entradas, máx. - Salidas, máx. - Datos útiles por área de direcciones, máx. - Coherencia de datos útiles, máx.	Sí Sí; S7-Routing Sí No Sí 16 kbyte 16 kbyte 2 kbyte 254 byte
PROFINET CBA • Transferencia acíclica • Transferencia cíclica	Sí Sí
Comunicación SIMATIC • Comunicación PG/OP • S7-Routing • Comunicación S7 • Número de conexiones máx.	Sí Sí Sí 16
Comunicación IE abierta • Comunicación IE abierta, soportada • Número de conexiones máx. • Números de puerto locales utilizados en el sistema • Keep Alive, función soportada	Sí 32 0, 20, 21, 23, 25, 80, 102, 135, 161, 443, 8080, 34962, 34963, 34964, 65532, 65533, 65534, 65535 Sí

SIMATIC WinAC RTX 2010	6ES7671-0RC08-0YA0
4. Interfaz	
Tipo de interfaz	PROFINET
N° de CP posibles simultáneamente, máx.	1; CP 1616 (versión HW 8 o superior), CP 1604 (versión HW 7 o superior), interfaz PROFINET integrada de SIMATIC IPC y S7-mEC
Norma física	Ethernet
con aislamiento galvánico	Sí
Switch integrado	Sí
Número de puertos	3
Detección automática de la velocidad de transferencia	Sí; 10/100 Mbits/s
Autonegociación	Sí
Autocrossing	Sí
Cambio de dirección IP en tiempo de ejecución, función soportada	Sí
N° de recursos de conexión	32
Redundancia del medio • soporta • Tiempo de conmutación en caso de rotura de cable, tip. • N° de estaciones en el anillo, máx.	Sí 200 ms 50
Funcionalidad • PROFINET IO-Controller • PROFINET IO-Device • PROFINET CBA • Comunicación IE abierta • Servidores web	Sí No Sí Sí Sí
PROFINET IO-Controller • Velocidad de transferencia, máx. • N° de IO-Devices conectables para RT, máx. - de ellos, en línea, máx. • N° de IO Devices con IRT y la opción "alta flexibilidad" - de ellos, en línea, máx. • N° de IO Devices con IRT y la opción "alto rendimiento", máx. - de ellos, en línea, máx. • IRT, soportado • Soporta arranque priorizado - N° de IO-Devices posibles, máx. • Activar/desactivar IO Devices - N° de IO-Devices activables/desactivables simultáneamente, máx. • IO-Devices (puertos asociados) que cambian en servicio, soportado • Cambio de aparato sin soporte removible • Tiempos de ciclo de envío • Tiempo de actualización • Servicios - Comunicación PG/OP - Enrutado - Comunicación S7 - Modo isócrono - Comunicación IE abierta • Área de direcciones - Entradas, máx. - Salidas, máx. - Datos útiles por área de direcciones, máx. - Coherencia de datos útiles, máx.	100 Mbit/s 256 256 64 32 64 32 Sí Sí 32 Sí 8 Sí Sí 250 µs, 500 µs, 1 ms 0,25 - 512 función del ciclo de emisión Sí Sí; S7-Routing Sí Sí Sí 16 kbyte 16 kbyte 2 kbyte 254 byte

Datos técnicos (continuación)

SIMATIC WinAC RTX 2010	6ES7671-0RC08-0YA0	SIMATIC WinAC RTX 2010	6ES7671-0RC08-0YA0
Comunicación SIMATIC		Servidores web	
• Comunicación PG/OP	Sí	• soporta	Sí
• S7-Routing	Sí	• Número de clientes HTTP	2
• Comunicación S7	Sí	• Páginas web definidas por el usuario	No
• Número de conexiones máx.	32		
Comunicación IE abierta		PROFINET CBA (con carga de comunicación ajustada a su valor teórico)	
• Comunicación IE abierta, soportada	Sí	• Ajuste teórico de la carga de comunicación de la CPU	20 %
• Número de conexiones máx.	32	• N° de interlocutores de interconexión remotos	64
• Números de puerto locales utilizados en el sistema	0, 20, 21, 25, 80, 102, 135, 161, 34962, 34963, 34964, 65532, 65533, 65534, 65535	• Cantidad de funciones maestro/esclavo	30
Modo isócrono		• Suma de todas las conexiones maestro/esclavo	1 000
Modo isócrono (aplicación sincronizada hasta el borne)	Sí	• Tamaño de los datos de todas las conexiones maestro/esclavo entrantes, máx.	6 800 byte
N° de maestros DP isócronos	2	• Tamaño de los datos de todas las conexiones maestro/esclavo salientes, máx.	6 800 byte
Datos útiles por esclavo isócrono, máx.	128 byte	• Número de interconexiones internas del dispositivo y por PROFIBUS	500
Equidistancia	Sí	• Tamaño de los datos de las interconexiones PROFIBUS y las interconexiones internas de los dispositivos, máx.	4 000 byte
Máxima frecuencia de reloj	2,2 ms; 2,2 ms sin imagen de subproceso; 2,2 ms con imagen de subproceso	• Tamaño de los datos de cada conexión, máx.	1 400 byte
Funciones de comunicación		• Interconexiones remotas con transferencia acíclica	
Comunicación PG/OP	Sí	- Frecuencia de muestreo: intervalo de muestreo, mín.	500 ms
Enrutado de registros	Sí; sólo con CP 5611 o la interfaz PROFIBUS integrada de SIMATIC PC	- Número de interconexiones entrantes	100
Comunicación de datos globales		- Número de interconexiones salientes	100
• soporta	No	- Tamaño de los datos de todas las interconexiones entrantes, máx.	2 000 byte
Comunicación S7 básica		- Tamaño de los datos de todas las interconexiones salientes, máx.	2 000 byte
• soporta	No	- Tamaño de los datos de cada conexión, máx.	1 400 byte
Comunicación S7		• Interconexiones remotas con transferencia cíclica	
• soporta	Sí	- Frecuencia de transferencia: intervalo de transferencia, mín.	10 ms
• como servidor	Sí	- Número de interconexiones entrantes	200
• como cliente	Sí	- Número de interconexiones salientes	200
• Datos útiles por tarea, máx.	64 kbyte; si se utiliza BSEND/USEND	- Tamaño de los datos de todas las interconexiones entrantes, máx.	4 800 byte
Comunicación IE abierta		- Tamaño de los datos de todas las interconexiones salientes, máx.	4 800 byte
• TCP/IP	Sí	- Tamaño de los datos de cada conexión, máx.	250 byte
- Número de conexiones máx.	32	• Variables HMI vía PROFINET (acíclicas)	
- Tamaño de los datos con tipo de conexión 01H, máx.	No se soporta	- Número de estaciones conectables para variables HMI (PN OPC/IMAP)	3
- Tamaño de los datos con tipo de conexión 11H, máx.	65 534 byte	- Actualización de variables HMI	500 ms
- Tamaño de los datos, máx.	65 534 byte	- Número de variables HMI	200
• ISO-on-TCP (RFC1006)	Sí	- Tamaño de los datos de todas las variables HMI, máx.	2 000 byte
- Número de conexiones máx.	32	• Funcionalidad de proxy PROFIBUS	
- Tamaño de los datos, máx.	65 534 byte	- soporta	Sí
• UDP	Sí	- Número de dispositivos PROFIBUS acoplados	16
- Número de conexiones máx.	32	- Tamaño de los datos de cada conexión, máx.	240 byte; en función del esclavo
- Tamaño de los datos, máx.	1 472 byte		

Automatización basada en PC

Controladores SIMATIC basados en PC

SIMATIC WinAC RTX

Datos técnicos (continuación)

SIMATIC WinAC RTX 2010	6ES7671-0RC08-0YA0
Nº de conexiones	
• total	96
• usable para comunicación PG	
- reservadas para comunicación PG	1
• usable para comunicación OP	
- reservadas para comunicación OP	1
Funciones de aviso S7	
Cantidad de equipos que pueden conectarse para funciones de aviso, máx.	62
Procedimiento SCAN	No
Avisos de diagnóstico de proceso	Sí; ALARM_S, ALARM_SQ, ALARM_D, ALARM_DQ
Bloques Alarm-S activos simultáneamente, máx.	20; de un total de 20 para todos los SFC
Bloques Alarm 8	Sí
• Nº de instancias para bloques de comunicación Alarm 8 y S7, máx.	4 000
Avisos del sistema de control	No
Nº de archivos activables simultáneamente (SFB 37_AR_SEND)	32
Funciones de test y puesta en marcha	
Estado de bloques	Sí
Paso individual	Sí
Nº de puntos de parada	20
Estado/forzado	
• Estado/forzado de variables	Sí
Forzado permanente	
• Forzado permanente	No
Búfer de diagnóstico	
• existente	Sí
• Nº de entradas, máx.	
- configurable	Sí
- predeterminado	120
Requisitos de hardware	
Hardware requerido	PC con monitor a color, teclado, ratón o dispositivo indicador para Windows
Memoria central, mín.	1 Gbyte; WES7: 2 Gbytes
Espacio necesario en disco duro, mín.	100 Mbyte
Procesador	
• Sistema multiprocesador	Sí; Dual Pentium, CoreDuo, Core2Duo o compatible
• Hyperthreading	Sí
Sistemas operativos	
Windows CE	No
Windows NT 4.0	No
Windows 2000	No
Windows XP	Sí; Professional, SP2 y SP3
Windows XP embedded	Sí; Con la imagen de suministro de SIMATIC PC
• Tipos HAL soportados en Windows XP	PC con monoprocesador ACPI, PC con multiprocesador ACPI, PC con multiprocesador MPS
Windows Vista	No
Windows 7	Sí; Professional, Enterprise, Ultimate (solo 32 bits)
Windows Embedded Standard 7	Sí; Con la imagen de suministro de SIMATIC PC

SIMATIC WinAC RTX 2010	6ES7671-0RC08-0YA0
Configuración	
Software de configuración	
• STEP 7	Sí; V5.5 o superior, herramientas de ingeniería (opcional)
Programación	
• Niveles de paréntesis	8
• Lenguaje de programación	
- KOP	Sí
- FUP	Sí
- AWL	Sí
- SCL	Sí
- CFC	Sí
- GRAPH	Sí
- HiGraph®	Sí
• Librerías de software	
- Easy Motion Control	Sí
- Redundancia de software	Sí; V1.2 o superior, sólo funcionamiento WinAC RTX con WinAC RTX
• Nº de SFC activos simultáneamente	
- DPSYC_FR	20; de un total de 20 para todos los SFC
- D_ACT_DP	20; de un total de 20 para todos los SFC
- RD_REC	20; de un total de 20 para todos los SFC
- WR_REC	20; de un total de 20 para todos los SFC
- WR_PARM	20; de un total de 20 para todos los SFC
- PARM_MOD	20; de un total de 20 para todos los SFC
- WR_DPARM	20; de un total de 20 para todos los SFC
- DPNRM_DG	20; de un total de 20 para todos los SFC
- RDSYSST	20; de un total de 20 para todos los SFC
• Nº de SFBs activos simultáneamente	
- RD_REC	20; de un total de 20 para todos los SFB
- WR_REC	20; de un total de 20 para todos los SFB
Protección de know-how	
• Protección de programas de usuario/Protección por contraseña	Sí
• Codificación de bloque	No
Interfaces Open Development	
• CCX (Custom Code Extension)	Sí; a partir de WinAC ODK V4.2
• CMI (Controller Management Interface)	Sí; a partir de WinAC ODK V4.2
• SMX (Shared Memory Extension)	Sí; a partir de WinAC ODK V4.2
- Entradas	4 kbyte
- Salidas	4 kbyte
Periferias/Opciones	
Periféricos	sin
• Impresora	No
Pesos	
Peso, aprox.	100 g; con embalaje

Datos de pedido	Referencia
SIMATIC WinAC RTX 2010 PLC por software para tareas de automatización basadas en PC con determinismo estricto; PROFIBUS y PROFINET; CD-ROM con documentación electrónica en alemán, inglés y francés; Single License, ejecutable tanto en Windows XP SP2 y SP3 como en Windows 7 (32 bits)	6ES7671-0RC08-0YA0
Upgrade SIMATIC WinAC RTX 2010 Para actualizar Basis/RTX V3.x, V4.0, V4.1 2005, 2008 y 2009; Single License, ejecutable tanto en Windows XP SP2 y SP3 como en Windows 7 (32 bits)	6ES7671-0RC08-0YE0
Procesador de comunicaciones CP 5612 Tarjeta PCI (32 bits) para la conexión de una PG o un PC a PROFIBUS	6GK1561-2AA00
Procesador de comunicaciones CP 5622 Tarjeta PCI Express x1 (32 bits) para la conexión de una PG o un PC a PROFIBUS	6GK1562-2AA00
CP 5603 Microbox Package Compuesto de módulo CP 5603 y bastidor de ampliación Microbox	6GK1560-3AU00
Procesador de comunicaciones CP 5613 A2 Tarjeta PCI (32 bits; 3,3 V/5 V) para la conexión a PROFIBUS, incl. software DP-Base con NCM PC; interfaz DP-RAM para maestro DP, incl. protocolo PG y FDL; Single License para 1 instalación, software Runtime, software y manual electrónico en CD-ROM, clase A, para Windows 2000 Professional/Server de 32 bits; Windows XP Professional, alemán/inglés	6GK1561-3AA01
Procesador de comunicaciones CP 5623 Tarjeta PCI Express x1 (32 bits) para la conexión a PROFIBUS, incl. software DP-Base con NCM PC; interfaz DP-RAM para maestro DP o esclavo DP, incl. protocolo PG y FDL; Single License para 1 instalación, software Runtime, software y manual electrónico en CD-ROM, clase A, para el soporte del sistema operativo ver el software SIMATIC NET; alemán/inglés	6GK1562-3AA00
Procesador de comunicaciones CP 1616 Tarjeta PCI (32 bits; Universal Key 3,3/5 V) con ASIC ERTEC 400 para conectar PC a PROFINET IO con switch de tiempo real de 4 puertos (RJ45); incl. software IO-Base para PROFINET IO-Controller (modo RT) y NCM PC; Single License para una instalación, software Runtime, software y manual electrónico en CD-ROM, clase A, para Windows XP Professional de 32 bits; alemán/inglés	6GK1161-6AA02

Más información

Addons para SIMATIC WinAC

PC-based Competence Center Cologne

Nuestros addons complementan el PLC por software WinAC RTX con funciones muy útiles surgidas durante el desarrollo de numerosos proyectos. Así los usuarios se pueden beneficiar de las ventajas que ofrece la automatización basada en PC.

Las aplicaciones están disponibles en forma de bloques funcionales y se pueden utilizar con toda facilidad y sin necesidad de conocimientos de programación.

Para conocer los detalles y los precios, diríjase al centro Siemens más cercano o contacte con:

Contacto:

Siemens AG
 Competence Center Cologne
 E-mail: CCCologne@siemens.com

Aplicación	Función
Driver serie WinAC	Comunicación vía interfaces serie
Driver PC IO WinAC	Acceso a ampliaciones periféricas centrales PC IO, incl. tratamiento de interrupciones
WinAC SQL	Acceso a bancos de datos SQL
Driver TCP/IP WinAC	Intercambio de datos de WinAC con otras estaciones de comunicación a través de una interfaz de Windows con TCP/IP, UDP o ISO-on-TCP
Cliente OPC WinAC	Acceso a diversos servidores OPC
WinAC Shutdown	Apagado controlado de WinAC y del PC
WinAC File-I/O	Lectura y escritura de DBs en forma de archivo en el PC
WinAC Command	Inicio de comandos batch desde WinAC
Access-DB WinAC	Acceso superpotente a DBs, marcas e imágenes de la periferia
WinAC SMX Cover	Puesta a disposición de funciones SMX; por ejemplo, para Delphi o VB
WinAC CMI Wrapper	Manejo sencillo de WinAC, controlado por el programa

Folleto

En Internet encontrará material informativo para descargar:

<http://www.siemens.com/simatic/printmaterial>

Automatización basada en PC

Controladores SIMATIC basados en PC

SIMATIC WinAC RTX F

Sinopsis



- SIMATIC WinAC RTX F: optimizado para aplicaciones que requieren gran flexibilidad y capacidad de ampliación y que también deben cumplir requisitos de seguridad hasta SIL 3 (IEC 61508).
- La solución en software para tareas que exigen determinismo estricto y alto rendimiento.
- Con ampliación de funcionalidad en tiempo real para garantizar el comportamiento determinista del autómatas.
- Posibilidad de conectar periferia descentralizada vía PROFIBUS y/o PROFINET, también de seguridad vía PROFIsafe.

Ahora:

- Plena compatibilidad con SIMATIC IPC427D e IPC477D
 - Comunicación vía CP 5622 integrado
 - Memoria remanente
 - Indicador LED del estado operativo
- Compatibilidad con los nuevos PROFIBUS CP 5612 (PCI) y CP 5622 (PCIe)

Datos técnicos

SIMATIC WinAC RTX F 2010	6ES7671-1RC08-0YA0
Información general	
Versión del HW	-
Versión de firmware	V4.6
Ingeniería con	
• Paquete de programación	STEP 7 V5.5 o superior + actualización del HW/iMap V3.0 SP1/ paquete opcional S7 Distributed Safety a partir de V5.4 + SP5/ S7 F Configuration Pack V5.5 + SP6 + HF1
Memoria	
Tipo de memoria	RAM
Memoria de trabajo	
• integrada (para programa)	4 Mbyte; configurable; dependiente de Non Paged Memory Pool
• integrada (para datos)	4 Mbyte; configurable; dependiente de Non Paged Memory Pool
Memoria de carga	
• integrada RAM, máx.	configurable; dependiente de Non Paged Memory Pool
Tiempos de ejecución de la CPU	
para operaciones a bits, típ.	0,004 µs; típicamente
para aritmética de coma fija, típ.	0,003 µs; típicamente
para aritmética de coma flotante, típ.	0,004 µs; típicamente
Plataforma de referencia	Pentium IV, 2,4 GHz
CPU-bloques	
DB	
• Cantidad, máx.	65 535; Limitada únicamente por la memoria de trabajo configurada para datos
• Tamaño, máx.	64 kbyte
FB	
• Cantidad, máx.	65 536; Limitada únicamente por la memoria de trabajo configurada para código
• Tamaño, máx.	64 kbyte
FC	
• Cantidad, máx.	65 536; Limitada únicamente por la memoria de trabajo configurada para código
• Tamaño, máx.	64 kbyte
OB	
• Cantidad, máx.	Limitada únicamente por la memoria de trabajo configurada para código
• Tamaño, máx.	64 kbyte
• N° de OBs de ciclo libre	1; OB 1
• N° de OBs de alarma horaria	1; OB 10
• N° de OBs de alarma de retardo	1; OB 20
• N° de OB de alarma cíclica	9; OB 30-38
• N° de OBs de alarma de proceso	1; OB 40
• N° de OB de ODK	3; OB 52-54
• Número de OBs de alarmas DPV1	3; OB 55-57
• N° de OBs de modo isócrono	2; OB 61-62
• N° de OBs de arranque	2; OB 100, 102
• N° de OBs de errores asíncronos	7; OB 80, 82-85, 86, 88
• N° de OBs de errores síncronos	2; OB 121, 122
Profundidad de anidamiento	
• por cada prioridad	24
• adicional, dentro de un OB de error	24

Datos técnicos (continuación)

SIMATIC WinAC RTX F 2010	6ES7671-1RC08-0YA0
Contadores, temporizadores y su remanencia	
Contadores S7	
• Cantidad	2 048
• Remanencia	
- configurable	Sí
- Límite inferior	0
- Límite superior	2 047
- predeterminado	8
• Rango de conteo	
- configurable	Sí
- Límite inferior	0
- Límite superior	999
Contadores IEC	
• existente	Sí
• Clase	SFB
• Cantidad	ilimitado (limitado sólo por la memoria de trabajo)
Temporizadores S7	
• Cantidad	2 048
• Remanencia	
- configurable	Sí
- Límite inferior	0
- Límite superior	2 047
- predeterminado	0
• Rango de tiempo	
- Límite inferior	10 ms
- Límite superior	9 990 s
Temporizadores IEC	
• existente	Sí
• Clase	SFB
• Cantidad	ilimitado (limitado sólo por la memoria de trabajo)
Áreas de datos y su remanencia	
Remanencia sin SAI/UPS ni fuente PS Extension Board	128 kbytes con SIMATIC IPC427C y HMI IPC477C; otros SIMATIC PC bajo consulta
Remanencia con SAI/UPS	todos los datos
Marcas	
• Cantidad, máx.	16 kbyte
• de ellos, remanentes	MB 0 a MB 16383
• Remanencia predeterminada	MB 0 a MB 15
• N° de marcas de ciclo	8
Bloques de datos	
• Cantidad, máx.	Limitación sólo por memoria remanente disponible (NVRAM o almacenamiento de archivos)
• Tamaño, máx.	64 kbyte
• Remanencia configurable	Sí; ajustando apropiadamente la propiedad de volatilidad del DB
• Remanencia predeterminada	Sí
Datos locales	
• ajustable, máx.	64 kbyte
• predeterminado	32 kbyte
• por cada prioridad, máx.	61 440 byte

SIMATIC WinAC RTX F 2010	6ES7671-1RC08-0YA0
Área de direcciones	
Área de direcciones de perifería	
• Entradas	16 kbyte
• Salidas	16 kbyte
• de ellas descentralizadas	
- Interfaz DP, entradas	16 kbyte
- Interfaz DP, salidas	16 kbyte
- Interfaz PN, entradas	16 kbyte
- Interfaz PN, salidas	16 kbyte
Imagen del proceso	
• Entradas, configurables	8 kbyte
• Salidas, configurables	8 kbyte
• Entradas, predeterminado	512 byte
• Salidas, predeterminado	512 byte
Imágenes de subproceso	
• N° de imágenes de subproceso, máx.	15
Canales digitales	
• Entradas	128 000
• Salidas	128 000
Canales analógicos	
• Entradas	8 000
• Salidas	8 000
Configuración del hardware	
Submódulos	
• N° de submódulos, máx.	4
• de ellos, PROFIBUS, máx.	4; Interfaces compatibles: ver 1. ^a y 2. ^a interfaz
• de ellos, Industrial Ethernet, máx.	1; Interfaces compatibles: ver 3. ^a y 4. ^a interfaz
N° de FM y CP utilizables (recomendación)	
• FM	4; FM descentralizado: FM 350-1, FM 350-2, FM 351, FM 352/FM 352-5, FM 353, FM 354, FM 355, FM 355-2
• CP, punto a punto	2; CP 340, CP 341 descentralizado
• CP, LAN	vía CP en PC
Hora	
Reloj	
• Reloj por hardware (reloj tiempo real)	Sí
• respaldado y sincronizable	Sí
Contador de horas de funcionamiento	
• Cantidad	8
Sincronización de la hora	
• soporta	Sí
• en CP de PC, esclavo	Sí
• por Ethernet vía NTP	Sí

Automatización basada en PC

Controladores SIMATIC basados en PC

SIMATIC WinAC RTX F

Datos técnicos (continuación)

SIMATIC WinAC RTX F 2010	6ES7671-1RC08-0YA0
Interfaces	
Con interfaz óptica	No
1. Interfaz	
Nº de CP posibles simultáneamente, máx.	1
Norma física	RS485/PROFIBUS
con aislamiento galvánico	Sí
Alimentación en interfaz (15 a 30 V DC), máx.	no existente
Nº de recursos de conexión	8
Funcionalidad	
• MPI	No
• Maestro DP	Sí
• Esclavo DP	No
Maestro DP	
• Número de conexiones máx.	8
• Velocidad de transferencia, máx.	12 Mbit/s
• Nº de esclavos DP, máx.	64
• Servicios	
- Comunicación PG/OP	Sí
- Enrutado	Sí
- Comunicación de datos globales	No
- Comunicación S7 básica	No
- Comunicación S7	Sí
- Comunicación S7, como cliente	Sí
- Comunicación S7, como servidor	Sí
- Soporte de equidistancia	Sí; sólo en combinación con modo isócrono
- Modo isócrono	Sí
- SYNC/FREEZE	Sí
- Activar/desactivar esclavos DP	Sí
- Comunicación directa de datos (esclavo-esclavo)	Sí
- DPV0	Sí
- DPV1	Sí
• Área de direcciones	
- Entradas, máx.	16 kbyte
- Salidas, máx.	16 kbyte
• Datos útiles por esclavo DP	
- Entradas, máx.	244 byte
- Salidas, máx.	244 byte

SIMATIC WinAC RTX F 2010	6ES7671-1RC08-0YA0
2. Interfaz	
Tipo de interfaz	CP 5613, CP 5613-A2, CP 5603, CP 5623
Nº de CP posibles simultáneamente, máx.	4
Norma física	RS485/PROFIBUS
con aislamiento galvánico	Sí
Funcionalidad	
• MPI	No
• Maestro DP	Sí
• Esclavo DP	No
Maestro DP	
• Número de conexiones máx.	50
• Velocidad de transferencia, máx.	12 Mbit/s
• Nº de esclavos DP, máx.	125
• Servicios	
- Comunicación PG/OP	Sí
- Enrutado	Sí
- Comunicación de datos globales	No
- Comunicación S7 básica	No
- Comunicación S7	Sí
- Comunicación S7, como cliente	Sí
- Comunicación S7, como servidor	Sí
- Soporte de equidistancia	Sí; sólo en combinación con modo isócrono
- Modo isócrono	Sí
- SYNC/FREEZE	Sí
- Activar/desactivar esclavos DP	Sí
- Comunicación directa de datos (esclavo-esclavo)	Sí
- DPV0	Sí
- DPV1	Sí
• Área de direcciones	
- Entradas, máx.	16 kbyte
- Salidas, máx.	16 kbyte
• Datos útiles por esclavo DP	
- Entradas, máx.	244 byte
- Salidas, máx.	244 byte
3. Interfaz	
Tipo de interfaz	PROFINET
Nº de CP posibles simultáneamente, máx.	1; Intel Pro/1000 (Intel 82571EB, 82573L, 82574L, 82541PI; se requiere "non shared IRQ"); interfaz IE integrada SIMATIC PC 4x7B, 6x7B, 8x7B, IPC4x7C, IPC6x7C, IPC8x7C
Norma física	Ethernet
con aislamiento galvánico	Sí
Switch integrado	No
Número de puertos	1
Detección automática de la velocidad de transferencia	Sí; 10/100 Mbits/s
Autonegociación	Sí
Autocrossing	Sí
Redundancia del medio	
• soporta	No
Funcionalidad	
• PROFINET IO-Controller	Sí
• PROFINET IO-Device	No
• PROFINET CBA	Sí
• Comunicación IE abierta	Sí

Datos técnicos (continuación)

SIMATIC WinAC RTX F 2010	6ES7671-1RC08-0YA0
PROFINET IO-Controller	
• Velocidad de transferencia mín.	100 Mbit/s
• Velocidad de transferencia, máx.	100 Mbit/s
• N° de IO Devices que se pueden conectar en total, máx.	128
• N° de IO-Devices conectables para RT, máx.	128
- de ellos, en línea, máx.	128
• IRT, soportado	No
• Soporta arranque priorizado	Sí
- N° de IO-Devices posibles, máx.	32
• Activar/desactivar IO Devices	Sí
- N° de IO-Devices activables/desactivables simultáneamente, máx.	8
• IO-Devices (puertos asociados) que cambian en servicio, soportado	Sí
• Cambio de aparato sin soporte removible	Sí
• Tiempos de ciclo de envío	1 ms
• Tiempo de actualización	1 - 512 ms (el valor mínimo depende de la proporción de comunicación ajustada para PROFINET IO, del número de dispositivos IO y del número de datos útiles configurados).
• Servicios	
- Comunicación PG/OP	Sí
- Enrutado	Sí; S7-Routing
- Comunicación S7	Sí
- Modo isócrono	No
- Comunicación IE abierta	Sí
• Área de direcciones	
- Entradas, máx.	16 kbyte
- Salidas, máx.	16 kbyte
- Datos útiles por área de direcciones, máx.	2 kbyte
- Coherencia de datos útiles, máx.	254 byte
PROFINET CBA	
• Transferencia acíclica	Sí
• Transferencia cíclica	Sí
Comunicación SIMATIC	
• Comunicación PG/OP	Sí
• S7-Routing	Sí
• Comunicación S7	Sí
• Número de conexiones máx.	16
Comunicación IE abierta	
• Comunicación IE abierta, soportada	Sí
• Número de conexiones máx.	32
• Números de puerto locales utilizados en el sistema	0, 20, 21, 23, 25, 80, 102, 135, 161, 8080, 34962, 34963, 34964, 65532, 65533, 65534, 65535
• Keep Alive, función soportada	Sí

SIMATIC WinAC RTX F 2010	6ES7671-1RC08-0YA0
4. Interfaz	
Tipo de interfaz	PROFINET
N° de CP posibles simultáneamente, máx.	1; CP 1616 (HW versión 8 o superior), CP 1604 (HW versión 7 o superior), interfaz PN integrada de SIMATIC PC y S7-mEC
Norma física	Ethernet
con aislamiento galvánico	Sí
Switch integrado	Sí
Número de puertos	3
Detección automática de la velocidad de transferencia	Sí; 10/100 Mbits/s
Autonegociación	Sí
Autocrossing	Sí
Cambio de dirección IP en tiempo de ejecución, función soportada	Sí
N° de recursos de conexión	32
Redundancia del medio	
• soporta	Sí
• Tiempo de conmutación en caso de rotura de cable, típ.	200 ms
• N° de estaciones en el anillo, máx.	50
Funcionalidad	
• PROFINET IO-Controller	Sí
• PROFINET IO-Device	No
• PROFINET CBA	Sí
• Comunicación IE abierta	Sí
• Servidores web	Sí
PROFINET IO-Controller	
• Velocidad de transferencia, máx.	100 Mbit/s
• N° de IO-Devices conectables para RT, máx.	256
- de ellos, en línea, máx.	256
• N° de IO Devices con IRT y la opción "alta flexibilidad"	64
- de ellos, en línea, máx.	32
• N° de IO Devices con IRT y la opción "alto rendimiento", máx.	64
- de ellos, en línea, máx.	64
• IRT, soportado	Sí
• Soporta arranque priorizado	Sí
- N° de IO-Devices posibles, máx.	32
• Activar/desactivar IO Devices	Sí
- N° de IO-Devices activables/desactivables simultáneamente, máx.	8
• IO-Devices (puertos asociados) que cambian en servicio, soportado	Sí
• Cambio de aparato sin soporte removible	Sí
• Tiempos de ciclo de envío	250 µs, 500 µs, 1 ms
• Tiempo de actualización	0,25 - 512 función del ciclo de emisión
• Servicios	
- Comunicación PG/OP	Sí
- Enrutado	Sí; S7-Routing
- Comunicación S7	Sí
- Modo isócrono	Sí
- Comunicación IE abierta	Sí
• Área de direcciones	
- Entradas, máx.	16 kbyte
- Salidas, máx.	16 kbyte
- Datos útiles por área de direcciones, máx.	2 kbyte
- Coherencia de datos útiles, máx.	254 byte

Automatización basada en PC

Controladores SIMATIC basados en PC

SIMATIC WinAC RTX F

Datos técnicos (continuación)

SIMATIC WinAC RTX F 2010	6ES7671-1RC08-0YA0
Comunicación SIMATIC	
• Comunicación PG/OP	Sí
• S7-Routing	Sí
• Comunicación S7	Sí
• Número de conexiones máx.	32
Comunicación IE abierta	
• Comunicación IE abierta, soportada	Sí
• Número de conexiones máx.	32
• Números de puerto locales utilizados en el sistema	0, 20, 21, 25, 80, 102, 135, 161, 34962, 34963, 34964, 65532, 65533, 65534, 65535
Modo isócrono	
Modo isócrono (aplicación sincronizada hasta el borne)	Sí
Nº de maestros DP isócronos	2
Datos útiles por esclavo isócrono, máx.	128 byte
Equidistancia	Sí
Máxima frecuencia de reloj	2,2 ms; 2,2 ms sin imagen de subproceso; 2,2 ms con imagen de subproceso
Funciones de comunicación	
Comunicación PG/OP	Sí
Enrutado de registros	Sí; sólo con CP 5611 o la interfaz PROFIBUS integrada de SIMATIC PC
Comunicación de datos globales	
• soporta	No
Comunicación S7 básica	
• soporta	No
Comunicación S7	
• soporta	Sí
• como servidor	Sí
• como cliente	Sí
• Datos útiles por tarea, máx.	64 kbyte; Depende del bloque que se utilice: BSEND/USEND o PUT/GET
Comunicación IE abierta	
• TCP/IP	Sí
- Número de conexiones máx.	32
- Tamaño de los datos con tipo de conexión 01H, máx.	No se soporta
- Tamaño de los datos con tipo de conexión 11H, máx.	65 534 byte
- Tamaño de los datos, máx.	65 534 byte
• ISO-on-TCP (RFC1006)	Sí
- Número de conexiones máx.	32
- Tamaño de los datos, máx.	65 534 byte
• UDP	Sí
- Número de conexiones máx.	32
- Tamaño de los datos, máx.	1 472 byte
Servidores web	
• soporta	Sí
• Número de clientes HTTP	2
• Páginas web definidas por el usuario	No

SIMATIC WinAC RTX F 2010	6ES7671-1RC08-0YA0
PROFINET CBA (con carga de comunicación ajustada a su valor teórico)	
• Ajuste teórico de la carga de comunicación de la CPU	20 %
• Nº de interlocutores de interconexión remotos	64
• Cantidad de funciones maestro/esclavo	30
• Suma de todas las conexiones maestro/esclavo	1 000
• Tamaño de los datos de todas las conexiones maestro/esclavo entrantes, máx.	6 800 byte
• Tamaño de los datos de todas las conexiones maestro/esclavo salientes, máx.	6 800 byte
• Número de interconexiones internas del dispositivo y por PROFIBUS	500
• Tamaño de los datos de las interconexiones PROFIBUS y las interconexiones internas de los dispositivos, máx.	4 000 byte
• Tamaño de los datos de cada conexión, máx.	1 400 byte
• Interconexiones remotas con transferencia acíclica	
- Frecuencia de muestreo: intervalo de muestreo, mín.	500 ms
- Número de interconexiones entrantes	100
- Número de interconexiones salientes	100
- Tamaño de los datos de todas las interconexiones entrantes, máx.	2 000 byte
- Tamaño de los datos de todas las interconexiones salientes, máx.	2 000 byte
- Tamaño de los datos de cada conexión, máx.	1 400 byte
• Interconexiones remotas con transferencia cíclica	
- Frecuencia de transferencia: intervalo de transferencia, mín.	10 ms
- Número de interconexiones entrantes	200
- Número de interconexiones salientes	200
- Tamaño de los datos de todas las interconexiones entrantes, máx.	4 800 byte
- Tamaño de los datos de todas las interconexiones salientes, máx.	4 800 byte
- Tamaño de los datos de cada conexión, máx.	250 byte
• Variables HMI vía PROFINET (acíclicas)	
- Número de estaciones conectables para variables HMI (PN OPC/iMAP)	3
- Actualización de variables HMI	500 ms
- Número de variables HMI	200
- Tamaño de los datos de todas las variables HMI, máx.	2 000 byte
• Funcionalidad de proxy PROFIBUS	
- soporta	Sí
- Número de dispositivos PROFIBUS acoplados	16
- Tamaño de los datos de cada conexión, máx.	240 byte; en función del esclavo
Nº de conexiones	
• total	96
• usable para comunicación PG	
- reservadas para comunicación PG	1
• usable para comunicación OP	
- reservadas para comunicación OP	1

Datos técnicos (continuación)

SIMATIC WinAC RTX F 2010	6ES7671-1RC08-0YA0
Funciones de aviso S7	
Cantidad de equipos que pueden conectarse para funciones de aviso, máx.	62
Procedimiento SCAN	No
Avisos de diagnóstico de proceso	Sí; ALARM_S, ALARM_SQ, ALARM_D, ALARM_DQ
Bloques Alarm-S activos simultáneamente, máx.	20; de un total de 20 para todos los SFC
Bloques Alarm 8	Sí
• N° de instancias para bloques de comunicación Alarm 8 y S7, máx.	4 000
Avisos del sistema de control	No
Funciones de test y puesta en marcha	
Estado de bloques	Sí
Paso individual	Sí
N° de puntos de parada	20
Estado/forzado	
• Estado/forzado de variables	Sí
Forzado permanente	
• Forzado permanente	No
Búfer de diagnóstico	
• existente	Sí
• N° de entradas, máx.	
- configurable	Sí
- predeterminado	120
Requisitos de hardware	
Hardware requerido	PC con monitor a color, teclado, ratón o dispositivo indicador para Windows
Memoria central, mín.	1 Gbyte
Espacio necesario en disco duro, mín.	100 Mbyte
Procesador	Intel Celeron M 900 MHz o compatible (los sistemas de PC más antiguos con Programmable Interrupt Controller (PIC) no son adecuados para WinAC RTX F 2010)
• Sistema multiprocesador	No
• Hyperthreading	Sí
Sistemas operativos	
Windows NT 4.0	No
Windows 2000	No
Windows XP	Sí; Professional, SP2 y SP3
Windows XP embedded	Sí; Con la imagen de suministro de SIMATIC PC
• Tipos HAL soportados en Windows XP	PC con monoprocesador ACPI, PC con multiprocesador ACPI, PC con multiprocesador MPS
Windows Vista	No
Windows 7	Sí; Professional, Enterprise, Ultimate (solo 32 bits)
Windows Embedded Standard 7	No

SIMATIC WinAC RTX F 2010	6ES7671-1RC08-0YA0
Configuración	
Software de configuración	
• STEP 7	Sí; V5.5 o superior + actualización del HW/SF 7 Configuration Pack V5.5 + SP6 + HF1/paquete opcional S7 Distributed Safety V5.4 + SP5 o superior
Programación	
• Niveles de paréntesis	8
• Lenguaje de programación	
- KOP	Sí
- FUP	Sí
- AWL	Sí
- SCL	Sí
- CFC	Sí
- GRAPH	Sí
- HiGraph®	Sí
• Librerías de software	
- Easy Motion Control	Sí
- Redundancia de software	Sí; V1.2 o superior, sólo funcionamiento WinAC RTX (F) con WinAC RTX (F)
• N° de SFC activos simultáneamente	
- DPSYC_FR	20; de un total de 20 para todos los SFC
- D_ACT_DP	20; de un total de 20 para todos los SFC
- RD_REC	20; de un total de 20 para todos los SFC
- WR_REC	20; de un total de 20 para todos los SFC
- WR_PARM	20; de un total de 20 para todos los SFC
- PARM_MOD	20; de un total de 20 para todos los SFC
- WR_DPARM	20; de un total de 20 para todos los SFC
- DPNRM_DG	20; de un total de 20 para todos los SFC
- RDSYSST	20; de un total de 20 para todos los SFC
• N° de SFBs activos simultáneamente	
- RD_REC	20; de un total de 20 para todos los SFB
- WR_REC	20; de un total de 20 para todos los SFB
Protección de know-how	
• Protección de programas de usuario/Protección por contraseña	Sí
• Codificación de bloque	No
Interfaces Open Development	
• CCX (Custom Code Extension)	Sí; a partir de WinAC ODK V4.2
• CMI (Controller Management Interface)	Sí; a partir de WinAC ODK V4.2
• SMX (Shared Memory Extension)	Sí; a partir de WinAC ODK V4.2
- Entradas	4 kbyte
- Salidas	4 kbyte
Periferias/Opciones	
Periféricos	sin
• Impresora	No
Pesos	
Peso, aprox.	100 g; con embalaje

Automatización basada en PC

Controladores SIMATIC basados en PC

SIMATIC WinAC RTX F

Datos de pedido	Referencia
SIMATIC WinAC RTX F 2010	6ES7671-1RC08-0YA0
SIMATIC WinAC RTX F 2010 Upgrade	6ES7671-1RC08-0YE0
Procesador de comunicaciones CP 5612 Tarjeta PCI (32 bits) para la conexión de una PG o un PC a PROFIBUS	6GK1561-2AA00
Procesador de comunicaciones CP 5621 Tarjeta PCI Express x1 (32 bits) para la conexión de una PG o un PC a PROFIBUS	6GK1562-2AA00
CP 5603 Microbox Package Compuesto de módulo CP 5603 y bastidor de ampliación Microbox	6GK1560-3AU00
Procesador de comunicaciones CP 5613 A2 Tarjeta PCI (32 bits; 3,3 V/5 V) para la conexión a PROFIBUS, incl. software DP-Base con NCM PC; interfaz DP-RAM para maestro DP, incl. protocolo PG y FDL; Single License para 1 instalación, software Runtime, software y manual electrónico en CD-ROM, clase A, para Windows 2000 Professional/Server de 32 bits; Windows XP Professional, alemán/inglés	6GK1561-3AA01
Procesador de comunicaciones CP 5623 Tarjeta PCI Express x1 (32 bits) para la conexión a PROFIBUS, incl. software DP-Base con NCM PC; interfaz DP-RAM para maestro DP o esclavo DP, incl. protocolo PG y FDL; Single License para 1 instalación, software Runtime, software y manual electrónico en CD-ROM, clase A, para el soporte del sistema operativo ver el software SIMATIC NET; alemán/inglés	6GK1562-3AA00
Procesador de comunicaciones CP 1616 Tarjeta PCI (32 bits; Universal Key 3,3/5 V) con ASIC ERTEC 400 para conectar PC a PROFINET IO con switch de tiempo real de 4 puertos (RJ45); incl. software IO-Base para PROFINET IO-Controller (modo RT) y NCM PC; Single License para una instalación, software Runtime, software y manual electrónico en CD-ROM, clase A, para Windows XP Professional de 32 bits; alemán/inglés	6GK1161-6AA02

Más información

Addons para SIMATIC WinAC

PC-based Competence Center Cologne

Nuestros addons complementan el PLC por software WinAC RTX con funciones muy útiles surgidas durante el desarrollo de numerosos proyectos. Así los usuarios se pueden beneficiar de las ventajas que ofrece la automatización basada en PC.

Las aplicaciones están disponibles en forma de bloques funcionales y se pueden utilizar con toda facilidad y sin necesidad de conocimientos de programación.

Para conocer los detalles y los precios, diríjase al centro Siemens más cercano o contacte con:

Contacto:

Siemens AG
Competence Center Cologne
E-mail: CCCologne@siemens.com

Aplicación	Función
Driver serie WinAC	Comunicación vía interfaces serie
Driver PC IO WinAC	Acceso a ampliaciones periféricas centrales PC IO, incl. tratamiento de interrupciones
WinAC SQL	Acceso a bases de datos SQL
Driver TCP/IP WinAC	Intercambio de datos de WinAC con otras estaciones de comunicación a través de una interfaz de Windows con TCP/IP, UDP o ISO-on-TCP
Cliente OPC WinAC	Acceso a diversos servidores OPC
WinAC Shutdown	Apagado controlado de WinAC y del PC
WinAC File-I/O	Lectura y escritura de bloques de datos en forma de archivo en el PC
WinAC Command	Inicio de comandos batch desde WinAC
WinAC Access-DB	Acceso superpotente a bloques de datos, marcas e imágenes de periferia
WinAC SMX Cover	Puesta a disposición de funciones SMX; por ejemplo, para Delphi o VB
WinAC CMI Wrapper	Manejo sencillo de WinAC, controlado por el programa

Folletos

Encontrará material informativo para descargar en esta dirección de Internet:

<http://www.siemens.com/simatic/printmaterial>

Sinopsis



- Los PLCs por software SIMATIC WinAC soportan potentes interfaces que permiten combinar la tarea de control con aplicaciones basadas en PC.
- WinAC ODK brinda al usuario la posibilidad de desarrollar o integrar aplicaciones ya existentes en la tarea de control.

Nuevo con WinAC ODK V4.2

- Interfaz CCX:
 - Nuevo SFB 65003 para la ejecución asíncrona de aplicaciones ODK
 - Ampliación de las funciones de acceso a datos
 - Creación de DLLs para Windows con C# y VB
- Interfaz SMX:
 - Acceso a la interfaz Shared Memory en IntervalZero RTX
 - Ampliación de las funciones de acceso a datos
 - Creación de aplicaciones para Windows con C# y VB
- Soporte de MS Visual Studio 2005 y 2008 (en Windows)

Datos técnicos

SIMATIC WinAC ODK V4.2 SP1	6ES7806-1CC03-0BA0
Requisitos de hardware	
Hardware requerido	PC con monitor a color, teclado, ratón o dispositivo indicador para Windows
Memoria central, mín.	1 Gbyte
Espacio necesario en disco duro, mín.	30 Mbyte
Procesador	Intel Pentium 800 MHz
Requisitos de software	
Software requerido	MS Visual Developer Studio; para detalles, ver Interfaces; para aplicaciones en tiempo real CCX y SMX, además: IntervalZero SDK (la versión de SDK debe ser compatible con la versión utilizada de WinAC RTX; ver Datos técnicos de WinAC RTX)
Sistemas operativos	
Windows XP	Sí; Professional, SP2 y SP3
Windows 7	Sí; Professional, Enterprise, Ultimate (solo 32 bits)
Configuración	
Interfaces Open Development	
• CCX (Custom Code Extension)	Sí; Ver información de producto: http://support.automation.siemens.com/WW/view/es/48207241
• CMI (Controller Management Interface)	Sí; Ver información de producto: http://support.automation.siemens.com/WW/view/es/48207241
• SMX (Shared Memory Extension)	Sí; Ver información de producto: http://support.automation.siemens.com/WW/view/es/48207241
Pesos	
Peso, aprox.	200 g

Datos de pedido

Referencia

SIMATIC WinAC ODK V4.2
para integrar el código C/C++ en PLCs WinAC, ejecutable en Windows XP SP2 o SP3; CD-ROM con documentación electrónica
Single License

6ES7806-1CC03-0BA0

Más información

Folleto

En Internet encontrará material informativo para descargar:

<http://www.siemens.com/simatic/printmaterial>

Automatización basada en PC

Controladores embebidos

Controladores embebidos

Sinopsis



Un PC embedded o un equipo embedded se combina con un software de automatización (p. ej.: PLC por software, sistema HMI, etc.) formando un conjunto listo para conectar.

Como sistema operativo se utiliza Windows Embedded Standard o Windows Embedded Compact.

La automatización basada en PC incluye:

- Controlador
- Funciones tecnológicas
- Visualización
- Procesamiento de datos
- Comunicación
- Seguridad positiva

en una plataforma de PC embedded común.

S7-mEC

SIMATIC S7-mEC es un controlador modular en diseño mecánico S7-300 con la potente tecnología de PC embedded. El controlador embedded conjuga las ventajas de los probados controladores modulares S7 y la tecnología de PC en un nuevo tipo de equipo.

SIMATIC S7-mEC RTX se caracteriza por:

- Máxima robustez sin ventiladores ni disco duro
- Capacidad de ampliación modular, p. ej., ampliación central con periferia de E/S S7-300 o interfaces de PC
- Puesta en marcha como un S7-300 por parte de técnicos especializados en automatización
- SIMATIC WinAC RTX u, opcionalmente, WinAC RTX F ya está preinstalado como PLC por software.

Paquetes SIMATIC IPC

Los paquetes o bundles SIMATIC IPC son PCs embedded listos para la conexión y combinados con las siguientes opciones de software SIMATIC:

- SIMATIC WinAC RTX
- SIMATIC WinAC RTX F
- SIMATIC WinCC flexible o WinCC RT Advanced
- Combinaciones con WinAC y WinCC

Paquetes SIMATIC IPC227D y IPC277D

Los SIMATIC IPC227D y SIMATIC IPC277D están también disponibles con software SIMATIC preinstalado y listo para su uso:

- SIMATIC WinCC RT Advanced
- SIMATIC WinAC RTX
- SIMATIC WinAC RTX F
- Combinaciones de SIMATIC WinAC (F) y WinCC

Ambos paneles están disponibles con frentes con pantalla táctil de 7", 9", 12", 15" y 19". Gracias a su compacto diseño, los SIMATIC IPC son la solución ideal para tareas simples de control y de HMI destacándose, además, por el carácter abierto de un sistema basado en PC.

Paquetes SIMATIC IPC477C

Al igual que los SIMATIC IPC427C, los SIMATIC HMI IPC477C se entregan con el software SIMATIC preinstalado y listo para la conexión:

- SIMATIC WinCC flexible o WinCC RT Advanced
- SIMATIC WinAC RTX
- SIMATIC WinAC RTX F
- Combinaciones de SIMATIC WinAC RTX (F) y WinCC

Los paneles están disponibles con frentes de 12", 15" y 19", a elección con manejo táctil o por teclado. Gracias a su compacto diseño, los Panel PC son la solución ideal para tareas complejas de control y de HMI destacándose, además, por el carácter abierto de un sistema basado en PC.

Paquetes SIMATIC IPC477D

Al igual que los SIMATIC IPC427D, los SIMATIC IPC477D se entregan con el software SIMATIC preinstalado y listo para la conexión:

- SIMATIC WinCC RT Advanced
- SIMATIC WinAC RTX
- SIMATIC WinAC RTX F
- Combinaciones de SIMATIC WinAC RTX (F) y WinCC

Los paneles están disponibles con frentes en variante de 12" TFT táctil, 15" TFT táctil, 15" TFT táctil/teclas, 19" TFT táctil y 22" TFT táctil. Gracias a su compacto diseño, los Panel PC son la solución ideal para tareas complejas de control y de HMI destacándose, además, por el carácter abierto de un sistema basado en PC.

Sinopsis (continuación)**Ayuda para la selección de sistemas embebidos**

Ventajas para el cliente	Automatización basada en PC				
	Modular Control SIMATIC S7	S7-modular Embedded Controller (S7-mEC)	Paquetes IPC227D, IPC277D	Paquetes IPC427C/D, IPC477D, HMI IPC477C	en SIMATIC PC
Diseño					
Robustez	••	•	•	•	• (depende de la configuración del hardware)
Forma	modular	modular	compacto	compacto	depende de la forma
Disponibilidad de repuestos (tras el cese de producción)	10 años	5 años	5 años	5 años	5 años
Rendimiento					
Rearranque rápido tras corte de red	•	-	-	-	-
Tiempo real estricto	••	••	••	••	••
Rápida ejecución del programa	•	••	••	••	Hasta •••• (depende del procesador)
Safety Integrated	•	•• (opción)	•• (opción)	•• (opción)	••
Integración de la periferia					
Centralizada/descentralizada:	•• / ••	• / ••	- / ••	• / •• 4x7D: - / ••	- / ••
Know-how de usuario					
Preconfigurados y listos para conectar	•	•	•	•	-
Conocimientos previos					
PLC	•••	••	•	•	•
PC	-	•	••	••	•••
HMI	-	o	o	o	••
Carácter abierto					
Carácter abierto	-	•	•	•	•
• Integración de programas C++					
• Postprocesamiento de datos con programas externos vía OPC en una plataforma de hardware					
Modularización con inteligencia distribuida (CBA)	•	•	•	•	•
Integración de PLC y HMI en una plataforma de hardware	-	•	•	•	•

• Es el caso

o Es el caso si se cumplen determinadas condiciones

- No es el caso

Catálogo ST 70:

Información sobre los Embedded Controller figuran también en el **Catálogo ST 70:**

http://www.automation.siemens.com/salesmaterial-as/catalog/es/simatic_st70_chap07_spanish_2013.pdf

Más información**Folleto**

En Internet encontrará material informativo para descargar:

<http://www.siemens.com/simatic/printmaterial>

Automatización basada en PC

Controladores embebidos

EC31

Sinopsis



- Inicio rápido en soluciones de automatización con plataformas de PC embedded.
 - SIMATIC WinAC RTX o WinAC RTX F preinstalado y listo para conectar en EC31
 - Preparado para aplicación en un entorno SIMATIC con PROFINET e Industrial Ethernet
 - Puesta en marcha como un S7-300 por parte de técnicos especializados en automatización
 - Configuración y programación con SIMATIC STEP 7 vía Industrial Ethernet
 - Visualización opcional
- Ampliabilidad modular:
 - ampliación central con
 - periferia S7-300 (módulos SM de S7-300)
 - Módulos de ampliación para interfaces de PC adicionales (p. ej. DVI-I, USB, conexión en red Gigabit Ethernet, slots para tarjetas de memoria y PCI-104)
- Funcionamiento robusto
 - Servicio sin disco duro basado en disco flash y Windows Embedded Standard
 - Funcionamiento sin ventilador
- Flexibilidad de entornos de automatización basados en PC
 - Se puede utilizar el espacio libre en el disco flash para otras aplicaciones de PC
 - Empleo de WinAC ODK con SIMATIC WinAC RTX y WinAC RTX F (sólo lectura en la parte del programa orientada a la seguridad)
 - Posibilidad de conexión para dispositivos USB
 - Capacidad de memoria ampliable con tarjeta multimedia (MMC)
- Remanencia de datos para WinAC RTX y RTX F sin necesidad de alimentación ininterrumpida (SAI)

5

Datos técnicos

	6ES7677-1DD10-0BA0	6ES7677-1DD10-0BB0	6ES7677-1FD10-0FB0	6ES7677-1DD10-0BF0	6ES7677-1DD10-0BG0	6ES7677-1DD10-0BH0
	SIMATIC S7-mEC, EC31	S7-mEC, EC31-RTX	S7-mEC, EC31-RTX F	S7-mEC, EC31-HMI/RTX 128 PT	S7-mEC, EC31-HMI/RTX 512 PT	S7-mEC, EC31-HMI/RTX 2048 PT
Información general						
Versión del HW	01	01	01	01	01	01
Versión de firmware	V2.0	V2.0	V2.0	V2.0	V2.0	V2.0
Configuración de PC						
Plataforma de PC	SIMATIC S7- modular Embedded Controller					
Selección de procesador	Intel Core Duo 1,2 GHz	Intel Core Duo 1,2 GHz	Intel Core Duo 1,2 GHz	Intel Core Duo 1,2 GHz	Intel Core Duo 1,2 GHz	Intel Core Duo 1,2 GHz
Memoria central	1 GB RAM	1 GB RAM	1 GB RAM	1 GB RAM	1 GB RAM	1 GB RAM
Disco flash	4 Gbyte	4 Gbyte	4 Gbyte	4 Gbyte	4 Gbyte	4 Gbyte
Sistemas operativos	Windows Embedded Standard 2009	Windows Embedded Standard 2009	Windows Embedded Standard 2009	Windows Embedded Standard 2009	Windows Embedded Standard 2009	Windows Embedded Standard 2009
SW instalado						
• Visualización					WinCC flexible RT 2008 SP2, incl. las opciones Sm@rtAccess, recetas, archivos	
• PLC/Control		SIMATIC WinAC RTX 2010				
• Comunicación		Si	Si	Si	Si	Si
Tensión de alimentación						
Valor nominal, 24 V DC	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Rango admisible, límite inferior (DC)	20,4 V	20,4 V	20,4 V	20,4 V	20,4 V	20,4 V
Rango admisible, límite superior (DC)	28,8 V	28,8 V	28,8 V	28,8 V	28,8 V	28,8 V
Puenteo de caídas de red y tensión						
• Puenteo de caídas de red/ de tensión	5 ms	5 ms	5 ms	5 ms	5 ms	5 ms

Datos técnicos (continuación)

	6ES7677-1DD10- OBA0 SIMATIC S7-mEC, EC31	6ES7677-1DD10- OBB0 S7-mEC, EC31-RTX	6ES7677-1FD10- OFB0 S7-mEC, EC31-RTX F	6ES7677-1DD10- OBF0 S7-mEC, EC31- HMI/RTX 128 PT	6ES7677-1DD10- OBG0 S7-mEC, EC31- HMI/RTX 512 PT	6ES7677-1DD10- OBH0 S7-mEC, EC31- HMI/RTX 2048 PT
Intensidad de entrada Valor nominal con 24 V DC	800 mA; sin bus posterior ni alimentación USB					
Pérdidas Pérdidas, típ.	34 W	34 W	34 W	34 W	34 W	34 W
Memoria Tipo de memoria	256 kbytes de memoria no volátil para datos remanentes					
Memoria de trabajo • integrada	1 Gbyte	1 Gbyte	1 Gbyte	1 Gbyte	1 Gbyte	1 Gbyte
Tiempos de ejecución de la CPU para operaciones a bits, típ.		0,004 µs; típicamente	0,004 µs; típicamente	0,004 µs; típicamente	0,004 µs; típicamente	0,004 µs; típicamente
para aritmética de coma fija, típ.		0,003 µs; típicamente	0,003 µs; típicamente	0,003 µs; típicamente	0,003 µs; típicamente	0,003 µs; típicamente
para aritmética de coma flotante, típ.		0,004 µs; típicamente	0,004 µs; típicamente	0,004 µs; típicamente	0,004 µs; típicamente	0,004 µs; típicamente
CPU-bloques DB • Cantidad, máx. • Tamaño, máx.		tamaño máx. del código y tamaño máx. de los datos: 4 MB respect. 64 kbyte				64 kbyte
FB • Cantidad, máx. • Tamaño, máx.		tamaño máx. del código y tamaño máx. de los datos: 4 MB respect. 64 kbyte				64 kbyte
FC • Cantidad, máx. • Tamaño, máx.		tamaño máx. del código y tamaño máx. de los datos: 4 MB respect. 64 kbyte				64 kbyte
OB • Cantidad, máx. • Tamaño, máx. • N° de OBs de ciclo libre • N° de OBs de alarma horaria • N° de OBs de alarma de retardo • N° de OB de alarma cíclica • N° de OBs de alarma de proceso • N° de OBs de arranque • N° de OBs de errores asíncronos • N° de OBs de errores síncronos		tamaño máx. del código y tamaño máx. de los datos: 4 MB respect. 64 kbyte 1; OB 1 1; OB 10 1; OB 20 9; OB 30-38 1; OB 40 2; OB 100, 102 7; OB 80, 82-85, 86, 88 2; OB 121, 122				64 kbyte 1; OB 1 1; OB 10 1; OB 20 9; OB 30-38 1; OB 40 2; OB 100, 102 7; OB 80, 82-85, 86, 88 2; OB 121, 122
Profundidad de anidamiento • por cada prioridad • adicional, dentro de un OB de error		24 24	24 24	24 24	24 24	24 24
Contadores, temporizadores y su remanencia Contadores S7 • Cantidad • Remanencia - configurable - Límite inferior - Límite superior - predeterminado • Rango de contaje - configurable - Límite inferior - Límite superior		2 048 Sí 0 2 047 8 Sí 0 999	2 048 Sí 0 2 047 8 Sí 0 999	2 048 Sí 0 2 047 8 Sí 0 999	2 048 Sí 0 2 047 8 Sí 0 999	2 048 Sí 0 2 047 8 Sí 0 999

Automatización basada en PC

Controladores embebidos

EC31

Datos técnicos (continuación)

	6ES7677-1DD10-OBA0 SIMATIC S7-mEC, EC31	6ES7677-1DD10-0BB0 S7-mEC, EC31-RTX	6ES7677-1FD10-0FB0 S7-mEC, EC31-RTX F	6ES7677-1DD10-0BFO S7-mEC, EC31-HMI/RTX 128 PT	6ES7677-1DD10-0BGO S7-mEC, EC31-HMI/RTX 512 PT	6ES7677-1DD10-0BHO S7-mEC, EC31-HMI/RTX 2048 PT
Contadores IEC						
• existente		Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
• Clase		SFB	SFB	SFB	SFB	SFB
Temporizadores S7						
• Cantidad		2 048	2 048	2 048	2 048	2 048
• Remanencia						
- configurable		Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
- Límite inferior		0	0	0	0	0
- Límite superior		2 047	2 047	2 047	2 047	2 047
• Rango de tiempo						
- Límite inferior		10 ms	10 ms	10 ms	10 ms	10 ms
- Límite superior		9 990 s	9 990 s	9 990 s	9 990 s	9 990 s
Temporizadores IEC						
• existente		Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
• Clase		SFB	SFB	SFB	SFB	SFB
Áreas de datos y su remanencia						
Área de datos remanente, total		512 kbytes	512 kbytes	512 kbytes	512 kbytes	512 kbytes
Marcas						
• Cantidad, máx.		16 kbyte	16 kbyte	16 kbyte	16 kbyte	16 kbyte
• de ellos, remanentes sin pila		MB 0 a MB 16383	MB 0 a MB 16383	MB 0 a MB 16383	MB 0 a MB 16383	MB 0 a MB 16383
• Remanencia predeterminada		MB 0 a MB 15	MB 0 a MB 15	MB 0 a MB 15	MB 0 a MB 15	MB 0 a MB 15
• N° de marcas de ciclo		8	8	8	8	8
Bloques de datos						
• Cantidad, máx.		tamaño máx. del código y tamaño máx. de los datos: 4 MB respect.				
• Tamaño, máx.		64 kbyte	64 kbyte	64 kbyte	64 kbyte	64 kbyte
Área de direcciones						
Área de direcciones de periferia						
• Entradas		16 kbyte	16 kbyte	16 kbyte	16 kbyte	16 kbyte
• Salidas		16 kbyte	16 kbyte	16 kbyte	16 kbyte	16 kbyte
• de ellas descentralizadas						
- Entradas		8 kbyte	8 kbyte	8 kbyte	8 kbyte	8 kbyte
- Salidas		8 kbyte	8 kbyte	8 kbyte	8 kbyte	8 kbyte
Imagen del proceso						
• Entradas, configurables		16 kbyte	16 kbyte	8 kbyte	8 kbyte	8 kbyte
• Salidas, configurables		16 kbyte	16 kbyte	8 kbyte	8 kbyte	8 kbyte
• Entradas, predeterminado		512 byte	512 byte	512 byte	512 byte	512 byte
• Salidas, predeterminado		512 byte	512 byte	512 byte	512 byte	512 byte
Imágenes de subproceso						
• N° de imágenes de subproceso, máx.		15	15	15	15	15
Canales digitales						
• Entradas		128 000	128 000	128 000	128 000	128 000
• Salidas		128 000	128 000	128 000	128 000	128 000
Canales analógicos						
• Entradas		8 000	8 000	8 000	8 000	8 000
• Salidas		8 000	8 000	8 000	8 000	8 000
Configuración del hardware						
Fuente de alimentación integrada	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Hora						
Reloj						
• Reloj por hardware (reloj tiempo real)		Sí	Sí; Resolución: 1s	Sí	Sí	Sí
Sincronización de la hora						
• soporta		Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
• en CP de PC, esclavo		Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
• por Ethernet vía NTP		Sí	Sí	Sí	Sí	Sí

Datos técnicos (continuación)

	6ES7677-1DD10-0BA0 SIMATIC S7-mEC, EC31	6ES7677-1DD10-0BB0 S7-mEC, EC31-RTX	6ES7677-1FD10-0FB0 S7-mEC, EC31-RTX F	6ES7677-1DD10-0BF0 S7-mEC, EC31-HMI/RTX 128 PT	6ES7677-1DD10-0BG0 S7-mEC, EC31-HMI/RTX 512 PT	6ES7677-1DD10-0BH0 S7-mEC, EC31-HMI/RTX 2048 PT	
Interfaces							
Nº de interfaces USB	2	2		2	2	2	
Interfaz serie	0	0		0	0	0	
Industrial Ethernet							
• Interfaz Industrial Ethernet	X1: 2 puertos a 10/100 Mbits/s (basados en ERTEC) X2: 1 puerto a 10/100 Mbits/s						
1. Interfaz							
Tipo de interfaz		PROFINET	PROFINET	PROFINET	PROFINET	PROFINET	
Norma física		2x RJ45	2x RJ45	2x RJ45	2x RJ45	2x RJ45	
Detección automática de la velocidad de transferencia		Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	
Autonegociación		Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	
Autocrossing		Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	
Nº de recursos de conexión		32	32	32	32	32	
Funcionalidad							
• MPI			No				
• Maestro DP			No				
• Esclavo DP			No				
• PROFINET IO-Device		No	No	No	No	No	
• PROFINET IO-Controller		Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	
• PROFINET CBA		Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	
• Comunicación IE abierta		Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	
• Acoplamiento punto a punto			No				
PROFINET IO-Controller							
• Nº de IO Devices que se pueden conectar en total, máx.		256	256	256	256	256	
• Nº de IO-Devices conectables para RT, máx.		256	256	256	256	256	
- de ellos, en línea, máx.		256	256	256	256	256	
• Nº de IO Devices con IRT y la opción "alta flexibilidad"		256	256	256	256	256	
- de ellos, en línea, máx.		61	61	61	61	61	
• Nº de IO Devices con IRT y la opción "alto rendimiento", máx.		256	256	256	256	256	
- de ellos, en línea, máx.		64	64	64	64	64	
• IRT, soportado		Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	
• Soporta arranque priorizado		Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	
- Nº de IO-Devices posibles, máx.		32	32	32	32	32	
• Activar/desactivar IO Devices		Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	
- Nº de IO-Devices activables/desactivables simultáneamente, máx.		8	8	8	8	8	
• IO-Devices (puertos asociados) que cambian en servicio, soportado		Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	
- Nº de IO-Devices por herramienta, máx.		8	8	8	8	8	
• Cambio de aparato sin soporte removible		Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	
• Tiempos de ciclo de envío		configurable: 250 µs, 500 µs y 1 ms					
• Tiempos de actualización		250 µs - 128 ms (con ciclo de emisión 250 µs); 500 µs - 256 ms (con ciclo de emisión 500 µs); 1 ms - 512 ms (con ciclo de emisión 1 ms)					
• Servicios							
- Comunicación PG/OP		Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	
- S7-Routing		Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	
- Comunicación S7		Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	
- Modo isócrono		Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	

Automatización basada en PC

Controladores embebidos

EC31

Datos técnicos (continuación)

	6ES7677-1DD10-OBAA0 SIMATIC S7-mEC, EC31	6ES7677-1DD10-OBBO S7-mEC, EC31-RTX	6ES7677-1FD10-OFB0 S7-mEC, EC31-RTX F	6ES7677-1DD10-OBFO S7-mEC, EC31-HMI/RTX 128 PT	6ES7677-1DD10-OBGO S7-mEC, EC31-HMI/RTX 512 PT	6ES7677-1DD10-OBHO S7-mEC, EC31-HMI/RTX 2048 PT
<ul style="list-style-type: none"> Área de direcciones <ul style="list-style-type: none"> Entradas, máx. Salidas, máx. Datos útiles por área de direcciones, máx. Coherencia de datos útiles, máx. 		16 kbyte 16 kbyte 2 kbyte	16 kbyte 16 kbyte 2 kbyte	16 kbyte 16 kbyte 2 kbyte	16 kbyte 16 kbyte 2 kbyte	16 kbyte 16 kbyte 2 kbyte
PROFINET CBA <ul style="list-style-type: none"> Transferencia acíclica Transferencia cíclica 		Sí Sí	Sí Sí	Sí Sí	Sí Sí	Sí Sí
Comunicación IE abierta <ul style="list-style-type: none"> Comunicación IE abierta, soportada Número de conexiones máx. Números de puerto locales utilizados en el sistema 		Sí 32 0, 20, 21, 23, 25, 80, 102, 135, 161, 8080, 34962, 34963, 34964, 65532, 65533, 65534, 65535	Sí 32 0, 20, 21, 23, 25, 80, 102, 135, 161, 8080, 34962, 34963, 34964, 65532, 65533, 65534, 65535	Sí 32 0, 20, 21, 23, 25, 80, 102, 135, 161, 8080, 34962, 34963, 34964, 65532, 65533, 65534, 65535	Sí 32 0, 20, 21, 23, 25, 80, 102, 135, 161, 8080, 34962, 34963, 34964, 65532, 65533, 65534, 65535	Sí 32 0, 20, 21, 23, 25, 80, 102, 135, 161, 8080, 34962, 34963, 34964, 65532, 65533, 65534, 65535
Funciones PROFINET <ul style="list-style-type: none"> Detección de estaciones accesibles, función soportada Asignación de dirección IP, función soportada Asignación de nombre del dispositivo, función soportada Detección de la topología, función soportada Diagnóstico ampliado de la red con Standard MIB II, función soportada 		Sí; DCP Sí; DCP Sí; DCP Sí; LLDP, LLDP MIB, SNMP Sí; Standard MIB II, SNMP	Sí; DCP Sí; DCP Sí; DCP Sí; LLDP, LLDP MIB, SNMP Sí; Standard MIB II, SNMP	Sí; DCP Sí; DCP Sí; DCP Sí; LLDP, LLDP MIB, SNMP Sí; Standard MIB II, SNMP	Sí; DCP Sí; DCP Sí; DCP Sí; LLDP, LLDP MIB, SNMP Sí; Standard MIB II, SNMP	Sí; DCP Sí; DCP Sí; DCP Sí; LLDP, LLDP MIB, SNMP Sí; Standard MIB II, SNMP
2. Interfaz						
Tipo de interfaz		Interfaz Ethernet integrada	Interfaz Ethernet integrada	Interfaz Ethernet integrada	Interfaz Ethernet integrada	Interfaz Ethernet integrada
Norma física		Ethernet RJ45	Ethernet RJ45	Ethernet RJ45	Ethernet RJ45	Ethernet RJ45
Detección automática de la velocidad de transferencia		Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Autonegociación		Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Autocrossing		No	No	No	No	No
Nº de recursos de conexión		32	32	32	32	32
Funcionalidad <ul style="list-style-type: none"> PROFINET IO-Controller PROFINET IO-Device PROFINET CBA 		No No No	No No No	No No No	No No No	No No No
Funciones PROFINET <ul style="list-style-type: none"> Detección de estaciones accesibles, función soportada Asignación de dirección IP, función soportada Asignación de nombre del dispositivo, función soportada Detección de la topología, función soportada Diagnóstico ampliado de la red con Standard MIB II, función soportada 		Sí; DCP Sí; DCP Sí; DCP Sí; LLDP, LLDP MIB, SNMP Sí; Standard MIB II, SNMP	Sí; DCP Sí; DCP Sí; DCP Sí; LLDP, LLDP MIB, SNMP Sí; Standard MIB II, SNMP	Sí; DCP Sí; DCP Sí; DCP Sí; LLDP, LLDP MIB, SNMP Sí; Standard MIB II, SNMP	Sí; DCP Sí; DCP Sí; DCP Sí; LLDP, LLDP MIB, SNMP Sí; Standard MIB II, SNMP	Sí; DCP Sí; DCP Sí; DCP Sí; LLDP, LLDP MIB, SNMP Sí; Standard MIB II, SNMP

Datos técnicos (continuación)

	6ES7677-1DD10-0BA0 SIMATIC S7-mEC, EC31	6ES7677-1DD10-0BB0 S7-mEC, EC31-RTX	6ES7677-1FD10-0FB0 S7-mEC, EC31-RTX F	6ES7677-1DD10-0BF0 S7-mEC, EC31-HMI/RTX 128 PT	6ES7677-1DD10-0BG0 S7-mEC, EC31-HMI/RTX 512 PT	6ES7677-1DD10-0BH0 S7-mEC, EC31-HMI/RTX 2048 PT
Funciones de comunicación						
Comunicación PG/OP		Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Comunicación de datos globales						
• soporta		No	No	No	No	No
Comunicación S7 básica						
• soporta		No	No	No	No	No
Comunicación S7						
• soporta		Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
• como servidor		Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
• como cliente		Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Comunicación IE abierta						
• TCP/IP		Sí; a través de interfaz PROFINET integrada (X1) y FB cargables				
- Número de conexiones máx.		32	32	32	32	32
- Tamaño de los datos, máx.		32 kbyte	32 kbyte	32 kbyte	32 kbyte	32 kbyte
• ISO-on-TCP (RFC 1006)		Sí; a través de interfaz PROFINET integrada (X1) y FB cargables				
- Número de conexiones máx.		32	32	32	32	32
- Tamaño de los datos, máx.		32 kbyte	32 kbyte	32 kbyte	32 kbyte	32 kbyte
• UDP		Sí; a través de interfaz PROFINET integrada (X1) y FB cargables				
- Número de conexiones máx.		32	32	32	32	32
- Tamaño de los datos, máx.		1 472 byte	1 472 byte	1 472 byte	1 472 byte	1 472 byte
Nº de conexiones						
• total		64	64	64	64	64
• usable para comunicación PG						
- reservadas para comunicación PG		1	1	1	1	1
• usable para comunicación OP						
- reservadas para comunicación OP		1	1	1	1	1
Funciones de aviso S7						
Cantidad de equipos que pueden conectarse para funciones de aviso, máx.		62; Las funciones de señalización no son usable actualmente para módulos conectados al bus central				
Avisos de diagnóstico de proceso		Sí; Alarm_S	Sí; Alarm_S	Sí; Alarm_S	Sí; Alarm_S	Sí; Alarm_S
Funciones de test y puesta en marcha						
Estado/forzado						
• Estado/forzado de variables		Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Forzado permanente						
• Forzado permanente		No	No	No	No	No
Búfer de diagnóstico						
• existente		Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
CEM						
Emisión de radiointerferencias según EN 55 011						
• Clase de límite A, para aplicación en la industria	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Grado de protección y clase de protección						
IP20	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Normas, homologaciones, certificados						
Marcado CE	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Homologación CSA	Sí; incluido en cULus	Sí; incluido en cULus	Sí; incluido en cULus	Sí; incluido en cULus	Sí; incluido en cULus	Sí; incluido en cULus
cULus	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
RCM (former C-TICK)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Homologación FM	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí

Automatización basada en PC

Controladores embebidos

EC31

Datos técnicos (continuación)

	6ES7677-1DD10-OBAA0 SIMATIC S7-mEC, EC31	6ES7677-1DD10-OBBO S7-mEC, EC31-RTX	6ES7677-1FD10-OFB0 S7-mEC, EC31-RTX F	6ES7677-1DD10-OBFO S7-mEC, EC31-HMI/RTX 128 PT	6ES7677-1DD10-OBGO S7-mEC, EC31-HMI/RTX 512 PT	6ES7677-1DD10-OBHO S7-mEC, EC31-HMI/RTX 2048 PT
Condiciones ambientales						
Temperatura de empleo						
• mín.	0 °C	0 °C	0 °C	0 °C	0 °C	0 °C
• máx.	50 °C	50 °C	50 °C	50 °C	50 °C	50 °C
Temperatura de almacenaje/transporte						
• mín.	-40 °C	-40 °C	-40 °C	-40 °C	-40 °C	-40 °C
• máx.	70 °C	70 °C	70 °C	70 °C	70 °C	70 °C
Vibraciones						
• En servicio, según DIN IEC 60068-2-6	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
• En transporte, ensayado según DIN IEC 60068-2-6	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Ensayo de choques						
• ensayado según DIN IEC 60068-2-27	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
• ensayado según DIN IEC 60068-2-29	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Ensayo de resistencia a choques						
• ensayado según DIN IEC 60068-2-29	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
• En servicio, según DIN IEC 60068-2-29	En servicio, ensayado según DIN IEC 60068-2-27					
• Almacenamiento/transporte, ensayado según DIN IEC 60068-2-29	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Configuración						
Software de configuración						
• STEP 7		Sí	Sí; STEP 7 V5.5 y superiores/paquete opcional S7 Distributed Safety V5.4 + SP5 y superiores	Sí	Sí	Sí
Programación						
• Lenguaje de programación						
- KOP		Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
- FUP		Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
- AWL		Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
- SCL		Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
- CFC		Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
- GRAPH		Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
- HiGraph®		Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Dimensiones						
Ancho	160 mm	160 mm	160 mm	160 mm	160 mm	160 mm
Alto	125 mm	125 mm	125 mm	125 mm	125 mm	125 mm
Profundidad	115 mm	115 mm	115 mm	115 mm	115 mm	115 mm
Pesos						
Peso, aprox.	1,5 kg	1,5 kg	1,5 kg	1,5 kg	1,5 kg	1,5 kg

Datos de pedido	Referencia	Referencia
Controladores embebidos SIMATIC S7-modular		
EC31 Procesador Intel CoreDuo a 1,2 GHz Tamaño de memoria: 1 Gbyte RAM, 4 Gbytes disco flash; Interfaces: 1 puerto Industrial Ethernet, 2 puertos PROFINET, 2 interfaces USB, 1 slot para tarjeta multimedia (MMC); Software: Windows Embedded Standard preinstalado, Software Development Kit (SDK) para crear aplicaciones C/C++ con accesos a los módulos de periferia centrales	6ES7677-1DD10-0BA0	
EC31-RTX Procesador Intel CoreDuo a 1,2 GHz Tamaño de memoria: 1 Gbyte RAM, 4 Gbytes disco flash; Interfaces: 1 puerto Industrial Ethernet, 2 puertos PROFINET, 2 interfaces USB, 1 slot para tarjeta multimedia (MMC); Software: Windows Embedded Standard y WinAC RTX 2010 preinstalados	6ES7677-1DD10-0BB0	
EC31-RTX F Procesador Intel CoreDuo a 1,2 GHz Tamaño de memoria: 1 Gbyte RAM, 4 Gbytes disco flash; Interfaces: 1 puerto Industrial Ethernet, 2 puertos PROFINET, 2 interfaces USB, 1 slot para tarjeta multimedia (MMC); Software: Windows Embedded Standard y WinAC RTX F 2010 preinstalados	6ES7677-1FD10-0FB0	
		EC31-HMI/RTX Procesador Intel CoreDuo a 1,2 GHz Tamaño de memoria: 1 Gbyte RAM, 4 Gbytes disco flash; Interfaces: 1 puerto Industrial Ethernet, 2 puertos PROFINET, 2 interfaces USB, 1 slot para tarjeta multimedia (MMC); Software: Windows Embedded Standard, WinAC RTX 2010, SIMATIC SOFTNET-S7/V7.0 Lean preinstalados • con WinCC flexible 2008 RT 128 PT • con WinCC flexible 2008 RT 512 PT • con WinCC flexible 2008 RT 2048 PT
		Accesorios
		Módulo de ampliación EM PCI-104 para enchufar hasta 3 tarjetas PCI-104 adicionales
		Módulo de ampliación EM PC Posibilidades de conexión adicionales: 2 interfaces USB, 1 interfaz Gigabit Ethernet, 1 interfaz serie, 1 slot para tarjeta CF, 1 slot para tarjeta SD/Micro Memory Card
		6ES7677-1DD10-0BF0
		6ES7677-1DD10-0BG0
		6ES7677-1DD10-0BH0
		6ES7677-1DD60-1AA0
		6ES7677-1DD50-2AA0

Automatización basada en PC

Controladores embebidos

Módulos de ampliación

Sinopsis



- Módulos de ampliación para SIMATIC S7-modular Embedded Controller EC31
 - EM PCI-104 para enchufar un máx. de 3 tarjetas PCI-104 adicionales
 - EM PC con interfaces de PC adicionales y slots para soportes de memoria

Datos técnicos

	6ES7677-1DD60-1AA0 EM PCI-104	6ES7677-1DD50-2AA0 EM PC
Información general		
Versión del HW	01	01
Tensión de alimentación		
Valor nominal, 24 V DC	Sí; opcional: Alimentación externa	
Rango admisible, límite inferior (DC)	20,4 V	
Rango admisible, límite superior (DC)	28,8 V	
Intensidad de entrada del bus de ampliación	100 mA	580 mA
Pérdidas		
Pérdidas, típ.	2,4 W; sin tarjetas PCI-104 insertadas	9 W
Pérdidas, máx.		14 W
Configuración del hardware		
Fuente de alimentación integrada	Sí	No
Interfaces		
Nº de interfaces USB	0	2
Interfaz serie	0	1 x V.24 (RS232)
Industrial Ethernet		
• Interfaz Industrial Ethernet		Integrado, 10/100/1000 Mbits, RJ45
Alarmas/diagnósticos/información de estado		
Avisos de diagnósticos		
• Funciones de diagnóstico	Sí; LED POWER	Sí; LED POWER, LED CARD para indicar los accesos a SD/MMC

Datos técnicos (continuación)

	6ES7677-1DD60-1AA0 EM PCI-104	6ES7677-1DD50-2AA0 EM PC
CEM Emisión de radiointerferencias según EN 55 011 • Clase de límite A, para aplicación en la industria	Sí	Sí
Grado de protección y clase de protección IP20	Sí	Sí
Normas, homologaciones, certificados Marcado CE	Sí	Sí
Homologación CSA		Sí
cULus	Sí	Sí
RCM (former C-TICK)	Sí	Sí
Homologación FM	Sí	Sí
Condiciones ambientales Temperatura de empleo • mín. • máx.	0 °C 50 °C	0 °C 50 °C
Temperatura de almacenaje/ transporte • mín. • máx.	-40 °C 70 °C	-40 °C 70 °C
Vibraciones • En servicio, según DIN IEC 60068-2-6 • En transporte, ensayado según DIN IEC 60068-2-6	Sí Sí	Sí Sí
Ensayo de choques • ensayado según DIN IEC 60068-2-27 • ensayado según DIN IEC 60068-2-29	Sí Sí	Sí Sí
Ensayo de resistencia a choques • ensayado según DIN IEC 60068-2-29 • En servicio, según DIN IEC 60068-2-29 • Almacenamiento/transporte, ensayado según DIN IEC 60068-2-29	Sí Sí	Sí Sí
Dimensiones Ancho	120 mm; sin conector para bus de extensión	80 mm; sin conector para bus de extensión
Alto	125 mm; sin borne de conexión de tensión externa	125 mm
Profundidad	115 mm	115 mm
Pesos Peso, aprox.	0,5 kg	0,4 kg

Datos de pedido

Referencia

Módulo de ampliación EM PCI-104
para enchufar hasta 3 tarjetas PCI-104 adicionales

6ES7677-1DD60-1AA0

Módulo de ampliación EM PC

6ES7677-1DD50-2AA0

Posibilidades de conexión adicionales:

- 1 interfaz DVI-I,
- 2 interfaces USB,
- 1 interfaz Gigabit Ethernet,
- 1 interfaz serie,
- 1 slot para tarjeta CF,
- 1 slot para tarjeta SD/Micro Memory Card

Automatización basada en PC

Paquetes embebidos/Paquetes de software

Introducción

Sinopsis

Los *paquetes embebidos* para la automatización basada en PC se basan en SIMATIC IPC robustos y sin ventilador. Están preinstalados y configurados listos para conectar con el controlador de software SIMATIC WinAC RTX (F) o el software de visualización SIMATIC WinCC/WinCC flexible.

Paquetes de software

con WinCC o WinAC junto con el correspondiente SIMATIC IPC.

Están disponibles:

- Paquetes SIMATIC IPC con WinCC flexible
- Paquetes SIMATIC IPC con WinCC RT Advanced (TIA Portal)
- Paquetes SIMATIC IPC con WinCC
- Paquetes SIMATIC IPC con WinCC RT Professional (TIA Portal)
- Paquetes SIMATIC IPC con WinAC RTX (F)

Para el suministro de un paquete de software es imprescindible pedir simultáneamente una cantidad de PC industriales SIMATIC igual al número de copias del software contenidas en el paquete. Desgraciadamente no es posible pedirlos a posteriori.

Más información

Para más información, visite la web:

<http://www.automation.siemens.com/mcms/pc-based-automation/en/embedded-bundles>

Sinopsis



- Para iniciarse rápidamente en soluciones de automatización con plataformas de PC embebidas.
 - SIMATIC WinAC RTX o SIMATIC WinAC RTX F preinstalado y listo para conectar en SIMATIC IPC227D
 - PROFINET RT e Industrial Ethernet configurados y listos para su uso en un entorno SIMATIC
 - WinCC RT Advanced opcional para tareas de visualización paralelamente a SIMATIC WinAC RTX
 - Configuración y programación con SIMATIC STEP 7 vía Industrial Ethernet o PROFINET
- Con WinAC RTX F pueden cumplirse los requisitos de seguridad hasta SIL 3 según IEC 61508/62061 o bien según EN ISO 13849-1 hasta PL e.
- Funcionamiento robusto
 - Servicio sin disco duro basado en tarjeta CompactFlash (tarjeta CF) o unidad de estado sólido y Windows Embedded Standard 2009 o Windows Embedded Standard 7, 32 bits
 - Funcionamiento sin ventilador
 - 128 kbytes de datos remanentes para WinAC RTX incluso sin necesidad de alimentación ininterrumpida (SAI)
- Con la flexibilidad de un entorno de automatización basado en PC
 - Empleo de WinAC ODK con SIMATIC WinAC RTX o SIMATIC WinAC RTX F (solo lectura en la parte de seguridad del programa)
 - Posibilidad de conexión para dispositivos USB, monitor Flat Panel o pantalla
 - Posibilidad de enchufar tarjetas PCIe

Datos de pedido

Referencia

SIMATIC IPC227D

Atom E620 (600 MHz), 512 Mbytes de RAM, sin unidad de disco, con slot CF, COM1: RS232, sin sistema operativo, variantes de equipo: Base, DIN Rail, 1 x interfaz gráfica DVI-D 2 x 10/100/1000 Mbits/s Ethernet RJ45 4 x USB V2.0 (high current) slot CompactFlash, fuente de alimentación industrial de 24 V DC

Procesadores/Tamaño de memoria/NVRAM

- Atom E620 (600 MHz), 512 Mbytes RAM
- Atom E620 (600 MHz), 512 Mbytes RAM, NVRAM
- Atom E640 (1,0 GHz), 1 Gbyte RAM
- Atom E640 (1,0 GHz), 1 Gbyte RAM, NVRAM
- Atom E660 (1,3 GHz), 2 Gbytes RAM
- Atom E660 (1,3 GHz), 2 Gbytes RAM, NVRAM

Unidades

- Sin unidad de disco, con slot CF
- Disco duro SATA de 320 Gbytes
- Unidad de estado sólido SATA de 160 Gbytes
- Unidad de estado sólido SATA de 80 Gbytes
- Tarjeta SIMATIC IPC CompactFlash de 2 Gbytes
- Tarjeta SIMATIC IPC CompactFlash de 4 Gbytes
- Tarjeta SIMATIC IPC CompactFlash de 8 Gbytes
- Tarjeta SIMATIC IPC CompactFlash de 16 Gbytes

Puerto COM

- COM1: RS 232
- COM1: RS 485
- COM1: CAN

Sistema operativo

- Sin sistema operativo
- Windows Embedded Standard 2009 preinstalado (CF de 2 Gbytes ó más/SSD/HD)
- XP Prof. MUI preinstalado en SSD/HD
- Windows Embedded Standard 7 (32 bits) preinstalado (CF de 4 Gbytes o más/SSD/HD)
- Windows 7 (32 bits) MUI preinstalado en SSD/HD

Referencia	6ES7647 - 8 A	A	B	E	F	G	H
Unidades							
• Sin unidad de disco, con slot CF							
• Disco duro SATA de 320 Gbytes							
• Unidad de estado sólido SATA de 160 Gbytes							
• Unidad de estado sólido SATA de 80 Gbytes							
• Tarjeta SIMATIC IPC CompactFlash de 2 Gbytes							
• Tarjeta SIMATIC IPC CompactFlash de 4 Gbytes							
• Tarjeta SIMATIC IPC CompactFlash de 8 Gbytes							
• Tarjeta SIMATIC IPC CompactFlash de 16 Gbytes							
Puerto COM							
• COM1: RS 232							
• COM1: RS 485							
• COM1: CAN							
Sistema operativo							
• Sin sistema operativo							
• Windows Embedded Standard 2009 preinstalado (CF de 2 Gbytes ó más/SSD/HD)							
• XP Prof. MUI preinstalado en SSD/HD							
• Windows Embedded Standard 7 (32 bits) preinstalado (CF de 4 Gbytes o más/SSD/HD)							
• Windows 7 (32 bits) MUI preinstalado en SSD/HD							

Sinopsis



SIMATIC IPC427D (Microbox PC): Potente IPC embebida, exento de mantenimiento y flexible en su configuración

Soluciones globales listas para la conexión (el software ya está instalado y preconfigurado) para la visualización y la automatización en combinación con WinCC RT Advanced y/o WinAC RTX:

- Ultracompacto
- Libre de mantenimiento
- Tecnología Intel Core i de tercera generación
- Versiones de producto actuales del software preinstalado:
 - SIMATIC WinCC RT Advanced V13
 - SIMATIC WinAC RTX 2010
 - SIMATIC Net V12.1

Datos de pedido

Referencia

SIMATIC IPC427D (Box PC) ^{1) 2)}

Procesador y bus de campo:

- | | |
|---|---|
| • Celeron U827E (1C/1T, 1,4 GHz, 1,5 MB de caché); 2 Gigabit Ethernet (IE/PN) | 0 |
| • Celeron U827E (1C/1T, 1,4 GHz, 1,5 Mbytes de caché); 2 Gigabit Ethernet (IE/PN); PROFIBUS DP12 | 1 |
| • Celeron U827E (1C/1T, 1,4GHz, 1,5 Mbytes de caché); 2 Gigabit Ethernet (IE/PN); CAN-SS | 2 |
| • Core i3-3217UE (2C/4T, 1,6 GHz, 3 Mbytes de caché); 2 Gigabit Ethernet (IE/PN) | 3 |
| • Core i3-3217UE (2C/4T, 1,6 GHz, 3 Mbytes de caché); 2 Gigabit Ethernet (IE/PN); PROFIBUS DP12 | 4 |
| • Core i3-3217UE (2C/4T, 1,6 GHz, 3 Mbytes de caché); 1 Gigabit Ethernet (IE/PN); 1 PROFINET (IRT, 3 puertos) | 5 |
| • Core i7-3517UE (2C/4T, 1,7 (2,8) GHz, 3 Mbytes de caché); 2 Gigabit Ethernet (IE/PN) (ECC opcional sólo en este caso) | 6 |
| • Core i7-3517UE (2C/4T, 1,7 (2,8) GHz, 3 Mbytes de caché); 2 Gigabit Ethernet (IE/PN); PROFIBUS DP12 | 7 |
| • Core i7-3517UE (2C/4T, 1,7 (2,8) GHz, 3 Mbytes de caché); 1 Gigabit Ethernet (IE/PN); 1 PROFINET (IRT, 3 puertos) | 8 |

Accesorios de montaje:

- Sin accesorios de montaje
- Montaje en perfil DIN
- Montaje mural
- Montaje como libro

Memoria de trabajo/NVRAM/ECC:

- 1 Gbyte
- 2 Gbytes
- 4 Gbytes
- 8 Gbytes
- 4 Gbytes con ECC (sólo con Core i7, 2 Gigabit Ethernet (IE/PN))
- 8 Gbytes con ECC (sólo con Core i7, 2 Gigabit Ethernet (IE/PN))
- 1 Gbyte y NVRAM
- 2 Gbytes y NVRAM
- 4 Gbytes y NVRAM
- 8 Gbytes y NVRAM
- 4 Gbytes con ECC y NVRAM (sólo con Core i7, 2 Gigabit Ethernet (IE/PN))
- 8 Gbytes con ECC y NVRAM (sólo con Core i7, 2 Gigabit Ethernet (IE/PN))

Referencia	6AG4140 -
0	
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
A	
B	
D	
E	
A	
B	
C	
D	
G	
H	
J	
K	
L	
M	
N	
P	

¹⁾ Variantes fabricadas bajo pedido con plazo de entrega de 15 días laborables como máximo y con reparación y devolución, si no se trata de variante preferente.

²⁾ El Configurador online de SIMATIC PC ofrece una buena vista general plenamente actualizada de la gama: www.siemens.com/ipc-configurator

Automatización basada en PC

Paquetes embebidos/Paquetes de software

Paquetes SIMATIC IPC427D

Datos de pedido	Referencia	Referencia
SIMATIC IPC427D (Box PC) ^{1) 2)}	6AG4140 -	SIMATIC IPC427D (Box PC) ^{1) 2)}
Ampliabilidad/interfaz:		6AG4140 -
• una RS 232, sin PCIe	0	Software SIMATIC preinstalado (bundles, sólo con Windows Embedded Standard 7):
• una RS 232 y una PCIe	1	• Sin software SIMATIC
• una RS 232 y dos PCIe	2	• WinAC RTX 2010 ³⁾
• segunda RS 232, sin PCIe	3	• WinCC RT Advanced, 128 PT
• segunda RS 232 y una PCIe	4	• WinCC RT Advanced, 512 PT
• segunda RS 232 y segunda PCIe	5	• WinCC RT Advanced, 2 048 PT
Sistema operativo:		• WinCC RT Advanced, 4 096 PT
• Sin sistema operativo	0	• WinCC RT Advanced 128 PT, WinAC RTX 2010 ³⁾
• Windows Embedded Standard 7 SP1, inglés, 32 bits	4	• WinCC RT Advanced 512 PT, WinAC RTX 2010 ³⁾
• Windows Embedded Standard 7 SP1, inglés, 64 bits	5	• WinCC RT Advanced 2 048 PT, WinAC RTX 2010 ³⁾
• Windows 7 Ultimate SP1, 32 bits, MUI (al, in, es, fr, it)	6	• WinCC RT Advanced 4 096 PT, WinAC RTX 2010 ³⁾
• Windows 7 Ultimate SP1, 64 bits, MUI (al, in, es, fr, it)	7	• WinCC RT Professional Client/ monopuesto 128 PT
Memoria de masa accesible desde el exterior:		Alimentación:
• Sin memoria de masa externa	0	• 24 V DC
• CFast de 2 Gbytes sin sistema operativo	1	• Fuente de alimentación industrial
• CFast de 4 Gbytes (sólo opcional con sistema opera- tivo si no hay memoria de masa interna)	2	• 24 V DC y TPM
• CFast de 8 Gbytes (sólo opcional con sistema opera- tivo si no hay memoria de masa interna)	3	• (excepto China y Rusia)
• CFast de 16 Gbytes (sólo opcional con sistema opera- tivo si no hay memoria de masa interna)	4	
Memoria de masa interna:		
• Sin memoria de masa interna		
• CFast de 2 Gbytes, sin SW		
• CFast de 4 Gbytes, sin SW		
• CFast de 8 Gbytes, sin SW		
• CFast de 16 Gbytes, sin SW		
• SSD de 50 GBytes High Endurance (SLC)		
• SSD de 80 Gbytes Standard		
• Disco duro de 250 Gbytes		
• SSD de 160 Gbytes Standard		
	A	
	B	
	C	
	D	
	E	
	F	
	J	
	K	
	L	
	M	
	N	
	P	
	Q	
	R	
	S	
	Y	
	0	
	8	

¹⁾ Variantes fabricadas bajo pedido con plazo de entrega de 15 días laborables como máximo y con reparación y devolución, si no se trata de variante preferente.

²⁾ El Configurador online de SIMATIC PC ofrece una buena vista general plenamente actualizada de la gama: www.siemens.com/ipc-configurator

³⁾ Sólo con "memoria de trabajo y NVRAM"

Más información

Suministro

La producción y el suministro de los equipos tienen lugar en el transcurso de 15 días laborables (típicamente) tras efectuar el pedido. El hardware y la memoria de masa con software completamente preinstalado y listo para el uso se suministran ya montados.

Puesta en marcha

Antes de terminar la aplicación de control o de visualización deben realizarse únicamente los pasos siguientes:

- Opcional: instalación y configuración de hardware adicional en el equipo
- Opcional: instalación y configuración de otro software en el equipo
- Transmisión de proyectos de ingeniería desde STEP7 o WinCC Advanced
- Transmisión de las claves de licencia suministradas para software SIMATIC
- Backup del software instalado y protección de la memoria de masa basada en memoria flash mediante la activación del Enhanced Write Filter

Sinopsis



Plataforma de PC embedded con una compatibilidad industrial muy alta para tareas exigentes en el ámbito de la automatización basada en PC

- Funcionamiento robusto
 - Servicio sin disco duro basado en tarjeta CompactFlash (tarjeta CF) o unidad de estado sólido (SSD) y Windows Embedded Standard
 - Funcionamiento sin ventilador
 - 128 kbytes de datos remanentes para WinAC RTX incluso sin necesidad de alimentación ininterrumpida (SAI)
- Con la flexibilidad de un entorno de automatización basado en PC
 - Se puede utilizar el espacio libre en la tarjeta CF para otras aplicaciones de PC
 - Empleo de WinAC ODK con SIMATIC WinAC RTX o SIMATIC WinAC RTX F (solo lectura en la parte de seguridad del programa)
 - Posibilidad de conexión para dispositivos USB, monitor Flat Panel o pantalla
 - Posibilidad de enchufar tarjetas PCI 104
- Potente plan de servicio técnico
 - Repuestos para tipos preferidos disponibles desde almacén
- Con WinAC RTX F pueden cumplirse los requisitos de seguridad hasta SIL 3 según IEC 61508/62061 o bien según EN ISO 13849-1 hasta PL e.
- Variantes económicas con PROFINET, basadas en la interfaz Ethernet estándar
- Versiones de producto actuales del software preinstalado:
 - SIMATIC WinAC RTX 2010 o bien SIMATIC WinAC RTX F 2010
 - SIMATIC WinCC flexible 2008 o WinCC RT Advanced
 - Así como las combinaciones de los mencionados paquetes de software
 - SIMATIC NET Edition 2008 o V8.1 (según el sistema operativo), así como
 - SIMATIC WinCC V7.0 SP2 o WinCC RT Professional en calidad de Client/Singlestation

Automatización basada en PC

Paquetes embebidos/Paquetes de software

Paquetes SIMATIC IPC427C

Datos de pedido

Referencia

SIMATIC IPC427C con SW preinstalado

6ES7675 - 1D

Paquetes RTX con SIMATIC WinAC RTX (F) 2010

Paquetes HMI con WinCC flexible 2008 o WinCC RT Advanced V11 Bundles

Paquetes HMI/RTX formados por combinaciones de HMI y RTX

Procesador

- Celeron M, 1,2 GHz, 2 PROFINET (IE) ¹⁾
- Celeron M, 1,2 GHz, 2 PROFINET (IE), 1 PROFIBUS ¹⁾
- Core2 Solo, 1,2 GHz, 2 PROFINET (IE) ¹⁾
- Core2 Solo, 1,2 GHz, 2 PROFINET (IE), 1 PROFIBUS ¹⁾
- Core2 Solo, 1,2 GHz, 1 PROFINET (IE), PROFINET (RT/IRT), 3 puertos
- Core2 Duo, 1,2 GHz, 2 PROFINET (IE) ¹⁾
- Core2 Duo, 1,2 GHz, 2 PROFINET (IE), 1 PROFIBUS ¹⁾
- Core2 Duo, 1,2 GHz, 1 PROFINET (IE), PROFINET (RT/IRT) 3 puertos

A

B

E

F

G

J

K

L

Memoria de trabajo

- 1 Gbyte de RAM
- 2 Gbytes de RAM ¹⁾
- 4 Gbytes de RAM

2

3

4

Sistema operativo

- Windows Embedded Standard 2009 (WES2009) ¹⁾
- Windows Embedded Standard 7 (WES7) ²⁾

0

1

Memoria de masa interna

- No (solo se puede pedir con memoria de masa accesible desde el exterior) ¹⁾
- Disco duro SATA de 250 Gbytes, sólo adicional con CF accesible desde el exterior
- SSD de 50 Gbytes (High Endurance), sistema operativo y software preinstalados
- SSD de 80 Gbytes (Standard SATA), sistema operativo y software preinstalados
- CompactFlash interna 4 Gbytes, sistema operativo y software preinstalado ¹⁾
- CompactFlash interna 8 Gbytes, sistema operativo y software preinstalado ¹⁾
- CompactFlash interna 16 Gbytes, sistema operativo y software preinstalado ¹⁾

0

1

2

3

6

7

8

Memoria de masa, accesible desde el exterior

- No (solo se puede pedir con memoria de masa interna) ¹⁾
- CompactFlash 4 Gbytes, sistema operativo y software preinstalado ¹⁾
- CompactFlash 8 Gbytes, sistema operativo y software preinstalado ¹⁾
- CompactFlash interna 16 Gbytes, sistema operativo y software preinstalado ¹⁾

A

D

E

F

Referencia

SIMATIC IPC427C con SW preinstalado

6ES7675 - 1D

Configuraciones de software ¹⁾

- WinAC RTX
- HMI RT 128 PT
- HMI RT 512 PT
- HMI RT 2048 PT
- HMI RT 4096 PT
- WinAC RTX, HMI RT 128 PT
- WinAC RTX, HMI RT 512 PT
- WinAC RTX, HMI RT 2048 PT
- WinAC RTX, HMI RT 4096 PT
- WinAC RTX F
- WinAC RTX F, HMI RT 128 PT
- WinAC RTX F, HMI RT 512 PT
- WinAC RTX F, HMI RT 2048 PT
- WinAC RTX F, HMI RT 4096 PT

B

C

D

E

F

K

L

M

N

P

R

S

T

U

- HMI RT: WinCC flexible 2008 o bien sin software HMI ³⁾
- HMI RT: WinCC Advanced V11 SP2 (TIA Portal), solo con WES7 y 2 Gbytes de RAM

0

1

¹⁾ Disponibles equipos de sustitución de hardware a cambio

²⁾ Sólo asociado a memoria central de 2 Gbytes o más

³⁾ WinCC flexible 2008 SP2 con WES2009
WinCC flexible 2008 SP3 con WES7

Variantes en almacén

Disponibles equipos de sustitución de hardware a cambio

Paquete SIMATIC IPC427C con WinAC RTX 2010

- Procesador Core2 Solo, 1,2 GHz, 2 PROFINET (IE), 1 PROFIBUS, 2 Gbytes de RAM, CompactFlash 4 Gbytes
- Procesador Core2 Duo, 1,2 GHz, 2 PROFINET (IE), 1 PROFIBUS, 2 Gbytes de RAM, CompactFlash 4 Gbytes
- Procesador Core2 Duo, 1,2 GHz, 2 PROFINET (IE), 1 PROFIBUS, 2 Gbytes de RAM, CompactFlash 8 Gbytes

6ES7675-1DF30-0DB0

6ES7675-1DK30-0DB0

6ES7675-1DK30-0EP0

Paquete SIMATIC IPC427C con WinAC RTX 2010 y WinCC flexible 2008 512 PT

- Procesador Core2 Duo, 1,2 GHz, 2 PROFINET (IE), 1 PROFIBUS, 2 Gbytes de RAM, CompactFlash 4 Gbytes

6ES7675-1DK30-0DL0

Automatización basada en PC

Paquetes embebidos/Paquetes de software

Paquetes SIMATIC IPC427C

Datos de pedido	Referencia	Referencia	
<i>Paquetes con WinCC²⁾</i>		<i>Paquetes con WinCC RT Professional (TIA Portal)²⁾</i>	
IPC427C con WinCC RT, V7.0 SP2 incl. actualización 1 Sin ventilador, 4 USB2.0 (500 mA), 1 COM (RS 232), alimentación 24 V DC con interruptor de conexión/desconexión, 2 PROFINET (IE), Windows Embedded Standard 2009 preinstalado, SIMATIC WinCC V7.0 SP2 incl. runtime con actualización 1 preinstalado		IPC427C con WinCC RT Professional, V11 SP2 Sin ventilador, 4 USB2.0 (500 mA), 1 COM (RS 232), alimentación 24 V DC con interruptor de conexión/desconexión, 2 PROFINET (IE), Windows Embedded Standard 7 SP1 preinstalado, SIMATIC WinCC Runtime Professional V11 SP2 preinstalado	
Configuraciones de cliente Procesador Celeron M 1,2 GHz, DDR3 SDRAM de 1 Gbyte, tarjeta CF de 4 Gbytes, licencia Runtime 128 PT	6ES7675-1DA20-6AX0	Configuraciones de cliente • Procesador Celeron M 1,2 GHz, DDR3 SDRAM de 2 Gbytes, tarjeta CF de 8 Gbytes, licencia Runtime 128 PT ¹⁾	6ES7675-1DA31-7AY0
Configuraciones de cliente y monopuesto • Procesador Core2 Solo 1,2 GHz, DDR3 SDRAM de 2 Gbytes, tarjeta CF de 8 Gbytes, licencia Runtime 128 PT ¹⁾ • Procesador Core2 Solo 1,2 GHz, PROFIBUS DP, DDR3 SDRAM de 2 Gbytes, tarjeta CF de 8 Gbytes, licencia Runtime 128 PT ¹⁾	6ES7675-1DE30-7AX0 6ES7675-1DF30-7AX0	Configuraciones de cliente y monopuesto • Procesador Celeron M 1,2 GHz, DDR3 SDRAM de 2 Gbytes, tarjeta CF de 8 Gbytes, licencia Runtime 128 PT ¹⁾ • Procesador Celeron M 1,2 GHz, PROFIBUS DP, DDR3 SDRAM de 2 Gbytes, tarjeta CF de 8 Gbytes, licencia Runtime 128 PT ¹⁾	6ES7675-1DE31-7AY0 6ES7675-1DF31-7AY0
Configuraciones de monopuesto Procesador Core2 Duo 1,2 GHz, PROFIBUS DP, DDR3 SDRAM de 4 Gbytes • Tarjeta CF de 8 Gbytes, licencia Runtime para 128 PT ¹⁾ • SSD de 50 Gbytes (High Endurance), licencia Runtime para 128 PT ¹⁾ • Tarjeta CF de 8 Gbytes, licencia Runtime para 2048 PT ¹⁾ • SSD de 50 Gbytes (High Endurance), licencia Runtime para 2048 PT ¹⁾	6ES7675-1DK40-A.0 6ES7675-1DK40-7AX0 6ES7675-1DK40-2AX0 6ES7675-1DK40-7AW0 6ES7675-1DK40-2AW0	Configuraciones de monopuesto Procesador Core2 Duo 1,2 GHz, PROFIBUS DP, DDR3 SDRAM de 4 Gbytes • Tarjeta CF de 8 Gbytes, licencia Runtime para 128 PT ¹⁾ • SSD de 50 Gbytes (High Endurance), licencia Runtime para 128 PT ¹⁾ • Tarjeta CF de 8 Gbytes, licencia Runtime para 2048 PT ¹⁾ • SSD de 50 Gbytes (High Endurance), licencia Runtime para 2048 PT ¹⁾	6ES7675-1DK41-7AY0 6ES7675-1DK41-2AY0 6ES7675-1DK41-7AV0 6ES7675-1DK41-2AV0
		Accesorios CP 5603 Microbox Package Paquete para aplicar el PROFIBUS-CP 5603 en Microbox PC; consistente en módulo CP 5603 y bastidor de ampliación Microbox CP 1604 Microbox Package Paquete para la aplicación de PROFINET-CP 1604 en Microbox PC; consistente en CP 1604, Connection Board, Power Supply y bastidor de ampliación para Microbox PC; aplicable usando el Development Kit DK-16xx PN IO; NCM P	6GK1560-3AU00 6GK1160-4AU00
		Kit para montaje como libro Interfaces al frente	6ES7648-1AA20-0YB0
		Componentes para ampliación	Ver Componentes para ampliación

¹⁾ El número de variables (PT) se puede ampliar con PowerPacks.

²⁾ Bajo pedido con plazo de entrega máx. de 14 días laborables; con hardware, solo es posible reparación

Automatización basada en PC

Paquetes embebidos/Paquetes de software

Paquetes SIMATIC IPC427C

Más información

Suministro

La producción y el suministro de los equipos tienen lugar en el transcurso de 15 días laborables (típicamente) tras efectuar el pedido. El hardware y la memoria de masa con software completamente preinstalado y listo para el uso se suministran ya montados.

Puesta en marcha

Antes de terminar la aplicación de control o de visualización deben realizarse únicamente los pasos siguientes:

- Opcional: instalación y configuración de hardware adicional en el equipo (p. ej. uso de una interfaz PROFIBUS adicional SIMATIC CP 5603)
- Opcional: instalación y configuración de otro software en el equipo
- Transmisión de proyectos de ingeniería desde STEP 7 y/o WinCC flexible
- Transmisión de las claves de licencia suministradas para software SIMATIC
- Backup del software instalado y protección de la memoria de masa basada en memoria flash mediante la activación del Enhanced Write Filter

Equipo de sustitución

Para las variantes preferentes disponemos en almacén de equipos de sustitución reparados y con un plazo de entrega mínimo. Las variantes preferentes ofrecen las siguientes opciones:

- Todas las variantes de procesador con la opción PROFINET(IE) o PROFIBUS
- 2 Gbytes de RAM
- Exclusivamente para memorias CompactFlash intercambiables (suministro sin memoria de masa)
- Todas las configuraciones de software

Automatización basada en PC

Paquetes embebidos/Paquetes de software

Paquetes SIMATIC IPC277D

Sinopsis



SIMATIC IPC277D para la realización de tareas sencillas de visualización y control

- Gran flexibilidad en la elección de robustos frentes Widescreen de 7" a 19" para una mayor área de pantalla configurable libremente
- Alta resolución, gran ángulo de visión y hasta un 100% de retroiluminación variable para una representación de alta calidad con un consumo de potencia optimizado
- No es necesario ningún mantenimiento gracias al uso de CompactFlash y SSD como memoria de masa, y al funcionamiento sin ventilador hasta una temperatura ambiente de 50 °C
- Máxima funcionalidad industrial gracias a la memoria remanente no volátil para funcionamiento sin batería
- Paquetes embebidos listos para conectar, con software de visualización y/o de control

Están disponibles las siguientes variantes de montaje frontal:

- 7", táctil
- 9", táctil
- 12", táctil
- 15", táctil, con interfaz USB en frente
- 19", táctil, con interfaz USB en frente
- Todos los frentes en versión Widescreen

Datos de pedido

Referencia

Datos de pedido	Referencia
Nanopanel PC SIMATIC IPC277D	6AV7881 - A 0 0 - 0
<u>Interfaces:</u> • 2 Gbit LAN (RJ45); • 1 serie (COM1); 3 USB	
<u>Panel de mando</u>	
• TFT de 7", táctil	1
• TFT de 9", táctil	2
• TFT de 12", táctil	3
• TFT de 15", táctil; interfaz USB en el frente	4
• TFT de 19", táctil; interfaz USB en el frente	5
<u>Procesadores/Tamaño de memoria/ NVRAM</u>	
• Atom E640 (1,0 GHz), 1 Gbyte RAM	A
• Atom E640 (1,0 GHz), 1 Gbyte RAM, NVRAM	B
• Atom E660 (1,3 GHz), 2 Gbytes RAM	E
• Atom E660 (1,3 GHz), 2 Gbytes RAM, NVRAM	F
<u>Unidades</u>	
• Sin unidad de disco, con slot CF	0
• Tarjeta SIMATIC PC CompactFlash de 2 Gbytes	1
• Tarjeta SIMATIC PC CompactFlash de 4 Gbytes	2
• Tarjeta SIMATIC PC CompactFlash de 8 Gbytes	3
• Tarjeta SIMATIC PC CompactFlash de 16 Gbytes	4
• Unidad de estado sólido SATA de 160 Gbytes	6
• Unidad de estado sólido SATA de 80 Gbytes	8
<u>Sistema operativo</u>	
• Sin sistema operativo	A
• WES 2009 preinstalado (CF de 2 Gbytes o más/SSD)	B
• XP Prof. MUI preinstalado en SSD	C
• WES 7 32 bits preinstalado (CF de 4 Gbytes o más/SSD)	D
• Windows 7 MUI 32 bits preinstalado en SSD	E
<u>Paquetes de software</u>	
• Sin software RTX/HMI	A
• RTX: WinAC RTX 2010	B
• RTX F: WinAC RTX F 2010	C
• HMI: WinCC RT Advanced 128 PT	F
• HMI: WinCC RT Advanced 512 PT	G
• HMI: WinCC RT Advanced 2048 PT	H
• HMI/RTX: RT 128 PT	M
• HMI/RTX: RT 512 PT	N
• HMI/RTX: RT 2048 PT	P
• HMI/RTX-F: RT 128 PT	R
• HMI/RTX-F: RT 512 PT	S
• HMI/RTX-F: RT 2048 PT	T

Más información

Suministro

La producción y el suministro de los equipos tienen lugar en el transcurso de 15 días laborables (típicamente) tras efectuar el pedido. El hardware y la memoria de masa con software completamente preinstalado y listo para el uso se suministran ya montados.

Automatización basada en PC

Paquetes embebidos/Paquetes de software

Paquetes SIMATIC IPC477D

Sinopsis



SIMATIC IPC477D: Potente Panel PC embedded, exento de mantenimiento y flexible en su configuración

Soluciones globales listas para la conexión (el software ya está instalado y preconfigurado) para la visualización y la automatización en combinación con WinCC RT Advanced y/o WinAC RTX:

- Plataforma de PC embedded con una compatibilidad industrial muy alta para tareas exigentes en el ámbito de la automatización basada en PC
- Exento de mantenimiento (sin elementos que giran como ventilador o disco duro)
- Diseño robusto: el PC soporta incluso grandes esfuerzos mecánicos con una perfecta fiabilidad de servicio
- Diseño compacto
- Memoria remanente integrada sin necesidad de batería
- Gran seguridad para las inversiones
- Integración rápida
- Con WinAC RTX F pueden cumplirse los requisitos de seguridad hasta SIL 3 según IEC 61508/62061 o bien según EN ISO 13849-1 hasta PL e.

Se encuentran disponibles las siguientes variantes frontales:

- Variantes para montaje
 - TFT de 12", táctil
 - TFT de 15", táctil
 - TFT de 19", táctil
 - TFT de 22", táctil
 - TFT de 15", táctil/teclas
- Versiones de producto actuales del software SIMATIC preinstalado:
 - SIMATIC WinCC RT Advanced V13
 - SIMATIC WinAC RTX 2010 o bien SIMATIC WinAC RTX F 2010
 - SIMATIC NET V12.1 (incl. licencia de SIMATIC SOFTNET S7 Basic)
 - así como las combinaciones de los mencionados paquete de software

Datos de pedido	Referencia	Referencia	
SIMATIC IPC477D ¹⁾	6AV7240 -	SIMATIC IPC477D ¹⁾	
<u>Procesador y bus de campo:</u>		<u>Memoria de masa accesible desde el exterior (sin sistema operativo):</u>	
• Celeron U827E (1C/1T, 1,4 GHz, 1,5 Mbytes de caché); 2 Gigabit Ethernet (IE/PN)	0	• Sin memoria de masa externa	0
• Celeron U827E (1C/1T, 1,4 GHz, 1,5 Mbytes de caché); 2 Gigabit Ethernet (IE/PN); PROFIBUS DP12	1	• CFAST de 2 Gbytes, sin SW	1
• Core i3-3217UE (2C/4T, 1,6 GHz, 3 Mbytes de caché); 2 Gigabit Ethernet (IE/PN)	3	• CFAST de 4 Gbytes	2
• Core i3-3217UE (2C/4T, 1,6 GHz, 3 Mbytes de caché); 2 Gigabit Ethernet (IE/PN); PROFIBUS DP12	4	• CFAST de 8 Gbytes	3
• Core i3-3217UE (2C/4T, 1,6 GHz, 3 Mbytes de caché); 1 Gigabit Ethernet (IE/PN); 1 PROFIBUS DP12	5	• CFAST de 16 Gbytes	4
• Core i7-3517UE (2C/4T, 1,7 (2,8) GHz, 3 Mbytes de caché); 2 Gigabit Ethernet (IE/PN)	6	• DVD	6
• Core i7-3517UE (2C/4T, 1,7 (2,8) GHz, 3 Mbytes de caché); 2 Gigabit Ethernet (IE/PN); PROFIBUS DP12	7	<u>Memoria de masa interna:</u>	
• Core i7-3517UE (2C/4T, 1,7 (2,8) GHz, 3 Mbytes de caché); 1 Gigabit Ethernet (IE/PN); 1 PROFIBUS DP12	8	• Sin memoria de masa interna	A
<u>Panel de mando:</u>		• CFAST de 2 Gbytes	B
• 12", táctil (1 280 x 800) (Atención, limitaciones en las opciones: HDD, PCI, AC, DVD)	A	• CFAST de 4 Gbytes	C
• 15", táctil (1 280 x 800) con USB en el frente	B	• CFAST de 8 Gbytes	D
• 15", táctil/teclas (1 280 x 800) con USB en el frente	C	• CFAST de 16 Gbytes	E
• 19", táctil (1 366 x 768) con USB en el frente	D	• SSD de 50 GByte High Endurance	G
• 22", táctil (1 920 x 1 080) con USB en el frente	E	• SSD de 80 Gbytes Standard	H
<u>Memoria de trabajo/NVRAM</u>		• Disco duro de 250 Gbytes	K
• 1 Gbyte	A	• DVD	L
• 2 Gbytes	B	• SSD de 50 GByte High Endurance con DVD	M
• 4 Gbytes	C	• SSD de 80 Gbytes Standard con DVD	N
• 8 Gbytes	D	• SSD de 160 Gbytes Standard sin DVD	P
• 1 Gbyte y NVRAM	J	• Disco duro de mín. 250 Gbytes con DVD	Q
• 2 Gbytes y NVRAM	K	<u>Software SIMATIC preinstalado (bundles):</u>	
• 4 Gbytes y NVRAM	L	• Sin software SIMATIC	A
• 8 Gbytes y NVRAM	M	• WinAC WinAC RTX 2010 ²⁾	B
<u>Ampliabilidad/interfaz:</u>		• WinCC RT Advanced 128 PT	C
• 1 RS 232, sin PCIe	0	• WinCC RT Advanced 512 PT	D
• 1 RS 232 y 1 PCIe	1	• WinCC RT Advanced 2 048 PT	E
• Segunda RS 232, sin PCIe	3	• WinCC RT Advanced 4 096 PT	F
• Segunda RS 232 y 1 PCIe	4	• WinCC RT Advanced 128 PT, WinAC RTX ²⁾	J
<u>Sistema operativo:</u>		• WinCC RT Advanced 512 PT, WinAC RTX ²⁾	K
• Sin sistema operativo	0	• WinCC RT Advanced 2048 PT, WinAC RTX ²⁾	L
• Windows Embedded Standard 7 SP1, inglés, 32 bits	4	• WinCC RT Advanced 4 096 PT, WinAC RTX ²⁾	M
• Windows Embedded Standard 7 SP1, inglés, 64 bits	5	• WinAC WinAC RTX 2010 F ²⁾	N
• Windows 7 Ultimate SP1, 32 bits, MUI (al, in, es, fr, it)	6	• WinCC RT Advanced 128 PT, WinAC RTX F ²⁾	P
• Windows 7 Ultimate SP1, 64 bits, MUI (al, in, es, fr, it)	7	• WinCC RT Advanced 512 PT, WinAC RTX F ²⁾	Q
		• WinCC RT Advanced 2 048 PT, WinAC RTX F ²⁾	R
		• WinCC RT Advanced 4 096 PT, WinAC RTX F ²⁾	S
		• WinCC RT Professional Client/monopuesto128 PT	Y
		<u>Alimentación:</u>	
		• Fuente de alimentación industrial de 24 V DC	0
		• Fuente de alimentación industrial 110/230 V AC con Namur, sin cable de red	1
		• Fuente de alimentación industrial 110/230 V AC con Namur, cable de red para Europa	2
		• Fuente de alimentación industrial 110/230 V AC con Namur, cable de red para Estados Unidos	3
		• Fuente de alimentación industrial 110/230 V AC con Namur, cable de red para China	4
		• Fuente de alimentación industrial 110/230 V AC con Namur, cable de red para Italia	5
		• Fuente de alimentación industrial 110/230 V AC con Namur, cable de red para CH	6
		• Fuente de alimentación industrial 110/230 V AC con Namur, cable de red para GB	7
		• Fuente de alimentación industrial 24 V DC y TPM (excepto China y Rusia)	8

¹⁾ Variantes fabricadas bajo pedido con plazo de entrega de 15 días laborables como máximo y con reparación y devolución.

²⁾ Sólo con memoria de trabajo y NVRAM.

Automatización basada en PC

Paquetes embebidos/Paquetes de software

Paquetes SIMATIC HMI IPC477C

Sinopsis



Plataforma de PC embedded con una compatibilidad industrial muy alta para tareas exigentes en el ámbito de la automatización basada en PC.

- Funcionamiento robusto
 - Servicio sin disco duro basado en tarjeta CompactFlash (tarjeta CF) o unidad de estado sólido (SSD) y Windows Embedded Standard
 - Funcionamiento sin ventilador
 - 128 kbytes de datos remanentes para WinAC RTX incluso sin necesidad de alimentación ininterrumpida (SAI)
- Con la flexibilidad de un entorno de automatización basado en PC
 - Se puede utilizar el espacio libre en la tarjeta CF para otras aplicaciones de PC
 - Empleo de WinAC ODK con SIMATIC WinAC RTX o SIMATIC WinAC RTX F (solo lectura en la parte de seguridad del programa)
 - Posibilidad de conexión para dispositivos USB, monitor Flat Panel o pantalla
- Potente plan de servicio técnico
 - Repuestos para tipos preferidos disponibles desde almacén
- Con WinAC RTX F pueden cumplirse los requisitos de seguridad hasta SIL 3 según IEC 61508/62061 o bien según EN ISO 13849-1 hasta PL e.
- Variantes económicas con PROFINET, basadas en la interfaz Ethernet estándar
- Versiones de producto del software preinstalado:
 - SIMATIC WinAC RTX 2010 o bien SIMATIC WinAC RTX F 2010
 - SIMATIC WinCC flexible 2008 o WinCC RT Advanced
 - Así como las combinaciones de los mencionados paquetes de software
 - SIMATIC NET Edition 2008 o V8.x (según el sistema operativo) así como
 - SIMATIC WinCC V7.0 SP2 o WinCC RT Professional en calidad de Client/Singlestation

Están disponibles las siguientes variantes de pantalla:

- Variantes empotrables
 - TFT de 12" y 15", táctil
 - TFT de 12" y 15", teclas
 - 19", táctil
- Variantes para brazos soportes
 - PRO de 15" y 19", táctil
 Equipo totalmente cerrado con grado de protección IP65 para montaje en brazo soporte/pie.

Automatización basada en PC

Paquetes embebidos/Paquetes de software

Paquetes SIMATIC HMI IPC477C

Datos de pedido

Referencia

SIMATIC HMI IPC477C ⁵⁾

*Paquetes RTX con
SIMATIC WinAC RTX (F) 2010*

*Paquetes HMI con
WinCC flexible 2008 o
WinCC RT Advanced Bundles*

*Paquetes HMI/RTX formados por
combinaciones de HMI y RTX*

SIMATIC HMI IPC477C PRO

Embedded y sin ventilador con caja con protección IP65 por todos los lados

4 USB (500 mA), alimentación 24 V DC con interruptor de conexión/desconexión

SIMATIC HMI IPC477C

Sin ventilador
5 USB 2.0 (500 mA), de las cuales 1 en el frente 1 COM (RS 232)
Alimentación 24 V DC con interruptor de conexión/desconexión

Paneles en frente

- TFT de 12", táctil ¹⁾ 0
- TFT de 12", teclas 1
- TFT de 15", táctil ¹⁾ 2
- TFT de 15", teclas 3
- TFT de 19", táctil ¹⁾ 5
- TFT de 15", táctil (caja con IP65; PRO) 6
- TFT de 19", táctil (caja con IP65; PRO) 7

Procesadores y bus de campo

- Celeron M 1,2 GHz, 2 PROFINET (IE) ¹⁾ A
- Celeron M 1,2 GHz, 2 PROFINET (IE), 1 PROFIBUS DP 12 ¹⁾ B
- Core2 Solo 1,2 GHz, 2 PROFINET (IE) ¹⁾ D
- Core2 Solo 1,2 GHz, 2 PROFINET (IE), 1 PROFIBUS DP 12 ¹⁾ E
- Core2 Solo 1,2 GHz, 1 PROFINET (IE), 1 PROFINET (3 puertos) ¹⁾ F
- Core2 Duo 1,2 GHz, 2 PROFINET (IE) ¹⁾ G
- Core2 Duo 1,2 GHz, 2 PROFINET (IE), 1 PROFIBUS DP 12 ¹⁾ H
- Core2 Duo 1,2 GHz, 1 PROFINET (IE), 1 PROFINET (3 puertos) ¹⁾ J

Memoria central (DDR3 RAM), 1 banco

- 1 Gbyte 1
- 2 Gbytes ¹⁾ 2
- 4 Gbytes 3

Segunda memoria de masa (montada, CF intercambiable)

- Sin ¹⁾ 0
- CompactFlash 2 Gbytes (solo con Windows Embedded Standard 2009) ¹⁾ 2
- CompactFlash 4 Gbytes ¹⁾ 3
- CompactFlash 8 Gbytes ¹⁾ 4
- CompactFlash 16 Gbytes ¹⁾ 5
- SSD de 50 Gbytes (High Endurance) 6
- SSD de 80 Gbytes (Standard) ³⁾ 7

Referencia

SIMATIC HMI IPC477C ⁵⁾

Memoria de masa (montada, sistema operativo preinstalado y, opcionalmente, con software SIMATIC)

- CompactFlash 2 Gbytes ¹⁾ 2
- CompactFlash 4 Gbytes ¹⁾ 3
- CompactFlash 8 Gbytes ¹⁾ 4
- CompactFlash 16 Gbytes ¹⁾ 5
- SSD de 50 Gbytes (High Endurance) 6
- SSD de 80 Gbytes (Standard) ³⁾ 7

Sistema operativo

- Windows Embedded Standard 2009, preinstalado ¹⁾ B A
- Windows Embedded Standard 7 SP1, preinstalado ²⁾ E A

Paquetes de software, solo a partir de CF de 4 Gbytes ¹⁾

- Con sistema operativo y RTX preinstalados y configurados B
- Con sistema operativo y HMI (incl. Archives/Recipes) preinstalados y configurados C D E F
- Con sistema operativo y HMI/RTX (incl. Archives/Recipes) preinstalados y configurados K L M N P
- Con sistema operativo y RTX F preinstalados y configurados R S T U
- Con sistema operativo y HMI/RTX F (incl. Archives/Recipes) preinstalados y configurados R S T U
- Número de variables 128 PT
- Número de variables 512 PT
- Número de variables 2048 PT
- Número de variables 4096 PT

- HMI RT: WinCC flexible 2008 ⁴⁾ 0
- o bien sin software HMI
- HMI RT: WinCC Advanced V11 SP2 (TIA Portal), solo con WES7 SP1 y 2 Gbytes de RAM 1

- ¹⁾ Variantes preferentes con equipos de sustitución reparados en almacén
- ²⁾ Solo asociado a memoria central de 2 Gbytes
- ³⁾ Solo con IPC477C
- ⁴⁾ Con WES 2009: SP2; con WES 7: SP3
- ⁵⁾ Variante bajo pedido, plazo de entrega máx. de 15 días laborables y con reparación y devolución, siempre que no haya un tipo preferido

Automatización basada en PC

Paquetes embebidos/Paquetes de software

Paquetes SIMATIC HMI IPC477C

Datos de pedido

Referencia

SIMATIC HMI IPC477C

Paquetes con WinCC RT Professional (TIA Portal) ¹⁾

Sin ventilador
4 USB 2.0 en la parte posterior,
1 USB 2.0 en el frente,
1 COM (RS 232),
2 a 10/100/1000 Mb/s Ethernet (RJ45); software preinstalado en CF/SSD: Windows Embedded Standard 7 SP1, SIMATIC WinCC Professional V11 SP2

Panel en frente

- TFT de 15", táctil
- TFT de 19", táctil

6AV7884- A ■ ■ ■ 0 - ■ E ■ 0

2
5

SIMATIC HMI IPC477C PRO

Sin ventilador, 4 USB2.0 (500 mA),
1 USB 2.0 en el frente (no con PRO),
1 COM (RS 232), alimentación 24 V DC con interruptor de conexión/desconexión,
2 PROFINET (IE), Windows Embedded Standard 7 SP1 preinstalado, SIMATIC WinCC Professional V11 SP2

Panel en frente

- TFT de 15", táctil PRO
- TFT de 19", táctil PRO

6AV7883- A ■ ■ ■ 0 - ■ E ■ 0

6
7

Configuraciones de cliente

- Procesador Celeron M 1,2 GHz, DDR3 RAM de 1 Gbyte, tarjeta CF de 4 Gbytes, licencia Runtime 128 PT

A 2 4 Y

Configuraciones de cliente y monopuesto

- Procesador Core2 Solo 1,2 GHz, DDR3 SDRAM de 2 Gbytes, tarjeta CF de 8 Gbytes, licencia Runtime 128 PT
- Procesador Core2 Solo 1,2 GHz, PROFIBUS DP, DDR3 SDRAM de 2 Gbytes, tarjeta CF de 8 Gbytes, licencia Runtime 128 PT

D 2 4 Y

E 2 4 Y

Configuraciones de monopuesto

SIMATIC HMI IPC477C

Procesador Core2 Duo 1,2 GHz, PROFIBUS DP,
DDR3 SDRAM de 4 Gbytes

- Tarjeta CF de 8 Gbytes
- SSD de 50 Gbytes (High Endurance)

6AV7884- A H 3 0 - ■ E ■ 0

6AV7883- A H 3 0 - ■ E ■ 0

4

6

- Licencia Runtime 128 PT
- Licencia Runtime 2048 PT

Y

V

En el apartado HMI IPC477C del capítulo Panel PC figuran otras variantes de SIMATIC HMI IPC477C listas para conectar.

Referencia

SIMATIC HMI IPC477C

Paquetes con WinCC V7.0 SP2, incl. actualización 1 ¹⁾

Sin ventilador
4 USB 2.0 en la parte posterior,
1 USB 2.0 en el frente,
1 COM (RS 232),
2 a 10/100/1000 Mb/s Ethernet (RJ45); software preinstalado en CF/SSD: Windows Embedded Standard, SIMATIC WinCC V7.0 SP1

Panel en frente

- TFT de 15", táctil
- TFT de 19", táctil

6AV7884- A ■ ■ ■ 0 - ■ B ■ 0

2
5

SIMATIC HMI IPC477C PRO

Sin ventilador, 4 USB2.0 (500 mA),
1 USB2.0 en el frente (no con PRO),
1 COM (RS 232), alimentación 24 V DC con interruptor de conexión/desconexión,
2 PROFINET (IE), Windows Embedded 2009 preinstalado
SIMATIC WinCC V7.0 SP2 incl. runtime con actualización 1 preinstalada

Panel en frente

- TFT de 15", táctil PRO
- TFT de 19", táctil PRO

6AV7883- A ■ ■ ■ 0 - ■ B ■ 0

6
7

Configuraciones de cliente

- Procesador Celeron M 1,2 GHz, DDR3 RAM de 1 Gbyte, tarjeta CF de 4 Gbytes, licencia Runtime 128 PT

A 1 3 X

Configuraciones de cliente y monopuesto

- Procesador Core2 Solo 1,2 GHz, DDR3 SDRAM de 2 Gbytes, tarjeta CF de 8 Gbytes, licencia Runtime 128 PT
- Procesador Core2 Solo 1,2 GHz, PROFIBUS DP, DDR3 SDRAM de 2 Gbytes, tarjeta CF de 8 Gbytes, licencia Runtime 128 PT

D 2 4 X

E 2 4 X

Configuraciones de monopuesto

SIMATIC HMI IPC477C

Procesador Core2 Duo 1,2 GHz, PROFIBUS DP,
DDR3 SDRAM de 4 Gbytes

- Tarjeta CF de 8 Gbytes
- SSD de 50 Gbytes (High Endurance)

6AV7884- A H 3 0 - ■ B ■ 0

6AV7883- A H 3 0 - ■ B ■ 0

4

6

- Licencia Runtime 128 PT
- Licencia Runtime 2048 PT

X

W

¹⁾ Bajo pedido con plazo de entrega máx. de 14 días laborables; con hardware, solo es posible reparación

Es imprescindible tener en cuenta lo siguiente:

El suministro de la HMI IPC477C se realiza en principio con la tarjeta CF enchufada. Las licencias se encuentran en el lápiz USB suministrado.

Datos de pedido

Referencia

Accesorios

Lámina de protección para Panel PC 477/577/677

Para proteger el frente táctil de la suciedad y los arañazos

- para 12" táctil
- para 15", táctil (no para PRO)
- para 19" táctil

6AV7671-2BA00-0AA0

6AV7671-4BA00-0AA0

6AV7672-1CE00-0AA0

Referencia

Láminas de rotulación para Panel PC 477/577/677

Para rotular pulsadores de menú y teclas de función, sin rotulación, 10 unidades por paquete

6AV7672-0DA00-0AA0

Lápiz táctil

Lápiz imperdible para manejar los equipos táctiles, montaje del soporte en el armario eléctrico o directamente en el equipo PRO

6AV7672-1JB00-0AA0

Componentes para ampliación

Ver Componentes para ampliación

Sinopsis

Sistemas completos HMI



SIMATIC IPC y S7-mEC con SIMATIC WinCC flexible

- Los paquetes SIMATIC IPC con WinCC flexible son una solución moderna para tareas de visualización sencillas a nivel de máquina en el ámbito del manejo y visualización (HMI).
- Para el suministro de este paquete es imprescindible pedir simultáneamente el mismo número de SIMATIC IPC o S7-mEC que copias del software WinCC flexible Runtime tiene el paquete. Desgraciadamente no es posible pedirlos a posteriori.
- Además de SIMATIC IPC embedded (HMI IPC477C (PRO) e IPC427C) y Embedded Controller S7-mEC, existen soluciones globales listas para conexión, es decir, en las cuales el software Runtime ya está preinstalado.

SIMATIC IPC con SIMATIC WinCC (TIA Portal)

- Los paquetes SIMATIC IPC con WinCC ofrecen la posibilidad de pedir simplemente todos los componentes necesarios para una solución de manejo y visualización basada en un Panel PC.
- El suministro de este paquete requiere que junto con WinCC RT Advanced o WinCC RT Professional se haga un pedido simultáneo de un SIMATIC IPC (la misma cantidad que copias de software). Desgraciadamente no es posible pedirlos a posteriori.
- Además de los SIMATIC IPC embedded (IPC277D / HMI IPC477C (PRO) / IPC477D e IPC227D / IPC427C / IPC427D) existen soluciones globales listas para la conexión (paquetes o bundles), es decir, soluciones en las que el software Runtime ya está preinstalado.

SIMATIC IPC con SIMATIC WinAC RTX (F)

- Los paquetes SIMATIC IPC con WinAC RTX (F) ofrecen la posibilidad de pedir simplemente todos los componentes necesarios para una solución de control basada en un PC industrial.
- Para el suministro de este paquete es imprescindible pedir simultáneamente el mismo número de PC industriales SIMATIC que copias del software WinAC RTX Runtime (F) tiene el paquete. Desgraciadamente no es posible pedirlos a posteriori.
- Además de los SIMATIC IPC embedded (IPC277D / HMI IPC477C (PRO) / IPC477D e IPC227D / IPC427C / IPC427D) y el controlador Embedded Controller S7-mEC, existen soluciones globales listas para la conexión (paquetes o bundles), es decir, soluciones en las que el software Runtime ya está preinstalado.

Automatización basada en PC

Paquetes embebidos/Paquetes de software

Paquetes Software para SIMATIC IPC y S7-mEC

Datos de pedido	Referencia	Referencia
Paquete SIMATIC WinCC flexible ¹⁾³⁾ (incl. archivos y recetas) WinCC flexible 2008 Runtime • 128 Power Tags • 512 Power Tags • 2048 Power Tags • 4096 Power Tags	6AV6623 - 2 ■ A 0 0 - 0 A A 0 B D F G	SIMATIC WinCC (TIA Portal) Paquete WinCC Runtime Advanced ⁴⁾⁵⁾ incl. Recipes + Logging • 128 Power Tags • 512 Power Tags • 2048 Power Tags • 4096 Power Tags
Paquete SIMATIC WinCC ²⁾ WinCC V7.2 Runtime ²⁾ • 128 Power Tags • 256 Power Tags • 1 024 Power Tags • 8 192 Power Tags • 65 536 Power Tags	6AV6382 - 2 ■ A 0 7 - 2 A X 0 C D E H F	6AV2114 - 2 ■ A 0 0 - 0 A A 0 B D F H
Paquete SIMATIC WinCC ²⁾ WinCC V7.0 SP3 Runtime ²⁾ • 128 Power Tags • 512 Power Tags • 2 048 Power Tags • 8 192 Power Tags • 65 536 Power Tags	6AV6382 - 2 ■ A 0 7 - 0 A X 0 C D E H F	Paquete SIMATIC WinCC Runtime Professional ²⁾³⁾ • 128 Power Tags • 512 Power Tags • 2048 Power Tags • 4096 Power Tags • 8192 Power Tags • 65536 Power Tags
		Paquete SIMATIC WinAC RTX (F) • SIMATIC WinAC RTX ¹⁾²⁾³⁾ • SIMATIC WinAC RTX F ¹⁾²⁾³⁾

¹⁾ Solo en caso de pedido simultáneo de SIMATIC IPC, SIMATIC Panel PC Ex o S7-mEC

²⁾ Solo en caso de pedido simultáneo de SIMATIC IPC

³⁾ Se suministra siempre la versión actual

⁴⁾ Solo en caso de pedido simultáneo de SIMATIC IPC

⁵⁾ Solo para sistemas operativos de 32 bits

Nota:

para los datos de pedido de Panel PC y accesorios, ver configuradores en "SIMATIC Panel PC"

Nota:

en el apartado HMI IPC477C del capítulo Panel PC figuran otras variantes de SIMATIC HMI IPC477C listas para conectar.

SIMATIC HMI IPC477C listos para conectar con WinCC

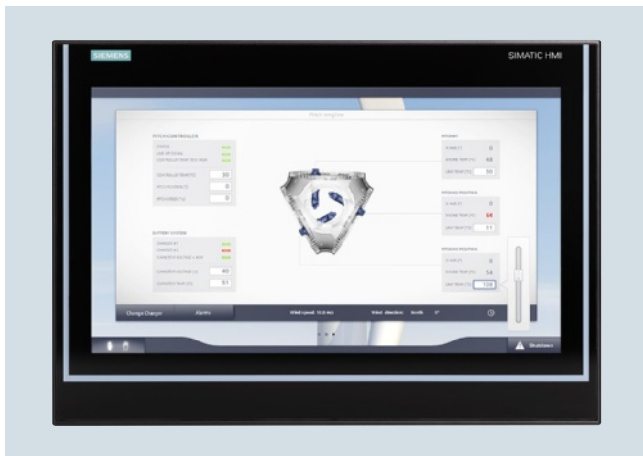
SIMATIC HMI IPC477C con WinCC V7.0 SP2 Sin ventilador, 5 USB 2.0 (500 mA), de ellas 1 en el frente, 1 COM (RS 232), alimentación 24 V DC con interruptor de conexión/desconexión, 2 PROFINET (IE), memoria central de 2 Gbytes (DDR3 SDRAM), tarjeta CompactFlash de 8 Gbytes Windows Embedded 2009 preinstalado SIMATIC WinCC V7.0 SP2 Runtime preinstalado	6AV7884 - ■ A ■ ■ 0 - ■ B ■ 0
Configuraciones de cliente Procesador Celeron M 1,2 GHz, DDR3 SDRAM de 1 Gbyte, tarjeta CF de 8 Gbytes, licencia Runtime 128 PT • 15", táctil • 19", táctil	■ A A 1 0 - 4 B X 0 3 5
Configuraciones de cliente y monopuesto Procesador Core2 Solo 1,2 GHz, DDR3 SDRAM de 2 Gbytes, tarjeta CF de 8 Gbytes, licencia Runtime 128 PT • 15", táctil • 19", táctil	■ A E 2 0 - 4 B X 0 3 5
Configuraciones de monopuesto Procesador Core2 Duo 1,2 GHz, DDR3 SDRAM de 4 Gbytes • 15", táctil • 19", táctil • Tarjeta CF de 8 Gbytes • SSD de 50 Gbytes • Licencia Runtime 128 PT • Licencia Runtime 2048 PT	■ A H 3 0 - ■ B ■ 0 3 5 ■ A H 3 0 - 4 ■ A H 3 0 - 6 ■ A H 3 0 - ■ B X 0 ■ A H 3 0 - ■ B W 0

Más información

Para más información, consulte la página web:

<http://www.automation.siemens.com/simatic-hmi>

Sinopsis



Flat Panel Monitor SIMATIC IFP1900 MT, monitor industrial con innovador método de manejo con varios dedos y pantalla de alta calidad para la próxima generación de sistemas de manejo.

- Variante de montaje:
 - Apto tanto para la instalación en la máquina, en armarios, pupitres de pie y suspendidos o en racks de 19"
- Posibilidades de manejo:
 - Innovadora tecnología táctil capacitiva y proyectiva (PCT)
 - Tecnología táctil optimizada para aplicaciones industriales con manejo con varios dedos
 - Elevada protección contra errores de manejo por detección y filtrado de la palma de la mano, gotas de agua y actividades de limpieza

Datos técnicos

IFP1900 MT	6AV7466-7TB01-0AA0
Información general	
Nombre abreviado	Flat Panel 19" multitáctil ext.
Display	
Diagonal de pantalla	18,5 in
Diagonal de la pantalla (cm)	47 cm
Achura del display	409,8 mm
Altura del display	230,4 mm
Superficie visible (hxv) en mm	230 x 410
Ángulo de observación	170° x 170°
Tipo	Pantalla TFT panorámica, retroiluminación LED
Configuración en On Screen Display (OSD)	No, ajustable por software
Nº de colores (niveles de bit)	24 bits
Resolución (píxeles)	
• Resolución (An x Al en píxeles)	1366 x 768
Características generales	
• Separable de la caja central del ordenador	30 m
• Brillo/contraste	300cd/m ² / 1000:1
Retroiluminación	
• Retroiluminación (tipo)	LED
• MTBF de la retroiluminación (hasta 50 %, con 25 °C)	50 000 h; con 25 °C
• Retroiluminación variable	Sí; 0-100 %
Elementos de mando	
Teclas de función	No
Control integrado de cursor por ratón	
• Ratón externo	USB
Manejo táctil	
• Teclado táctil	Sí
Diseño/montaje	
Equipo empotrable	Sí
• Ángulo admisible con la vertical hacia atrás (pupitre)	35°
• Ángulo admisible con la vertical hacia delante (montaje en techo)	35°
Tensión de alimentación	
Tipo de tensión de la alimentación	AC, DC
Valor nominal (DC)	24 V
Rango admisible, límite inferior (DC)	19,2 V
Rango admisible, límite superior (DC)	28,8 V
Valor nominal (AC)	0 V; 100-240 V, 50/60 Hz
Rango admisible, límite inferior (AC)	85 V
Rango admisible, límite superior (AC)	265 V

Automatización basada en PC

Monitores industriales y Thin Clients

SIMATIC Industrial Flat Panel MT

Datos técnicos (continuación)

IFP1900 MT	6AV7466-7TB01-0AA0
Pérdidas	
Pérdidas con AC	
• típicamente	40 W
• máxima	60 W
Pérdidas con DC	
• típicamente	40 W
• máxima	65 W
Interfaces	
USB en la parte posterior	2
Interfaces de vídeo	
• DVI-D	Sí
• Puerto para pantalla	Sí; DisplayPort V1.1
Interfaces táctiles	
• USB	Sí
Grado de protección y clase de protección	
IP65 en el frente	Sí
Envoltorio tipo 4 en el frente	Sí
NEMA4 por el frente	No
NEMA4X en el frente	No
IP20 por lado posterior	Sí
Normas, homologaciones, certificados	
Homologación UL	
• UL 508	Sí
EN 50081-1	Sí
EN 50081-2	Sí
EN 50082-1	Sí
EN 50082-2	Sí
Condiciones ambientales	
Temperatura ambiente mín.	0 °C
Temperatura ambiente máx.	45 °C
Humedad relativa del aire	
• Humedad relativa del aire en servicio	95 %
Vibraciones	
• Resistencia a vibraciones en servicio	g (m/s ²)
• Resistencia a vibraciones durante transporte/almacenamiento	g (m/s ²)
Ensayo de resistencia a choques	
• Resistencia a choques durante transporte/almacenamiento	g (m/s ²)
Sistema de conexión	
Conector IEC	Sí
Elementos mecánicos/material	
Tipo de caja (frente)	aluminio
• Aluminio	Sí
Dimensiones	
Ancho del frente de la caja	483 mm
Alto del frente de la caja	337 mm
Hueco de montaje/profundidad del equipo (An x AI x P)	
• Recorte para montaje, ancho	465 mm
• Recorte para montaje, alto	319 mm
Profundidad de montaje	62,5 mm
Pesos	
Peso sin embalaje	6,34 kg
Peso incl. embalaje	9,52 kg

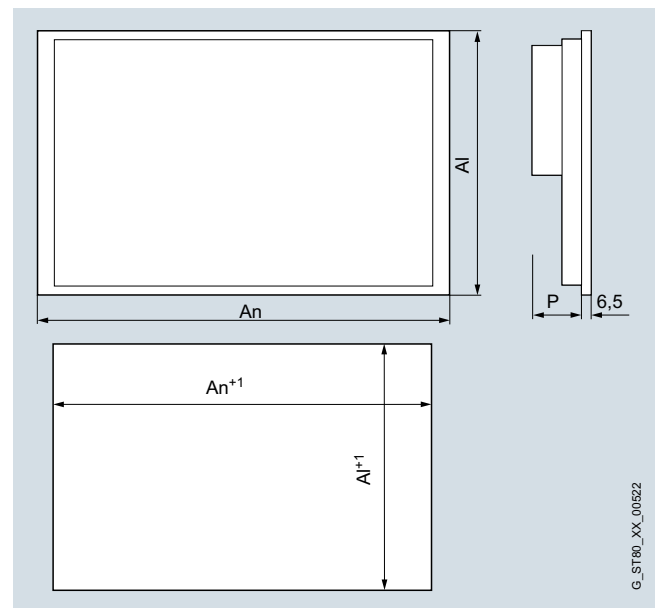
Datos de pedido

SIMATIC IFP1900 MT
Flat Panel, pantalla de 19" (16:9), manejo con gestos multitáctiles, versión Extended de hasta 30 m, 1366 x 768 píxeles, para 24 V DC y 100-240 V AC, interfaz Displayport/DVI, incl. cable DVI/USB de 1,8 m

Referencia

6AV7466-7TB01-0AA0

Croquis acotados



Dimensiones de montaje

Flat Panel industrial MT	Dimensiones frontales en mm		Recorte para montaje en mm		
	An	AI	An+1	AI+1	P
IFP1900	483	337	465	319	93

Sinopsis



Los Flat Panels industriales son monitores LCD robustos y aptos para funcionar en ambiente industrial con variante Widescreen.

- Variante de montaje:
 - Apto tanto para la instalación en la máquina como en armarios, pupitres de pie y suspendidos o en racks de 19".
- Posibilidades de manejo:
 - Simples visualizadores sin funcionalidad de mando
 - Opcionalmente, modelos con mando por pantalla táctil
 - Opcionalmente, modelos con mando por pantalla táctil Multitouch
 - Conexión posterior de equipos periféricos (opcional)

Datos técnicos

IFP1500	6AV7863-2AA00-0AA0	6AV7863-2AB10-0AA0	6AV7863-2BB10-0AA0	6AV7863-2TA00-0AA0	6AV7863-2TB10-0AA0
Información general					
Nombre abreviado	Flat Panel 15" mero indicador	Flat Panel 15" mero indicador ext.	Flat Panel 15" táctil/teclas	Flat Panel 15" táctil	Flat Panel 15" táctil ext.
Display					
Diagonal de pantalla	15,4 in	15,4 in	15,4 in	15,4 in	15,4 in
Diagonal de la pantalla (cm)	40 cm	40 cm	40 cm	40 cm	40 cm
Achura del display	331,2 mm	331,2 mm	331,2 mm	331,2 mm	331,2 mm
Altura del display	207 mm	207 mm	207 mm	207 mm	207 mm
Ángulo de observación	170° x 170°	170° x 170°	170° x 170°	170° x 170°	170° x 170°
Tipo	Pantalla TFT panorámica, retroiluminación LED	Pantalla TFT panorámica, retroiluminación LED	Pantalla TFT panorámica, retroiluminación LED	Pantalla TFT panorámica, retroiluminación LED	Pantalla TFT panorámica, retroiluminación LED
Configuración en On Screen Display (OSD)	No, ajustable por software	No, ajustable por software	No, ajustable por software	No, ajustable por software	No, ajustable por software
Nº de colores (niveles de bit)	24 bits	24 bits	24 bits	24 bits	24 bits
Resolución (píxeles)					
• Resolución (An x Al en píxeles)	1280 x 800	1280 x 800	1280 x 800	1280 x 800	1280 x 800
• Tamaño en píxeles, horizontal	0,259 mm	0,259 mm	0,259 mm	0,259 mm	0,259 mm
• Tamaño en píxeles, vertical	0,259 mm	0,259 mm	0,259 mm	0,259 mm	0,259 mm
Características generales					
• Cristal mineral endurecido y con tratamiento antirreflejos	Sí	Sí	Sí		
• Separable de la caja central del ordenador	5 m	30 m	5 m	5 m	5 m
• Brillo/contraste	400 cd/m ² /1000:1	400 cd/m ² /1000:1	400 cd/m ² /1000:1	400 cd/m ² /1000:1	400 cd/m ² /1000:1
Retroiluminación					
• Retroiluminación (tipo)	LED	LED	LED	LED	LED
• MTBF de la retroiluminación (hasta 50 %, con 25 °C)	50 000 h; con 25 °C	50 000 h; con 25 °C	50 000 h; con 25 °C	50 000 h; con 25 °C	50 000 h; con 25 °C
• Retroiluminación variable	Sí; 0-100 %	Sí; 0-100 %	Sí; 0-100 %	Sí; 0-100 %	Sí; 0-100 %
Elementos de mando					
Teclas de función	No	No	36	No	No
Control integrado de cursor por ratón					
• Ratón externo		USB	USB		USB
Fuentes de teclado					
• Bloque alfanumérico		Sí			
Manejo táctil					
• Teclado táctil			Sí	Sí	Sí

Automatización basada en PC

Monitores industriales y Thin Clients

SIMATIC Industrial Flat Panel

Datos técnicos (continuación)

IFP1500	6AV7863-2AA00-0AA0	6AV7863-2AB10-0AA0	6AV7863-2BB10-0AA0	6AV7863-2TA00-0AA0	6AV7863-2TB10-0AA0
Diseño/montaje					
Equipo empotrable	Sí; Modo de retrato posible	Sí; Modo de retrato posible	Sí	Sí; Modo de retrato posible	Sí; Modo de retrato posible
• Ángulo admisible con la vertical hacia atrás (pupitre)	35°	35°	35°	35°	35°
• Ángulo admisible con la vertical hacia delante (montaje en techo)	35°	35°	35°	35°	35°
Tensión de alimentación					
Tipo de tensión de la alimentación	DC	DC	DC	DC	DC
Valor nominal (DC)	24 V	24 V	24 V	24 V	24 V
Rango admisible, límite inferior (DC)	19,2 V	19,2 V	19,2 V	19,2 V	19,2 V
Rango admisible, límite superior (DC)	28,8 V	28,8 V	28,8 V	28,8 V	28,8 V
Valor nominal (AC)		100 V; hasta 240 V 50/60 Hz	100 V; hasta 240 V 50/60 Hz		
Rango admisible, límite inferior (AC)		90 V	90 V		90 V
Rango admisible, límite superior (AC)		264 V	264 V		264 V
Pérdidas					
Pérdidas con AC					
• típicamente		40 W	40 W		40 W
• máxima		60 W	60 W		60 W
Pérdidas con DC					
• típicamente	40 W	40 W	40 W	40 W	40 W
• máxima	65 W	65 W	65 W	65 W	65 W
Interfaces					
USB en la parte posterior		2	1		2
USB en el frente			1		
Interfaces de vídeo					
• DVI-D	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
• Puerto para pantalla	Sí; DisplayPort V1.1	Sí; DisplayPort V1.1	Sí; DisplayPort V1.1	Sí; DisplayPort V1.1	Sí; DisplayPort V1.1
Interfaces táctiles					
• USB	No	No	Sí	Sí	Sí
Grado de protección y clase de protección					
IP65 en el frente	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Envoltorio tipo 4 en el frente	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
NEMA4 por el frente	No	No	No	No	No
NEMA4X en el frente	No	No	No	No	No
IP20 por lado posterior	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Normas, homologaciones, certificados					
Marcado CE	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Homologación KC	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
cULus	Sí; conforme con UL 508	Sí; conforme con UL 508	Sí; conforme con UL 508	Sí; conforme con UL 508	Sí; conforme con UL 508
RCM (former C-TICK)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Uso en atmósfera potencialmente explosiva					
• FM Class I división 2	Sí	No	No	Sí	No

Datos técnicos (continuación)

IFP1500	6AV7863-2AA00-0AA0	6AV7863-2AB10-0AA0	6AV7863-2BB10-0AA0	6AV7863-2TA00-0AA0	6AV7863-2TB10-0AA0
Condiciones ambientales					
Temperatura ambiente mín.	0 °C	0 °C	0 °C	0 °C	0 °C
Temperatura ambiente máx.	50 °C; Montaje vertical (formato paisaje)	50 °C; Montaje vertical (formato paisaje)	50 °C; Montaje vertical (formato paisaje)	50 °C; Montaje vertical (formato paisaje)	50 °C; Montaje vertical (formato paisaje)
Temperatura de almacenaje/ transporte					
• mín.	-20 °C	-20 °C	-20 °C	-20 °C	-20 °C
• máx.	60 °C	60 °C	60 °C	60 °C	60 °C
Humedad relativa del aire					
• Humedad relativa del aire en servicio	95 %; sin condensaciones	95 %; sin condensaciones	95 %; sin condensaciones	95 %; sin condensaciones	95 %; sin condensaciones
Vibraciones					
• Resistencia a vibraciones en servicio	1 g	1 g	1 g	1 g	1 g
• Resistencia a vibraciones durante transporte/almacenamiento	1 g	1 g	1 g	1 g	1 g
Ensayo de resistencia a choques					
• Resistencia a choques en servicio	15 g	15 g	15 g	15 g	15 g
• Resistencia a choques durante transporte/almacenamiento	15 g	15 g	15 g	15 g	15 g
Sistema de conexión					
Conector IEC		Sí	Sí		
Elementos mecánicos/material					
Tipo de caja (frente)	aluminio	aluminio	aluminio	aluminio	aluminio
• Aluminio	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Dimensiones					
Ancho del frente de la caja	415 mm	415 mm	483 mm	415 mm	415 mm
Alto del frente de la caja	310 mm	310 mm	310 mm	310 mm	310 mm
Hueco de montaje/profundidad del equipo (An x Al x P)					
• Recorte para montaje, ancho	396 mm; Tolerancia: +1 mm	396 mm; Tolerancia: +1 mm	450 mm; Tolerancia: +1 mm	396 mm; Tolerancia: +1 mm	396 mm; Tolerancia: +1 mm
• Recorte para montaje, alto	291 mm; Tolerancia: +1 mm	291 mm; Tolerancia: +1 mm	291 mm; Tolerancia: +1 mm	291 mm; Tolerancia: +1 mm	291 mm; Tolerancia: +1 mm
Profundidad de montaje	62,5 mm	62,5 mm	62,5 mm	62,5 mm	62,5 mm
Pesos					
Peso sin embalaje	3,9 kg	3,9 kg	4,3 kg	3,9 kg	3,9 kg
Peso incl. embalaje	5 kg	5 kg	5,4 kg	5 kg	5 kg

Automatización basada en PC

Monitores industriales y Thin Clients

SIMATIC Industrial Flat Panel

Datos técnicos (continuación)

IFP1900	6AV7863-3AA00-0AA0	6AV7863-3AB10-0AA0	6AV7863-3TA00-0AA0	6AV7863-3TB10-0AA0
Información general				
Nombre abreviado	Flat Panel 19" mero indicador	Flat Panel 19" mero indicador ext.	Flat Panel 19" táctil	Flat Panel 19" táctil ext.
Display				
Diagonal de pantalla	18,5 in	18,5 in	18,5 in	18,5 in
Diagonal de la pantalla (cm)	47 cm	47 cm	47 cm	47 cm
Achura del display	409,8 mm	409,8 mm	409,8 mm	409,8 mm
Altura del display	230,4 mm	230,4 mm	230,4 mm	230,4 mm
Ángulo de observación	170° x 160°	170° x 160°A	170° x 160°	170° x 160°
Tipo	TFT	TFT	TFT	TFT
Configuración en On Screen Display (OSD)	No, ajustable por software	No, ajustable por software	No, ajustable por software	No, ajustable por software
Nº de colores (niveles de bit)	24 bits	24 bits	24 bits	24 bits
Resolución (píxeles)				
• Resolución (An x Al en píxeles)	1366 x 768	1366 x 768	1366 x 768	1366 x 768
• Tamaño en píxeles, horizontal	0,3 mm	0,3 mm	0,3 mm	0,3 mm
• Tamaño en píxeles, vertical	0,3 mm	0,3 mm	0,3 mm	0,3 mm
Características generales				
• Cristal mineral endurecido y con tratamiento antirreflejos	Sí	Sí		
• Separable de la caja central del ordenador	5 m	30 m	5 m	30 m
• Brillo/contraste	300cd/m ² / 1000:1	300cd/m ² / 1000:1	300cd/m ² / 1000:1	300cd/m ² / 1000:1
Retroiluminación				
• Retroiluminación (tipo)	LED	LED	LED	LED
• MTBF de la retroiluminación (hasta 50 %, con 25 °C)	50 000 h; con 25°C	50 000 h; con 25°C	50 000 h; con 25°C	50 000 h; con 25°C
• Retroiluminación variable	Sí; 0-100 %	Sí; 0-100 %	Sí; 0-100 %	Sí; 0-100 %
Elementos de mando				
Teclas de función	No	No	No	No
Control integrado de cursor por ratón				
• Ratón externo		USB		USB
Manejo táctil				
• Teclado táctil			Sí	Sí
Diseño/montaje				
Equipo empotrable	Sí; Modo de retrato posible	Sí; Modo de retrato posible	Sí; Modo de retrato posible	Sí; Modo de retrato posible
• Ángulo admisible con la vertical hacia atrás (pupitre)	35°	35°	35°	35°
• Ángulo admisible con la vertical hacia delante (montaje en techo)	35°	35°	35°	35°
Tensión de alimentación				
Tipo de tensión de la alimentación	DC	DC	DC	DC
Valor nominal (DC)	24 V	24 V	24 V	24 V
Rango admisible, límite inferior (DC)	19,2 V	19,2 V	19,2 V	19,2 V
Rango admisible, límite superior (DC)	28,8 V	28,8 V	28,8 V	28,8 V
Valor nominal (AC)		100 V; hasta 240 V 50/60 Hz		100 V; hasta 240 V 50/60 Hz
Rango admisible, límite inferior (AC)		90 V		90 V
Rango admisible, límite superior (AC)		264 V		264 V
Pérdidas				
Pérdidas con AC				
• típicamente		40 W		40 W
• máxima		60 W		60 W
Pérdidas con DC				
• típicamente	40 W	40 W	40 W	40 W
• máxima	65 W	65 W	65 W	65 W

Datos técnicos (continuación)

IFP1900	6AV7863-3AA00-0AA0	6AV7863-3AB10-0AA0	6AV7863-3TA00-0AA0	6AV7863-3TB10-0AA0
Interfaces				
USB en la parte posterior		2		2
Interfaces de vídeo				
• DVI-D	Sí	Sí	Sí	Sí
• Puerto para pantalla	Sí; DisplayPort V1.1	Sí; DisplayPort V1.1	Sí; DisplayPort V1.1	Sí; DisplayPort V1.1
Interfaces táctiles				
• USB	No	No	Sí	Sí
Grado de protección y clase de protección				
IP65 en el frente	Sí	Sí	Sí	Sí
Envoltorio tipo 4 en el frente	Sí	Sí	Sí	Sí
NEMA4 por el frente	No	No	No	No
NEMA4X en el frente	No	No	No	No
IP20 por lado posterior	Sí	Sí	Sí	Sí
Normas, homologaciones, certificados				
Marcado CE	Sí	Sí	Sí	Sí
Homologación KC	Sí	Sí	Sí	Sí
cULus	Sí; conforme con UL 508	Sí; conforme con UL 508	Sí; conforme con UL 508	Sí; conforme con UL 508
RCM (former C-TICK)	Sí	Sí	Sí	Sí
Uso en atmósfera potencialmente explosiva				
• FM Class I división 2	Sí	No	Sí	Sí
Condiciones ambientales				
Temperatura ambiente mín.	0 °C	0 °C	0 °C	0 °C
Temperatura ambiente máx.	45 °C; Montaje vertical (formato paisaje)	45 °C; Montaje vertical (formato paisaje)	45 °C; Montaje vertical (formato paisaje)	45 °C; Montaje vertical (formato paisaje)
Temperatura de almacenaje/transporte				
• mín.	-20 °C	-20 °C	-20 °C	-20 °C
• máx.	60 °C	60 °C	60 °C	60 °C
Humedad relativa del aire				
• Humedad relativa del aire en servicio	95 %; sin condensaciones	95 %; sin condensaciones	95 %; sin condensaciones	95 %; sin condensaciones
Vibraciones				
• Resistencia a vibraciones en servicio	1 g	1 g	1 g	1 g
• Resistencia a vibraciones durante transporte/almacenamiento	1 g	1 g	1 g	1 g
Ensayo de resistencia a choques				
• Resistencia a choques en servicio	15 g	15 g	15 g	15 g
• Resistencia a choques durante transporte/almacenamiento	15 g	15 g	15 g	15 g
Sistema de conexión				
Conector IEC		Sí		Sí
Elementos mecánicos/material				
Tipo de caja (frente)	aluminio	aluminio	aluminio	aluminio
• Aluminio	Sí	Sí	Sí	Sí
Dimensiones				
Ancho del frente de la caja	483 mm	483 mm	483 mm	483 mm
Alto del frente de la caja	337 mm	337 mm	337 mm	337 mm
Hueco de montaje/profundidad del equipo (An x Al x P)				
• Recorte para montaje, ancho	465 mm; Tolerancia: +1 mm	465 mm; Tolerancia: +1 mm	465 mm; Tolerancia: +1 mm	465 mm; Tolerancia: +1 mm
• Recorte para montaje, alto	319 mm; Tolerancia: +1 mm	319 mm; Tolerancia: +1 mm	319 mm; Tolerancia: +1 mm	319 mm; Tolerancia: +1 mm
Profundidad de montaje	62,5 mm	62,5 mm	62,5 mm	62,5 mm
Pesos				
Peso sin embalaje	5,5 kg	5,5 kg	5,5 kg	5,5 kg
Peso incl. embalaje	6,5 kg	6,5 kg	6,5 kg	6,5 kg

Automatización basada en PC

Monitores industriales y Thin Clients

SIMATIC Industrial Flat Panel

Datos técnicos (continuación)

IFP2200	6AV7863-4AA00-0AA0	6AV7863-4AB10-0AA0	6AV7863-4TA00-0AA0	6AV7863-4TB10-0AA0
Información general				
Nombre abreviado	Flat Panel 22" mero indicador	Flat Panel 22" mero indicador ext.	Flat Panel 22" táctil	Flat Panel 22" táctil ext.
Display				
Diagonal de pantalla	21,5 in	21,5 in	21,5 in	21,5 in
Diagonal de la pantalla (cm)	56 cm	56 cm	56 cm	56 cm
Achura del display	476 mm	476 mm	476 mm	476 mm
Altura del display	268 mm	268 mm	268 mm	268 mm
Ángulo de observación	170° x 170°	170° x 170°	170° x 170°	170° x 170°
Tipo	TFT	TFT	TFT	TFT
Configuración en On Screen Display (OSD)	No, ajustable por software	No, ajustable por software	No, ajustable por software	No, ajustable por software
Nº de colores (niveles de bit)	24 bits	24 bits	24 bits	24 bits
Resolución (píxeles)				
• Resolución (An x Al en píxeles)	1920 x 1080	1920 x 1080	1920 x 1080	1920 x 1080
• Tamaño en píxeles, horizontal	0,2475 mm	0,2475 mm	0,2475 mm	0,2475 mm
• Tamaño en píxeles, vertical	0,2475 mm	0,2475 mm	0,2475 mm	0,2475 mm
Características generales				
• Cristal mineral endurecido y con tratamiento antirreflejos	Sí	Sí		
• Separable de la caja central del ordenador	5 m	30 m	5 m	30 m
• Brillo/contraste	250 cd/m ² /1000:1	250 cd/m ² /1000:1	250 cd/m ² /1000:1	250 cd/m ² /1000:1
Retroiluminación				
• Retroiluminación (tipo)	LED	LED	LED	LED
• MTBF de la retroiluminación (hasta 50 %, con 25 °C)	50 000 h; con 25°C	50 000 h; con 25°C	50 000 h; con 25°C	50 000 h; con 25°C
• Retroiluminación variable	Sí; 0-100 %	Sí; 0-100 %	Sí; 0-100 %	Sí; 0-100 %
Elementos de mando				
Teclas de función	No	No	No	No
Control integrado de cursor por ratón				
• Ratón externo		USB		USB
Manejo táctil				
• Teclado táctil			Sí	Sí
Diseño/montaje				
Equipo empotrable	Sí; Modo de retrato posible	Sí; Modo de retrato posible	Sí; Modo de retrato posible	Sí; Modo de retrato posible
• Ángulo admisible con la vertical hacia atrás (pupitre)	35°	35°	35°	35°
• Ángulo admisible con la vertical hacia delante (montaje en techo)	35°	35°	35°	35°
Tensión de alimentación				
Tipo de tensión de la alimentación	DC	DC	DC	DC
Valor nominal (DC)	24 V	24 V	24 V	24 V
Rango admisible, límite inferior (DC)	19,2 V	19,2 V	19,2 V	19,2 V
Rango admisible, límite superior (DC)	28,8 V	28,8 V	28,8 V	28,8 V
Valor nominal (AC)		100 V; hasta 240 V 50/60 Hz		100 V; hasta 240 V 50/60 Hz
Rango admisible, límite inferior (AC)		90 V		90 V
Rango admisible, límite superior (AC)		264 V		264 V
Pérdidas				
Pérdidas con AC				
• típicamente		40 W		40 W
• máxima		60 W		60 W
Pérdidas con DC				
• típicamente	40 W	40 W	40 W	40 W
• máxima	65 W	65 W	65 W	65 W

Datos técnicos (continuación)

IFP2200	6AV7863-4AA00-0AA0	6AV7863-4AB10-0AA0	6AV7863-4TA00-0AA0	6AV7863-4TB10-0AA0
Interfaces				
USB en la parte posterior		2		2
Interfaces de vídeo				
• DVI-D	Sí	Sí	Sí	Sí
• Puerto para pantalla	Sí; DisplayPort V1.1	Sí; DisplayPort V1.1	Sí; DisplayPort V1.1	Sí; DisplayPort V1.1
Interfaces táctiles				
• USB	No	No	Sí	Sí
Grado de protección y clase de protección				
IP65 en el frente	Sí	Sí	Sí	Sí
Envoltorio tipo 4 en el frente	Sí	Sí	Sí	Sí
NEMA4 por el frente	No	No	No	No
NEMA4X en el frente	No	No	No	No
IP20 por lado posterior	Sí	Sí	Sí	Sí
Normas, homologaciones, certificados				
Marcado CE	Sí	Sí	Sí	Sí
Homologación KC	Sí	Sí	Sí	Sí
cULus	Sí; conforme con UL 508	Sí; conforme con UL 508	Sí; conforme con UL 508	Sí; conforme con UL 508
RCM (former C-TICK)	Sí	Sí	Sí	Sí
Uso en atmósfera potencialmente explosiva				
• FM Class I división 2	Sí	No	Sí	No
Condiciones ambientales				
Temperatura ambiente mín.	0 °C	0 °C	0 °C	0 °C
Temperatura ambiente máx.	45 °C; Montaje vertical (formato paisaje)	45 °C; Montaje vertical (formato paisaje)	45 °C; Montaje vertical (formato paisaje)	45 °C; Montaje vertical (formato paisaje)
Temperatura de almacenaje/transporte				
• mín.	-20 °C	-20 °C	-20 °C	-20 °C
• máx.	60 °C	60 °C	60 °C	60 °C
Humedad relativa del aire				
• Humedad relativa del aire en servicio	95 %; sin condensaciones	95 %; sin condensaciones	95 %; sin condensaciones	95 %; sin condensaciones
Vibraciones				
• Resistencia a vibraciones en servicio	1 g	1 g	1 g	1 g
• Resistencia a vibraciones durante transporte/almacenamiento	1 g	1 g	1 g	1 g
Ensayo de resistencia a choques				
• Resistencia a choques en servicio	15 g	15 g	15 g	15 g
• Resistencia a choques durante transporte/almacenamiento	15 g	15 g	15 g	15 g
Sistema de conexión				
Conector IEC		Sí		Sí
Elementos mecánicos/material				
Tipo de caja (frente)	aluminio	aluminio	aluminio	aluminio
• Aluminio	Sí	Sí	Sí	Sí
Dimensiones				
Ancho del frente de la caja	560 mm	560 mm	560 mm	560 mm
Alto del frente de la caja	380 mm	380 mm	380 mm	380 mm
Hueco de montaje/profundidad del equipo (An x Al x P)				
• Recorte para montaje, ancho	542 mm; Tolerancia: +1 mm	542 mm; Tolerancia: +1 mm	542 mm; Tolerancia: +1 mm	542 mm; Tolerancia: +1 mm
• Recorte para montaje, alto	362 mm; Tolerancia: +1 mm	362 mm; Tolerancia: +1 mm	362 mm; Tolerancia: +1 mm	362 mm; Tolerancia: +1 mm
Profundidad de montaje	62,5 mm	62,5 mm	62,5 mm	62,5 mm
Pesos				
Peso sin embalaje	6,5 kg	6,5 kg	6,5 kg	6,5 kg
Peso incl. embalaje	7,6 kg	7,6 kg	7,6 kg	7,6 kg

Automatización basada en PC

Monitores industriales y Thin Clients

SIMATIC Industrial Flat Panel

Datos técnicos (continuación)

	6AV7863-3MA00-0AA0 IFP1900	6AV7863-3MB10-0AA0 IFP1900	6AV7863-4MA00-0AA0 IFP2200	6AV7863-4MB10-0AA0 IFP2200
Información general				
Nombre abreviado	Flat Panel 19" multitáctil	Flat Panel 19" multitáctil ext.	Flat Panel 22" multitáctil	Flat Panel 22" multitáctil ext.
Display				
Diagonal de pantalla	18,5 in	18,5 in	21,5 in	21,5 in
Diagonal de la pantalla (cm)	47 cm	47 cm	56 cm	56 cm
Achura del display	409,8 mm	409,8 mm	476 mm	476 mm
Altura del display	230,4 mm	230,4 mm	268 mm	268 mm
Ángulo de observación	170° x 160°	170° x 160°	170° x 170°	170° x 170°
Tipo	TFT	TFT	TFT	TFT
Configuración en On Screen Display (OSD)	No, ajustable por software	No, ajustable por software	No, ajustable por software	No, ajustable por software
Nº de colores (niveles de bit)	24 bits	24 bits	24 bits	24 bits
Resolución (píxeles)				
• Resolución (An x Al en píxeles)	1366 x 768	1366 x 768	1920 x 1080	1920 x 1080
• Tamaño en píxeles, horizontal	0,3 mm	0,3 mm	0,2475 mm	0,2475 mm
• Tamaño en píxeles, vertical	0,3 mm	0,3 mm	0,2475 mm	0,2475 mm
Características generales				
• Cristal mineral endurecido y con tratamiento antirreflejos	Sí	Sí	Sí	Sí
• Separable de la caja central del ordenador	5 m	30 m	5 m	30 m
• Brillo/contraste	300cd/m ² / 1000:1	300cd/m ² / 1000:1	250 cd/m ² /1000:1	250 cd/m ² /1000:1
• Contraste	1000:1	1000:1	1000:1	1000:1
Retroiluminación				
• Retroiluminación (tipo)	LED	LED	LED	LED
• MTBF de la retroiluminación (hasta 50 %, con 25 °C)	50 000 h; con 25 °C	50 000 h; con 25 °C	50 000 h; con 25 °C	50 000 h; con 25 °C
• Retroiluminación variable	Sí; 0-100 %	Sí; 0-100 %	Sí; 0-100 %	Sí; 0-100 %
Elementos de mando				
Teclas de función	No	No	No	No
Control integrado de cursor por ratón				
• Ratón externo		USB		USB
Manejo táctil				
• Teclado táctil	Sí	Sí	Sí	Sí
Diseño/montaje				
Equipo empotrable	Sí; Modo de retrato posible	Sí; Modo de retrato posible	Sí; Modo de retrato posible	Sí; Modo de retrato posible
• Ángulo admisible con la vertical hacia atrás (pupitre)	35°	35°	35°	35°
• Ángulo admisible con la vertical hacia delante (montaje en techo)	35°	35°	35°	35°
Tensión de alimentación				
Tipo de tensión de la alimentación	DC	AC, DC	DC	AC, DC
Valor nominal (DC)	24 V	24 V	24 V	24 V
Rango admisible, límite inferior (DC)	19,2 V	19,2 V	19,2 V	19,2 V
Rango admisible, límite superior (DC)	28,8 V	28,8 V	28,8 V	28,8 V
Valor nominal (AC)		100 V; hasta 240 V 50/60 Hz		100 V; hasta 240 V 50/60 Hz
Rango admisible, límite inferior (AC)		90 V		90 V
Rango admisible, límite superior (AC)		264 V		264 V
Pérdidas				
Pérdidas con AC				
• típicamente	40 W	40 W	40 W	40 W
• máxima	60 W	60 W	60 W	60 W
Pérdidas con DC				
• típicamente	40 W	40 W	40 W	40 W
• máxima	65 W	65 W	65 W	65 W
Interfaces				
USB en la parte posterior		2		2
Interfaces de vídeo				
• DVI-D	Sí	Sí	Sí	Sí
• Puerto para pantalla	Sí; DisplayPort V1.1	Sí; DisplayPort V1.1	Sí; DisplayPort V1.1	Sí; DisplayPort V1.1

Datos técnicos (continuación)

	6AV7863-3MA00-0AA0	6AV7863-3MB10-0AA0	6AV7863-4MA00-0AA0	6AV7863-4MB10-0AA0
	IFP1900	IFP1900	IFP2200	IFP2200
Interfaces táctiles				
• USB	Sí	Sí	Sí	Sí
Grado de protección y clase de protección				
IP65 en el frente	Sí	Sí	Sí	Sí
Envoltorio tipo 4 en el frente	Sí	Sí	Sí	Sí
Enclosure Type 4x en el frente	Sí	Sí	Sí	Sí
NEMA4 por el frente	No	No	No	No
NEMA4X en el frente	No	No	No	No
IP20 por lado posterior	Sí	Sí	Sí	Sí
Normas, homologaciones, certificados				
Marcado CE	Sí	Sí	Sí	Sí
Homologación KC	Sí	Sí	Sí	Sí
cULus	Sí; conforme con UL 508	Sí; conforme con UL 508	Sí; conforme con UL 508	Sí; conforme con UL 508
RCM (former C-TICK)	Sí	Sí	Sí	Sí
Homologaciones navales				
• Germanischer Lloyd (GL)	No	No	Sí; en preparación	Sí; en preparación
• American Bureau of Shipping (ABS)	No	No	Sí; en preparación	Sí; en preparación
• Bureau Veritas (BV)	No	No	Sí; en preparación	Sí; en preparación
• Det Norske Veritas (DNV)	No	No	Sí; en preparación	Sí; en preparación
• Lloyds Register of Shipping (LRS)	No	No	Sí; en preparación	Sí; en preparación
• Nippon Kaiji Kyokai (Class NK)	No	No	Sí; en preparación	Sí; en preparación
Uso en atmósfera potencialmente explosiva				
• ATEX zona 2	No; en preparación	Sí; en preparación	Sí; en preparación	Sí; en preparación
• ATEX zona 22	Sí; en preparación	Sí; en preparación	Sí; en preparación	Sí; en preparación
• FM Class I división 2	Sí	No	Sí	No
Condiciones ambientales				
Temperatura ambiente mín.	0 °C	0 °C	0 °C	0 °C
Temperatura ambiente máx.	45 °C; Montaje vertical (formato paisaje)	45 °C; Montaje vertical (formato paisaje)	45 °C; Montaje vertical (formato paisaje)	45 °C; Montaje vertical (formato paisaje)
Temperatura de almacenaje/transporte				
• mín.	-20 °C	-20 °C	-20 °C	-20 °C
• máx.	60 °C	60 °C	60 °C	60 °C
Humedad relativa del aire				
• Humedad relativa del aire en servicio	95 %; sin condensaciones	95 %; sin condensaciones	95 %; sin condensaciones	95 %; sin condensaciones
Vibraciones				
• Resistencia a vibraciones en servicio	1 g	1 g	1 g	1 g
• Resistencia a vibraciones durante transporte/almacenamiento	1 g	1 g	1 g	1 g
Ensayo de resistencia a choques				
• Resistencia a choques en servicio	15 g	15 g	15 g	15 g
• Resistencia a choques durante transporte/almacenamiento	15 g	15 g	15 g	15 g
Sistema de conexión				
Conector IEC		Sí		Sí
Elementos mecánicos/material				
Tipo de caja (frente)	Vidrio	Vidrio	Vidrio	Vidrio
• Vidrio	Sí	Sí	Sí	Sí
Dimensiones				
Ancho del frente de la caja	483 mm	483 mm	560 mm	560 mm
Alto del frente de la caja	337 mm	337 mm	380 mm	380 mm
Hueco de montaje/profundidad del equipo (An x Al x P)				
• Recorte para montaje, ancho	465 mm; Tolerancia: +1 mm	465 mm; Tolerancia: +1 mm	542 mm; Tolerancia: +1 mm	542 mm; Tolerancia: +1 mm
• Recorte para montaje, alto	319 mm; Tolerancia: +1 mm	319 mm; Tolerancia: +1 mm	362 mm; Tolerancia: +1 mm	362 mm; Tolerancia: +1 mm
Profundidad de montaje	62,5 mm	62,5 mm	62,5 mm	62,5 mm
Pesos				
Peso sin embalaje	5,5 kg	5,5 kg	6,5 kg	6,5 kg
Peso incl. embalaje	6,5 kg	6,5 kg	7,6 kg	7,6 kg

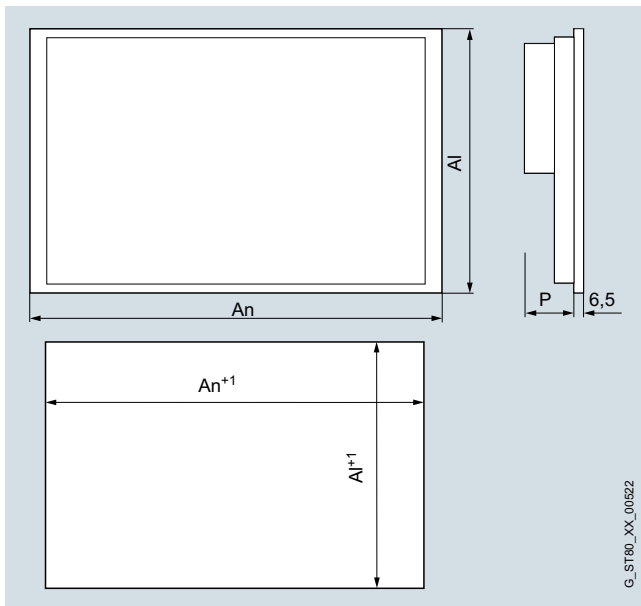
Automatización basada en PC

Monitores industriales y Thin Clients

SIMATIC Industrial Flat Panel

Datos de pedido	Referencia	Referencia
Monitor Flat Panel industrial	6AV7863 - 0 - 0 A A 0	
<u>Tamaño de pantalla</u>		
• 15" (Multitouch en preparación)	2	
• 19"	3	
• 22"	4	
<u>Funcionalidad de manejo</u>		
• Visualizadores sin funcionalidad de manejo	A	
• Pantalla táctil (capacitiva) Multitouch	M	
• Pantalla táctil (analógica/resistiva)	T	
• Pantalla táctil + teclas de función, solo 15" y funciones especiales "extended"	B B 1	
<u>Funciones especiales</u>		
• Standard, se puede alejar hasta 5 m	A 0	
• Extended, se puede alejar hasta 30 m, 100 ... 230 V AC (sin cable de red) + funciones especiales	B 1	
		Accesorios
		Juego de láminas protectoras para ITC/IFP/TP1500
		6AV2124-6QJ00-0AX1
		Juego de láminas protectoras para ITC/IFP/TP1900
		6AV2124-6UJ00-0AX1
		Juego de láminas protectoras para ITC/IFP/TP2200
		6AV2124-6XJ00-0AX1
		Lápiz táctil
		Lápiz imperdible para manejar los paneles táctiles, montaje del soporte en el armario eléctrico o directamente en el panel PRO
		6AV7672-1JB00-0AA0
		Accesorios para variantes Standard hasta 5 m (6AV7863-..A0.-0AA0)
		Cable DisplayPort (calidad industrial)
		• 3 m
		6AV7860-0DH300AA0
		• 5 m
		6AV7860-0DH50-0AA0
		Cable DVI-D (calidad industrial)
		• 3 m
		6AV7860-0BH30-0AA0
		• 5 m
		6AV7860-0BH50-0AA0
		Cable USB (calidad industrial)
		• 3 m
		6AV7860-0CH30-0AA0
		• 5 m
		6AV7860-0CH50-0AA0
		Accesorios para variantes Extended hasta 30 m (6AV7863-..B1.-0AA0)
		Juego de cables (USB/Cat5; módulo emisor, DVI)
		• 10 m
		6AV7860-1EX21-0AA1
		• 15 m
		6AV7860-1EX21-5AA1
		• 20 m
		6AV7860-1EX22-0AA1
		• 30 m
		6AV7860-1EX23-0AA1
		Juego de cables 90°
		USB/Cat5; módulo emisor, DVI acodado 90°, 20 m
		6AV7860-1EX22-0BA1
		USB Host extender
		incl. cable USB de 20 cm (USB to Cat5)
		6AV7671-1EX02-0AA0

Croquis acotados



Dimensiones de montaje

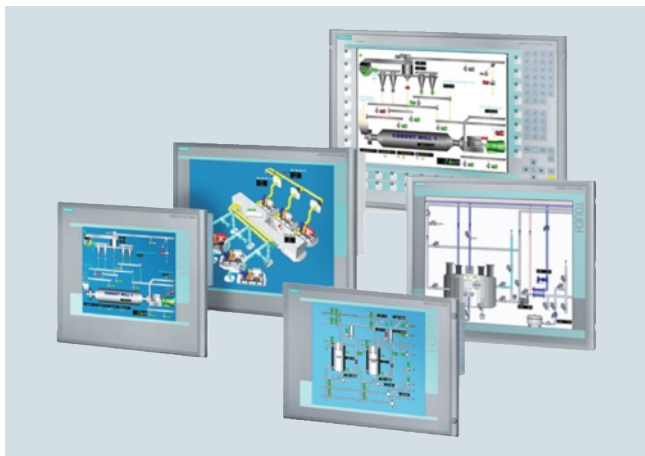
Flat Panel industrial	Dimensiones frontales en mm		Recorte para montaje en mm		
	A_n	A_I	A_{n+1}	A_{I+1}	P
IF1500 teclas/táctil	483	310	450	291	62,5
IFP1500	415	310	396	291	62,5
IFP1900	483	337	465	319	62,5
IFP2200	560	380	542	362	62,5

Automatización basada en PC

Monitores industriales y Thin Clients

SIMATIC Flat Panels

Sinopsis



Los Flat Panels son monitores LCD robustos y aptos para funcionar en ambiente industrial.

- Variante de montaje:
 - Apto tanto para la instalación en la máquina como en armarios, pupitres de pie y suspendidos o en racks de 19".
 - A modo de equipo con protección total IP65 para montaje en brazo soporte/sobre pie
- Posibilidades de manejo:
 - Simples visualizadores sin funcionalidad de mando
 - Opcionalmente, modelos con mando por pantalla táctil
 - Conexión posterior de equipos periféricos (opcional)

Datos técnicos

	6AV7861-1AA00-1AA0	6AV7861-1AB00-1AA0	6AV7861-1AB10-1AA0	6AV7861-1KB10-1AA0	6AV7861-1TA00-1AA0	6AV7861-1TB00-1AA0	6AV7861-1TB10-1AA0
Display							
Diagonal de pantalla	12 in	12 in	12 in	12 in	12 in	12 in	12 in
Superficie visible (h _{xv}) en mm	246 x 184,5	246 x 184,5	246 x 184,5	246 x 184,5	246 x 184,5	246 x 184,5	246 x 184,5
Ángulo de observación	140° x 120°	140° x 120°	140° x 120°	140° x 120°	140° x 120°	140° x 120°	140° x 120°
Configuración en On Screen Display (OSD)	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Nº de colores (niveles de bit)	262k	262k	262k	262k	262k	262k	262k
Resolución (píxeles)							
• Resolución (An x Al en píxeles)	800 x 600	800 x 600	800 x 600	800 x 600	800 x 600	800 x 600	800 x 600
Características generales							
• Brillo/contraste	> 350 cd/m ² /450:1	> 350 cd/m ² /450:1	> 350 cd/m ² /450:1	> 350 cd/m ² /450:1	> 350 cd/m ² /450:1	> 350 cd/m ² /450:1	> 350 cd/m ² /450:1
Elementos de mando							
Teclas de función	No	No	No	No	No	No	No
Modo de operación							
• Control integrado de cursor por ratón	No	No	No	No	No	No	No
Diseño/montaje							
Montaje en bastidor posible	No	No	No	No	No	No	No
Modelo de sobremesa	No	No	No	No	No	No	No
Fijación VESA	No	No	No	No	No	No	No
Tensión de alimentación							
Tipo de tensión de la alimentación	AC, DC	AC, DC	AC, DC	AC, DC	AC, DC	AC, DC	AC, DC
Rango admisible, límite inferior (DC)	19,2 V	19,2 V	19,2 V	19,2 V	19,2 V	19,2 V	19,2 V
Rango admisible, límite superior (DC)	28,8 V	28,8 V	28,8 V	28,8 V	28,8 V	28,8 V	28,8 V
Rango admisible, límite inferior (AC)	90 V	90 V	90 V	90 V	90 V	90 V	90 V
Rango admisible, límite superior (AC)	264 V	264 V	264 V	264 V	264 V	264 V	264 V
Interfaces							
Interfaces de vídeo							
• Señal de vídeo analógica (VGA)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí

Datos técnicos (continuación)

	6AV7861-1AA0-1AA0	6AV7861-1AB0-1AA0	6AV7861-1AB10-1AA0	6AV7861-1KB10-1AA0	6AV7861-1TA00-1AA0	6AV7861-1TB00-1AA0	6AV7861-1TB10-1AA0
Grado de protección y clase de protección							
IP54 por frente	Sí; en montaje con tornillos en rack de 19"	Sí; en montaje con tornillos en rack de 19"	Sí; en montaje con tornillos en rack de 19"	Sí; en montaje con tornillos en rack de 19"	Sí; en montaje con tornillos en rack de 19"	Sí; en montaje con tornillos en rack de 19"	Sí; en montaje con tornillos en rack de 19"
IP65 en el frente	Sí; con montaje con estribos de fijación suministrados	Sí; con montaje con estribos de fijación suministrados	Sí; con montaje con estribos de fijación suministrados	Sí; con montaje con estribos de fijación suministrados	Sí; con montaje con estribos de fijación suministrados	Sí; con montaje con estribos de fijación suministrados	Sí; con montaje con estribos de fijación suministrados
IP20 por lado posterior	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Normas, homologaciones, certificados							
UL	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
EAC (former Gost-R)	No	No	No	No	No	No	No
Homologaciones navales							
• Germanischer Lloyd (GL)	Sí; opcional	Sí; opcional	Sí; opcional	Sí; opcional	Sí; opcional	Sí; opcional	Sí; opcional
• American Bureau of Shipping (ABS)	Sí; opcional	Sí; opcional	Sí; opcional	Sí; opcional	Sí; opcional	Sí; opcional	Sí; opcional
• Bureau Veritas (BV)	Sí; opcional	Sí; opcional	Sí; opcional	Sí; opcional	Sí; opcional	Sí; opcional	Sí; opcional
• Det Norske Veritas (DNV)	Sí; opcional	Sí; opcional	Sí; opcional	Sí; opcional	Sí; opcional	Sí; opcional	Sí; opcional
• Lloyds Register of Shipping (LRS)	Sí; opcional	Sí; opcional	Sí; opcional	Sí; opcional	Sí; opcional	Sí; opcional	Sí; opcional
• Polski Rejestr Statkow (PRS)	Sí; opcional	Sí; opcional	Sí; opcional	Sí; opcional	Sí; opcional	Sí; opcional	Sí; opcional
Condiciones ambientales							
Temperatura ambiente máx.	50 °C	50 °C	50 °C	50 °C	50 °C	50 °C	50 °C
Dimensiones							
Ancho del frente de la caja	400 mm	400 mm	400 mm	483 mm	400 mm	400 mm	400 mm
Alto del frente de la caja	310 mm	310 mm	310 mm	310 mm	310 mm	310 mm	310 mm
Hueco de montaje/ profundidad del equipo (An x Al x P)	368 x 290 x 51	368 x 290 x 51	368 x 290 x 51	368 x 290 x 51	368 x 290 x 51	368 x 290 x 51	368 x 290 x 51
Profundidad de montaje	51 mm	51 mm	51 mm	49 mm	50 mm	51 mm	51 mm
	6AV7861-2AA0-1AA0	6AV7861-2AB0-1AA0	6AV7861-2AB10-1AA0	6AV7861-2KB10-1AA0	6AV7861-2TA00-1AA0	6AV7861-2TB00-1AA0	6AV7861-2TB10-1AA0
Display							
Diagonal de pantalla	15 in	15 in	15 in	15 in	15 in	15 in	15 in
Superficie visible (hxv) en mm	304 x 228	304 x 228	304 x 228	304 x 228	304 x 228	304 x 228	304 x 228
Ángulo de observación	100° x 90° (mín.)	100° x 90° (mín.)	100° x 90° (mín.)	100° x 90° (mín.)	100° x 90° (mín.)	100° x 90° (mín.)	100° x 90° (mín.)
Configuración en On Screen Display (OSD)	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Nº de colores (niveles de bit)	16,2 millones	16,2 millones	16,2 millones	16,2 millones	16,2 millones	16,2 millones	16,2 millones
Resolución (píxeles)							
• Resolución (An x Al en píxeles)	1024 x 768	1024 x 768	1024 x 768	1024 x 768	1024 x 768	1024 x 768	1024 x 768
Características generales							
• Brillo/contraste	> 260 cd/m ² /350:1	> 260 cd/m ² /350:1	> 260 cd/m ² /350:1	> 260 cd/m ² /350:1	> 260 cd/m ² /350:1	> 260 cd/m ² /350:1	> 260 cd/m ² /350:1
Elementos de mando							
Teclas de función	No	No	No	No	No	No	No
Modo de operación							
• Control integrado de cursor por ratón	No	No	No	No	No	No	No

Automatización basada en PC

Monitores industriales y Thin Clients

SIMATIC Flat Panels

Datos técnicos (continuación)

	6AV7861-2AA00-1AA0	6AV7861-2AB00-1AA0	6AV7861-2AB10-1AA0	6AV7861-2KB10-1AA0	6AV7861-2TA00-1AA0	6AV7861-2TB00-1AA0	6AV7861-2TB10-1AA0
Diseño/montaje							
Montaje en bastidor posible	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Modelo de sobremesa	No	No	No	No	No	No	No
Fijación VESA	No	No	No	No	No	No	No
Tensión de alimentación							
Tipo de tensión de la alimentación	AC, DC	AC, DC	AC, DC	AC, DC	AC, DC	AC, DC	AC, DC
Rango admisible, límite inferior (DC)	19,2 V	19,2 V	19,2 V	19,2 V	19,2 V	19,2 V	19,2 V
Rango admisible, límite superior (DC)	28,8 V	28,8 V	28,8 V	28,8 V	28,8 V	28,8 V	28,8 V
Rango admisible, límite inferior (AC)	90 V	90 V	90 V	90 V	90 V	90 V	90 V
Rango admisible, límite superior (AC)	264 V	264 V	264 V	264 V	264 V	264 V	264 V
Interfaces							
Interfaces de vídeo							
• Señal de vídeo analógica (VGA)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Grado de protección y clase de protección							
IP54 por frente	Sí; en montaje con tornillos en rack de 19"	Sí; en montaje con tornillos en rack de 19"	Sí; en montaje con tornillos en rack de 19"	Sí; en montaje con tornillos en rack de 19"	Sí; en montaje con tornillos en rack de 19"	Sí; en montaje con tornillos en rack de 19"	Sí; en montaje con tornillos en rack de 19"
IP65 en el frente	Sí; con montaje con estribos de fijación suministrados	Sí; con montaje con estribos de fijación suministrados	Sí; con montaje con estribos de fijación suministrados	Sí; con montaje con estribos de fijación suministrados	Sí; con montaje con estribos de fijación suministrados	Sí; con montaje con estribos de fijación suministrados	Sí; con montaje con estribos de fijación suministrados
Normas, homologaciones, certificados							
UL	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
EAC (former Gost-R)	No	No	No	No	No	No	No
Homologaciones navales							
• Germanischer Lloyd (GL)	Sí; opcional	Sí; opcional	Sí; opcional	Sí; opcional	Sí; opcional	Sí; opcional	Sí; opcional
• American Bureau of Shipping (ABS)	Sí; opcional	Sí; opcional	Sí; opcional	Sí; opcional	Sí; opcional	Sí; opcional	Sí; opcional
• Bureau Veritas (BV)	Sí; opcional	Sí; opcional	Sí; opcional	Sí; opcional	Sí; opcional	Sí; opcional	Sí; opcional
• Det Norske Veritas (DNV)	Sí; opcional	Sí; opcional	Sí; opcional	Sí; opcional	Sí; opcional	Sí; opcional	Sí; opcional
• Lloyds Register of Shipping (LRS)	Sí; opcional	Sí; opcional	Sí; opcional	Sí; opcional	Sí; opcional	Sí; opcional	Sí; opcional
Condiciones ambientales							
Temperatura ambiente máx.	50 °C	50 °C	50 °C	50 °C	50 °C	50 °C	50 °C
Dimensiones							
Ancho del frente de la caja	483 mm	483 mm	483 mm	483 mm	483 mm	483 mm	483 mm
Alto del frente de la caja	310 mm	310 mm	310 mm	355 mm	310 mm	310 mm	310 mm
Hueco de montaje/profundidad del equipo (An x Al x P)	450x290x54	450x290x54	450x290x54	450x290x54	450x290x54	450x290x54	450x290x54
Profundidad de montaje	55 mm	55 mm	55 mm	49 mm	55 mm	55 mm	55 mm
	6AV7861-3AA00-1AA0	6AV7861-3AB00-1AA0	6AV7861-3AB10-1AA0	6AV7861-3TA00-1AA0	6AV7861-3TB00-1AA0	6AV7861-3TB10-1AA0	
Display							
Diagonal de pantalla	19 in	19 in	19 in	19 in	19 in	19 in	
Superficie visible (h _{xv}) en mm	376 x 301	376 x 301	376 x 301	376 x 301	376 x 301	376 x 301	
Ángulo de observación	170° x 170°	170° x 170°	170° x 170°	170° x 170°	170° x 170°	170° x 170°	
Configuración en On Screen Display (OSD)	Si	Si	Si	Si	Si	Si	
Nº de colores (niveles de bit)	16,7 millones	16,7 millones	16,7 millones	16,7 millones	16,7 millones	16,7 millones	

Datos técnicos (continuación)

	6AV7861-3AA00-1AA0	6AV7861-3AB00-1AA0	6AV7861-3AB10-1AA0	6AV7861-3TA00-1AA0	6AV7861-3TB00-1AA0	6AV7861-3TB10-1AA0
Resolución (píxeles) • Resolución (An x Al en píxeles)	1280 x 1024	1280 x 1024	1280 x 1024	1280 x 1024	1280 x 1024	1280 x 1024
Características generales • Brillo/contraste	> 300 cd/m ² / 300:1	> 300 cd/m ² / 300:1	> 300 cd/m ² / 300:1	> 300 cd/m ² / 300:1	> 300 cd/m ² / 300:1	> 300 cd/m ² / 300:1
Elementos de mando						
Teclas de función	No	No	No	No	No	No
Modo de operación • Control integrado de cursor por ratón	No	No	No	No	No	No
Diseño/montaje						
Montaje en bastidor posible	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Modelo de sobremesa	No	No	No	No	No	No
Fijación VESA	No	No	No	No	No	No
Tensión de alimentación						
Tipo de tensión de la alimentación	AC, DC	AC, DC	AC, DC	AC, DC	AC, DC	AC, DC
Rango admisible, límite inferior (DC)	19,2 V	19,2 V	19,2 V	19,2 V	19,2 V	19,2 V
Rango admisible, límite superior (DC)	28,8 V	28,8 V	28,8 V	28,8 V	28,8 V	28,8 V
Rango admisible, límite inferior (AC)	90 V	90 V	90 V	90 V	90 V	90 V
Rango admisible, límite superior (AC)	264 V	264 V	264 V	264 V	264 V	264 V
Interfaces						
Interfaces de vídeo • Señal de vídeo analógica (VGA)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Grado de protección y clase de protección						
IP54 por frente	Sí; en montaje con tornillos en rack de 19"	Sí; en montaje con tornillos en rack de 19"	Sí; en montaje con tornillos en rack de 19"	Sí; en montaje con tornillos en rack de 19"	Sí; en montaje con tornillos en rack de 19"	Sí; en montaje con tornillos en rack de 19"
IP65 en el frente	Sí; con montaje con estribos de fijación suministrados	Sí; con montaje con estribos de fijación suministrados	Sí; con montaje con estribos de fijación suministrados	Sí; con montaje con estribos de fijación suministrados	Sí; con montaje con estribos de fijación suministrados	Sí; con montaje con estribos de fijación suministrados
IP20 por lado posterior	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Normas, homologaciones, certificados						
UL	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
EAC (former Gost-R)	No	No	No	No	No	No
Homologaciones navales						
• Germanischer Lloyd (GL)	Sí; opcional	Sí; opcional	Sí; opcional	Sí; opcional	Sí; opcional	Sí; opcional
• American Bureau of Shipping (ABS)	Sí; opcional	Sí; opcional	Sí; opcional	Sí; opcional	Sí; opcional	Sí; opcional
• Bureau Veritas (BV)	Sí; opcional	Sí; opcional	Sí; opcional	Sí; opcional	Sí; opcional	Sí; opcional
• Det Norske Veritas (DNV)	Sí; opcional	Sí; opcional	Sí; opcional	Sí; opcional	Sí; opcional	Sí; opcional
• Lloyds Register of Shipping (LRS)	Sí; opcional	Sí; opcional	Sí; opcional	Sí; opcional	Sí; opcional	Sí; opcional
Condiciones ambientales						
Temperatura ambiente máx.	45 °C	45 °C	45 °C	45 °C	45 °C	45 °C
Dimensiones						
Ancho del frente de la caja	483 mm	483 mm	483 mm	483 mm	483 mm	483 mm
Alto del frente de la caja	400 mm	400 mm	400 mm	400 mm	400 mm	400 mm
Hueco de montaje/ profundidad del equipo (An x Al x P)	449 x 380 x 56	449 x 380 x 56	449 x 380 x 56	449 x 380 x 56	449 x 380 x 56	449 x 380 x 56
Profundidad de montaje	57 mm	57 mm	57 mm	57 mm	57 mm	57 mm

Automatización basada en PC

Monitores industriales y Thin Clients

SIMATIC Flat Panels

Datos de pedido

Referencia

Monitor Flat Panel

6AV7861 - ■ ■ ■ ■ 0 - 1 A A 0

Tamaño de pantalla

- 12"
- 15"
- 19"

1
2
3

Funcionalidad de manejo:

- Visualizadores sin funcionalidad de manejo
- Pantalla táctil (analógica/resistiva)

A
T

Alimentación

- 24 V DC (no válido para variantes Extended, ya que estas siempre funcionan con AC y DC)
- 100-230 V AC (incl. cable de red Europa) y 24 V DC

A
B

Variante

- Standard, se puede alejar hasta 5 m
- Extended, se puede alejar hasta 30 m
- Homologaciones para el sector naval
- Retroiluminación variable
- Ex22

0
1

Referencia

Variantes especiales

Monitor Flat Panel

- 12", teclas
- 15", teclas
- PRO de 15", táctil
- PRO de 19", táctil

6AV7861-1KB10-1AA0
6AV7861-2KB10-1AA0
6AV7861-5TB10-1BA0
6AV7861-6TB10-1BA0

Accesorios

Láminas protectoras

para proteger el frente táctil de la suciedad y los arañazos
Paquete de 10 unidades

- para 12" táctil
- para 15" táctil
- para 19" táctil

6AV7671-2BA00-0AA0
6AV7671-4BA00-0AA0
6AV7672-1CE00-0AA0

Lápiz táctil

Lápiz imperdible para manejar los paneles táctiles, montaje del soporte en el armario eléctrico o directamente en el panel PRO

6AV7672-1JB00-0AA0

Cables de conexión para variantes Standard, Extended y PRO

Vídeo (VGA)

- 3,0 m
- 5,0 m

6AV7860-0AH30-0AA0
6AV7860-0AH50-0AA0

Vídeo (DVI-D)

- 3,0 m
- 5,0 m

6AV7860-0BH30-0AA0
6AV7860-0BH50-0AA0

USB para pantalla táctil opcional

- 3,0 m
- 5,0 m

6AV7860-0CH30-0AA0
6AV7860-0CH50-0AA0

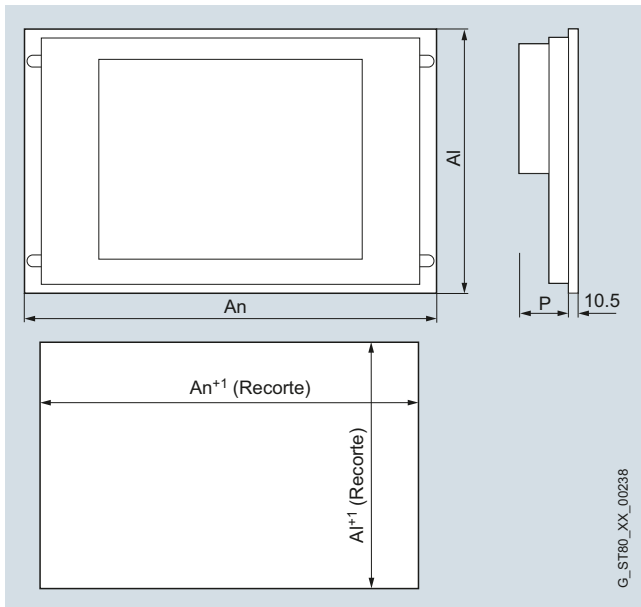
Cables de conexión sólo para variantes Extended y PRO

- Juego de cables de 10 m (DVI-D, cable CAT5 (USB) y módulo emisor USB)
- Juego de cables de 15 m (DVI-D, cable CAT5 (USB) y módulo emisor USB)
- Juego de cables de 20 m (DVI-D, cable CAT5 (USB) y módulo emisor USB)
- Juego de cables de 30 m (DVI-D, cable CAT5 (USB) y módulo emisor USB)

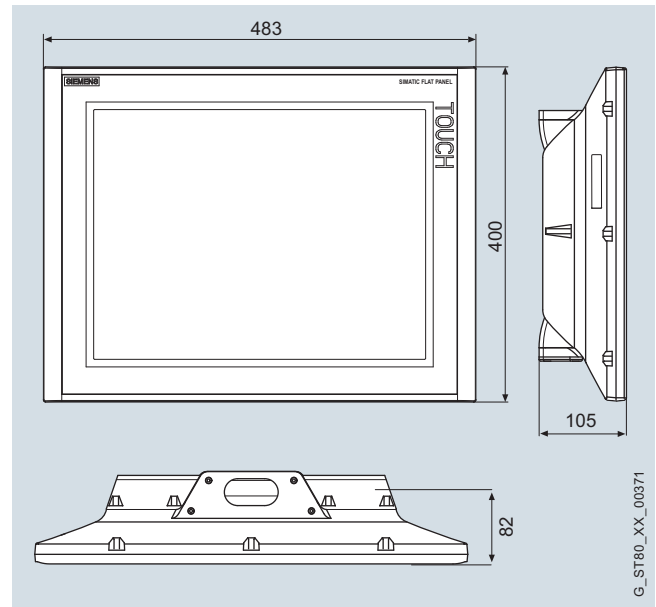
6AV7860-1EX21-0AA1
6AV7860-1EX21-5AA1
6AV7860-1EX22-0AA1
6AV7860-1EX23-0AA1

Croquis acotados

Todas las dimensiones en mm.



Recorte para montaje del Flat Panel



Flat Panel PRO de 19" táctil

Equipos táctiles	Dimensiones del frente		Recorte para montaje		
	An	AI	An+1	AI+1	P
12"	400	310	368	290	51
15"	483	310	450	290	55
19"	483	400	450	380	57

Más información

Para más información, visite la web:

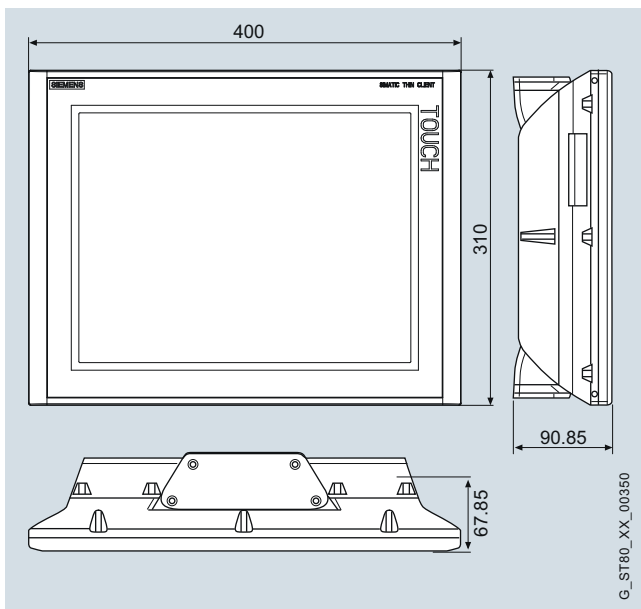
<http://www.siemens.com/industrial-lcd>

Nota:

¿Necesita una modificación o complemento específicos de los productos aquí descritos? Consulte el apartado "Customized Automation". Allí encontrará información sobre productos industriales suplementarios y generales, y también sobre las posibilidades de realizar modificaciones y adaptaciones personalizadas.

Ejemplos:

- Monitor SIMATIC SCD 1900 para montaje en modo "retrato"
- SIMATIC Flat Panels con pantalla táctil de 6" y 10"



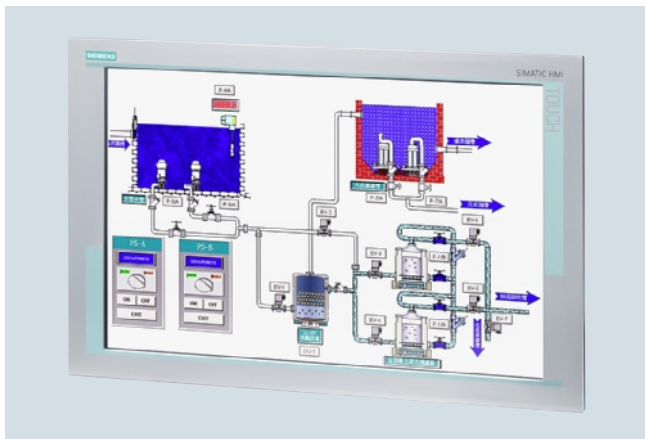
Flat Panel PRO de 15" táctil

Automatización basada en PC

Monitores industriales y Thin Clients

Monitores SCD 1900

Sinopsis



El SIMATIC HMI SCD 1900 es un monitor de PC en robusto diseño industrial.

Se utiliza como unidad de mando asociada a todo tipo de PC industrial o estándar, también montado en modo retrato. Sus interfaces estándar dejan abierto un amplio campo de aplicaciones.

Variantes de montaje:

- Modelo empotrable (para armarios y pupitres de pie y suspendidos)
- Modelo empotrable a apto para modo retrato (para armarios y pupitres de pie y suspendidos)
- Modelos para rack de 19" (bastidores de 19")

Posibilidades de manejo:

- Equipos con mando por pantalla táctil

Datos técnicos

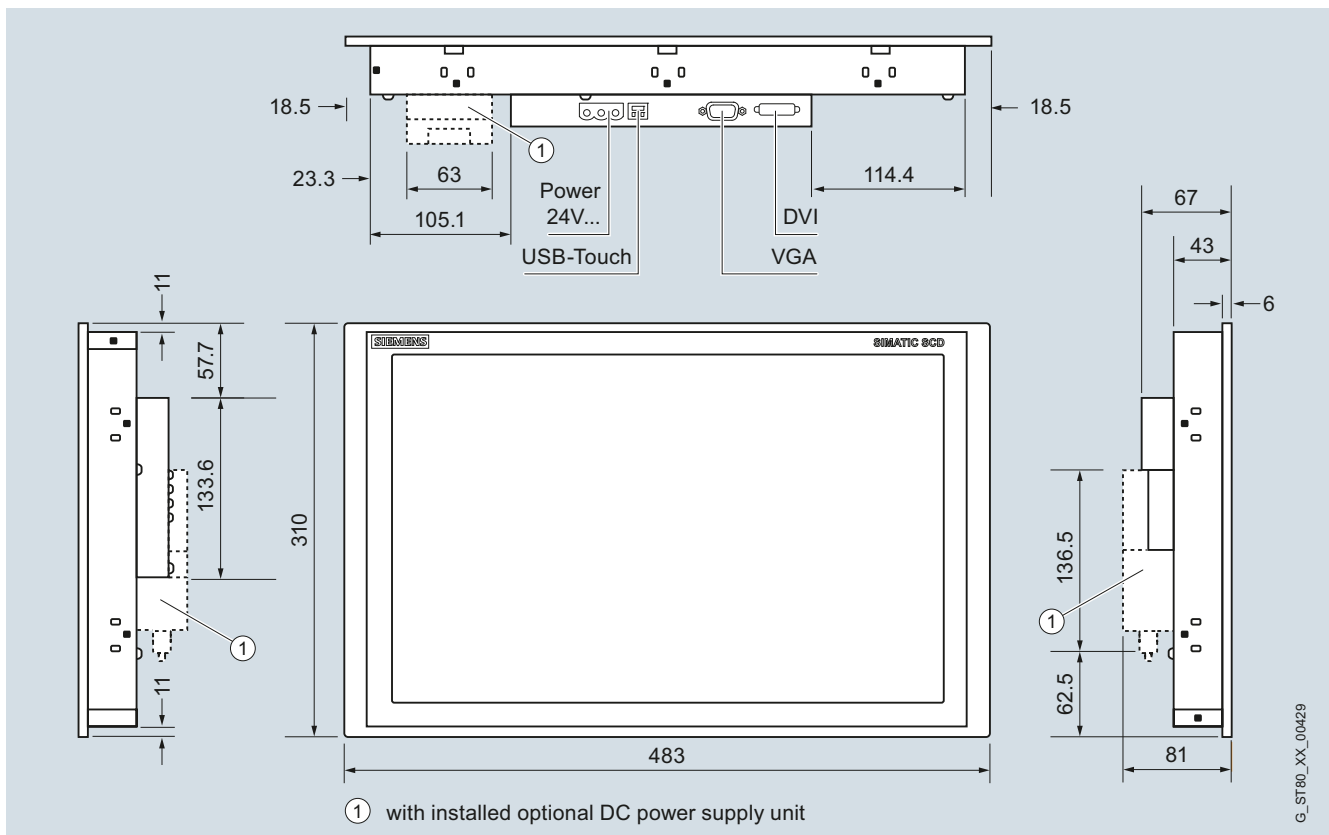
SCD 1900	6AV7862-2TA00-1AA0
Información general	
Nombre abreviado	Flat Panel 19" táctil
Display	
Diagonal de pantalla	19 in
Superficie visible (hvx) en mm	255 x 408
Ángulo de observación	160° x 170°
Tipo	Pantalla TFT panorámica, retroiluminación LED
Configuración en On Screen Display (OSD)	Sí
Nº de colores (niveles de bit)	24 bits
Resolución (píxeles)	
• Resolución (An x Al en píxeles)	1440 x 900
Características generales	
• Brillo/contraste	300cd/m ² / 1000:1
Retroiluminación	
• MTBF de la retroiluminación (hasta 50 %, con 25 °C)	50 000 h
Diseño/montaje	
Montaje en bastidor posible	Sí
Equipo empotrable	Sí
Fijación VESA	No
Tensión de alimentación	
Tipo de tensión de la alimentación	DC
Rango admisible, límite inferior (DC)	21,6 V
Rango admisible, límite superior (DC)	26,4 V

SCD 1900	6AV7862-2TA00-1AA0
Interfaces	
Interfaces de vídeo	
• Señal de vídeo analógica (VGA)	Sí
• DVI-D	Sí
Interfaces táctiles	
• USB	Sí
Grado de protección y clase de protección	
IP65 en el frente	Sí
IP20 por lado posterior	Sí
Normas, homologaciones, certificados	
Marcado CE	Sí; Industria
Homologación CSA	No
UL	Sí
cULus	Sí
Condiciones ambientales	
Temperatura de almacenaje/ transporte	
• mín.	-20 °C
• máx.	60 °C
Ensayo de resistencia a choques	
• Resistencia a choques en servicio	10 g
• Resistencia a choques durante transporte/almacenamiento	10 g
Elementos mecánicos/material	
Tipo de caja (frente)	
• Aluminio	Sí
Pesos	
Peso sin embalaje	6 kg

Datos de pedido	Referencia		Referencia
Monitor SCD 1900	6AV7862-2TA00-1AA0	Cable USB para conectar la pantalla táctil • 3,0 m • 5,0 m	6AV7860-0CH30-0AA0 6AV7860-0CH50-0AA0
Monitor SCD 1900, modo retrato	6AV7466-2TA17-1AA0		
Accesorios			
Cable para establecer la conexión con la interfaz gráfica del PC • Cable VGA, 3,0 m • Cable VGA, 5,0 m • Cable DVI-D, 3,0 m • Cable DVI-D, 5,0 m		Fuente de alimentación externa para SCD 1900 100-230 V AC, 50-60 Hz; incl. accesorios para montaje opcional en la parte posterior del equipo.	6AV7860-2AD06-0AA0
	6AV7860-0AH30-0AA0 6AV7860-0AH50-0AA0 6AV7860-0BH30-0AA0 6AV7860-0BH50-0AA0		

Croquis acotados

Todas las dimensiones en mm. Recorte para montaje, ver "Datos técnicos".

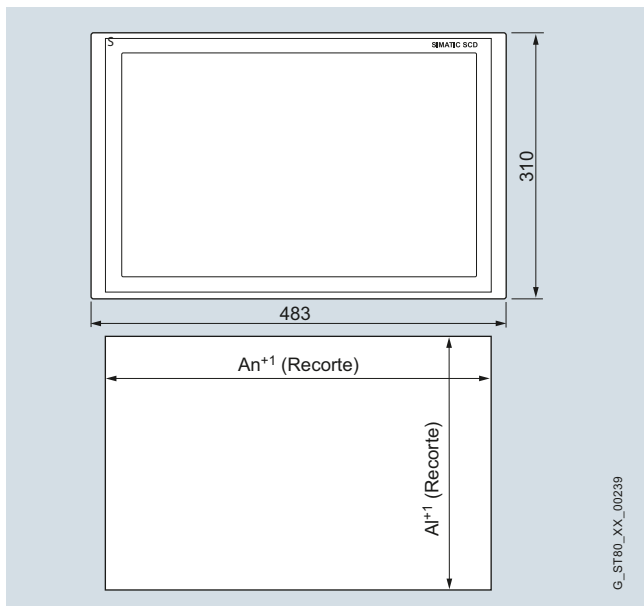


Automatización basada en PC

Monitores industriales y Thin Clients

Monitores SCD 1900

Croquis acotados (continuación)



SCD 1900

Más información

Para más información, visite la web:

<http://www.siemens.com/industrial-lcd>

Sinopsis



Los monitores SCD 19101-D son monitores LCD de sobremesa para uso industrial.

Datos técnicos

Monitores de 19"	SCD 19101-D
Características generales	
Tensión de alimentación	
• Tensión de alimentación	110/230 V AC
• Frecuencia/consumo	47 - 63 Hz / 30 VA
• Interruptor de red	No
• Representación	Pantalla completa
Pantalla	
• Variante de la pantalla	TFT de 19"
• Diagonal de la pantalla	19"
• Superficie visible (HxV) en mm	359 x 287
• Ángulo de observación	170° x 170°
• Pixel Pitch	0,28 x 0,28
• Resolución óptima (en píxeles)	1280 x 1024
• Frecuencia de refresco de la imagen	30 - 100 Hz
• Frecuencia de líneas	50 - 97 KHz
• Brillo/contraste (típico)	270 cd/m2 / 400:1
• Cantidad de colores	16 millones
• MTBF de la retroiluminación (hasta el 50%, a 25 °C)	50.000 h
Grado de protección	
• Grado de protección según EN 60529	IP20
Condiciones ambientales	
• Temperatura	
- Temperatura ambiente en servicio	0 a +40°C
Interfaces	
• Variante de la interfaz, señal de vídeo analógica (VGA)	Sí
• Interfaces PS/2 para teclado y ratón	No
• Interfaz serie para pantalla táctil	Opcional/serie
Dimensiones	
• Dimensiones exteriores (An x Al x P) en mm	465 x 444 x 91 (prof. de pie 240)
• Recorte para montaje/calado (An x Al x P) en mm	465 x 444 x 91 (prof. de pie 240)
• Peso en kg	7

Datos de pedido

Referencia

Monitores LCD de 19"
SCD 19101-D, modelo de sobremesa

6GF6220-1DA01

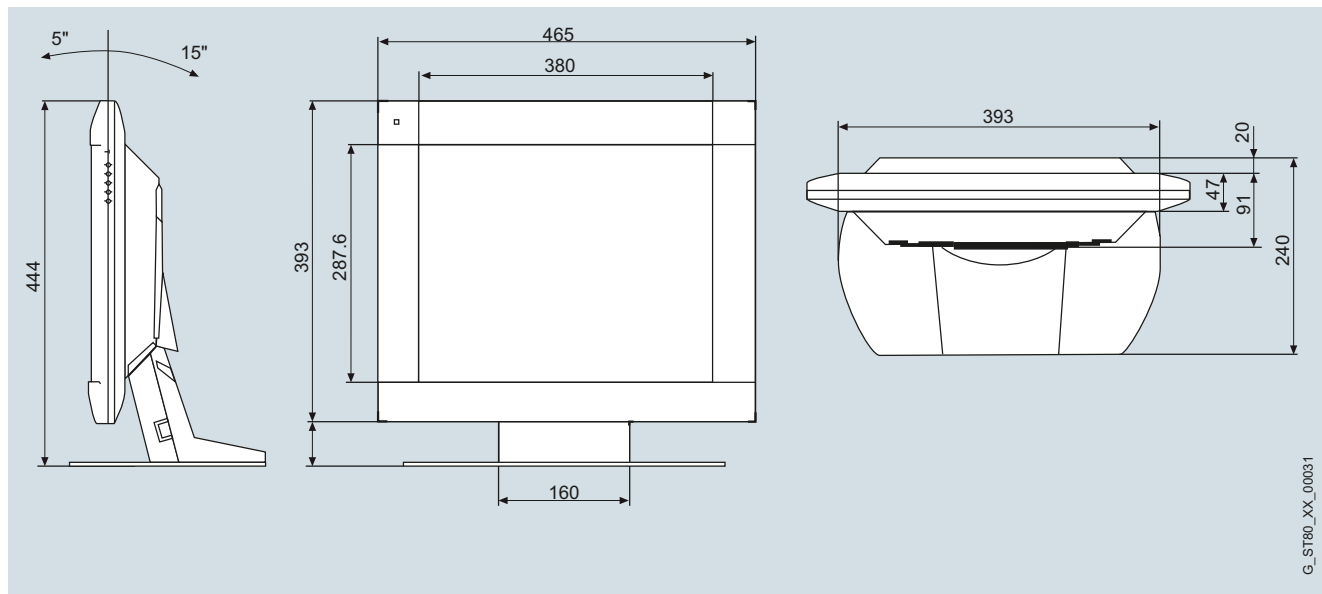
Automatización basada en PC

Monitores industriales y Thin Clients

Monitores de sobremesa SCD 19101-D

Croquis acotados

Todas las dimensiones en mm. Recorte para montaje, ver "Datos técnicos".



G_ST80_XX_00031

SCD 19101-D

Más información

Para más información, visite la web:

<http://www.siemens.com/industrial-lcd>

Sinopsis



Los Industrial Thin Clients SIMATIC ITC son potentes paneles de mando para el uso flexible en aplicaciones de visualización descentralizadas. Todos los equipos están dotados de pantalla panorámica de alta calidad y resolución, y gracias a sus múltiples protocolos de comunicación pueden utilizarse tanto para el exigente manejo y visualización a pie de máquina como para la conexión a sistemas de control, p. ej. en el entorno SCADA. Pueden utilizarse como estaciones de operador (adicionales) tanto con un PC industrial SIMATIC, un Panel PC o un servidor así como un SIMATIC Panel.

Se dispone de las siguientes variantes de montaje:

- SIMATIC ITC1200 de 12", táctil
- SIMATIC ITC1500 de 15", táctil
- SIMATIC ITC1900 de 19", táctil
- SIMATIC ITC2200 de 22", táctil

Para atmósferas potencialmente explosivas está disponible el SIMATIC HMI Thin Client Ex. Se diferencia en aspectos técnicos de los otros equipos. Para más detalles, ver capítulo 3, SIMATIC Thin Client Ex.

Datos técnicos

	6AV6646-1AA22-0AX0	6AV6646-1AB22-0AX0	6AV6646-1AC22-0AX0	6AV6646-1AD22-0AX0
Display				
Diagonal de pantalla	12,1 in	15,4 in	18,5 in	21,5 in
Achura del display	261,1 mm	331,2 mm	409,8 mm	495,6 mm
Altura del display	163,2 mm	207 mm	230,4 mm	292,2 mm
Tipo	Pantalla TFT panorámica, retroiluminación LED	Pantalla TFT panorámica, retroiluminación LED	Pantalla TFT panorámica, retroiluminación LED	Pantalla TFT panorámica, retroiluminación LED
Nº de colores	16 777 200	16 777 200	16 777 200	16 777 200
Resolución (píxeles)				
• Resolución de imagen horizontal	1 280	1 280	1 366	1 920
• Resolución de imagen vertical	800	800	768	1 080
Características generales				
• PDF Reader	Sí	Sí	Sí	Sí
Retroiluminación				
• Retroiluminación (tipo)	LED, regulable	LED, regulable	LED, regulable	LED, regulable
• Retroiluminación variable	Sí; 5-100 %	Sí; 5-100 %	Sí; 5-100 %	Sí; 5-100 %

Automatización basada en PC

Monitores industriales y Thin Clients

SIMATIC Industrial Thin Client

Datos técnicos (continuación)

	6AV6646-1AA22-0AX0	6AV6646-1AB22-0AX0	6AV6646-1AC22-0AX0	6AV6646-1AD22-0AX0
Elementos de mando				
Control integrado de cursor por ratón				
• Ratón externo				
- USB	Sí	Sí	Sí	Sí
Fuentes de teclado				
• Teclado externo				
- USB	Sí	Sí	Sí	Sí
Manejo táctil				
• como pantalla táctil	Sí	Sí	Sí	Sí
• Teclado táctil	Sí	Sí	Sí	Sí
Diseño/montaje				
Equipo empotrable	Sí	Sí	Sí	Sí
Tensión de alimentación				
Tipo de tensión de la alimentación	24 V DC	24 V DC	24 V DC	24 V DC
Rango admisible, límite inferior (DC)	19,2 V	19,2 V	19,2 V	19,2 V
Rango admisible, límite superior (DC)	28,8 V	28,8 V	28,8 V	28,8 V
Intensidad de entrada				
Consumo, máx.	1,2 A	1,5 A	1,3 A	2,2 A
Intensidad transitoria de cierre A ² s	0,5 A ² s	0,5 A ² s	0,5 A ² s	0,5 A ² s
Interfaces				
USB en la parte posterior	2	2	2	2
USB en el frente	0	0	0	0
Industrial Ethernet				
• Velocidad de transferencia, máx.	1 000 Mbit/s	1 000 Mbit/s	1 000 Mbit/s	1 000 Mbit/s
• N° de interfaces Industrial Ethernet	1	1	1	1
Protocolos				
Protocolos (Ethernet)				
• TCP/IP	Sí	Sí	Sí	Sí
• DHCP	Sí	Sí	Sí	Sí
• SNMP	Sí	Sí	Sí	Sí
• DCP	Sí	Sí	Sí	Sí
• LLDP	Sí	Sí	Sí	Sí
Propiedades WEB				
• HTTP	Sí	Sí	Sí	Sí
• HTML	Sí; HTML5	Sí; HTML5	Sí; HTML5	Sí; HTML5
• XML	Sí	Sí	Sí	Sí
• CSS	Sí	Sí	Sí	Sí
• JavaScript	Sí	Sí	Sí	Sí
Protocolos (conexión a terminal)				
• Sm@rtService	Sí	Sí	Sí	Sí
• RDP	Sí	Sí	Sí	Sí
• VNC Viewer	Sí	Sí	Sí	Sí
• Citrix	No	No	No	No
• SINUMERIK	Sí	Sí	Sí	No
Protocolos				
PROFINET IO-Device				
• Servicios				
- PROFInergy	No	No	No	No
Grado de protección y clase de protección				
IP65 en el frente	Sí	Sí	Sí	Sí
IP20 por lado posterior	Sí	Sí	Sí	Sí

Datos técnicos (continuación)

	6AV6646-1AA22-0AX0	6AV6646-1AB22-0AX0	6AV6646-1AC22-0AX0	6AV6646-1AD22-0AX0
Normas, homologaciones, certificados				
Marcado CE	Sí	Sí	Sí	Sí
Homologación KC	Sí	Sí	Sí	Sí
cULus	Sí	Sí	Sí	Sí
RCM (former C-TICK)	Sí	Sí	Sí	Sí
Uso en atmósfera potencialmente explosiva				
• cULus Class I zona 1	No	No	No	No
• cULus Class I zona 2, división 2	Sí; en preparación	Sí; en preparación	Sí; en preparación	Sí; en preparación
• FM Class I división 2	Sí; en preparación	Sí; en preparación	Sí; en preparación	Sí; en preparación
Condiciones ambientales				
Temperatura ambiente mín.	0 °C	0 °C	0 °C	0 °C
Temperatura ambiente máx.	50 °C	50 °C	45 °C	45 °C
Temperatura de almacenaje/transporte				
• mín.	-20 °C	-20 °C	-20 °C	-20 °C
• máx.	60 °C	60 °C	60 °C	60 °C
Humedad relativa del aire				
• Humedad relativa del aire en servicio	90 %	90 %	90 %	90 %
Software				
Navegador web	Sí	Sí	Sí	Sí
Configuración				
Configuración				
• integrada	Sí	Sí	Sí	Sí
• Administración remota	Sí; con Remote Configuration Center (RCC) V2.0 o sup.	Sí; con Remote Configuration Center (RCC) V2.0 o sup.	Sí; con Remote Configuration Center (RCC) V2.0 o sup.	Sí; con Remote Configuration Center (RCC) V2.0 o sup.
Idiomas				
Idiomas online				
• Alemán	Sí	Sí	Sí	Sí
• Inglés	Sí	Sí	Sí	Sí
Periferias/Opciones				
Periféricos				
• Memoria USB	Sí; Posibilidad de conectar soportes de memoria USB	Sí; Posibilidad de conectar soportes de memoria USB	Sí; Posibilidad de conectar soportes de memoria USB	Sí; Posibilidad de conectar soportes de memoria USB
Elementos mecánicos/material				
Tipo de caja (frente)				
• Aluminio	Sí	Sí	Sí	Sí
Dimensiones				
Ancho del frente de la caja	330 mm	415 mm	483 mm	560 mm
Alto del frente de la caja	241 mm	310 mm	337 mm	380 mm
Hueco de montaje/profundidad del equipo (An x Al x P)				
• Recorte para montaje, ancho	310 mm	396 mm	465 mm	542 mm
• Recorte para montaje, alto	221 mm	291 mm	319 mm	362 mm
Profundidad de montaje	82 mm	75 mm	75 mm	75 mm
Pesos				
Peso sin embalaje	3,4 kg	5,2 kg	6,5 kg	7,1 kg
Peso incl. embalaje	4,1 kg	5,7 kg	7,1 kg	7,8 kg

Automatización basada en PC

Monitores industriales y Thin Clients

SIMATIC Industrial Thin Client

Datos de pedido

Referencia

Industrial Thin Client

- SIMATIC ITC1200 12", modelo táctil
- SIMATIC ITC1500 de 15", modelo táctil
- SIMATIC ITC1900 de 19", modelo táctil
- SIMATIC ITC2200 de 22", modelo táctil

6AV6646-1AA22-0AX0

6AV6646-1AB22-0AX0

6AV6646-1AC22-0AX0

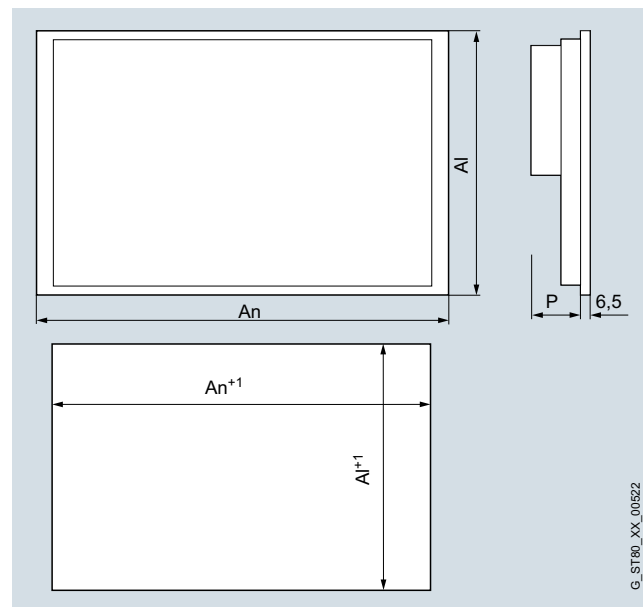
6AV6646-1AD22-0AX0

Accesorios

Ver Accesorios HMI

Croquis acotados

Dimensiones de montaje



G_ST80_XX_00522

Industrial Thin Client	Dimensiones frontales en mm		Recorte para montaje en mm		
	A_n	A_I	A_{n+1}	A_{I+1}	P
ITC1200	330	241	310	221	82
ITC1500	415	310	396	291	75
ITC1900	483	337	465	319	75
ITC2200	560	380	542	362	75

Más información

Para más información, visite la web:

<http://www.siemens.com/simatic-itc>

Sinopsis

Los SIMATIC PC ofrecen al usuario un amplio repertorio de formatos mecánicos, diseños y sistemas optimizados para las aplicaciones de la industria que cumplen todos los requisitos de robustez exigidos.

Entre ellos figuran p. ej.:

- Aptitud para gran rango de temperaturas, hasta 55 °C
- Gran resistencia a choques y vibraciones
- Cajas robustas
- Grados de protección especiales hasta IP65, NEMA 4
- Elevada compatibilidad electromagnética (CEM)
- Homologaciones industriales UL y CE
- Fuentes de alimentación industriales integradas (NAMUR)
- Diseño apropiado para el servicio técnico que permite cambiar rápidamente componentes defectuosos

Más disponibilidad del sistema

Para la detección temprana y efectiva de posibles fallos y para minimizar los tiempos de parada reales hay disponible una gama de productos modulares. Incluye opciones de ampliación de hardware y software especialmente desarrolladas para SIMATIC PC que permiten incrementar la disponibilidad del sistema de acuerdo con las necesidades y requisitos de seguridad de cada caso.

Su uso merece la pena:

Con componentes como un segundo disco duro para el backup adicional de datos o el DiagMonitor para el autodiagnóstico permanente, la seguridad aumenta de forma considerable. De este modo, las opciones de disponibilidad del sistema reducen considerablemente los costes totales de la instalación, siguiendo nuestro lema: "Máxima efectividad con un esfuerzo mínimo".

Se encuentran disponibles los siguientes componentes:

Opciones de disco duro

- Unidad de estado sólido (SSD)
- Segundo disco duro:
La seguridad de los datos almacenados en el disco duro es fundamental para la disponibilidad del sistema.
 - Backup sencillo y rápido de los datos de usuario y de toda la instalación en combinación con SIMATIC IPC Image & Partition Creator.
 - Si la instalación de software ha sufrido daños o si el disco duro está averiado, el sistema puede volver a utilizarse al momento arrancando desde el disco de backup.
 - La última imagen guardada en el disco duro se recarga rápidamente en el disco de trabajo.

También existe la opción de dos discos duros en Rack PC en un cómodo chasis extraíble para un backup rápido y sencillo de los datos.

SIMATIC IPC CompactFlash/SIMATIC IPC CFast

El uso de PC en entornos industriales exige sistemas robustos que permitan evitar o reducir al mínimo los paros de la producción. Los SIMATIC IPC han sido expresamente diseñados para tal finalidad. Una forma de mejorar aún más la compatibilidad industrial y la disponibilidad del sistema del SIMATIC IPC es utilizar tarjetas SIMATIC PC CompactFlash en lugar de discos duros. Estos soportes de memoria han sido probados en sistema con los SIMATIC IPC.

Las tarjetas SIMATIC PC CompactFlash se pueden pedir como opción de hardware desde el respectivo Configurador de SIMATIC IPC o también por separado, a modo de accesorio.

Las tarjetas SIMATIC IPC CFast son memorias de masa que se pueden intercambiar fácilmente en el SIMATIC IPC427D y el IPC477D. Está conectadas a través de la interfaz SATA. Debido a la modificación de la interfaz, las tarjetas SIMATIC IPC CFast no son compatibles con las tarjetas SIMATIC IPC CompactFlash.

SIMATIC IPC USB FlashDrive

- Soporte de memoria portátil para SIMATIC IPC/PG
- Rápida transferencia de datos (USB 2.0) y gran capacidad de almacenamiento
- Ultracompacto y robusto
- SIMATIC IPC BIOS Manager preinstalado

SIMATIC IPC Service USB FlashDrive

SIMATIC IPC Service USB FlashDrive es la herramienta ideal para el mantenimiento, el backup y la recuperación de datos. FlashDrive se puede utilizar inmediatamente porque ya tiene preinstalados SIMATIC IPC Image & Partition Creator y SIMATIC IPC BIOS Manager.

Ampliación periférica central PC IO

El sistema PC IO consta de:

- tarjeta base con funcionalidad de encóder/contador, interfaz PCI104 con el sistema host e interfaces de comunicación con los módulos de E/S
- módulos de E/S digitales y analógicos administrados por la tarjeta base
- componentes mecánicos para el montaje

Automatización basada en PC

Componentes para ampliación y accesorios

Introducción

Sinopsis (continuación)

Industrial USB Hub 4

- El Industrial USB Hub 4 sirve esencialmente como hub USB para conectar dispositivos periféricos a Multi Panels y Panel PC con interfaz USB integrada
- Los periféricos USB pueden conectarse al panel y funcionar a través del Industrial USB Hub 4 sin abrir la puerta del armario
- Al contrario que los hubs USB de tipo convencional, el Industrial Hub 4 se puede utilizar en entornos industriales con condiciones extremas (IP65)

SIMATIC Panel PC Remote Kit

- Separación del panel de mando y caja central
- La distancia máx. posible entre ellos es de 30m.
- Solución únicamente con hardware, no hay que instalar software adicional
- Se mantiene la plena funcionalidad del frente del Panel PC

SIMATIC IPC Image & Partition Creator

- Herramienta de software para el backup preventivo del contenido de los discos duros
- Recuperación rápida bit a bit de las particiones del sistema y de los datos; también se guardan el software de usuario y las instalaciones especiales
- Herramienta de software para editar las particiones de los discos duros

SIMATIC IPC DiagMonitor

- Software de diagnóstico y notificación para monitorizar PCs industriales SIMATIC
- Amplias funciones de monitorización de temperatura, ventilador, discos duros (SMART, RAID, tarjeta CF, SSD), watchdog
- Contador de horas de funcionamiento para mantenimiento preventivo
- Función de registro integrada, avisos textuales detallados, ayuda en pantalla (alemán/inglés)

SIMATIC IPC Remote Manager

Mantenimiento y gestión remotos eficaces de SIMATIC IPC.

Con SIMATIC IPC Remote Manager se pueden utilizar funciones de la tecnología Active Management de Intel (Intel AMT) en SIMATIC IPC. Intel AMT sirve para la gestión remota de PC.

SIMATIC IPC BIOS-Manager

El SIMATIC IPC BIOS Manager es una herramienta de software con la que se pueden editar los datos CMOS de la configuración BIOS de un SIMATIC IPC. La referencia de esta herramienta se puede obtener mediante descarga de Internet con la Automation Value Card del Customer Support.

Fuentes de alimentación SITOP

- Fiables fuentes de alimentación para prácticamente todas las tensiones de red, potencias y exigencias de 24 V estabilizados, así como otras tensiones de salida
- Módulos de ampliación para aumentar la disponibilidad, p. ej. usando configuraciones redundantes o gracias al corte selectivo de derivaciones de 24 V
- Ampliación para lograr un sistema de alimentación ininterrumpida de 24 V en base a condensadores, para autonomías del orden de minutos, o módulos de batería, para autonomías del orden de horas

Dispositivos de entrada y salida

La gama de accesorios SIMATIC IPC incluye distintos dispositivos de entrada.

Automatización basada en PC

Componentes para ampliación y accesorios

SIMATIC IPC CompactFlash y SIMATIC IPC CFast

Sinopsis

El uso de PC en entornos industriales exige sistemas robustos que permitan reducir al mínimo los paros de la producción. Los SIMATIC IPC han sido expresamente diseñados para tal finalidad. Una forma de mejorar aún más la compatibilidad industrial y la disponibilidad del sistema es utilizar SIMATIC IPC CompactFlash en lugar de discos duros. Éstas se han probado en el sistema con los correspondientes SIMATIC IPC.

SIMATIC IPC CompactFlash se puede pedir como opción de hardware desde el respectivo Configurador de SIMATIC IPC o también por separado, a modo de accesorio. Dependiendo del caso de aplicación se dispone de tarjetas con capacidad de memoria de 2 a 16 Gbytes.

Las tarjetas SIMATIC IPC CFast son memorias de masa que se pueden intercambiar fácilmente en el SIMATIC IPC427D y el IPC477D. Está conectadas a través de la interfaz SATA. Debido a la modificación de la interfaz, las tarjetas SIMATIC IPC CFast no son compatibles con las tarjetas SIMATIC IPC CompactFlash.

Datos de pedido

Referencia

SIMATIC IPC CompactFlash

- 2 Gbytes
- 4 Gbytes
- 8 Gbytes
- 16 Gbytes

6ES7648-2BF02-0XF0
6ES7648-2BF02-0XG0
6ES7648-2BF02-0XH0
6ES7648-2BF02-0XJ0

SIMATIC IPC CFast

- 2 Gbytes
- 4 Gbytes
- 8 Gbytes
- 16 Gbytes
- 32 Gbytes

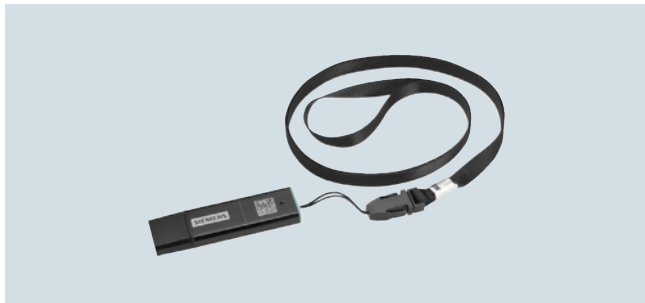
6ES7648-2BF10-0XF0
6ES7648-2BF10-0XG0
6ES7648-2BF10-0XH0
6ES7648-2BF10-0XJ0
6ES7648-2BF10-0XK0

Automatización basada en PC

Componentes para ampliación y accesorios

SIMATIC IPC (Service) USB-FlashDrive

Sinopsis



SIMATIC IPC USB FlashDrive es la memoria portátil ideal para el ámbito industrial. Gracias a la sólida y ultracompacta versión en caja de metal, la alta velocidad de transferencia de datos y la elevada capacidad de memoria de 8 Gbytes/16 Gbytes, el USB-FlashDrive presenta unas características óptimas para aplicaciones industriales. Como memoria de datos sustituye a los disquetes, CDs y DVDs. Gracias a su mayor velocidad de acceso también se puede emplear de forma óptima para herramientas, que no se deben instalar en el ordenador ("aplicaciones portables"). Además, se puede configurar con capacidad de arranque con SIMATIC PC BIOS Manager. También existe la posibilidad de ampliar el USB-FlashDrive configurada como "Tools Stick" con SIMATIC IPC Image & Partition Creator.

SIMATIC IPC SERVICE USB FlashDrive es la herramienta ideal para backup y recuperación de datos. Con SIMATIC IPC Image & Partition Creator V3.3 ya preinstalado se puede utilizar inmediatamente.

Datos técnicos

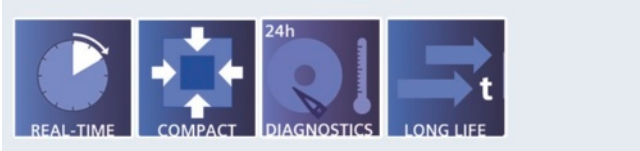
SIMATIC IPC USB-FlashDrive SIMATIC IPC Service USB-FlashDrive	
Sistemas operativos soportados	Windows 2000, XP, Vista, Windows 7, Windows 8, Windows Server 2003 y 2008 así como Windows Embedded Standard 2009 y Windows Embedded Standard 7
Capacidad	8 Gbytes o 16 Gbytes
Homologaciones	CE Industria
Interfaces	USB 2.0/USB 3.0
Temperatura	
• En servicio	+5 ... +55 °C / +0 ... +50 °C
• Almacenamiento	-40 ... +70 °C
Dimensiones (L x An x Al) en mm	59,1 x 16,7 x 7
Peso aprox.	12 g

Datos de pedido

Referencia

SIMATIC IPC USB FlashDrive <ul style="list-style-type: none"> • 8 Gbytes, USB 2.0, caja de metal, apta para arranque, SIMATIC IPC BIOS Manager V3.3 preinstalado para SIMATIC IPC: Rack PC, Box PC, Panel PC y para SIMATIC PG 	6ES7648-0DC50-0AA0
<ul style="list-style-type: none"> • 16 Gbytes, USB 3.0, caja de metal, apta para arranque, (SIMATIC IPC BIOS Manager incluido en CD) para SIMATIC IPC: Rack PC, Box PC, Panel PC, SIMATIC PG y SIMATIC Comfort Panels 	6ES7648-0DC60-0AA0
SIMATIC IPC Service USB FlashDrive <ul style="list-style-type: none"> • 8 Gbytes, USB 2.0, caja de metal, apta para arranque, SIMATIC IPC Image & Partition Creator V3.3 y SIMATIC IPC BIOS Manager V3.3 (Win PE) preinstalados, incl. CD 	6AV7672-8JD01-0AA0
<ul style="list-style-type: none"> • 16 Gbytes, USB 3.0, caja de metal, apta para arranque, SIMATIC IPC Image & Partition Creator V3.3.2 y SIMATIC IPC BIOS Manager V3.3 (Win PE) preinstalados, incl. CD 	6AV7672-8JD02-0AA0

Sinopsis



El sistema de ampliación de periferia PC IO amplía el uso a pie de máquina en entornos robustos de SIMATIC HMI IPC427C.

En PC industriales -> SIMATIC PC -> SIMATIC Box PC encontrará información más detallada.

La ampliación periférica posibilita y amplía el uso de SIMATIC HMI IPC427C con:

- Máxima compacidad (262 mm de ancho, 134 mm de alto, a partir de 47 mm de profundidad)
- Gran disponibilidad del sistema (sólido y libre de mantenimiento, pues p. ej. no tiene piezas giratorias)
- Máxima flexibilidad

El sistema PC IO consta de:

- tarjeta base con funcionalidad de encóder/contador, interfaz PCI104 con el sistema host e interfaces de comunicación con los módulos de E/S
- módulos de E/S digitales y analógicos administrados por la tarjeta base
- componentes mecánicos para el montaje

Encontrará una guía de selección con una lista de materiales adecuados a sus necesidades en:

<http://www.siemens.com/simatic-pc/pc-io-selection>

Tarjeta/módulo	Descripción
PC IO Base 400 (tarjeta base)	<ul style="list-style-type: none"> • Interfaz PCI104 con el host • 4 entradas de encóder, que también sirven de contador de impulsos • 4 entradas digitales • Administración de las entradas de encóder y sus correspondientes contadores, así como de hasta 4 módulos de E/S a través de interfaces de comunicación propias • Distribución de la alimentación para 4 encóders
PC IO MOD Digital 010 (módulo de E/S digitales 0)	<ul style="list-style-type: none"> • 24 entradas binarias, 24 V • 16 salidas binarias, 24 V
PC IO MOD Analog 020 (módulo de E/S analógicas 0)	<ul style="list-style-type: none"> • 8 entradas analógicas, 12 bits, 0-5 V, 0-10 V ± 5 V, ± 10 V • 8 salidas analógicas, 16 bits, ± 10 V • 4 conexiones Pt100, 2 hilos
PC IO KIT 040 (bastidor de ampliación para conexión de encóders)	<p>Para la ampliación de SIMATIC Microbox PC 420/427B/IPC427C.</p> <p>Unidad de conexión para:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4 entradas de encóder • 4 entradas digitales • Alimentación para encóders
PC IO KIT 030 (bastidor de ampliación para conexión de E/S)	<p>Para la ampliación de SIMATIC Microbox PC 420/427B/IPC427C.</p> <p>Bastidor de ampliación para alojar</p> <ul style="list-style-type: none"> • máx. 2 módulos de E/S en el sistema Microbox PC 42x

Datos técnicos

Datos eléctricos

Tensiones de alimentación y consumo

Parámetro	Valor
Alimentación de la tarjeta base	vía interfaz PCI104: 3,3 V DC y 5 V DC
Tensión de alimentación de encóders	24 V DC
Consumo de entradas de encóders y contadores	0,3 A por encóder
Tensión de alimentación módulo de E/S digitales	24 V DC
Consumo módulo de E/S digitales, máx. aprox.	4 A
Tensión de alimentación módulo de E/S analógicas	5 V DC vía Base 400
Consumo módulo de E/S analógicas, máx. aprox.	

Automatización basada en PC

Componentes para ampliación y accesorios

Periferia PC IO

Datos técnicos (continuación)

Entradas de contadores y encóder

Parámetro	Valor
Cantidad de entradas de contadores o encóder en la tarjeta base	4
Señal de entrada del encóder	RS 422
Profundidad de contaje	32 bits
Frecuencia de contaje de las entradas de encóder	≤ 2 MHz
Frecuencia de reloj para temporizadores o medición de ancho de impulsos	1 MHz ó 4 MHz
Tiempo de habilitación para medición de frecuencia	graduable en pasos: 8 µs, 32 µs, 128 µs, 512 µs, 2048 µs, 8192 µs, 16384 µs, 32768 µs, 131072 µs, 262144 µs, 524288 µs, 1048576 µs, 2097152 µs, 4194304 µs, 8388608 µs, 16777216 µs
Aislamiento galvánico	No
Protección contra inversión de polaridad	No

Entradas digitales en la tarjeta base

Tarjeta base: Entradas digitales

Parámetro	Valor
Número de entradas digitales	4
Longitud del cable (sin elemento de protección contra rayos)	máx. 30 m
Tensión de entrada	24 V DC
Intensidad de entrada	aprox. 2 mA
Constante de tiempo filtro de entrada	0,01 ms
Aislamiento galvánico	No

Módulo de E/S digitales: Entradas digitales

Parámetro	Valor
Número de entradas digitales	24
Longitud del cable (sin elemento de protección contra rayos)	máx. 30 m
Tensión de entrada	24 V DC
Intensidad de entrada	aprox. 2 mA
Constante de tiempo filtro de entrada:	
• Entradas 0 ... 7	0,1 ms
• Entradas 8 ... 23	1 ms
• Entradas 8 y 9 concebidas también como entradas rápidas (en paralelo al canal de 1 ms):	0,01 ms
Aislamiento galvánico	
Entre tarjeta base y las entradas del módulo de E/S digitales	Sí
Aislamiento ensayado con	500 V DC
Entre las distintas entradas y salidas del módulo de E/S digitales	No, un circuito galvánico

Módulo de E/S digitales: Salidas digitales

Parámetro	Valor
Número de salidas	16, organizadas en 4 grupos de salidas
Longitud del cable (sin elemento de protección contra rayos)	máx. 30 m
Tensión de salida	24 V DC
Intensidad de salida:	
• por grupo de salidas	máx. 1 A
• en total por módulo de E/S digitales	máx. 4 A
Frecuencia de conmutación	≤ 2 kHz
Tipo de conmutación	de tipo P
Retardo de la salida:	
retardo interno a la transmisión	16 µs
Salida de registro después de salida de driver (depende de la carga):	
• Señal 0 → 1	máx. 30 µs
• Señal 1 → 0 (con conexión de una entrada digital)	máx. 130 µs
Aislamiento galvánico:	
Entre la tarjeta base y las salidas del módulo de E/S digitales	Sí
Aislamiento ensayado con	500 V DC
Entre las distintas entradas y salidas del módulo de E/S digitales	No, un circuito galvánico
Protección contra cortocircuitos de los drivers de salida	Umbral de respuesta Tip. 9 A, máx. 11 A, pulsación electrónica Para cumplir los requisitos UL, el usuario tiene que limitar la intensidad de entrada a 4 A. Utilizar una fuente de corriente NEC Class 2
Desconexión por sobretemperatura	a partir de 150 °C
Protección contra sobretensión	Tip. 47 V máx. 52 V
Estado después de POWER ON y de RESET	alta impedancia

Datos técnicos (continuación)**Módulo de E/S analógicas**Módulo de E/S analógicas: Entradas analógicas

Parámetro	Valor	
Número de entradas analógicas	8	
Longitud del cable, apantallado	máx. 30 m	
Rangos de tensión	0 ... 5 V 0 ... 10 V ±5 V ±10 V	
Tensión de entrada admisible a masa analógica	máx. 15 V perman.	
Impedancia	> 10 kohmios	
Tipo de entrada	Single ended	
Resolución	12 bits (incl. el signo)	
Exactitud de repetición	10 bits (incl. el signo)	
Filtro de entrada	No	
Tiempo de conversión	máx. 200 µs por canal	
Tiempo de ciclo configurable de la conversión AD	sin Pt100	con Pt100
• con una entrada analógica	50 ... 100 µs	50 ... 200 µs
• con 4 entradas analógicas	200 ... 400 µs	200 ... 500 µs
• con 8 entradas analógicas	400 ... 800 µs	400 ... 1000 µs
Aislamiento galvánico	No	

Módulo de E/S analógicas: Entradas Pt100

Parámetro	Valor
Número de entradas Pt100 externas	4
Versión	Medición a 2 hilos
Respuesta en el tiempo	El valor medio está siempre disponible y se actualiza cada 6 ms.
Aislamiento galvánico	No

Módulo de E/S analógicas: Salidas analógicas

Parámetro	Valor
Número de salidas analógicas	8
Tipo	Single ended
Longitud del cable, apantallado	máx. 30 m
Rango admisible	±10 V
Intensidad de carga	2 mA máx.
Resolución	16 bits (incl. el signo)
Precisión	0,5 %
Tiempo de conversión	200 µs por canal
Valor de salida después de POWER ON y de RESET	0 V
Tiempo de ciclo configurable de la conversión AD ¹⁾ :	
• con una entrada analógica	100 ... 200 µs
• con 4 entradas analógicas	400 ... 800 µs
• con 8 entradas analógicas	800 ... 1600 µs
Protección de cortocircuito	No
Aislamiento galvánico	No

¹⁾ Los tiempos también dependen del tiempo de respuesta del software (tiempo de respuesta a interrupciones o tiempos de sondeo).

Automatización basada en PC

Componentes para ampliación y accesorios

Periferia PC IO

Datos técnicos (continuación)

Condiciones ambientales en caso de montaje en Microbox PC 42x					
Grado de protección según EN 60529 (frontal/parte posterior)	IP20				
Clase de protección	Clase de protección I según VDE 0106, parte 1 (IEC 536)				
Resistencia a vibraciones en servicio	Equipos sin disco duro:				
	Frecuencia	Aceleración	Elongación	Ciclos por eje	Octava/min
	10 – 58 Hz	-	0,075 mm	10	1
	58 – 200 Hz	9,8 m/s ²	-	10	1
	según IEC 60068-2-6, ensayo Fc				
Resistencia a choques en servicio	Equipos con disco duro: montaje en pared				
	Frecuencia	Aceleración	Elongación	Ciclos por eje	Octava/min
	10 – 58 Hz	0,035 mm		10	1
	58 – 200 Hz	4,9 m/s ²		10	1
	Perfil DIN: no se admite ninguna excitación mecánica				
Resistencia a choques en servicio	Equipos sin disco duro:				
	Aceleración	Duración del choque			
	150 m/s ²	11 ms			
	según IEC 60068-2-27, ensayo Ea				
	3 en dirección pos. y otros tres en dirección neg. por eje, semiseno				
Compatibilidad electromagnética (CEM)	Equipos con disco duro: montaje en pared:				
	Aceleración	Duración del choque			
	50 m/s ²	30 ms			
	Perfil DIN: no se admite ninguna excitación mecánica				
	• Perturbaciones emitidas • Inmunidad a magnitudes perturbadoras conducidas por los cables de alimentación • Inmunidad a perturbaciones conducidas por los cables de señal no apantallados • Inmunidad a perturbaciones conducidas por los cables de señal apantallados • Inmunidad a descargas electroestáticas • Inmunidad a perturbaciones radiadas de alta frecuencia • Inmunidad a perturbaciones conducidas (alta frecuencia)	EN 55022, clase B Para cumplir la clase B se debe utilizar una fuente de alimentación de 230 V AC que satisfaga los requisitos especificados en EN 55022, clase B (p. ej. "SITOP modular 5 A", Ref.: 6EP1333-3BA00). • ±2 kV (IEC 61000-4-4, ráfaga) • ±1 kV (IEC 61000-4-5, ráfaga simétr., long. > 30 m) con elemento de protección contra rayos (p. ej. marca Dehn, tipo "Blitzductor BVT AD24", Ref.: 918402) • ±2 kV (IEC 61000-4-5, ráfaga asimétr., long. > 30 m) con elemento de protección contra rayos (p. ej. marca Dehn, tipo "Blitzductor BVT AD24", Ref.: 918402) • ±2 kV (IEC 61000-4-4, ráfaga) • ±1 kV (IEC 61000-4-5, ráfaga simétr., long. > 30 m) con elemento de protección contra rayos (p. ej. marca Dehn, tipo "Blitzductor BVT AD24", Ref.: 918402) • ±2 kV (IEC 61000-4-5, ráfaga asimétr., long. > 30 m) con elemento de protección contra rayos (p. ej. marca Dehn, tipo "Blitzductor BVT AD24", ref.: 918402) • ±2 kV (IEC 61000-4-4, ráfaga) • ±1 kV (IEC 61000-4-5, ráfaga simétr., long. > 30 m) • ±2 kV (IEC 61000-4-5, ráfaga asimétr., long. > 30 m) • ±6 kV, descarga de contacto (IEC 61000-4-2) • ±8 kV, descarga en aire (IEC 61000-4-2) • 10 V/m 80 % AM; 80 MHz hasta 1 GHz (IEC 61000-4-3); • 10 V/m 80 % AM; 1,4 GHz hasta 2 GHz (IEC 61000-4-3) • 10 V 80 % AM, 9 kHz hasta 80 MHz (IEC 61000-4-6)			
Temperatura ambiente en servicio	• 0 a 50 °C con Flash Drive (horizontal; pos. de montaje preferente) • 0 a 45 °C con Flash Drive (vertical) • 5 a 40 °C con disco duro (horizontal y vertical)				
Temperatura ambiente en almacenamiento y transporte:	-20 °C ... +60 °C				
Calor húmedo	30 °C/85 % (IEC 60068-2-78, Test Cab)				
Homologaciones					
Normas de seguridad	IEC/EN 60950-1				
Marca CE	• Directiva CE 89/336/CEE (Directiva CEM) • Aplicación en ámbito industrial: • Uso en ámbito doméstico y terciario así como en pequeñas empresas: - Emisión de perturbaciones: EN 61000-6-4 - Inmunidad a perturbaciones: EN 61000-6-2 • Uso en ámbito doméstico y terciario así como en pequeñas empresas: - Emisión de perturbaciones: EN 61000-6-3 - Inmunidad a perturbaciones: EN 61000-6-1				
Dimensiones y pesos					
Dimensiones del equipo (en mm)	• Ancho x alto: 262 x 134 • Profundidad equipo base: 47 • Profundidad equipo base desde perfil DIN: 52 • Profundidad adicional por cada bastidor de ampliación para encoders (Kit 040): 17 • Profundidad adicional por cada bastidor de ampliación para E/S (Kit 030): 22				

Datos de pedido	Referencia
PC IO Base 400 Tarjeta PCI104 para conectar hasta 4 PC IO MOD xxx 010/020, con 4 interfaces de encóder y 4 ED, incl. material de fijación (tarjeta base con material de fijación)	6ES7648-2CE20-0AA0
PC IO MOD Digital 010 Módulo de E/S digitales con 24 ED y 16 SD, incl. cable para conexión con PC IO Base 400 y contraconector	6ES7648-2CE40-0BA0
PC IO MOD Analog 020 Módulo de E/S analógicas con 8 EA, 8 SA y 4 PT100, incl. cable para conexión con PC IO Base 400, contraconector y brida de pantalla	6ES7648-2CE40-0CA0
PC IO KIT 030 Bastidor de ampliación para módulos de E/S para Microbox PC 420/427B/IPC427C, para montar hasta 2 módulos de E/S, incl. material de fijación y una tapa de chapa	6ES7648-1AA20-0XF0
PC IO KIT 040 Bastidor de ampliación para encóder para Microbox PC 420/427B/IPC427C, para unir por cable las interfaces de encóder y las ED de PC IO Base 400, incl. material de fijación	6ES7648-1AA20-0XE0

Sinopsis

Industrial USB Hub 4

- El Industrial USB Hub 4 sirve como ampliación del puerto USB (a partir de 1 se obtienen 4) para conectar periféricos a las interfaces USB 2.0 de Comfort Panels, Multi Panels, IPC y PC estándar.
- El Industrial USB Hub 4 (IP65 en el frente; requiere kit de servicio técnico en determinados casos) también puede instalarse directamente en un armario eléctrico.
- El USB Hub 4 permite desplazar la interfaz USB hacia la parte delantera del armario eléctrico, es decir, a la puerta, lo cual permite acceder a las interfaces USB sin necesidad de abrir las puertas del armario eléctrico.
- El USB Hub 4 también puede montarse en el armario eléctrico sobre un perfil DIN, en cuyo caso sirve como una sencilla multiplicación de las interfaces.

Encontrará toda la información, datos técnicos y datos de pedido sobre Industrial USB Hub 4 [en el capítulo 2](#)
 -> [SIMATIC HMI Accesorios](#) -> [Accesorios HMI generales](#)
 -> [Industrial USB Hub 4](#)

Más información

Nota para SIMATIC Panel PC

El Industrial USB Hub 4 está aprobado para los sistemas operativos Windows CE/2000/XP/Windows 7. Los drivers necesarios ya vienen incluidos en el volumen de suministro de los sistemas operativos.

Automatización basada en PC

Componentes para ampliación y accesorios

SIMATIC Panel PC Remote Kit

Sinopsis



El Remote Kit permite separar el panel de mando y la caja central de un Panel PC 677B y colocarlos a una distancia de hasta 30 m.

Datos técnicos

SIMATIC Panels PC Remote Kit

Diseño mecánico	Montaje en el panel de mando ya existente de un Panel PC 677B
Paneles de mando compatibles	Todos los paneles de mando de los Panel PC 677B: <ul style="list-style-type: none"> • 12" táctiles/teclas • 15" táctiles/teclas • 17" táctiles • 19" táctiles
Juegos de cables	<ul style="list-style-type: none"> • 5 m • 10 m • 15 m • 20 m • 30 m
Funcionalidad del frente	Igual que en estructura integrada, con las siguientes restricciones en lo que respecta a la funcionalidad USB: <ul style="list-style-type: none"> • 5 m de distancia: USB 2.0, y sólo un hub 2.0 externo • > 5 m de distancia: USB 1.1, y sólo un hub 1.1 externo
Puertos externos	2 puertos USB adicionales en la tarjeta remota, en la parte posterior del panel de mando remoto
Alimentación	24 V DC; 20,4 ... 28,8 V DC o 110 ... 240 V AC; 50/60 Hz
Homologaciones	CE, cULus (UL 508)
Alcance de suministro	<ul style="list-style-type: none"> • Tarjeta remota • Juego de cables • Material de montaje para la caja central del PC 677B • Cable de red Europa (con la opción AC)

Datos de pedido

Referencia

SIMATIC Panel PC Remote Kit

- 24 V DC, 5 m
- 24 V DC, 10 m
- 24 V DC, 15 m
- 24 V DC, 20 m
- 24 V DC, 30 m
- 100/240 V AC, 5 m
- 100/240 V AC, 10 m
- 100/240 V AC, 15 m
- 100/240 V AC, 20 m
- 100/240 V AC, 30 m

6AV7671-1EA00-5AA1
6AV7671-1EA01-0AA1
6AV7671-1EA01-5AA1
6AV7671-1EA02-0AA1
6AV7671-1EA03-0AA1
6AV7671-1EA10-5AA1
6AV7671-1EA11-0AA1
6AV7671-1EA11-5AA1
6AV7671-1EA12-0AA1
6AV7671-1EA13-0AA1

Accesorios

Cable de red

- Europa: D/F/NL/E/B/A/S/FIN ¹⁾
- Gran Bretaña
- Suiza
- EE.UU.
- Italia
- China

6ES7900-1AA00-0XA0
6ES7900-1BA00-0XA0
6ES7900-1CA00-0XA0
6ES7900-1DA00-0XA0
6ES7900-1EA00-0XA0
6ES7900-1FA00-0XA0

Componentes del Remote Kit

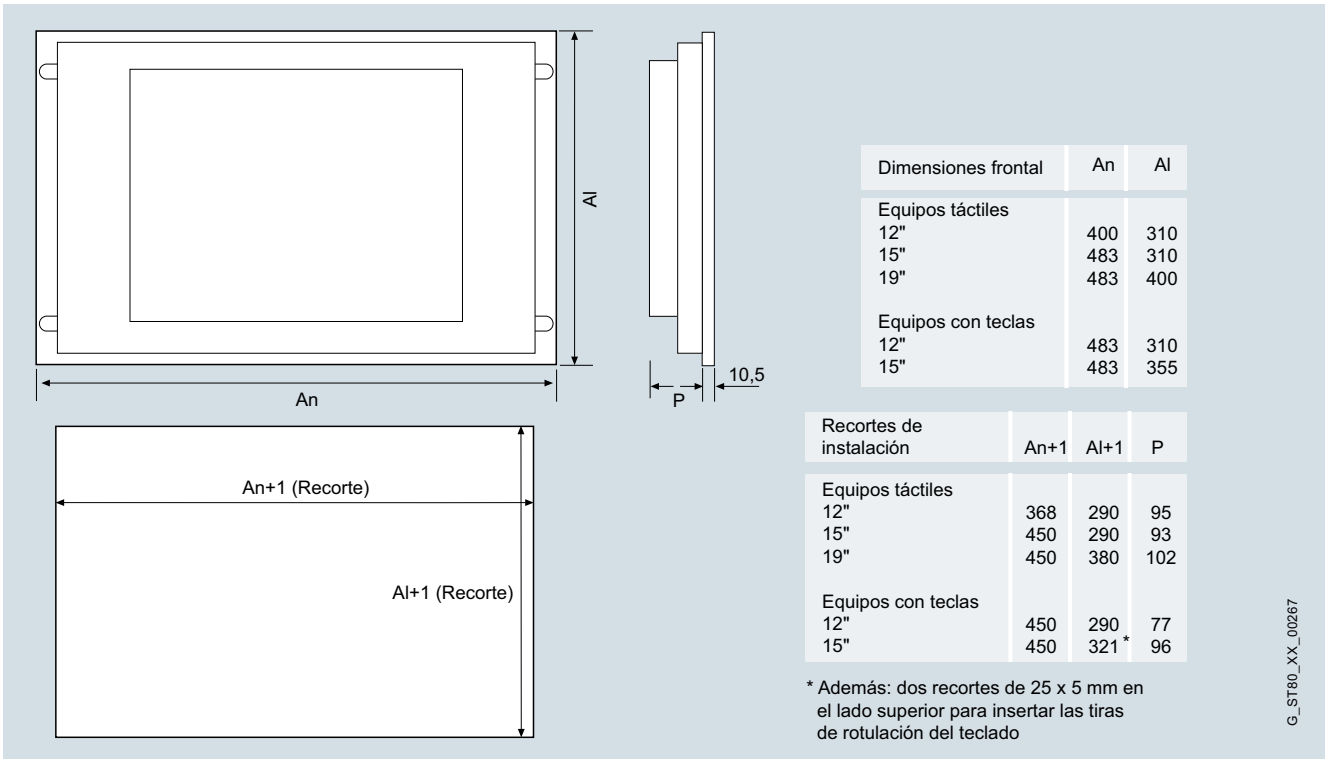
(sólo disponibles como repuestos si se piden de forma individual)

- Tarjeta remota 24 V DC con material de fijación
- Tarjeta remota 110/240 V AC con material de fijación
- Amplificador USB/Convertidor CAT6
- Juego de cables de 5 m (DVI, cable USB estándar)
- Juego de cables de 10 m (DVI, cable Cat6)
- Juego de cables de 15 m (DVI, cable Cat6)
- Juego de cables de 20 m (DVI, cable Cat6)
- Juego de cables de 30 m (DVI, cable Cat6)

6AV7671-1EX01-0AD0
6AV7671-1EX01-0BD0
6AV7671-1EX02-0AB0
6AV7671-1EX10-5AA0
6AV7671-1EX11-0AA0
6AV7671-1EX11-5AA0
6AV7671-1EX12-0AA0
6AV7671-1EX13-0AA0

¹⁾ El alcance de suministro de la variante AC (100-240 V) del Remote Kit incluye un cable de red tipo Europa.

Croquis acotados

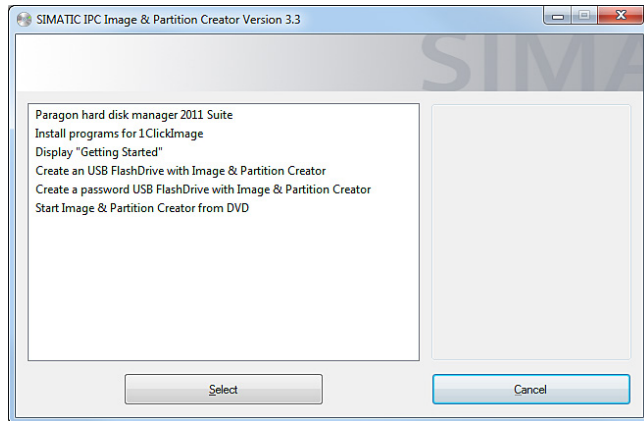


Automatización basada en PC

Componentes para ampliación y accesorios

SIMATIC IPC Image & Partition Creator, SIMATIC IPC DiagMonitor

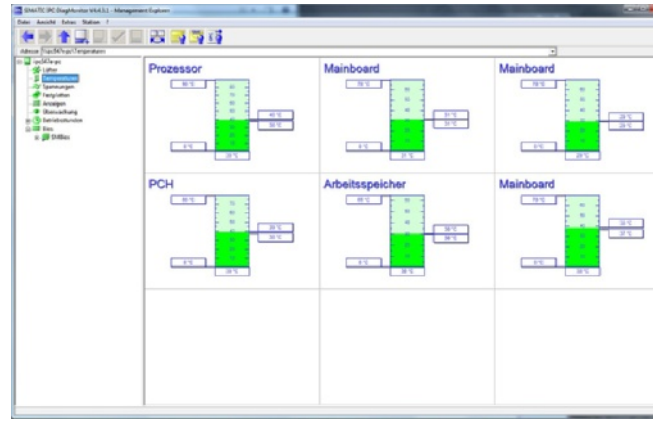
Sinopsis



SIMATIC IPC Image & Partition Creator es la herramienta de software para un sencillo backup preventivo de los datos y para restablecer el contenido de los discos duros (imágenes de particiones individuales o de discos duros al completo). Este software se puede pedir desde el Configurador de los SIMATIC IPC o por separado a modo de licencia individual.

- Se puede ejecutar en todos los SIMATIC IPC, sea cual sea su configuración
- Puede iniciarse directamente desde el CD (no se requiere instalarlo)
- Backup completo mediante doble clic con "1ClickImage" (sí es necesario instalarlo)
- Posibilidad de crear, orientado por menús, un FlashDrive USB habilitado para arranque como soporte alternativo desde el cual se puede iniciar el SIMATIC IPC Image & Partition Creator.
- Apto para cualquier sistema operativo pues se inicia desde el CD de arranque creado con el SIMATIC IPC Image & Partition Creator o desde el FlashDrive USB habilitado para arranque con Image & Partition Creator

Sinopsis



SIMATIC IPC DiagMonitor: diagnóstico inteligente y extenso para SIMATIC IPC, local y remoto.

El software de monitorización y señalización remota SIMATIC IPC DiagMonitor permite detectar con antelación problemas en el hardware y software. Monitoriza y visualiza los estados operativos de los SIMATIC IPC tanto a nivel local como remoto.

DiagMonitor V4.4.3 puede ejecutarse en los siguientes SIMATIC IPC:

- IPC427C/IPC627C/IPC827C
- IPC547C/IPC647C/IPC847C
- HMI IPC477C/HMI IPC477C PRO/HMI IPC577C/HMI IPC677C
- IPC227D/IPC427D/IPC 627D/IPC 827D
- IPC277D/IPC477D/IPC677D
- IPC547D/IPC 647D/IPC847D
- IPC547E

El software puede pedirse como:

- producto independiente desde almacén (por ejemplo, para aplicaciones de servidor en PC de otros fabricantes o para la integración inmediata en nuevos sistemas), o bien
- opción según el Configurador de SIMATIC IPC (Internet, Mall).

Datos de pedido

Referencia

SIMATIC IPC Image & Partition Creator V3.3

se puede solicitar desde el Configurador de SIMATIC IPC

SIMATIC IPC Image & Partition Creator V3.3

6ES7648-6AA03-3YA0

Herramienta de software que facilita el backup preventivo de los datos y ofrece una gestión eficiente de las particiones en SIMATIC IPC

Nota:

SIMATIC Image & Partition Creator también se ofrece preinstalado junto con SIMATIC IPC BIOS Manager en SIMATIC IPC Service USB-FlashDrive.

Datos de pedido

Referencia

SIMATIC IPC DiagMonitor V4.4.3

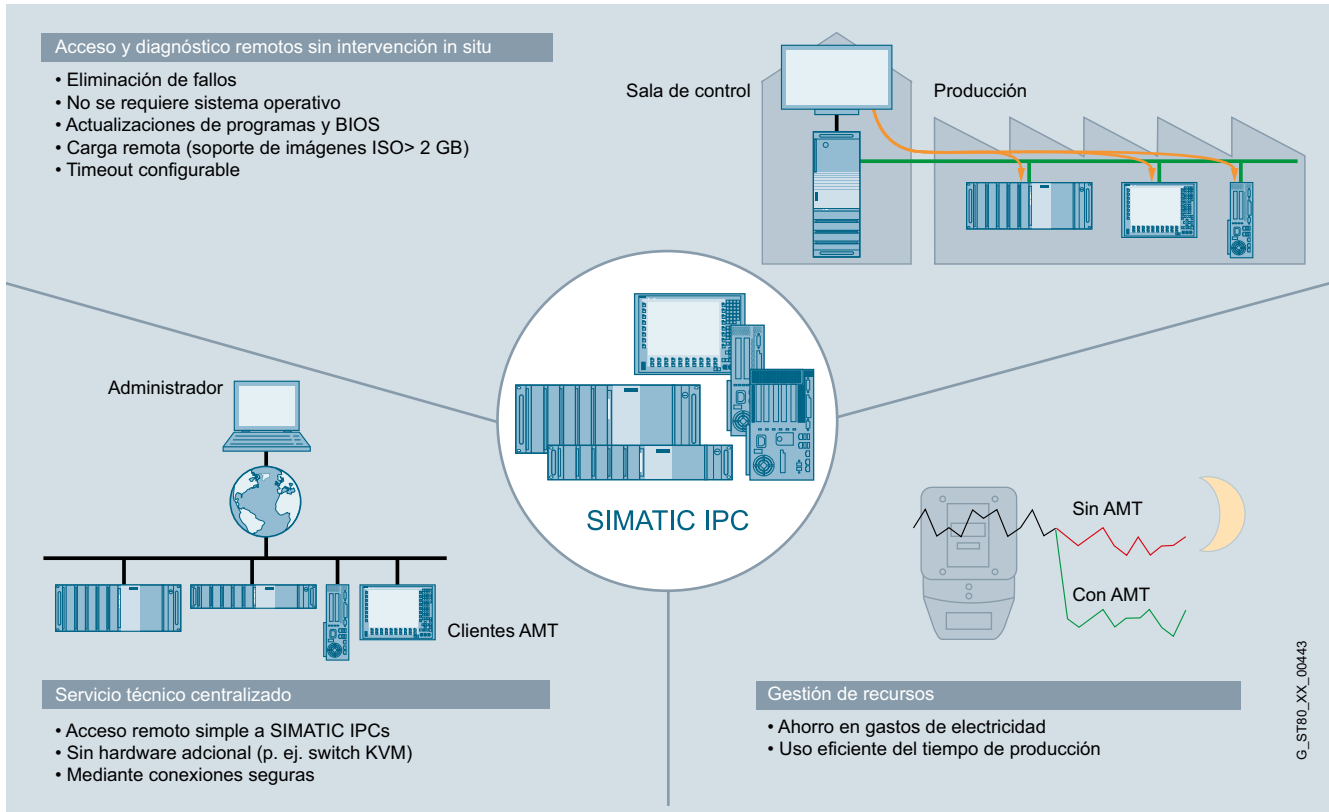
se puede solicitar desde el Configurador de SIMATIC IPC

SIMATIC IPC DiagMonitor V4.4.3

6ES7648-6CA04-4YX0

Herramienta de software para monitorizar SIMATIC IPC, incl. manual en CD ROM (alemán, inglés), licencia individual

Sinopsis



SIMATIC IPC Remote Manager

Mantenimiento y gestión remotos eficaces de SIMATIC IPC.

Con SIMATIC IPC Remote Manager se pueden utilizar funciones de la tecnología Active Management de Intel (Intel AMT) en SIMATIC IPC. Intel AMT sirve para la gestión remota de PC.

Intel AMT ofrece numerosas funciones, por ejemplo:

- Remote Reboot
- IDE-Redirection
- Keyboard Video Mouse Redirection
- Power on/off / Reset, y
- un servidor web integrado.

<http://support.automation.siemens.com/WW/view/es/56230140>

Datos de pedido

SIMATIC IPC Remote Manager V1.2

Herramienta de software para la gestión y el mantenimiento remotos de SIMATIC IPC, incl. manual en CD-ROM (alemán, inglés), licencia individual

Referencia

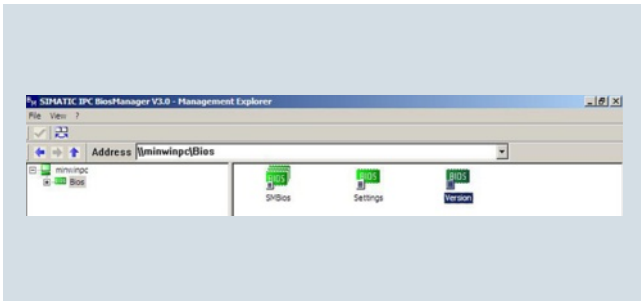
6ES7648-6EA01-2YA0

Automatización basada en PC

Componentes para ampliación y accesorios

SIMATIC IPC BIOS-Manager

Sinopsis



SIMATIC IPC BIOS Manager V3.3 (WinPE) es una herramienta de software para administrar y procesar datos de la BIOS de SIMATIC IPC. La referencia de esta herramienta se puede adquirir descargando de Internet las páginas de Service&Support de Industry Automation & Drive Technologies con la Automation Value Card.

<http://support.automation.siemens.com/WW/view/es/58512643>

Datos de pedido

SIMATIC IPC BIOS-Manager

Herramienta de software para la administración y procesamiento de datos de la BIOS de SIMATIC IPC

como descarga desde el Customer Support
<http://support.automation.siemens.com/WW/view/es/58512643>

Nota:

SIMATIC IPC BIOS Manager también se ofrece junto con SIMATIC IPC USB FlashDrive e IPC Service USB FlashDrive.

Automatización basada en PC

Dispositivos de entrada y salida

Teclado SIMATIC PC, Teclado de membrana IP65, versión de sobremesa

Teclado SIMATIC PC

El teclado SIMATIC PC original es el dispositivo de entrada ideal para su SIMATIC PC. Combina la comodidad de un teclado de oficina con la robustez de un equipo industrial. El teclado SIMATIC PC está disponible para conexión USB en distribución alemana/internacional.

Datos técnicos

Teclado SIMATIC PC	
Denominación	Teclado SIMATIC PC
Formato	MF2, 105 teclas, alemán/internacional
Dimensiones (L x An x Al) en mm	470 x 195 x 44
Peso, aprox.	1.400 g
Cable de conexión	1,75 m de largo, conector USB
Temperatura	
• en servicio	0 ... +50 °C
• Almacenamiento	-20 ... +60 °C
Consumo	-
Corriente suministrada	-
Velocidad de transferencia	-
Homologaciones	FCC, cURus, GS, CE, c-tick, GOST-R

Datos de pedido

Teclado SIMATIC PC
alemán/internacional,
conexión USB incl.
adaptador USB-PS2

Referencia

6ES7648-0CB00-0YA0

Teclado de membrana IP65, versión de sobremesa

La versión de sobremesa del teclado de membrana IP65 es especialmente apropiada para su utilización en ámbitos industriales en los que se exige un elevado grado de protección (IP65). El teclado está equipado con un panel táctil.

Datos técnicos

- Color "Light-basic"
- Disposición del teclado compatible con MF2-/Windows 95 con 105 teclas de carrera corta, tipo Omron
- Disposición del teclado internacional o para el idioma alemán
- Caja de sobremesa de poliéster
- Placa de soporte y fondo de metal
- Membrana frontal de poliéster resistente (150 µm de espesor)
- 1 millón de pulsaciones por tecla
- Cable Y con 2 conectores PS/2 con línea de conexión de 1,8-m
- Peso aprox. 1190 gr
- Dimensiones en mm (ancho x profundo x alto): 478,6 x 180 x 26
- Homologaciones UL 1950, CSA C22.2 N° 950
- Conformidad CE según CE 89/336
- Grado de protección IP65

Datos de pedido

Configuración estándar
Teclado de membrana IP65, versión de sobremesa con panel táctil

- Con conector PS/2
- Distribución de teclado alemana
 - Distribución de teclado internacional

Referencia

6GF6710-2AC
6GF6710-2BC

Automatización basada en PC

Dispositivos de entrada y salida

Teclado de membrana IP65 versión para 19", Teclado en cajón

Teclado de membrana IP65 versión para 19"

La versión de montaje del teclado de membrana IP65 es especialmente apropiada para su utilización en ámbitos industriales en los que se exige un elevado grado de protección (IP65 frente, IP54 parte posterior).

El teclado está especialmente concebido para montaje en armarios eléctricos de 19".

Datos técnicos

- Color "Light basic"
- Disposición del teclado compatible con MF2-/Windows 95 con 105 teclas de carrera corta, tipo Omron
- Disposición del teclado internacional o para el idioma alemán
- Carcasa de sobremesa de poliéster
- Placa de soporte de 19" /4MA de metal (1.6 mm de espesor)
- Membrana frontal de poliéster resistente (180 µm de espesor)
- Tableta táctil o trackball (modelo de IP65)
- Cable Y con 2 conectores PS/2 con línea de conexión de 1,8 m
- Peso aprox. 1480 gr
- Dimensiones en mm (ancho x profundo x alto): 482,6 x 177,8 x 42,5
- Homologaciones UL 1950, CSA C22.2 N° 950
- Conformidad CE según CE 89/336
- Grado de protección IP65 lado frontal, IP54 lado posterior

Teclado en cajón

El nuevo teclado de inserción es especialmente adecuado para el área de aplicación industrial con limitadas posibilidades de espacio gracias a la construcción compacta del teclado y al trackball integrado. Por ejemplo se puede instalar en armarios eléctricos o sistemas móviles.

El teclado de inserción se suministrará en combinación con un cajón.

Datos de pedido

Referencia

Configuración estándar

Teclado en cajón de 19"

- con trackball
- Distribución de teclado alemana
- Distribución de teclado internacional

6GF6710-3BJ
6GF6710-3BK

Datos de pedido

Referencia

Configuración estándar

Teclado de membrana IP65, versión para 19"

Para montaje en armarios eléctricos de 19"

con panel táctil

- Distribución de teclado alemana
- Distribución de teclado internacional

6GF6710-3AE
6GF6710-3BE

con trackball

- Distribución de teclado internacional

6GF6710-3BG

Sinopsis



Ratón rugerizado para aplicaciones rudas; con superficie anti-deslizante con recubrimiento agradable, precisa tecnología BlueTrack, tres botones incl. gran rueda de desplazamiento, conexión inmune por cable y carcasa simétrica para su uso por diestros y zurdos.

- Interfaz: USB
- Sistemas operativos: Microsoft Windows® 7, Windows Vista® y Windows XP (no para Windows XP 64-bit)
- Cable de conexión: 2 m de largo, conector USB
- Homologaciones para entornos de oficina:
 - ACA/MED Declaration of Conformity (Australia y Nueva Zealand)
 - ICES-003 report on file (Canadá)
 - EIP Pollution Control Mark, EPUP (China)
 - Declaración de conformidad CE, Seguridad y CEM (Unión Europea)
 - WEEE (Unión Europea)
 - VCCI Certificate (Japón)
 - KCC Certificate (Corea)
 - GOST Certificate (Rusia)
 - BSMI Certificate (Taiwán)
 - FCC Declaration of Conformity (Estados Unidos)
 - Accesorios homologados por UL y cUL (EE.UU. y Canadá)
 - CB Scheme Certificate (internacional)

Datos de pedido

Ratón SIMATIC IPC
 Ratón óptico (BlueTrack)
 con ruedecita,
 interfaz USB
 Color

- antracita
- blanco

Referencia

6ES7648-0BB00-0XA0
6ES7648-0BB00-0XA1

Automatización basada en PC

Fuentes de alimentación SITOP

Fuentes de alimentación SITOP

Sinopsis

Modelo de fiabilidad, eficiencia e integración

Una alimentación constante y fiable es indispensable para el funcionamiento eficiente de una máquina o instalación.

La calidad y fiabilidad de las fuentes de alimentación estabilizadas SITOP ofrecen alta seguridad en la alimentación de tensión continua para aplicaciones industriales y en edificios (domótica e inmótica).

SITOP es una gama completa de productos plenamente compatibles entre sí que incluye, además de fuentes, una oferta única de módulos adicionales para proteger adicionalmente la alimentación de 24 V contra perturbaciones en el primario y en el secundario. Y a esto hay que añadir la protección total.



Máxima fiabilidad

A la hora de adquirir una fuente de alimentación, conviene elegir la mejor y después despreocuparse para siempre.

SITOP ha demostrado su fiabilidad con más de 10 millones de fuentes funcionando en casi todas las redes del mundo. Con su entrada de rango amplio, su excelente respuesta bajo carga y las numerosas certificaciones, las fuentes SITOP garantizan la máxima fiabilidad en la alimentación eléctrica.

Dependiendo de los requisitos exigidos en cada caso, las fuentes SITOP se pueden ampliar de forma individual con módulos al efecto y fuentes de alimentación ininterrumpida (DC-USV). Así queda garantizada la alimentación segura con 24 V de una máquina o instalación incluso en caso de sobrecarga en el circuito de salida o de un corte eléctrico.

Máxima eficiencia

Los costes de la producción dependen cada vez más de los costes energéticos. Quien es capaz de ahorrar en ellos tiene ventajas decisivas frente a la competencia. Las fuentes de alimentación SITOP contribuyen a ello de forma significativa. Las fuentes de alimentación conmutadas por el primario ofrecen un alto rendimiento, por lo que son muy eficientes. Las pérdidas son reducidas en todo el rango de carga, también en vacío. Dado que una fuente raramente funciona a plena carga, el potencial de ahorro es excelente.

La eficiencia de los productos SITOP también se refleja en toda la cadena de procesos del usuario. Por ejemplo, en la sencilla selección de los productos con la herramienta SITOP Selection Tool y amplia información adicional como datos en 3D, macros para el esquema eléctrico, certificaciones y una documentación que se puede configurar de forma individual para cada producto. Así, cualquier solución SITOP se puede planificar, pedir, diseñar, configurar y utilizar con un máximo de eficiencia.

Máxima integración

Cuanto mejor está integrada la fuente de alimentación en su entorno industrial, mayor es su productividad. Las fuentes SITOP han sido desarrolladas para funcionar óptimamente con controladores como SIMATIC, SINUMERIK y SIMOTION.

En el TIA Portal están integradas todas las fuentes de la gama SIMATIC y la nueva fuente de alimentación ininterrumpida SITOP UPS1600. La ingeniería de la fuente DC-USV, como por ejemplo la integración en la red PROFINET, resulta de lo más cómodo en el TIA Portal y ofrece, además, un amplio diagnóstico. Con bloques de función SIMATIC S7 se soporta la integración sencilla en programas de usuario STEP 7. Y para las funciones de manejo y visualización se ofrecen faceplates para WinCC ya configurados. La fuente UPS1600 también se puede utilizar con sistemas basados en PC a través de las interfaces Ethernet.

Vista general de la gama de productos

SITOP lite

Fuentes de alimentación básicas a precio económico

SITOP compact

Fuentes de alimentación compactas para cajas de distribución

LOGO!Power

Fuentes de alimentación planas para cajas de distribución

SITOP smart

Potentes fuentes de alimentación de tipo estándar

Fuentes de alimentación SITOP con diseño SIMATIC

La fuente de alimentación ideal para SIMATIC S7 y más

SITOP modular

La fuente de alimentación tecnológica para soluciones exigentes

SITOP en diseño especial para aplicaciones especiales

Preparadas para tareas y condiciones especiales

Módulos de ampliación

- Módulos de redundancia
Seguridad ante el fallo de una de las fuentes gracias a la configuración redundante
- Módulos de selectividad
Seguridad contra sobrecarga y cortocircuito mediante protección electrónica de derivaciones de 24 V
- Módulo de respaldo
Seguridad antes caídas de red hasta en el rango de segundos

SITOP DC-USV

- SITOP UPS500 con condensadores
Seguridad antes caídas de red por el lado de entrada con respaldo hasta del orden de minutos
- SITOP UPS1600 con módulos de batería
Seguridad antes caídas de red por el lado de entrada con respaldo hasta del orden de horas
DC-USV con Ethernet/PROFINET, compatibilidad e integración en sistema desde TIA

Sinopsis



La potente fuente de alimentación de tipo estándar

SITOP smart es la fuente ideal para muchas aplicaciones de 24 V; y con la nueva SITOP PSU100S 7 A y 14 A, ahora también con tensión de salida de 12 V. Tanto en versión monofásica como trifásica, estas fuentes son pequeñas en dimensiones, grandes en prestaciones y extraordinarias en el precio. A pesar de su diseño compacto, ofrecen un excelente comportamiento de sobrecarga.

Gracias a la potencia extra con 1,5 x corriente nominal durante 5 segundos se pueden conectar incluso grandes cargas sin ninguna dificultad. Con una potencia nominal de 120% en servicio permanente hasta +45° C, estas fuentes de diseño estrecho y compacto se hallan entre las más fiables de su categoría.

Numerosas certificaciones facilitan el uso universal de las fuentes, también en áreas clasificadas.

Características principales

- 24 V/2,5 A, 5 A, 10 A, 20 A y 40 A para aplicaciones estándar
- Con 24 V/10 A montaje mural para altos requisitos contra choques y vibraciones
- 12 V/7A y 14 V para aplicaciones con 12 V
- Potencia extra sobrecargas breves durante el servicio normal
- Capacidad de sobrecarga permanente hasta una temperatura ambiente de 45 °C
- No es preciso respetar distancias libres por los costados
- Tensión de salida ajustable entre 22,8 y 28 V
- Numerosas certificaciones; por ejemplo, GL y ATEX
- Ampliables con DC-USV, módulo de redundancia y módulo de corte selectivo y de diagnóstico

Datos de pedido

Referencia

SITOP PSU100S 24 V/10 A **6EP1334-2BA20**

Fuente de alimentación estabilizada
Entrada: 120/230 V AC
Salida: 24 V DC/10 A

SITOP PSU100S 20A **6EP1336-2BA10**

Fuente de alimentación estabilizada;
entrada: 120/230 V AC,
salida: 24 V DC/20 A

SIPLUS PSU100S 24 V/10 A **6AG1334-2BA20-4AA0**

Para condiciones ambientales rigurosas basada en la 6EP1334-2BA20

SITOP smart PSU300S 10 A **6EP1434-2BA10**

Fuente de alimentación estabilizada
Entrada: 3 AC 400 ... 500 V
Salida: 24 V DC/10 A

SITOP smart PSU300S 20 A **6EP1436-2BA10**

Fuente de alimentación estabilizada
Entrada: 3 AC 400 ... 500 V
Salida: 24 V DC/20 A

SITOP PSU300S 40 A **6EP1437-2BA20**

Fuente de alimentación estabilizada
Entrada: 3 AC 400 ... 500 V
Salida: 24 V DC/40 A

Accesorios

Módulo de redundancia SITOP PSE20U **6EP1961-3BA21**

Entrada/salida: 24 V DC/40 A
Apto para desacoplar dos fuentes de alimentación SITOP con una intensidad de salida de máx. 20 A cada una

Plaquetas de identificación **3RT1900-1SB20**

Para más equipos y versiones, ver catálogo KT 10.1 "Fuentes de alimentación SITOP".

Automatización basada en PC

Sistemas de alimentación ininterrumpida 24 V DC

SITOP DC-USV 24 V DC

Sinopsis

Desde el módulo de respaldo hasta las fuentes DC-USV integradas en el sistema, los módulos adicionales SITOP ofrecen protección contra cortes de red entre el rango de segundos y una duración de varias horas.

Los criterios para elegir la mejor solución son el acumulador de energía utilizado, las condiciones ambientales, la potencia y la funcionalidad.

La matriz de selección le ayudará a encontrar el respaldo de 24 V más apropiado para su aplicación:

Módulos SITOP para respaldo de 24 V	UPS500	UPS1600	DC-USV
Acumulador de energía			
Respaldo de 24 V hasta	Minutos	Horas	Horas
Medio de almacenamiento	Condensadores de doble capa	Baterías de plomo-gel	Baterías de plomo-gel
Vida útil en función de la temperatura. La indicación del tiempo significa una reducción de la capacidad original al 50% en el caso de las baterías de plomo y al 80% en el caso de los condensadores.	... +50 °C: > 8 años	+20°...+40°C: 4 ... 1 año	+20°...+40°C: 4 ... 1 año (batería de alta temperatura: +20°...+60°C: > 10 ... 1 año)
Rango de temperatura	0 ... +60 °C	0 ... +40 °C	0 ... +40 °C (batería de alta temperatura: -40°...+60°C)
Se requiere ventilación	-	•	•
Grado de protección	IP20/IP65 (UPS500P)	IP00	IP00
Módulo SAI/Electrónica			
Grado de protección	IP20/IP65 (UPS500P)	IP20	IP20
Máx. intensidad nominal de salida	15 A	20 A	40 A
Máx. intensidad de sobrecarga dinámica	25 A (200 ms)	60 A (30 ms)/30 A (5s/min)	56 A (80 ms)
Interfaces ¹⁾	E/S, USB	E/S, USB, Ethernet/ PROFINET	E/S, serie, USB
Datos de operación y diagnóstico vía			
• Contacto de señalización	•	•	•
• Servidor OPC	•	• ¹⁾	•
• Servidor web		•	
• Bloques de función S7		•	
• Faceplate para WinCC		•	
Apagar varios PC/PLC		•	
Arranque desde la batería sin tensión de red (modo autárquico)		•	
Ingeniería vía			
• Herramienta de software (PC)	•	•	•
• TIA Portal		•	

¹⁾ En preparación

Más información

SITOP Selection Tool ofrece una ayuda detallada para seleccionar los productos siguiendo criterios como tiempo de autonomía, intensidad de carga o intensidad de pico:

<http://www.siemens.de/sitop-selection-tool>

Introducción

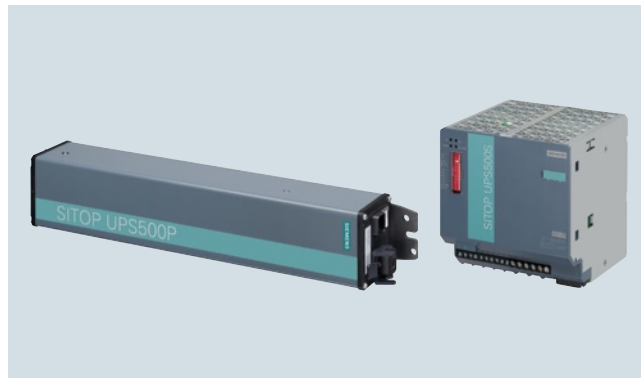
SITOP DC-USV con condensadores

Los condensadores de doble capa altamente capacitivos y totalmente libres de mantenimiento acumulan suficiente energía para apagar con seguridad sistemas basados en PC.

Ventajas de la fuente DC-USV con condensadores

- Respaldo durante varios minutos, según la intensidad de carga y la configuración de DC-USV
- Condensadores de doble capa sin mantenimiento
- Tiempos de carga breves
- Larga vida útil incluso a temperaturas ambiente elevadas
- Ventilación innecesaria del lugar de montaje
- Variante IP65 para uso fuera del armario eléctrico
- Sencilla integración en PC con herramienta de software
- Interfaz USB para la comunicación con el PC

Sinopsis SITOP UPS500S



SITOP UPS500 se basa en condensadores de doble capa a modo de acumuladores de energía y proporciona un respaldo de 24 V hasta en el rango de minutos.

La ventaja de estos condensadores totalmente exentos de mantenimiento frente a las baterías de plomo es su larga vida útil incluso a temperaturas elevadas. Al cabo de ocho años, e incluso a temperaturas de 50 °C, siguen teniendo más del 80% de su capacidad. Es decir, no es necesario cambiar el acumulador de energía.

En cambio, las baterías de plomo hay que recambiarlas todos los años cuando la temperatura ambiente es de 40 °C, bastante normal en el armario eléctrico. A 40 °C, los condensadores solo pierden el 10% de su capacidad. Y como los condensadores de doble capa no emiten gas, tampoco hay que ventilar el armario.

Además, se recargan en mucho menos tiempo, lo que garantiza una rápida disponibilidad de respaldo cuando se produce un corte de red.

La versión SITOP UPS500P con grado de protección IP65 en caja de metal alargada resulta ideal para uso descentralizado.

Datos de pedido

Referencia

SITOP UPS500S

- Unidad base DC-USV 15 A
- con puerto USB y 2,5 kW
 - con puerto USB y 5 kW

6EP1933-2EC41
6EP1933-2EC51

Más información

SITOP Selection Tool ofrece una ayuda detallada para seleccionar los productos siguiendo criterios como autonomía, intensidad de carga o intensidad de pico. La encontrará en: <http://www.siemens.com/sitop-selection-tool>

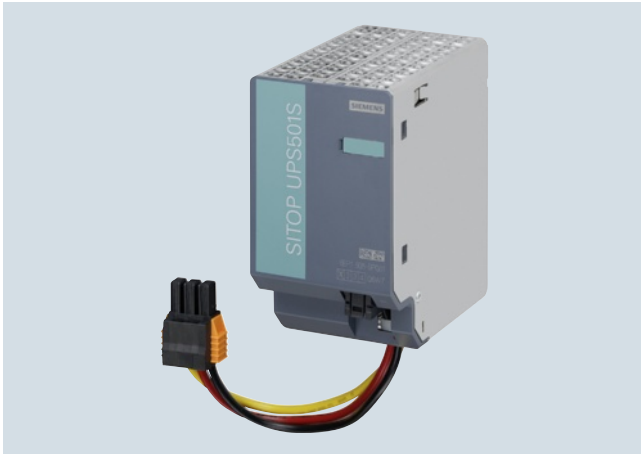
Para más equipos y versiones, ver catálogo KT 10.1 "Fuentes de alimentación SITOP".

Automatización basada en PC

DC-USV con condensadores

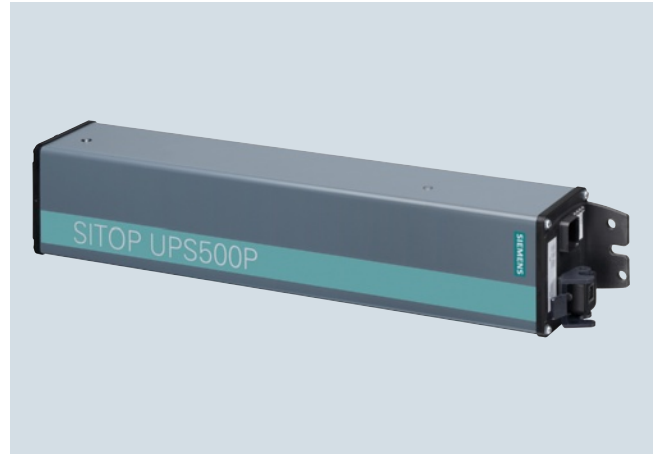
Módulo de ampliación SITOP UPS501S, SITOP UPS500P

Módulo de ampliación SITOP UPS501S



- Acumulador de energía adicional (5 kW)
- A una fuente SITOP UPS500S pueden conectarse hasta 3 módulos de ampliación para prolongar los tiempos de autonomía
- Completo con circuitos de seguridad y equilibrado

Equipo base 7 A, IP65, SITOP UPS500P



- Diseño compacto, grado de protección IP65
- Para aplicaciones descentralizadas, p. ej., en brazos de soporte
- Acumulador de energía integrado: 5 kW o 10 kW
- Rango de temperatura ambiente para servicio: 0 a +55°C
- Alto rendimiento (96,9 %) o pocas pérdidas (aprox. 6 vatios con una corriente de carga de 7 A)
- Puerto USB
- Señalización de los estados operativos Servicio normal, Alimentación por batería, Aviso de alarma "No hay disponibilidad de respaldo" y señalización de si la carga del condensador supera el 85%

Datos de pedido

Referencia

SITOP UPS501S

Módulo de ampliación de 5 kW para UPS500S

6EP1935-5PG01

Datos de pedido

Referencia

SITOP UPS500P

Equipo base DC-USV 7 A con

- 5 kW
- 10 kW

6EP1933-2NC01

6EP1933-2NC11

Juego de conectores

compuesto de conector para entrada/salida y cable USB preconectorizado (2 m de longitud)

6EP1975-2ES00

Automatización basada en PC

DC-USV con módulos de batería

SITOP UPS1600 con módulos de batería

Sinopsis



La combinación compuesta de un módulo DC-USV SITOP UPS1600, como mín. un módulo de batería UPS1100 y una fuente SITOP permite salvar de forma absolutamente ininterrumpida cortes prolongados de la red. La gestión inteligente de baterías detecta automáticamente los acumuladores de energía UPS1100, garantiza una carga óptima controlada por temperatura y una vigilancia constante. Los módulos DC-USV compactos son resistentes a sobrecargas para, por ejemplo, suministrar la intensidad necesaria para encender PC industriales. Funcionando en modo autónomo posibilitan el arranque desde la batería.

La alimentación DC-USV tiene comunicación abierta vía USB o Ethernet/ PROFINET. A través de los dos puertos Ethernet/ PROFINET puede integrarse en el entorno de los PC o PLC. La plena integración en TIA hace más cómodas las tareas de ingeniería en el TIA Portal y está soportada por bloques de función preconfigurados para programas de usuario de S7 y faceplates de WinCC para una rápida visualización.

Con SITOP UPS Manager también permite una vigilancia y configuración sencillas en sistemas de PC como, por ejemplo, para apagar varios PC siguiendo el principio de maestro-esclavo. Desde el servidor web integrado se puede vigilar a distancia la fuente SAI.

Datos de pedido

Referencia

SITOP UPS1600 24 V/ 10 A
 • con puerto USB
 • con 2 interfaces Ethernet/ PROFINET

6EP4134-3AB00-0AY0
6EP4134-3AB00-1AY0
6EP4134-3AB00-2AY0

SITOP UPS1600 24 V/ 20 A
 • con puerto USB
 • con 2 interfaces Ethernet/ PROFINET

6EP4136-3AB00-0AY0
6EP4136-3AB00-1AY0
6EP4136-3AB00-2AY0

Kit de iniciación SITOP UPS1600

6EP4134-3AB00-2AP0

Compuesto por:
 DC-USV SITOP UPS1600,
 24 V DC/10 A con
 interfaz Ethernet/PROFINET;
 módulo de batería
 SITOP UPS1100 3,2 Ah;
 cable Industrial Ethernet;
 herramientas de software y
 documentación en CD

Accesorios

Módulos de batería SITOP UPS1100 24 V, 1,2 Ah

6EP4131-0GB00-0AY0

para SITOP UPS1600 10 A

Módulos de batería SITOP UPS1100 24 V, 3,2 Ah

6EP4133-0GB00-0AY0

para SITOP UPS1600 10 A

Módulos de batería SITOP UPS1100 24 V, 7 Ah

6EP4134-0GB00-0AY0

para SITOP UPS1600 10 A y 20 A

Para más equipos y versiones, ver catálogo KT 10.1 "Fuentes de alimentación SITOP".

Automatización basada en PC

DC-USV con módulos de batería

SITOP UPS1100

Sinopsis

Módulo de batería libre de mantenimiento (montaje sobre perfil DIN y en pared) para módulo DC-USV SITOP UPS1600, 10 A.



1,2 Ah, 3,2 Ah y 7 Ah

Datos de pedido

SITOP UPS1100

con baterías de plomo cerradas y libres de mantenimiento para módulo SITOP UPS1600 24 V DC

- 1,2 Ah
- 3,2 Ah
- 7 Ah

Referencia

6EP4131-0GB00-0AY0

6EP4133-0GB00-0AY0

6EP4134-0GB00-0AY0

Automatización basada en PC

DC-USV con módulos de batería

Módulo DC-USV, Módulo de batería 1,2 Ah

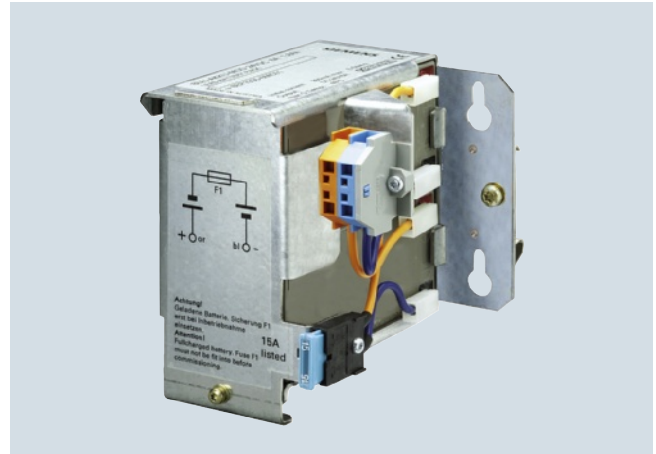
Módulo DC-USV



Combinando un módulo DC-USV con un módulo de batería de 24 V y una fuente SITOP como mínimo, se pueden puentear cortes prolongados de la red de forma absolutamente ininterrumpida.

Aunque se requiera una intensidad de respaldo mayor, la fuente SAI con baterías de plomo sin mantenimiento ofrece máxima seguridad, pues es capaz de superar fallos de red hasta en el rango de horas suministrando hasta 40 A.

Módulo de batería 1,2 Ah



- Módulo de batería para módulo DC-USV de 6 A.
- Incluye dos baterías de plomo, cerradas y libres de mantenimiento (del mismo lote), conectadas en serie y alojadas en un soporte, con placas de rejilla anticorrosivas de calcio-plomo de alto rendimiento y separadores de vellón de fibra de vidrio.
- Completamente precableado con portafusible de batería y bornes de conexión.
- Reducida tasa de autodescarga de aprox. 3% al mes (a + 20 °C).

Datos de pedido	Referencia
Módulo DC-USV 6 A • con puerto serie • con puerto USB	6EP1931-2DC21 6EP1931-2DC31 6EP1931-2DC42
Módulo DC-USV 15 A • con puerto serie • con puerto USB	6EP1931-2EC21 6EP1931-2EC31 6EP1931-2EC42
Módulo DC-USV 40 A • con puerto USB	6EP1931-2FC21 6EP1931-2FC42
Módulo SIPLUS PS DC-USV 15 A (Rango de temperaturas ampliado -25 ... +60 °C)	6EP1931-2EC21-2AA0
Módulo SIPLUS PS DC-USV 40 A (Rango de temperaturas ampliado -25 ... +70 °C y presencia de atmósfera agresiva)	6EP1931-2FC21-7AA0

Datos de pedido	Referencia
Módulo de batería 1,2 Ah para módulo DC-USV de 6 A	6EP1935-6MC01

Para más equipos y versiones, ver catálogo KT 10.1 "Fuentes de alimentación SITOP".

Automatización basada en PC

DC-USV con módulos de batería

Módulo de batería 2,5 Ah, 3,2 Ah, 7 Ah, 12 Ah

Módulo de batería 2,5 Ah



- Módulo de batería de alta temperatura para módulo DC-USV de 6 A y 15 A.
- Incluye dos baterías de plomo puro, cerradas y libres de mantenimiento (del mismo lote), conectadas en serie y alojadas en un soporte.
- Completamente precableado con portafusible de batería y bornes de conexión.
- Reducida tasa de autodescarga de aprox. 3% al mes (a +20 °C).

Módulo de batería 7 Ah



- Módulo de batería para módulo DC-USV de 6 A y 15 A y módulo DC-USV de 40 A (para obtener > 30 a 40 A, es necesario conectar en paralelo 2 unidades)
- Incluye dos baterías de plomo, cerradas y libres de mantenimiento (del mismo lote), conectadas en serie y alojadas en un soporte, con placas de rejilla anticorrosivas de calcio-plomo de alto rendimiento y separadores de vellón de fibra de vidrio.
- Completamente precableado con portafusible de batería y bornes de conexión.
- Reducida tasa de autodescarga de aprox. 3% al mes (a + 20 °C).

Módulo de batería 3,2 Ah



- Módulo de batería para módulo DC-USV de 6 A y 15 A.
- Incluye dos baterías de plomo, cerradas y libres de mantenimiento (del mismo lote), conectadas en serie y alojadas en un soporte, con placas de rejilla anticorrosivas de calcio-plomo de alto rendimiento y separadores de vellón de fibra de vidrio.
- Incluye portafusible de batería y bornes de conexión.
- Reducida tasa de autodescarga de aprox. 3% al mes (a +20 °C).

Módulo de batería 12 Ah



- Módulo de batería para módulo DC-USV de 6 A y 15 A y módulo DC-USV de 40 A (para obtener > 30 a 40 A, es necesario conectar en paralelo 2 unidades)
- Incluye dos baterías de plomo, cerradas y libres de mantenimiento (del mismo lote), conectadas en serie y alojadas en un soporte, con placas de rejilla anticorrosivas de calcio-plomo de alto rendimiento y separadores de vellón de fibra de vidrio.
- Completamente precableado con portafusible de batería y bornes de conexión.
- Reducida tasa de autodescarga de aprox. 3% al mes (a + 20 °C).

Datos de pedido

Módulo de batería 2,5 Ah
para módulo DC-USV de 6 A y 15 A

Referencia

6EP1935-6MD31

Módulo de batería 3,2 Ah
para módulo DC-USV de 6 A y 15 A

6EP1935-6MD11

Referencia

Módulo de batería 7 Ah
para módulo DC-USV de 6 A, 15 A y 40 A

6EP1935-6ME21

Módulo de batería 12 Ah
para módulo DC-USV de 6 A, 15 A y 40 A

6EP1935-6MF01

Sinopsis

Los sistemas operativos representados en la tabla se refieren exclusivamente a los productos de comunicación indicados.

El sistema operativo disponible y habilitado para cada IPC puede consultarse en la descripción del IPC correspondiente.

Communication hardware	Communication software	Operating system environment of the communication software								SIMATIC Industrial PC/ Field PG								Embedded Systems			
		Windows 7 Professional / Ultimate SP1	Windows 8.1 Pro / Enterprise	Windows Server 2008 R2 SP1	Windows Server 2012 R2	Windows Server 2008 + SP1/2	Windows XP Pro + SP3	Windows Server 2003 R2 / SP2	other operating systems	Field PG M4	SIMATIC IPC227D + IPC 277D	SIMATIC IPC427D + IPC 477D	SIMATIC IPC547E	SIMATIC IPC627D	SIMATIC IPC647D	SIMATIC HMI IPC677D	SIMATIC IPC827D	SIMATIC IPC847D	Windows Embedded Standard 2009	Windows Embedded Standard 7 + SP1	SIMATIC IPC427D + 477D + IPC 227D/277D
CPs and software for Industrial Ethernet																					
CP 1613 A2 (PCI 32 Bit)	HARDNET-IE S7	●	●	●	●	●	●	●				●	●	●	●	●	●	●			
	HARDNET-IE S7 REDCONNECT 1)	●	●	●	●	●	●	●				●	4)5) ○	●	4)5) ○	●	●	●			
	S7 OPC Redundancy for Industrial Ethernet			●								●	●	●		●	●				
CP 1623 (PCIe x1)	HARDNET-IE S7	●	●	●	●	●	●	●			○ ⁵⁾	●	○ ⁵⁾	●	○ ⁵⁾	●	●	●	●	●	●
	HARDNET-IE S7 REDCONNECT 1)	●	●	●	●	●	●	●			4)5) ○	●	4)5) ○	●	4)5) ○	●	○ ⁵⁾	●	●	4)5) ○	
	S7 OPC Redundancy for Industrial Ethernet			●								●		●		●					
CP 1628 (PCIe x1)	HARDNET-IE S7	●	●	●	●						○ ⁵⁾	●	○ ⁵⁾	●	○ ⁵⁾	●	●	●	●	●	●
	HARDNET-IE S7 REDCONNECT 1)	●	●	●	●						4)5) ○	●	4)5) ○	●	4)5) ○	●	○ ⁵⁾	●	●	4)5) ○	
	S7 OPC Redundancy for Industrial Ethernet			●								●		●		●					
CP 1612 A2 (PCI 32 Bit)	SOFTNET-IE S7	●		●		●	●	●				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	SOFTNET-IE S7 Lean	●		●		●	●	●				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	SOFTNET-IE PG	●		●		●	●	●				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	S7 OPC Redundancy for Industrial Ethernet			●								●		●		●					
SIMATIC PG/PC with integral Ethernet interface	SOFTNET-IE S7	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	SOFTNET-IE S7 Lean	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	SOFTNET-IE PG	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	S7 OPC Redundancy for Industrial Ethernet			●								●		●		●					
CPs and software for PROFINET																					
CP 1616 ¹⁾ (PCI 32 Bit)	DK-16xx PNIO	●	●				●		○ ⁸⁾			6)7) ○	○	○ ⁶⁾	○ ⁶⁾	○	○ ⁶⁾	○ ⁶⁾	○		
CP 1604 ¹⁾ (PCI-104)	DK-16xx PNIO	●	●				●		○ ⁸⁾										○		
SIMATIC PG/PC with integral Ethernet interface	SOFTNET PN IO	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Support package SIMATIC IPC for VxWorks							●			●		●	●		●					
1) and integrated CP1616-compatible onboard 3-port PROFINET interface																					
2) possible with restrictions, if necessary, depending on memory expansion and processor capacity																					
3) requires at least 2 PCI or 2 PCIe slots for redundant connection (4-way redundancy requires 4 free PCI or 4 PCIe slots); hybrid configurations with CP 1613 A2 (PCI) and CP 1623 (PCIe) are possible, depending on PC expansion																					
4) without 4-way redundancy as there are only 2 slots																					
5) Observe restrictions for some PC versions: Number of slots and tolerable maximum heat loss/power consumption per slot and in total																					
6) integrated CP1616-compatible onboard 3-port PROFINET interface is optional																					
7) only with integrated interface																					
8) Portioning DL-16xx PNIO																					
Notes		<ul style="list-style-type: none"> - Please always note the supplementary conditions for the specified SIMATIC NET products that you can view on the Internet pages shown below. - for further details on XP embedded, see http://support.automation.siemens.com/WWW/view/en/21661049 - further details on system requirements and operating environments can be found in the Readme file of the communication products on the SIMATIC NET PC Software DVD - Updates and supplements to the catalog entries, as well as the above tables can be viewed at http://www.siemens.com/simatic-net/ik-info 																			
● suitable																					
○ suitable under certain conditions																					
not suitable																					
G...IK10...XX...10225																					

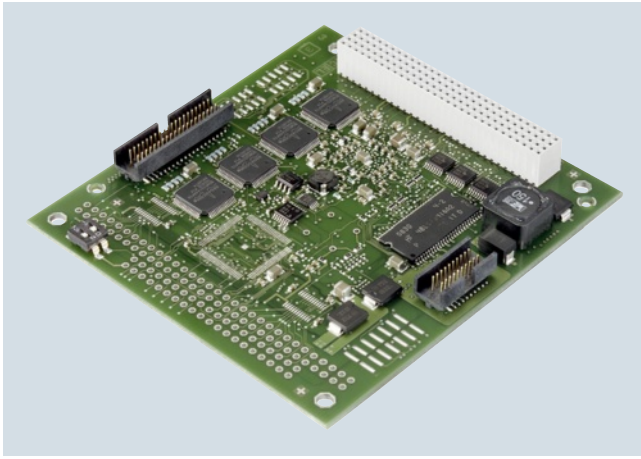
Posibilidades de conexión de los CP Industrial Ethernet a PG/PC/IPC

Automatización basada en PC

Comunicación – Industrial Ethernet

CP 1604

Sinopsis



ISO	TCP/UDP	PN	MRP	OPC	PG/OP	S7/S5	IT
	●	●	●				

- Tarjeta PCI-104 para conectar sistemas PCI-104 a PROFINET IO
- Dúplexl/semidúplex con y autonegociación
- Con ASIC para Ethernet en tiempo real ERTEC 400
- Switch de tiempo real de 4 puertos integrado
- Servicios de comunicación:
 - PROFINET IO-Controller y/o PROFINET IO-Device
 - Soporte de IRT para aplicaciones de control de movimiento
 - Soporte de la funcionalidad PROFIenergy
- Alto rendimiento con acceso directo a la memoria
- Integración en sistemas de gestión de red gracias al soporte de SNMP
- Amplias posibilidades de diagnóstico para instalación, puesta en marcha y funcionamiento del módulo
- Potentes herramientas de configuración están incluidas en el volumen de suministro de la tarjeta

Datos de pedido

Referencia

Procesador de comunicaciones CP 1604

Tarjeta PCI-104 (32 bits) con ASIC ERTEC 400 para conectar sistemas PCI-104 a PROFINET IO con switch de tiempo real de 4 puertos (RJ45); incl. software IO-Base para PROFINET IO-Controller y NCM PC; Single License para una instalación, software Runtime, software y manual electrónico en CD-ROM, clase A, para Windows 7 y Windows XP Professional de 32 bits; otros sistemas operativos a través del kit de desarrollo DK-16xx PN IO alemán/inglés

6GK1160-4AA01

CP 1604 Microbox Package

Paquete para aplicar el CP 1604 en SIMATIC Microbox PC; compuesto de CP 1604, Connection Board, Power Supply y bastidor de ampliación para Microbox PC; aplicable usando el kit de desarrollo DK-16xx PN IO; NCM PC

6GK1160-4AU01

Accesorios

Connection Board para CP 1604

Tarjeta de conexión para CP 1604 con cuatro conectores RJ45 y cable de unión

6GK1160-4AC00

Power Supply para CP 1604

Fuente de alimentación redundante para el CP 1604; para el funcionamiento del switch de 4 puertos integrado en el CP 1604 con el sistema PC-104 apagado; incl. cable de conexión

6GK1160-4AP00

Development Kit DK-16xx PN IO

Kit de desarrollo de software para CP 1616/CP 1604; drivers y software IO-Base para CP 1616/CP 1604 a modo de PN IO-Controller y PN IO-Device en el código fuente para migración a otros sistemas operativos basados en PC; incl. código de ejemplo ejecutable bajo SUSE Linux 10, Windows XP Professional y Windows 7

ver <http://www.siemens.com/simatic-net/dk16xx>

IE TP Cord RJ45/RJ45

Cable TP 4 x 2 con 2 conectores RJ45

- 0,5 m
- 1 m
- 2 m
- 6 m
- 10 m

6XV1870-3QE50
6XV1870-3QH10
6XV1870-3QH20
6XV1870-3QH60
6XV1870-3QN10

SCALANCE X204IRT

Switches para Industrial Ethernet con funcionalidad de gestión; Isochronous Real-Time, diagnóstico por LED, contacto de señalización de fallo con pulsador SET, alimentación redundante; 4 puertos RJ45 a 10/100 Mbits/s

6GK5204-0BA00-2BA3

Nota:

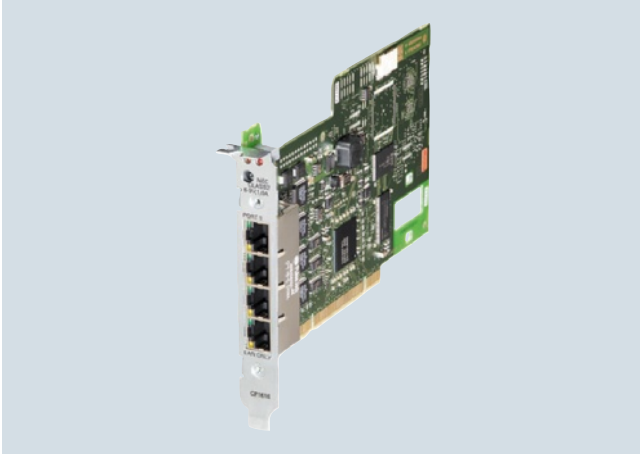
Para consultar los datos de pedido del software, ver Comunicación para sistemas basados en PC – Software y accesorios

Más información

Puede consultar el kit de desarrollo DK-16xx PN IO en la dirección de Internet:

<http://www.siemens.com/simatic-net/dk16xx>

Sinopsis



ISO	TCP/ UDP	PN	MRP	OPC	PG/OP	S7/S5	IT
	●	●	●				

- Tarjeta PCI para conectar PC y SIMATIC PG/PC a PROFINET IO (Universal Key 3,3 V y 5 V; 33 MHz/66 MHz; 32 bits, ejecutable en sistemas PCI-X de 64 bits)
- Full Duplex/Half Duplex con Autonegotiation
- Con ASIC para Ethernet en tiempo real ERTEC 400
- Switch de tiempo real de 4 puertos integrado
- Servicios de comunicación:
 - PROFINET IO-Controller y/o PROFINET IO-Device
 - Compatibilidad con IRT para aplicaciones de control de movimiento
- Alto rendimiento con acceso directo a la memoria
- Integración en sistemas de gestión de red gracias a la compatibilidad con SNMP
- Amplias posibilidades de diagnóstico para instalación, puesta en marcha y funcionamiento del módulo
- Potentes herramientas de configuración están incluidas en el alcance de suministro de la tarjeta

Datos de pedido

Referencia

Procesador de comunicaciones CP 1616

Tarjeta PCI (32 bits; 3,3/5 V Universal Key) con ASIC ERTEC 400 para conectar PC a PROFINET IO con switch de tiempo real de 4 puertos (RJ45); incl. software IO-Base para PROFINET IO-Controller y NCM PC; Single License para una instalación, software Runtime, software y manual electrónico en CD-ROM, clase A, para Windows 7 y Windows XP Professional de 32 bits; otros sistemas operativos mediante kit de desarrollo DK-16xx PN IO; alemán/inglés

6GK1161-6AA02

Accesorios

Development Kit DK-16xx PN IO

Kit de desarrollo de software para CP 1616/CP 1604; drivers y software IO-Base para CP 1616/CP 1604 a modo de PN IO-Controller y PN IO-Device en el código fuente para migración a otros sistemas operativos basados en PC; incl. código de ejemplo ejecutable bajo SUSE Linux 10, Windows XP Professional y Windows 7

ver <http://www.siemens.com/simatic-net/dk16xx>

IE TP Cord RJ45/RJ45

Cable TP 4 x 2 con 2 conectores RJ45

- 0,5 m
- 1 m
- 2 m
- 6 m
- 10 m

6XV1870-3QE50
6XV1870-3QH10
6XV1870-3QH20
6XV1870-3QH60
6XV1870-3QN10

SCALANCE X204IRT

Switches para Industrial Ethernet con funcionalidad de gestión; Isochronous Real-Time, diagnóstico por LED, contacto de señalización de fallo con pulsador SET, alimentación redundante; 4 puertos RJ45 a 10/100 Mbits/s

6GK5204-0BA00-2BA3

Nota:

Para consultar los datos de pedido del software, ver Comunicación para sistemas basados en PC – Software y accesorios

Más información

Puede consultar el kit de desarrollo DK-16xx PN IO en la dirección de Internet:

<http://www.siemens.com/simatic-net/dk16xx>

Automatización basada en PC

Comunicación – Industrial Ethernet

CP 1612 A2

Sinopsis



ISO	TCP/UDP	PN	MRP	OPC	PG/OP	S7/S5	IT
●	●	●		●	●	●	●

- Tarjeta PCI (32 bits; 33 MHz/66 MHz; 3,3 V/5 V Universal Key) para conectar programadoras y PCs a Industrial Ethernet
- 1 puerto RJ45 eléctrico a 10/100/1000 Mbits/s
- Detección automática de la velocidad de transferencia (10/100/1000 Mbits/s) con funcionalidad Autosensing y Autocrossover
- Servicios de comunicación a través de
 - PROFINET
 - Protocolo de transporte ISO o TCP/IP
 - Comunicación PG/OP
 - Comunicación S7
 - Comunicación abierta (SEND/RECEIVE)
- Diseñado para el uso en el ámbito industrial
- Los servidores OPC y las herramientas de configuración están incluidos en el alcance de suministro del software de comunicación respectivo

Datos de pedido

Referencia

Procesador de comunicaciones CP 1612 A2

Tarjeta PCI (32 bits, 33 MHz/66 MHz; 3,3 V/5 V Universal Key) para la conexión a Industrial Ethernet (10/100/1000 Mbits/s) con conexión RJ45, incl. driver para Windows XP Professional SP2/3 de 32 bits, Windows 7 de 32/64 bits, 2003 R2 Server SP2, Vista Business/Ultimate SP1, Windows 2008 Server; alemán/inglés

6GK1161-2AA01

Accesorios

IE TP Cord RJ45/RJ45

Cable TP 4 x 2 con 2 conectores RJ45

- 0,5 m
- 1 m
- 2 m
- 6 m
- 10 m

6XV1870-3QE50

6XV1870-3QH10

6XV1870-3QH20

6XV1870-3QH60

6XV1870-3QN10

Nota:

Para consultar los datos de pedido del software, ver Comunicación para sistemas basados en PC – Software y accesorios

Sinopsis



ISO	TCP/UDP	PN	MRP	OPC	PG/OP	S7/S5	IT
●	●			●	●	●	●

- Tarjeta PCI (32 bits; 33 MHz/66 MHz; 3,3 V/5 V Universal Key) con microprocesador para conectar PG/PC a Industrial Ethernet con 10/100 Mbit/s Autosensing/Autonegotiation
- Servicios de comunicación a través de
 - Comunicación IE abierta (TCP/IP y UDP)
 - Protocolo de transporte ISO
 - Comunicación PG/OP
 - Comunicación S7
 - Comunicación abierta (SEND/RECEIVE)
- Conexión ITP de 15 polos
- Conexión RJ45
- Sincronización horaria
- Protocolos de transporte ISO y TCP/IP integrados
- Diagnóstico asistido por SNMP
- Los servidores OPC y las herramientas de configuración están incluidos en el respectivo alcance de suministro del software de comunicación

Datos de pedido

Referencia

Procesador de comunicaciones CP 1613 A2

Tarjeta PCI (32 bits, 33 MHz/66 MHz; 3,3 V/5 V Universal Key) para la conexión a Industrial Ethernet (10/100 Mbits/s) con ITP y conexión RJ45 a través de HARDNET-IE S7/ S7-1613 y S7-REDCONNECT; para el soporte del sistema operativo, ver "Software SIMATIC NET"

6GK1161-3AA01

Accesorios

IE TP Cord RJ45/RJ45

Cable TP 4 x 2 con 2 conectores RJ45

- 0,5 m
- 1 m
- 2 m
- 6 m
- 10 m

6XV1870-3QE50
6XV1870-3QH10
6XV1870-3QH20
6XV1870-3QH60
6XV1870-3QN10

Nota:

Para consultar los datos de pedido del software, ver Comunicación para sistemas basados en PC – Software y accesorios

Automatización basada en PC

Comunicación – Industrial Ethernet

CP 1623

Sinopsis



ISO	TCP/UDP	PN	MRP	OPC	PG/OP	S7/S5	IT
●	●			●	●	●	●

- Tarjeta PCI Express (PCIe x1) con microprocesador propio para la conexión de PG/PC a Industrial Ethernet
- 10/100/1000 Mbits/s (Autosensing/Autocrossover/Autonegotiation)
- Switch de 2 puertos integrado (2 conexiones RJ45)
- Servicios de comunicación a través de
 - Comunicación IE abierta (TCP/IP y UDP)
 - Protocolo de transporte ISO
 - Comunicación PG/OP
 - Comunicación S7
 - Comunicación abierta (SEND/RECEIVE)
- Sincronización horaria
- Protocolos de transporte ISO y TCP/IP integrados
- Integración en sistemas de gestión de red gracias a la compatibilidad con SNMP (V1)
- Los servidores OPC y las herramientas de configuración están incluidos en el respectivo alcance de suministro del software de comunicación

Datos de pedido

Referencia

Procesador de comunicaciones CP 1623

Tarjeta PCI Express x1 para conexión a Industrial Ethernet (10/100/1000 Mbits/s) con switch de 2 puertos (RJ45) mediante HARDNET-IE S7/S7-1613 y S7-REDCONNECT; para el soporte del sistema operativo, ver "Software SIMATIC NET"

6GK1162-3AA00

Accesorios

IE TP Cord RJ45/RJ45

Cable TP 4 x 2 con 2 conectores RJ45

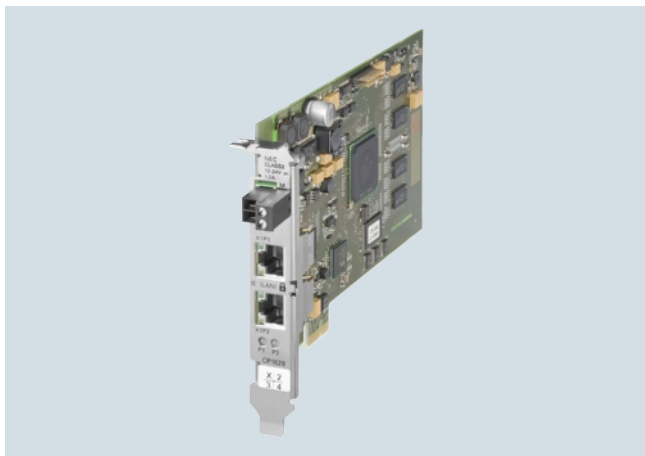
- 0,5 m
- 1 m
- 2 m
- 6 m
- 10 m

6XV1870-3QE50
6XV1870-3QH10
6XV1870-3QH20
6XV1870-3QH60
6XV1870-3QN10

Nota:

Para consultar los datos de pedido del software, ver Comunicación para sistemas basados en PC – Software y accesorios

Sinopsis



ISO	TCP/UDP	PN	MRP	OPC	PG/OP	S7/S5	IT
●	●			●	●	●	●

- Tarjeta PCI Express (PCIe x1) con microprocesador propio y switch de 2 puertos integrado (2 conexiones RJ45, 10/100/1000 Mbits/s) para la conexión de PG/PC a Industrial Ethernet
- Mecanismos de seguridad integrados (p. ej., firewall, VPN)
- Protocolos de transporte ISO y TCP/IP integrados
- Servicios de comunicación a través de
 - Comunicación IE abierta (TCP/IP y UDP)
 - Protocolo de transporte ISO
 - Comunicación PG/OP
 - Comunicación S7
 - Comunicación abierta (SEND/RECEIVE)
- Integración en sistemas de gestión de red gracias a la compatibilidad con SNMP (V1/V3)

Datos de pedido

Referencia

Procesador de comunicaciones CP 1628

Tarjeta PCI Express x1 para conexión a Industrial Ethernet (10/100/1000 Mbits/s) con switch de 2 puertos (RJ45) y seguridad integrada (firewall, VPN) mediante HARDNET-IE S7 y S7-REDCONNECT; para el soporte del sistema operativo, ver "Software SIMATIC NET"

6GK1162-8AA00

Accesorios

IE TP Cord RJ45/RJ45

Cable TP 4 x 2 con 2 conectores RJ45

- 0,5 m
- 1 m
- 2 m
- 6 m
- 10 m

6XV1870-3QE50

6XV1870-3QH10

6XV1870-3QH20

6XV1870-3QH60

6XV1870-3QN10

Nota:

Para consultar los datos de pedido del software, ver Comunicación para sistemas basados en PC – Software y accesorios

Más información

Para más información sobre el tema Industrial Security, consulte la dirección de Internet:

<http://www.siemens.com/industrialsecurity>

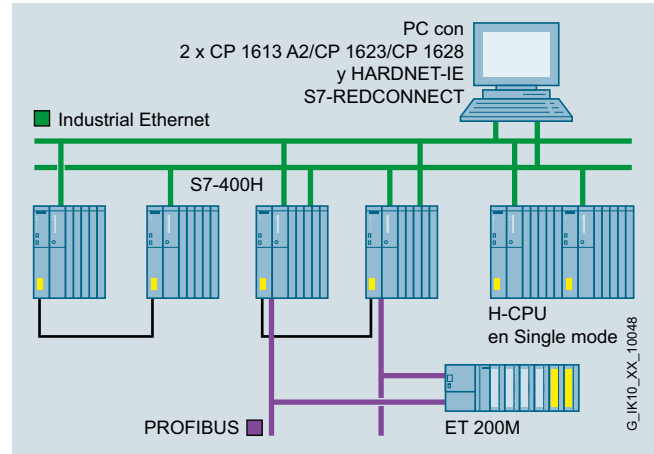
Automatización basada en PC

Comunicación – Industrial Ethernet

HARDNET-IE S7-REDCONNECT

Sinopsis

- Para conectar PCs a SIMATIC S7-400H por Industrial Ethernet redundante
- Protege contra la interrupción de la comunicación en caso de fallo en el doble bus o en anillos redundantes
- Para Industrial Ethernet con configuración redundante de capa 2 o capa 3
- Utilizable también en redes no redundantes
- Sin trabajo de programación adicional en el PC y en sistemas H
- Los servidores OPC y las herramientas de configuración están incluidos en el alcance de suministro del software de comunicación respectivo
- Mayor redundancia a través de comunicación de 4 vías (a partir de STEP 7 V5.1 + SP4)



Configuración del sistema S7-REDCONNECT

ISO	TCP/UDP	PN	MRP	OPC	PG/OP	S7/S5	IT
●				●	●	●	

G_BURDAK/0198

Datos de pedido

Referencia

HARDNET-IE S7-REDCONNECT

Software para comunicación S7 de seguridad a través de redes redundantes, incl. servidor OPC S7, HARDNET-IE S7, software Runtime, software y manual electrónico en CD-ROM, License Key en memoria USB, clase A;

Para CP 1613 A2, CP 1623, CP 1628

HARDNET-IE S7-REDCONNECT V12

Para 32/64 bits:
Windows 7 Professional/Ultimate;
para 64 bits: Windows 2008 Server R2 para Windows 8 Pro de 32/64 bits; para Windows Server 2012 alemán/inglés

Single License para una instalación

Servicio de actualización del software

Para un año con prórroga automática; requisito: Versión de software actual

Upgrade

- A partir de Edition 2006 a S7-REDCONNECT Edition 2008 o HARDNET-IE S7-REDCONNECT V12

- De V6.0, V6.1, V6.2 o V6.3 a S7-REDCONNECT Edition 2008 o HARDNET-IE S7-REDCONNECT V12

Para CP 1613 A2, CP 1623, CP 1628

HARDNET-IE S7-REDCONNECT Power Pack

Para la ampliación de HARDNET-IE S7 a HARDNET-IE S7-REDCONNECT / de S7-1613 a S7-REDCONNECT, Single License para una instalación, software Runtime, software y manual electrónico en CD-ROM, License Key en memoria USB, clase A;

6GK1716-0HB12-0AA0

6GK1716-0HB00-3AL0

6GK1716-0HB00-3AE0

6GK1716-0HB00-3AE1

Referencia

HARDNET-IE S7-REDCONNECT Power Pack V12

Para 32/64 bits: Windows 7 Professional/Ultimate;
para 64 bits: Windows 2008 Server R2;
para Windows 8 Pro de 32/64 bits;
para Windows Server 2012 alemán/inglés;

Procesador de comunicaciones CP 1613 A2

Tarjeta PCI (32 bits, 33 MHz/66 MHz; 3,3 V/5 V Universal Key) para la conexión a Industrial Ethernet (10/100 Mbps/s) con ITP y conexión RJ45 a través de HARDNET-IE S7 y S7-REDCONNECT; para el soporte del sistema operativo, ver "Software SIMATIC NET"

Procesador de comunicaciones CP 1623

Tarjeta PCI Express x1 para conexión a Industrial Ethernet (10/100/1000 Mbps/s) con switch de 2 puertos (RJ45) mediante HARDNET-IE S7 y S7-REDCONNECT; para el soporte del sistema operativo, ver "Software SIMATIC NET"

Procesador de comunicaciones CP 1628

Tarjeta PCI Express x1 para conexión a Industrial Ethernet (10/100/1000 Mbps/s) con switch de 2 puertos (RJ45) y seguridad integrada (firewall, VPN) mediante HARDNET-IE S7 y S7-REDCONNECT; para el soporte del sistema operativo, ver "Software SIMATIC NET"

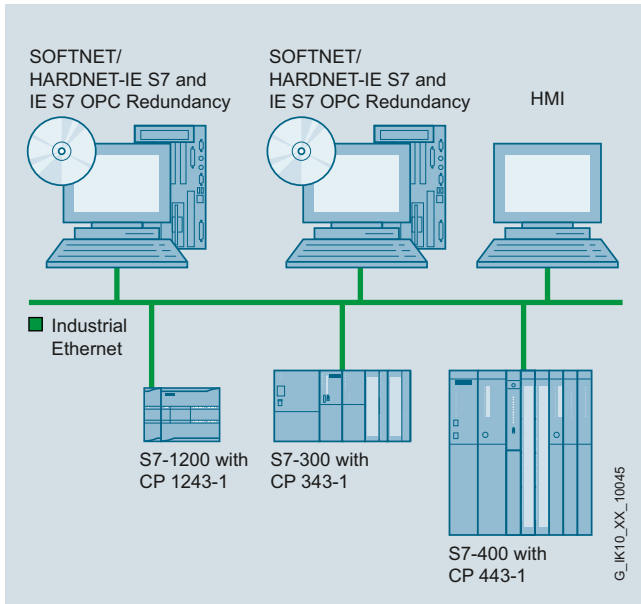
6GK1716-0HB12-0AC0

6GK1161-3AA01

6GK1162-3AA00

6GK1162-8AA00

Sinopsis



- Software para acoplar PG/PC/estaciones de trabajo a sistemas de automatización
- Servicios de comunicación:
 - Comunicación PG/OP
 - Comunicación S7
 - Comunicación abierta (SEND/RECEIVE)
- Aplicable asociado a
 - Tarjeta Ethernet Layer 2 (PCI/PCIe), p. ej. CP 1612 A2
 - Interfaz Industrial Ethernet integrada
 - Módem/RDSI (Remote Access Service RAS)
- Pila de protocolo completa como paquete de software
- Mayor disponibilidad gracias a paquetes adicionales opcionales, como la redundancia de servidor OPC

Configuración de sistema SOFTNET para Industrial Ethernet

ISO	TCP/UDP	PN	MRP	OPC	PG/OP	S7/S5	IT
●	●			●	●	●	

G_1K10_XX_10045

Automatización basada en PC

Comunicación – Industrial Ethernet

SOFTNET para Industrial Ethernet

Datos de pedido

Referencia

SOFTNET-S7 para Industrial Ethernet

Software para comunicación S7 y comunicación abierta, incl. servidor OPC, comunicación PG/OP y NCM PC/STEP 7 Professional V12, software Runtime, software y manual electrónico en CD-ROM, License Key en memoria USB, clase A

SOFTNET-IE S7 V12

Para 32/64 bits:
Windows 7 Professional/Ultimate;
Para 64 bits:
Windows 2008 Server R2;
para Windows 8 Pro de 32/64 bits;
para Windows Server 2012
alemán/inglés
Hasta 64 conexiones
Single License para una instalación

Servicio de actualización del software

Para un año con prórroga automática; requisito: Versión de software actual

Upgrade

- De Edition 2006 a Edition 2008 o V12
- De V6.0, V6.1, V6.2 o V6.3 a Edition 2008 o V12

SOFTNET-IE S7 REDCONNECT VM V12

Software para comunicación S7 de seguridad a través de redes redundantes, incl. servidor OPC S7, software Runtime, software y manual electrónico en CD-ROM, License Key en memoria USB, clase A
para 32/64 bits:
Windows 7 Professional/Ultimate;
Para 64 bits:
Windows 2008 Server R2;
para Windows 8 Pro de 32/64 bits;
para Windows Server 2012
alemán/inglés;
Single License para una instalación

SOFTNET-IE S7 Lean Edition V12

Para 32/64 bits:
Windows 7 Professional/Ultimate;
Para 64 bits:
Windows 2008 Server R2;
para Windows 8 Pro de 32/64 bits;
para Windows Server 2012
alemán/inglés
Hasta ocho conexiones
Single License para una instalación

Servicio de actualización del software

Para un año con prórroga automática; requisito: Versión de software actual

Upgrade

- De Edition 2006 a Edition 2008 o V12
- De V6.0, V6.1, V6.2 o V6.3 a Edition 2008 o V12

6GK1704-1CW12-0AA0

6GK1704-1CW00-3AL0

6GK1704-1CW00-3AE0

6GK1704-1CW00-3AE1

6GK1704-0HB12-0AA0

6GK1704-1LW12-0AA0

6GK1704-1LW00-3AL0

6GK1704-1LW00-3AE0

6GK1704-1LW00-3AE1

Referencia

SOFTNET-PG para Industrial Ethernet

Software para comunicación PG/OP, software Runtime, software y manual electrónico en CD-ROM, License Key en memoria USB, clase A

SOFTNET-IE PG V12

Para 32/64 bits:
Windows 7 Professional/Ultimate;
Para 64 bits:
Windows 2008 Server R2;
para Windows 8 Pro de 32/64 bits;
para Windows Server 2012
alemán/inglés
Hasta 64 conexiones
Single License para una instalación

Actualización de software

Para un año con prórroga automática; requisito: Versión de software actual

Upgrade

- De Edition 2006 a Edition 2008 o V12
- De V6.0, V6.1, V6.2 o V6.3 a Edition 2008 o V12

IE S7 OPC Redundancy

Software para servidores OPC redundantes en el entorno de productos de software S7 de Industrial Ethernet; software Runtime, software y manual electrónico en CD-ROM, License Key en memoria USB, clase A

IE S7 OPC Redundancy V12

Para 64 bits: Windows 2008 Server R2; alemán/inglés
Single License para una instalación

6GK1704-1PW12-0AA0

6GK1704-1PW00-3AL0

6GK1704-1PW00-3AE0

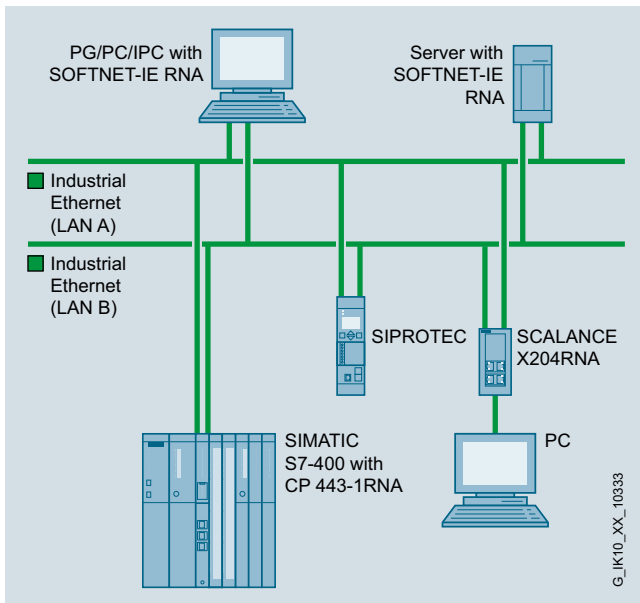
6GK1704-1PW00-3AE1

6GK1706-1CW12-0AA0

Sinopsis



- SOFTNET-IE RNA (Redundant Network Access) es el software para la conexión de un PC a redes compatibles con PRP (Parallel Redundancy Protocol según IEC 62439-3)
- Alta disponibilidad de la instalación mediante envío doble de telegramas en dos redes paralelas separadas
- Los tiempos de reconfiguración en una subred no repercuten en el tiempo de propagación de telegramas gracias a la transferencia de telegramas en dos redes separadas (redundancia sin choques)
- Integración en sistemas de gestión de red gracias a la compatibilidad con SNMP
- El correspondiente alcance de suministro del software de comunicación incluye herramientas de configuración



Datos de pedido

Referencia

SOFTNET-IE RNA

Software para conexión de PC a redes compatibles con PRP con SNMP integrado, software Runtime, software y manual electrónico en CD-ROM, License Key en memoria USB, clase A

Para CP1612 A2

SOFTNET-IE RNA V12

para Windows 7 Professional/Ultimate de 32/64 bits; para Windows 2008 Server R2 de 64 bits; para Windows 8 Pro de 32/64 bits; para Windows Server 2012 alemán/inglés
Single License para una instalación

Servicio de actualización del software

Para un año con prórroga automática; requisito: versión de software actual

Upgrade

- Desde V8.1 a V12

Puntos de acceso a la red Industrial Ethernet SCALANCE X-200RNA

Puntos de acceso a la red Industrial Ethernet con acceso SNMP integrado, diagnóstico web y diagnóstico PROFINET, para la conexión de equipos terminales no compatibles con PRP a redes PRP; incl. instrucciones de servicio, manual de redes Industrial Ethernet y software de configuración en CD-ROM; con puertos eléctricos y ópticos para FO multimodo de vidrio hasta máx. 5 km

- **SCALANCE X204RNA** con cuatro puertos RJ45 a 100 Mbits/s

- **SCALANCE X204RNA EEC** con dos puertos RJ45 a 100 Mbits/s y dos puertos combo RJ45/SFP

Procesador de comunicaciones CP 443-1 RNA

Para conectar la CPU SIMATIC S7-400/S7-400H a Industrial Ethernet

6GK1711-1EW12-0AA0

6GK1711-1EW00-3AL0

6GK1711-1EW00-3AE0

6GK5204-0BA00-2KB2

6GK5204-0BS00-3LA3

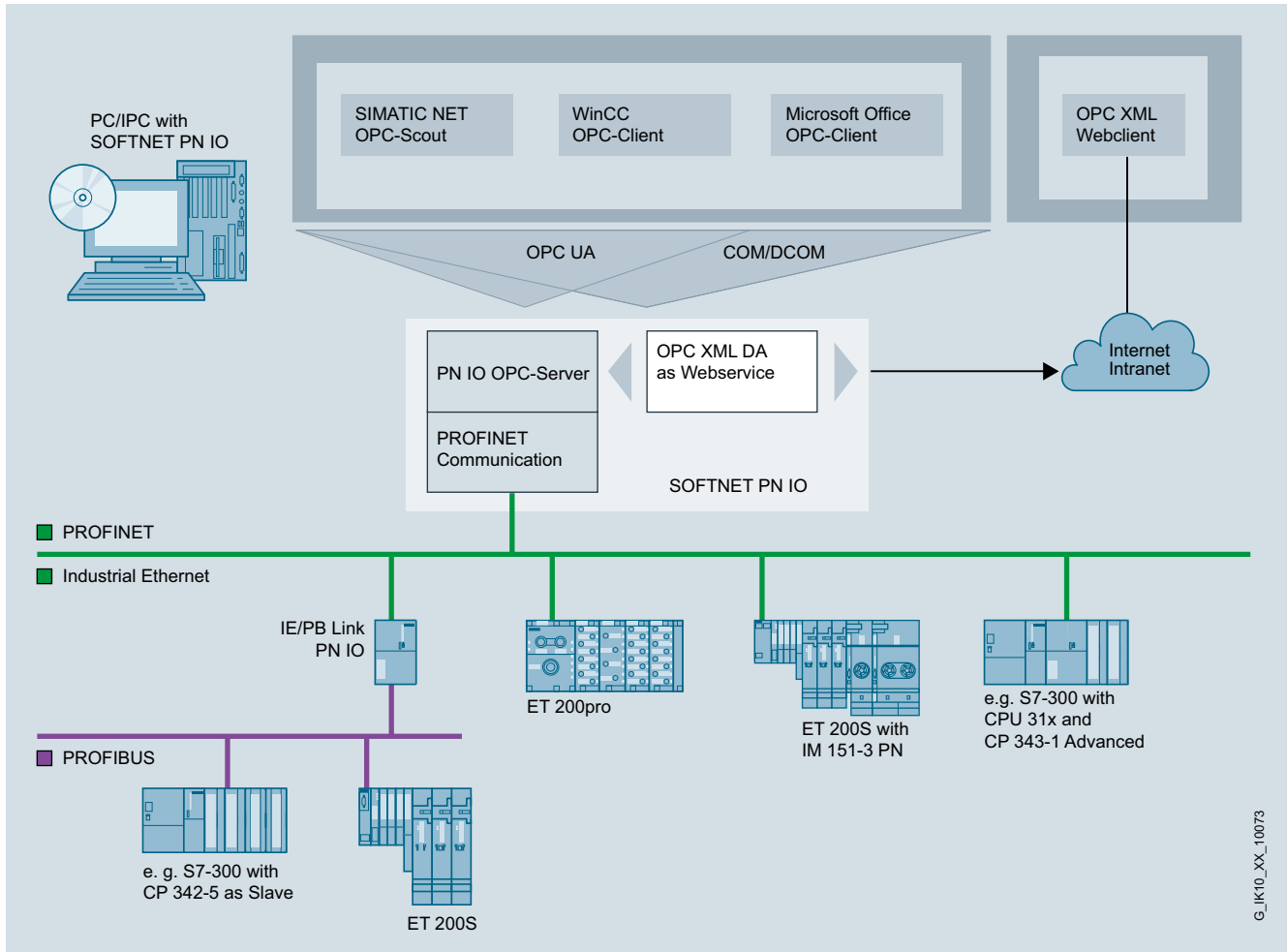
6GK7443-1RX00-0XE0

Automatización basada en PC

Comunicación – Industrial Ethernet

SOFTNET PN IO

Sinopsis



G_JK10_XX_10073

5

PC con SOFTNET PN IO a modo de PROFINET IO-Controller

ISO	TCP/UDP	PN	MRP	OPC	PG/OP	S7/S5	IT
	●	●		●			

- Software con función de PROFINET IO-Controller para acoplar PG/PC e IPC a dispositivos PROFINET IO
- Casos de aplicación posibles:
 - sistemas de control basados en PC
 - sistemas HMI
 - aplicaciones de test
- Servicios de comunicación:
 - PROFINET IO-Controller
- Aplicable asociado a
 - Tarjeta Ethernet Layer 2 (PCI/PCIe), p. ej. CP 1612 A2
 - Interfaces Industrial Ethernet integradas de los PG/PC SIMATIC
- Solución económica para la gama baja
- Servidor OPC para la conexión de E/S vía PROFINET incluida en el suministro

Datos de pedido

SOFTNET PN IO

Software para PROFINET IO-Controller con servidor OPC y NCM PC/STEP7 Professional V12; software Runtime, software y manual electrónico en CD-ROM, License Key en memoria USB, clase A

SOFTNET-IE PN IO V12

para Windows 7 Professional/Ultimate de 32/64 bits; para Windows 2008 Server R2; para Windows 8 Pro de 32/64 bits; para Windows Server 2012 alemán/inglés
Single License para una instalación

Servicio de actualización del software

Para un año con prórroga automática; requisito: Versión de software actual

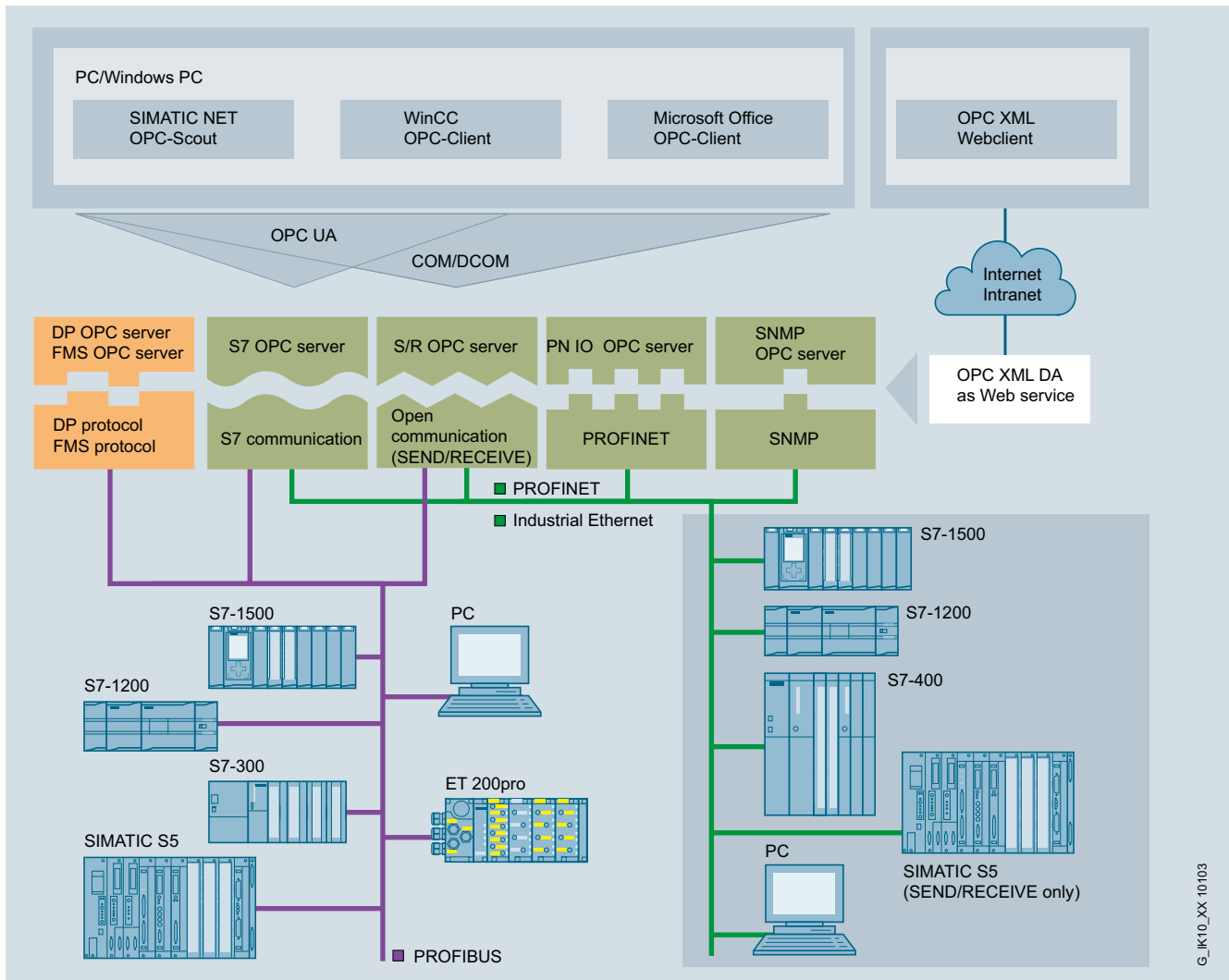
Upgrade

- De Edition 2006 a SOFTNET PN IO Edition 2008 o V12
- De V6.0, V6.1, V6.2 o V6.3 a SOFTNET PN IO Edition 2008 o V12

Referencia

6GK1704-1HW12-0AA0
6GK1704-1HW00-3AL0
6GK1704-1HW00-3AE0
6GK1704-1HW00-3AE1

Sinopsis



Integración en sistemas con servidor OPC

OPC (**O**penness, **P**roductivity & **C**ollaboration) es una interfaz estandarizada, abierta y no propietaria que está muy extendida en automatización.

Básicamente se distingue entre la OPC clásica y su desarrollo consecuente, la OPC UA (**U**nified **A**rchitecture). Es posible realizar una migración suave al nuevo estándar OPC UA, el cual ofrece más valor añadido; p. ej., Security. Los SIMATIC NET OPC-Servers ofrecen para SIMATIC S7 y PROFINET las dos interfaces: OPC UA y OPC clásico.

- Los servidores OPC están incluidos en el alcance de suministro del software de comunicación respectivo
- Interfaz estandarizada, abierta y no propietaria
- Conexión de aplicaciones Windows aptas para OPC con la comunicación S7, comunicación abierta (SEND/RECEIVE), PROFINET y SNMP
- Mayor disponibilidad gracias a paquetes adicionales opcionales, como la redundancia de servidor OPC
- OPC-Scout con funcionalidad de navegador como cliente OPC y OCX Data Control/.NET Data Control para crear clientes OPC con facilidad

Datos de pedido

Referencia

SNMP OPC-Server

Vigilancia del estado de equipos aptos para SNMP en cualquier sistema de cliente OPC, p. ej. SIMATIC WinCC/PCS 7

Ver SNMP OPC-Server

S7 OPC Redundancy

Software para servidores OPC redundantes en el entorno de productos de software S7 de Industrial Ethernet; software Runtime, software y manual electrónico en CD-ROM, License Key en memoria USB, clase A

S7 OPC Redundancy V12

Para 64 bits: Windows 2008 Server R2; alemán/inglés
Single License para una instalación

6GK1706-1CW12-0AA0

Servicio de actualización del software

Para un año con prórroga automática; requisito: Versión de software actual

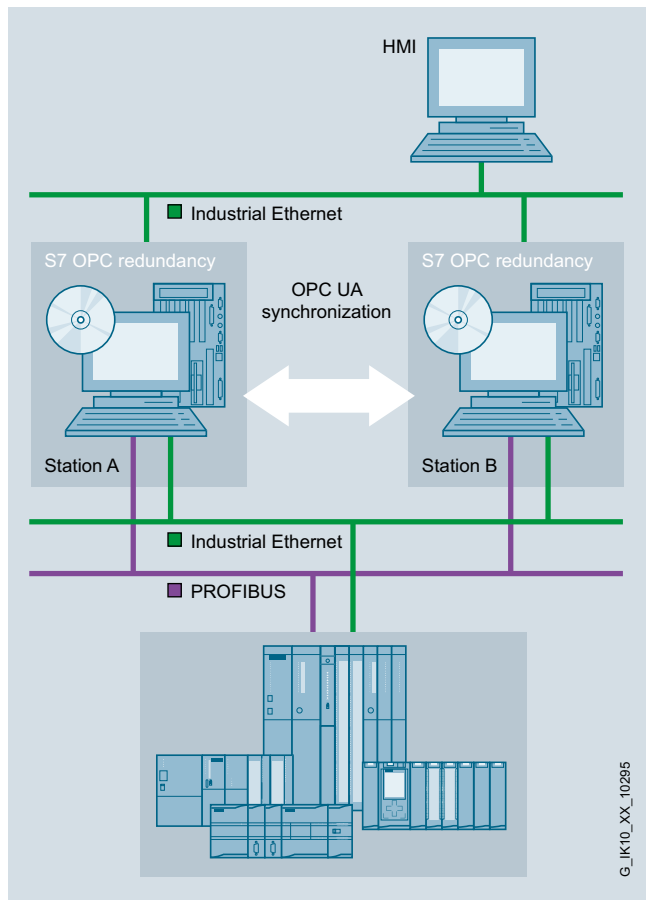
6GK1706-1CW00-3AL0

Automatización basada en PC

Comunicación – Industrial Ethernet

S7 OPC Redundancy para Industrial Ethernet

Sinopsis



OPC (**O**penness, **P**roductivity & **C**ollaboration) es una interfaz estándar, abierta y no propietaria que está muy extendida en la tecnología de automatización. OPC UA (**U**nified **A**rchitecture) es el resultado del desarrollo consecuente de este estándar, que ofrece funciones adicionales, como p. ej., seguridad o redundancia.

S7 OPC Redundancy es un producto de software conforme con el estándar OPC UA que permite la configuración redundante de servidores OPC UA para SIMATIC S7.

Gracias al uso redundante de servidores OPC UA se garantiza la disponibilidad de los datos de automatización para sistemas de manejo y visualización (HMI). No se requiere cableado adicional para la sincronización de los servidores OPC UA redundantes ni trabajos de programación adicionales en el PC. La sincronización de los servidores OPC UA se efectúa mediante accesos a la red Industrial Ethernet de alto rendimiento con 10/100 y 1000 Mbits/s. S7 OPC Redundancy constituye una solución homogénea para el cliente destinada a todos los productos de software SIMATIC NET S7 SOFTNET y HARDNET en el entorno de automatización.

Datos de pedido

S7 OPC Redundancy

Software para servidores OPC redundantes en el entorno de productos de software S7 de Industrial Ethernet; software Runtime, software y manual electrónico en CD-ROM, License Key en memoria USB, clase A

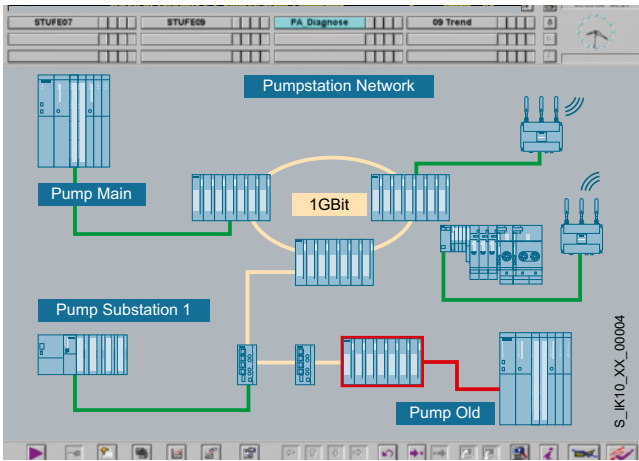
S7 OPC Redundancy V12 para Industrial Ethernet

Para 64 bits: Windows 2008 Server R2; alemán/inglés
Single License para una instalación

Referencia

6GK1706-1CW12-0AA0

Sinopsis



- Vigilancia del estado de equipos aptos para SNMP en cualquier sistema de cliente OPC, p. ej., SIMATIC WinCC/PCS 7
- Acceso sencillo a equipos aptos para SNMP a través de la interfaz OPC
- Los equipos sin agentes SNMP se pueden vigilar a través del mecanismo "ping"
- Configuración y diseño con STEP 7 (hasta STEP 7 V5.5) o NCM PC
- Perfiles de diagnóstico SNMP listos para equipos Siemens, p. ej. SCALANCE X/W
- Creación de cualquier perfil de diagnóstico SNMP gracias al compilador MIB integrado
- Definición sencilla de los equipos vigilados con ayuda de una función Autodiscovery

Datos de pedido

Referencia

SNMP OPC-Server

Incluido compilador MIB;
Single License para una instalación del software Runtime; software y manual electrónico en CD-ROM;
License Key en memoria USB, clase A;

SNMP OPC-Server Basic

Administración hasta de 20 direcciones IP

• Basic V12

Para 32/64 bits:
Windows 7 Professional/Ultimate;
para 64 bits:
Windows 2008 Server R2;
para 32/64 bits: Windows 8 Pro;
para Windows Server 2012
Single License para una instalación

6GK1706-1NW12-0AA0

Servicio de actualización del software SNMP OPC-Server Basic

Para un año con prórroga automática; requisito: Versión de software actual

6GK1706-1NW00-3AL0

Upgrade de SNMP OPC-Server Basic

- De Edition 2006 a Edition 2008 o V12
- De V6.0, V6.1, V6.2 o V6.3 a Edition 2008 o V12

6GK1706-1NW00-3AE0

6GK1706-1NW00-3AE1

SNMP OPC-Server Extended

Administración hasta de 200 direcciones IP

• Extended V12

Para 32/64 bits:
Windows 7 Professional/Ultimate;
para 64 bits:
Windows 2008 Server R2;
para Windows 8 Pro de 32/64 bits;
para Windows Server 2012
Single License para una instalación

6GK1706-1NX12-0AA0

Servicio de actualización del software SNMP OPC-Server Extended

Para un año con prórroga automática; requisito: Versión de software actual

6GK1706-1NX00-3AL0

Upgrade de SNMP OPC-Server Extended

- De Edition 2006 a Edition 2008 o V12
- De V6.0, V6.1, V6.2 o V6.3 a Edition 2008 o V12

6GK1706-1NX00-3AE0

6GK1706-1NX00-3AE1

SNMP OPC-Server Power Pack

Para la ampliación de SNM OPC Server Basic a SNM OPC Server Extended

Power Pack V12

6GK1706-1NW12-0AC0

Automatización basada en PC

Comunicación – Industrial Ethernet

Comunicación para sistemas basados en PC – Software

Datos de pedido

Referencia

Software

SOFTNET Security Client V4

Software para establecer conexiones VPN seguras basadas en IP de PG/PC con segmentos de red protegidos por SCALANCE S en modo Bridge;

Single License para 1 instalación, software Runtime (alemán/inglés), herramienta de configuración (alemán/inglés) y manual electrónico en CD-ROM (alemán/inglés/francés/italiano/español), para Windows XP Professional + SP1, SP2, SP3 de 32 bits; para Windows 7 Ultimate/Business de 32/64 bits

Para CP 1612 A2

6GK1704-1VW04-0AA0

Upgrade

- De V3.0 a SOFTNET Security Client V4
- De Edition 2008+HF1 a SOFTNET Security Client V4

6GK1704-1VW00-0AE0

6GK1704-1VW00-0AE1

SOFTNET PN IO

Software para controlador PROFINET IO con servidor OPC y NCM PC; software Runtime, software y manual electrónico en CD-ROM, License Key en memoria USB, clase A,

SOFTNET-IE PN IO V12

Para 32/64 bits:
Windows Server 2012, Windows 8 Pro, Windows 7 Professional/Ultimate; para 64 bits:
Windows 2008 Server R2
alemán/inglés
Single License para una instalación

6GK1704-1HW12-0AA0

Servicio de actualización del software

Para un año con prórroga automática; requisito: versión de software actual

6GK1704-1HW00-3AL0

Upgrade

- De Edition 2006 a SOFTNET PN IO Edition 2008 o V12
- De V6.0, V6.1, V6.2 o V6.3 a SOFTNET PN IO Edition 2008 o V12

6GK1704-1HW00-3AE0

6GK1704-1HW00-3AE1

Referencia

SOFTNET S7 para Industrial Ethernet

Software para comunicación S7 y comunicación abierta, incl. servidor OPC, comunicación PG/OP y NCM PC, software Runtime, software y manual electrónico en CD-ROM, License Key en memoria USB, clase A

Para CP 1612 A2

SOFTNET-IE S7 V12

Para 32/64 bits: Windows Server 2012, Windows 8 Pro, Windows 7 Professional/Ultimate; para 64 bits: Windows 2008 Server R2; alemán/inglés
Hasta 64 conexiones
Single License para una instalación

6GK1704-1CW12-0AA0

Servicio de actualización del software

Para un año con prórroga automática; requisito: Versión de software actual

6GK1704-1CW00-3AL0

Upgrade

- De Edition 2006 a Edition 2008 o V12
- De V6.0, V6.1, V6.2 o V6.3 a Edition 2008 o V12

6GK1704-1CW00-3AE0

6GK1704-1CW00-3AE1

SOFTNET-IE S7 Lean Edition V12

Hasta ocho conexiones
Single License para una instalación

6GK1704-1LW00-3AL0

Servicio de actualización del software

Para un año con prórroga automática; requisito: Versión de software actual

6GK1704-1LW00-3AL0

Upgrade

- De Edition 2006 a Edition 2008 o V12
- De V6.0, V6.1, V6.2 o V6.3 a Edition 2008 o V12

6GK1704-1LW00-3AE0

6GK1704-1LW00-3AE1

Datos de pedido	Referencia	Referencia
<p>SOFTNET-IE PG para Industrial Ethernet</p> <p>Software para comunicación PG/OP, software Runtime, software y manual electrónico en CD-ROM, License Key en memoria USB, clase A</p> <p>Para CP 1612 A2</p> <p>SOFTNET-IE PG V12</p> <p>Para 32/64 bits: Windows Server 2012, Windows 8 Pro, Windows 7 Professional/Ultimate; para 64 bits: Windows 2008 Server R2; alemán/inglés</p> <ul style="list-style-type: none"> • Single License para una instalación • Single License para una instalación 	<p>6GK1704-1PW12-0AA0</p> <p>6GK1704-1PW71-3AA0</p>	<p>HARDNET-IE S7 para Industrial Ethernet</p> <p>Software para comunicación S7 y comunicación abierta, incl. comunicación PG/OP, servidor OPC y NCM PC; hasta 120 conexiones, software Runtime, software y manual electrónico en CD-ROM, License Key en memoria USB, clase A; para CP 1613/CP 1613 A2/CP 1623/CP 1628;</p> <p>Para CP 1613 A2, CP 1623, CP 1628</p> <p>HARDNET-IE S7 V8.2</p> <p>Para 32/64 bits: Windows Server 2012, Windows 8 Pro, Windows 7 Professional/Ultimate; para 64 bits: Windows 2008 Server R2 alemán/inglés Single License para una instalación</p> <p>Servicio de actualización del software</p> <p>Para un año con prórroga automática; requisito: Versión de software actual</p> <p>Upgrade</p> <ul style="list-style-type: none"> • S7-1613 a partir de Edition 2006 a S7-1613 Edition 2008 o HARDNET-IE S7 V12 • De S7-1613 V6.0, V6.1, V6.2 o V6.3 a S7-1613 Edition 2008 o HARDNET-IE S7 V12
<p>Actualización de software</p> <p>Para un año con prórroga automática; requisito: Versión de software actual</p>	<p>6GK1704-1PW00-3AL0</p>	<p>6GK1716-1CB12-0AA0</p> <p>6GK1716-1CB00-3AL0</p>
<p>Upgrade</p> <ul style="list-style-type: none"> • De Edition 2006 a Edition 2008 o V12 • De V6.0, V6.1, V6.2 o V6.3 a Edition 2008 o V12 	<p>6GK1704-1PW00-3AE0</p> <p>6GK1704-1PW00-3AE1</p>	<p>6GK1716-1CB00-3AE0</p> <p>6GK1716-1CB00-3AE1</p>

Nota:

La versión para Windows XP del software sigue estando disponible para CP anteriores, ver Industry Mall:

www.siemens.com/industrymall

Automatización basada en PC

Comunicación – Industrial Ethernet

SINEMA Server

Sinopsis



SINEMA Server es un software de vigilancia de red basado en web que reduce considerablemente el tiempo de reacción a problemas de comunicación de redes industriales, con lo que se evitan tiempos de parada y se ahorran costes.

- Manejo sencillo también para operadores de la instalación o empleados del servicio técnico para detectar y solucionar problemas de comunicación de forma autónoma
- Representación gráfica de redes industriales (detección automática de la topología y diseño)
- Documentación de red estandarizada (informes para inventario, disponibilidad y capacidad)
- Manejo sencillo mediante navegador web o una aplicación HMI/SCADA, sin conocimientos especiales de TI
- Almacenamiento automático de datos de red, como, p. ej., topologías de red e información de equipos en una base de datos
- Reducidos trabajos de instalación y mantenimiento, especialmente gracias al uso de PC industriales preinstalados (Microbox PC)
- Gran flexibilidad en la representación gráfica mediante las vistas de topología adaptables automáticas y específicas del usuario
- Adaptabilidad de la vigilancia al equipo y al usuario

Datos de pedido

Referencia

SINEMA Server V12

Software de monitorización para redes industriales Ethernet y PROFINET, software Runtime, software y manual electrónico en DVD (no aplicable en caso de descarga), License Key en memoria USB (no aplicable en caso de descarga); software para instalación en hardware de PC con Win7 Professional y Windows Server 2008 R2+SP1, Windows XP/SP3 (32 bits), Windows 7 Professional/Ultimate/Enterprise SP1 (32/64 bits), Windows Server 2008 R2 + SP1 (64 bits alemán/inglés/francés/chino. Otros idiomas disponibles a petición;

Para 50 equipos identificables con la dirección IP

- En DVD
- Descarga ¹⁾

6GK1781-1BA12-0AA0
6GK1781-1BA12-0AK0

Para 100 equipos identificables con la dirección IP

- En DVD
- Descarga ¹⁾

6GK1781-1DA12-0AA0
6GK1781-1DA12-0AK0

Para 250 equipos identificables con la dirección IP

- En DVD
- Descarga ¹⁾

6GK1781-1JA12-0AA0
6GK1781-1JA12-0AK0

Para 500 equipos identificables con la dirección IP

- En DVD
- Descarga ¹⁾

6GK1781-1TA12-0AA0
6GK1781-1TA12-0AK0

Upgrade de SINEMA Server V11 a V12

- En DVD
- Descarga ¹⁾

6GK1781-2AA12-0AA0
6GK1781-2AA12-0AK0

Encontrará más detalles sobre el suministro de software online en: www.siemens.com/tia-online-software-delivery

en la pestaña "Datos de pedido".

Sinopsis

Communication hardware	Communication software	Operating system environment of the communication software								SIMATIC Industrial PC/ Field PG								Embedded Systems			
		Windows 7 Professional / Ultimate SP1	Windows 8.1 Pro / Enterprise	Windows Server 2008 R2 SP1	Windows Server 2012 R2	Windows Server 2008 + SP1/2	Windows XP Pro + SP3	Windows Server 2003 R2 / SP2	other operating systems	Field PG M4	SIMATIC IPC227D + IPC 277D	SIMATIC IPC427D + IPC 477D	SIMATIC IPC547E	SIMATIC IPC627D	SIMATIC IPC647D	SIMATIC HMI IPC677D	SIMATIC IPC827D	SIMATIC IPC847D	Windows Embedded Standard 2009	Windows Embedded Standard 7 + SP1	SIMATIC IPC427D + 477D + IPC 227D/277D
CPs and software for PROFIBUS																					
CP 5603 (PCI-104)	CP with DP-Base	●	●	●	●	●	●	●			●							●	●	●	
	HARDNET-PB DP DK 1)	○	○	○	○	○	○	○	○		○							○	○	○	○ ⁵⁾
	HARDNET-PB DP	●	●	●	●	●	●	●			●							●	●	●	
	HARDNET-PB S7 S7 OPC Redundancy for PROFIBUS	●	●	●	●	●	●	●			●							●	●	●	
CP 5613 A2, CP 5614 A2 (PCI 32 Bit)	CP with DP-Base	●	●	●	●	●	●	●			●	●	●	●	●	●					
	HARDNET-PB DP DK 1)	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	HARDNET-PB DP	●	●	●	●	●	●	●			●	●	●	●	●	●					
	HARDNET-PB S7 S7 OPC Redundancy for PROFIBUS	●	●	●	●	●	●	●			●	●	●	●	●	●					
CP 5613 A3, CP 5614 A3 (PCI 32 Bit)	CP with DP-Base	●	●	●	●	●	●	●			●	●	●	●	●	●					
	HARDNET-PB DP DK 1)	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	HARDNET-PB DP	●	●	●	●	●	●	●			●	●	●	●	●	●					
	HARDNET-PB S7 S7 OPC Redundancy for PROFIBUS	●	●	●	●	●	●	●			●	●	●	●	●	●					
CP 5623, CP 5624 (PCIe x1)	CP with DP-Base	●	●	●	●	●	●	●			●	○ ⁴⁾		○ ⁴⁾	●	● ⁴⁾				●	
	HARDNET-PB DP DK 1)	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○		○ ⁴⁾	○	○ ⁴⁾	○	○	○	○	
	HARDNET-PB DP	●	●	●	●	●	●	●			●	○ ⁴⁾		○ ⁴⁾	●	● ⁴⁾				●	
	HARDNET-PB S7 S7 OPC Redundancy for PROFIBUS	●	●	●	●	●	●	●			●	○ ⁴⁾		○ ⁴⁾	●	● ⁴⁾				●	
CP 5612 (PCI 32 Bit)	SOFTNET-PB DP	●	●	●	●	●	●	●			●	●	●	●	●	●					
	SOFTNET-PB DP Slave	●	●	●	●	●	●	●			●	●	●	●	●	●					
	SOFTNET-PB S7	●	●	●	●	●	●	●			●	●	●	●	●	●					
	S7 OPC Redundancy for PROFIBUS			●							●		●					●			
CP 5622 (PCIe x1)	SOFTNET-PB DP	●	●	●	●	●	●	●			●	○ ⁴⁾		○ ⁴⁾	●	● ⁴⁾				●	
	SOFTNET-PB DP Slave	●	●	●	●	●	●	●			●	○ ⁴⁾		○ ⁴⁾	●	● ⁴⁾				●	
	SOFTNET-PB S7	●	●	●	●	●	●	●			●	○ ⁴⁾		○ ⁴⁾	●	● ⁴⁾				●	
	S7 OPC Redundancy for PROFIBUS			●							●							● ⁴⁾			
CP 5711 (USB V2.0)	SOFTNET-PB DP	●	●	●	●	●	●	●			●	●	●	●	●	●				●	●
	SOFTNET-PB DP Slave	●	●	●	●	●	●	●			●	●	●	●	●	●				●	●
	SOFTNET-PB S7	●	●	●	●	●	●	●			●	●	●	●	●	●				●	●
	S7 OPC Redundancy for PROFIBUS			●							●		●					●			●
SIMATIC PG/PC	SOFTNET-PB DP	●	●	●	●	●	●	●			○ ²⁾		○ ²⁾	○ ²⁾	○ ²⁾	○ ²⁾	○ ²⁾	●	●	○ ²⁾	
	SOFTNET-PB DP Slave	●	●	●	●	●	●	●			○ ²⁾		○ ²⁾	○ ²⁾	○ ²⁾	○ ²⁾	○ ²⁾	●	●	○ ²⁾	
	SOFTNET-PB S7	●	●	●	●	●	●	●			○ ²⁾		○ ²⁾	○ ²⁾	○ ²⁾	○ ²⁾	○ ²⁾	●	●	○ ²⁾	
	S7 OPC Redundancy for PROFIBUS			●														○ ²⁾			

1) In order to use these CPs in other operating system environments, it is required to port HARDNET DP Development Kits (DK-5613) into the respective operating system. You can request the HARDNET DP DK in the Internet under www.siemens.com/simatic-net/dk5613.
 2) integrated PROFIBUS interface is optional
 3) depending on available memory and processor performance there could be restrictions
 4) Observe restrictions for some PC versions: Number of slots and tolerable maximum heat loss/power consumption per slot and in total
 5) EM-PCI 104 expansion module is required

Notes
 - Please always note the supplementary conditions for the specified SIMATIC NET products that you can view on the Internet pages shown below.
 - for further details on XP embedded, see <http://support.automation.siemens.com/WWW/view/en/21661049>
 - further details on system requirements and operating environments can be found in the Readme file of the communication products on the SIMATIC NET PC Software DVD
 - Updates and supplements to the catalog entries, as well as the above tables can be viewed at <http://www.siemens.com/simatic-net/ik-info>

● suitable
 ○ suitable under certain conditions

G_LK10_XX_50025

Posibilidades de conexión de los CPs PROFIBUS a PG/PC
 Nota:
 Los sistemas operativos señalados se refieren exclusivamente a los productos de comunicación indicados.

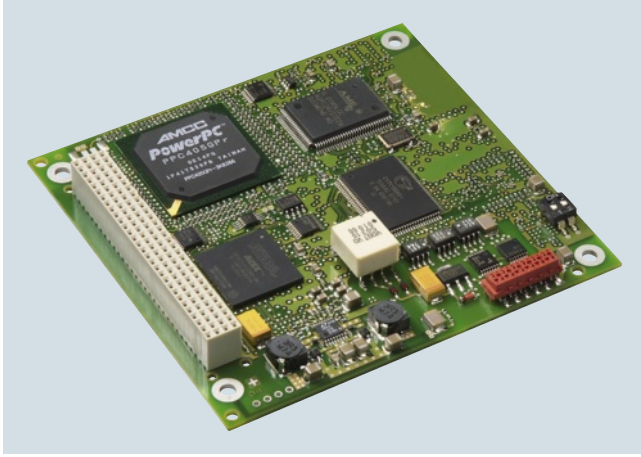
El sistema operativo realmente disponible y habilitado puede consultarse en la descripción del IPC correspondiente.

Automatización basada en PC

Comunicación – PROFIBUS

CP 5603

Sinopsis



DP-M	DP-S	FMS	OPC	PG/OP	S7/S5
●	●	●	●	●	●

- Tarjeta de interfaz PCI-104 con microprocesador propio para conectar sistemas embeded con interfaz PCI-104 a PROFIBUS hasta 12 Mbits/s
- Compatibilidad funcional con CP 5613 A2
- Servicios de comunicación:
 - Maestro PROFIBUS DP, clase 1 y 2, o esclavo DP según IEC 61158/61784
 - Comunicación PG/OP con STEP 5 y STEP 7
 - Comunicación S7 con paquete de software HARDNET-PB S7
 - Comunicación abierta (SEND/RECEIVE) basada en la interfaz FDL
 - PROFIBUS FMS según IEC 61158/61784 con paquete de software FMS-5613
- Amplias posibilidades de diagnóstico para instalación, puesta en marcha y funcionamiento del módulo
- Mecanismo de filtro de eventos para descargar la CPU central
- Modo multiprotocolo y funcionamiento paralelo de hasta tres CPs
- Los servidores OPC y las herramientas de configuración están incluidos en el alcance de suministro del software de comunicación respectivo
- Kit de desarrollo con códigos fuentes de drivers para la integración en entornos "no Windows"

Nota:

FMS-5613 soporta dos CP 5603/CP 5613 A2/5614 A2/CP 5623/CP 5624 como máximo

Datos de pedido

Referencia

Procesador de comunicaciones CP 5603

Tarjeta PCI104 para la conexión a PROFIBUS, incl. software DP-Base con NCM PC; interfaz DP-RAM para maestro DP o esclavo DP, incl. protocolo PG y FDL; Single License para una instalación, software Runtime, software y manual electrónico en CD-ROM, clase A; para el soporte del sistema operativo, ver "Software SIMATIC NET"; alemán/inglés

6GK1560-3AA00

CP 5603 Microbox Package

para utilizar el CP 5603 en Microbox 420/427B/427C; compuesto por módulo CP 5603 y bastidor de ampliación Microbox

6GK1560-3AU00

Marco de ampliación CP 5603

para uso en Microbox 420/427B/427C con material de fijación

6GK1560-3AA00-0AU0

CP 5603 mEC Package

para utilizar el CP 5603 en SIMATIC S7-MEC; compuesto por CP 5603 y elemento soporte para montar el CP 5603 en el módulo de ampliación EM PCI-104 de SIMATIC S7-MEC

6GK1560-3AE00

Elemento soporte para CP 5603

Elemento con hueco RS485, para alojar el controlador embedded modular S7

6GK1560-3AA00-0AE0

Kit de desarrollo HARDNET-PB DP

Kit de desarrollo de software HARDNET-PB DP para CP 5603, CP 5613, CP 5613 A2, CP 5623, CP 5613 FO, CP 5614, CP 5614 A2, CP 5624; para la integración en el entorno de otros sistemas operativos en sistemas con slot PCI

ver <http://www.siemens.com/simatic-net/dk5613>

Datos de pedido	Referencia	Referencia
<p>HARDNET-PB DP</p> <p>Software para DP, incl. protocolo PG y FDL, servidor OPC y NCM PC; software Runtime, software y manual electrónico en CD-ROM, License Key en memoria USB, clase A, para CP 5603, CP 5613 A2, CP 5623, CP 5614 A2, CP 5624;</p> <p>HARDNET-PB DP V8.2</p> <p>Para 32/64 bits: Windows 7 Professional/Ultimate; Para 64 bits: Windows 2008 Server R2 alemán/inglés Single License para una instalación</p>	6GK1713-5DB08-2AA0	<p>Upgrade</p> <ul style="list-style-type: none"> De Edition 2006 o 2007 a S7-5613 Edition 2008 o HARDNET-PB S7 V8.1 De V6.0, V6.1, V6.2 o V6.3 a S7-5613 Edition 2008 o HARDNET-PB S7 V8.1 <p>FMS-5613 Edition 2008</p> <p>Software para protocolo FMS incl. comunicación PG/OP; FDL, servidor OPC FMS y NCM PC; software Runtime, software y manual electrónico en memoria USB, clase A, para Windows XP Professional de 32 bits SP2/3; Windows 2003 Server R2, SP2; Windows Vista Business/Ultimate SP1; Windows 2008 Server; para CP 5603, CP 5613, CP 5613 A2, CP 5623, CP 5613 FO, CP 5614, CP 5614 A2, CP 5624; alemán/inglés Single License para una instalación</p> <p>Servicio de actualización del software</p> <p>Para un año con prórroga automática; requisito: Versión de software actual</p> <p>Upgrade</p> <ul style="list-style-type: none"> De Edition 2006 o 2007 a DP-5613 Edition 2008 o HARDNET-PB DP V8.1 De V6.0, V6.1, V6.2 o V6.3 a DP-5613 Edition 2008 o HARDNET-PB DP V8.1
<p>DP-5613 Edition 2008</p> <p>para Windows XP Professional SP2/3 de 32 bits; Windows 2003 Server R2, SP2; Windows Vista Business/Ultimate SP1; Windows 2008 Server; alemán/inglés Single License para una instalación</p>	6GK1713-5DB71-3AA0	<p>Servicio de actualización del software</p> <p>Para un año con prórroga automática; requisito: Versión de software actual</p> <p>Upgrade</p> <ul style="list-style-type: none"> De Edition 2006 o 2007 a FMS-5613 Edition 2008 De V6.0, V6.1, V6.2 o V6.3 a FMS-5613 Edition 2008
<p>HARDNET-PB S7</p> <p>Software para comunicación S7, incl. protocolo PG y FDL, servidor OPC y NCM PC; software Runtime, software y manual electrónico en memoria USB, clase A; para CP 5603, CP 5613 A2, CP 5623, CP 5614 A2, CP 5624;</p> <p>HARDNET-PB S7 V8.2</p> <p>Para 32/64 bits: Windows 7 Professional/Ultimate; Para 64 bits: Windows 2008 Server R2 alemán/inglés Single License para una instalación</p>	6GK1713-5DB00-3AE0 6GK1713-5DB00-3AE1	<p>Accesorios</p> <p>Conector de bus PROFIBUS FastConnect RS485 Plug 180</p> <p>con salida de cable a 180°, desplazamiento de aislamiento</p> <p>PROFIBUS FC Standard Cable GP</p> <p>Tipo estándar de diseño especial para el montaje rápido, de 2 hilos, apantallado, venta por metros; unidad de suministro máx. 1000 m, pedido mínimo 20 m</p> <p>PROFIBUS FastConnect Stripping Tool</p> <p>Herramienta preajustada para pelar con rapidez cables de bus PROFIBUS FastConnect</p> <p>Terminal de bus PROFIBUS 12M</p> <p>Terminal de bus para conectar estaciones PROFIBUS hasta 12 Mbits/s con cable de conexión de 1,5 m</p>
<p>S7-5613 Edition 2008</p> <p>para Windows XP Professional SP2/3 de 32 bits; Windows 2003 Server R2, SP2; Windows Vista Business/Ultimate SP1; Windows 2008 Server; alemán/inglés Single License para una instalación</p>	6GK1713-5DB71-3AA0	
<p>Servicio de actualización del software</p> <p>Para un año con prórroga automática; requisito: Versión de software actual</p>	6GK1713-5DB00-3AL0	

Nota:

Para consultar los datos de pedido del software, ver Comunicación para sistemas basados en PC – Software y accesorios

Más información

El kit de desarrollo HARDNET-PB DP se encuentra en esta web:
<http://www.siemens.com/simatic-net/dk5613>

Automatización basada en PC

Comunicación – PROFIBUS

CP 5613 A3

Sinopsis



DP-M	DP-S	FMS	OPC	PG/OP	S7/S5
●	●		●	●	●

- Tarjeta PCI (Universal Key 5 V/3,3 V) con microprocesador propio para la conexión de PC y PG/PC SIMATIC a PROFIBUS, hasta 12 Mbits/s
- Servicios de comunicación:
 - Maestro PROFIBUS DP según IEC 61158/61784 en una tarjeta PCI
 - Comunicación PG/OP con STEP 7
 - Comunicación S7 con paquete de software HARDNET-PB S7
 - Comunicación abierta (SEND/RECEIVE) basada en la interfaz FDL
- Amplias posibilidades de diagnóstico para instalación, puesta en marcha y funcionamiento del módulo
- Alto rendimiento gracias a acceso directo por Dual Port RAM
- Mecanismo de filtro de eventos para descargar la CPU central
- Modo multiprotocolo y funcionamiento paralelo de hasta cuatro CP
- Posibilidad de uso para aplicaciones de control de movimiento gracias al soporte del modo de equidistancia
- Los servidores OPC y las herramientas de configuración están incluidos en el alcance de suministro del software de comunicación respectivo

Datos de pedido

Referencia

Procesador de comunicaciones CP 5613 A3

Tarjeta PCI (32 bits; 3,3 V/5 V) para la conexión a PROFIBUS, incl. software DP-Base; interfaz DP-RAM para maestro DP, incl. protocolo PG y FDL; Single License para una instalación, software Runtime, software y manual electrónico en CD-ROM, clase A; para el soporte del sistema operativo, ver "Software SIMATIC NET V12"; alemán/inglés

6GK1561-3AA02

Kit de desarrollo HARDNET-PB DP

Kit de desarrollo de software HARDNET-PB DP para CP 5613 A2/CP 5614 A2/CP 5613 A3/CP 5614 A3/CP 5603/CP 5623/CP 5624, para la integración en otros entornos de sistema operativo

ver <http://www.siemens.com/simatic-net/dk5613>

HARDNET-PB DP

Software para DP, incl. protocolo PG y FDL, servidor OPC y NCM PC; software Runtime, software y manual electrónico en CD-ROM, License Key en memoria USB, clase A; para CP 5613 A2/CP 5614 A2/CP 5613 A3/CP 5614 A3/CP 5603/CP 5623/CP 5624

6GK1713-5DB12-0AA0

HARDNET-PB DP V12

Para 32/64 bits:
Windows 7 Professional/Ultimate;
Para 32/64 bits: Windows 8 Pro
Para 64 bits: Windows 2008 Server R2
Para 64 bits: Windows 2012 Server alemán/inglés
Single License para una instalación

Servicio de actualización del software

Para un año con prórroga automática; requisito: Versión de software actual

6GK1713-5DB00-3AL0

Upgrade

- De Edition 2006 o 2007 a DP-5613 Edition 2008 o HARDNET-PB DP V12
- De V6.0, V6.1, V6.2 o V6.3 a DP-5613 Edition 2008 o HARDNET-PB DP V12

6GK1713-5DB00-3AE0

6GK1713-5DB00-3AE1

Datos de pedido	Referencia
<p>HARDNET-PB S7</p> <p>Software para comunicación S7, incl. protocolo PG y FDL, servidor OPC y NCM PC; software Runtime, software y manual electrónico en memoria USB, clase A; para CP 5603, CP 5613 A2/A3, CP 5623, CP 5614 A2/A3, CP 5624;</p>	
<p>HARDNET-PB S7 V12</p> <p>Para 32/64 bits: Windows 7 Professional/Ultimate; Para 32/64 bits: Windows 8 Pro Para 64 bits: Windows 2008 Server R2 Para 64 bits: Windows 2012 Server alemán/inglés Single License para una instalación</p>	6GK1713-5CB12-0AA0
<p>Servicio de actualización del software</p> <p>Para un año con prórroga automática; requisito: Versión de software actual</p>	6GK1713-5CB00-3AL0
<p>Upgrade</p> <ul style="list-style-type: none"> • De Edition 2006 o 2007 a S7-5613 Edition 2008 o HARDNET-PB S7 V12 • De V6.0, V6.1, V6.2 o V6.3 a S7-5613 Edition 2008 o HARDNET-PB S7 V12 	6GK1713-5CB00-3AE0 6GK1713-5CB00-3AE1
<p>Accesorios</p> <p>PROFIBUS FC Standard Cable GP</p> <p>Tipo estándar de diseño especial para el montaje rápido, de 2 hilos, apantallado, venta por metros; unidad de suministro máx. 1.000 m, pedido mínimo 20 m</p>	
<p>Conector de bus PROFIBUS FastConnect RS485 Plug 180</p> <p>con salida de cable a 180°, desplazamiento de aislamiento</p>	6GK1500-0FC10
<p>Terminal de bus PROFIBUS 12M</p> <p>Terminal de bus para conectar estaciones PROFIBUS hasta 12 Mbits/s con cable de conexión de 1,5 m</p>	6GK1500-0AA10
<p>PROFIBUS FastConnect Stripping Tool</p> <p>Herramienta preajustada para pelar con rapidez cables de bus PROFIBUS FastConnect</p>	6GK1905-6AA00

Nota:

Para consultar los datos de pedido del software, ver Comunicación para SIMATIC S7 – Software y accesorios

Más información

El kit de desarrollo HARDNET-PB DP se encuentra en esta web:

<http://www.siemens.com/simatic-net/dk5613>

El módulo CP 5613 A3 también puede utilizarse en sistemas operativos LINUX y UNIX. Encontrará información sobre los distribuidores disponibles de LINUX y sistemas operativos UNIX en:

<http://www.siemens.com/simatic-net/ik-info>

Automatización basada en PC

Comunicación – PROFIBUS

CP 5614 A3

Sinopsis



DP-M	DP-S	FMS	OPC	PG/OP	S7/S5
●	●		●	●	●

- Tarjeta PCI (Universal Key 5 V/3,3 V) con microprocesador propio para la conexión de PC y PG/PC SIMATIC a PROFIBUS, hasta 12 Mb/s
- Servicios de comunicación:
 - Interfaz de maestro y esclavo PROFIBUS DP según IEC 61158/61784 en una tarjeta PCI
 - Comunicación PG/OP con STEP 5 y STEP 7
 - Comunicación S7 con paquete de software HARDNET-PB S7
 - Comunicación abierta (SEND/RECEIVE) basada en la interfaz FDL
- Amplias posibilidades de diagnóstico para instalación, puesta en marcha y funcionamiento del módulo
- Alto rendimiento gracias a acceso directo por Dual Port RAM
- Mecanismo de filtro de eventos para descargar la CPU central
- Modo multiprotocolo y funcionamiento paralelo de hasta cuatro CP
- Posibilidad de uso para aplicaciones de control de movimiento gracias al soporte del modo de equidistancia
- Los servidores OPC y las herramientas de configuración están incluidos en el alcance de suministro del software de comunicación respectivo

Datos de pedido

Referencia

Procesador de comunicaciones CP 5614 A3

Tarjeta PCI (32 bits; 3,3 V/5 V) para la conexión de maestros y esclavos a PROFIBUS, incl. software DP-Base; interfaz DP-RAM para maestro DP, incl. protocolo PG y FDL; Single License para una instalación, software Runtime, software y manual electrónico en CD-ROM, clase A; para el soporte del sistema operativo, ver "Software SIMATIC NET V12"; alemán/inglés

6GK1561-4AA02

Kit de desarrollo HARDNET-PB DP

Kit de desarrollo de software HARDNET-PB DP para CP 5613 A2/CP 5614 A2/CP 5613 A3/CP 5614 A3/CP 5603/CP 5623/CP 5624, para la integración en otros entornos de sistema operativo

ver <http://www.siemens.com/simatic-net/dk5613>

HARDNET-PB DP

Software para DP, incl. protocolo PG y FDL, servidor OPC y NCM PC; software Runtime, software y manual electrónico en CD-ROM, License Key en memoria USB, clase A; para CP 5613 A2/CP 5614 A2/CP 5613 A3/CP 5614 A3/CP 5603/CP 5623/CP 5624

HARDNET-PB DP V12

Para 32/64 bits:
Windows 7 Professional/Ultimate;
Para 32/64 bits: Windows 8 Pro
Para 64 bits: Windows 2008 Server R2
Para 64 bits: Windows 2012 Server alemán/inglés
Single License para una instalación

6GK1713-5DB12-0AA0

Servicio de actualización del software

Para un año con prórroga automática; requisito: Versión de software actual

6GK1713-5DB00-3AL0

Upgrade

- De Edition 2006 o 2007 a DP-5613 Edition 2008 o HARDNET-PB DP V12
- De V6.0, V6.1, V6.2 o V6.3 a DP-5613 Edition 2008 o HARDNET-PB DP V12

6GK1713-5DB00-3AE0

6GK1713-5DB00-3AE1

Datos de pedido	Referencia		Referencia
HARDNET-PB S7 Software para comunicación S7, incl. protocolo PG y FDL, servidor OPC y NCM PC; software Runtime, software y manual electrónico en memoria USB, clase A; para CP 5613 A2/CP 5614 A2/ CP 5613 A3/CP 5614 A3/ CP 5603/CP 5623/CP 5624		Accesorios	
HARDNET-PB S7 V12 Para 32/64 bits: Windows 7 Professional/Ultimate; Para 32/64 bits: Windows 8 Pro Para 64 bits: Windows 2008 Server R2 Para 64 bits: Windows 2012 Server alemán/inglés Single License para una instalación	6GK1713-5CB12-0AA0	Conector de bus PROFIBUS FastConnect RS 485 Plug 180 con salida de cable a 180°, desplazamiento de aislamiento	6GK1500-0FC10
Servicio de actualización del software Para un año con prórroga automática; requisito: Software actual	6GK1713-5CB00-3AL0	PROFIBUS FC Standard Cable GP Tipo estándar de diseño especial para el montaje rápido, de 2 hilos, apantallado, venta por metros; unidad de suministro máx. 1.000 m, pedido mínimo 20 m	6XV1830-0EH10
Upgrade • De Edition 2006 o 2007 a S7-5613 Edition 2008 o HARDNET-PB S7 V12 • De V6.0, V6.1, V6.2 o V6.3 a S7-5613 Edition 2008 o HARDNET-PB S7 V12	6GK1713-5CB00-3AE0 6GK1713-5CB00-3AE1	PROFIBUS FastConnect Stripping Tool Herramienta preajustada para pelar con rapidez cables de bus PROFIBUS FastConnect	6GK1905-6AA00
		Terminal de bus PROFIBUS 12M Terminal de bus para conectar estaciones PROFIBUS hasta 12 Mbits/s con cable de conexión de 1,5 m	6GK1500-0AA10

Nota:

Para consultar los datos de pedido del software, ver Comunicación para sistemas basados en PC – Software y accesorios

Más información

El kit de desarrollo HARDNET-PB DP se encuentra en esta web:

<http://www.siemens.com/simatic-net/dk5613>

El módulo CP 5614 A3 también puede utilizarse en sistemas operativos LINUX y UNIX. Encontrará información sobre los distribuidores disponibles de LINUX y sistemas operativos UNIX en:

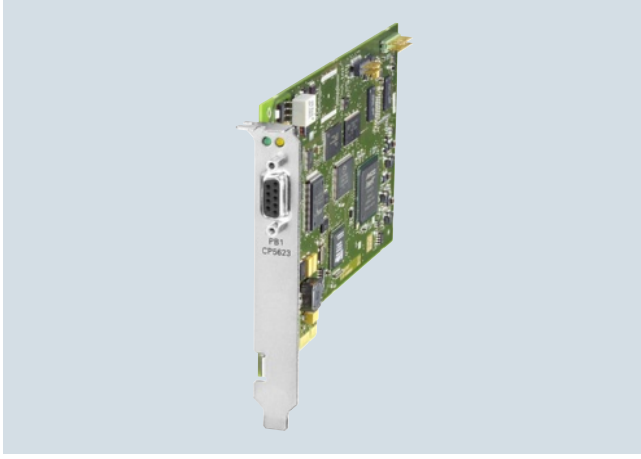
<http://www.siemens.com/simatic-net/ik-info>

Automatización basada en PC

Comunicación – PROFIBUS

CP 5623

Sinopsis



DP-M	DP-S	FMS	OPC	PG/OP	S7/S5
●	●	●	●	●	●

- Tarjeta PCI Express (PCIe x1) con microprocesador propio para conectar PC y PG/PC SIMATIC a PROFIBUS, hasta 12 Mbits/s
- Servicios de comunicación:
 - Maestro PROFIBUS DP, clase 1 y 2, o esclavo DP según IEC 61158/61784 en una tarjeta PCI
 - Comunicación PG/OP con STEP 5 y STEP 7
 - Comunicación S7 con paquete de software HARDNET-PB S7
 - Comunicación abierta (SEND/RECEIVE) basada en la interfaz FDL
 - PROFIBUS FMS según IEC 61158/61784 con paquete de software FMS-5613
- Amplias posibilidades de diagnóstico para instalación, puesta en marcha y funcionamiento del módulo
- Mecanismo de filtro de eventos para descargar la CPU central
- Modo multiprotocolo y funcionamiento paralelo de hasta cuatro CP
- Los servidores OPC y las herramientas de configuración están incluidos en el alcance de suministro del software de comunicación respectivo

Datos de pedido

Referencia

Procesador de comunicaciones CP 5623

Tarjeta PCI Express x1 (32 bits) para la conexión a PROFIBUS, incl. software DP-Base con NCM PC; interfaz DP-RAM para maestro DP o esclavo DP, incl. protocolo PG y FDL; Single License para una instalación, software Runtime, software y manual electrónico en CD-ROM, clase A; para el soporte del sistema operativo, ver "Software SIMATIC NET"; alemán/inglés

6GK1562-3AA00

Kit de desarrollo HARDNET-PB DP

Kit de desarrollo de software HARD-NET-PB DP para CP 5603, CP 5613, CP 5613 A2, CP 5623, CP 5613 FO, CP 5614, CP 5614 A2, CP 5624; para la integración en el entorno de otros sistemas operativos en sistemas con slot PCI o PCI Express

ver <http://www.siemens.com/simatic-net/dk5613>

HARDNET-PB DP

Software para DP, incl. protocolo PG y FDL, servidor OPC y NCM PC; software Runtime, software y manual electrónico en CD-ROM, License Key en memoria USB, clase A, para CP 5603, CP 5613 A2, CP 5623, CP 5614 A2, CP 5624;

HARDNET-PB DP V8.2

Para 32/64 bits:
Windows 7 Professional/Ultimate;
Para 64 bits:
Windows 2008 Server R2
alemán/inglés
Single License para una instalación

6GK1713-5DB08-2AA0

DP-5613 Edition 2008

para Windows XP Professional SP2/3 de 32 bits; Windows 2003 Server R2, SP2; Windows Vista Business/Ultimate SP1; Windows 2008 Server; alemán/inglés
Single License para una instalación

6GK1713-5DB71-3AA0

Servicio de actualización del software

Para un año con prórroga automática; requisito: Versión de software actual

6GK1713-5DB00-3AL0

Upgrade

- De Edition 2006 o 2007 a DP-5613 Edition 2008 o HARDNET-PB DP V8.1
- De V6.0, V6.1, V6.2 o V6.3 a DPW5613 Edition 2008 o HARDNETWPB DP V8.1

6GK1713-5DB00-3AE0

6GK1713-5DB00-3AE1

Datos de pedido	Referencia	Referencia
HARDNET-PB S7 Software para comunicación S7, incl. protocolo PG y FDL, servidor OPC y NCM PC; software Runtime, software y manual electrónico en memoria USB, clase A; para CP 5603, CP 5613 A2, CP 5623, CP 5614 A2, CP 5624;		
HARDNET-PB S7 V8.2 Para 32/64 bits: Windows 7 Professional/Ultimate; Para 64 bits: Windows 2008 Server R2 alemán/inglés Single License para una instalación	6GK1713-5CB08-2AA0	
S7-5613 Edition 2008 para Windows XP Professional SP2/3 de 32 bits; Windows 2003 Server R2, SP2; Windows Vista Business/Ultimate SP1; Windows 2008 Server; alemán/inglés Single License para una instalación	6GK1713-5CB71-3AA0	
Servicio de actualización del software Para un año con prórroga automática; requisito: Versión de software actual	6GK1713-5CB00-3AL0	
Upgrade • De Edition 2006 o 2007 a S7-5613 Edition 2008 o HARDNET-PB S7 V8.1 • De V6.0, V6.1, V6.2 o V6.3 a S7-5613 Edition 2008 o HARDNET-PB S7 V8.1	6GK1713-5CB00-3AE0 6GK1713-5CB00-3AE1	
FMS-5613 Edition 2008 Software para protocolo FMS incl. comunicación PG/OP; FDL, servidor OPC FMS y NCM PC; software Runtime, software y manual electrónico en memoria USB, clase A para Windows XP Professional de 32 bits SP2/3; Windows 2003 Server R2, SP2; Windows Vista Business/Ultimate SP1; Windows 2008 Server; para CP 5603, CP 5613, CP 5613 A2, CP 5623, CP 5613 FO, CP 5614, CP 5614 A2, CP 5624; alemán/inglés Single License para una instalación	6GK1713-5FB71-3AA0	
Servicio de actualización del software Para un año con prórroga automática; requisito: Versión de software actual	6GK1713-5FB00-3AL0	
Upgrade • De Edition 2006 o 2007 a FMS-5613 Edition 2008 • De V6.0, V6.1, V6.2 o V6.3 a FMS-5613 Edition 2008	6GK1713-5FB00-3AE0 6GK1713-5FB00-3AE1	
		Accesorios
		Conector de bus PROFIBUS FastConnect RS 485 Plug 180 con salida de cable a 180°, desplazamiento de aislamiento
		6GK1500-0FC10
		PROFIBUS FC Standard Cable GP Tipo estándar de diseño especial para el montaje rápido, de 2 hilos, apantallado, venta por metros; unidad de suministro máx. 1000 m, pedido mínimo 20 m
		6XV1830-0EH10
		PROFIBUS FastConnect Stripping Tool Herramienta preajustada para pelar con rapidez cables de bus PROFIBUS FastConnect
		6GK1905-6AA00
		Terminal de bus PROFIBUS 12M Terminal de bus para conectar estaciones PROFIBUS hasta 12 Mbits/s con cable de conexión de 1,5 m
		6GK1500-0AA10

Nota:

Para consultar los datos de pedido del software, ver Comunicación para sistemas basados en PC – Software y accesorios

Más información

El kit de desarrollo HARDNET-PB DP se encuentra en esta web:

<http://www.siemens.com/simatic-net/dk5613>

El módulo CP 5623 también funciona con los sistemas operativos LINUX y UNIX. Encontrará información sobre los distribuidores disponibles de LINUX y sistemas operativos UNIX en: www.siemens.com/simatic-net/ik-info

Automatización basada en PC

Comunicación – PROFIBUS

CP 5624

Sinopsis



DP-M	DP-S	FMS	OPC	PG/OP	S7/S5
●	●	●	●	●	●

- Tarjeta PCI Express (PCIe x1) con microprocesador propio para conectar PC y PG/PC SIMATIC a PROFIBUS, hasta 12 Mbits/s
- 2 conectores hembra Sub-D de 9 polos para funcionamiento en paralelo como maestro DP y esclavo DP
- Servicios de comunicación:
 - Interfaz de maestro y esclavo PROFIBUS DP según IEC 61158/61784 en una tarjeta PCI
 - Comunicación PG/OP con STEP 5 y STEP 7
 - Comunicación S7 con paquete de software HARDNET-PB S7
 - Comunicación abierta (SEND/RECEIVE) basada en la interfaz FDL
 - PROFIBUS FMS según IEC 61158/61784 con paquete de software FMS-5613
- Amplias posibilidades de diagnóstico para instalación, puesta en marcha y funcionamiento del módulo
- Mecanismo de filtro de eventos para descargar la CPU central
- Modo multiprotocolo y funcionamiento paralelo de hasta cuatro CP
- Los servidores OPC y las herramientas de configuración están incluidos en el alcance de suministro del software de comunicación respectivo

Datos de pedido

Referencia

Procesador de comunicaciones CP 5624

Tarjeta PCI Express x1 (32 bits) para la conexión de maestros y esclavos a PROFIBUS, incl. software DP-Base con NCM PC; interfaz DP-RAM para maestro DP, incl. protocolo PG y FDL; Single License para una instalación, software Runtime, software y manual electrónico en CD-ROM, clase A; para el soporte del sistema operativo, ver "Software SIMATIC NET"; alemán/inglés

6GK1562-4AA00

Kit de desarrollo HARDNET-PB DP

Kit de desarrollo de software HARDNET-PB DP para CP 5603, CP 5613, CP 5613 A2, CP 5623, CP 5613 FO, CP 5614, CP 5614 A2, CP 5624; para la integración en el entorno de otros sistemas operativos en sistemas con slot PCI o PCI Express

ver <http://www.siemens.com/simatic-net/dk5613>

HARDNET-PB DP

Software para DP, incl. protocolo PG y FDL, servidor OPC y NCM PC; software Runtime, software y manual electrónico en CD-ROM, License Key en memoria USB, clase A, para CP 5603, CP 5613 A2, CP 5623, CP 5614 A2, CP 5624;

HARDNET-PB DP V8.2

Para 32/64 bits:
Windows 7 Professional/Ultimate;
Para 64 bits:
Windows 2008 Server R2
alemán/inglés
Single License para una instalación

6GK1713-5DB08-2AA0

DP-5613 Edition 2008

para Windows XP Professional SP2/3 de 32 bits; Windows 2003 Server R2, SP2; Windows Vista Business/Ultimate SP1; Windows 2008 Server;
alemán/inglés
Single License para una instalación

6GK1713-5DB71-3AA0

Servicio de actualización del software

Para un año con prórroga automática; requisito: Versión de software actual

6GK1713-5DB00-3AL0

Upgrade

- De Edition 2006 o 2007 a DP-5613 Edition 2008 o HARDNET-PB DP V8.1
- De V6.0, V6.1, V6.2 o V6.3 a DP-5613 Edition 2008 o HARDNET DP V8.1

6GK1713-5DB00-3AE0

6GK1713-5DB00-3AE1

Datos de pedido	Referencia	Referencia
HARDNET-PB S7 Software para comunicación S7, incl. protocolo PG y FDL, servidor OPC y NCM PC; software Runtime, software y manual electrónico en memoria USB, clase A; para CP 5603, CP 5613 A2, CP 5623, CP 5614 A2, CP 5624;		
HARDNET-PB S7 V8.2 Para 32/64 bits: Windows 7 Professional/Ultimate; Para 64 bits: Windows 2008 Server R2 alemán/inglés Single License para una instalación	6GK1713-5CB08-2AA0	
S7-5613 Edition 2008 para Windows XP Professional SP2/3 de 32 bits; Windows 2003 Server R2, SP2; Windows Vista Business/Ultimate SP1; Windows 2008 Server; alemán/inglés Single License para una instalación	6GK1713-5CB71-3AA0	
Servicio de actualización del software Para un año con prórroga automática; requisito: Versión de software actual	6GK1713-5CB00-3AL0	
Upgrade • De Edition 2006 o 2007 a S7-5613 Edition 2008 o HARDNET-PB S7 V8.1 • De V6.0, V6.1, V6.2 o V6.3 a S7-5613 Edition 2008 o HARDNET-PB S7 V8.1	6GK1713-5CB00-3AE0 6GK1713-5CB00-3AE1	
FMS-5613 Edition 2008 Software para protocolo FMS incl. comunicación PG/OP; FDL, servidor OPC FMS y NCM PC; software Runtime, software y manual electrónico en memoria USB, clase A para Windows XP Professional de 32 bits SP2/3; Windows 2003 Server R2, SP2; Windows Vista Business/Ultimate SP1; Windows 2008 Server; para CP 5603, CP 5613, CP 5613 A2, CP 5623, CP 5613 FO, CP 5614, CP 5614 A2, CP 5624; alemán/inglés Single License para una instalación	6GK1713-5FB71-3AA0	
Servicio de actualización del software Para un año con prórroga automática; requisito: Versión de software actual	6GK1713-5FB00-3AL0	
Upgrade • De Edition 2006 o 2007 a FMS-5613 Edition 2008 • De V6.0, V6.1, V6.2 o V6.3 a FMS-5613 Edition 2008	6GK1713-5FB00-3AE0 6GK1713-5FB00-3AE1	
		Accesorios
		Conector de bus PROFIBUS FastConnect RS 485 Plug 180 salida de cable a 180°, desplazamiento de aislamiento
		6GK1500-0FC10
		PROFIBUS FC Standard Cable GP Tipo estándar de diseño especial para el montaje rápido, de 2 hilos, apantallado, venta por metros; unidad de suministro máx. 1000 m, pedido mínimo 20 m
		6XV1830-0EH10
		PROFIBUS FastConnect Stripping Tool Herramienta preajustada para pelar con rapidez cables de bus PROFIBUS FastConnect
		6GK1905-6AA00
		Terminal de bus PROFIBUS 12M Terminal de bus para conectar estaciones PROFIBUS hasta 12 Mbits/s con cable de conexión de 1,5 m
		6GK1500-0AA10

Nota:

Para consultar los datos de pedido del software, ver Comunicación para sistemas basados en PC – Software y accesorios

Más información

El kit de desarrollo HARDNET-PB DP se encuentra en esta web:

<http://www.siemens.com/simatic-net/dk5613>

Automatización basada en PC

Comunicación – PROFIBUS

CP 5612

Sinopsis



DP-M	DP-S	FMS	OPC	PG/OP	S7/S5
●	●		●	●	●

- Tarjeta PCI (Universal Key 5 V/3,3 V) para conectar PC y SIMATIC PG/PC a PROFIBUS de hasta 12 Mbits/s y a la interfaz MPI de SIMATIC S7
- Servicios de comunicación:
 - Maestro PROFIBUS DP clase 1, incl. ampliaciones DP acíclicas con paquete de software SOFTNET-PB DP
 - Maestro PROFIBUS DP clase 2, incl. ampliaciones DP acíclicas con paquete de software SOFTNET-PB DP
 - Esclavo PROFIBUS DP con paquete de software SOFTNET-PB DP Slave
 - Comunicación PG/OP con STEP 7
 - Comunicación S7 con paquete de software SOFTNET-PB S7
 - Comunicación abierta (SEND/RECEIVE en base a interfaz FDL) con paquete de software SOFTNET-PB DP o SOFTNET-PB S7
- Utilizable con:
 - STEP 7, STEP 7-Micro/Win, SIMATIC PDM (para la comunicación PG/OP)
 - SOFTNET-PB S7 (para la comunicación S7)
 - SOFTNET-PB DP, SOFTNET-PB DP Slave (para DP)
- Los servidores OPC y las herramientas de configuración están incluidos en el alcance de suministro del software de comunicación respectivo

Datos de pedido

Referencia

Procesador de comunicaciones CP 5612

- Tarjeta PCI (32 bits) para la conexión de una PG o un PC a PROFIBUS
- Tarjeta PCI (32 bits) CP 5612 y cable MPI, 5 m

6GK1561-2AA00

6GK1561-2AM00

SOFTNET-PB S7

Software para comunicación S7, incl. protocolo FDL con servidor OPC y NCM PC, software Runtime, software y manual electrónico en CD-ROM, License Key en memoria USB, clase A; para CP 5512, CP 5611, CP 5611 A2, CP 5612 (Win 7 o sup.), CP 5621, CP 5622 (Win 7 o sup.), CP 5711;

SOFTNET-PB S7 V8.2

Para 32/64 bits:
Windows 7 Professional/Ultimate;
Para 64 bits:
Windows 2008 Server R2 alemán/inglés
Single License para una instalación

6GK1704-5CW08-2AA0

Servicio de actualización del software

Para un año con prórroga automática; requisito: Versión de software actual

6GK1704-5CW00-3AL0

Upgrade

- De Edition 2006 a SOFTNET-S7 Edition 2008 o V8.1
- De V6.0, V6.1, V6.2 o V6.3 a SOFTNET-S7 Edition 2008 o V8.1

6GK1704-5CW00-3AE0

6GK1704-5CW00-3AE1

SOFTNET-PB DP

Software para protocolo DP (maestro clase 1 y 2), incl. protocolo FDL con servidor OPC y NCM PC; software Runtime, software y manual electrónico en CD-ROM, License Key en memoria USB; para CP 5611 A2, CP 5612 (Win 7 o sup.), CP 5621, CP 5622 (Win 7 o sup.), CP 5711;

SOFTNET-PB DP V8.2

Para 32/64 bits:
Windows 7 Professional/Ultimate;
Para 64 bits:
Windows 2008 Server R2 alemán/inglés
Single License para una instalación

6GK1704-5DW08-2AA0

Servicio de actualización del software

Para un año con prórroga automática; requisito: Versión de software actual

6GK1704-5DW00-3AL0

Upgrade

- De Edition 2006 a SOFTNET-DP Edition 2008 o V8.1
- De V6.0, V6.1, V6.2 o V6.3 a SOFTNET-DP Edition 2008 o V8.1

6GK1704-5DW00-3AE0

6GK1704-5DW00-3AE1

Datos de pedido	Referencia		Referencia
<p>SOFTNET-PB DP Slave</p> <p>Software para esclavo DP, con servidor OPC DP y NCM PC, Single License para una instalación, software Runtime, software y manual electrónico en CD-ROM, License Key en memoria USB, clase A; para CP 5611 A2, CP 5612 (Win 7 o sup.), CP 5621, CP 5622 (Win 7 o sup.), CP 5711;</p> <p>SOFTNET-PB DP-Slave V8.2</p> <p>Para 32/64 bits: Windows 7 Professional/Ultimate; Para 64 bits: Windows 2008 Server R2 alemán/inglés Single License para una instalación</p>	6GK1704-5SW08-2AA0	<p>Accesorios</p> <p>Conector de bus PROFIBUS FastConnect RS 485 Plug 180</p> <p>con salida de cable a 180°, desplazamiento de aislamiento</p>	6GK1500-0FC10
<p>Servicio de actualización del software</p> <p>Para un año con prórroga automática; requisito: Versión de software actual</p>	6GK1704-5SW00-3AL0	<p>PROFIBUS FC Standard Cable GP</p> <p>Tipo estándar de diseño especial para el montaje rápido, de 2 hilos, apantallado, venta por metros; unidad de suministro máx. 1000 m, pedido mínimo 20 m</p>	6XV1830-0EH10
<p>Upgrade</p> <ul style="list-style-type: none"> • De Edition 2006 a SOFTNET-DP Slave Edition 2008 o V8.1 • De V6.0, V6.1, V6.2 o V6.3 a SOFTNET-DP Slave Edition 2008 o V8.1 	6GK1704-5SW00-3AE0 6GK1704-5SW00-3AE1	<p>PROFIBUS FastConnect Stripping Tool</p> <p>Herramienta preajustada para pelar con rapidez cables de bus PROFIBUS FastConnect</p>	6GK1905-6AA00
		<p>Terminal de bus PROFIBUS 12M</p> <p>Terminal de bus para conectar estaciones PROFIBUS hasta 12 Mbits/s con cable de conexión de 1,5 m</p>	6GK1500-0AA10

Nota:

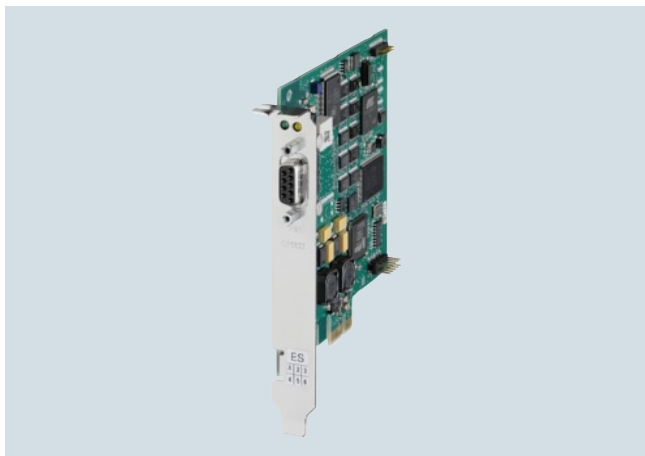
Para consultar los datos de pedido del software, ver Comunicación para sistemas basados en PC – Software y accesorios

Automatización basada en PC

Comunicación – PROFIBUS

CP 5622

Sinopsis



DP-M	DP-S	FMS	OPC	PG/OP	S7/S5
●	●		●	●	●

- Tarjeta PCI Express (PCIe x1) para la conexión de PC y SIMATIC PG/PC a PROFIBUS hasta 12 Mbits/s y a la interfaz MPI de SIMATIC S7
- Servicios de comunicación:
 - Maestro PROFIBUS DP clase 1, incl. ampliaciones DP acíclicas con paquete de software SOFTNET-PB DP
 - Maestro PROFIBUS DP clase 2, incl. ampliaciones DP acíclicas con paquete de software SOFTNET-PB DP
 - Esclavo PROFIBUS DP con paquete de software SOFTNET-PB DP Slave
 - Comunicación PG/OP con STEP 7
 - Comunicación S7 con paquete de software SOFTNET-PB S7
 - Comunicación abierta (SEND/RECEIVE en base a interfaz FDL) con paquete de software SOFTNET-PB DP o SOFTNET-PB S7
- Utilizable con:
 - STEP 7, STEP 7-Micro/Win, SIMATIC PDM (para la comunicación PG/OP)
 - SOFTNET-PB S7 (para la comunicación S7)
 - SOFTNET-PB DP, SOFTNET-PB DP Slave (para DP)
- Los servidores OPC y las herramientas de configuración están incluidos en el alcance de suministro del software de comunicación respectivo

Datos de pedido

Referencia

Procesador de comunicaciones CP 5622

- Tarjeta PC Express x1 (32 bits) para la conexión de una PG o un PC a PROFIBUS
- Tarjeta PCI Express x1 (32 bits) CP 5622 y cable MPI, 5 m

6GK1562-2AA00

6GK1562-2AM00

SOFTNET-PB S7

Software para comunicación S7, incl. protocolo FDL con servidor OPC y NCM PC, software Runtime, software y manual electrónico en CD-ROM, License Key en memoria USB, clase A; para CP 5512, CP 5611, CP 5611 A2, CP 5612 (Win 7 o sup.), CP 5621, CP 5622 (Win 7 o sup.), CP 5711;

6GK1704-5CW08-2AA0

SOFTNET-PB S7 V8.2

Para 32/64 bits:
Windows 7 Professional/Ultimate;
Para 64 bits:
Windows 2008 Server R2 alemán/inglés
Single License para una instalación

6GK1704-5CW00-3AL0

Servicio de actualización del software

Para un año con prórroga automática; requisito: Versión de software actual

Upgrade

- De Edition 2006 a SOFTNET-S7 Edition 2008 o V8.1
- De V6.0, V6.1, V6.2 o V6.3 a SOFTNET-S7 Edition 2008 o V8.1

6GK1704-5CW00-3AE0

6GK1704-5CW00-3AE1

SOFTNET-PB DP

Software para protocolo DP (maestro clase 1 y 2), incl. protocolo FDL con servidor OPC y NCM PC; software Runtime, software y manual electrónico en CD-ROM, License Key en memoria USB; para CP 5611 A2, CP 5612 (Win 7 o sup.), CP 5621, CP 5622 (Win 7 o sup.), CP 5711;

6GK1704-5DW08-2AA0

SOFTNET-PB DP V8.2

Para 32/64 bits:
Windows 7 Professional/Ultimate;
Para 64 bits:
Windows 2008 Server R2 alemán/inglés
Single License para una instalación

6GK1704-5DW00-3AL0

Servicio de actualización del software

Para un año con prórroga automática; requisito: Versión de software actual

Upgrade

- De Edition 2006 a SOFTNET-DP Edition 2008 o V8.1
- De V6.0, V6.1, V6.2 o V6.3 a SOFTNET-DP Edition 2008 o V8.1

6GK1704-5DW00-3AE0

6GK1704-5DW00-3AE1

Datos de pedido	Referencia		Referencia
SOFTNET-PB DP Slave Software para esclavo DP, con servidor OPC DP y NCM PC, Single License para una instalación, software Runtime, software y manual electrónico en CD-ROM, License Key en memoria USB, clase A; para CP 5611 A2, CP 5612 (Win 7 o sup.), CP 5621, CP 5622 (Win 7 o sup.), CP 5711;		Accesorios Conector de bus PROFIBUS FastConnect RS 485 Plug 180 con salida de cable a 180°, desplazamiento de aislamiento	6GK1500-0FC10
SOFTNET-PB DP-Slave V8.2 Para 32/64 bits: Windows 7 Professional/Ultimate; Para 64 bits: Windows 2008 Server R2 alemán/inglés Single License para una instalación	6GK1704-5SW08-2AA0	PROFIBUS FC Standard Cable GP Tipo estándar de diseño especial para el montaje rápido, de 2 hilos, apantallado, <u>venta por metros</u> ; unidad de suministro máx. 1000 m, pedido mínimo 20 m	6XV1830-0EH10
Servicio de actualización del software Para un año con prórroga automática; requisito: Versión de software actual	6GK1704-5SW00-3AL0	PROFIBUS FastConnect Stripping Tool Herramienta preajustada para pelar con rapidez cables de bus PROFIBUS FastConnect	6GK1905-6AA00
Upgrade <ul style="list-style-type: none"> De Edition 2006 a SOFTNET-DP Slave Edition 2008 o V8.1 De V6.0, V6.1, V6.2 o V6.3 a SOFTNET-DP Slave Edition 2008 o V8.1 	6GK1704-5SW00-3AE0 6GK1704-5SW00-3AE1	Terminal de bus PROFIBUS 12M Terminal de bus para conectar estaciones PROFIBUS hasta 12 Mbits/s con cable de conexión de 1,5 m	6GK1500-0AA10

Nota:

Para consultar los datos de pedido del software, ver Comunicación para sistemas basados en PC – Software y accesorios

Automatización basada en PC

Comunicación – PROFIBUS

CP 5711

Sinopsis



DP-M	DP-S	FMS	OPC	PG/OP	S7/S5
●	●		●	●	●

- Adaptador USB para conectar PCs y PGs/PCs SIMATIC a PROFIBUS DP o MPI vía USB V2.0
- Empleo en el rango de temperatura ampliado de -20°C a +60°C
- Terminación PROFIBUS activa para alimentar la red PROFIBUS como estación final de un segmento
- Conexión USB estable gracias al enclavamiento mecánico del conector USB a la caja del CP 5711
- Servicios de comunicación:
 - Maestro PROFIBUS DP, clase 1 y 2, según IEC 61158/61784 con paquete de software SOFTNET-PB DP
 - Esclavo PROFIBUS DP con paquete de software SOFTNET-PB DP Slave
 - Comunicación PG/OP con paquete de software STEP 7 o STEP 5
 - Comunicación S7 con paquete de software SOFTNET-PB S7
 - Comunicación abierta (SEND/RECEIVE en base a interfaz FDL) con paquete de software SOFTNET-PB DP o SOFTNET-PB S7
- Conexión PROFIBUS de hasta 12 Mbits/s
- Utilizable con:
 - STEP 7, STEP 7-Micro/WIN, WinCC/WinCC Flexible, NCM PC, SIMATIC PDM (para la comunicación PG/OP)
 - SOFTNET-PB S7 (para la comunicación S7)
 - SOFTNET-PB DP, SOFTNET-PB DP Slave (para DP)
- Los servidores OPC y las herramientas de configuración están incluidos en el alcance de suministro del software de comunicación respectivo

Datos de pedido

Referencia

Procesador de comunicaciones CP 5711

para conectar una programadora PG o un PC portátil a PROFIBUS o MPI, de 32 bits, en combinación con el software PROFIBUS SOFTNET o STEP 7; alemán/inglés

- Adaptador USB V2.0
- Adaptador USB V2.0 CP 5711 y cable MPI, 5 m

6GK1571-1AA00

6GK1571-1AM00

Soporte para perfil DIN para CP 5711

Marco para la carcasa del CP 5711; fijación mecánica en perfil DIN de 35 mm

6GK1571-1AA00-0AH0

SOFTNET-PB S7

Software para comunicación S7, incl. protocolo FDL con servidor OPC y NCM PC, software Runtime, software y manual electrónico en CD-ROM, License Key en memoria USB, clase A; para CP 5611 A2, CP 5612 (Win 7 o sup.), CP 5621, CP 5622 (Win 7 o sup.), CP 5711;

SOFTNET-PB S7 V8.2

Para 32/64 bits:
Windows 7 Professional/Ultimate;
Para 64 bits:
Windows 2008 Server R2
alemán/inglés
Single License para una instalación

6GK1704-5CW08-2AA0

SOFTNET-S7 Edition 2008 (V7.1)

para Windows XP Professional SP2/3 de 32 bits; Windows 2003 Server R2, SP2; Windows Vista Business/Ultimate SP1; Windows 2008 Server; alemán/inglés
Single License para una instalación

6GK1704-5CW71-3AA0

Servicio de actualización del software

Para un año con prórroga automática; requisito: Versión de software actual

6GK1704-5CW00-3AL0

Upgrade

- De Edition 2006 a SOFTNET-S7 Edition 2008 o V8.1
- De V6.0, V6.1, V6.2 o V6.3 a SOFTNET-S7 Edition 2008 o V8.1

6GK1704-5CW00-3AE0

6GK1704-5CW00-3AE1

Datos de pedido	Referencia	Referencia
SOFTNET-PB DP Software para protocolo DP (maestro clase 1 y 2), incl. protocolo FDL con servidor OPC y NCM PC; software Runtime, software y manual electrónico en CD-ROM, License Key en memoria USB; para CP 5611 A2, CP 5612 (Win 7 o sup.), CP 5621, CP 5622 (Win 7 o sup.), CP 5711;		Accesorios Conector de bus PROFIBUS FastConnect RS 485 Plug 180 con salida de cable a 180°, desplazamiento de aislamiento PROFIBUS FC Standard Cable GP Tipo estándar de diseño especial para el montaje rápido, de 2 hilos, apantallado, venta por metros; unidad de suministro máx. 1000 m, pedido mínimo 20 m PROFIBUS FastConnect Stripping Tool Herramienta preajustada para pelar con rapidez cables de bus PROFIBUS FastConnect Terminal de bus PROFIBUS 12M Terminal de bus para conectar estaciones PROFIBUS hasta 12 Mbits/s con cable de conexión de 1,5 m Soporte para perfil DIN Accesorio para la caja del CP 5711; para fijación mecánica en perfil DIN de 35 mm
SOFTNET-PB DP V8.2 Para 32/64 bits: Windows 7 Professional/Ultimate; Para 64 bits: Windows 2008 Server R2 alemán/inglés Single License para una instalación	6GK1704-5DW08-2AA0	6GK1500-0FC10
SOFTNET-DP Edition 2008 (V7.1) para Windows XP Professional SP2/3; Windows 2003 Server R2, SP2; Windows Vista Business/Ultimate SP1; Windows 2008 Server; alemán/inglés Single License para una instalación	6GK1704-5DW71-3AA0	6XV1830-0EH10
Servicio de actualización del software Para un año con prórroga automática; requisito: Versión de software actual	6GK1704-5DW00-3AL0	6GK1905-6AA00
Upgrade <ul style="list-style-type: none"> De Edition 2006 a SOFTNET-DP Edition 2008 o V8.1 De V6.0, V6.1, V6.2 o V6.3 a SOFTNET-DP Edition 2008 o V8.1 	6GK1704-5DW00-3AE0 6GK1704-5DW00-3AE1	6GK1500-0AA10
SOFTNET-PB DP Slave Software para esclavo DP, con servidor OPC DP y NCM PC, Single License para una instalación, software Runtime, software y manual electrónico en CD-ROM, License Key en memoria USB, clase A; para CP 5611 A2, CP 5612 (Win 7 o sup.), CP 5621, CP 5622 (Win 7 o sup.), CP 5711;		
SOFTNET-PB DP-Slave V8.2 Para 32/64 bits: Windows 7 Professional/Ultimate; Para 64 bits: Windows 2008 Server R2 alemán/inglés Single License para una instalación	6GK1704-5SW08-2AA0	6GK1571-1AA00-0AH0
SOFTNET-DP Slave Edition 2008 (V7.1) para Windows XP Professional SP2/3 de 32 bits; Windows 2003 Server R2, SP2; Windows Vista Business/Ultimate SP1; Windows 2008 Server; alemán/inglés Single License para una instalación	6GK1704-5SW71-3AA0	
Servicio de actualización del software Para un año con prórroga automática; requisito: Versión de software actual	6GK1704-5SW00-3AL0	
Upgrade <ul style="list-style-type: none"> De Edition 2006 a SOFTNET-DP Slave Edition 2008 o V8.1 De V6.0, V6.1, V6.2 o V6.3 a SOFTNET-DP Slave Edition 2008 o V8.1 	6GK1704-5SW00-3AE0 6GK1704-5SW00-3AE1	

Nota:

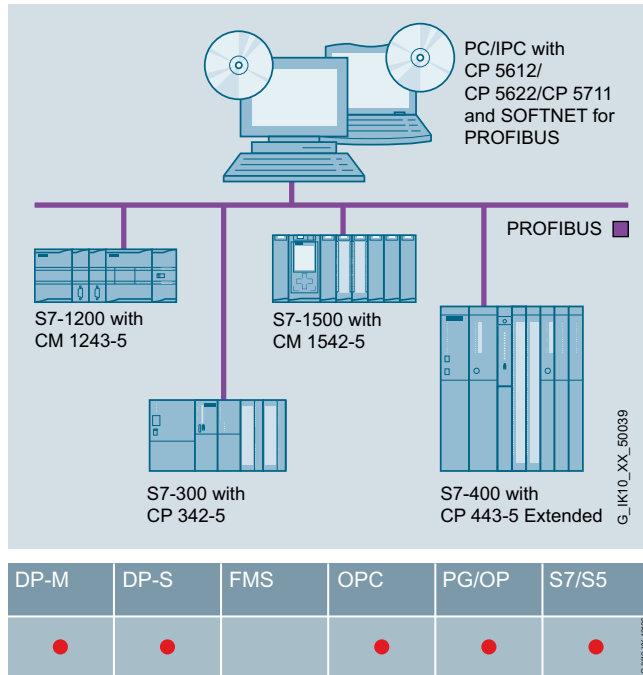
Para consultar los datos de pedido del software, ver Comunicación para sistemas basados en PC – Software y accesorios

Automatización basada en PC

Comunicación – PROFIBUS

SOFTNET para PROFIBUS

Sinopsis



- Software para acoplar PG/PC y PCs portátiles a sistemas de automatización
- Servicios de comunicación:
 - Maestro PROFIBUS DP clase 1 y 2 con ampliaciones acíclicas
 - Esclavo PROFIBUS DP
 - Comunicación PG/OP
 - Comunicación S7
 - Comunicación abierta (SEND/RECEIVE basada en la interfaz FDL)
- Los servidores OPC y las herramientas de configuración están incluidos en el alcance de suministro del software de comunicación respectivo

Datos de pedido

Referencia

SOFTNET-PB S7

Software para comunicación S7, incl. protocolo FDL con servidor OPC y herramienta de configuración, software Runtime, software y manual electrónico en DVD-ROM, License Key en memoria USB, clase A; para CP 5612 (Win 7 o sup.), CP 5622 (Win 7 o sup.), CP 5711;

SOFTNET-PB S7 V12

Para 32/64 bits:
Windows 7 Professional/Ultimate;
para 32/64 bits: Windows 8 Pro;
para 64 bits:
Windows 2008 Server R2;
para 64 bits: Windows 2012 Server;
alemán/inglés
Single License para una instalación

6GK1704-5CW12-0AA0

Servicio de actualización del software

Para un año con prórroga automática; requisito: Versión de software actual

6GK1704-5CW00-3AL0

Upgrade

- De Edition 2006 a SOFTNET-S7 Edition 2008 o V12
- De V6.0, V6.1, V6.2 o V6.3 a SOFTNET-S7 Edition 2008 o V12

6GK1704-5CW00-3AE0

6GK1704-5CW00-3AE1

SOFTNET-PB DP

Software para protocolo DP (maestro clase 1 y 2), incl. protocolo FDL con servidor OPC y herramienta de configuración, software Runtime, software y manual electrónico en DVD-ROM, License Key en memoria USB; para CP 5612 (Win 7 o sup.), CP 5622 (Win 7 o sup.), CP 5711

SOFTNET-PB DP V12

Para 32/64 bits:
Windows 7 Professional/Ultimate;
para 32/64 bits: Windows 8 Pro;
para 64 bits:
Windows 2008 Server R2;
para 64 bits: Windows 2012 Server;
alemán/inglés
Single License para una instalación

6GK1704-5DW12-0AA0

Servicio de actualización del software

Para un año con prórroga automática; requisito: Versión de software actual

6GK1704-5DW00-3AL0

Upgrade

- De Edition 2006 a SOFTNET-DP Edition 2008 o V12
- De V6.0, V6.1, V6.2 o V6.3 a SOFTNET-DP Edition 2008 o V12

6GK1704-5DW00-3AE0

6GK1704-5DW00-3AE1

Datos de pedido	Referencia
SOFTNET-PB DP Slave Software para esclavo DP, con servidor OPC y herramienta de configuración, Single License para una instalación, software Runtime, software y manual electrónico en DVD-ROM, License Key en memoria USB, clase A; para CP 5612 (Win 7 o sup.), CP 5622 (Win 7 o sup.), CP 5711;	
SOFTNET-PB DP Slave V12 Para 32/64 bits: Windows 7 Professional/Ultimate; para 32/64 bits: Windows 8 Pro; para 64 bits: Windows 2008 Server R2; para 64 bits: Windows 2012 Server; alemán/inglés Single License para una instalación	6GK1704-5SW12-0AA0
Servicio de actualización del software Para un año con prórroga automática; requisito: Versión de software actual	6GK1704-5SW00-3AL0
Upgrade <ul style="list-style-type: none"> • De Edition 2006 a SOFTNET-DP Slave Edition 2008 o V12 • De V6.0, V6.1, V6.2 o V6.3 a SOFTNET-DP Slave Edition 2008 o V12 	6GK1704-5SW00-3AE0 6GK1704-5SW00-3AE1

Nota

La versión para Windows XP del software sigue estando disponible para CP anteriores, ver Industry Mall:

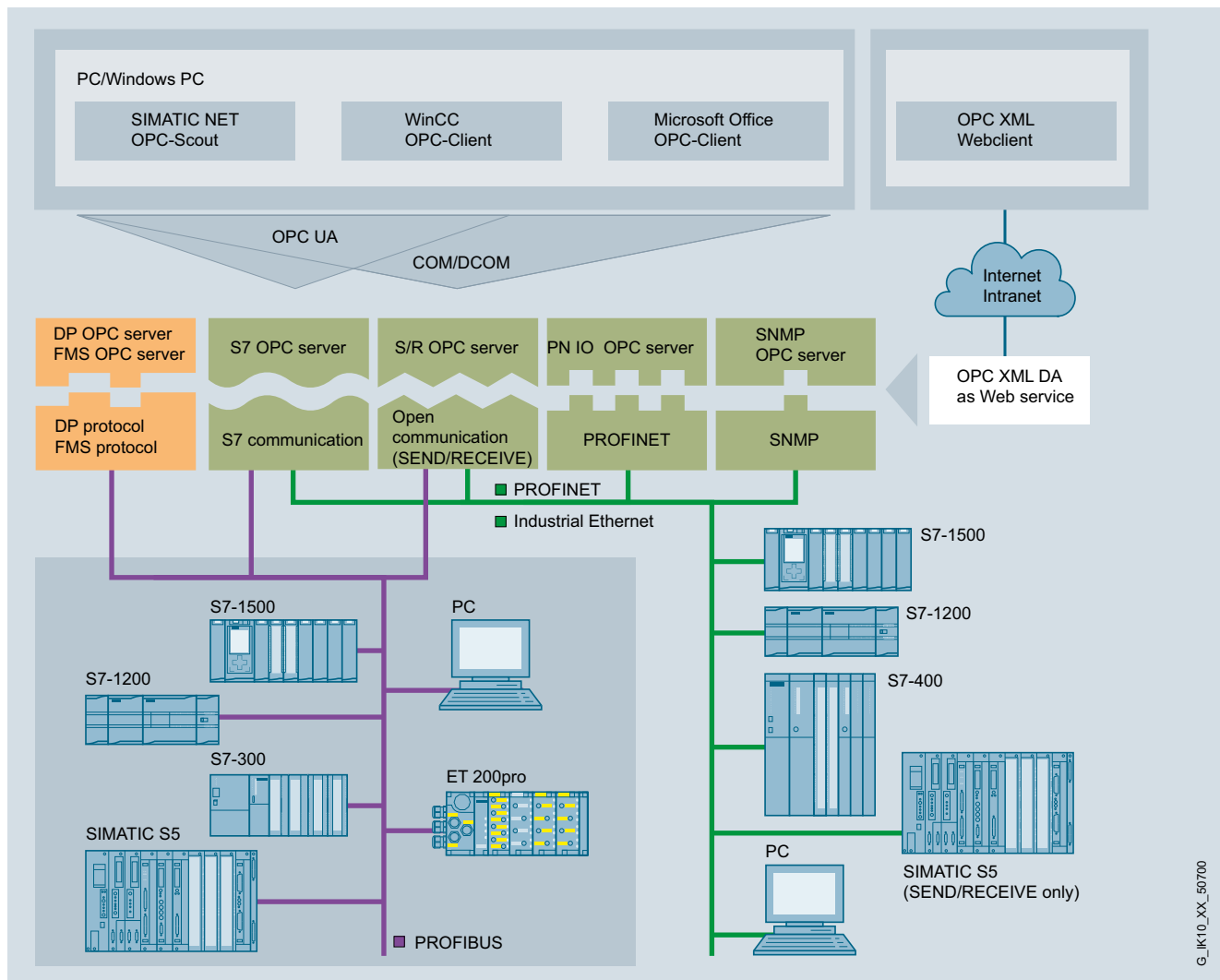
<http://www.siemens.com/industrymall>.

Automatización basada en PC

Comunicación – PROFIBUS

Servidor OPC para PROFIBUS

Sinopsis



Integración en sistemas con servidor OPC

- Interfaz estandarizada, abierta y no propietaria
- Conexión de aplicaciones Windows aptas para OPC con la comunicación DP, FMS, S7 y la comunicación abierta (SEND/RECEIVE) basándose en la interfaz FDL
- OPC-Scout con funcionalidad de navegador como cliente OPC y OCX Data Control/.NET Data Control para programación sencilla de clientes OPC
- Los servidores OPC están incluidos en el alcance de suministro del software de comunicación respectivo

G_IK10_XX_50700

Sinopsis

OPC (**O**penness, **P**roductivity & **C**ollaboration) es una interfaz estándar, abierta y no propietaria que está muy extendida en la tecnología de automatización. OPC UA (**U**nified **A**rchitecture) es el resultado del desarrollo consecuente de este estándar, que ofrece funciones adicionales, como p. ej., seguridad o redundancia.

S7 OPC Redundancy es un producto de software conforme con el estándar OPC UA que permite la configuración redundante de servidores OPC UA para SIMATIC S7.

Gracias al uso redundante de servidores OPC UA se garantiza la disponibilidad de los datos de automatización para sistemas de manejo y visualización (HMI). No se requiere cableado adicional para la sincronización de los servidores OPC UA redundantes ni trabajos de programación adicionales en el PC.

La sincronización de los servidores OPC UA se efectúa mediante accesos a la red Industrial Ethernet de alto rendimiento con 10/100 y 1000 Mbits/s. S7 OPC Redundancy constituye una solución homogénea para el cliente destinada a todos los productos de software SIMATIC NET S7 SOFTNET y HARDNET en el entorno de automatización.

Datos de pedido

S7 OPC Redundancy

Software para servidores OPC redundantes, software Runtime, software y manual electrónico en CD-ROM, License Key en memoria USB, clase A

S7 OPC Redundancy V12 para PROFIBUS

Para Windows 2008 Server R2 de 64 bits; alemán/inglés
Single License para una instalación

Servicio de actualización del software

Para un año con prórroga automática; requisito: Versión de software actual

Referencia

6GK1706-5CW12-0AA0

6GK1706-5CW00-3AL0

Automatización basada en PC

Comunicación – PROFIBUS

Comunicación para sistemas basados en PC – Software

Datos de pedido	Referencia	Referencia
Kit de desarrollo HARDNET-PB DP Kit de desarrollo de software HARDNET-PB DP para la integración en el entorno de otros sistemas operativos <i>Para CP 5603, CP 5613 A2, CP 5614 A2, CP 5613 A3, CP 5614 A3, CP 5623, CP 5624</i>	ver http://www.siemens.com/simatic-net/dk5613	SOFTNET-PB S7 Software para comunicación S7, incl. protocolo FDL con servidor OPC y herramienta de configuración, software Runtime, software y manual electrónico en DVD-ROM, License Key en memoria USB, clase A; <i>Para CP 5612 (Win 7 o sup.), CP 5622 (Win 7 o sup.), CP 5711</i>
Upgrade de software <i>Para CP 5603, CP 5613 A2, CP 5614 A2, CP 5613 A3, CP 5614 A3, CP 5623, CP 5624, a Edition 2008 o V12</i>	6GK1561-3AA01-3AE0	SOFTNET-PB S7 V12 Para 32/64 bits: Windows 7 Professional/Ultimate; Para 32/64 bits: Windows 8 Pro Para 64 bits: Windows 2008 Server R2 Para 64 bits: Windows 2012 Server alemán/inglés Single License para una instalación
HARDNET-PB DP Software para DP, incl. protocolo PG y FDL, servidor OPC y herramienta de configuración; software Runtime, software y manual electrónico en DVD-ROM, License Key en memoria USB, clase A <i>Para CP 5603, CP 5613 A2, CP 5614 A2, , CP 5613 A3, CP 5614 A3, CP 5623, CP 5624</i>		Servicio de actualización del software Para un año con prórroga automática; requisito: Versión de software actual
HARDNET-PB DP V12 Para 32/64 bits: Windows 7 Professional/Ultimate; Para 32/64 bits: Windows 8 Pro Para 64 bits: Windows 2008 Server R2 Para 64 bits: Windows 2012 Server alemán/inglés Single License para una instalación	6GK1713-5DB12-0AA0	Upgrade <ul style="list-style-type: none"> De Edition 2006 a SOFTNET-S7 Edition 2008 o V12 De V6.0, V6.1, V6.2 o V6.3 a SOFTNET-S7 Edition 2008 o V12
Servicio de actualización del software Para un año con prórroga automática; requisito: Versión de software actual	6GK1713-5DB00-3AL0	SOFTNET-PB DP Software para protocolo DP (maestro de clases 1 y 2), incl. protocolo FDL con servidor OPC y herramienta de configuración; software Runtime, software y manual electrónico en DVD-ROM, License Key en memoria USB; <i>Para CP 5612 (Win 7 o sup.), CP 5622 (Win 7 o sup.), CP 5711</i>
Upgrade <ul style="list-style-type: none"> De Edition 2006 o 2007 a DP-5613 Edition 2008 o HARDNET-PB DP V12 De V6.0, V6.1, V6.2 o V6.3 a DP-5613 Edition 2008 o HARDNET-PB DP V12 	6GK1713-5DB00-3AE0 6GK1713-5DB00-3AE1	SOFTNET-PB DP V12 Para 32/64 bits: Windows 7 Professional/Ultimate; Para 32/64 bits: Windows 8 Pro Para 64 bits: Windows 2008 Server R2 Para 64 bits: Windows 2012 Server alemán/inglés Single License para una instalación
HARDNET-PB S7 Software para comunicación S7, incl. protocolo PG y FDL, servidor OPC y herramienta de configuración; software Runtime, software y manual electrónico en DVD-ROM, License Key en memoria USB, clase A; <i>Para CP 5603, CP 5613 A2, CP 5614 A2, , CP 5613 A3, CP 5614 A3, CP 5623, CP 5624</i>		Servicio de actualización del software Para un año con prórroga automática; requisito: Versión de software actual
HARDNET-PB S7 V12 Para 32/64 bits: Windows 7 Professional/Ultimate; Para 32/64 bits: Windows 8 Pro Para 64 bits: Windows 2008 Server R2 Para 64 bits: Windows 2012 Server alemán/inglés Single License para una instalación	6GK1713-5CB12-0AA0	Upgrade <ul style="list-style-type: none"> De Edition 2006 a SOFTNET-DP Edition 2008 o V12 De V6.0, V6.1, V6.2 o V6.3 a SOFTNET-DP Edition 2008 o V12
Servicio de actualización del software Para un año con prórroga automática; requisito: Versión de software actual	6GK1713-5CB00-3AL0	
Upgrade <ul style="list-style-type: none"> De Edition 2006 o 2007 a S7-5613 Edition 2008 o HARDNET-PB S7 V12 De V6.0, V6.1, V6.2 o V6.3 a S7-5613 Edition 2008 o HARDNET-PB S7 V12 	6GK1713-5CB00-3AE0 6GK1713-5CB00-3AE1	

Datos de pedido	Referencia
<p>SOFTNET-PB DP Slave</p> <p>Software para esclavo DP, con servidor OPC DP y herramienta de configuración, Single License para una instalación, software Runtime, software y manual electrónico en DVD-ROM, License Key en memoria USB, clase A;</p> <p>Para CP 5612 (Win 7 o sup.), CP 5622 (Win 7 o sup.), CP 5711</p>	
<p>SOFTNET-PB DP-Slave V12</p> <p>Para 32/64 bits: Windows 7 Professional/Ultimate; Para 32/64 bits: Windows 8 Pro Para 64 bits: Windows 2008 Server R2 Para 64 bits: Windows 2012 Server alemán/inglés Single License para una instalación</p>	6GK1704-5SW12-0AA0
<p>Servicio de actualización del software</p> <p>Para un año con prórroga automática; requisito: Versión de software actual</p>	6GK1704-5SW00-3AL0
<p>Upgrade</p> <ul style="list-style-type: none"> • De Edition 2006 a SOFTNET-DP Slave Edition 2008 o V12 	6GK1704-5SW00-3AE0
<ul style="list-style-type: none"> • De V6.0, V6.1, V6.2 o V6.3 a SOFTNET-DP Slave Edition 2008 o V12 	6GK1704-5SW00-3AE1

Nota

La versión para Windows XP del software sigue estando disponible para CP anteriores, ver Industry Mall:

<http://www.siemens.com/industrymall>.

Automatización basada en PC

Comunicación – PROFIBUS

PC Adapter USB A2

Sinopsis



DP-M	DP-S	FMS	PG/OP	S7/S5	
			●		

Adaptador USB para conectar PC/notebooks y SIMATIC PG/PC al sistema de automatización SIMATIC S7 a través de la interfaz USB.

- Conectable a interfaces USB 1.1, 2.0 y 3.0.
- Alimentación a través de la interfaz USB
- Conexión PROFIBUS de hasta 12 Mbits/s
- Soporte de routing
- Búsqueda automática de la velocidad de transferencia y el perfil
- Utilizable a partir de Windows XP SP2
- A partir de Windows 7, utilizable también con sistemas de 64 bits
- Alcance de suministro:
 - PC Adapter USB A2
 - CD con drivers para el PC-Adapter USB A2
 - Cable USB
 - Cable MPI 0,3 m

Datos de pedido

PC Adapter USB A2

para conectar una PG/un PC o ordenador portátil a PROFIBUS o MPI; cable USB incluido en el suministro

Referencia

6GK1571-0BA00-0AA0

Customized Automation

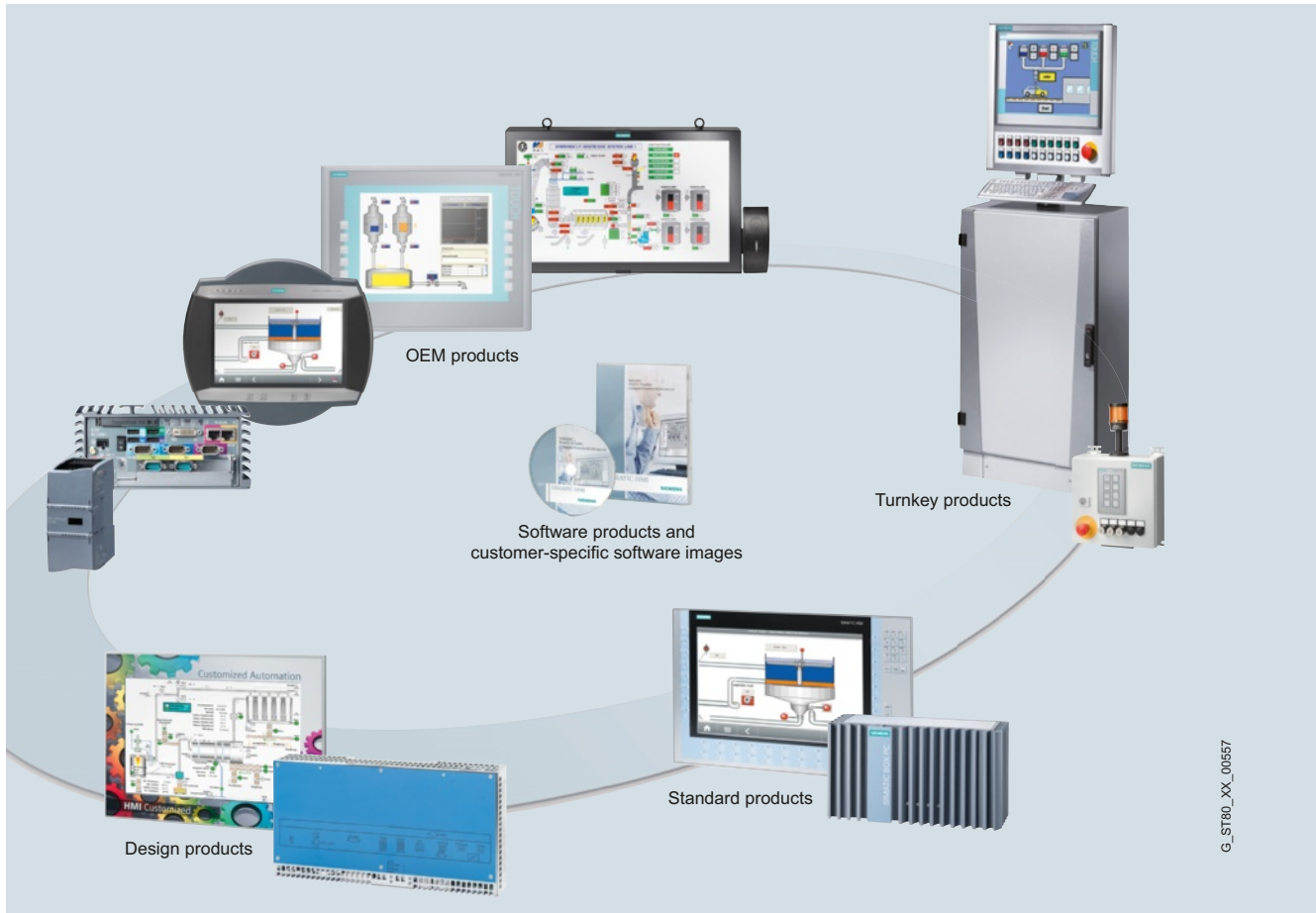


6/2	Sinopsis
6/4	Adaptaciones personalizadas
6/6	Hardware personalizado
6/7	Productos de diseño
6/10	<u>Productos OEM</u>
6/11	Frentes de mando flexibles para productos HMI
6/13	MP 277 de 8", táctil, consola de control
6/14	SIMATIC HMI Net Panel
6/17	<u>Productos llave en mano</u>
6/17	Puestos de mando HMI para productos llave en mano
6/19	Software personalizado
6/19	Remote Operate Software
6/20	SIMATIC KNX/EIB2S7
6/22	S7 OpenModbusTCP
6/24	Ejemplos de productos sectoriales
6/25	Energías renovables
6/26	Plantas solares
6/27	Centrales eólicas
6/28	Industria del automóvil
6/28	<u>Electrified Monorail System (EMS)</u>
6/28	Familia EMS400S
6/29	EMS450S
6/29	EMS451S
6/30	Módulo SIMATIC EMS400S PSB-C
6/30	Módulo SIMATIC EMS400S PSB-S
6/31	SIMATIC EMS400S IR-DU
6/31	SIMATIC EMS400S IR-RC
6/32	SIMATIC EMS400S IR-S
6/32	SIMATIC EMS400S DU
6/33	Puestos de mando HMI para la industria del automóvil
6/35	Frente de 15" con teclas de movimiento laterales
6/36	Mobile Panel 277 de 10" Remote Operate
6/38	Maquinaria en general
6/38	Frente 15" táctil y teclas para Panel PC, resistente a taladrina para rectificadora
6/39	Flat Panels de 10,4" para Panel PC
6/40	Industria de alimentación y bebidas/Farmacéutica
6/42	Paneles y Panel PC con frente de acero inoxidable
6/44	Paneles HMI para montaje empotrado a ras
6/46	Flat Panels con frente de acero inoxidable
6/48	Puestos de mando HMI de acero inoxidable
6/49	Petróleo y gas/industria química/sector naval
6/49	MP 377 de 15", táctil, legible de día

Customized Automation

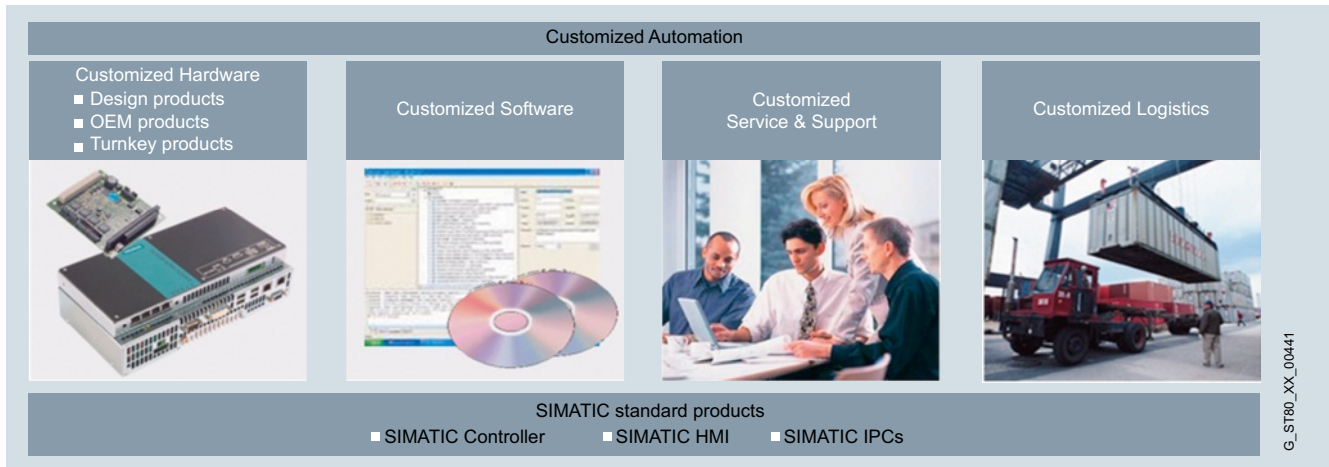
Introducción

Síntesis



Customized Automation - Hardware

6



Customized Automation - Sinopsis

Con Customized Automation, los probados estándares SIMATIC, SIMATIC PC y SIMATIC HMI se transforman en productos y sistemas personalizados atendiendo a las necesidades específicas del cliente.

La amplia gama de prestaciones cubre desde productos de hardware y software hasta servicios de soporte y logística.

Beneficios

Ahorro de tiempo

- se beneficiará de nuestros amplios conocimientos en materia de personalización de productos y nuestros largos años de experiencia con los componentes SIMATIC
- no necesitará adquirir nuevos conocimientos, por lo que se puede concentrar por completo en sus competencias principales

Aumento de la rentabilidad

- su inversión y sus recursos los empleará directamente en sus competencias principales
- gracias a nuestros servicios logísticos contará con una planificación de material y logística fiable y orientada a las necesidades
- su inversión disfrutará de un máximo de seguridad gracias a la plena calidad, disponibilidad a largo plazo y continuidad de los productos SIMATIC, SIMATIC PC y SIMATIC HMI
- con soluciones a medida evitará gastos innecesarios, ya que disfrutará de un servicio y soporte técnicos presentes en el mundo entero para los productos SIMATIC, SIMATIC IPC y SIMATIC HMI

Aumento de la ventaja competitiva de la máquina

- utiliza productos SIMATIC que cumplen los máximos requisitos de calidad, ofrecen un rendimiento óptimo e incrementan la productividad al reducir a un mínimo los tiempos de parada
- con Customized Automation recibe productos personalizados que se integran perfectamente en el principio de homogeneidad de "Totally Integrated Automation" (TIA)
- causará impresión no sólo por la extraordinaria tecnología, sino también por el diseño individual de la máquina que, por ejemplo, llevará impreso un logotipo en el frente.

Hardware personalizado:

Los productos personalizados son productos SIMATIC HMI estándar modificados. Según el grado de modificación del hardware al que son sometidos, estos productos se clasifican en las siguientes categorías:

- Productos de diseño
- Productos OEM
- Productos llave en mano

Las modificaciones de los productos personalizados están disponibles en todas las gamas, desde los Push Button Panels o los Key Panels, Basic Panels y Comfort Panels, hasta los Rack/Box/Panel PC.

Software personalizado:

En el caso de los productos personalizados también existe la posibilidad de instalar el software de forma individual. Esta prestación incluye tanto la generación de sistemas operativos como la integración e instalación de drivers e imágenes, para sistemas completos y listos para funcionar.

Productos de software personalizado:

- Remote Operate Software para implementar sistemas multipuesto con HMI IPC y Clients basados en MP 377 y HMI IPC477
- SIMATIC KNX/EIB2S7 Permite integrar en SIMATIC S7 sensores y actuadores conectados a un bus KNX/EIB propio de la automatización de edificios
- Open MODBUS para sistemas SIMATIC ofrece la posibilidad de acoplar sistemas de diferentes fabricantes a sistemas de automatización SIMATIC

Ejemplos de productos específicos para un sector

Los productos SIMATIC HMI están dotados de características adicionales que les permite responder mejor a los requisitos impuestos por determinados sectores industriales. Cabe mencionar, a título de ejemplo, los frentes de acero inoxidable para la industria de alimentación y bebidas. Excepto en lo que se refiere a las propiedades del frente, los equipos presentan las mismas funciones y la misma tecnología que los productos estándar.

Ofrecemos productos para los siguientes sectores industriales:

- Energías renovables
- Industria del automóvil, HMI para la automatización de la fabricación
- Maquinaria en general
- Industria de alimentación y bebidas, industria farmacéutica
- Petróleo y gas, industria química y sector naval

Los productos personalizados para sectores industriales se desarrollan y fabrican conforme a lo especificado en un acuerdo con el cliente firmado ex profeso.

Más información

Más información en la página web:
<http://www.siemens.com/hmi-oem>

Customized Automation

Adaptaciones personalizadas

Sinopsis



Con nuestros SIMATIC IPC Customization Centers nosotros nos encargamos de transformar los probados SIMATIC IPC en productos y sistemas personalizados, hechos justo a la medida de sus necesidades particulares. Nuestra gama de productos abarca desde el diseño individual, la instalación de software y los tests y certificaciones especiales, hasta el suministro "justo cuando se necesita". De este modo ganará **tiempo** para proyectos propios, aumentará la **rentabilidad** y hará crecer su **ventaja competitiva**.

SIMATIC IPC personalizados, hechos justo a la medida de sus necesidades

Beneficios

Se gana tiempo porque....

- puede aprovechar nuestro amplio know-how en personalización y nuestra experiencia de años en el área de los PC industriales.
- no necesitará acumular know-how en PC industriales y, así, podrá concentrarse en sus temas troncales.

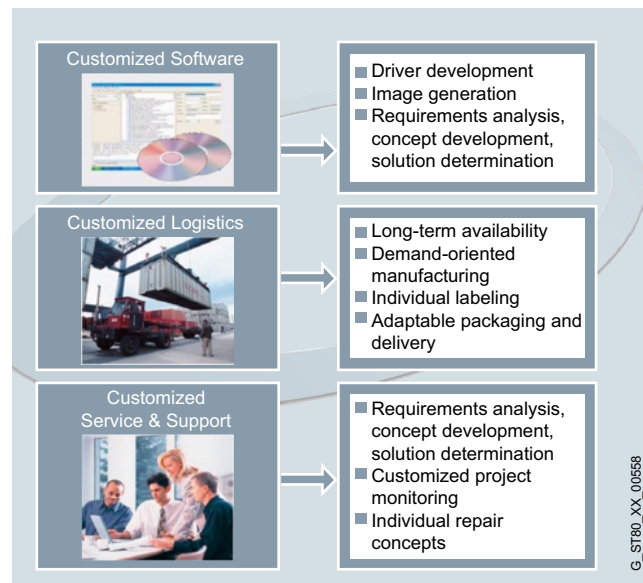
Se incrementa su rentabilidad porque....

- podrá concentrar sus inversiones y recursos en sus temas troncales.
- nuestras prestaciones logísticas le permitirán planificar los suministros en perfecta sincronía con sus necesidades.
- disfrutará de gran seguridad en sus inversiones gracias a la alta calidad, la disponibilidad a largo plazo y la continuidad de los productos SIMATIC IPC.
- las soluciones a la medida le permitirán ahorrar costes innecesarios.
- podrá disfrutar de las prestaciones de asistencia y servicio técnico de SIMATIC IPC en todo el mundo.

Aumenta su ventaja respecto a la competencia porque....

- aplicará PC industriales que cumplen los más altos estándares de calidad, ofrecen un rendimiento óptimo y, con ello, potencian su productividad por minimización de tiempos improductivos.
- recibirá SIMATIC IPC personalizados que se integran excelentemente en nuestra gama homogénea "Totally Integrated Automation" (TIA).
- su máquina no sólo destacará por su extraordinaria tecnología sino también por su diseño externo individualizado, p. ej. por inclusión de su logotipo en el frente del PC industrial.

Gama de aplicación



Hardware personalizado: para un diseño y configuración individuales

Diseño personalizado

- **Rotulación o impresión de logotipo**, p. ej. en la tapa frontal de la caja, de acuerdo a sus especificaciones de diseño corporativo
- **Caja con diseño cromático personalizado** de algunas partes (p. ej. frente y tapa frontal), para una perfecta integración óptica del PC en su entorno de aplicación

Configuración personalizada

- **Optimización de la configuración del PC**: conforme a los requisitos de su aplicación, p. ej. con o sin interfaces PROFIBUS o unidades ópticas
- **Selección óptima de los componentes necesarios**: en lo relacionado con potencia, disponibilidad a largo plazo y compatibilidad, p. ej. procesador, ventilador, memoria RAM, etc.
- **Instalación de hardware predeterminado específicamente**: por ejemplo, hardware de terceros, como unidades y tarjetas o hardware individual adjuntado a la entrega

Software personalizado: sistemas operativos, drivers, imagen

Generación de sistemas operativos

- Para p. ej. Windows XP embedded,
- Y el sistema operativo de tiempo real RMOS3 de Siemens
- Para la instalación personalizada de LINUX¹⁾

Integración e instalación de drivers y carga de imagen

- Para p. ej. tarjetas adicionales, controladores y medios de memoria
- Para sistemas completos y listos para funcionar

¹⁾ Apto para algunas versiones de LINUX conforme a las especificaciones de la "Declaración del fabricante" de Siemens "Apto para LINUX"; ver al respecto <http://www.siemens.com/simatic-pc/suited-for-linux>

Gama de aplicación (continuación)**Servicio y asistencia técnica personalizados**Asistencia técnica pre y postventa

- Análisis de requisitos, definición conceptual, búsqueda de soluciones
- Competente asistencia durante un proyecto, de la oferta hasta la entrega y después de ésta
- Modalidades de reparación individual Red mundial de servicio técnico de Siemens con 190 sucursales y 33 centros de reparación
- Asistencia sobre producto 24 h a través de la SIMATIC Hotline.

Test de hardware y software formando sistema, p. ej.

- **Cámara de ensayos CEM**
ara verificar la compatibilidad electromagnética
- **Simulación térmica**
simulación de calentamiento e inspección por cámara termográfica para detectar puntos calientes
- **Ensayo de calentamiento**
todos los componentes se someten durante 36 h a 40 grados centígrados dentro del armario climático
- **Ensayo de esfuerzos mecánicos**
test de resistencia a vibraciones/choques de alta intensidad, especialmente para CPU, tarjeta gráfica, memory, módulos...

Product Equipment Data (PED)

- **Herramienta online PED** (www.siemens.com/ped) para identificar y gestionar de forma simple y sistemática los componentes del equipo. Esta aplicación le muestra de forma simple y rápida los componentes más importantes de su PC (que vienen de fábrica), lo que le facilita la búsqueda de repuestos adecuados en caso de necesidad.

Protección contra espionaje de datos (SITEMP)

- **TEMPEST (Temporary emanation and spurious transmission)**
para proteger datos sensibles contra espionaje por captación de la radiación electromagnética
- Mediciones en serie y homologaciones de hardware de PC especiales conforme a la normativa del ente oficial alemán (Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik für Abstrahlsicherheit, BSI) encargado de la seguridad de datos contra espionaje por captación de la radiación electromagnética
- P. ej. PC para procesar datos muy sensibles de centros e institutos de desarrollo e investigación

Certificación y homologación de hardware y software

- P. ej. certificaciones industriales UL y CE

Servicio técnico local

- Por ejemplo, en caso de averías en instalaciones, servicio local de reparaciones, actualización de productos

Logística personalizadaDisponibilidad a la medida de sus necesidades

- **Congelación de versiones de configuración y diseño**
Reserva personalizada y garantizada de productos con las mismas versiones de hardware y software (compatibilidad de imagen)
- **Repuestos en almacenes centrales o distribuidos**
Para intervalos de tiempos acordados individualmente; dado el caso, reserva de restos de series y almacenamiento de componentes
- **Disponibilidad de licencias**
De software descatalogado, p. ej. sistemas operativos de Microsoft como Windows NT, MS DOS, Windows XP

Personalizados hasta el último detalle

- **Notificación de información sobre cambios**
Acuerdos sobre gestión personalizada de la información a clientes, p. ej. descatalogaciones de productos, actualizaciones de versiones, anuncios de extinción de productos
- **Etiquetado personalizado**
En el PC industrial y/o su embalaje, p. ej. referencia, número de equipo o inventario específico del cliente, códigos de barras para almacenaje o instrucciones de embalaje y seguridad
- **Aportación de accesorios**
Por ejemplo, cable adaptador, teclados o documentos de envío y manuales

Soluciones logísticas a la medida

- **Entrega para producción controlada por kanban**
Nosotros suministramos de forma sincronizada con las necesidades de las unidades de producción de nuestros clientes que trabajan controladas por kanban. Esto acorta los tiempos de proceso y reduce las existencias en almacén.
- **Just in time**
Nosotros minimizamos las existencias en almacén y los tiempos de proceso de nuestros clientes porque entregamos el hardware fabricado de forma personalizada exactamente en el momento adecuado dentro del proceso de producción y la cadena logística.
- **Embalajes retornables**
¡Mucho mejor que el reciclaje!
Nosotros recogemos en las instalaciones del cliente el embalaje del hardware especialmente fabricado para él y lo reutilizamos para el transporte de la siguiente remesa. Esto ahorra material de embalaje, para mayor beneficio de nuestros clientes y también de la naturaleza.

Más información

Para más información, ver:

Internet: <http://www.siemens.com/customized-automation>

E-mail: customized.automation@siemens.com

Customized Automation

Hardware personalizado

Introducción

Sinopsis

Los productos personalizados son productos estándar SIMATIC HMI modificados

Según el grado de modificación del hardware hay que diferenciar entre:

- Productos con diferente diseño externo
- Productos OEM
- Productos llave en mano

Para soluciones de software personalizadas está disponible el Open Platform Program.

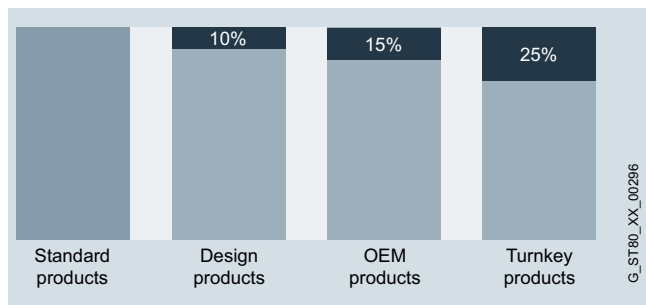
Estas posibilidades de modificación permiten planificar los productos para exigencias especiales de los clientes en los diferentes sectores.

- Ejemplos de productos específicos para un sector

Para más información, visite la web:

<http://www.siemens.com/hmi-oem>

Cantidad de modificaciones personalizadas en los distintos tipos de producto:



Hardware personalizado:

Productos con diferente diseño externo

Diseño específico del cliente significa realizar modificaciones visuales y de diseño en los productos SIMATIC, SIMATIC HMI y SIMATIC IPC para adaptarlos al diseño individual de las máquinas e instalaciones y a la filosofía de manejo del cliente.

Las posibilidades de modificación son las siguientes:

- Modificación del logotipo de la empresa y la designación de tipo de los equipos
- Modificación de los colores del teclado y de la rotulación o los símbolos de las teclas
- Modificación del color de la caja (frontal)

Los productos de diseño son plenamente compatibles con los productos estándar, tanto en materia de tecnología como de funcionamiento, por lo que se pueden integrar plenamente en el entorno Totally Integrated Automation. El uso de la misma tecnología permite, entre otras cosas, reemplazar los equipos por modelos estándar en caso de avería si el proveedor de la máquina no tiene en stock ningún producto personalizado.

Productos OEM

Las modificaciones de productos para clientes OEM (Original Equipment Manufacturer) son idóneas para soluciones de automatización industrial personalizadas cuyos requisitos no los pueden cumplir de forma óptima los productos estándar ni los paneles modificados únicamente en el diseño.

Los productos OEM son soluciones individuales basadas en componentes SIMATIC estándar. Se especifican, ofertan, desarrollan y suministran de común acuerdo con el cliente. Con tal finalidad montamos los componentes estándar, los componentes personalizados y las ampliaciones funcionales de software que resulten necesarias para formar un equipo SIMATIC OEM.

Posibles modificaciones:

- Modificación en la disposición del teclado, tamaño y diseño de teclas y orden de las mismas
- Medidas frontales y componentes mecánicos del equipo libremente definibles
- Integración en caja para montaje sobre mesa o en brazo soporte
- Diferentes procesadores y soportes de memoria
- Diferentes tecnologías, tamaños y resoluciones de pantalla
- Estructura separada
- Módulos o interfaces adicionales
- Libre elección de las versiones de Windows como sistema operativo, paquetes de software SIMATIC preinstalados

Muchas veces se pueden crear de manera eficiente productos OEM nuevos sobre productos OEM ya implementados (ver ejemplos de productos), lo cual supone un gran ahorro. El producto final es una modificación personalizada de un producto OEM ya existente.

Nuestros equipos OEM están disponibles en todas las gamas, desde Push Button Panels OEM y visualizadores de texto, paneles táctiles o paneles de operador, hasta plataformas multifuncionales y PC en versión Rack/Box/Panel, con amplias modificaciones de hardware, equipamiento y software. Los productos personalizados OEM se desarrollan y fabrican en diferentes etapas siguiendo estándares de calidad.

Productos llave en mano

Los productos llave en mano personalizados son productos de un mismo proveedor, listos para instalar y conectar, que se combinan y montan siguiendo las especificaciones del cliente y los requisitos técnicos de los productos HMI. En el caso de los productos llave en mano, los equipos HMI se verifican y suministran p. ej. como paneles de mando completos, es decir, montados en cajas especiales, cableados y equipados con el software especificado:

- Puesto de mando HMI optimizado: ergonómico, funcional, certificado y verificado
- Óptimo montaje mecánico de los equipos, con alto grado de protección definido de antemano
- Flexibilidad en el montaje y cableado
- Múltiples posibilidades de instalación (en brazo soporte, sobre pie, en la pared)
- Certificación según VDE, CE y UL (según lo acordado y las disposiciones legales)
- Resistencia a choques y vibraciones probada
- Embalaje para un transporte seguro
- Disipación de calor probada con refrigeración pasiva y temperatura ambiente especificada
- Instalación personalizada del software con gestión electrónica de versiones

Los productos llave en mano SIMATIC personalizados ofrecen la calidad de los productos de serie procedentes de un único proveedor y están listos para ser instalados y utilizados.

Sinopsis



Los productos SIMATIC HMI con diseño corporativo personalizado son un factor importante en la decisión de compra de máquinas e instalaciones. Una integración perfecta de los paneles en el manejo, la ergonomía, así como en el diseño global de las máquinas e instalaciones juegan un papel importante en este sentido.

Los equipos HMI con diseño personalizado cumplen estos requisitos en toda la línea.

Las siguientes modificaciones de diseño son posibles en función de las variantes:

- Máxima rapidez en implementación de diseño
- Implementación a partir de pocas unidades mínimas de pedido (sin contratos marco)
- Diseño de realismo fotográfico hasta de 600 dpi
- Degradados en el logotipo

Es posible realizar los siguientes cambios (variantes de diseño):

- Variante **A**:
Inclusión del logotipo de la empresa en lugar del de Siemens y modificación de la designación del modelo
- Variante **B**:
Variante A + modificación de los colores del teclado, de la rotulación de los símbolos de las teclas y del color de fondo
- Variante **C**:
Variante B + modificación del color del marco del frente
- **Digital Express Design**:
Variante B en calidad de impresión de realismo fotográfico para pequeñas cantidades con ejecución de proyecto acelerada

Para las variantes A-C es válido:

- Cantidad mínima anual de pedido necesaria asegurada por contrato
- Aprovisionamiento de almacenes según contrato
- Primera entrega a partir de 8 semanas a partir del inicio del diseño

Los modelos táctiles SIMATIC HMI seleccionados están disponibles en Digital Express Design, gracias a los procedimientos de producción adaptados.

Para la realización en Digital Express Design es válido:

- sin obligación contractual;
- a partir de pequeñas cantidades;
- duración de realización notablemente reducida;
- calidad de impresión fotográfica.

Los productos SIMATIC HMI con diseño personalizado son idénticos a los productos estándar desde el punto de vista de las funciones y tecnología. Esta similitud permite reaccionar de modo flexible en casi cualquier situación de demanda. De este modo, el proveedor de maquinaria y de instalaciones puede cambiar a corto plazo al producto estándar, si no tiene disponible en su almacén de repuestos ningún equipo HIM Design en caso de avería.

La fabricación flexible permite pequeñas cantidades de productos con diseño económico. Para ello los equipos se fabrican en serie y se someten a los mismos requisitos de calidad que los equipos estándar.

De la elaboración profesional del diseño personalizado se encarga el **SIMATIC HMI Design Center**.

Al cliente se le ofrecen las siguientes prestaciones:

- Ayuda en la selección de la variante de diseño adecuada
- Coordinación y asesoría directa y competente para el cliente en la selección de fuentes adecuadas, colores e iconos normalizados, por ejemplo, para optimizar el manejo de máquinas
- Elaboración de un boceto de diseño personalizado
- Tiempos de respuesta breves; el primer boceto de diseño aprox. 5 días después del inicio del diseño
- Petición de las habilitaciones necesarias al cliente

Para estas prestaciones del SIMATIC HMI Design Center no se factura ningún coste inicial no recurrente del proyecto (para más información, ver "Más información"). Si existen otros requisitos o prestaciones de asesoramiento, se elabora una oferta.

En el marco del diseño personalizado también es posible unificar los colores de diferentes equipos con diseño SIMATIC HMI para presentar una identidad corporativa homogénea. En ese caso, los costes se calculan según el tiempo y el material empleados.

Beneficios

- Perfecta adaptación al diseño de la máquina y de la instalación y a la filosofía de manejo específica del cliente
- Ninguna limitación en la ergonomía en comparación con un producto estándar
- Productos de diseño que se pueden pedir a partir de pequeñas cantidades
- Intercambiables y totalmente compatibles con los equipos estándar en cuanto a:
 - Funciones e interfaces
 - Software de configuración SIMATIC HMI
 - Dimensiones de la caja y de montaje
 - Logística y servicio técnico, reparación y devolución
- Certificaciones UL y CE, consultar otras

Customized Automation

Hardware personalizado

Productos de diseño

Datos de pedido

Según el tamaño de la pantalla	Tipo de equipo	Referencia del producto base	Cantidad mínima p.a. Diseño normal Variante A/B	Cantidad mínima por pedido Express Design
Táctil				
7 pulgadas	HMI TP700 Comfort	6AV2124-0GC01-0AX0	75	3
	TP 177 de 6" DP mono	6AV6642-0BC01-1AX1		4
	TP 177 de 6" DP/PN color	6AV6642-0BA01-1AX1		4
9 pulgadas	HMI TP900 Comfort	6AV2124-0JC01-0AX0	75	3
12 pulgadas	HMI TP1200 Comfort	6AV2124-0MC01-0AX0	50	3
	MP 377 de 12", táctil	6AV6644-0AA01-2AX0		3
	MP 277 de 10", táctil	6AV6643-0CD01-1AX1		3
15 pulgadas	HMI TP1500 Comfort	6AV2124-0QC02-0AX0	50	3
	MP 377 de 15", táctil	6AV6644-0AB01-2AX0		3
	HMI TP1500 Basic color PN	6AV6647-0AG11-3AX0	50	Consultar
19 pulgadas	HMI TP1900 Comfort	6AV2124-0UC02-0AX0	50	2
22 pulgadas	HMI TP2200 Comfort	6AV2124-0XC02-0AX0	50	-
Teclas				
3 pulgadas	HMI KP8 PN, Key Panel	6AV3688-3AY36-0AX0	Consultar	Consultar
	HMI KP8F PN	6AV3688-3AF37-0AX0	Consultar	Consultar
	HMI KP300 Basic mono PN	6AV6647-0AH11-3AX0	200	Consultar
4 pulgadas	HMI KTP400 Comfort	6AV2124-2DC01-0AX0	100	Consultar
	HMI KP400 Comfort	6AV2124-1DC01-0AX0	100	Consultar
	HMI KTP400 Basic mono PN	6AV6647-0AA11-3AX0	200	Consultar
7 pulgadas	HMI KP700 Comfort	6AV2124-1GC01-0AX0	75	Consultar
	HMI KTP600 Basic mono PN	6AV6647-0AB11-3AX0	200	Consultar
	HMI KTP600 Basic color DP	6AV6647-0AC11-3AX0	200	Consultar
	HMI KTP600 Basic color PN	6AV6647-0AD11-3AX0	200	Consultar
9 pulgadas	HMI KP900 Comfort	6AV2124-1JC01-0AX0	75	Consultar
12 pulgadas	HMI KP1200 Comfort	6AV2124-1MC01-0AX0	50	Consultar
	HMI KTP1000 Basic color DP	6AV6647-0AE11-3AX0	75	Consultar
	HMI KTP1000 Basic color PN	6AV6647-0AF11-3AX0	75	Consultar
15 pulgadas	HMI KP1500 Comfort	6AV2124-1QC02-0AX0	50	Consultar

Datos de pedido (continuación)

Según el tamaño de la pantalla	Tipo de equipo	Referencia del producto base	Cantidad mínima p.a. Diseño normal Variante A/B	Cantidad mínima por pedido Express Design
Táctil/Monitor/Teclas				
7 pulgadas	IPC277D táctil	según configuración	50	2
9 pulgadas	IPC277D táctil	según configuración	50	2
12 pulgadas	Flat Panel táctil o monitor	según configuración	Consultar	Consultar
	IPC277D táctil	según configuración	50	2
	Panel PC táctil o teclas	según configuración	50	Consultar
	ITC1200	6AV6646-1AA22-0AX0	Consultar	Consultar
15 pulgadas	Flat Panel táctil o monitor	según configuración	Consultar	Consultar
	Flat Panel táctil PRO	6AV7861-5TB10-1BA0	50	Consultar
	IPC277D táctil	según configuración	30	Consultar
	IPC477C Touch PRO	según configuración	30	Consultar
	IPC477C táctil	según configuración	30	2
	IPC677C táctil	según configuración	30	2 (USB)
	Panel PC táctil o teclas	según configuración	30	Consultar
	ITC1500	6AV6646-1AB22-0AX0	Consultar	Consultar
19 pulgadas	Flat Panel táctil o monitor	según configuración	Consultar	Consultar
	Flat Panel táctil PRO	6AV7861-6TB10-1BA0	30	Consultar
	IPC477C Touch PRO	según configuración	30	2
	Panel PC táctil	según configuración	30	Consultar
	ITC1900	6AV6646-1AC22-0AX0	Consultar	Consultar
22 pulgadas	ITC2200	6AV6646-1AD22-0AX0	Consultar	Consultar

Para todos los demás productos que no están aquí expuestos, se ruega preguntar directamente.

Más información

Indicaciones para pedidos

Explicaciones de las tablas con datos de selección y de pedido:

"Tipo de equipo" y "Referencia del producto base asociado"

- "Indicación del modelo" y "Referencia" del producto estándar HMI que debe modificarse.
- Una variante de diseño puede suministrarse como muy pronto transcurridos 4 meses del suministro del equipo estándar.

"Variante de diseño"

- Tipo de la modificación deseada, según las variantes de diseño

"Cantidad mínima"

- Para poder ofrecer productos de gran calidad a un precio competitivo, debe restringirse la cantidad anual de equipos y la cantidad mínima de pedido.
- En las tablas sinópticas se representan todos los diseños de equipos posibles con su correspondiente cantidad mínima de pedido

Precios y costes iniciales no recurrentes

En los equipos de diseño personalizado se aplica un recargo sobre el precio del equipo estándar.

Para la creación del diseño (sin change requests) no se factura ningún otro gasto.

Gestión

Para solicitar un diseño personalizado es preciso tramitar un pedido ampliado. Los diferentes pasos de autorización por parte del cliente garantizan que el producto final cumpla las expectativas. Los pedidos se realizan, como en el caso estándar, a través del centro de suministro de Núremberg (EC). Pueden aceptarse pedidos y entregas a partir de 1 unidad, en función de la variante y el contrato.

Reparaciones/gestión de repuestos

Sólo se efectúan reparaciones identificadas (reparación y devolución del equipo original).

Tras el vencimiento del periodo de garantía, o una vez finalizado el suministro, los repuestos personalizados necesarios para las reparaciones (frentes de equipos) deberán ser almacenados y aportados por el cliente.

Interlocutores

Póngase en contacto con los interlocutores SIMATIC HMI de la delegación o representación de Siemens más próxima (ver Internet)

Para más información, visite la web:

<http://www.siemens.com/customized-automation>

Customized Automation

Hardware personalizado

Productos OEM

Sinopsis



- Los productos modificados HMI para clientes OEM son apropiados para tareas de automatización industriales exigentes que no pueden realizarse con la ayuda de productos estándar.
- Los equipos OEM están disponibles en todas las gamas, comenzando por los OEM Push Button Panels y pasando por los Micro Panels, los Panels y los Multi Panels, hasta los Panel PC, los Rack PC y los Box PC, con amplias modificaciones en cuanto a hardware, equipamiento y software.
- Se pueden realizar las siguientes modificaciones:
 - Cambios en la disposición del teclado: número de teclas, tamaño/diseño de teclas y disposición de las mismas
 - Medidas frontales y componentes mecánicos del equipo libremente definibles
 - Diferentes procesadores para adaptar el rendimiento
 - Variedad de medios y capacidades de almacenamiento.
 - Montaje de tarjetas de función
 - Tecnologías de pantalla, tamaños y resoluciones
 - Opciones como módulos de teclas directas
 - Estructura separada en los Panel PC
 - Caja para montaje sobre mesa o sobre pie de apoyo o en brazo suspendido (estructura de puesto de mando)
 - Módulos/tarjetas y puertos adicionales, naturalmente incluyendo siempre los drivers necesarios
 - Sistemas operativos Windows optativos
 - Software SIMATIC preinstalado y paquetes de software específicos del cliente
 - Funciones adicionales con slot PCIe
 - Diseño de chapa frontal en color y rotulación de las interfaces
 - Numerosas opciones para interfaces en el configurador en un mínimo espacio

Beneficios

- La filosofía OEM de SIMATIC HMI se resume en el lema "Customizing at its best": los requisitos del cliente, resultantes de los conocimientos sectoriales y de aplicación, combinados con la experiencia en el desarrollo de equipos de manejo y visualización de todo tipo y prestaciones, permiten obtener soluciones fiables, a la medida y con un precio razonable.
- Los productos OEM personalizados se desarrollan en pasos definidos cumpliendo niveles de calidad y se fabrican en serie, siempre en estrecha colaboración con el cliente.
- Los usuarios de diferentes sectores como el de las energías renovables, la industria del automóvil, de alimentación y bebidas, de petróleo y gas o de transformación de plásticos, se benefician de la experiencia de un gran número de variantes OEM ya realizadas y de estándares del sector.

Sinopsis



MP 377 de 15", táctil, OEM según el concepto de montaje frontal flexible (FFK) para máquinas de moldeo por inyección

Los requisitos que los clientes exigen de los equipos HMI son muy variados. El concepto de montaje frontal flexible (FFK) permite satisfacer precisamente esta demanda tan diversa.

El FFK ofrece la posibilidad de implementar un diseño frontal personalizado y la colocación de los elementos de mando en el diseño específico del cliente. La base técnica de un equipo desarrollado según el concepto FFK son los productos SIMATIC.

La diversidad de los productos estándar permite integrar desde el pequeño Flat Panel de 6" hasta el PC más potente. También se puede implementar de forma ideal la filosofía de manejo propia del cliente, ya que el concepto FFK ofrece toda la gama de elementos de mando existente, desde el clásico sistema de elementos de mando 3SB, pasando por las teclas de carrera corta, hasta teclados de membrana.

Las posibilidades de comunicación flexible con PROFIBUS o PROFINET facilitan la integración tanto en máquinas nuevas como en máquinas ya utilizadas. Utilizando componentes PROFIsafe se puede implementar el modo de seguridad. Para responder a los requisitos individuales del cliente, un equipo construido según el concepto FFK se puede diseñar como modelo empotrable o como modelo autónomo. En el caso del modelo para funcionamiento autónomo se presta especial atención a la forma de la caja, de diseño estrecho y moderno.

Beneficios

El concepto de montaje frontal flexible (FFK) permite implementar soluciones HMI personalizadas basadas en acreditados componentes SIMATIC. En especial, un proyecto según el principio FFK es aconsejable para los siguientes requisitos del cliente:

- Integración personalizada de elementos de manejo y sistemas de visualización
- Gran cantidad de productos SIMATIC a integrar
- Exigencia de diseño y formato específicos del cliente
- Exigencia de integración óptima en máquinas e instalaciones
- Diseño compacto como producto autónomo en caja
- Diseño compacto como equipo empotrable a pie de máquina
- Empleo de componentes probados y, por tanto, plazo de lanzamiento al mercado optimizado

Estos requisitos pueden ser implementados para el cliente con un proyecto FFK.

Las condiciones generales para un proyecto FFK son:

- Cantidad mínima 100 p.a.
- Acuerdo sobre el proyecto
 - con planificación de la cantidad inicial y cantidad anual
 - para financiación de los costes de desarrollo
 - fechas base del proyecto y fechas para el inicio del suministro en serie
 - logística con plazos de suministro

Gama de aplicación

El sector industrial impone requisitos muy diversos respecto a la tecnología y el diseño.

El concepto de montaje frontal flexible, con su principio variable y modular, abre numerosas posibilidades de recombinar componentes SIMATIC estándar en una estructura compacta de diseño individual. Por lo tanto, las posibilidades de aplicación son múltiples y universales.

Customized Automation

Hardware personalizado – Productos OEM

Frentes de mando flexibles para productos HMI

Diseño

La configuración flexible y el empleo de productos SIMATIC estándar permiten satisfacer casi todas las demandas técnicas de un HMI personalizado. A continuación se exponen componentes que se pueden combinar para formar un HMI individual:

Equipos básicos:

- Flat Panel con diferentes diagonales de pantalla
- Thin Client
- Comfort Panel
- Panel PC

Manejo:

- Táctil
- Teclado con
 - elementos 3SB
 - teclas de carrera corta
 - teclas de membrana (también iluminadas)
- Interruptor de llave, etc.

Elementos adicionales:

- Teclas rápidas via PROFINET
- Parada de emergencia (también PROFIsafe)
- USB en el frente, etc

Modelo:

- Equipo autónomo (IP65 en el frente, <= IP54 en la parte posterior)
- Equipo empotrable (IP65 en el frente, IP20 en la parte posterior)
- Diseño estrecho de la caja

Montaje:

- A brazo soporte, por intermedio de la fijación VESA 100, en la parte posterior del equipo
- Por el borde con bisagras
- Diseño estrecho de la caja

Design:

- Diseño personalizado
- Formato (colocación de las teclas) personalizado
- Símbolos y logotipos del cliente

Más información

Elaboración de la oferta

Especificación del producto conforme a las exigencias del cliente, elaboración de la oferta a cargo de especialistas SIMATIC HMI.

Cálculo de:

- Costes iniciales no recurrentes del proyecto
- Costes de los equipos de muestra/prototipos
- Precios de los equipos de serie
- Condiciones marco (acuerdo sobre el producto)

Se ha de fijar un pedido mínimo y un límite mínimo de unidades anuales (cantidad mínima por modelo: a partir de 100), que se acuerda con el cliente durante el proyecto. Los productos personalizados sólo se pueden pedir asociados a un acuerdo de producto. En el transcurso del acuerdo de producto se establece una referencia personalizada.

Interlocutores

Póngase en contacto con los interlocutores HMI de la delegación o representación de Siemens más próxima.

Para más información, visite la web:

<http://www.siemens.com/hmi-oem>

Ejecución del proyecto FFK y servicio técnico

Los proyectos FFK personalizados se desarrollan y fabrican en diferentes etapas, siguiendo los estándares de calidad. Para probar los productos, se crean prototipos. Tras la habilitación de los equipos por parte del cliente, se efectúan las certificaciones y se inicia la fabricación.

Los equipos se fabrican en las plantas de producción en serie de acuerdo con las unidades planificadas por el cliente. Para ello se intercambian con el cliente distintas planificaciones de cantidades.

En caso de dudas o problemas, los clientes pueden ponerse en contacto con nuestro servicio de atención al cliente SIMATIC en todo el mundo y a cualquier hora.

Los productos personalizados sólo se pueden pedir asociados a un acuerdo de producto.

En el acuerdo de producto se establecen los siguientes puntos:

- Suministro y cálculo de precios
- Logística: cantidad anual de equipos, cantidad adquirida, tamaño de lote
- Repuestos
- Servicio técnico
- Reparaciones/gestión de repuestos

También se acuerda con el cliente el concepto de reparación. En él se definen los repuestos personalizados necesarios (frentes de equipos), que serán ofrecidos al cliente para su producto una vez finalizado el suministro.

Sinopsis



OEM MP 277 de 8,4", táctil

Beneficios

- Caja de aluminio inyectado de gran resistencia mecánica
- Montaje sencillo en la mesa del paciente con tensor
- Requiere poco espacio
- Excelente legibilidad
- Manejo sencillo
- Joystick conectable opcionalmente a la izquierda o a la derecha
- Comunicación Ethernet.

Gama de aplicación

El OEM MP 277 de 8,4" táctil sirve como consola de control para angiosistemas en el sector médico.



Datos técnicos

- Caja estable de aluminio inyectado
- Pantalla TFT de 8,4"
- Resolución 800 x 600 píxeles
- Manejo con pantalla táctil y joystick opcional
- Aplicación e imagen personalizadas de WinCE
- Grado de protección en el frente: IP65

Opción

- Otro color para la caja.

Datos de pedido

Referencia

OEM MP 277 de 8,4", táctil

Consultar

Para el suministro de productos personalizados es necesario un acuerdo de producto. En el acuerdo de producto se establecen los siguientes puntos:

- Estado: LF
- Tiempo de ejecución del proyecto: ninguno
- Costes iniciales no recurrentes: ninguno
- Cantidad mínima: 200 unid.

Más información

Para más información, visite la web:

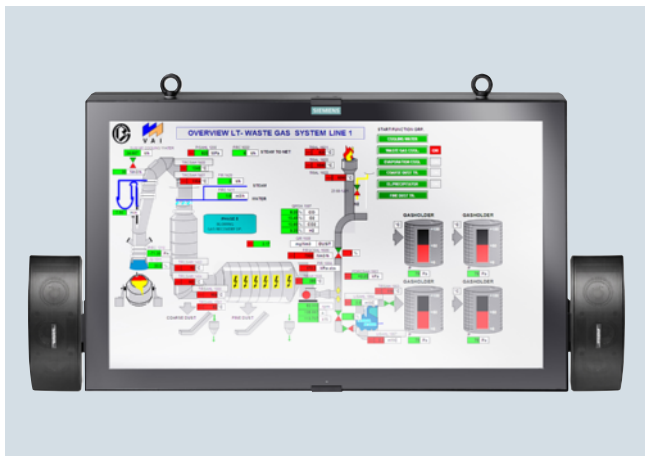
<http://www.siemens.com/customized-automation>

Customized Automation

Hardware personalizado – Productos OEM

SIMATIC HMI Net Panel

Sinopsis



Sistema de visualización profesional para funcionamiento permanente exento de mantenimiento

El SIMATIC HMI Net Panel es un sistema polifacético cuando se trata de trabajar con indicadores grandes y robustos en el ámbito industrial; resulta ideal en la industria manufacturera, en centros de control o bien en ferias y exposiciones con paneles de información para el público.

El Net Panel se basa en un fiable PC industrial de la gama SIMATIC IPC y ha sido desarrollado para funcionar las 24 h del día en entornos industriales sin necesidad de mantenimiento. Ofrece gran flexibilidad y se puede utilizar o bien como solución autónoma o bien conectado a la red con varios Net Panels a modo de sistema industrial completo para visualización. Para aplicaciones que requieren la reproducción de señales de sonido existen variantes dotadas de sistema de audio y altavoces.

Remote Control para configurar el SIMATIC HMI Net Panel

El suministro incluye el software Remote Control para manejar el Net Panel a nivel local o a través de la red. Con él se puede regular el brillo y el volumen y apagar la retroiluminación.

La temperatura de los equipos puede mostrarse con fines de autodiagnóstico. El software Remote Control permite desconectar el funcionamiento para evitar efectos de quemado (Anti Image Sticking). No obstante, sólo se recomienda desactivar la función de anti-retención o Anti Image Sticking después de tomar medidas suficientes en el Net Panel para evitar el efecto de quemado.

Remote Operate como solución servidor/cliente para sistemas de visualización industrial (opcional)

Instalando Remote Operate es posible configurar en un PC industrial cuatro tarjetas gráficas virtuales y usarlo como extended desktop.

En cada SIMATIC HMI Net Panel hay instalado un cliente de Remote Operate que se asigna a una tarjeta gráfica virtual. Desde el software HMI WinCC se reparten los diversos contenidos de pantalla a las tarjetas gráficas virtuales. Si los Net Panels están equipados para sonido, con una función fácil de usar es posible enviar ficheros MP3 y Wave a un Net Panel específico y reproducirlos allí.

Beneficios

- Alta disponibilidad del sistema gracias al diseño industrial exento de mantenimiento, con grado de protección IP65, para funcionar las 24 h del día
- Seguridad de la inversión gracias a la robustez y durabilidad de los productos industriales de SIMATIC

- Reducidos costes gracias a la retroiluminación (Backlight) por LED, que no sufre desgaste y ahorra corriente, y a la función anti-retención de imagen (Anti Image Sticking) para evitar efectos de quemado
- Integración sencilla y económica en redes estándar, sin cables de prolongación VGA/DVI/HDMI ni costosos extensores de señal de vídeo
- Opcionalmente con módulo de audio y altavoz para reproducir sonidos
- Montaje flexible en sistemas de brazo soporte, en pared o en el techo, así como montaje de varios equipos adosados unos a otros y con un ángulo de inclinación de 20° respecto a la vertical
- Software Remote Control (manejo local en el equipo o remoto desde la red) para parametrizar con facilidad los siguientes valores:
 - Brillo
 - Desconexión de la retroiluminación
 - Avisos de estado de la pantalla
 - Regulación del volumen
- Soporta WinCC flexible 2008 SP2 y superior (IPC427C con resolución de 1920 x 1080)

Gama de aplicación

El SIMATIC HMI Net Panel ha sido desarrollado para resolver tareas exigentes de visualización de imagen en gran tamaño en entornos industriales.

Se basa en una tecnología de PC robusta y fiable con interfaces para la integración sencilla y económica en las redes existentes y ofrece máxima flexibilidad de posicionamiento y montaje.

La gran pantalla LCD con retroiluminación por LED, el funcionamiento continuo las 24 h del día o la arquitectura de PC plenamente abierta son algunos de los aspectos que hacen de este panel de gran tamaño la solución ideal como visualizador industrial para el sector manufacturero, sistema Andon, pantalla multimedia, sistema de visualización de procesos, panel de información para estaciones y aeropuertos (facturación, puertas de embarque, recogida de equipajes, anuncios publicitarios) o en ferias y exposiciones, en centros comerciales, hoteles, museos y en muchas otras aplicaciones.

Diseño

El SIMATIC HMI Net Panel es un robusto sistema de visualización con PC industrial integrado y sistema de audio y altavoz opcionales.

- Pantalla LCD con resolución de 1920 x 1080 píxeles, Full HD
- Retroiluminación por LED de bajo consumo y larga duración
- PC industrial SIMATIC integrado
- Diseño robusto y atractivo con caja poco profunda
- Grado de protección IP65, apto para entornos industriales
- Placa frontal extendida de vidrio de seguridad de 6 mm
- Vidrio de seguridad antirreflectante y resistente a las gotas de soldadura
- Corchetes de seguridad (se pueden retirar) a modo de protección adicional contra caídas para montaje suspendido
- Opcional: Adaptador para el brazo soporte FSK 50 de Rose & Krieger
- Fuente de alimentación de rango amplio integrada
- Conexión posterior para 1 USB (con tapa de protección IP65), 1 Ethernet a 10/100/1000 Mbits/s (M12, 8 polos, con tapa de protección)
- Conexión Quick On posterior para alimentación integrada 100-240 V (conector incluido)
- Indicador de estado en la parte posterior

Datos técnicos

	SIMATIC HMI Net Panel	SIMATIC HMI Net Panel
Procesador	Celeron M a 1,2 GHz	Core2 Solo a 1,2 GHz
Pantalla		
Tamaño	46" (116 cm) LCD TFT	46" (116 cm) LCD TFT
Resolución	1920 x 1080, Full HD (16:9)	1920 x 1080, Full HD (16:9)
Colores	16,7 millones	16,7 millones
Ángulo de lectura	+/- 178°	+/- 178°
Retroiluminación	Retroiluminación por LED	Retroiluminación por LED
Brillo	Típ. 400 cd/m ²	Típ. 400 cd/m ²
Configuración del PC		
Memoria central (RAM)	1 Gbyte	4 Gbytes
Memoria de masa	Compact Flash de 4 Gbytes	Disco duro de 250 Gbytes
Sistema operativo	Windows embedded Standard 2009	Windows embedded Standard 2009
Características generales		
Diseño de la caja	Caja de acero apta para entornos industriales, negra, recubrimiento aplicado en polvo	Caja de acero apta para entornos industriales, negra, recubrimiento aplicado en polvo
Vidrio frontal	Vidrio de seguridad de 6 mm, antirreflectante, resistente a gotas de soldadura	Vidrio de seguridad de 6 mm, antirreflectante, resistente a gotas de soldadura
Sistema de audio (opcional)		
Módulo de audio	2 módulos de audio de 15 W	2 módulos de audio de 15 W
Altavoz	1 par, montados a derecha e izquierda por Bose o, alternativamente, por Visaton	1 par, montados a derecha e izquierda por Bose o, alternativamente, por Visaton
Interfaces		
USB 2.0	1 posterior (con tapa de protección IP65)	1 posterior (con tapa de protección IP65)
Ethernet	1x Industrial Ethernet codificado D (M12 de 4 polos con tapa de protección)	1x Industrial Ethernet codificado D (M12 de 4 polos con tapa de protección)
Alimentación	100-230 V AC, conector Quick-On	100-230 V AC, conector Quick-On
Teclado; ratón	Posible conexión vía USB (hub USB opcional recomendado para la puesta en marcha)	Posible conexión vía USB (hub USB opcional recomendado para la puesta en marcha)
Condiciones ambientales		
Grado de protección	Protección total IP65; con USB insertado, IP54	Protección total IP65; con USB insertado, IP54
Resistencia a vibraciones en servicio	1g según especificación	1g según especificación
Resistencia a choques en servicio	5 g según especificación	5 g según especificación
Temperatura ambiente en servicio	5...45°C funcionando 24 h/día	5...45°C funcionando 24 h/día
Conformidad		
Homologación	CE	CE
Dimensiones		
Dimensiones exteriores (An x Al x P en mm), peso	1138 x 681 x 130, aprox. 55 kg	1138 x 681 x 130, aprox. 55 kg
Dimensiones exteriores (An x Al x P en mm) con altavoces BOSE, peso	1410 x 681 x 130, aprox. 58 kg	1410 x 681 x 130, aprox. 58 kg
Dimensiones exteriores (An x Al x P en mm) con altavoces VISATON, peso	1565 x 681 x 130, aprox. 57 kg	1565 x 681 x 130, aprox. 57 kg
Software		
Software HMI	Soporta WinCC flexible 2008 SP2 o superior	Soporta WinCC flexible 2008 SP2 o superior
Software Remote Control	Para control y parametrización a nivel local o vía red	Para control y parametrización a nivel local o vía red
Particularidades		
	Vidrio frontal extendido por toda la superficie con marco protector estrecho	Vidrio frontal extendido por toda la superficie con marco protector estrecho
	Función de autorrefresco para evitar efectos de quemado (función anti-retención de imagen: Anti Image Sticking)	Función de autorrefresco para evitar efectos de quemado (función anti-retención de imagen: Anti Image Sticking)
	Fijación M8 en 2 puntos, a derecha e izquierda en los laterales de la caja, 75 mm de distancia	Fijación M8 en 2 puntos, a derecha e izquierda en los laterales de la caja, 75 mm de distancia
	2 corchetes de seguridad desmontables en la parte superior de la caja	2 corchetes de seguridad desmontables en la parte superior de la caja

Customized Automation

Hardware personalizado – Productos OEM

SIMATIC HMI Net Panel

Datos de pedido

SIMATIC HMI Net Panel

Pantalla inteligente de gran tamaño; resolución de 1920 x 1080, Widescreen, Full HD; 1 interfaz Industrial Ethernet y 1 USB en el lado posterior; Windows Embedded Standard 2009; software Remote Control; caja con grado de protección IP65 y con dispositivo insertado en lado posterior, IP54; incl. conector Quick-On para alimentación 100-230 V; CE

• Variante preferida:

Pantalla de 46" de diagonal, IPC Celeron M a 1,2 GHz, 1 Gbyte de RAM, tarjeta CF de 4 Gbytes, sin altavoces, sin módulo de audio

• Pantalla de 46" de diagonal, IPC Celeron M a 1,2 GHz, 1 Gbyte de RAM, tarjeta CF de 4 Gbytes, con altavoces Visaton, con 2 módulos de audio de 15 W

• Pantalla de 46" de diagonal, IPC Celeron M a 1,2 GHz, 1 Gbyte de RAM, tarjeta CF de 4 Gbytes, con altavoces BOSE, con 2 módulos de audio de 15 W

• Pantalla de 46" de diagonal, IPC Core2Solo a 1,2 GHz, 4 Gbytes de RAM, disco duro de 250 Gbytes, sin altavoces, sin módulo de audio

• Variante preferida:

Pantalla de 46" de diagonal, IPC Core2 Solo a 1,2 GHz, 4 Gbytes de RAM, disco duro de 250 Gbytes, con altavoces Visaton, con 2 módulos de audio de 15 W

• Variante preferida:

Pantalla de 46" de diagonal, IPC Core2Solo a 1,2 GHz, 4 Gbytes de RAM, disco duro de 250 Gbytes, con altavoces BOSE, con 2 módulos de audio de 15 W

Referencia

6AV7426-0AA12-0BA0

6AV7426-0AA12-1BA0

6AV7426-0AA12-2BA0

6AV7426-0AD35-0BA0

6AV7426-0AD35-1BA0

6AV7426-0AD35-2BA0

Accesorios

Sistemas de brazo de soporte

La empresa Rose & Krieger ofrece sistemas de brazo de soporte para montaje en techo, espalda contra espalda, en pared o en vertical.

Más información

Posibles modificaciones personalizadas a petición Sistema de brazo soporte recomendado por Rose & Krieger.

Elaboración de la oferta

Los especialistas de SIMATIC HMI definen las modificaciones del producto siguiendo al detalle los requisitos del cliente.

Después se elabora la oferta incluyendo los siguientes puntos:

- Costes iniciales no recurrentes
- Costes de los equipos de muestra
- Precios de los equipos de serie
- Condiciones generales en forma de acuerdo de producto (p. ej. cantidad mínima)

Después, partiendo de dicho acuerdo y con una referencia personalizada, resulta muy fácil pedir el equipo definido.

Sinopsis Productos llave en mano

Los productos llave en mano son productos SIMATIC HMI listos para ser instalados y utilizados.

La ventaja reside en un montaje mecánico ideal de los equipos: ergonómico, funcional, verificado, con disipación de calor probada e instalación flexible.

Productos

- **Puestos de mando HMI**

Los equipos HMI con pantalla de más de 10" de diagonal se montan en cajas seleccionadas para cumplir la funciones exigidas. Los puestos de mando HMI se pueden utilizar en cualquier lugar en el que no sea posible integrar equipos de manejo y visualización en un armario ni directamente en la máquina. Así, con el empleo de productos preconfeccionados y listos para utilizar se ahorran costes de ingeniería. En los equipos se puede instalar una imagen personalizada del cliente lista para funcionar. Los productos llave en mano SIMATIC personalizados ofrecen la calidad de los productos de serie procedentes de un único proveedor.

- **Cubierta posterior**

La cubierta posterior permite dotar de envoltorio a los productos HMI planos, como HMI IPC477C o MP 377. La cubierta posterior lleva una fijación VESA en la parte posterior. Otros elementos de mando se pueden instalar en el lateral, en cajas adicionales.

Sinopsis

Los productos llave en mano son productos o puestos de mando SIMATIC HMI "ready to run", es decir, SIMATIC Panels Thin Client, Multi Panels o Flat Panels y Panel PC preconfeccionados y listos para instalar y conectar, montados en una caja personalizada.

Un ejemplo son los Multi Panels encapsulados en cajas de aluminio inyectado diseñadas específicamente para el cliente con teclado externo y software de aplicación instalado, listos para conectar y utilizar.



Ejemplo de aplicación: Multi Panel en caja de aluminio con elementos de mando, en dos filas y con teclado externo

Beneficios

Alta compatibilidad con un entorno industrial gracias a su diseño robusto y de eficacia probada:

- Soluciones homologadas y listas para el funcionamiento inmediato, que han sido sometidas a rigurosos ensayos de tecnología y ergonomía
- Funcionamiento seguro incluso en condiciones ambientales difíciles
- Tests y vigilancia de temperatura
- También aptas para sectores industriales especiales; por ejemplo, las variantes de acero inoxidable para la industria alimentaria y de bebidas
- Para máxima disponibilidad y seguridad en las inversiones
- Asistencia, servicio técnico y reparaciones con la calidad de Siemens

A la hora de desarrollar los puestos de mando HMI se tienen en cuenta los siguientes puntos:

- Exclusión de puntos y nidos calientes dentro de la caja gracias al montaje óptimo de los productos HMI.
- Cálculo de la máxima temperatura ambiente real admisible de todo el puesto de mando funcionando en modo permanente en el lugar de aplicación. La disipación se indica en la descripción de los equipos
- Aseguramiento del respeto de los límites de carga para medios de almacenamiento de masa giratorios y grandes pantallas efectuando ensayos de choque y vibraciones de todo el puesto de mando en funcionamiento
- Cumplimiento de las normativas legales (certificaciones)
- Definición y ensayo de los grados de protección exigidos y las medidas CEM
- Garantía de la calidad de la superficie, de su resistencia a la abrasión y química
- Todas las medidas para mejorar las posibilidades de aplicación de los puestos de mando en entornos especiales se realizan a base de tecnología pasiva (p. ej. renunciando a climatización activa). El objetivo es garantizar un funcionamiento largo y exento de perturbaciones y un mantenimiento mínimo

Customized Automation

Hardware personalizado – Productos llave en mano

Puestos de mando HMI para productos llave en mano

Gama de aplicación

Los puestos de mando HMI completos se pueden utilizar en cualquier lugar en el que no sea posible integrar equipos de manejo y visualización en armarios o directamente en la máquina. Los puestos de mando son adecuados para:

- Uso industrial
- Uso en servicios industriales
- Uso en el ámbito secundario de la fabricación de productos alimentarios
- Uso como variante de acero inoxidable en el ámbito primario de la industria alimentaria

Los productos llave en mano HMI se pueden utilizar en cualquier lugar donde puedan reducirse los costes de ingeniería mediante productos listos para conectar con hardware y software preconfeccionados.

Diseño

Nuestra gama de puestos de mando HMI tiene carácter modular; los equipos HMI se montan en cajas seleccionadas para cumplir las funciones exigidas.

- Los equipos HMI están dotados de un envoltorio que les garantiza una protección total (IP 65)
- Posibilidad de montaje sobre pie o en brazo soporte
- Posibilidad de girarlos con elementos de desplazamiento
- Posibilidades para conectar teclado y ratón externos
- Posibilidad de montar componentes de hardware específicos

Temperatura ambiente de los productos llave en mano

La temperatura ambiente es siempre inferior a la temperatura ambiente máxima permitida para los productos HMI montados en las cajas de los puestos de mando (los valores de temperatura se encuentran en el manual).

En función del equipamiento y la variante (es decir, en función de la disipación) se permiten temperaturas ambiente en el entorno del puesto de mando de 5 °C a 40 °C.

Es posible utilizar el puesto de mando con temperaturas ambiente más elevadas tomando medidas de refrigeración adicionales.

Funciones

- Manejo rápido sin cansancio
- Rápida adaptación del puesto de mando a diferentes operadores
- Filosofía de manejo coherente y de aprendizaje sencillo
- Resistente a choques y vibraciones durante el funcionamiento
- Selección apropiada de equipos (equipos SIMATIC HMI con pantalla a partir de 10")
- Aseguramiento de la transmisión de datos y del acceso a las unidades e interfaces
- Manejo directo de la máquina (elementos de manejo convencionales para la conexión directa a grupos de la máquina)
- Posibilidades de entrada alfanuméricas sencillas
- Consideración de los productos de limpieza

Datos de pedido

Indicaciones para pedidos

Especificación del producto y elaboración de la oferta

- Especificación del producto conforme a las exigencias del cliente
- Elaboración de la oferta a cargo de especialistas en SIMATIC HMI; cálculo de:
 - Costes iniciales no recurrentes del proyecto
 - Costes de los equipos de muestra/prototipos
 - Precios de los equipos de serie
 - Condiciones marco (acuerdo sobre el producto)

Gestión

Los productos personalizados llave en mano se desarrollan y fabrican en diferentes etapas siguiendo estándares de calidad. Para probar los productos se crean prototipos. Tras la habilitación de los equipos por parte del cliente, se efectúan las certificaciones y se inicia la fabricación.

Los equipos se fabrican en serie en estrecha coordinación con la planificación de cantidades del cliente. Para ello se intercambian con el cliente distintas planificaciones de cantidades.

En caso de dudas o problemas, los clientes pueden ponerse en contacto con nuestro servicio de atención al cliente SIMATIC en todo el mundo y a cualquier hora. Además, existe un servicio de atención posventa especial para OEM. Para clientes que encargan grandes cantidades puede crearse una línea de atención especial para el proyecto.

Para el suministro de productos personalizados es necesario un acuerdo de producto. En el acuerdo de producto se establecen los siguientes puntos:

- Suministro y cálculo de precios
- Logística: cantidad anual de equipos, cantidad adquirida, tamaño de lote
- Repuestos
- Servicio técnico

Reparaciones/gestión de repuestos

Solo se efectúan operaciones de reparación y devolución. Una vez finalizado el suministro, los repuestos personalizados necesarios para las reparaciones (frentes de equipos) deberán ser almacenados y aportados por el cliente.

Más información

Interlocutores

Póngase en contacto con los interlocutores HMI de la delegación o representación de Siemens más próxima.

<http://www.siemens.com/customized-automation>

Sinopsis

Software personalizado

En el caso de los productos personalizados también existe la posibilidad de instalar el software de forma individual. Esta prestación incluye tanto la generación de sistemas operativos como la integración e instalación de drivers e imágenes, para sistemas completos y listos para funcionar.

La instalación personalizada del software comprende:

- Generación de sistemas operativos
 - para, por ejemplo, Windows XP Embedded
 - y el sistema operativo en tiempo real RMOS3 de Siemens
 - para la instalación del software LINUX específico para el cliente
- Integración e instalación de drivers e imágenes
 - para, por ejemplo, tarjetas adicionales enchufadas, controladores y soportes de memoria
 - para sistemas completos listos para funcionar

Por otro lado, partiendo de nuestra amplia experiencia en el ámbito de la automatización industrial, los productos de software personalizados permiten configurar sistemas multipuesto y disfrutar de un control remoto industrial y posibilitan la integración de SIMATIC S7 en la automatización de edificios:

Remote Operate Software

El software HMI Remote Operate es un control remoto industrial basado en Ethernet.

El software (servidor) facilita la creación de un sistema multipuesto con HMI IPC. Has 6 puestos de mando (esclavos) basados en clientes con MP 377 y HMI IPC. Los clientes también se pueden asignar a varios servidores.

KNX/EIB2S7

Para automatizar edificios, se utilizan sistemas de bus propios del ámbito de la inmótica y domótica (p. ej. KNX/EIB) y gran cantidad de componentes desarrollados para tal finalidad.

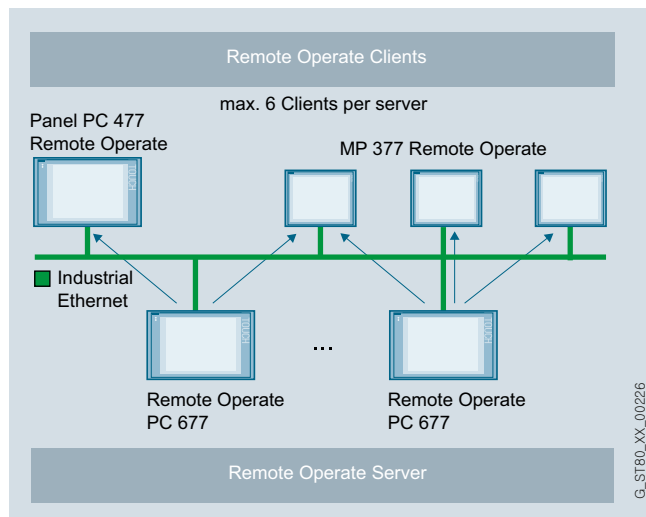
Mientras que para la automatización local se ofrecen controladores destinados al nivel de ambientes individuales, para la automatización más compleja y de nivel más alto se utilizan componentes industriales acreditados como, por ejemplo, SIMATIC.

La comunicación entre los niveles de automatización se realiza vía Ethernet, pero con interfaces KNXnet/IP especiales.

El paquete de software KNX/EIB2S7 ofrece bloques para la comunicación entre SIMATIC S7 y componentes de un sistema de automatización de edificios. Esto permite procesar telegramas del bus KNX en un controlador SIMATIC.

Gama de aplicación

Remote Operate Software



Panel PC con Thin Clients conectados

Sistema multipuesto con Panel PC, hasta 6 puestos de mando basados en Thin Clients con MP 377 y PC 477

- Con bloqueo de manejo
- En una aplicación de software con el mismo contenido de la imagen
- Misma resolución de la pantalla
- Sin sistema operativo de servidor
- Telemando industrial
 - Independiente del software instalado
- Imágenes idénticas en todos los equipos
- Escalabilidad automática cuando hay una resolución de pantalla diferente entre servidor y cliente
- Resolución de hasta 1280 x 1024 con True Color
- Remote Operate Server con Windows XP Professional, Windows XP embedded o Windows 7
- Hasta 6 clientes en un servidor
- Comunicación vía Ethernet
- Concebido para requisitos industriales
 - Inicio de sesión automático
 - Administración sencilla
 - Reconexión automática
 - Asignación fija servidor/cliente
 - Administración de los derechos de acceso
 - Puede utilizarse a partir del inicio de sesión de Windows
 - Interruptor de llave opcional para derechos de acceso

Customized Automation

Software personalizado

SIMATIC KNX/EIB2S7

Sinopsis

- Software para la comunicación de SIMATIC S7 con componentes de un sistema de automatización de edificios
- Para utilizar componentes de la automatización industrial en el sector de la automatización de edificios
- Permite integrar sensores y actuadores a un bus KNX/EIB en soluciones de automatización con SIMATIC S7
- Para utilizar datos de la automatización de edificios en la automatización de una línea de producción

Beneficios

- Empleo en el sector de la automatización de edificios de componentes industriales acreditados
- Utilización de datos de la automatización de edificios en la automatización de líneas de producción
- Adopción sencilla de datos de configuración de ETS3, la herramienta para configurar KNX
- Coincidencia automática de direcciones KNX con las direcciones SIMATIC correspondientes
- Utilización del estándar SIMATIC

Gama de aplicación

Debido a la creciente concienciación del uso de la energía y a la mayor demanda de comodidad, bienestar y seguridad, a lo largo de los últimos años han aumentado los requisitos que debe cumplir la automatización de edificios.

Para implementar instalaciones adecuadas se utilizan sistemas de bus propios de la gestión técnica de edificios (p. ej. KNX/EIB) y gran cantidad de componentes desarrollados para tal finalidad.

Mientras que para la automatización local se ofrecen controladores destinados al nivel de ambientes individuales, para la automatización más compleja y de nivel más alto se utilizan componentes industriales acreditados como, por ejemplo, SIMATIC.

La comunicación entre los niveles de automatización se realiza vía Ethernet, pero con interfaces KNXnet/IP especiales.

El paquete de software KNX/EIB2S7 ofrece bloques para la comunicación entre SIMATIC S7 y componentes de un sistema de automatización de edificios. Esto permite procesar telegramas del bus KNX en un controlador SIMATIC.

Diseño

El acoplamiento de SIMATIC S7 con los componentes KNX/EIB se realiza a través de interfaces KNXnet/IP. Éstas unen el bus KNX/EIB con el bus Industrial Ethernet de SIMATIC S7.

A un controlador SIMATIC S7 se pueden conectar hasta 5 interfaces KNXnet/IP. A través de ellas se puede observar, manejar y leer un máximo de 7.000 direcciones de grupo. La cantidad máxima de direcciones de grupo depende del tipo de controlador y del número de interfaces KNXnet/IP conectadas.

KNX/EIB2S7 es compatible con las siguientes CPU de SIMATIC S7:

- ET 200
 - IM 151-8 PN/DP CPU
- S7 300/400
 - CPU 315-2 PN/DP
 - CPU 317-2 PN/DP
 - CPU 319-3 PN/DP
 - CPU 414-3 PN/DP
 - CPU 416-3 PN/DP
- Soft PLC
 - SIMATIC WinAC RTX 2008 SP 1
- SIMATIC S7300 con CP 343-1
 - CPU 315-2 DP
 - CPU 317-2 DP
 - CPU 319-3 PN/DP
- SIMATIC S7 400 con CP 443-1 Advanced
 - CPU 412-2 MPI/DP
 - CPU 414-2 MPI/DP
 - CPU 416-2 MPI
- Interfaces KNXnet/IP compatibles:
 - N 146/2 IP Router
 - N 148/221 IP Interface
 - N 350E IP Controller
 - N 151 IP Viewer

Modo de operación

Los componentes KNX se parametrizan con el software ETS 3 de la organización Konnex.

El editor KNX/EIB2S7 se basa en los datos de parametrización exportados por ETS3 y evalúa la dirección de grupo, el tipo de datos, el nombre y la descripción. Después sólo hay que seleccionar las direcciones de grupo que se van a recibir, marcando aquellas que se han de leer automáticamente durante la inicialización.

Las direcciones son asignadas automáticamente por el editor, y en él se pueden ver o exportar, por ejemplo, para fines de documentación.

La parametrización de los bloques, necesaria para los equipos SIMATIC, es generada por el editor tras hacer clic con el ratón. Después basta con cargarla en los equipos SIMATIC. Basándose en dicha parametrización, los bloques incluidos en KNX/EIB2S7 gestionan la comunicación.

Al recibir datos, los valores momentáneos se guardan en los bloques al efecto previstos para tal finalidad, marcándose los valores que han sido actualizados. También hay bloques para la lectura y escritura selectivas de valores.

Datos técnicos
Vista de los tipos de datos

Tipo de datos	Valor KNX	Tipo EIS	Tipo de datos SIMATIC	Vista en el SIMATIC	Conversión del usuario
DPT1	BOOL	EIS1	Bit	TRUE/FALSE	n
DPT2	1 bit controlled	EIS8	Byte	MSB ((0000 00XY) LSB X = controlled Y = Value	n
DPT3	4 bits	EIS2	Byte	MSB (0000 XYYYY) LSB X = Increase/decrease Y = Step 0-7	n
DPT4	Char	EIS13	Char	ASCII	n
DPT5	1 byte unsigned	EIS14	Byte		n
DPT6	1 byte signed	EIS14	Byte		j
DPT7	2 bytes unsigned	EIS10	Word		n
DPT8	2 bytes signed	EIS10	Int	Vista en el complemento de 2	n
DPT9	2 bytes float	EIS5	Real	Conversión implícita en el driver	n
DPT10	Time of Day	EIS3	DWord	MSB (0000 0000/dddh hhhh/00 mm mmmm/00ss ssss) LSB d = día 0 no day; 1-7 h = hora 0-23 m = minuto 0-59 s = segundo 0-59 ¡Atención! El driver no controla el valor.	n
DPT11	Date	EIS4	DWord	MSB (0000 0000/000d dddd/0000 mmmm/0yyy yyyy) LSB d = día 0-31 m = mes 0-12 y = año 0-99 (0-89 = 2000-2089; 90-99 = 1990-1999) ¡Atención! El driver no controla el valor.	n
DPT12	4 bytes unsigned	EIS11	DWord		n
DPT13	4 bytes signed	EIS11	D Int	Vista en el complemento de 2	n
DPT14	Float	EIS9	Real	IEEE754	n
DPT15	Access	EIS12	DWord	MSB (XXXX6 XXXX5/XXXX4 XXXX3/XXXX2 XXXX1/EPDC NNNN) LSB X = AccessCode 6 dígitos; 0-9; 1 nibble resp. E = 1 Detection Error (reading of access information code was not successful) P = Permission 0=not accepted; 1= accepted D = Direction 0=left to	n
DPT16	String	EIS15	String (14)	El driver evalúa el encabezado del string S7 y genera el string EIB de 14 caracteres.	n

Datos de pedido
Referencia
**Paquete de programas
KNX/EIB2S7**

Función:
Software para el acoplamiento de
componentes KNX/EIB de los
sistemas de gestión de edificios a
SIMATIC S7

Forma de entrega:
Editor, bloques de función para
SIMATIC S7, muestras,
documentación en CD
Licencia para el editor en
memoria USB

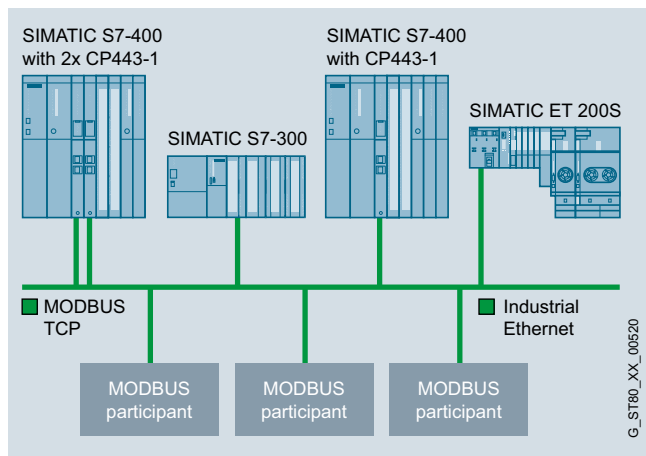
6AV6643-7AC10-0AA1

Customized Automation

Software personalizado

S7 OpenModbusTCP

Sinopsis



- Software para la comunicación de SIMATIC S7 con equipos que admitan el protocolo ModbusTCP
- Ampliación o modernización de las instalaciones existentes con sistemas de automatización SIMATIC
- Acoplamiento de controles y sistemas de distintos fabricantes

Beneficios

- Acoplamiento sencillo de los sistemas de distintos fabricantes con los sistemas de automatización SIMATIC vía Industrial Ethernet
- No se requieren conocimientos específicos de Modbus
- Ingeniería con la herramienta estándar SIMATIC STEP 7
- Rápida configuración con la ayuda de un asistente (no disponible en todas las versiones)

Gama de aplicación

Modbus es un protocolo extendido en todo el mundo, abierto a todos los usuarios y admitido por muchos fabricantes. Aparte de todo esto, fue desarrollado para el uso en las redes Modbus/TCP modernas. En la actualidad, este protocolo es un proyecto abierto de norma de Internet que en su día fue introducido por la organización IETF (Grupo de Trabajo de Ingeniería de Internet) competente en materia de estandarización de Internet.

Esta accesibilidad permite que cualquier fabricante y usuario pueda implementar el protocolo, una opción a la que ya han recurrido un gran número de los principales fabricantes. Con la creciente extensión de la comunicación Ethernet, tanto en la industria como en el ámbito de la oficina, el Modbus/TCP está experimentando un aumento de su aplicación en todos los sectores. En especial, los sistemas heterogéneos constituyen los campos de aplicación más habituales.

Diseño

La comunicación con los nodos ModbusTCP se efectúa a través de un procesador de comunicaciones (CP) o la interfaz PN integrada de SIMATIC S7 CPU.

Un controlador SIMATIC S7 puede comunicarse simultáneamente con varios nodos ModbusTCP, en función del número de recursos de conexión de la CPU S7.

S7 OpenModbusTCP CP y Redundant V2 admiten los siguientes CP de SIMATIC S7:

- S7 300
 - CP 343-1
- S7 400
 - CP 443-1

S7 OpenModbusTCP PN CPU admite las siguientes CPU de SIMATIC S7:

- ET 200
 - IM 151-8 PN/DP CPU
- S7 300/400
 - CPU 314C-2 PN/DP
 - CPU 315-2 PN/DP
 - CPU 317-2 PN/DP
 - CPU 319-3 PN/DP
 - CPU 412-2 PN
 - CPU 414-3 PN/DP
 - CPU 416-3 PN/DP
- Soft PLC
 - SIMATIC WinAC RTX

Modo de operación

El bloque Modbus funciona según el principio de cliente/servidor. El cliente es el nodo activo, mientras que el servidor representa el nodo pasivo de la comunicación. Los distintos códigos de función permiten intercambiar datos entre los interlocutores de comunicación. Durante la transmisión, S7 tanto puede actuar como cliente como servidor.

En la fase de inicialización se especifican los bloques de datos S7 en los que se reproducirán el registro Modbus y las bobinas.

En el funcionamiento cíclico se distingue entre la funcionalidad de cliente y servidor:

- Si S7 está funcionando como cliente y se produce un impulso de petición, a continuación se genera un telegrama Modbus a partir de los parámetros actuales indicados que se envía al interlocutor acoplado a través de la conexión TCP/IP. Tras obtener el telegrama de respuesta y comprobar que los datos son correctos, las acciones necesarias se ejecutan, por ejemplo, leer o escribir los datos. En caso de aparecer errores durante la evaluación o el procesamiento, estos se mostrarán en el bloque Modbus.
- En caso de que S7 esté funcionando como servidor, el bloque espera un telegrama de solicitud procedente del cliente. Al recibir un telegrama del cliente, se procede a su comprobación y evaluación. Tras una comprobación satisfactoria, el telegrama de respuesta se genera y las acciones necesarias (por ejemplo, leer o escribir los datos) se ejecutan. Una solicitud procesada o, en caso de producirse, los errores de la evaluación se mostrarán en el bloque Modbus.

Datos técnicos

	2XV9450-1MB00	2XV9450-1MB02	2XV9450-1MB11
Funcionalidad de cliente/servidor	• / •	• / •	• / •
Códigos de función	1, 2, 3, 4, 5, 6, 15 y 16	1, 2, 3, 4, 5, 6, 15 y 16	1, 2, 3, 4, 5, 6, 15 y 16
Rango de dirección Modbus	0 - 65535	0 - 65535	0 - 65535
Volumen de datos			
Leer registro	125	125	125
Escribir registro	123	123	123
Leer bits	2000	2000	2000
Escribir bits	1968	1968	1968
Apto para multiinstancia	•	•	•
Número máx. de llamadas de bloque paralelas	<ul style="list-style-type: none"> En función de la CPU Cliente: sin limitación en las llamadas de bloque; número máx. de módulos activos simultáneamente limitado por la CPU (AG_SEND) Servidor: limitado por el número máx. de llamadas AG_RECV de la CPU 	<ul style="list-style-type: none"> Número ilimitado de llamadas de bloque; El número de conexiones establecidas al mismo tiempo depende de la CPU 	<ul style="list-style-type: none"> En función de la CPU Cliente: sin limitación en las llamadas de bloque; número máx. de módulos activos simultáneamente limitado por la CPU (AG_SEND) Servidor: limitado por el número máx. de llamadas AG_RECV de la CPU
Configuración de conexiones	Conexiones estáticas a través de NetPro	Conexiones dinámicas a través de TCON y TDISCON	Conexiones estáticas a través de NetPro
Comunicación	AG_(L)SEND/ AG_(L)RECV	TSEND/ TRCV	AG_(L)SEND/ AG_(L)RECV
Necesidad de memoria RAM			
FB (cliente/servidor)	16 kbytes	19 kbytes	20 kbytes
IDB	Aprox. 1 kbyte	Aprox. 1 kbyte	Aprox. 1 kbyte
Posibilidad de uso en CFC/PCS7	•	•	•
Uso con los CP antiguos que no admiten AG_CNTRL	Sí	-	No
Multiplexado de conexiones TCP	En función del CP	-	En función del CP
Funcionalidad de redundancia	-	-	Redundancia en uno o dos lados
Utilización de marcas/temporizadores	No	No	No

Datos de pedido

Datos de pedido	Referencia	Referencia
S7-OpenModbusTCP CP Función: software para acoplar equipos ModbusTCP a SIMATIC S7 a través de un procesador de comunicaciones (CP) Forma de entrega: bloques de función para SIMATIC S7, proyectos de ejemplo, documentación en CD	2XV9450-1MB00	S7-OpenModbusTCP RED Función: software para acoplar equipos ModbusTCP a equipos SIMATIC S7 H a través de 2 procesadores de comunicaciones (CP) Forma de entrega: bloques de función para SIMATIC S7, proyectos de ejemplo, documentación en CD
S7-OpenModbusTCP PN CPU Función: software para acoplar equipos ModbusTCP a SIMATIC S7 a través de una interfaz PN integrada Forma de entrega: bloques de función para SIMATIC S7, proyectos de ejemplo, documentación en CD	2XV9450-1MB02	
		2XV9450-1MB11

Customized Automation

Ejemplos de productos sectoriales

Sinopsis



Los productos SIMATIC HMI están dotados de características adicionales que les permiten responder mejor a los requisitos impuestos por determinados sectores industriales. Cabe mencionar, a título de ejemplo, los frontales de acero inoxidable para la industria alimentaria. Excepto en lo que se refiere a las propiedades del frontal, los equipos presentan las mismas funciones y la misma tecnología que los productos estándar.

Ofrecemos productos para los siguientes sectores industriales:

- Energías renovables
- Industria del automóvil, HMI para la automatización de la fabricación
- Maquinaria en general
- Industria de alimentación y bebidas, industria farmacéutica
- Petróleo y gas, industria química y sector naval

Los productos personalizados para los diferentes sectores se desarrollan y se producen en relación con un acuerdo de producto personalizado.

Ejemplos:

- Sector de aplicación **energías renovables**:
 - SIMATIC Rack PC con ampliación flexible
 - SIMATIC Box PC: 627 / 427 con QNX
- Campo de aplicación **industria del automóvil**:
 - Puestos de mando HMI
 - Frente para Panel PC de 15", con teclas laterales de movimiento
 - Mobile Panel 277 de 10" Remote Operate
- Sector de aplicación **construcción de maquinaria en general**:
 - Frente táctil de 15" y teclas para Panel PC, resistente a taladrina para rectificadoras
 - Flat Panels de 10,4" para Panel PC – Flat Panel SCD1900, formato retrato
- Sector de aplicación **industria de alimentación y bebidas e industria química**:
 - Paneles y Panel PC con frente de acero inoxidable
 - Paneles HMI instalados en la parte posterior
 - Flat Panels con frente de acero inoxidable
 - Puestos de mando HMI de acero inoxidable
- Sector de aplicación **petróleo y gas, industria química y sector naval**:
 - MP 377 de 15", táctil, legible a la luz del día

Sinopsis

Los productos SIMATIC HMI están dotados de características adicionales que les permiten responder a los requisitos impuestos por determinados sectores.

Plantas solares

Las plantas fotovoltaicas apenas se ven sometidas a esfuerzos mecánicos, por lo que no requieren mucho mantenimiento. Esto exige también el uso de equipos fiables en la automatización, que no requieran mucho mantenimiento. Un amplio rango de temperatura ambiente durante el funcionamiento, alto rendimiento, distintos tipos de montaje y opciones de diagnóstico y de almacenamiento preventivo de datos son algunas de las características de los paneles y PCs industriales de la gama SIMATIC que les permiten cumplir los requisitos impuestos.

Centrales eólicas

Los parques eólicos pueden construirse en cualquier zona climática y en lugares de difícil acceso (p. ej. en alta mar). Por eso, igual de variados son los requisitos que debe cumplir los componentes de control. Además, tales condiciones exigen que los equipos estén exentos de mantenimiento.

Los PCs industriales de la serie 427 cumplen estos requisitos. Algunas variantes del modelo Microbox también son aptas para el empleo en entornos con alto grado de salobridad gracias a la pintura especial que se les aplica.

Customized Automation

Ejemplos de productos sectoriales – Energías renovables

Plantas solares

Sinopsis



Plantas solares

En comparación con otras plantas generadoras de energía, las fotovoltaicas apenas se ven sometidas a esfuerzos mecánicos, por lo que no requieren mucho mantenimiento. Lo mismo sucede con las plantas fotovoltaicas y termosolares. Esto también hace que los equipos requieran unas tareas de mantenimiento mínimas. Los paneles y PC industriales SIMATIC cumplen todos los requisitos gracias al uso de componentes selectos de alta calidad y a unos procesos de fabricación especiales.

Beneficios



Serie SIMATIC Box PC con escuadra de fijación para montaje frontal tipo libro

- Larga vida útil
- Disponibilidad de repuestos a largo plazo
- Capacidad de procesamiento adaptada a las necesidades
- Alta disponibilidad del sistema
- Adaptabilidad individual

Gama de aplicación

Todos los paneles e IPC SIMATIC son desarrollados para funcionar en entornos exigentes durante una larga vida útil. La disponibilidad de repuestos a lo largo de muchos años garantiza su empleo seguro en sistemas solares y plantas fotovoltaicas.

- Robusto:
 - Las temperaturas ambiente de 0 °C a +55 °C ofrecen una gran flexibilidad a la hora de elegir el lugar de instalación. Para un rango de temperatura ampliado se recomienda utilizar el kit TEK (ver capítulo: Temperature Extension Kit).
- Innovador y flexible:
 - La creciente demanda de una mayor capacidad de rendimiento la satisfacemos con la nueva generación de procesadores Intel®. Basados en chipsets de última generación, hay equipos con Celeron M, Core2 Solo, Core2 Duo y Core2 Quad. Con ellos es posible ejecutar tanto aplicaciones de reducido consumo eléctrico (p. ej. mera adquisición de datos) como aplicaciones de alto rendimiento (p. ej. el PLC en software en tiempo real WinAC RTX) y sistemas de servidor.
 - Los PC industriales SIMATIC caben en cualquier armario eléctrico. Distintos tipos de montaje permiten un gran número de variantes de instalación.

La optimización del equipamiento de los paneles e IPC para una mayor disponibilidad del sistema es uno de los métodos más sencillos de incrementar la productividad y reducir los tiempos de parada. Una de las principales causas del funcionamiento erróneo de los PC son los componentes electromecánicos.

En los PC industriales, los discos duros y los ventiladores normalmente están funcionando en modo continuo, por lo que se ven sometidos a un gran desgaste. En este caso intervienen, además de componentes de alta calidad aptos para entornos industriales, opciones de software destinadas al diagnóstico y la salvaguarda de datos como, por ejemplo, SIMATIC IPC DiagMonitor o SIMATIC IPC Image Creator.

Sinopsis



Centrales eólicas

Las centrales eólicas pueden instalarse en cualquier zona climática, en el mar o en cualquier terreno para generar energía eléctrica. Conforme a los diferentes campos de aplicación, los requisitos que debe cumplir la tecnología de control de las turbinas y los parques eólicos también son muy variados.

El acceso a los terrenos en los que se instalan las granjas eólicas es cada vez más difícil. Esto hace que los equipos deban estar exentos de mantenimiento. Los PC industriales de la serie 427 cumplen estos requisitos. Gracias al uso de componentes de alta calidad y a procesos de fabricación especiales, todos los paneles e IPC SIMATIC pueden funcionar durante varios años sin necesidad de que intervenga el servicio técnico.

Beneficios



SIMATIC IPC427C con bastidor de ampliación

- Aptitud para rangos de temperatura especiales
- Ausencia de mantenimiento para uso en plataformas de alta mar
- Gran resistencia mecánica
- Alta disponibilidad del sistema
- Adaptabilidad individual

Gama de aplicación

Todos los paneles e IPC SIMATIC han sido desarrollados para funcionar en entornos muy exigentes. Están preparados para resistir sin ninguna dificultad las vibraciones procedentes de las turbinas. Una robusta caja, así como fijaciones de los discos duros e inmovilizadores especiales son sólo algunos ejemplos de lo que es estándar en los productos SIMATIC.

- Robusto:
 - Los PC industriales SIMATIC caben en cualquier armario eléctrico. Distintos tipos de montaje permiten un gran número de variantes de instalación. El IPC427C soporta temperaturas ambiente de 0°C a +55°C y, en algunas aplicaciones, incluso temperaturas mucho más altas. Para temperaturas extremas se recomienda utilizar el kit TEK (ver capítulo: Temperature Extension Kit).
 - El aire salobre ataca los equipos de manera especial. Los paneles SIMATIC también están disponibles con grado de protección IP65, lo que permite utilizarlos en plataformas de alta mar. Algunas variantes del modelo Microbox 427C también son aptas para el empleo en entornos con alto grado de salobridad gracias a la pintura especial que se viene aplicando desde hace muchos años.
- Innovador y flexible:
 - La creciente demanda de una mayor capacidad de rendimiento la satisfacemos con la nueva generación de procesadores Intel®.
 - Basados en chipsets de última generación, hay equipos con Celeron M, Core2 Solo, Core2 Duo y Core2 Quad. Con ellos es posible ejecutar tanto aplicaciones de reducido consumo eléctrico (p. ej. mera adquisición de datos) como aplicaciones de alto rendimiento (p. ej. el PLC en software en tiempo real WinAC RTX) y sistemas de servidor.

La optimización del equipamiento del IPC y del panel para una mayor disponibilidad del sistema es uno de los métodos más sencillos de incrementar la productividad y reducir los tiempos de parada. Una de las principales causas del funcionamiento erróneo de los PC son los componentes electromecánicos.

En los PC industriales, los discos duros y los ventiladores normalmente están funcionando en modo continuo, por lo que se ven sometidos a un gran desgaste. En este caso intervienen, además de componentes de alta calidad aptos para entornos industriales, opciones de software destinadas al diagnóstico y la salvaguarda de datos como, por ejemplo, SIMATIC IPC DiagMonitor o SIMATIC IPC Image Creator.

Customized Automation

Ejemplos de productos: Industria del automóvil – Electrified Monorail System (EMS)

Familia EMS400S

Sinopsis



Familia EMS400S para S7-1200

Power-Signal-Booster PSB-C y PSB-S con S7-1200

- Familia de dispositivos para transmitir a bajo precio comandos por impulsos codificados a través de contactos deslizantes para electrovías (monocarriles suspendidos)
- Comunicación bidireccional entre el carro y el controlador de la electrovía a una velocidad de transferencia de 16 bits/250 ms
- Control a través de S7-1200 con libre programación desde el TIA Portal

Sinopsis Controlador EMS450S, vista frontal



El controlador EMS450S es miembro de la familia EMS400S y consta de una caja que tiene integrados estos componentes:

- S7-1212 DC/DC/DC
- Fuente de alimentación SITOP PSU 300E 6EP1433-0AA00 400 V AC/50 Hz – trifásica/24 V DC/5 A
- Convertidor de frecuencia MM440
- Módulo SIMATIC PSB-C para enviar y recibir las señales codificadas por impulsos a través de la electrovía
- Panel visualizador con 3 displays de 7 segmentos para mostrar estados del controlador

Sinopsis Controlador EMS451S, vista frontal



El controlador EMS451S es miembro de la familia EMS400S y consta de una caja que tiene integrados estos componentes:

- S7-1212 DC/DC/DC
- Fuente de alimentación SITOP PSU 300E 6EP1433-0AA00, 400 V AC/50 Hz – trifásica/24 V DC/5 A
- Convertidor de frecuencia SINAMICS V20
- Módulo SIMATIC PSB-C para enviar y recibir las señales codificadas por impulsos a través de la electrovía
- Panel visualizador con 3 displays de 7 segmentos para mostrar estados del controlador

Datos técnicos

	EMS450S
Display	Ver "IR-DU"
Alimentación	
Tensión nominal	Sistema trifásico 400 V AC, 50/60 Hz
Consumo típico	aprox. 0,4 A (400 V AC)
Condiciones del entorno	
Grado de protección	
Frontal/posterior	IP65
Temperatura ambiente	
En funcionamiento	0 °C a +45 °C
Humedad relativa	10 % a 90 %, sin condensación
Temperatura/temperatura de almacenamiento	-20 °C a +55 °C
Interfaces de datos	
Interfaz de programación	PROFINET
Señal aplicada en RAIL A y RAIL B	48 V, modulada
Certificaciones	CE; para otras, consultar
Dimensiones	
Dimensiones exteriores totales (An x Al x P) en mm, incl. conectores	481,5 x 300 x 128
Peso	10 kg

Datos de pedido

Datos de pedido	Referencia
EMS450S	6ES7212-0AA50-0AA0
EMS451S con V20, 0-45 °C	6ES7212-0AA51-0AA0
EMS451S con V20, 0-50 °C	6ES7212-0AA51-0AB0

Datos técnicos

	EMS451S
Display	Ver "IR-DU"
Alimentación	
Tensión nominal	Sistema trifásico 400 V AC, 50/60 Hz
Consumo típico	aprox. 0,4 A (400 V AC)
Condiciones del entorno	
Grado de protección	
sin ventilador: lado frontal-posterior/ parte inferior	IP65 / IP65
con ventilador: lado frontal-posterior/ parte inferior	IP65 / IP54
Temperatura ambiente	
sin ventilador: en funcionamiento	0 °C ... +45 °C
con ventilador en funcionamiento	0 °C ... +50 °C
Humedad relativa	10 % ... 90 %, sin condensación
Temperatura/temperatura de almacenamiento	-20 °C ... +60 °C
Interfaces de datos	
Interfaz de programación	PROFINET
Señal aplicada en RAIL A y RAIL B	48 V, modulada
Certificaciones	CE; para otras, consultar
Dimensiones exteriores (An x Al x P) en mm	
• sin ventilador	
- sin conectores	400 x 230 x 153
- incl. conectores	468 x 230 x 153
• incl. ventilador	
- sin conectores	400 x 250 x 153
- incl. conectores	468 x 250 x 153
Peso	
• sin ventilador	9,2 kg
• incl. ventilador	10 kg

Customized Automation

Ejemplos de productos: Industria del automóvil – Electrified Monorail System (EMS)

Módulo SIMATIC EMS400S PSB-C, Módulo SIMATIC EMS400S PSB-S

Sinopsis Módulo PSB-C



EMS400S, amplificador de señales de potencia

El módulo PSB-C (*Power-Signal-Booster Carrier*) se utiliza en el carro y establece la comunicación entre éste y el controlador del segmento de la electrovía.

El módulo se conecta a la CPU S7-1200 por el lado derecho a modo de módulo de E/S. El módulo PSB-C puede gestionar la comunicación en un segmento de la electrovía. Otras interfaces:

- consigna de velocidad analógica
- interfaz RS 232 para el panel visualizador IR-DU

Sinopsis Módulo PSB-S



EMS400S, amplificador de señales de potencia

El módulo PSB-S (*Power-Signal-Booster Segment*) se utiliza en el controlador del segmento y establece la comunicación entre éste y el carro. El módulo se conecta a la CPU S7-1200 por el lado derecho a modo de módulo de E/S. El módulo PSB-S puede gestionar la comunicación en 3 segmentos de la electrovía, pudiéndose conectar hasta 8 módulos PSB-S a la CPU S7-1200 por el lado derecho. Otras interfaces:

- entrada SINC
- entradas digitales

Datos técnicos

	Módulo SIMATIC EMS400S PSB-C
Alimentación	
Tensión nominal	24 V DC
Consumo típico	aprox. 0,1 A
Salida analógica	
Número de salidas	1
Salida	Tensión, 0-10 V DC
Resolución	10 bits
Interfaz RAIL	
Cantidad	1
Tipo	diferencial, 48 V AC
Velocidad de transferencia	16 bits/250 ms
Interfaz a panel visualizador	
Cantidad	1
Tipo	Basada en RS 232
Condiciones del entorno	
Grado de protección	
Frontal/posterior	IP20
Temperatura ambiente	
En funcionamiento, montaje vertical	0 °C a +45 °C
En funcionamiento, montaje horizontal	0 °C a +55 °C
Humedad relativa	10 % a 95 %, sin condensación
Temperatura de almacenamiento	-40 °C a +70 °C
Certificaciones	CE, cULus, AS/NZL
Dimensiones	
Dimensiones (An x Al x P) en mm	70 x 100 x 75
Peso	aprox. 210 g

Datos técnicos

	Módulo SIMATIC EMS400S PSB-S
Alimentación 1	
Tensión nominal	24 V DC
Consumo típico	aprox. 0,1 A
Alimentación 2	
Tensión nominal	48 V DC
Consumo típico	aprox. 1,9 A
Entrada SINC	
Número de entradas	1
Tipo	sumidero de corriente, tipo IEC 1
Tensión nominal	24 V
Entradas digitales	
Número de entradas	6, en un grupo
Tipo	sumidero de corriente, tipo IEC 1
Tensión nominal	24 V
Interfaz RAIL	
Cantidad	3
Tipo	diferencial, 48 V AC, sin aislamiento con P48 V
Velocidad de transferencia	16 bits/250 ms
Condiciones del entorno	
Grado de protección	
Frontal/posterior	IP20
Temperatura ambiente	
En funcionamiento, montaje vertical	0 °C a +45 °C
En funcionamiento, montaje horizontal	0 °C a +55 °C
Humedad relativa	10 % a 95 %, sin condensación
Temperatura de almacenamiento	-40 °C a +70 °C
Certificaciones	CE, cULus, AS/NZL
Dimensiones	
Dimensiones (An x Al x P) en mm	70 x 100 x 75
Peso	aprox. 230 g

Datos de pedido

Referencia

Módulo SIMATIC EMS400S PSB-C
Power signal booster.

6ES7228-1RC51-0AA0

Datos de pedido

Referencia

Módulo SIMATIC EMS400S PSB-S
Unidad para el control de segmentos

6ES7228-1RC52-0AA0

Sinopsis Módulo EMS400S IR-DU

EMS400S IR-DU, unidad HMI por infrarrojos

El panel EMS400S IR-DU (*Infrared-Display-Unit*) constituye la unidad HMI en el carro.

Tiene 3 displays de 7 segmentos, lámparas de señalización y un receptor de infrarrojos. Está controlado por el S7-1200 del carro.

Sinopsis Módulo EMS400S IR-RC

EMS400S IR-RC, mando a distancia por infrarrojos

El módulo EMS400S IR-RC (*Infrared-Remote-Control/Mando a distancia por infrarrojos*) establece la comunicación entre el usuario y el panel EMS400S IR-DU.

Las señales codificadas del mando a distancia llegan a la CPU S7-1200 a través del panel EMS400S IR-DU.

Datos técnicos

	SIMATIC EMS400S IR-DU
Alimentación	
Tensión nominal	24 V DC
Consumo típico	aprox. 0,1 A
Recepción de infrarrojos	
Ángulo de abertura	<120°
Alcance	Mín. 10 m
Interfaz a sensor de infrarrojos ext.	
Cantidad	1
Interfaz para intercambio de datos	
Cantidad	1
Tipo	Basada en RS 232
Condiciones del entorno	
Grado de protección	
Frontal	IP65
Posterior	IP20
Temperatura ambiente	
En funcionamiento	0 °C a +60 °C
Humedad relativa	10 % a 95 %, sin condensación
Temperatura de almacenamiento	-20 °C a +60 °C
Dimensiones	
Dimensiones (An x Al x P) en mm	140 x 116 x 37,5
Peso	< 350 g

Datos técnicos

	SIMATIC EMS400S IR-RC
Alimentación	
Tensión nominal	3 V DC (2 pilas AA)
Consumo típico	< 15 mA
Recepción de infrarrojos	
Ángulo de abertura	<16°
Alcance	Mín. 10 m
Teclas	
Cantidad	16
Condiciones del entorno	
Grado de protección	
Frontal/posterior	IP65
Temperatura ambiente	
En funcionamiento	0 °C a +60 °C
Humedad relativa	10 % a 95 %, sin condensación
Temperatura de almacenamiento	-20 °C a +60 °C
Dimensiones	
Dimensiones (An x Al x P) en mm	152 x 83 x 35
Peso	< 200 g

Datos de pedido

Datos de pedido	Referencia
SIMATIC EMS400S IR-DU Panel visualizador con comunicación por infrarrojos	6ES7292-0AA50-0AA0

Datos de pedido

Datos de pedido	Referencia
SIMATIC EMS400S IR-RC Mando a distancia por infrarrojos IR-RC para SIMATIC S7-1200	6ES7292-0CA50-0AA0

Customized Automation

Ejemplos de productos: Industria del automóvil – Electrified Monorail System (EMS)

SIMATIC EMS400S IR-S, SIMATIC EMS400S DU

Sinopsis Módulo EMS400S IR-S



SIMATIC EMS400S IR-S, sensor externo de infrarrojos

El módulo EMS400S IR-S (*Infrared external Sensor*) es una ampliación pa el panel visualizador IR-DU.

Para aquellos casos en los que el sensor integrado no sea accesible o quede cegado, existe la posibilidad de conectar el sensor externo en cualquier punto de la caja del controlador.

Datos técnicos

	SIMATIC EMS400S IR-S, sensor externo
Alimentación	
Tensión nominal	5 V DC
Consumo típico	aprox. 0,35 mA
Recepción de infrarrojos	
Ángulo de abertura	<120°
Alcance	Mín. 10 m
Temperatura ambiente	
En funcionamiento	0 °C a +60 °C
Humedad relativa	10 % a 95 %, sin condensación
Temperatura de almacenamiento	-20 °C a +60 °C
Dimensiones	
Dimensiones (An x Al x P)	M20 x 1,5, rosca fina, H=10,5 mm
Peso	< 50 g

Datos de pedido

SIMATIC EMS400S IR-S
Ampliación para el panel visualiza-
dor IR-DU

Referencia

6ES7292-0AA55-0AA0

Sinopsis Módulo EMS400S DU



Unidad de diagnóstico EMS400S

El módulo EMS400S DU (*unidad de diagnóstico*) es una herramienta de prueba para:

- Facilitar el montaje de la electrovía y sus armarios eléctricos
- Puesta en marcha de la electrovía, controlador de segmento, carros
- Mantenimiento y localización de fallos (también sobre la marcha)
- Modos de operación:
 - análisis de señales y telegramas, configuración

Contiene resistencias de carga para simular varios módulos PSB-C. Puede simular un módulo PSB-C y establecer la comunicación con el controlador de segmento.

Datos técnicos

	SIMATIC EMS400S DU
Alimentación	
Tensión nominal	
Controlador gráfico	
Controlador gráfico	Display gráfico, 240 x 320 píxeles, color
Teclado	
Teclado	16 teclas de membrana
Transmisión de señales	
Transmisión de señales	<ul style="list-style-type: none"> • Por contactos deslizantes en la electrovía, 4 mm • Entrada de medida con aislamiento galvánico
Interfaz de datos	
Interfaz de datos	USB para comunicación con PC y lápiz USB

Datos de pedido

SIMATIC EMS400S DU
Herramienta para pruebas

Referencia

6ES7292-0EA50-0AA0

Puestos de mando HMI para la industria del automóvil

Sinopsis



Unidad central: panel de unidades y caja de manejo con rejilla protectora (SGBB)



Las distintas variantes de las soluciones llave en mano completamente equipadas y cableadas se ajustan a los requisitos de la industria del automóvil.

Beneficios

- Diseño moderno combinado con una funcionalidad convincente
- Mayor disipación del calor gracias al perfil de aluminio nervado y un disipador en el panel posterior
- Acceso sencillo a todos los mandos desde el marco frontal o el panel posterior abatibles
- Sistema modular para una adaptación y corte precisos al Panel o al Panel PC
- Perfil extruido de aluminio de alta calidad con limpia superficie pulida
- Superficies de color de diseño también disponibles en colores RAL personalizados
- Ejecución del aparato robusta que requiere poco mantenimiento
- Compatibilidad electromagnética extrema
- Estructura separada para máquinas grandes e instalaciones distribuidas

- Manejabilidad rápida optimizada gracias a:
 - Menor número de elementos de mando
 - Disposición óptima de los elementos de mando
 - Hardware de 24 V DC
 - Teclas directas o comunicación rápida PROFIBUS para teclas directas
- Utilización de una mayor memoria de masa para aplicaciones de software de gran tamaño
- Diseño de equipos libre de silicona
- Superficies resistentes a productos químicos (especialmente a lubricantes, excipientes, aceites, etc.)
- Superficie resistente a las perlas de soldadura
- Instalación del software específico del proyecto

Gama de aplicación

En la fabricación de automóviles es fundamental que no haya perturbaciones en el funcionamiento de las plantas de producción. Por eso las envolventes de los PLC/controles industriales tienen que cumplir requisitos muy estrictos en los que se refiere a la hermeticidad al polvo y al agua así como a la gestión del calentamiento interno.

Como PC de manejo para la industria del automóvil, además de HMI IPC477C y HMI IPC577C, se pueden utilizar HMI IPC677C y Flat Panels.

Diseño

- El diseño modular con diferentes perfiles de marco en aluminio y perfiles de ampliación permite hacer todas las combinaciones de equipos necesarias. Los distintos puestos de mando se pueden ver en la sinopsis:
 - Sistema modular de caja de aluminio para combinar varios paneles HMI, Panel PC y sistemas de automatización SIMATIC S7
 - Sistema modular de caja de aluminio para combinar varios paneles HMI
 - Sistema modular de caja de aluminio para montar un panel HMI o Panel PC (ver la sinopsis en la figura inferior izquierda)
- Posibilidad de acceso desde el marco frontal o panel posterior abatibles
- Soportes integrados arriba y abajo para el montaje directo de acoplamiento del sistema portante
- Elementos para agarrar integrados que facilitan la manipulación y acentúan el carácter de diseño

Certificaciones / Aprobaciones

- IP65
- NEMA 4/EEMAC tipo 12
- cULus
- CE

Customized Automation

Ejemplos de productos sectoriales – Industria del automóvil

Puestos de mando HMI para la industria del automóvil

Datos técnicos

Ejemplos de la industria del automóvil

Tipo	Panel HMI	Unidad central con panel de unidades + PLC
Componentes		
Caja central	SIMATIC HMI IPC677C <ul style="list-style-type: none"> • Core i7, 2,53 GHz, 4 Gbytes de RAM • Disco duro de 250 Gbytes • PROFINET + 2 interfaces Ethernet a 10/100 Mbits • Preajustado para Europa 230 V 	PC-Box basado en SIMATIC HMI IPC677C <ul style="list-style-type: none"> • Core i7, 2,53 GHz, 4 Gbytes de RAM • Disco duro de 250 Gbytes • Sin interfaz MPI / PROFIBUS + 2 interfaces Ethernet a 10/100 Mbits • Preajustado para Europa 230 V
Frente	SIMATIC HMI IPC677C 15" táctil, 15" XGA resolución de 1024x768	Frente personaliz. con 2 x 6 teclas de manejo, 15" XGA resolución de 1024 x 768
Otros componentes		<ul style="list-style-type: none"> • PP17-I PROFIsafe • PP17-II • Configuración S7-400
Componentes adicionales		
Caja de mando	CC-4000, montado sobre pie de apoyo	<ul style="list-style-type: none"> • VIP 6000 (parte superior) • IW 6900 (parte inferior)
Dimensiones	578 x 764 x 183 mm	630 x 1870 x 636 mm
Panel de mando	Con tiras insertables	–
Teclado	Teclado de acero inoxidable Sasse IP65	Teclado de acero inoxidable Sasse IP65
Ratón	Trackball integrado en el teclado	Ratón óptico
Elementos	3 x 3SB3 elementos con tiras rotulables, 1 x pulsador de parada de emergencia, 1 x parada de máquina; en su lugar puede instalarse una lámparas de señalización	2 x 4 elementos de mando adicionales, 1 x parada de emergencia
Cierre	<ul style="list-style-type: none"> • Cerradura E1 para cierre de caja • Interruptor de llave E7 	Cierre de caja personalizado
Montaje	Montaje en caja de mando con cableado eléctrico	Montaje en caja de mando con cableado eléctrico
Ventilación	–	–
Bornes	Uso de bornes de 3 conductores	Uso de bornes Wago
Rotulación de los hilos	Sí	Sí
Perfil de la base	<ul style="list-style-type: none"> • Icotec • Conexión Ethernet RJ45 	<ul style="list-style-type: none"> • Icotec • Conexión Ethernet RJ45
Software:	<ul style="list-style-type: none"> • Windows 7, MUI • WinCC V7.x • SIMATIC STEP 7 Prof V5.x 	<ul style="list-style-type: none"> • Windows 7, MUI • SIMATIC Softnet S7 para IE V 6.x • SIMATIC STEP 7 V 5.x • SIMATIC S7-Graph V 5.x • SIMATIC DistributedSafety V 5.x • InTouch Runtime V 9.x

6

Tipo	Caja de manejo con rejilla protectora (SGBB)
Componentes	<ul style="list-style-type: none"> • SIMATIC HMI KP8F • SIMATIC ET 200S • SCALANCE X202 – 2P IRT Ethernet switch
Componentes adicionales	
Caja de mando	Caja AE
Dimensiones	300 x 300 x 155 mm
Elementos	<ul style="list-style-type: none"> • 8 teclas de carrera corta • 1 parada de emergencia • 3 interruptores de llave Siemens • 1 columna de señalización
Cierre	Cierre de caja personalizado
Montaje	Montaje en caja de mando con cableado eléctrico
Rotulación de los hilos	Sí

Más información

Elaboración de la oferta

Especificación del producto conforme a las exigencias del cliente.

Elaboración de la oferta a cargo de especialistas SIMATIC HMI; cálculo de:

- Costes iniciales no recurrentes
- Costes de los equipos de muestra
- Precios de los equipos de serie
- Condiciones marco (acuerdo sobre el producto)

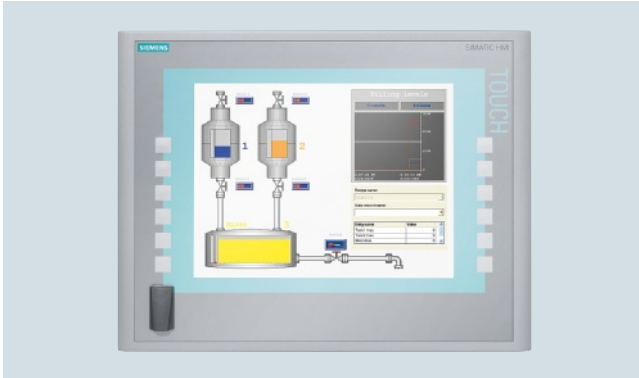
La cantidad anual de equipos/cantidad adquirida se debe limitar por abajo (cantidad mínima por modelo: 20) y se acuerda con el cliente en el marco del proyecto.

Los productos personalizados sólo se pueden pedir asociados a un acuerdo de producto.

En el transcurso del acuerdo de producto se establece un número de referencia personalizado.

Interlocutores SIMATIC más próximos

<http://www.siemens.com/automation/partners>

Sinopsis**Frente de 15" con teclas de función laterales para Panel PC, para la industria del automóvil**

El frentel de 15,1" con teclas de movimiento laterales está concebido como unidad frontal para Panel PC. Las teclas de movimiento laterales permiten el manejo directo e intuitivo de los movimientos en la instalación. La pantalla es una mera unidad de visualización; los caracteres alfanuméricos se introducen desde un teclado y un puntero externos.

Beneficios

- Unidad de visualización con teclas de función adicionales para el manejo directo y eficiente de las secuencias de movimiento
- Funda protectora de pantalla resistente a las perlas de soldadura
- Teclas de funciones de 24 V DC para el cableado de entradas digitales para el control
- Bornes no intercambiables

Gama de aplicación

Ejemplo de aplicación: Ordenador de mando en la industria del automóvil

El panel frontal para Panel PC con teclas de función laterales está concebido para el manejo y la visualización en la industria del automóvil, p. ej. como pantalla para ordenadores de mando.

La unidad frontal, como unidad de visualización con teclas de función laterales, se puede utilizar siempre que se requieren múltiples entradas de datos a través de un teclado y un dispositivo de puntero externos y, adicionalmente, debe ser posible controlar los movimientos de forma eficiente a través de las teclas de función asignadas a los gráficos y con el control directo.

Diseño

- 2 x 6 teclas de función (24 V DC) a izquierda y derecha de la pantalla
- Teclas de función conectables mediante bornes no intercambiables, p. ej. mediante entradas libres de un Push Button Panel para control
- Funda protectora de pantalla resistente a las perlas de soldadura
- Interfaz USB frontal
- Dimensiones externas y recorte de alojamiento como en el producto estándar correspondiente
- Grado de protección frontal IP65

Datos técnicos

Tipo	Frente de 15" con teclas de función laterales
Pantalla	TFT de 15,1"
Resolución (píxeles)	1024 x 768 píxeles
Características generales	Como frente de 15,1" para HMI IPC677C
Particularidades	
Interfaces	Interfaz USB frontal
Conectable a Panel PC	HMI IPC477C, HMI IPC677C con estructura compacta y separada
Nº de teclas	2 x 6 teclas de función (24 V DC) a derecha e izquierda de la pantalla, cableadas con bornes

Posibles modificaciones

- Diseño personalizado
- Modificaciones de la mecánica frontal

Más información**Elaboración de la oferta**

Especificación del producto conforme a las exigencias del cliente.

Elaboración de la oferta a cargo de especialistas SIMATIC HMI; cálculo de:

- Costes iniciales no recurrentes
- Costes de los equipos de muestra
- Precios de los equipos de serie
- Condiciones marco (acuerdo sobre el producto)

La cantidad anual de equipos/cantidad adquirida se debe limitar por abajo (cantidad mínima por modelo: 20) y se acuerda con el cliente en el marco del proyecto.

Los productos personalizados sólo se pueden pedir asociados a un acuerdo de producto.

En el transcurso del acuerdo de producto se establece un número de referencia personalizado.

Interlocutores SIMATIC más próximos

<http://www.siemens.com/automation/partners>

Customized Automation

Ejemplos de productos sectoriales – Industria del automóvil

Mobile Panel 277 de 10" Remote Operate

Sinopsis



Vista frontal

- Para visualizar con excelente brillo y legibilidad en un panel portátil sinópticos SIMATIC WinCC ya configurados de una estación de operador fija (p. ej. con PC 677) sin necesidad de realizar otras tareas de configuración o adaptación
- Servidor y cliente optimizados para las siguientes resoluciones:
 - Remote Operate Server con 1024 x 768 píxeles
 - Remote Operate Client con 800 x 600 píxeles
- Características
 - Pantalla de alta resolución de 10", SVGA
 - Pulsador de validación y parada integrado (Categoría de seguridad 3 según EN 954-1)
 - Robusta caja de doble pared (altura de caída 1 m, grado de protección IP65 en todos los lados)
 - Concepto Thin Client: Comunicación con el puesto de mando superior desde el software Remote Operate y vía PROFINET

Diseño



Vista posterior



Vista lateral

A la hora de diseñar este equipo se prestó especial atención a la comodidad de manejo y a la ergonomía. Su reducido peso y el diseño compacto permiten sostener el Mobile Panel en la mano con toda facilidad.

Gracias al diseño con doble pared y a la forma redondeada de la caja, los Mobile Panels son muy resistentes a los impactos. La tecla STOP está asegurada con un collar de protección para que no se active de forma accidental y no se destruya en caso de sufrir una caída. Los SIMATIC Mobile Panels están alojados en una caja protegida contra el polvo y las proyecciones de agua, con grado de protección IP65, que les permite hacer frente al rigor que reina en los entornos industriales.

El Mobile Panel simplemente se enchufa en la parte de la instalación en la que se requiera su uso. La robusta caja de conexión con grado de protección IP65 se puede montar en cualquier parte. Ésta garantiza la conexión y desconexión sin perturbaciones durante el funcionamiento y ofrece la posibilidad de cambiar de forma sencilla y segura el lugar de manejo si existen varios puntos de conexión en una planta o instalación.

El cable, que puede tener hasta 25 m de largo, se encarga de la alimentación, la transmisión de las señales del pulsador de parada y validación y también de la comunicación de datos.

El equipo no tiene ningún disco que gire.

Modo de operación

Todas las aplicaciones se ejecutan en el servidor Remote Operate; a su vez, éste se encarga del acoplamiento del controlador al proceso de fabricación en caso necesario. El usuario es quien decide qué aplicaciones se van a manejar y visualizar desde el Mobile Panel. El operador apenas se da cuenta de que ahora está trabajando en la estación de mando principal y ya no, a nivel local.

Gama de aplicación



Cliente RO de 800 x 600 píxeles y servidor RO de 1024 x 768 píxeles

El SIMATIC Mobile Panel 277 de 10" Remote Operate (RO) de Siemens tiende un puente entre el uso flexible con manejo sencillo y portátil y las ventajas del concepto Thin Client.

Las configuraciones WinCC ya existentes de un Panel PC 677 de 15" se pueden visualizar con compatibilidad funcional. Además, se garantiza una transmisión de datos fiable y segura y unos tiempos de reacción muy breves. El manejo es intuitivo y tiene lugar a través de la pantalla táctil. Con el soporte opcional, el Mobile Panel se puede guardar con seguridad o manejarse como panel fijo.

Modo de operación (continuación)

El equipo no procesa los datos localmente, sino que con ayuda del software Remote Operate Client preinstalado accede a datos de hasta diez estaciones principales que se pueden seleccionar. Éstas, por otro lado, tienen instalado el software Remote Operate Server. Todas las estaciones están conectadas entre sí vía Industrial Ethernet.

El Mobile Panel está, por tanto, optimizado para la mera visualización y gestión de las distintas estaciones de mando fijas. La comunicación con el puesto de mando superior tiene lugar desde el software Remote Operate y vía PROFINET.

Funciones

- Arranque automático tras la activación con visualización de la lista de selección de servidores (máximo 4 niveles jerárquicos y 10 servidores)
- Protección por contraseña
- Reconexión automática del cliente
- Visualización de los derechos de acceso (semáforo) en el servidor y el cliente

Sistema de seguridad avanzado

El Mobile Panel tiene un pulsador de validación (según EN 60204-1) con tres niveles de actuación que basta con girar para dejarlo en una posición ergonómicamente favorable tanto para zurdos como para diestros.

El pulsador de parada (según EN 60204-1) se puede conectar al circuito de parada de emergencia y se enclava de forma forzada al ser accionado. Ópticamente se distingue de un pulsador de parada de emergencia por su color gris. De este modo no existe ningún peligro de confusión con un dispositivo de parada de emergencia.

Los pulsadores de PARADA y de validación están ejecutados con dos circuitos cumpliendo los requisitos de la categoría de seguridad 3 según EN 954-1.

Datos técnicos

Tipo	Mobile Panel 277 de 10" Remote Operate
Pantalla	Pantalla táctil de 10", SVGA, con 800 x 600 píxeles; pantalla TFT con 65.536 colores
Manejo	Pantalla táctil con lápiz imperdible y soporte para el lápiz, pulsador de validación de tres posiciones (interruptor de seguridad) integrado en la empuñadura, tecla de parada, teclas de función, interruptor de llave y pulsadores retroiluminados a modo de opción. Apropiado para personas zurdas o diestras
Interfaces	Conexión por cable a la caja de conexión Plus para PROFINET/Ethernet y alimentación (p. ej. en Mobil Panel 277 PN)
Software	Software Remote Operate Client (Thin Client) para Windows CE 5.0, visualización con compatibilidad funcional de configuraciones WinCC ya creadas o aplicaciones de software de un servidor ya existente (p. ej. PC677)
Condiciones ambientales	Grado de protección IP65 en todos los lados, temperatura ambiente en servicio de 0 °C a 40 °C, altura de caída de hasta 1,0 m
Certificación	CE, cULus, C-Tick, conformidad con las normas de compatibilidad electromagnética, ensayo de tipo (BG/BIA o SIBE Suiza)
En el paquete adjunto	CD-ROM, instrucciones de uso, manual de programación para software Remote Operate
Opciones	Teclas de función de membrana, control de acceso (interruptor de llave), teclas, volante
Peso	2,3 kg

Caja de conexión PN Plus

Interfaces	2 x Ethernet con 10/100 Mbits/s, switch integrado
Extensiones para mando del proceso	Desconexión y conexión durante el funcionamiento sin interrupción del circuito de parada de emergencia, vigilancia del pulsador de parada, detección de la ubicación (a nivel de hardware)

Datos de pedido**Referencia**

Mobile Panel 277 de 10" Remote Operate Para la configuración, se ruega consultar	6AV6645-7AB10-0AS0
Caja de conexión PN Plus	6AV6671-5AE11-0AX0
Cables de conexión	
• 5 m	6XV1440-4BH50
• 10 m	6XV1440-4BN10
• 25 m	6XV1440-4BN25

Más información**Modificaciones personalizadas**

- Inclusión del logotipo de la empresa en lugar del de Siemens y modificación de la designación del modelo
- Modificación de los colores, la rotulación y los símbolos del teclado y del color de fondo
- Opciones de equipamiento posibles: teclas de función de membrana, control de acceso, teclas y volante

Elaboración de la oferta

Los especialistas de SIMATIC HMI definen las modificaciones del producto siguiendo al detalle los requisitos del cliente.

Después, los especialistas de SIMATIC HMI elaboran la oferta incluyendo los siguientes puntos:

- Costes iniciales no recurrentes
- Costes de los equipos de muestra
- Precios de los equipos de serie
- Condiciones generales en forma de acuerdo de producto (p. ej. cantidad mínima)

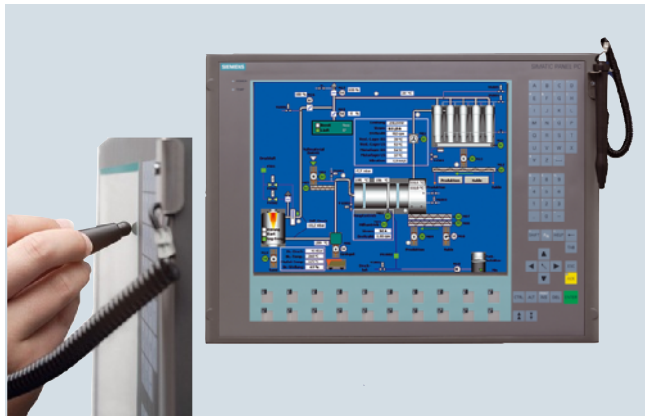
Partiendo de dicho acuerdo y con una referencia personalizada, se puede pedir el equipo definido. Una vez finalizado el suministro, los frentes deberán ser almacenados y aportados por el cliente.

Customized Automation

Ejemplos de productos sectoriales – Maquinaria en general

Frente 15" táctil y teclas para Panel PC, resistente a taladrina para rectificadora

Sinopsis



El panel frontal con pantalla táctil y teclas está concebido como unidad frontal para Panel PC. La combinación del manejo con pantalla táctil y teclas, además de la resistencia a taladrina para rectificadora, distinguen este producto.

La extensión de la lámina decorativa al área táctil de la pantalla aumenta la resistencia a la suciedad y a las perlas de soldadura y facilita la limpieza al no presentar cantos ni salientes. Se han evitado las aberturas y perforaciones del frente gracias a una superficie homogénea que también puede aplicarse en entornos con taladrina para rectificadora y agentes lubricantes y refrigerantes similares.

Para obtener una clara "perspectiva", se suministra el lápiz táctil de serie para el manejo de la pantalla táctil, que se encuentra directamente en un soporte situado en el frente. Tener las manos sucias o grasientas ya no es por tanto un impedimento suficiente para rechazar el uso de una pantalla táctil. El lápiz tiene forma ergonómica, está optimizado para el uso con guantes y se sujeta al frente con un cable en espiral. Cuando no se utiliza, el lápiz se coloca en un soporte especial de acero inoxidable situado en el frente, con lo que siempre está a mano.

Beneficios

- Manejo combinado con pantalla táctil y teclas para mayor eficacia
- El uso de lápices táctiles evita que se ensucie el área de la pantalla
- Lápiz táctil imperdible y ergonómico
- Limpieza fácil
- Resistente a la acción de lubricantes y refrigerantes

Gama de aplicación

El panel frontal para Panel PC con pantalla táctil y teclado de membrana ha sido concebido para el manejo y visualización a pie de máquina cuando la maquinaria requiera utilizar lubricantes de engrase o para rectificación.

El frente táctil y de teclas se puede utilizar siempre que un manejo eficiente de la máquina exija estos requisitos:

- manejo intuitivo a través de representación gráfica en pantalla,
- envío de comandos a través de teclas fijas de función,
- entrada efectiva de datos en máscaras a través del teclado alfanumérico integrado.

Pero también en aquellas aplicaciones con condiciones ambientales extremas, como la suciedad o la grasa. La superficie homogénea de la lámina, sin juntas ni cantos, facilita la limpieza e incrementa la resistencia a la acción de lubricantes y refrigerantes.

Ejemplos de aplicación

- Máquinas de artes gráficas
- Taladradoras, fresadoras y rectificadoras
- Bancos de prueba de frenos
- Máquinas de moldeo por inyección
- Gestión de edificios
- Sistemas de almacenaje y manutención
- Industria del automóvil

Diseño

- Dimensiones externas y recorte de alojamiento como en el producto estándar correspondiente
- Grado de protección frontal IP65

Datos técnicos

Tipo	Frente 15" Táctil + Teclas para Panel PC, resistente a taladrina para rectificadora
Pantalla	TFT táctil de 15,1"
Resolución (píxeles)	1024 x 768 píxeles
Características generales	Como panel frontal táctil de 15,1" para Panel PC 677
Particularidades	
Interfaces	Sin interfaz USB frontal
Conectable a Panel PC	PC 477, PC 677 con diseño compacto y descentralizado
Nº de teclas	58 teclas de sistema y teclas alfanuméricas 20 teclas de función con LED
Resistencia	Ensayada con: taladrina para rectificadora Castrol Honilo 981

Más información

Elaboración de la oferta

Especificación del producto conforme a las exigencias del cliente.

Elaboración de la oferta a cargo de especialistas SIMATIC HMI; cálculo de:

- Costes iniciales no recurrentes
- Costes de los equipos de muestra
- Precios de los equipos de serie
- Condiciones marco (acuerdo sobre el producto)

La cantidad anual de equipos/cantidad adquirida se debe limitar por abajo (cantidad mínima por modelo: 20) y se acuerda con el cliente en el marco del proyecto.

Los productos personalizados sólo se pueden pedir asociados a un acuerdo de producto.

En el transcurso del acuerdo de producto se establece un número de referencia personalizado.

<http://www.siemens.com/automation/partners>

Sinopsis

- Ideal para manejo y visualización a pie de máquina
- Uso idóneo en máquinas con poco espacio disponible para el montaje
- Posible modificación del diseño y de la mecánica frontal (p. ej. frente de acero inoxidable para la industria de la alimentación y bebidas)
- Distancia entre Flat Panel y PC: máx. 30 m
- Funciones análogas a las de los Flat Panels estándar
- Versiones con y sin manejo táctil
- Resolución VGA y SVGA

Gama de aplicación

El Flat Panel con pantalla TFT táctil de 10,4" es un panel de manejo y visualización para PC industriales (p. ej. SIMATIC Microbox 427C) y Panel PC (p. ej. Panel PC 677C) y puede estar separado hasta 30 m de la caja central.

Éstos amplían los productos SIMATIC estándar y son aptos para el manejo y la visualización a pie de máquina siempre que se requieran funciones de PC, pero se disponga de poco espacio para instalar una pantalla. Resolución VGA y SVGA también como pantalla auxiliar (p. ej. para Panel PC 677C).

Datos técnicos

Flat Panel	10,4"
Resolución (píxeles)	800 x 600 píxeles
Unidad de entrada	Pantalla táctil, analógica-resistiva
MTBF (a 25 °C)	50 000 h
Alimentación	24 V DC, RoHS
Dimensiones del frente (L x A x P en mm)	335 x 275 x 75
Dimensiones de montaje (L x A en mm)	310 x 248
Certificación según	
Posibilidad de conexión a	
Peso aprox. en kg	0,80

Datos de pedido

Flat Panel de 10", táctil
SIMATIC Flat Panel de 10,4" con pantalla TFT táctil analógica-resistiva, resolución de 800 x 600 píxeles, alimentación de 24 V DC, VGA, interfaz DVI-D, incl. cable VGA de 1,8 m

Referencia

6AV7461-7TA00-0AA1

Más información**Posibles modificaciones personalizadas**

- Diseño personalizado
- Modificaciones de la mecánica frontal (p. ej. frente de acero inoxidable)

Customized Automation

Ejemplos de productos sectoriales – Industria de alimentación y bebidas/Farmacéutica

Introducción

Sinopsis



La higiene en la industria alimentaria, farmacéutica y química tiene un requisito en común: Los equipos y las máquinas tienen que poder limpiarse con facilidad. Es imprescindible observar las directivas, normas y prescripciones legales pertinentes; por ejemplo, EHEDG, FDA, EN 1672-2 (Hygienic Design), GMP, LMHV, LMBG.

Por otro lado, también es posible realizar optimizaciones y variantes del hardware en relación a los siguientes puntos:

- Grado de protección
- Robustez
- Resistencia a la temperatura
- Variantes de diseño y montaje
- Aptitud para sala blanca
- Certificación según ATEX

El objetivo es encontrar la solución más económica y favorable para cada aplicación.

En el siguiente cuadro se muestran distintas características en función del campo de aplicación, desde el embalaje hasta la zona húmeda en el proceso.

Campos de aplicación				
Características	Envases farmacéuticos	Industria farmacéutica, química	Producción alimentaria, limpieza de botellas, plantas embotelladoras, laboratorio	Mataderos, elaboración de productos cárnicos
Frente de acero inoxidable	parcialmente	x	x	x
Caja de distribución de acero inoxidable	x	x	x	x
Acero inoxidable totalmente encapsulado	x	x	x	x
Fácil de limpiar	x	x	x	x
Sin ranuras ni intersticios, sin salientes	parcialmente	parcialmente	parcialmente, reborde de lámina no aceptado	-
Estanqueidad aumentada	-	-	x	x
Alta resistencia mecánica, sin frontal de membrana	-	-	parcialmente	x
Resistencia a equipos de limpieza a alta presión (IP69K)	-	-	-	parcialmente
ATEX, zona Ex 2/22	x	x	parcialmente	-

Los ejemplos de productos descritos en las páginas siguientes cubren un gran número de requisitos fundamentales.

Beneficios

- Limpieza sencilla gracias al robusto y resistente frente de acero inoxidable de superficie lisa, con ranuras e intersticios reducidos a un mínimo
- Alto grado de protección IP66K (TP 177B y MP 277 también con IP66K) en el frente para mayor hermeticidad y robustez
- Juntas aptas para la industria alimentaria y protección contra astillamiento de la pantalla para evitar una contaminación de los alimentos
- Diseño optimizado del marco con reducidos salientes respecto al armario y para que los líquidos se escurran por sí mismos
- Frente desarrollado según la norma EN 1672-2
- Lámina decorativa resistente a productos químicos probada según DIN 42115, parte 2¹⁾
- Junta plana homologada para la industria alimentaria según FDA 21 CFR 177.2006
- Marco de fijación trasero (incluido en el suministro) para garantizar una presión de contacto uniforme de la junta
- Dimensiones externas y recorte para el montaje iguales que en el producto estándar correspondiente

Alto grado de protección para entornos húmedos

Gracias a su reducido calado y al robusto frente, incluso los paneles estándar SIMATIC HMI resultan idóneos para el empleo industrial y a pie de máquina.

Por otro lado, los paneles con frente de acero inoxidable satisfacen aún mejor los requisitos exigidos para la producción de alimentos. El grado de protección IP66K es suficiente para la protección contra chorros de agua con una intensidad de 100 l/min a una presión de 10 bar y una distancia de 2,5 a 3 m. Gracias al perfil de marco optimizado y a que el equipo sobresale muy poco del armario eléctrico, los líquidos se escurren por sí solos.

El alojamiento de los paneles en una caja de acero inoxidable formando un puesto de mando listo para montar y conectar es una opción que se puede adquirir a modo de variante personalizada.

¹⁾ Los requisitos de resistencia especiales se deben examinar aparte.

Beneficios (continuación)**Certificados, listados y peritajes**

Los productos SIMATIC HMI con frente de acero inoxidable, así como el puesto de mando de acero inoxidable han sido sometidos, total o parcialmente, a los siguientes controles y están listados y peritados conforme a:

- Alto grado de protección IP66K, NEMA tipo 4, 4x, 12
- Conformidad CE, listado cULus
- Certificación de higiene LGA (autorización nº 5664018)
- Peritaje de la Universidad Técnica de Múnich, Centro de Investigación Weihenstephan, según la recomendación EHEDG (informe nº 126/01.03.2007)
- Aptitud para sala blanca certificada por el Instituto Fraunhofer IPA (informe: inspección de la aptitud de pureza y del comportamiento ESD de Panel PC de la empresa Siemens AG, Report No. SI 0810-450 de octubre de 2008)

Aptitud para sala blanca

Algunos productos de alta calidad como, por ejemplo, semiconductores, medicamentos y alimentos, así como productos de la nanotecnología deben cumplir requisitos especiales en lo que se refiere a la impureza provocada por partículas o la contaminación con gérmenes.

Los requisitos especiales destinados a proteger los productos y procesos sólo se pueden cumplir mediante una producción en salas blancas dotadas de un equipamiento especial y en condiciones controladas.

Las salas blancas se clasifican según unas cantidades máximas de partículas y su tamaño por cada m³ de aire ambiente y unidad de tiempo. En el sector farmacéutico, por ejemplo, se aplica la norma EG-GMP, anexo 1 (clases A-F); en la fabricación de semiconductores se han introducido clases de sala blanca según ISO 14644-1 (ISO 1 a 9).

Ejemplo:

Una persona vestida con ropa normal emite aprox. 80.000 partículas por segundo de $\geq 0,5$ mm (con vestuario para sala blanca se puede reducir hasta aprox. 700 partículas/s de $\geq 0,5$ mm).

- El equipamiento de una sala blanca debe cumplir, entre otros, estos requisitos:
- Superficies fáciles de limpiar y desinfectar
- Superficies que no ofrezcan ningún tipo de adherencia (p. ej. electrostática)
- No tener superficies emisoras
- Presentar formas aerodinámicas y no favorecer la formación de remolinos de aire
- Superficies herméticas, a ser posible sin huecos ni espacios muertos
- Superficies lisas, a ser posible sin ranuras ni intersticios

Los productos SIMATIC HMI con frente de acero inoxidable y el puesto de mando de acero inoxidable han sido desarrollados para cumplir estos requisitos.

Los puestos de mando de acero inoxidable con Panel PC 677B de 15" táctil INOX y MP 377 de 15" táctil INOX han sido controlados por el Instituto Fraunhofer y clasificados como "idóneos para salas blancas de clase ISO 1 según EN ISO 14644-1".

Gama de aplicación

En la producción de alimentos y bebidas, la calidad y la higiene son factores decisivos para imponerse a la competencia. Además, el mercado exige cada día mejor calidad en menor tiempo y en mayor cantidad.

Los utensilios y equipos que entran en contacto con alimentos deben cumplir lo siguientes requisitos:

- Tener unas características que permitan mantenerlos limpios y a punto y, en caso necesario, desinfectarlos y que no produzcan ningún efecto negativos en los alimentos.
- Estar instalados de manera que se pueda limpiar adecuadamente el espacio que los rodea.

Los utensilios y equipos deben mantenerse limpios y a punto (extracto del reglamento alemán sobre higiene en la manipulación de alimentos). Para ello no sólo se requieren los más avanzados conocimientos tecnológicos de bufetes de ingeniería y constructores de maquinaria, sino que también son necesarios sistemas de manejo y visualización modernos, potentes y adaptados a los requisitos especiales en materia de hardware y software.

Los paneles y Panel PC con pantalla táctil y frente de acero inoxidable han sido concebidos para su aplicación en la industria alimentaria y para manejar y visualizar directamente las máquinas utilizadas en dicho sector. Por eso, los equipos con frente de acero inoxidable han sido desarrollados de acuerdo con la norma EN 1672-2 "Maquinaria para procesado de alimentos. Conceptos básicos. Requisitos de higiene".

Limpieza y desinfección más sencillas

Los elevados requisitos de calidad de la industria alimentaria exigen un alto nivel en las máquinas de procesado de alimentos. A este respecto existen numerosos códigos, directivas, reglamentos, normas y leyes. Pero un aspecto esencial es que todos los dispositivos y componentes sean fáciles de limpiar y desinfectar para evitar una contaminación cruzada de los alimentos.

Los paneles con frente de acero inoxidable tienen una superficie lisa, pulida con grano de 240, que los hace adecuados para este tipo de aplicación. La lámina que cubre el recorte de la pantalla ha sido probada en su resistencia química, con ranuras e intersticios reducidos a un mínimo para que no se acumulen microorganismos. Al mismo tiempo sirve para proteger la pantalla contra astillamiento.

Customized Automation

Ejemplos de productos sectoriales – Industria de alimentación y bebidas/Farmacéutica

Paneles y Panel PC con frente de acero inoxidable

Sinopsis



TP 177B color PN/DP, MP 277 de 10" táctil, MP 377 de 15" táctil y Panel PC 677B de 15"

Los paneles y Panel PC con pantalla táctil y frente de acero inoxidable han sido concebidos para su aplicación en la industria alimentaria, para manejar y visualizar las máquinas utilizadas en dicho sector. Han sido desarrollados de acuerdo con la norma EN 1672-2 "Maquinaria para procesado de alimentos. Conceptos básicos. Requisitos de higiene".

- Limpieza y desinfección sencillas:
 - Superficie de acero inoxidable pulida con grano de 240
 - Lámina de resistencia química probada
 - Ranuras e intersticios minimizados
 - Perfil de marco optimizado para que los líquidos se escurran por sí mismos
- Protección contra el astillamiento para la pantalla
- Grado de protección IP66K

Diseño

- Dimensiones externas y recorte de alojamiento como en el producto estándar correspondiente
- Perfil de marco optimizado, el equipo sobresale muy poco del armario eléctrico
- Grado de protección frontal IP66K
- Con superficie pulida con grano de 240
- Ranuras e intersticios minimizados
- Lámina decorativa con resistencia probada a sustancias químicas
- Protección contra astillamiento de la pantalla
- Junta de calidad alimentaria
- Marco de fijación trasero para una presión de contacto uniforme de la junta

Datos técnicos

	Multi Panel	
	MP 277 de 10", táctil, INOX	MP 377 de 15", táctil, INOX
Características generales		
Alimentación	24 V DC	24 V DC
Pantalla	TFT en color de 10,4", táctil	TFT de 15,1", táctil
Resolución (píxeles)	640 x 480	1024 x 768
MTBF de la retroiluminación (a 25 °C)	Aprox. 50 000 h, retroiluminación por LED	Aprox. 50 000 h, retroiluminación por CCFL
Frente		
Material	Acero inoxidable 1.4301, lámina con base de poliéster	
Superficie	Pulida, grano de 240	
Sellado del equipo	Junta plana EPDM	
Particularidades		
Condiciones ambientales		
Grado de protección	Lado frontal: IP66K, NEMA 4, 4x y 12; lado posterior: IP20	
Temperatura ambiente en servicio	0 ... 50 °C	
Humedad relativa	Máx. 85% (sin condensación)	
Temperatura de transporte/almacenamiento	-20 °C ... +60 °C	
Homologación	FM Class 1 Div 2, cULus, CE, C-Tick, zona ATEX 2/22	
Sector	Alimentos y bebidas, farmacia	Alimentos y bebidas, farmacia
Software HMI (pedir por separado)		
Software de ingeniería HMI	WinCC flexible 2005 Standard o superior	WinCC flexible 2007 Standard o superior
Dimensiones		
Medidas exteriores (An x Al x P en mm)	325 x 263	400 x 310
Recorte para montaje (An x Al x P en mm)	310 x 248	368 x 290
Particularidades	Marco de fijación	Marco de fijación
Peso	Aprox. 4,2 kg	Aprox. 6,2 kg

Datos técnicos (continuación)

	Panel PC	Panels
	Panel PC 677B de 15", táctil, INOX	TP 177B PN/DP INOX
Características generales		
Alimentación	100 V/230 V AC (autorange), 50/60 Hz o 24 V DC	24 V DC
Pantalla	TFT de 15,1", táctil	Pantalla STN en color de 5,7", táctil (256 colores)
Resolución (píxeles)	1024 x 768	320 x 240
MTBF de la retroiluminación (a 25 °C)	Aprox. 50 000 h, retroiluminación por CCFL	
Particularidades	Sin interfaz USB en el frente	1 parada de emergencia, 3 teclas de membrana de carrera corta con LED en el frente, cableadas con borne
Frente		
Material	Acero inoxidable 1.4301, lámina con base de poliéster	
Superficie	Pulida, grano de 240	
Sellado del equipo	Junta plana EPDM	
Particularidades	Lado frontal: IP66K, NEMA 4, 4x y 12; lado posterior: IP20	Lámina decorativa extendida sobre la pantalla
Condiciones ambientales		
Grado de protección	Lado frontal: IP66K, NEMA 4, 4x y 12; lado posterior: IP20	Lado frontal: IP66K, NEMA 4, 4x y 12; lado posterior: IP20
Temperatura ambiente en servicio	0 ... 50 °C	
Humedad relativa	máx. 85% (sin condensación)	
Temperatura de transporte/almacenamiento	-20 °C ... +60 °C	
Homologación	CE, cULus	FM Class 1 Div 2, cULus, CE, C-Tick, zona ATEX 2/22
Sector	Alimentos y bebidas, farmacia	Alimentos y bebidas, farmacia
Software HMI (pedir por separado)		
Software de ingeniería HMI	WinCC flexible Advanced o superior	WinCC flexible 2005 Compact o superior
Software Runtime HMI	WinCC flexible RT	
Dimensiones		
Medidas exteriores (An x Al x P en mm)	483 x 310	212 x 156
Recorte para montaje (An x Al x P en mm)	450 x 296	198 x 142
Particularidades	Marco de fijación	Marco de fijación
Conectable a SIMATIC PC	A Panel PC y demás SIMATIC Rack y Box PC	
Peso	Aprox. 15 kg	Aprox. 1,5 kg

Datos de pedido

Referencia

TP 177B color PN/DP INOX

Con frente de acero inoxidable; por lo demás, análogo al 6AV6642-0BA01-1AX0

6AV6642-8BA10-0AA0

MP 277 de 10", táctil, INOX

Con frente de acero inoxidable y retroiluminación por LED; por lo demás, análogo al 6AV6643-0CD01-1AX1

6AV6643-0ED01-2AX0

MP 377 de 15", táctil

Con frente de acero inoxidable y retroiluminación por LED; por lo demás, análogo al 6AV6644-0AB01-2AX0

6AV6644-0CB01-2AX0

Panel PC 677B de 15"

Con frente de acero inoxidable; por lo demás, análogo al 6AV6643-0CD01-1AX1

6AV7872-2...

Más información

Posibles modificaciones personalizadas

- Diseño personalizado
 - Colocación del logotipo de la empresa en lugar del de Siemens y cambio de la designación de modelo
 - Cambio del color de fondo
- Modificaciones personalizadas en el hardware como diseño y dimensiones del frontal, selección de la pantalla, tamaño de la memoria, unidades, opciones
- Configuración personalizada del Panel PC en forma de robusto sistema embedded, sin disco duro y con software adecuado
- Instalación personalizada de software con sistema operativo Windows elegible
- Panel PC personalizado con software con sistema operativo Windows elegible
- Protección contra condensación y gases nocivos (sólo para determinados paneles)
- Panel alojado en caja de acero inoxidable formando un puesto de mando listo para montar y conectar; ergonómico, funcional y con alto grado de protección; disipación de calor probada (p. ej. IP66K por todos los lados)

Elaboración de la oferta

Los especialistas de SIMATIC HMI definen las modificaciones del producto siguiendo al detalle los requisitos del cliente.

Después se elabora la oferta incluyendo los siguientes puntos:

- Costes iniciales no recurrentes
- Costes de los equipos de muestra
- Precios de los equipos de serie
- Condiciones generales en forma de acuerdo de producto (p. ej. cantidad mínima)

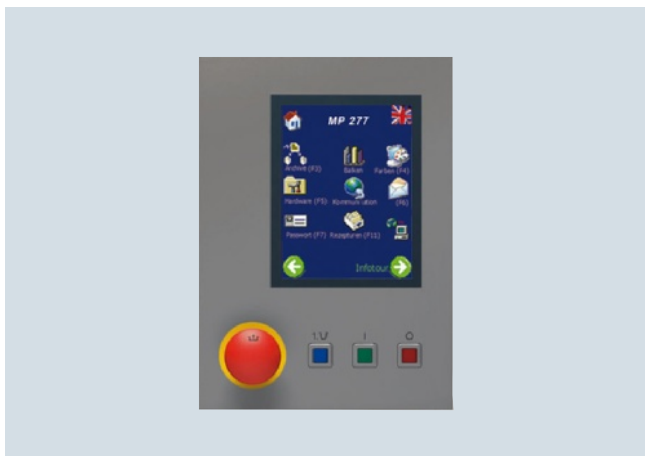
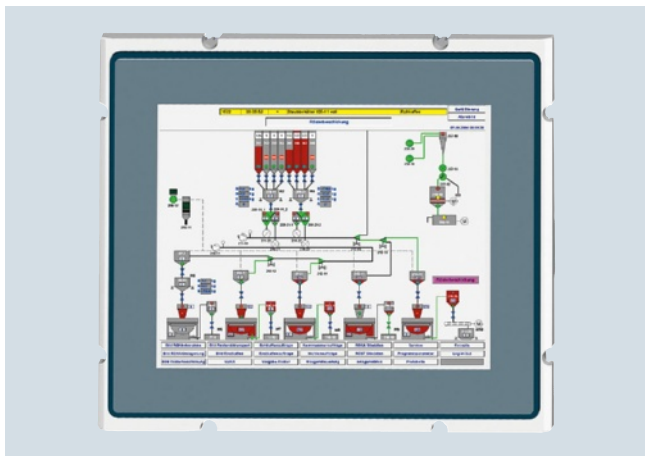
Después, partiendo de dicho acuerdo y con una referencia personalizada, resulta muy fácil pedir el equipo definido.

Customized Automation

Ejemplos de productos sectoriales – Industria de alimentación y bebidas/Farmacéutica

Paneles HMI para montaje empotrado a ras

Sinopsis



MP 377 de 12" táctil, montaje empotrado a ras, MP 277 de 8" táctil, "retrato" y montaje empotrado a ras

La solución para montar equipos HMI sin que quede resalte alguno en la chapa del frente. Los equipos se montan por detrás en el armario o caja y quedan enrasados con la chapa del mismo por el frente. Por eso los llamamos "equipos para montaje empotrado a ras".

Diseño



En los llamados "equipos para montaje empotrado a ras" el marco frontal se modifica según la especificación del cliente:

La superficie cubierta con lámina decorativa que ocupa el área de visión de la pantalla y el borde necesario para la parte táctil que la rodea deben quedar enrasados por el frente con la chapa del armario eléctrico. Para ello, el marco frontal con la junta y los huecos para los pernos de sujeción debe rebajarse, respecto a la superficie visible, una distancia igual al espesor de la chapa frontal del armario, etc.. Para la fijación, el armario debe contar con una cantidad apropiada de pernos. La junta que rodea todo el equipo permite alcanzar un alto grado de protección: IP65.

El recorte de montaje se puede dimensionar de modo que, en caso de tener que reemplazarlo, la variante para montaje empotrado a ras pueda ser sustituido por un modelo empotrable saliente del mismo tipo.

En los equipos para montaje empotrado a ras, la lámina decorativa también se extiende por toda el área visible de la pantalla, por lo que no hay ningún recorte con borde para adherencia. Dicha lámina es lisa.

Para aplicaciones sensibles en las que el recorte en la chapa tenga una tolerancia excesiva, existe la posibilidad de cubrir toda la superficie, incluido el intersticio resultante, con una lámina transparente y recambiable.

Beneficios

- Superficie frontal enrasada con la caja de distribución
- Fácil de limpiar
- Sin bordes ni cantos en los que se puedan acumular suciedad o sedimentos
- Lámina frontal resistente a los productos de limpieza y desinfección convencionales
- En caso de intervención del servicio técnico, posible sustitución por un equipo de montaje frontal del mismo tipo (sólo MP 377 de 12", táctil, montaje posterior)

Datos técnicos

	MP 277 de 8", táctil, montaje posterior vertical	MP 377 de 12", táctil, montaje posterior
Características generales		
Alimentación	24 V DC	24 V DC
Pantalla	TFT de 7,5", táctil	TFT de 12,1", táctil
Resolución (píxeles)	480 x 640 (retrato)	800 x 600
MTBF de la retroiluminación (a 25 °C)	Aprox. 50 000 h, retroiluminación por CCFL	
Particularidades	1 parada de emergencia, 3 teclas de membrana de carrera corta con LED en el frente, cableadas con borne	
Frente		
Material	Aluminio bajo lámina con base de poliéster	
Superficie	Pulida, grano de 240	
Sellado del equipo	En la caja, personalizado	En el frente
Particularidades	Lámina decorativa extendida sobre la pantalla	
Condiciones ambientales		
Grado de protección	IP65 frontal; IP20 lado posterior	
Temperatura ambiente en servicio	0 ... 50 °C	
Humedad relativa	máx. 85% (sin condensación)	
Temperatura de transporte/almacenamiento	-20 °C ... +60 °C	
Homologación	CE	CE, cULus
Sector	Alimentos y bebidas, sistemas de envasado y embalaje, farmacia	
Software HMI (pedir por separado)		
Software de ingeniería HMI	WinCC flexible 2007 Standard o superior con add-on para modo de retrato	WinCC flexible 2007 Standard o superior
Dimensiones		
Medidas exteriores (An x Al x P en mm)	229 x 318	Igual que el recorte para montaje
Recorte para montaje (An x Al x P en mm)	233 x 322 x 67	Compatible con el equipo estándar
Particularidades	Panel para montaje posterior en modo de retrato	Panel para montaje posterior; recorte para montaje igual que en el equipo estándar
Peso	Aprox. 2,7 kg	Aprox. 5,5 kg

Datos de pedido**Referencia**

MP 377 de 12", táctil, montaje posterior Para la configuración, se ruega consultar	6AV6644-...
MP 277 de 8", táctil, montaje posterior vertical Con tecla de parada de emergencia y 3 teclas de carrera corta con LED en el frente Para la configuración, se ruega consultar	6AV6643-...

Más información**Posibles modificaciones personalizadas**

También se pueden implementar variantes de montaje posterior personalizadas:

- Elementos de manejo personalizados en el frente (p. ej. teclas de membrana, parada de emergencia, etc.)
- Adaptación al diseño de las cajas del cliente
- Diseño del cliente (logotipo y color) en la lámina frontal
- Montaje de la pantalla en modo retrato
- Mayor resistencia a los choques y vibraciones de las máquinas

Elaboración de la oferta

Los especialistas de SIMATIC HMI definen las modificaciones del producto siguiendo al detalle los requisitos del cliente.

Después se elabora la oferta incluyendo los siguientes puntos:

- Costes iniciales no recurrentes
- Costes de los equipos de muestra
- Precios de los equipos de serie
- Condiciones generales en forma de acuerdo de producto (p. ej. cantidad mínima)

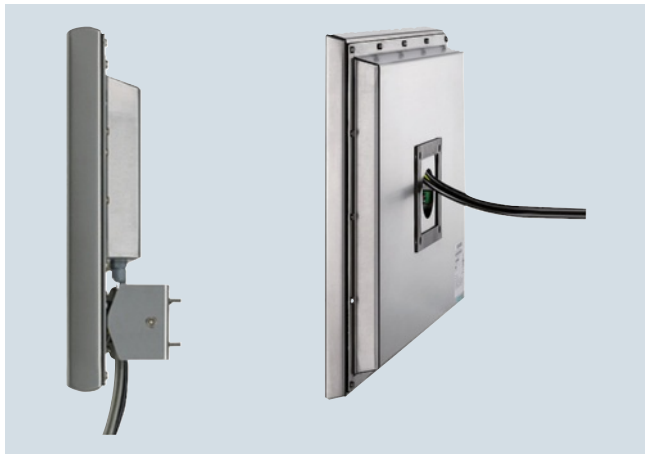
Después, partiendo de dicho acuerdo y con una referencia personalizada, resulta muy fácil pedir el equipo definido.

Customized Automation

Ejemplos de productos sectoriales – Industria de alimentación y bebidas/Farmacéutica

Flat Panels con frente de acero inoxidable

Sinopsis



Flat Panel de 15", táctil, INOX;
Flat Panel de 15", táctil, INOX (encapsulado);
Flat Panel de 19", táctil, INOX;
Flat Panel de 19", táctil, INOX (encapsulado)

Los Flat Panels con pantalla táctil y frente de acero inoxidable son unidades de manejo y visualización para SIMATIC PC utilizados en la industria alimentaria, farmacéutica y otros sectores relacionados.

Son fáciles de limpiar y pueden instalarse en la zona de riesgo de salpicaduras, alojados en un armario eléctrico adecuado.

Diseño

- Funciones compatibles con los SIMATIC HMI Flat Panels estándar
- Junta EPDM, libre de azufre
- Lámina decorativa extendida sobre la pantalla, sin recortes de visualización
- Superficie de acero inoxidable pulida con grano de 240

Los Flat Panels táctiles de 15" INOX y de 19" INOX VESA están totalmente encapsulados y se pueden montar en un sistema soporte que permite ahorrar espacio. En dicho caso, los cables se conducen por el interior del tubo soporte.

Datos técnicos

	Flat Panel			
	15", táctil, INOX	15", táctil, INOX, fully enclosed	19", táctil, INOX	19", táctil, INOX, fully enclosed
Características generales				
Alimentación	24 V DC	24 V DC	24 V DC	24 V DC
Pantalla	TFT de 15,1", táctil	TFT de 15,1", táctil	TFT de 19,1", táctil	TFT de 19,1", táctil
Resolución (píxeles)	1024 x 768	1024 x 768	1280 x 1024	1280 x 1024
MTBF de la retroiluminación (a 25 °C)	Aprox. 50 000 h, retroiluminación por CCFL			
Particularidades	Sin interfaz USB en el frente	Manejo OSD no accesible; valores preajustados	Sin interfaz USB en el frente	Manejo OSD no accesible; valores preajustados
Frente				
Material	Acero inoxidable 1.4301, lámina con base de poliéster			
Superficie	Pulida, grano de 240			
Sellado del equipo	Junta plana EPDM		Junta plana EPDM	Junta plana EPDM
Particularidades	Lámina decorativa extendida sobre la pantalla			
Condiciones ambientales				
Grado de protección	Lado frontal: IP66K, NEMA 4, 4x y 12; lado posterior: IP20	IP65 en todos los lados, NEMA 4	Lado frontal: IP66K, NEMA 4, 4x y 12; lado posterior: IP20	IP66K en todos los lados, NEMA 4, 4x y NEMA 12
Temperatura ambiente en servicio	0 ... 50 °C	0 ... +40 °C con inclinación de hasta +/- 20° del plano vertical	0 ... 50 °C	0 ... +40 °C
Humedad relativa	Máx. 85% (sin condensación)			
Temperatura de transporte/almacenamiento	-20 °C ... +60 °C			
Homologación	CE, cULus	CE, cULus	CE, cULus	CE, cULus
Sector	Alimentos y bebidas, farmacia	Farmacia	Alimentos y bebidas, farmacia	Alimentos y bebidas, farmacia
Dimensiones				
Medidas exteriores (An x Al x P en mm)	483 x 310	383 x 324 x 72	483 x 400	483 x 399 x 61
Recorte para montaje (An x Al x P en mm)	450 x 296		450 x 380	
Particularidades	Marco de fijación	Brida inclinable personalizada, para adosar a armario eléctrico, hermetizada con fuelle	Marco de fijación	Fully enclosed, VESA 100
Peso	Aprox. 7 kg	Aprox. 12 kg	Aprox. 10 kg	Aprox. 12 kg

Datos de pedido	Referencia
Flat Panel de 15", táctil, INOX	6AV7486-2TA10-1AA0
Flat Panel de 15", táctil, INOX, fully enclosed Para la configuración, se ruega consultar	6AV7476-...
Flat Panel de 19", táctil, INOX Cable de 1,8 m incluido	6AV7486-4TA01-0AA0
Flat Panel de 19", táctil, INOX, fully enclosed Cable de 1,8 m premontado	6AV7486-4TA11-0AA0

Más información

Modificaciones personalizadas posibles

- Diseño personalizado
- Conexión por brida personalizada
- Longitud del cable: hasta 30 m

Elaboración de la oferta

Los especialistas de SIMATIC HMI definen las modificaciones del producto siguiendo al detalle los requisitos del cliente.

Después se elabora la oferta incluyendo los siguientes puntos:

- Costes iniciales no recurrentes
- Costes de los equipos de muestra
- Precios de los equipos de serie
- Condiciones generales en forma de acuerdo de producto (p. ej. cantidad mínima)

Después, partiendo de dicho acuerdo y con una referencia personalizada, resulta muy fácil pedir el equipo definido.

Customized Automation

Ejemplos de productos sectoriales – Industria de alimentación y bebidas/Farmacéutica

Puestos de mando HMI de acero inoxidable

Sinopsis



SIMATIC HMI Panels o Panel PC alojados en caja de acero inoxidable formando un puesto de mando listo para montar y conectar; ergonómico, funcional y con alto grado de protección (IP66K por todos los lados) y disipación de calor probada.

Las soluciones llave en mano equipadas y cableadas se basan en los requisitos de diseño higiénico de la industria alimentaria y de otros sectores asociados a la higiene y la humedad, así como del sector químico, farmacéutico y de fabricación de semiconductores.

Diseño

- Caja de distribución totalmente montada, cableada, probada, con refrigeración pasiva

Diseño de puesto de mando de acero inoxidable

- Para Panels y Panel PC
- Superficies biseladas para que el líquido se escurra por sí mismo
- Preparado para montaje sobre pie de apoyo
- Con asas laterales integradas

Grado de protección elevado por todos los lados

- Placa posterior atornillada
- Cableado con pie de apoyo y brida

Fácil de limpiar

- Sin cantos afilados ni esquinas
- Sin espacios muertos
- Superficie pulida con grano de 240

Más información

Posibles modificaciones personalizadas

- Otros equipos HMI, tamaños de pantalla y resoluciones
- Teclado externo de acero inoxidable (p. ej. sin teclas de carrera con tecnología piezoeléctrica)
- Modificación de la mecánica frontal y de la caja (prueba de higiene opcional) y del tendido de los cables
- Bridas específicas de fabricantes de cajas
- Respirador
- Empleo en el rango de temperatura ampliado (p. ej. de -20 °C a +60 °C)
 - Intercambiador de calor con aire enfriado por agua (interno)
 - "Temperature Extension Kit" más elementos de calefacción y refrigeración activos

Certificaciones y aprobaciones

- Certificación de higiene (LGA)
- Peritaje de la Universidad Técnica de Múnich
- Instituto Fraunhofer IPA

Estas modificaciones son definidas por especialistas en HMI de común acuerdo con el cliente, el cual recibe una oferta específica.

Para poder realizar variantes personalizadas, se precisa firmar un acuerdo por un determinado número de unidades. Póngase en contacto con los interlocutores HMI de la delegación o representación de Siemens más próxima.

Sinopsis

Los requisitos de los sectores del petróleo y gas, químico y también naval son muy diversos y abarcan desde el empleo en zonas con peligro de explosión en varillajes de perforación o en el rango de temperatura ampliado (outdoor) y con exposición solar directa hasta el empleo en la cabina falta de luz de un buque.

Para el varillaje de perforación de la industria del petróleo y gas y también en la industria química, es importante que el producto tenga estas características:

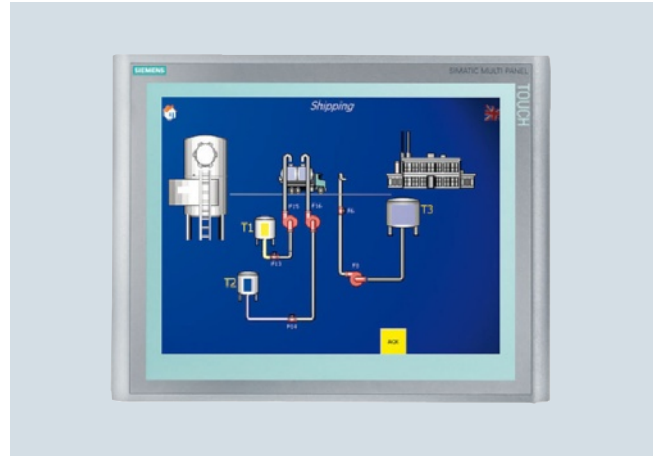
- Certificación para zonas con peligro de explosión 2 y 22 según ATEX, FM Class I, Div. 2 und UL Haz. Loc.
- Pantalla apta para luz diurna
- Empleo en temperaturas bajo cero y en regiones con mucha humedad del aire
- Resistencia contra condiciones ambientales extremas
- Para que el frente cumpla requisitos mecánicos más severos, se exigen superficies resistentes a arañazos y golpes

Para el sector de la construcción naval se exigen estas propiedades:

- Brillo variable de la pantalla hasta el oscurecimiento total
- Homologaciones navales como German Lloyd y otras

Productos HMI específicos de sector

- MP 377 de 15", táctil, legible de día

Sinopsis MP 377 de 15", táctil, legible de día

- Ideal para el empleo en la industria de petróleo y gas:
 - Certificados según ATEX para zona 2/22, UL Haz. Loc., FM Class I, Div.2
 - Pantalla clara, apta para luz diurna
 - Frente robusto para condiciones ambientales extremas
 - Lámina decorativa protegida contra rayos UV
 - Alto grado de protección
 - Usable en armarios eléctricos o de control climatizados para un rango de temperatura exterior de -30 °C a +70 °C
- Ideal para el empleo en el sector naval:
 - Varias homologaciones de la industria naval (en preparación)
 - Retroiluminación de la pantalla variable al 100%, local y central
 - Montaje en pupitre sin restricciones ni medidas especiales
 - Pantalla brillante con gran ángulo de lectura
 - Posible variante de diseño con marco negro
- Características:
 - Pantalla LCD clara y de iluminación variable, apta para luz diurna
 - Protegida contra chorros de agua (IP66)
 - Robusto frente de aluminio, a prueba de golpes, protegido contra rayos UV
 - Pantalla táctil capacitiva con vidrio de 3 mm para condiciones ambientales extremas
 - Manejo táctil con guantes finos
 - Aplicaciones en el exterior (outdoor) con rango de temperatura ampliado (opcional)
 - ATEX, zona 2/22, FM Class I, Div. 2, UL Haz. Loc.
 - Homologaciones navales: DNV, GL, NK, ABS, LRS, CCS, RINA, BV, PRS
 - Sin ventilador

Beneficios

- Un panel para aplicaciones dentro y fuera de la nave de producción
- Excelente legibilidad en múltiples condiciones
- Ergonómica función de iluminación variable para facilitar la lectura en el centro de control
- Posible conexión a un potenciómetro central para iluminación variable (vía PLC)
- Funciones HMI ya conocidas (excepción: opción Sm@rt y teclas rápidas), no es necesario familiarizarse con ellas

Customized Automation

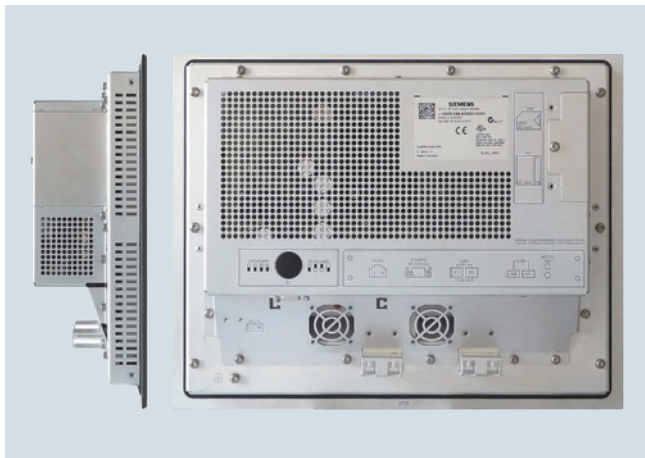
Ejemplos de productos sectoriales – Petróleo y gas/industria química/sector naval

MP 377 de 15", táctil, legible de día

Gama de aplicación

El panel dispone de una pantalla con iluminación variable y apta para luz diurna, por lo que está predestinado para ser utilizado en centros de control como, por ejemplo, en varillajes de perforación (industria de petróleo y gas), buques (en la construcción naval) y otros entornos que no se pueden oscurecer, así como para aplicaciones en el exterior en armario eléctrico climatizado.

Diseño



El "MP 377 15" Touch daylight readable" tiene un frente fresado de aluminio pintado por pulverización y resistente a golpes, arañazos y sustancias químicas.

El manejo táctil se basa en una tecnología capacitiva y proyectiva; la pantalla está protegida con un vidrio de 3 mm contra los efectos de la humedad, el calor y la suciedad en condiciones extremas y no tiene láminas reflectantes.

La lámina decorativa tratada, con base de poliéster, es resistente a los rayos UV y está protegida para que no amarillee ni se vuelva frágil.

La pantalla retroiluminada por LED y de iluminación variable utiliza la tecnología transreflectiva, gracias a la cual se consigue, en entornos muy claros, un contraste mucho mayor que con las pantallas transmisivas convencionales. La retroiluminación por LED se puede variar con la barra de deslizamiento integrada en la imagen del proceso o a nivel central desde el PLC. La variación de la intensidad de iluminación se basa en la curva de gradación, por lo que se adapta perfectamente al ojo humano.

El panel tiene como base el acreditado módulo electrónico plano del MP 377 con funcionalidad WinCC flexible y las conocidas interfaces. Toda la estructura mecánica está preparada para ofrecer tanto una buena convección y equilibrio térmico durante una larga vida útil como para funcionar en buques y otros medios de transporte sometidos a choques y vibraciones.

Datos técnicos

Multi Panel	MP 377 de 15", táctil, legible de día
Características generales	
Pantalla	TFT de 15", transreflectiva
Brillo	máx. 1 000 cd/m ²
Contraste	máx. 1 000:1
Ángulo de lectura	160°
Resolución	1 024 x 768
MTBF de la retroiluminación (a 25°C)	50 000 h, retroiluminación por LED, iluminación variable de 0 (apagado) a 100%
Unidad de entrada	Táctil, projected capacitive
Alimentación	24 V DC, típ. 1,5 A
Particularidades	Apta para luz diurna
Frente	
Material	Aluminio, Autotex XE, vidrio
Superficie	Aluminio con recubrimiento aplicado en polvo, lámina decorativa con base de poliéster, vidrio (Mohs 7)
Sellado del equipo	HC / EPDM 4x4
Condiciones ambientales	
Grado de protección	Frente IP66, lado posterior IP20
Temperatura ambiente en servicio	-30°C a +70°C en el frente; 0°C a +50°C en la parte posterior; tiempo de trasposición >= 3 min
Humedad relativa	10% a 90%, sin condensación
Vibraciones	IEC 60068, parte 2-6 (seno), aceleración constante 1 g
Choques	IEC 60068, parte 2-29, 15 g (valor de cresta), 11 ms de duración
Condiciones de transporte y almacenamiento	IEC 60721-3-2, clase 2M2
Temperatura de transporte/almacenamiento	-40°C a +80°C
Homologación	CE, cULus, C-Tick, ATEX zona 2/22, UL haz. loc., FM Class I, Div. 2, homologaciones navales: DNV, GL, NK, ABS, LRS, CCS, RINA, PRS, BV
Sector	Petróleo y gas, naval, aplicaciones en el exterior
Conectable a SIMATIC PC	Multi Panel
Software HMI	
Software de ingeniería HMI	Configurable a partir de WinCC flexible 2008, SP1 con add-ons
Software Runtime HMI	
Particularidades	Montaje en pupitre posible hasta 90°, recorte para montaje igual que MP 377 de 15", táctil (An x Al)
Dimensiones	
Medidas exteriores (An x Al x P en mm)	400 x 315,5 x 106
Recorte para montaje (An x Al x P en mm)	365,6 x 287 x 100
Peso	4,6 kg

Datos de pedido	Referencia
MP 377 de 15", táctil, legible de día Multi Panel de 15" táctil con pantalla apta para luz diurna	6AV6644-8AB20-0AA1

Más información

Posibles modificaciones personalizadas

- Integración en puestos de mando llave en mano personalizados
- Diseño personalizado

Elaboración de la oferta

Los especialistas de SIMATIC HMI definen las modificaciones del producto siguiendo al detalle los requisitos del cliente.

Después se elabora la oferta incluyendo los siguientes puntos:

- Costes iniciales no recurrentes
- Costes de los equipos de muestra
- Precios de los equipos de serie
- Condiciones generales en forma de acuerdo de producto (p. ej. cantidad mínima)

Después, partiendo de dicho acuerdo y con una referencia personalizada, resulta muy fácil pedir el equipo definido.

Customized Automation

Notas



7/2 7/3	Siemens Industry Training Cursos sobre SIMATIC HMI
7/4	Normas y aprobaciones
7/5 7/6 7/7	Persona de contacto en Industry WinCC Competence Center Siemens Solution Partner Automation Drives
7/8 7/8	Siemens Automation Cooperates with Education Know-how basado en la práctica
7/10 7/10 7/11	Online Services Informaciones y posibilidades de pedido Centro de Información y Descargas, Redes sociales, Medios móviles
7/12 7/12 7/13	Industry Services Sus máquinas e instalaciones serán más potentes: con Industry Services. Industry Services en todo el ciclo de vida
7/17	Siemens Service Option para SIMATIC IPC
7/18	Know how y servicios relacionados con la automatización basada en PC
7/19	Licencias de software
7/21	Índice alfabético
7/26	Índice de referencias
7/28	Claves de longitudes de los cables de conexión
7/30	Condiciones de venta y suministro

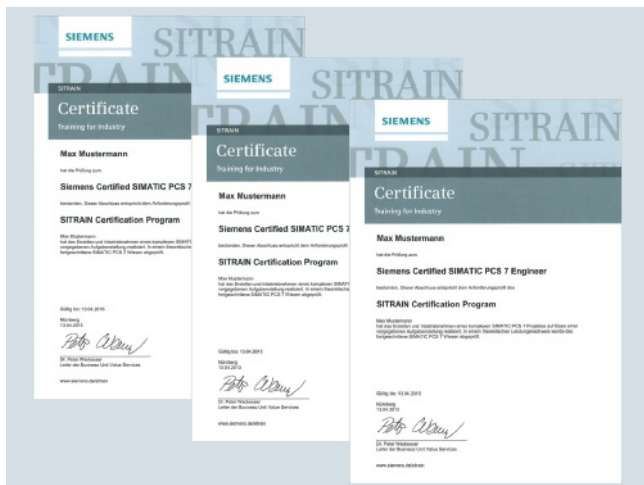
Anexo

Siemens Industry Training

Para adquirir más rápidamente know-how directamente aplicable: formación práctica a cargo del fabricante

Siemens Industry Training, le acompaña y le ayuda a resolver sus tareas de forma satisfactoria.

Los servicios de formación proporcionados por el líder en industria, contribuyen a una mayor seguridad e independencia en sus decisiones. Tanto si se trata de la aplicación óptima de productos como de la utilización eficiente de instalaciones. Así podrá eliminar deficiencias en instalaciones existentes y excluir de antemano planificaciones erróneas, tan costosas.



Un know-how de primera se rentabiliza inmediatamente: por tiempos más cortos de puesta en marcha, productos finales de alta calidad, eliminación más rápida de anomalías y menores tiempos improductivos. En total, más rendimiento y menos costes.

Siemens Industry Training para alcanzar más

- Menores tiempos para puesta en marcha, mantenimiento y servicio técnico
- Operaciones optimizadas de producción
- Ingeniería y puesta en marcha más seguras
- Minimización de los periodos no productivos de la planta
- Flexible adaptación de la planta a los requisitos del mercado
- Aseguramiento de estándares de calidad en la fabricación
- Mayor satisfacción y motivación de los empleados
- Menores tiempos de familiarización en caso de cambios tecnológicos o de personal

Contacto

Visítenos en el sitio web:

www.siemens.com/sitrain

o déjese aconsejar por nuestro personal.

Asesoramiento de clientes de Siemens Industry Training, Alemania:

Tel.: +49 911 895-7575

Fax: +49 911 895-7576

E-Mail: info@sitrain.com

Siemens Industry Training es sinónimo de

Formadores de primera

Nuestros formadores provienen directamente de la práctica y tienen amplia experiencia didáctica. Los encargados de crear los cursos disponen de contacto directo con los departamentos de desarrollo de los productos y transmiten sus conocimientos directamente a los formadores.

Cursos orientados a la práctica

El currículo eminentemente práctico de nuestros formadores facilita al máximo la transmisión de los conocimientos teóricos. Pero como la teoría es algo poco expresivo, damos la máxima importancia a los ejercicios prácticos, que en promedio suponen la mitad del tiempo de los cursos. Esto permite aplicar de inmediato lo aprendido en el trabajo cotidiano. Nosotros formamos usando modernos equipos de formación concebidos de acuerdo a principios didácticos. Así formado se sentirá absolutamente seguro.

Formación variada

Nuestra cartera con más de 300 cursos presenciales no permite cubrir toda la gama de productos de Siemens Industry así como su interacción en sistemas, instalaciones y plantas.

Formación a medida

¡No estamos lejos!, ya que nos encontrará en 50 centros en Alemania y 62 en otros países. ¿Qué en lugar de uno de nuestros 300 cursos estándar desea una formación totalmente personalizada? Ningún problema: podemos adaptar el programa a sus necesidades personales. El entrenamiento puede ser tanto en nuestros Centros de Formación como en su propia factoría.

La mezcla correcta:

Blended Learning (formación semipresencial)

Bajo Blended Learning entendemos la combinación de diferentes medios y secuencias didácticas. Por ejemplo, un curso presencial en un Centro de Formación puede completarse óptimamente con un programa de autoestudio previo o posterior al curso. Beneficios añadidos: menos gastos de viaje y estancia y menores tiempos de ausencia.



Oferta de cursos SIMATIC HMI

En esta página encontrará un resumen de la oferta de formación para sistemas de manejo y visualización SIMATIC HMI y para PC-based Automation.

Atendiendo a sus necesidades particulares le entrenamos para la aplicación concreta o le enseñamos conocimientos básicos importantes relacionados con los productos y sistemas.

La parte práctica de los cursos incluye gran número de ejercicios de forma que los alumnos puedan ejercitarse, formando grupos muy reducidos, a conciencia directamente en los sistemas.

Para más información sobre contenidos de cursos, fechas y precios, visite la Web:

www.siemens.com/sitrain



Cursos sobre SIMATIC HMI

Title	Course suitable for			Duration/ Medium	Order code
	Planning	Implementation	Operation		

SIMATIC WinCC based on TIA Portal and SIMATIC S7-1500

SIMATIC TIA Portal WinCC on the machine level	TIA	✓	✓	✓	6 hours	WT-TIAWMUP
SIMATIC TIA Portal WinCC SCADA retraining course	TIA		✓	✓	3 days	TIA-WCCSUP
SIMATIC TIA Portal WinCC on the machine level	TIA		✓	✓	3 days	TIA-WCCM
SIMATIC TIA Portal WinCC SCADA	TIA		✓	✓	5 days	TIA-WCCS

SIMATIC WinCC flexible based on SIMATIC S7-300

SIMATIC WinCC flexible, system course 1		✓	✓		3 days	ST-WCCFSYS1
SIMATIC WinCC flexible, system course 2		✓	✓		3 days	ST-WCCFSYS2

SIMATIC WinCC based on SIMATIC S7-300 V7.x

SIMATIC WinCC, system course		✓	✓		5 days	ST-BWINCCS
SIMATIC WinCC, advanced course		✓			5 days	ST-BWINOND
ANSI-C in the SIMATIC World, Introduction		✓	✓		5 days	ST-SIMACE

SIMATIC WinCC V7.x Market-specific Solutions

Energy management

Energy management with SIMATIC powerrate for WinCC		✓	✓		3 days	ST-EMPRWCC
Energy management with B.Data		✓	✓		4 days	ST-EMBDATA

TIA These courses are based on the new engineering platform TIA Portal.

Anexo

Normas y aprobaciones

Licencias para el sistema operacional para SIMATIC PC/PG

Desde el punto de vista legal, la licencia del sistema operativo entregada sólo sirve para la instalación en el SIMATIC PC/PG correspondiente..

De acuerdo a los términos de las Condiciones de licencia para productos OEM de Microsoft, sólo está autorizada la instalación en estos sistemas SIMATIC.

Estándares UL (U) y CSA (C)

Todos los productos HMI que cumplan los estándares UL (U) y CSA (C) o cuya homologación ya se haya solicitado.

Los productos que todavía no disponen de homologación están identificados de manera especial (ver datos de pedido de los productos).

CE marking

Los productos electrónicos descritos en este catálogo cumplen, siempre que sean aplicables, los requisitos y criterios de protección estipulados en las directivas comunitarias indicadas a continuación y son conformes con las normas europeas (EN) armonizadas publicadas para dichos productos en los boletines oficiales de la Comunidad Europea.

- Directiva 2004/108/CE del Parlamento Europeo y del Consejo relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros en materia de compatibilidad electromagnética (Directiva de CEM)
- Directiva 2006/95/CE del Parlamento Europeo y del Consejo relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre el material eléctrico destinado a utilizarse con determinados límites de tensión. (Directiva de baja tensión)
- Directiva 94/9/CE del Parlamento Europeo y del Consejo relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre los aparatos y sistemas de protección para uso en atmósferas potencialmente explosivas (Directiva ATEX)
- Directiva 1999/5/CE del Parlamento Europeo y del Consejo sobre equipos radioeléctricos y equipos terminales de telecomunicación y reconocimiento mutuo de su conformidad (Directiva de RTTE)

Para que las autoridades reguladoras competentes puedan consultar los originales de las declaraciones de conformidad en todo momento, son guardadas por:

SIMATIC PLC / HMI:

Siemens Aktiengesellschaft
I IA AS FA DH AMB
Postfach 1963
92209 Amberg
Alemania

SIMATIC IPC:

Siemens Aktiengesellschaft
I IA AS PA R&D DH
Oestliche Rheinbrueckenstr. 50
76187 Karlsruhe
Alemania

SIMATIC NET:

Siemens Aktiengesellschaft
Industry Sector
I IA SC CI
Postfach 4848
90327 Nürnberg
Alemania

Nota sobre la Directiva de CEM:

Para la instalación y el uso de los productos descritos en este catálogo deben respetarse las instrucciones de instalación contenidas en los manuales, que incluyen p. ej. indicaciones importantes relativas al montaje en armarios o gabinetes y el uso de cables apantallados.

Sinopsis



En Siemens Industry perseguimos consecuentemente un objetivo: mejorar constantemente su competitividad.

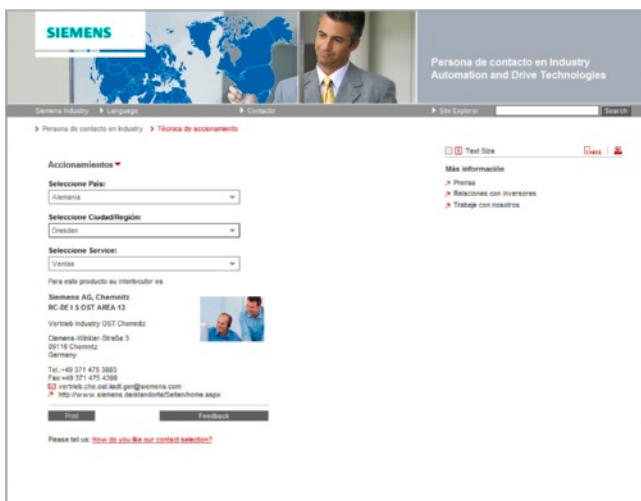
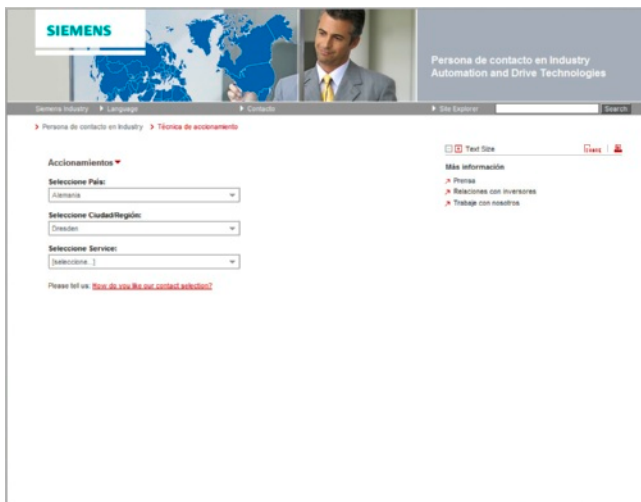
Nos sentimos obligados a ello. Gracias a nuestro compromiso sentamos constantemente nuevas pautas en la técnica de la automatización y los accionamientos. En todas las industrias, en todo el mundo.

Para usted, en cualquier parte del mundo: somos su socio para el asesoramiento, compra, formación, servicio, soporte, piezas de repuesto ... Su socio para toda la oferta de Industry Automation y Drive Technologies.

Encontrará a nuestra persona de contacto personal a su disposición en nuestra base de datos de personas de contacto en: www.siemens.com/automation/partner

La selección se discrimina eligiendo

- un grupo producto,
- un país,
- una ciudad,
- un servicio.



Anexo

Persona de contacto en Industry

WinCC Competence Center

WinCC Competence Center

Los WinCC Competence Center son partners que forman parte de Siemens. Ofrecen una amplia gama de productos y servicios para beneficiarse al máximo del carácter abierto y la capacidad de integración de WinCC, tanto a nivel económico como de ingeniería de sistemas.

Además de desarrollar soluciones estándar y productos complementarios (add-on), están autorizados para implementar soluciones específicas de cliente/sector en los campos de desarrollo de aplicaciones e integración en sistema sobre la base de WinCC. Los servicios de consultoría, los cursos de formación paralelos a proyectos y los talleres para usuarios y directivos completan la oferta de los centros de competencia.

Los buenos conocimientos del sector y el know-how en materia de automatización y sistemas WinCC son la garantía de soluciones profesionales y eficaces. El software se desarrolla de conformidad con estándares reconocidos y siguiendo un sistema de gestión de calidad certificado según ISO 9001.

Para más información, visite la web:

www.siemens.com/wincc-competence-center

Sinopsis

Siemens Solution Partner Automation Drives



Solution Partner: Garante de máxima calidad

Los productos y sistemas de Siemens Industry Automation y Drive Technologies son la plataforma perfecta para todas las tareas de automatización.

Bajo el nombre de Siemens Solution Partner Automation Drives se presentan excelentes integradores de sistema como proveedores de soluciones cualificados en el mundo entero para toda la oferta de Siemens relacionada con la automatización y los sistemas de accionamiento. Día a día, estos especialistas ponen a su disposición sus profundos conocimientos sobre productos y sistemas y su excelente competencia en los distintos sectores para que usted disfrute de todas las ventajas, sean cuales sean los requisitos.

El emblema Solution Partner es garantía y sinónimo de calidad probada. Ésta se basa en unos criterios de calidad definidos de antemano, que hacen de nuestros Solution Partners unos proveedores de soluciones competentes y fiables:

- Calidad en soluciones
Buen resultado en cada caso gracias a probados conocimientos sobre soluciones.
- Calidad en expertos
Competencia técnica certificada que garantiza máxima eficiencia.
- Calidad en proyectos
Hasta la meta por vía directa con experiencia probada en materia de proyectos.
- Calidad en ofertas
Cartera completa de soluciones ultramodernas de la misma fuente.

Buscador de Partner

 The screenshot shows the Siemens Partner Finder web application. At the top, there's a header with the Siemens logo and a navigation bar with "Partner Finder", "Language", and "Contact". Below the header, there's a main content area with a "Partner Finder" title and a question: "¿Necesita un partner cualificado que le ayude a resolver su tarea específica? El Partner Finder le conducirá rápida y fielmente al partner más apropiado." There are two columns of text with questions and answers. Below that, there are two radio buttons: "Approved Partner" and "Solution Partner". To the right of "Solution Partner", there are three bullet points: "Búsqueda de partner: encuentre el partner idóneo", "Búsqueda de referencias: Convéncese de la competencia para ofrecer soluciones", and "Certámenes del sector: Información sobre eventos del sector." At the bottom, there's a search form with tabs for "Búsqueda de partner", "Búsqueda de Referencia", and "Industry events". The form includes fields for "Tecnología", "Sector", "Servicio", "País", "Región", and "Empresa/CP". There's also a "Nombre a buscar" field and a "CP" field. A "Buscar" button is at the bottom right. A note on the right says: "Nota: Tenga en cuenta que los criterios de búsqueda introducidos serán evaluados con 'y'."

Dentro del marco del programa Siemens Solution Partner encontrará con seguridad el partner óptimo para sus requerimientos específicos.

Para ello, el buscador de Partner le ofrece una plataforma muy completa, accesible a través de Internet, en la que figuran todos los Solution Partners con su perfil de prestaciones. Además, con ayuda de las referencias expuestas podrá convencerse de la competencia del Solution Partner que elija. Para ello tiene a su disposición diversos criterios de búsqueda.

Desde este punto, sólo falta dar un pequeño paso para una primera toma de contacto.

Encuentre aquí el partner más adecuado para su problema específico y convéncese de su competencia en soluciones:

www.siemens.com/automation/partnerfinder

Para más información acerca del programa Siemens Solution Partner, visite la Web:

www.siemens.com/solutionpartner

Anexo

Siemens Automation Cooperates with Education

Know-how basado en la práctica

Apoyo docente completo para centros educativos



Siemens Automation Cooperates with Education (SCE)

ofrece un programa mundial para el apoyo sostenible a la educación. SCE respalda los centros educativos que imparten cursos en el sector de la automatización industrial y aporta un valor añadido en materia de asociaciones, conocimientos técnicos y know-how. Como líder tecnológico, le asistimos en la enseñanza de conocimientos industriales (conforme al proyecto Industry 4.0 del Gobierno alemán) usando nuestra excelente oferta de servicios.

Resumen de nuestra oferta

- Documentación técnica y didáctica
- Amplia oferta de Aulas de Formación a precios exclusivos
- Completa oferta de cursos dirigida al colectivo docente
- Apoyo para el desarrollo de sus proyectos, así como libros técnicos
- DVD SCE - Sector Educativo, que incluye actualizaciones de Software, videos y un sin fin de cosas más
- Interlocutor personal para un asesoramiento personalizado

Material didáctico para sus cursos



Aproveche nuestro amplio know-how industrial para preparar sus cursos de forma eficiente y orientada a la práctica. Ponemos a su disposición más de 100 documentos didácticos gratuitos preparados expresamente para la formación inicial en el campo de la automatización y los accionamientos, totalmente adaptados a los planes de estudio y enseñanza y que se pueden utilizar perfectamente en combinación con nuestros paquetes para instructores. En ellos se tratan todos los aspectos de una solución industrial moderna: instalación, configuración, programación y puesta en marcha. Todo el material, incluidos los proyectos, puede adaptarse a sus requisitos de forma individualizada.

Aquí destacamos:

- Los nuevos documentos didácticos sobre SIMATIC PCS 7 permiten impartir los conocimientos básicos de PCS 7 en escuelas superiores en un plazo de aprox. 60 horas (= 1 semestre) usando una simulación de planta, teniendo por tanto un carácter muy práctico.

- Los nuevos documentos didácticos sobre TIA Portal para SIMATIC S7-1200 están ya preparados para su descarga en idioma alemán, inglés, español, francés, italiano, chino y portugués.

www.siemens.com/sce/documents

Soluciones para Formación destinados a cursos prácticos



Con nuestros paquetes para Formación SCE, le proporcionamos un conjunto de componentes industriales originales pertenecientes a la tecnología de automatización y accionamientos que satisfacen perfectamente sus necesidades y que podrá emplear fácilmente en las clases lectivas. De este modo se beneficiará de unos paquetes de software y hardware novedosos y flexibles. En la actualidad ofrecemos más de 90 paquetes para instructores SCE que incluyen todos los accesorios. Estos paquetes cubren tanto el ámbito de la automatización manufacturera como el de la automatización de procesos. Con ellos todas las materias referentes a la tecnología de automatización pueden impartirse de forma económica.

Soluciones para Formación sobre:

- Iniciación a la automatización con micro PLC LOGO! y SIMATIC S7-1200
- Tecnología de control PLC con hardware SIMATIC S7 y software STEP 7 (S7-300, S7-1500 y TIA Portal)
- Interfaces hombre-máquina con SIMATIC HMI
- Redes industriales mediante sistemas de bus con SIMATIC NET (PROFINET, PROFIBUS, I/O-Link)
- Sensores con VISION, RFID y SIWAREX
- Automatización de procesos con SIMATIC PCS 7
- Analizador de redes SENTRON PAC 4200
- Sistema de gestión de motores SIMOCODE
- Accionamientos en red con SINAMICS y SIMOTION
- Programación CNC con SinuTrain

Información importante para el pedido:

Los paquetes de Formación SCE podrán ser adquiridos únicamente por Escuelas Universitarias, Institutos de Formación Profesional Reglada y Ocupacional.

Será requisito para beneficiarse de dichos precios, el adjuntar junto a su pedido del Acuerdo de Licencia SCE. Podrá solicitar el mismo a su contacto habitual en Siemens o Bien descargándolo de nuestra web para Centros educativos.

www.siemens.com/sce/tp
www.siemens.es/sce

Apoyo docente completo para centros educativos (continuación)**Cursos sobre Automatización y Accionamientos**

Aproveche nuestros excelentes conocimientos como líder tecnológico. Ofrecemos a escala mundial una amplia oferta de cursos técnicos sobre tecnologías de automatización y accionamientos. A través de estos cursos, podrá de una forma rápida y sencilla introducir a sus alumnos en el fascinante mundo de la automatización.

Nuestra oferta es totalmente modular, lo que le permitirá ajustar su formación en base a sus planes de estudio. El conjunto de módulos están basados en nuestro concepto Totally Integrated Automation (TIA). Nuestras Soluciones para Formación, son un complemento idóneo para la impartición de esta formación.

Todos los cursos sobre accionamientos o PLC se basan en la tecnología más actual. De esta forma podrá preparar perfectamente a los graduados para su futura vida profesional.

Toda nuestra oferta la tiene disponible en:

www.siemens.com/sce/contact

Asistencia para sus proyectos/libros técnicos

La tecnología de automatización y accionamientos evoluciona a un ritmo vertiginoso. Por ello, el tema del Servicio técnico y asistencia desempeña un papel fundamental.

Le apoyamos, prestándole asesoramiento y asistencia con proyectos concretos, a través de su interlocutor SCE personal, así como de nuestro Servicio técnico y asistencia regional.

Como complemento, venimos prestando nuestra colaboración con autores especializados brindándoles nuestros conocimientos y prestándoles un asesoramiento y una asistencia técnicos intensivos. Además, en la web tiene disponible aquellos libros que estimamos pueden resultar de su interés.

www.siemens.com/sce/contact

www.siemens.com/sce/books

Soluciones para Formación

Le ofrecemos una amplia oferta de equipamiento didáctico para la impartición de sus cursos, a precios exclusivos para Centros Docentes. Con el material didáctico, dispondrá de una amplia selección de modelos de ejercicios y enseñanza que podrá emplear a nivel teórico o práctico.

Estos modelos están basados en nuestras Soluciones para Formación, con lo que se ahorrará tener que elaborar componentes individuales. De este modo le ayudarán a impartir el curso encargado de forma sencilla y eficaz.

www.siemens.com/sce/partner

Interlocutores para su asesoramiento personalizado

En nuestra web encontrará sus interlocutores SCE personales que le asistirá en todas las consultas relativas a la oferta SCE, así como de las últimas novedades tecnológicas. Ante los grandes desafíos, se beneficiará de nuestra red de técnicos altamente cualificados.

En caso de que no exista ningún interlocutor SCE para su país, ruego se ponga en contacto con la oficina local de Siemens

www.siemens.com/sce/contact

www.siemens.es/sce

SCE Support Finder para su consulta vía Internet

¿Se dedica usted a la formación y precisa asistencia sobre cualquier asunto sobre la automatización industrial? Envíenos su consulta:

www.siemens.com/sce/supportfinder

Para más información (sitio web SCE), ruego escanee el código QR.

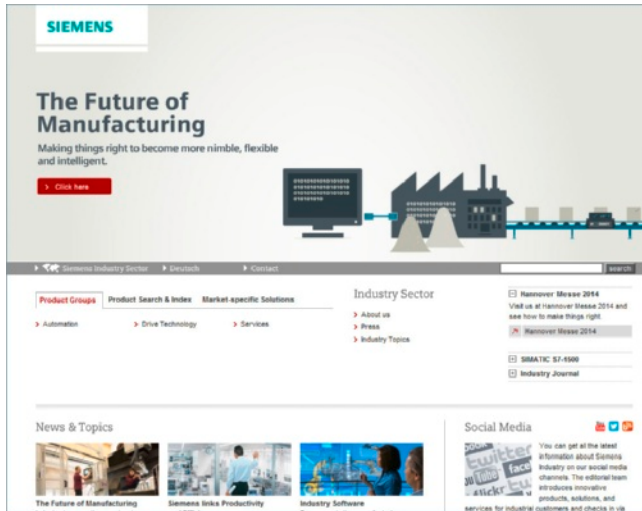


Anexo

Online Services

Informaciones y posibilidades de pedido

Siemens Industry Automation and Drive Technologies en la WWW



Durante las fases de estudio e ingeniería de sistemas de automatización es imprescindible disponer de conocimientos detallados sobre la gama de productos aplicables y las prestaciones de servicio técnico disponibles. Ni que decir tiene que estas informaciones deben ser siempre lo más actuales posible.

Siemens Industry Automation and Drive Technologies ha establecido una extensa oferta informativa en la World Wide Web que permite acceder fácilmente y sin el menor problema a todas las informaciones requeridas.

Si nos visita en

www.siemens.com/industry

encontrará todo lo que precisa saber sobre productos, sistemas y oferta de servicios técnicos.

Selección de productos con el Catálogo interactivo CA 01 de Industry



Extensas informaciones asociadas a funciones interactivas de fácil uso:

El catálogo interactivo CA 01 incluye más de 80 000 productos y ofrece una amplia panorámica sobre la oferta de Siemens Industry Automation y Drive Technologies.

Aquí encontrará todo lo necesario para resolver sus problemas en el sector de la automatización, los aparatos de control y distribución, el material para instalaciones eléctricas y los accionamientos. Todas las informaciones están integradas en un interface de usuario que permite realizar todos los trabajos con gran facilidad y de forma intuitiva.

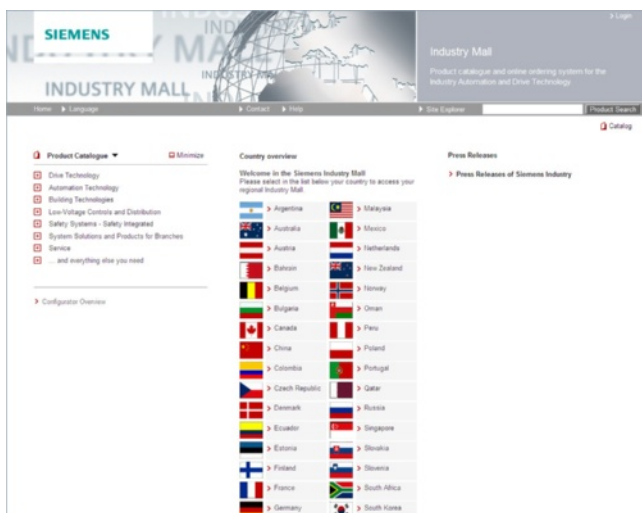
Una vez realizada su selección, los productos pueden pedirse por fax, simplemente pulsando un botón, o por conexión online.

Para obtener informaciones sobre el catálogo interactivo CA 01, visítenos en

www.siemens.com/automation/ca01

o adquiéralas en DVD.

Compra fácil en el Industry Mall



Industry Mall es el almacén virtual de Siemens AG accesible por Internet. En él encontrará una gigantesca oferta de productos que se presenta de forma informativa y clara en catálogos electrónicos.

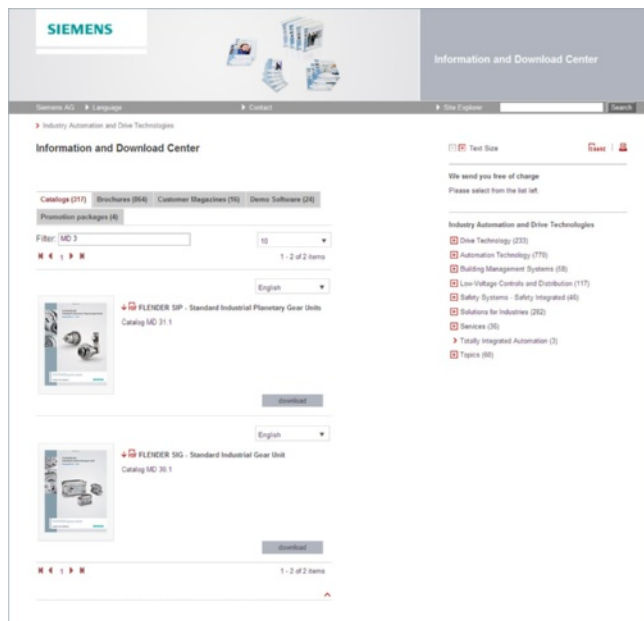
El intercambio de datos vía EDIFACT facilita toda la tramitación, desde la selección, pasando por el pedido, hasta el rastreo de órdenes (seguimiento y trazabilidad). También es posible comprobar la disponibilidad momentánea de los productos, consultar los descuentos personalizados así como crear ofertas.

Se incluyen otras muchas funciones para su asistencia.

Así, potentes funciones de búsqueda simplifican la localización de los productos deseados. Los Configuradores permiten seleccionar los componentes para configurar fácilmente productos y sistemas complejos. En esta plataforma también tenemos a su disposición todo tipo de datos CAX relacionados con nuestros productos.

No deje de visitar el Industry Mall en Internet:

www.siemens.com/industrymall

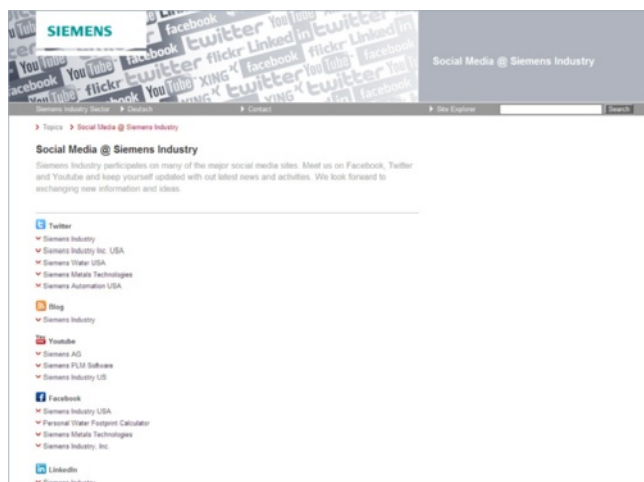
Descarga de catálogos


En nuestro Centro de Información y Descargas encontrará, además de mucha más documentación, también los catálogos que se mencionan en la página impar de la portada posterior del presente catálogo. Allí podrá descargar –sin necesidad de tener que registrarse– los catálogos en formato PDF y, cada vez más, en forma de libro-e hojeable.

La línea de filtro que se muestra encima del primer catálogo visualizado permite una búsqueda dirigida. Así, p. ej., si se teclaea "MD 3" aparece tanto el catálogo MD 30.1 como el MD 31.1; en el caso de "ST 70", tanto el catálogo ST 70 como las novedades (News) asociadas o, dado el caso, los complementos al mismo.

Visítenos en la web:

www.siemens.com/industry/infocenter

Redes sociales


Siemens ofrece en las redes sociales una gran variedad de información, demostraciones de productos y servicios, la posibilidad de ponerse en contacto con otros clientes y empleados de Siemens y muchas otras cosas de gran utilidad. No se quede descolgado y participe en estas redes con cada vez mayor presencia mundial.

Encontrará un acceso centralizado a las redes de Siemens Industry en:

www.siemens.com/industry/socialmedia

Puede encontrar los accesos individuales en las páginas de productos:

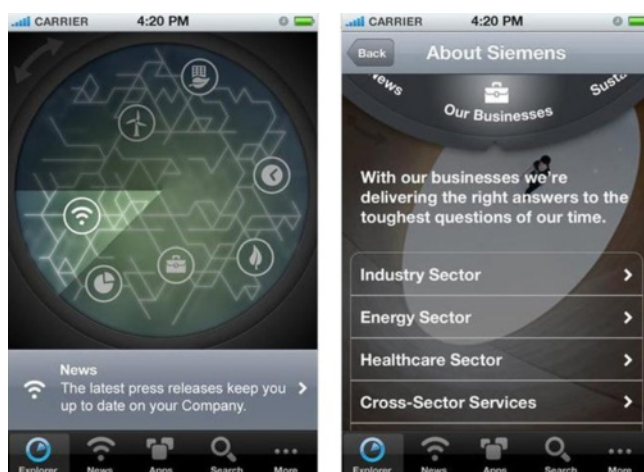
www.siemens.com/automation

o bien

www.siemens.com/drives

Encontrará información general sobre las actividades de Siemens en las redes sociales en:

www.siemens.com/automation

Medios móviles


Descubra el mundo de Siemens.

Ofrecemos un número creciente de aplicaciones para su smartphone o tableta en todas las plataformas. Encontrará la oferta actual de Siemens en el App-Store (iOS) o en Google Play (Android).

Explore, p. ej. con la app de Siemens, la historia, los desarrollos actuales y el futuro de Siemens. Todo ello con atractivas imágenes, interesantes informes y las notas de prensa más actuales.

Anexo
Industry Services

Sus máquinas e instalaciones serán más potentes: con Industry Services.

Sinopsis

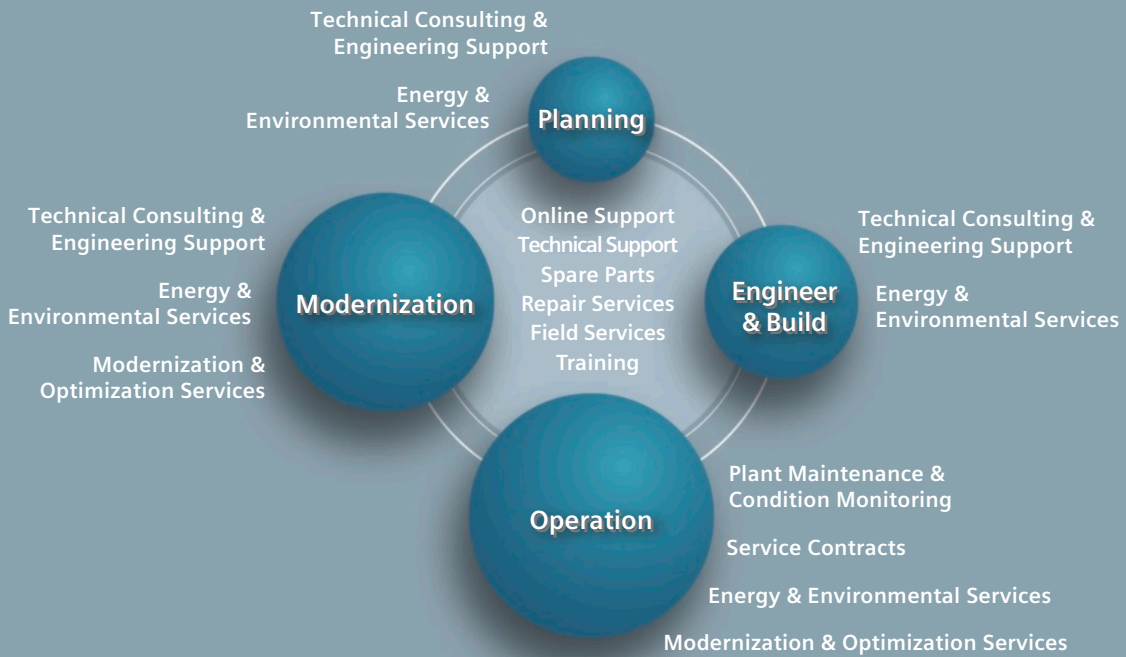


Tanto para la industria de transformación como la manufacturera, con la alta presión de costes, los precios de la energía en alza y las condiciones medioambientales cada vez más estrictas, los servicios se están haciendo un factor de éxito decisivo en la competición.

Siemens apoya a sus clientes en todo el mundo con servicios para productos, sistemas y aplicaciones que cubren todo el ciclo de vida de una instalación. Desde la planificación y el desarrollo, pasando por el funcionamiento, hasta la modernización, los servicios permiten a los clientes beneficiarse de los amplios conocimientos de tecnología y productos y la competencia en el ramo de los expertos de Siemens.

Así se reducen los tiempos muertos y se optimiza el uso de recursos. El resultado: mayor productividad, flexibilidad y eficiencia con costes totales más bajos.

Descubra todas las ventajas de nuestra cartera de servicios: www.siemens.com/industry-services



G_DA65_ES_00270

Siemens apoya a sus clientes con servicios de base tecnológica que cubren todo el ciclo de vida de una instalación.

Sinopsis (continuación)**Online Support**

El servicio de atención técnica Online Support es un amplio sistema de información que abarca todas las preguntas sobre los productos, sistemas y correspondientes soluciones, desarrollado por Siemens en el transcurso del tiempo para la industria. Gracias a los más de 300.000 documentos, ejemplos y herramientas, les ofrece a los usuarios de la tecnología de automatización y accionamientos la posibilidad de informarse de forma rápida, eficiente y actualizada. El servicio funciona 24 horas al día y permite un acceso directo y rápido a toda la información fundada sobre los productos, además incluye numerosos ejemplos y soluciones de programación, configuración y aplicaciones.

El contenido está en seis lenguas y se presenta con un diseño más y más multimedial, y ahora también está disponible en Mobile App. El Technical Forum del Online Support ofrece la posibilidad de intercambio entre usuarios. Mediante la función Support Request es posible contactar con los expertos de Siemens en el Technical Support. Recibirá toda la información actualizada, actualizaciones de software y notificaciones a través de Newsletter y Twitter; de esta forma el usuario y la industria estarán siempre a la última.

Online Support App

Con ayuda de Online Support App puede acceder a más de 300.000 documentos sobre todos los productos industriales de Siemens en cualquier lugar y en todo momento. Tanto si necesita ayuda para implementar su proyecto o para buscar fallos, como si desea ampliar su instalación o planificar una nueva.

Tiene acceso a FAQ, manuales, certificados, características, ejemplos de aplicaciones, comunicaciones de productos (p. ej. anuncios de nuevos productos) e informaciones sobre productos sustitutos si alguno deja de producirse.

Mediante la función Scan puede captar el código del producto impreso con una cámara y ver enseguida todas las informaciones técnicas de ese producto... de una ojeada. Además, figuran las informaciones gráficas de CAX (modelo 3D, diagramas de circuito o macros Eplan). Estas informaciones las puede mandar mediante la función Mail a su lugar de trabajo.

Technical Support

Un análisis rápido de los mensajes del sistema y mensajes de error, y la puesta en práctica de las medidas necesarias son dos factores decisivos que hacen funcionar las instalaciones de forma segura y eficiente. Independientemente de si se trata de un único producto o de todo un conjunto de soluciones de automatización: las dudas y preguntas pueden aparecer en cualquier momento y en cualquier ramo. Por ello el servicio Technical Support de Siemens ofrece un soporte técnico individualizado en caso de dudas sobre funciones, manejo, aplicación y reparación de fallos en los productos y sistemas para la industria: y todo ello de forma permanente y a nivel mundial, por teléfono, correo electrónico o acceso remoto. Los expertos de Siemens responden de forma exhaustiva e inmediata a las preguntas planteadas. Dependiendo del caso consultan previamente a los especialistas en los sectores de desarrollo, servicio in situ y distribución. El servicio Technical Support también está disponible para productos que ya no se fabrican o que han sido retirados. Gracias al número de referencia Support-Request es posible identificar con precisión toda consulta y hacer un seguimiento riguroso.



www.siemens.com/industry/onlinesupport

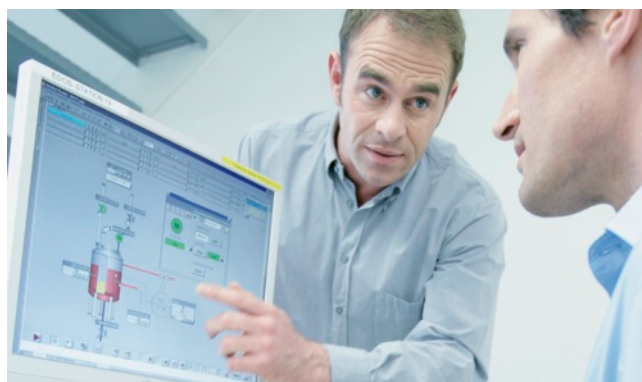
La búsqueda encuentra productos y contribuciones y le ayuda con una lista de propuesta personalizada. En "mySupport" encontrará sus páginas favoritas: contribuciones que necesita a menudo. Además obtendrá noticias seleccionadas sobre nuevas funciones, artículos importantes o eventos en la "News section".

Para información
sobre nuestra app
de asistencia online
lea el código QR.



La App se puede obtener gratis en Apple App Store (iOS) o en Google Play (Android).

www.siemens.com/industry/onlinesupportapp



Anexo

Industry Services

Industry Services en todo el ciclo de vida

Sinopsis (continuación)

Spare Parts

Los sistemas de accionamiento y automatización han de estar continuamente disponibles. Es suficiente con que falte una pequeña pieza de repuesto para que se paralice una instalación entera y esto se traduzca en una pérdida financiera considerable para la empresa. El servicio de piezas de repuesto Spare Parts de Siemens le protege contra estas pérdidas financieras: proporciona las partes de repuesto originales de forma rápida y garantiza así una interacción impecable con los demás componentes del sistema. Las piezas de repuesto están disponibles en reserva durante diez años; los componentes dañados se pueden devolver. En el caso de muchos productos y soluciones es aconsejable disponer de paquetes individuales de piezas de repuesto, a modo de reserva de prevención in situ. El servicio de piezas de repuesto está disponible a nivel mundial y las 24 horas del día. Nuestras cadenas de suministro logístico garantizan que las piezas de repuesto lleguen a su lugar de destino de la forma más rápida posible. Los expertos en logística de Siemens no sólo se ocupan de la planificación y la gestión, también de la adquisición, el transporte, las formalidades aduaneras, el almacenamiento y toda la gestión de los pedidos de piezas de repuesto.

Repair Services

Los procesos permanentes requieren unos dispositivos eléctricos y electrónicos que sean eficaces. Por ello es se precisa que la reparación y el mantenimiento de los motores y convertidores se lleve a cabo de forma reglamentaria por un profesional. Siemens dispone de un servicio de atención al cliente completo y servicio de reparación, tanto in situ como en talleres de reparación, en todo el mundo así como de un servicio de urgencias técnicas. En los servicios de reparación están incluidas todas las medidas necesarias para la reparación de la funcionalidad en las unidades defectuosas. Además de esto, los operadores de todos los sectores disponen de servicios tales como logística de piezas de repuesto, provisión de piezas de repuesto y fabricación exprés. Gracias a su red mundial de talleres y profesionales certificados Siemens, en calidad de socio de servicios, se hace cargo del mantenimiento y la revisión de motores, convertidores y otros dispositivos.

Field Services

La disponibilidad de las máquinas e instalaciones es la máxima prioridad en todos los sectores. Siemens ofrece unas medidas de mantenimiento adecuadas, tales como la inspección, el mantenimiento y una rápida supresión de cualquier perturbación en las instalaciones industriales y todo ello a nivel mundial, las 24 horas del día y en caso necesario también a través del servicio de emergencias. En las prestaciones están incluidas la puesta en marcha, el mantenimiento y la eliminación de fallos en el funcionamiento. El servicio de puesta en marcha incluye la revisión de la instalación, pruebas de funcionalidad, la parametrización, pruebas de integración de máquinas e instalaciones, servicio de prueba, entrega final y la instrucción de los empleados. Todas las prestaciones hasta el mantenimiento a distancia pueden ser objeto de un contrato de servicio individual.



Sinopsis (continuación)

Training

Estar a la última es cada vez más un factor de éxito decisivo. Uno de los recursos más importantes de una empresa es disponer de empleados cualificados que sean capaces de tomar las decisiones adecuadas en el momento decisivo y aprovechar así el máximo potencial. Siemens ofrece con SITRAIN – Training for Industry unas medidas de formación integrales. Los cursos de formación transmiten, directamente del fabricante, el know how y los conocimientos prácticos de los expertos. SITRAIN cubre todo el espectro de productos y sistemas de Siemens en el sector de la automatización y de los accionamientos. Junto con el cliente se analiza la necesidad particular de formación de la empresa y a continuación se elabora un programa de formación continua específicamente adaptado a las necesidades y requerimientos de la empresa. Las demás prestaciones garantizan que todos los socios de Siemens y sus empleados estén siempre a la última.


Technical Consulting & Engineering Support

La eficiencia de las instalaciones y de los procesos garantiza un éxito económico duradero. Las prestaciones de servicios individuales de Siemens proporcionan un ahorro sustancial en tiempo y gastos y al mismo tiempo garantizan un máximo nivel de seguridad. El Technical Consulting se ocupa de la selección de productos y de sistemas para desarrollar instalaciones industriales eficientes. Las prestaciones incluyen la planificación, el asesoramiento y la concepción, así como la introducción de los productos, soporte de las aplicaciones y la revisión de la configuración durante todas las fases del ciclo de vida útil de una instalación y en todas las cuestiones relacionadas con la seguridad en la producción. Engineering Support acompaña de forma competente en cada estado del proyecto: desde los primeros pasos en el desarrollo de una estructura precisa en la puesta en marcha, la preparación específica que requiere su realización hasta las prestaciones de soporte como por ejemplo el desarrollo de prototipos, la realización de pruebas o entregas.


Energy & Environmental Services

La eficiencia energética y el ahorro de los recursos no sólo es beneficioso para el medio ambiente, sino que además resulta rentable para todas las empresa. Las soluciones integradas de Siemens liberan todo el potencial de eficiencia técnica y organizativa para una gestión medioambiental exitosa. Los servicios de asesoramiento individualizado tienen como objetivo reducir de forma duradera los costes energéticos y de las medidas medioambientales e incrementar al mismo tiempo con ello la eficiencia y disponibilidad de las instalaciones. Los expertos de Siemens asesoran en la concepción e implementación de soluciones sistemáticas en la gestión medioambiental y energética, abriendo así las vías para una máxima eficiencia energética y un consumo de agua optimizado en toda la empresa. Una mayor transparencia de datos permite identificar el potencial de ahorro, reducir las emisiones, optimizar los procesos de producción y reducir gracias a todo ello los gastos.



Anexo

Industry Services

Industry Services en todo el ciclo de vida

Sinopsis (continuación)

Modernization & Optimization Services

Máxima disponibilidad de las máquinas, funcionalidades ampliadas y ahorro de energía son los factores decisivos en todos los sectores para aumentar la productividad y reducir los costes. No importa si se trata de modernizar alguna maquinaria en particular, o de optimizar sistemas de accionamiento o ampliar toda una instalación: los expertos de Siemens acompañan los proyectos desde la planificación hasta la puesta en marcha. Gracias al asesoramiento competente y la gestión de proyectos orientada a encontrar soluciones, se crea un ambiente seguro que permite identificar el potencial de ahorro en la producción. De este modo se asegura una protección duradera de la inversión y se logra un mayor rendimiento económico de la empresa.



Plant Maintenance & Condition Monitoring

Hoy en día las instalaciones industriales modernas son muy complejas y están automatizadas en su mayoría. Tienen que trabajar de forma eficiente para asegurar la capacidad competitiva de las empresas. Además de esto la creciente conexión en red de las máquinas e instalaciones requiere un concepto de seguridad consistente. Gracias al mantenimiento y la revisión, así como la implementación de conceptos de seguridad por parte de los expertos de Siemens, se contribuye a un uso óptimo de las instalaciones y se minimizan los tiempos de paro. Este servicio incluye, aparte de la gestión de mantenimiento, también el asesoramiento sobre conceptos de mantenimiento, así como la realización de todas las medidas necesarias. Las soluciones integrales incluyen también un servicio remoto con análisis, diagnóstico de fallos y control remoto. La base para ello es la plataforma de Siemens Remote Service con seguridad IT certificada.



Service Contracts

Gracias a la previsión segura de los presupuestos de mantenimiento, la reducción de interfaces, los menores tiempos de respuesta y el ahorro de los recursos empresariales se reducen los tiempos muertos y se aumenta la productividad de toda instalación. Los contratos de servicio de Siemens reducen los gastos de mantenimiento y de reparación al mismo tiempo que mejoran el rendimiento. Los paquetes de servicio incluyen el mantenimiento y mantenimiento a distancia de un grupo de productos o sistemas de la tecnología de automatización y accionamiento. No importa si se trata de un plazo de servicio ampliado, tiempos de inicio definidos o intervalos de mantenimiento especiales, los servicios son flexibles y se adaptan a las necesidades y demandas individuales, pueden ser ajustados en cualquier momento y llevados a cabo de forma independiente. Gracias a los conocimientos especializados de los expertos de Siemens y la posibilidad de hacer el mantenimiento a distancia se aseguran unos procesos rápidos y eficientes en el mantenimiento de una instalación durante todo el ciclo de vida de la misma.



Siemens Service Option para SIMATIC IPC

**El servicio técnico extendido para hardware de productos SIMATIC IPC**

Con la firma y registro de este acuerdo adicional para un SIMATIC IPC se prolonga a 36 meses tras la fecha de entrega el periodo con derecho a reparaciones gratuitas para equipo afectado.

Alcance de las prestaciones a que da derecho la opción de servicio técnico durante su vigencia (36 meses):

- Reparación gratuita¹⁾ durante el periodo de vigencia en uno de nuestros centros autorizados en sus proximidades. Las direcciones de nuestras empresas asociadas figuran en la web www.siemens.com/asis
- Dentro del periodo de vigencia, Siemens corre a cargo de los costes facturados por el Centro de reparaciones (mano de obra y materiales/ repuestos) que son necesarios para restablecer la operatividad²⁾ del hardware afectado
- Siemens se hace también cargo de los costes de retorno del equipo reparado desde el centro de reparación al cliente

¹⁾ Se excluyen de ello signos consecuencia del desgaste o envejecimiento así como problemas causados por un uso o tratamiento incorrecto de los equipos.

²⁾ En caso de defectos en discos duros que exigen un restablecimiento del sistema la prestación de reparación se limita a reinstalar el software que venía originalmente de fábrica. La instalación de otras aplicaciones y drivers que tenía instalados el usuario, así como la configuración del software operativo no forman parte de las prestaciones de reparación gratuitas.

Familia de productos	Referencia Opción de servicio técnico	Nombre en pedido
SIMATIC Rack PC <ul style="list-style-type: none"> • SIMATIC IPC547 • SIMATIC IPC647 • SIMATIC IPC847 	A5E00510072	Opción de servicio técnico por 36 meses para SIMATIC Rack PC y Box PC
SIMATIC Box PC <ul style="list-style-type: none"> • SIMATIC IPC227 • SIMATIC IPC427 • SIMATIC IPC627 • SIMATIC IPC827 		
SIMATIC Panel PC <ul style="list-style-type: none"> • SIMATIC IPC277 • SIMATIC IPC477 • SIMATIC IPC577 • SIMATIC IPC677 	A5E00509961	Opción de servicio técnico por 36 meses para SIMATIC PanelPC

Pedido y registro del acuerdo adicional:

- Elegir y pedir la referencia para el paquete opcional correspondiente a la familia de productos considerada
- Alcance de suministro: Relación de prestaciones contractuales en 4 idiomas + etiqueta de Service para poner en el equipo donde figura el número de licencia que identifica el acuerdo adicional
- Para activar al número de licencia de Service para un SIMATIC PC/ SIMATIC PG, visite la web (www.siemens.com/ped): ¡El trámite de registro deberá hacerse durante los primeros 90 días tras la entrega del equipo!

Anexo

Know how y servicios relacionados con la automatización basada en PC

Sinopsis

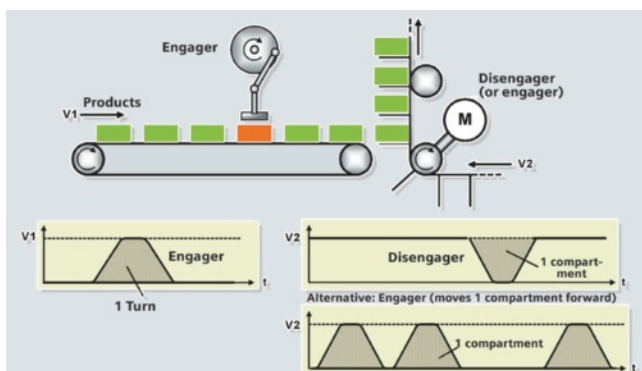


Know how y servicios relacionados con la automatización basada en PC

¿Necesita ayuda para dimensionar y conocer las posibilidades de un proyecto de automatización basado en PC o incluso asistencia en ingeniería?

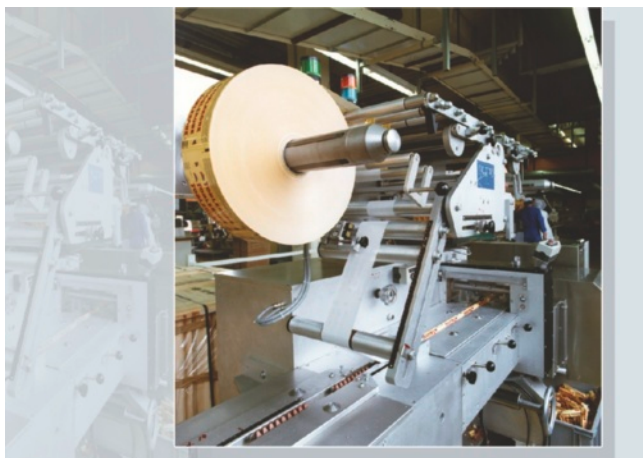
Justo para esto ha establecido Siemens un equipo de especialistas en Colonia y Milán que colaboran estrechamente con las áreas de desarrollo y márketing, para asistir de forma competente a nuestros departamentos de ventas repartidos por el mundo en todo lo relacionado con la automatización basada en PC.

Gama de prestaciones básicas



- Configuración y dimensionado de sistemas de automatización basada en PC de Siemens
- Integración de tecnologías personalizadas (add-on) usando lenguajes de alto nivel (C++) en Windows o en entornos de tiempo real
- Transferencia de conocimientos/talleres para la integración de componentes de terceros así como para aplicaciones usando el Open Development Kit (ODK)
- Know how en tecnología y aplicaciones
- Desarrollo de add-ons para WinAC y WinCC flexible

Aplicaciones de referencia



- Registro rápido de valores medidos
- Bloques para librería de accionamientos
- Comunicación personalizada vía Ethernet (OPC/ActiveX, TCP-Socket)
- Sincronismo, cizalla voladora, interpolación por tablas para ejes eléctricos e hidráulicos
- Integración de tarjetas PCI para aplicaciones de automatización basada en PC (p. ej. WinAC y bus ASi)
- Desarrollos personalizados e integración de programas C++
- Integración de bases de datos
- Integración de algoritmos de cálculo complejos

Contacts

La solicitud de asistencia para su aplicación por parte del Centro de Competencia debe canalizarse a través de su contacto regional de Siemens.

Si carece todavía de contacto en su región, aquí encontrará la persona indicada:

<http://www.siemens.com/automation/partner>

Para más información general y de actualidad sobre los talleres que ofrecemos, visite la web:

<http://www.siemens.com/pc-based>

Sinopsis

Tipos de software

Cada software sujeto a licencia está asignado a un tipo determinado. Los tipos de software definidos son

- Software de ingeniería (E-SW)
- Software Runtime (R-SW)

Software de ingeniería

Forman parte de ello todos los productos de software destinados a crear software para el usuario (ingeniería), incluyendo entre otros la configuración de software y hardware, la parametrización, las pruebas, la puesta en funcionamiento y el servicio técnico.

La copia y reproducción de los datos o programas ejecutables generados con el software de ingeniería y destinados a su utilización por el usuario o por terceros es gratuita.

Software Runtime

Se incluyen en esta categoría los productos de software para la operación de una planta o de una máquina; son ellos por ejemplo el sistema operativo, el sistema básico, las ampliaciones del sistema, los drivers, ...

La copia del software Runtime o de archivos generados con él para uso propio o para uso de terceros está sujeta al pago de derechos.

Los datos sobre el pago de derechos según la utilización figuran entre los datos de pedido (p. ej. en el catálogo). La utilización puede calcularse por CPU, por instalación, por canal, por instancia, por eje, por lazo de regulación, por variable, etc.

El archivo Léame especifica los derechos ampliados para herramientas de parametrización o configuración en el caso de figurar estas últimas en el volumen de suministro del software Runtime.

Tipos de licencia

Siemens Industry Automation & Drive Technologies ofrece varios tipos de licencia para su software:

- Floating License
- Single License
- Rental License
- Rental Floating License
- Trial License
- Demo License
- Demo Floating License

Floating License

El software se puede instalar en cualquier número de equipos del titular de la licencia para su uso interno. Sólo se licencia el Concurrent User. El Concurrent User es aquel que hace uso de un programa. La utilización comienza por la inicialización del programa.

Single License

Al contrario de la Floating Licencia sólo se autoriza una instalación del software por cada licencia. La modalidad del uso sujeto a licencia aparece en los datos de pedido y en el Certificate of License (CoL). La modalidad de utilización varía según sea por instancia, por eje, por canal, etc. Por cada utilización definida se requiere una Single License.

Rental License

La Rental License soporta el "uso esporádico" del software de ingeniería. Una vez instaladas las License Keys, el software permanecerá en estado operacional durante un período determinado, pudiéndose interrumpir el uso cuantas veces de quiera. En este caso se requiere una licencia por cada instalación del software.

Rental Floating License

La Rental Floating License equivale a la Rental License, pero con la diferencia de que no se precisa una licencia para cada instalación del software. Se necesita más bien una licencia por objeto (p. ej. usuario o equipo).

Trial License

La Trial Licence permite una "utilización de corto plazo" del software en régimen no productivo, por ejemplo con fines de prueba o evaluación. Puede convertirse en otra licencia.

Demo License

La Demo Licence permite una "utilización esporádica" del software de ingeniería en régimen no productivo, por ejemplo con fines de prueba o evaluación. Puede convertirse en otra licencia. Una vez instaladas las License Keys, el software permanecerá en estado operativo durante un tiempo predeterminado, pudiéndose interrumpir el uso cuantas veces se quiera.

En este caso se requiere una licencia por cada instalación del software.

Demo Floating License

La Demo Floating License equivale a la Demo License, pero con la diferencia de que no se precisa una licencia para cada instalación del software. Se necesita más bien una licencia por objeto (p. ej. usuario o equipo).

Certificate of License (CoL)

El CoL es para el titular de la licencia la prueba de que el uso del software de Siemens está debidamente licenciado. A cada modalidad de uso hay que asignarle un CoL que debe guardarse cuidadosamente.

Downgrading

El titular de una licencia tendrá derecho a utilizar el software o una versión anterior del mismo, siempre que esté en posesión de esta última y que su empleo sea técnicamente posible.

Modalidades de suministro

El software está sujeto a un intenso perfeccionamiento. Las modalidades de suministro denominadas

- PowerPack
- Upgrade

abren acceso a ese perfeccionamiento.

La modalidad de suministro llamada ServicePack proporciona los medios para suprimir defectos en el software.

PowerPack

Los PowerPacks son paquetes de tránsito hacia un software de prestaciones ampliadas.

Con el PowerPack recibe el titular un nuevo contrato de licencia que incluye el CoL. Este CoL, junto con el CoL del producto original, constituye el certificado de licencia del nuevo software.

Es necesario adquirir un PowerPack independiente por cada licencia original del software a sustituir.

Anexo

Licencias de software

Sinopsis

Upgrade

Un Upgrade permite utilizar una nueva versión disponible del software siempre y cuando se haya adquirido ya una licencia para una versión anterior.

Con el PowerPack recibe el titular un nuevo contrato de licencia que incluye el CoL. Este CoL, junto con el CoL de la versión anterior, constituye el certificado de licencia del nuevo software. Es necesario adquirir un Upgrade independiente por cada licencia original del software a sustituir.

ServicePack

Los defectos en el software, una vez corregidos, se ponen a disposición en forma de ServicePacks. Los ServicePacks podrán copiarse para darles los fines previstos según el número de licencias de origen existentes.

License Key

Siemens Industry Automation & Drive Technologies ofrece productos de software con y sin License Key.

La License Key sirve de sello electrónico y es al mismo tiempo el "conmutador" que rigen el comportamiento del software (Floating Licence, Rental License, ...).

Si el software requiere obligatoriamente de una License Key, la instalación completa requerirá del programa a licenciar (el software) y la License Key (el representante de la licencia).

Software Update Service (SUS)

En el marco del contrato SUS recibirá gratuitamente durante un año, contado a partir de la fecha de factura, todas las actualizaciones del software del producto respectivo. El contrato se prolonga automáticamente por un año más si no se cancela tres meses antes de su fecha de expiración.

Para cerrar un contrato SUS es condición disponer de la versión actual del software en cuestión.

Más detalles relativos a las condiciones de licencia pueden descargarse de la web:

www.siemens.com/automation/salesmaterial-as/catalog/en/terms_of_trade_en.pdf

A	
Accesorios HMI generales	2/83, 2/85, 2/86, 2/90, 2/93, 2/98, 2/100, 2/105, 2/109, 2/111
Accesorios para equipos HMI con protección total	3/16, 3/17, 3/19
Accesorios para SIMATIC Mobile Panel	2/113, 2/114
Accesorios SIMATIC HMI	2/117
Acoplamiento del sistema con WinCC (TIA Portal)	2/77, 2/78, 2/80
Adaptaciones personalizadas	6/4
Add-ons de WinCC y gestión de partners	4/141
B	
Baterías	2/111
Box PC	5/47, 5/50, 5/54, 5/58, 5/61, 5/65, 5/69, 5/73
C	
Cables de conexión	2/86
Cajas de conexión	2/71
Centrales eólicas	6/27
Conectores/convertidores/adaptadores	2/118, 2/122, 2/123
Componentes de conexión HMI	2/118
Componentes del sistema	2/70, 2/71, 2/74, 2/75, 2/76
Componentes del sistema para SIMATIC Mobile Panels	2/70
Componentes para ampliación y accesorios	5/179, 5/181, 5/182, 5/183, 5/188, 5/190, 5/191, 5/192
Comunicación - Industrial Ethernet	5/205, 5/206, 5/207, 5/208, 5/209, 5/210, 5/211, 5/212, 5/213, 5/215, 5/216, 5/217, 5/218, 5/219, 5/220, 5/222
Comunicación - PROFIBUS	5/223, 5/224, 5/226, 5/228, 5/230, 5/232, 5/234, 5/236, 5/238, 5/240, 5/242, 5/243, 5/244, 5/246
Comunicación para sistemas basados en PC – Software	5/220, 5/244
Comunicación WinCC Runtime	4/23
Conector de bus RS 485	2/122
Conectores/convertidores/adaptadores	2/117
Controladores embebidos	5/122, 5/124, 5/132
Controladores SIMATIC basados en PC	5/106, 5/107, 5/114, 5/121
C (continuación)	
CP 1604	5/206
CP 1612 A2	5/208
CP 1613 A2	5/209
CP 1616	5/207
CP 1623	5/210
CP 1628	5/211
CP 5603	5/224
CP 5612	5/234
CP 5613 A3	5/226
CP 5614 A3	5/228
CP 5622	5/236
CP 5623	5/230
CP 5624	5/232
CP 5711	5/238
Cubiertas de protección	2/98
D	
DC-USV con condensadores	5/199, 5/200
DC-USV con módulos de batería	5/201, 5/202, 5/203, 5/204
Dispositivos de entrada y salida	5/193, 5/194, 5/195
E	
EC31	5/124
Ejemplos de productos sectoriales	6/24
Electrified Monorail System (EMS)	6/28, 6/29, 6/30, 6/31, 6/32
Elementos de fijación	2/105
Energías renovables	6/25
Equipos con frente de acero inoxidable	3/20, 3/21, 3/22
Equipos HMI con protección total	3/3, 3/4, 3/7, 3/12, 3/14
Equipos HMI para atmósferas explosivas (Ex)	3/25, 3/29
Estación de carga	2/75
Extension Units	3/17

Anexo

Índice alfabético

F		M	
Familia EMS400S.....	6/28	Maquinaria en general	6/38, 6/39
Flat Panels con frente de acero inoxidable.....	6/46	Mobile Panel 277 de 10" Remote Operate.....	6/36
Flat Panels de 10,4" para Panel PC.....	6/39	Módulo DC-USV, Módulo de batería 1,2 Ah.....	5/203
Frente 15" táctil y teclas para Panel PC, resistente a taladrina para rectificadora	6/38	Módulo de ampliación SITOP UPS501S, SITOP UPS500P	5/200
Frente de 15" con teclas de movimiento laterales	6/35	Módulo de ampliación SITOP UPS501S, SITOP UPS500P, Equipo base 7 A, IP65.....	5/200
Frentes de mando flexibles para productos HMI.....	6/11	Módulo de batería 12 Ah.....	5/204
Fuentes de alimentación	2/113	Módulo de batería 2,5 Ah.....	5/204
Fuentes de alimentación SITOP	5/196, 5/197	Módulo de batería 2,5 Ah, 3,2 Ah, 7 Ah, 12 Ah.....	5/204
H		Módulo de batería 3,2 Ah.....	5/204
HARDNET-IE S7-REDCONNECT	5/212	Módulo de batería 7 Ah.....	5/204
Hardware personalizado	6/6	Módulo SIMATIC EMS400S DU.....	6/32
I		Módulo SIMATIC EMS400S IR-S	6/32
IE FC RJ45 Plug 2 x 2.....	2/123	Módulo SIMATIC EMS400S PSB-C, Módulo SIMATIC EMS400S PSB-S.....	6/30
Industria de alimentación y bebidas/ Farmacéutica	6/40, 6/42, 6/44, 6/46, 6/48	Módulos de ampliación	5/132
Industria del automóvil	6/28, 6/29, 6/30, 6/31,	Monitores de sobremesa SCD 19101-D	5/173
.....	6/32, 6/33, 6/35, 6/36	Monitores industriales y Thin Clients.....	5/151, 5/153, 5/164,
Industrial USB HUB 4.....	2/83	5/170, 5/173, 5/175
Interfaz USB	3/19	Monitores SCD 1900	5/170
J		Monofásica SITOP PSU100S, Trifásica SITOP PSU300S.....	5/197
Juegos adaptador	3/16	MP 277 de 8", táctil, consola de control.....	6/13
L		MP 377 de 15", táctil, legible de día.....	6/49
Láminas protectoras.....	2/100		
Lápiz táctil grueso con soporte.....	2/85		

O	
Opciones para SIMATIC WinCC (TIA Portal) ...	4/29, 4/30, 4/32, 4/34, 4/35, 4/37, 4/41, 4/43, 4/44, 4/47, 4/50
Opciones SIMATIC WinCC	4/106, 4/107, 4/108, 4/109, 4/110, 4/111, 4/113, 4/116, 4/118, 4/120, 4/121, 4/125, 4/126, 4/127, 4/129, 4/130, 4/131, 4/135, 4/136
Opciones SIMATIC WinCC flexible	4/71, 4/72, 4/73, 4/74, 4/75, 4/76, 4/78, 4/82, 4/85
Otros accesorios	2/114
P	
Panel PC	5/76
Paneles HMI para montaje empotrado a ras	6/44
Paneles y Panel PC con frente de acero inoxidable	6/42
Paquetes de servicio técnico	2/93
Paquetes embebidos/ Paquetes de software	5/134, 5/135, 5/137, 5/139, 5/143, 5/144, 5/146, 5/149
Paquetes SIMATIC HMI IPC477C	5/146
Paquetes SIMATIC IPC227D	5/135
Paquetes SIMATIC IPC277D	5/143
Paquetes SIMATIC IPC427C	5/139
Paquetes SIMATIC IPC427D	5/137
Paquetes SIMATIC IPC477D	5/144
Paquetes Software para SIMATIC IPC y S7-mec	5/149
Para ganar en transparencia y reducir los costes	1/2
PC Adapter USB A2	5/246
PC industrial	5/3
Periferia PC IO	5/183
Periferia PC IO, Industrial USB Hub 4	5/187
Petróleo y gas/industria química/sector naval	6/49
Plantas solares	6/26
PLC/controles no Siemens	2/80
Posibilidades de conexión a SIMATIC IPCs	5/205
Posibilidades de conexión a SIMATIC PC	5/223
Productos de diseño	6/7
Productos llave en mano	6/17
Productos OEM	6/10, 6/11, 6/13, 6/14
Puestos de mando HMI de acero inoxidable	6/48
Puestos de mando HMI para la industria del automóvil	6/33
Puestos de mando HMI para productos llave en mano	6/17
R	
Rack PC	5/4, 5/8, 5/11, 5/17, 5/23, 5/29, 5/35, 5/41
Ratón SIMATIC IPC	5/195
Remote Operate Software	6/19
S	
S7 OPC Redundancy para Industrial Ethernet	5/218
S7 OPC Redundancy para PROFIBUS	5/243
S7 OpenModbusTCP	6/22
Servidor OPC para Industrial Ethernet	5/217
Servidor OPC para PROFIBUS	5/242
Servidor OPC SNMP	5/219
SIMATIC B.Data	4/52
SIMATIC EMS400S DU	6/32
SIMATIC EMS400S IR-DU	6/31
SIMATIC EMS400S IR-DU, SIMATIC EMS400S IR-RC	6/31
SIMATIC EMS400S IR-RC	6/31
SIMATIC EMS400S IR-S	6/32
SIMATIC EMS400S IR-S, SIMATIC EMS400S DU	6/32
SIMATIC EMS400S PSB-C	6/30
SIMATIC EMS400S PSB-S	6/30
SIMATIC EMS450S, EMS451S	6/29
SIMATIC Flat Panel PRO	3/12
SIMATIC Flat Panels	5/164
SIMATIC HMI Basic Panels	2/12, 2/16
SIMATIC HMI Basic Panels (1 st Generation)	2/16
SIMATIC HMI Basic Panels (2 nd Generation)	2/12
SIMATIC HMI Comfort Panels	2/30
SIMATIC HMI Comfort Panels – Standard	2/30
SIMATIC HMI IPC477C	5/93
SIMATIC HMI IPC477C PRO	3/7
SIMATIC HMI IPC577C	5/98
SIMATIC HMI IPC677C	5/102
SIMATIC HMI IPC677C INOX	3/22
SIMATIC HMI Key Panels	2/6
SIMATIC HMI KP8/KP8F/KP32F	2/6
SIMATIC HMI Net Panel	6/14
SIMATIC HMI Panel PC Ex	3/25
SIMATIC HMI Thin Client Ex	3/29
SIMATIC HMI TP700 Comfort INOX	3/21
SIMATIC Industrial Flat Panel	5/153
SIMATIC Industrial Flat Panel MT	5/151
SIMATIC Industrial Thin Client	5/175
SIMATIC Information Server	4/107

Anexo

Índice alfabético

S (continuación)

SIMATIC IPC (Service) USB-FlashDrive	5/182
SIMATIC IPC BIOS-Manager	5/192
SIMATIC IPC CompactFlash y SIMATIC IPC CFast.....	5/181
SIMATIC IPC Image & Partition Creator, SIMATIC IPC DiagMonitor	5/190
SIMATIC IPC Remote Manager	5/191
SIMATIC IPC227D	5/50
SIMATIC IPC277D	5/79
SIMATIC IPC347D	5/8
SIMATIC IPC427C	5/65
SIMATIC IPC427D	5/54
SIMATIC IPC477D	5/85
SIMATIC IPC547D	5/17
SIMATIC IPC547E.....	5/11
SIMATIC IPC627C	5/69
SIMATIC IPC627D	5/58
SIMATIC IPC647C	5/35
SIMATIC IPC647D	5/23
SIMATIC IPC677D	5/90
SIMATIC IPC827C	5/73
SIMATIC IPC827D	5/61
SIMATIC IPC847C	5/41
SIMATIC IPC847D	5/29
SIMATIC KNX/EIB2S7.....	6/20
SIMATIC Logon	4/35
SIMATIC Logon for WinCC flexible.....	4/76

S (continuación)

SIMATIC Mobile Panel 177	2/50
SIMATIC Mobile Panel 277	2/57
SIMATIC Mobile Panel 277(F) IWLAN	2/62
SIMATIC Mobile Panels	2/49
SIMATIC Mobile Panels - Serie 170.....	2/50
SIMATIC Mobile Panels - Serie 270.....	2/57, 2/62
SIMATIC MP 377 PRO	3/4
SIMATIC Panel PC	5/76, 5/79, 5/85, 5/90, 5/93, 5/98, 5/102
SIMATIC Panel PC Remote Kit	5/188
SIMATIC PCs industriales.....	5/3
SIMATIC powerrate	4/56
SIMATIC ProAgent.....	4/159
SIMATIC Process Historian.....	4/108
SIMATIC S7	2/78
SIMATIC Thin Client PRO	3/14
SIMATIC WinAC ODK	5/121
SIMATIC WinAC RTX	5/107
SIMATIC WinAC RTX F	5/114
SIMATIC WinCC	4/88
SIMATIC WinCC (TIA Portal) Engineering	4/5
SIMATIC WinCC (TIA Portal) Runtime	4/11, 4/12, 4/18, 4/23
SIMATIC WinCC flexible ES.....	4/60
SIMATIC WinCC flexible RT.....	4/65
SIMATIC WinCC Open Architecture	4/143
SIMATIC WinCC Open Architecture Add-ons	4/153

S (continuación)

SINEMA Server	5/222
SIPLUS Basic Panels.....	2/27
SIPLUS Cajas de conexión	2/74
SIPLUS HMI Comfort Panels	2/44
Sistema HMI SIMATIC WinCC flexible.....	4/59, 4/60, 4/65
Sistema SCADA SIMATIC WinCC	4/87, 4/88
Sistema SCADA SIMATIC WinCC Open Architecture	4/143, 4/153
Sistemas de alimentación ininterrumpida 24 V DC.....	5/198
Sistemas para manejo y visualización SIMATIC HMI	1/2
SITOP DC-USV 24 V DC.....	5/198
SITOP DC-USV con condensadores, SITOP UPS500.....	5/199
SITOP UPS1100	5/202
SITOP UPS1600 con módulos de batería	5/201
SOFTNET para Industrial Ethernet	5/213
SOFTNET para PROFIBUS.....	5/240
SOFTNET PN IO	5/216
SOFTNET-IE RNA	5/215
Software de diagnóstico de proceso SIMATIC ProAgent.....	4/159
Software HMI en el TIA Portal.....	4/4, 4/5, 4/11, 4/29
Software para gestión de energía	4/51, 4/52, 4/56
Software personalizado	6/19, 6/20, 6/22
Soportes de memoria	2/90

T

Teclado de membrana IP65 versión para 19", teclado en cajón.....	5/194
Teclado IP65.....	3/19
Teclado SIMATIC PC, teclado de membrana IP65, versión de sobremesa.....	5/193
Teclados IP65, Interfaz USB.....	3/19
Tiras rotulables	2/109
Todo el mundo de la comunicación entre hombre y máquina	1/4
Transpondedor	2/76

W

WinCC Audit	4/34
WinCC ControlDevelopment	4/50
WinCC DataMonitor	4/47
WinCC flexible /Archives	4/73
WinCC flexible /Audit.....	4/75
WinCC flexible /ChangeControl.....	4/72
WinCC flexible /OPC-Server	4/85
WinCC flexible /Recipes.....	4/74
WinCC flexible /Sm@rtAccess.....	4/78
WinCC flexible /Sm@rtService.....	4/82
WinCC Logging	4/32
WinCC Recipes	4/30
WinCC Redundancy.....	4/43
WinCC Runtime Advanced.....	4/12
WinCC Runtime Professional.....	4/18
WinCC Server / WinCC Client.....	4/41
WinCC Sm@rtServer.....	4/37
WinCC WebNavigator	4/44
WinCC/Calendar Scheduler	4/109
WinCC/Central Archive Server (CAS).....	4/110
WinCC/ChangeControl y WinCC/Audit.....	4/111
WinCC/Connectivity Pack y WinCC Connectivity Station ..	4/113
WinCC/DataMonitor	4/116
WinCC/DowntimeMonitor	4/118
WinCC/Event Notifier	4/120
WinCC/IndustrialDataBridge	4/121
WinCC/IndustrialX	4/125
WinCC/Open Development Kit (ODK).....	4/126
WinCC/PerformanceMonitor.....	4/127
WinCC/Redundancy.....	4/129
WinCC/Server	4/130
WinCC/TeleControl	4/131
WinCC/User Archives.....	4/135
WinCC/Web Navigator	4/136

Anexo

Índice de referencias

3RT1

3RT1900 5/197

6AG1

6AG1124 2/48

6AG1647 2/29

6AG1671 2/74

6AG1972 2/118

6AG4

6AG4012 5/10

6AG4070 5/67

6AG4104 5/14, 5/15, 5/20, 5/21

6AG4112 5/26, 5/38

6AG4114 5/2, 5/44

6AG4131 5/59, 5/60

6AG4132 5/63

6AG4140 5/55, 5/56, 5/137, 5/138

6AV2

6AV2100 4/8, 4/10

6AV2101 4/8, 4/9, 4/10

6AV2102 4/8, 4/9, 4/10

6AV2103 4/8, 4/9, 4/10

6AV2104 4/15, 4/16, 4/17

6AV2105 4/16, 4/22

6AV2107 4/17, 4/22, 4/31, 4/33,

4/34, 4/40, 4/42, 4/43,

4/46, 4/49, 4/50

6AV2114 5/150

6AV2115 5/150

6AV2123 2/13

6AV2124 2/40, 2/104, 5/82, 5/162

6AV2144 3/21

6AV2181 2/40, 2/92, 2/97, 2/104, 2/108, 2/124

6AV3

6AV3672 2/104

6AV3678 2/97

6AV3688 2/10, 3/18

6AV6

6AV6351 4/150, 4/151, 4/152

6AV6352 4/151, 4/152, 4/156, 4/157, 4/158

6AV6361 4/107, 4/108

6AV6371 4/101, 4/110, 4/112, 4/115,

4/117, 4/124, 4/125, 4/126,

4/129, 4/130, 4/135, 4/139, 4/163

6AV6372 4/55, 4/58, 4/109, 4/119, 4/120, 4/128

6AV6381 4/100, 4/101

6AV6382 5/150

6AV6574 2/92, 2/97, 2/99, 2/104, 2/110, 2/115

6AV6610 4/63

6AV6611 4/63

6AV6612 4/9, 4/63

6AV6613 4/9, 4/63, 4/69, 4/72

6AV6618 4/69, 4/73, 4/74, 4/75, 4/81, 4/84, 4/86, 4/163

6AV6623 5/150

6AV6644 3/6

6AV6 (continuación)

6AV6645 2/56, 2/60, 2/69, 2/85, 2/104

6AV6646 3/15, 5/178

6AV6647 2/24

6AV6651 2/13, 2/69

6AV6653 3/15

6AV6671 2/56, 2/60, 2/73, 2/75, 2/76, 2/84,

2/92, 2/97, 2/99, 2/104, 2/108,

2/110, 2/112, 2/113, 2/124, 5/82

6AV6675 2/97

6AV6691 4/69, 4/163

6AV7

6AV7200 3/27, 3/31

6AV7240 5/87, 5/145

6AV7260 5/91

6AV7466 5/152, 5/171

6AV7671 5/96, 5/100, 5/104, 5/148, 5/162, 5/168, 5/188

6AV7672 2/85, 2/104, 3/24, 5/82, 5/92,

5/96, 5/100, 5/104, 5/148, 5/162, 5/168, 5/182

6AV7674 3/16, 3/17, 3/18, 3/19

6AV7675 3/27, 3/31

6AV7860 5/162, 5/168, 5/171

6AV7861 3/13, 5/170

6AV7862 5/171

6AV7863 5/162

6AV7881 5/82, 5/143

6AV7883 3/9, 5/95, 5/147

6AV7884 5/95, 5/147, 5/150

6AV7885 5/99

6AV789 3/23

6AV7890 5/103, 5/104

6AV7891 5/103, 5/104

6AV7892 5/103, 5/104

6AV7893 5/104

6AV7894 5/104

6AV9681 4/139

6DL5

6DL5000 4/134

6DL5002 4/134

6DL5101 4/134

6ED1

6ED1056 2/92

6EP1

6EP1334 5/197

6EP1336 5/197

6EP1434 5/197

6EP1436 5/197

6EP1437 5/197

6EP1931 5/203

6EP1933 5/199, 5/200

6EP1935 5/200, 5/203, 5/204

6EP1961 5/197

6EP1975 5/199, 5/200

6EP4

6EP4131	5/201, 5/202
6EP4133	5/201, 5/202
6EP4134	5/201, 5/202
6EP4136	5/201

6ES7

6ES7193	2/124
6ES7272	2/110
6ES7623	2/112
6ES7647	5/51, 5/67, 5/71, 5/74, 5/135, 5/136
6ES7648	2/92, 3/24, 5/15, 5/21, 5/27, 5/33, 5/39, 5/45, 5/51, 5/60, 5/64, 5/67, 5/72, 5/75, 5/92, 5/104, 5/141, 5/181, 5/182, 5/187, 5/190, 5/191, 5/193, 5/195
6ES7658	4/36, 4/77
6ES7671	5/113, 5/120, 5/150, 5/188
6ES7675	5/140, 5/141
6ES7677	5/131, 5/133
6ES7806	5/121
6ES7900	3/24, 5/10, 5/15, 5/21, 5/27, 5/33, 5/39, 5/45, 5/60, 5/64, 5/72, 5/75, 5/92, 5/104, 5/188
6ES7901	2/89, 2/118
6ES7972	2/118, 4/28
6ES7998	2/56, 2/60, 2/69

6GF6

6GF6220	5/173
6GF6710	5/193, 5/194

6GK1

6GK1160	5/141, 5/206
6GK1161	4/27, 5/113, 5/120, 5/207, 5/208, 5/209, 5/212
6GK1162	4/27, 5/210, 5/211, 5/212
6GK1500	2/118, 5/225, 5/227, 5/229, 5/231, 5/233, 5/235, 5/237, 5/239
6GK1551	4/28
6GK1560	5/113, 5/120, 5/141, 5/224
6GK1561	4/28, 5/113, 5/120, 5/226, 5/228, 5/234, 5/244
6GK1562	4/28, 5/113, 5/120, 5/230, 5/232, 5/236

6GK1 (continuación)

6GK1571	4/28, 5/238, 5/239, 5/246
6GK1704	4/27, 5/214, 5/216, 5/220, 5/221, 5/234, 5/235, 5/236, 5/237, 5/238, 5/239, 5/240, 5/241, 5/244, 5/245
6GK1706	5/214, 5/217, 5/218, 5/219, 5/243
6GK1711	5/215
6GK1713	4/28, 5/225, 5/226, 5/227, 5/228, 5/229, 5/230, 5/231, 5/232, 5/233, 5/244
6GK1716	4/27, 5/212, 5/221
6GK1781	5/222
6GK1901	2/119, 2/120
6GK1905	5/225, 5/227, 5/229, 5/231, 5/233, 5/235, 5/237, 5/239
6GK1975	2/118

6GK5

6GK5204	5/206, 5/207, 5/215
6GK5784	2/115
6GK5786	2/115
6GK5788	2/115
6GK5791	2/116

6GK7

6GK7443	5/215
---------------	-------

6GT2

6GT2190	2/116
6GT2600	2/116

6XV1

6XV1440	2/89
6XV1830	2/89, 5/225, 5/229, 5/231, 5/233, 5/235, 5/237, 5/239
6XV1840	2/119, 2/120
6XV1870	2/89, 2/119, 2/120, 5/206, 5/207, 5/208, 5/209, 5/210, 5/211
6XV1871	2/120

A5E

A5E01064980	5/33, 5/45
A5E02396171	5/27, 5/33, 5/39
A5E31477788	2/10

W79

W79084	2/112
--------------	-------

Anexo

Claves de longitudes de los cables de conexión

Claves de longitudes de los cables de conexión

Para los cables de conexión cuya longitud se puede elegir libremente según la lista expuesta a continuación, es necesario rellenar los espacios libres (...) de la referencia con la clave de longitud indicada.

En dicho caso es imprescindible observar las diferentes claves de longitud. Para otras longitudes, se ruega consultar..

Longitud del cable = multiplicador x cifra de longitud	Complemento a la referencia del cable
	6 X V ■ ■ ■ ■ - ■ ■ ■ ■ ■ ■
Multiplicador	
• 0.01 m	E
• 0.1 m	H
• 1.0 m	N
• 10.0 m	T
• 100.0 m	U
Cifra de longitud	
• 10	1 0
• 12	1 2
• 15	1 5
• 16	1 6
• 20	2 0
• 25	2 5
• 32	3 2
• 40	4 0
• 50	5 0
• 60	6 0
• 63	6 3
• 80	8 0

Ejemplo de pedido:

El cable 6XV1 404-0A... debe tener 16 m de longitud. El multiplicador 1,0 m (N) x la cifra de longitud 16 (16) da como resultado una longitud de 16 m. El complemento a la referencia es N16. Este complemento se introduce en el espacio libre de la referencia. Así, pues, la referencia completa para el cable de conexión de 16 m de longitud será **6XV1404-0AN16**.

Anexo

Condiciones de venta y suministro

1. Disposiciones generales

Usando este catálogo podrá adquirir de Siemens Aktiengesellschaft los productos (hardware y software) en él descritos ateniéndose a las presentes condiciones de venta y suministro (en lo sucesivo: CVS). Tenga en cuenta que el volumen, la calidad y las condiciones de los suministros y servicios (software incluido) que proporcionan las unidades y sociedades regionales de Siemens con sede fuera de Alemania se rigen exclusivamente por las Condiciones Generales de la respectiva unidad o sociedad regional de Siemens con sede fuera de Alemania. Estas CVS tendrán validez únicamente para los pedidos realizados a Siemens Aktiengesellschaft, Alemania.

1.1 Para clientes con sede comercial en Alemania

Para clientes con sede comercial en Alemania tras estas CVS registrarán

- las "Condiciones Generales de Pago"¹⁾ y
- para productos de software, las "Condiciones Generales para la Cesión de Software para Automatización y Accionamientos a titulares de una licencia domiciliados en Alemania"¹⁾ y
- para otros suministros y prestaciones las "Condiciones Generales de Suministro para Productos y Servicios de la Industria Eléctrica y Electrónica"¹⁾.

1.2 Para clientes con sede fuera de Alemania

Para clientes con sede comercial fuera de Alemania tras estas CVS registrarán

- las "Condiciones Generales de Pago"¹⁾ y
- para productos de software las "Condiciones Generales para la Cesión de Software para Automatización y Accionamientos destinados a titulares de licencia con sede fuera de Alemania"¹⁾ y
- para otros suministros y prestaciones las "Condiciones Generales de Suministro de Siemens Industry para clientes con sede fuera de Alemania"¹⁾.

2. Precios

Los precios se aplicarán en € (euros), en el punto de suministro, excluido el empaquetado.

Los precios no incluyen el impuesto sobre el volumen de ventas (impuesto sobre el valor añadido, IVA). Dicho impuesto se calcula por separado según las disposiciones legales aplicando el porcentaje pertinente en cada caso.

Nos reservamos el derecho de modificar los precios; al momento del suministro se facturará el precio en vigor correspondiente.

Con el fin de compensar los precios fluctuantes de materias primas (por ejemplo la plata, el cobre, el aluminio, el plomo, el oro, el disprosio y el neodimio), a los productos que contengan estas materias primas se les aplicarán recargos en base a la cotización diaria con ayuda del llamado factor metal. Además del precio de un producto, se aplicará un recargo por la materia prima correspondiente siempre que se sobrepase la cotización básica de la materia prima en cuestión.

Del factor metal del producto en cuestión debe deducirse, para qué materias primas, a partir de qué cotización básica y con qué método de cálculo deben aplicarse los recargos por metales de forma adicional a los precios de los productos.

Se puede descargar una explicación detallada del factor metal en

www.siemens.com/automation/salesmaterial-as/catalog/en/terms_of_trade_en.pdf

Para calcular el recargo (excepto en el caso del disprosio y del neodimio) se aplicará la cotización del día anterior a la llegada del pedido o de su solicitud de entrega para el cálculo del recargo.

Para calcular el recargo para disprosio y neodimio ("tierras raras") se aplicará para cada pedido la correspondiente cotización media trimestral del trimestre anterior a la llegada del pedido o de su solicitud de entrega con un periodo de transición de un mes (encontrará los detalles en la explicación mencionada más arriba del factor metal).

3. Condiciones adicionales

Las dimensiones están dadas en mm. En Alemania, las indicaciones en pulgadas (inch) sólo son aplicables para la exportación conforme se especifica en la "Ley sobre unidades en la metrología".

Las ilustraciones no son vinculantes.

Siempre que no se especifique algo diferente en las páginas de este catálogo, nos reservamos el derecho a introducir modificaciones, especialmente en lo que respecta a los valores, medidas y pesos indicados.

4. Reglamentos de exportación

El cumplimiento del contrato por nuestra parte está sujeto a la condición de que no se vea obstaculizado por ninguna norma nacional o internacional prevista en las legislaciones por las que se rigen las transacciones internacionales ni por ningún embargo y/o cualquier otro tipo de sanción.

La exportación de los productos de este catálogo puede estar sujeta a la obtención de un permiso al efecto. En la información adjunta al suministro identificamos qué exige permiso de acuerdo a las listas de exportación alemanas, europeas y estadounidenses. Los artículos identificados con "AL" diferente de "N" están sujetos a permiso obligatorio de exportación europeo o alemán si son exportados de la Unión Europea. Los artículos identificados con "ECCN" diferente de "N" están sujetos al permiso de reexportación estadounidense.

En nuestro sistema de catálogos en línea "Industry Mall" también podrá consultar previamente los códigos de exportación en la correspondiente descripción de los productos. Sin embargo, lo fundamental son los códigos de exportación "AL" y "ECCN" indicados en las confirmaciones de pedido, los talones de entrega y las facturas.

El permiso de exportación puede ser obligatorio incluso sin mediar identificación o la identificación "AL:N" o "ECCN:N", entre otros por el paradero definitivo y el uso previsto de las mercancías.

La entrega a terceros, tanto en el propio país como en el extranjero, de las mercancías suministradas por nosotros (hardware y/o software y/o tecnología, así como la documentación pertinente, sea cual sea el modo de puesta a disposición) o de los productos y servicios prestados (incluido el soporte técnico de todo tipo) exige de su parte el cumplimiento del reglamento vigente en cada caso según las leyes nacionales e internacionales de control de exportación y reexportación.

Siempre que resulte necesaria para controles de exportación, y una vez solicitada, nos facilitará en el acto toda la información relacionada con el consignatario final, el paradero definitivo y el uso previsto de las mercancías suministradas por nosotros y los productos y servicios prestados, así como las restricciones al control de exportaciones vigentes en dicho caso.

Los productos expuestos en este catálogo pueden estar sujetos a los reglamentos de exportación europeos/alemanes y/o estadounidenses. De ahí que toda exportación sujeta a permiso requiera el consentimiento de las autoridades competentes.

Sujeto a cambios sin previo aviso; no nos responsabilizamos de posibles errores.

¹⁾ Se puede descargar el texto de las Condiciones de Contrato de Siemens AG en www.siemens.com/automation/salesmaterial-as/catalog/en/terms_of_trade_en.pdf

Industria Automation, Drive Technologies y Low-Voltage Power Distribution

Catálogos

Para pedirlos, contacte con la agencia o sucursal Siemens correspondiente.
Las direcciones figuran en www.siemens.com/automation/partner

Soluciones de sistema para la industria Catálogo interactivo en DVD Productos para automatización, accionamientos, distribución de energía en baja tensión e instalaciones eléctricas	Catálogo	CA 01
Alimentación Fuente de alimentación SITOP		KT 10.1
Apararata de baja tensión y material de instalación SENTRON Protección, maniobra, medida y vigilancia ALPHA Sistemas de distribución SIVACON S4 Armarios de distribución para baja tensión SIVACON 8PS Sistemas de canalizaciones eléctricas prefabricadas		LV 10.1 LV 51 LV 56 LV 70
Instrumentación de procesos y analítica Instrumentación de campo para la automatización de procesos Productos para la tecnología de pesaje <i>Digital: Instrumentos para analítica de procesos</i>		FI 01 WT 10 PA 01
Motion Control SINAMICS y motores para accionamientos monoaje SINUMERIK & SINAMICS Equipamientos para máquinas-herramienta <i>Digital: SINUMERIK 840D sl tipo 1B Equipamientos para máquinas-herramienta</i>		D 31 NC 61 NC 62
Motores de baja tensión <u>Motores trifásicos de baja tensión</u> <i>Digital: Motores de baja tensión SIMOTICS</i> <i>Digital: Motorreductores MOTOX</i>		D 81.1 D 87.1
SIMATIC HMI/PC-based Automation Sistemas para manejo y visualización/PC-based Automation		ST 80/ ST PC
SIMATIC Ident Sistemas industriales de identificación		ID 10
SIMATIC NET Comunicación industrial		IK PI
<i>Digital: Estos catálogos solo están disponibles en formato PDF o e-book.</i>		
SIRIUS Control Industrial (Productos y sistemas seleccionados del catálogo IC 10) Comunicación industrial • Contactores y combinaciones de contactores • Arrancadores suaves y aparellaje estático • Aparatos de protección • Derivaciones a motor y arrancadores de motor para la aplicación en armarios eléctricos • Arrancadores de motor para la aplicación en campo, grado de protección elevado • Aparatos de vigilancia y de mando • Detectores • Aparatos de mando y señalización • Transformadores y fuentes de alimentación • Parametrización, configuración y visualización para SIRIUS	Catálogo	IC 90
Sistemas de accionamientos SINAMICS G130 Convertidores en chasis SINAMICS G150 Convertidores en armario SINAMICS S120 Equipos en chasis y Cabinet Modules SINAMICS S150 Convertidores en armario SINAMICS y motores para accionamientos monoaje Convertidores MICROMASTER 420/430/440 SIMOVERT MASTERDRIVES VC 2,2 kW a 2300 kW SIMOVERT MASTERDRIVES MC 0,55 kW a 250 kW <i>Digital: Servomotores síncronos y asíncronos para SIMOVERT MASTERDRIVES</i> FLENDER SIP Reductores planetarios industriales estándar <i>Advertencia: Otros catálogos sobre los sistemas de accionamiento SIMODRIVE, SINAMICS y motores SIMOTICS con SINUMERIK y SIMOTION los encontrará bajo Motion Control</i>		D 11 D 21.3 D 31 DA 51.2 DA 65.10 DA 65.11 DA 65.3 MD 31.1
Sistemas de automatización SIMATIC Productos para Totally Integrated Automation Sistema de control de proceso SIMATIC PCS 7 <i>Digital: Add-Ons para el sistema de control de procesos SIMATIC PCS 7</i>		ST 70 ST PCS 7 ST PCS 7 AO
Information and Download Center Las versiones digitalizadas de los catálogos las encontrará en el sitio web: www.siemens.com/industry/infocenter Allí encontrará más catálogos en otros idiomas. Tenga en cuenta lo indicado en la sección "Descarga de catálogos" en la página "Online Services" del anexo de este catálogo.		

Información de seguridad

Siemens suministra productos y soluciones con funciones de seguridad industrial que contribuyen al funcionamiento seguro de instalaciones, soluciones, máquinas, equipos y redes. Dichas funciones son un componente importante de un sistema global de seguridad industrial. En consideración de lo anterior, los productos y soluciones de Siemens son objeto de mejoras continuas. Por ello, le recomendamos que se informe periódicamente sobre las actualizaciones de nuestros productos.

Para el funcionamiento seguro de los productos y soluciones de Siemens, es preciso tomar medidas de protección adecuadas (como el concepto de protección de células) e integrar cada componente en un sistema de seguridad industrial integral que incorpore los últimos avances tecnológicos. También deben tenerse en cuenta los productos de otros fabricantes que se estén utilizando. Encontrará más información sobre seguridad industrial en <http://www.siemens.com/industrialsecurity>.

Si desea mantenerse al día de las actualizaciones de nuestros productos, regístrese para recibir un boletín de noticias específico del producto que desee. Encontrará más información en <http://support.automation.siemens.com>.

Siemens AG
Industry Sector
Industrial Automation Systems
Postfach 48 48
90026 NÜRNBERG
ALEMANIA

Sujeto a cambios sin previo aviso
Referencia: E86060-K4680-A101-C2-7800
DR.PN.AS.14.XXKG.95.20 / Dispo 07900
KG 0914 0.3 DPG 672 Es
Printed in Germany
© Siemens AG 2014

Este catálogo contiene sólo descripciones generales o prestaciones que en el caso de aplicación concreta pueden no coincidir exactamente con lo descrito, o bien haber sido modificadas como consecuencia de un ulterior desarrollo del producto. Por ello, la presencia de las prestaciones deseadas sólo será vinculante si se ha estipulado expresamente al concluir el contrato. Reservada la posibilidad de suministro y modificaciones técnicas. Todos los nombres de productos pueden ser marcas registradas o nombres protegidos de Siemens AG u otras empresas proveedoras cuyas cuyo uso por terceros para sus fines puede violar los derechos de sus titulares.