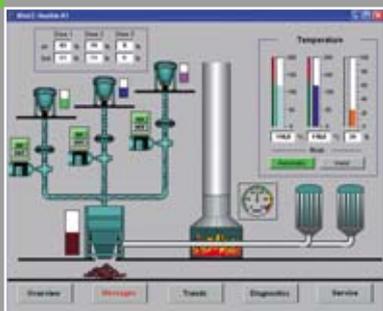


simatic hmi

Sistemas para
manejo y visualización



SIEMENS

Catálogos SIMATIC

SIMATIC

Productos para
Totally Integrated Automation
y Micro Automation

Referencia:
E86060-K4670-A101-B1-7800

ST 70



Industrial Communication

Comunicación industrial
para Automation and Drives

Referencia:
E86060-K6710-A101-B5-7800

IK PI



SITRAIN

Cursos de automatización
y soluciones industriales

Referencia:
Papalas: E86060-K6850-A101-B6 (en alemán)
CD-ROM: E86060-D6850-A100-C4-7400 ¹⁾

ITC



Catálogo CA 01

la tienda virtual offline de
Automation and Drives

Referencia:
CD-ROM: E86060-D4001-A110-C5-7800
DVD: E86060-D4001-A510-C5-7800

CA 01



A&D Mail

Internet:
www.siemens.com/automation/mall



1) Disponible en alemán y inglés.
Para más información, diríjase a su sucursal o agencia Siemens.

Sistemas para manejo y visualización

Catálogo ST 80 News · 2007



Los productos incluidos en este catálogo están contenidos en el catálogo electrónico CA 01.

Referencia:

CD: E86060-D4001-A110-C5-7800

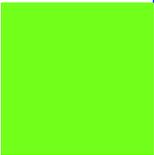
DVD: E86060-D4001-A510-C5-7800

Para más información, dirijase a su sucursal o agencia Siemens.

© Siemens AG 2006



Los productos y sistemas relacionados en el presente catálogo se fabrican/comercializan aplicando un sistema de gestión de calidad certificado según DIN EN ISO 9001 (N° de registro del certificado: 2613-05). El certificado está reconocido en todos los países IQNet.



SIEMENS

Introducción

1

Equipos para manejo y visualización

2

SIMATIC Panel PC

3

Software HMI

4

Sistemas completos HMI

El catálogo ST 80 · 2006 mantiene su vigencia.

5

Productos específicos para los clientes

6

Monitores industriales LCD

7

Anexo

Nota sobre este catálogo:

- El catálogo ST 80 News · 2007 está dedicado a novedades, por lo que debe considerarse un suplemento del catálogo ST 80 · 2006. Contiene tanto nuevos productos como productos actualizados técnicamente.
- El catálogo ST 80 · 2006 mantiene su vigencia.
- Los productos de fin de serie del catálogo ST 80 · 2006 están enumerados en el Anexo del catálogo ST 80 News · 2007.

8

Siemens Automation and Drives. Welcome.

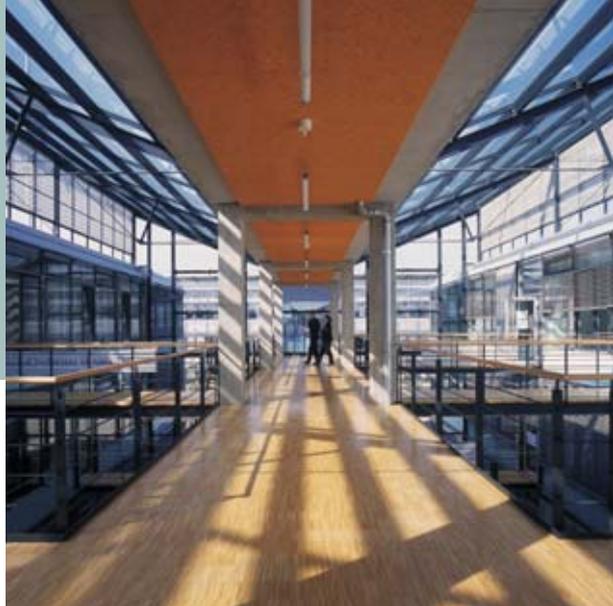
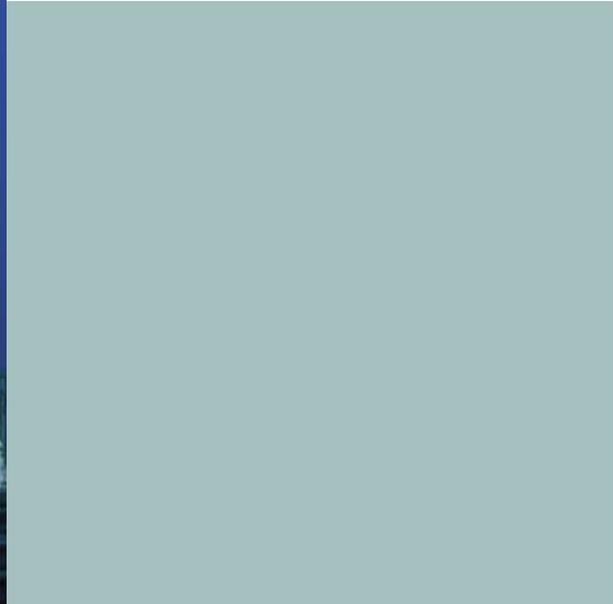


Más de 60.000 personas que persiguen juntas un mismo fin: el incremento sostenido de la competitividad del cliente. He ahí la razón de ser de Siemens Automation and Drives.

Así la sea automatización, los accionamientos o el material para instalaciones eléctricas: nosotros le ofrecemos un extenso portafolio dedicado al éxito permanente en su sector. La piezas maestras de nuestra oferta son Totally Integrated Automation (TIA) y Totally Integrated Power (TIP). En TIA y TIP se basa nuestra gama de productos y sistemas homogéneos para la industria manufacturera y de procesos así como la automatización de edificios. Nuestro catálogo se completa con unos servicios innovadores que abarcan el ciclo de vida completo de la planta del usuario.

Convéznase de las posibilidades que brindan nuestros productos y sistemas. Descubra además cómo aumentar su productividad de manera sostenible con nuestra colaboración.

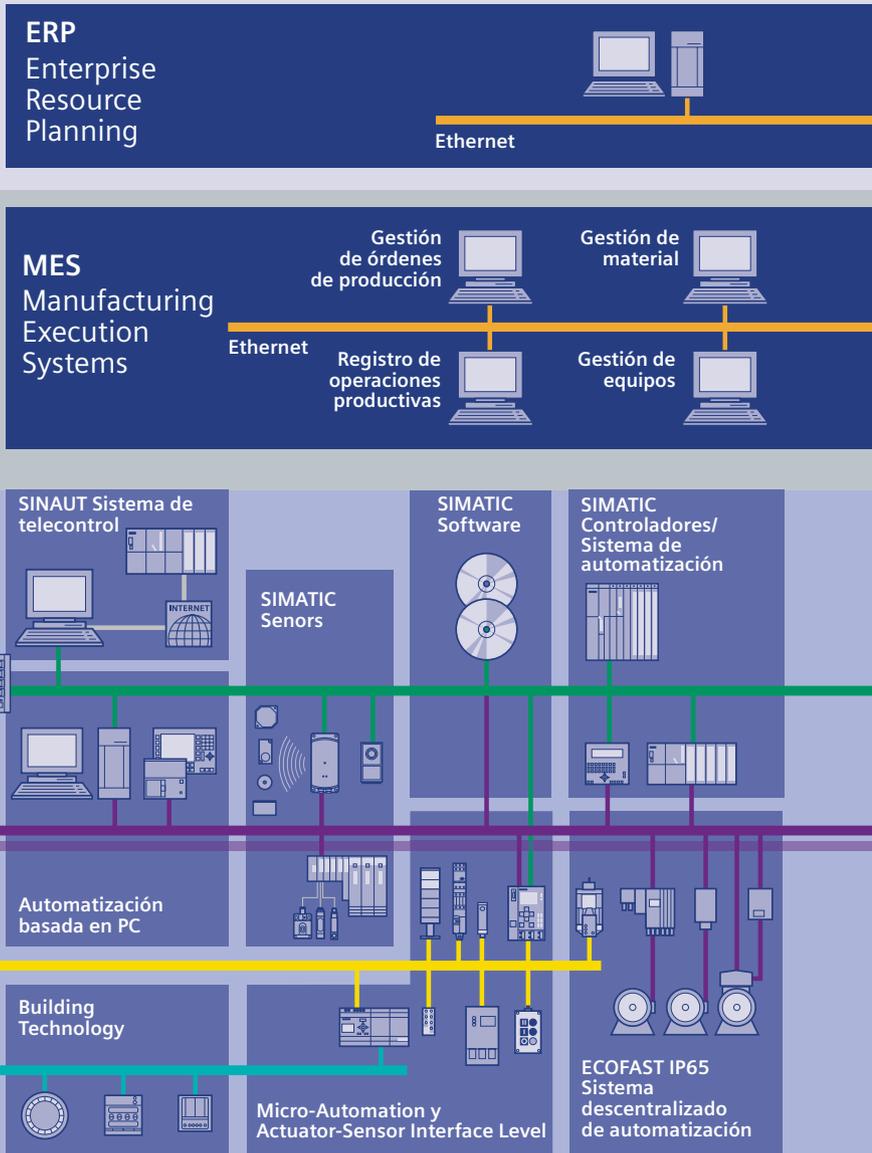
Para obtener información de mayor alcance, contacte por favor con el interlocutor Siemens encargado de su región. Él le ayudará gustosamente.



Incremente su competitividad. Totally Integrated Automation

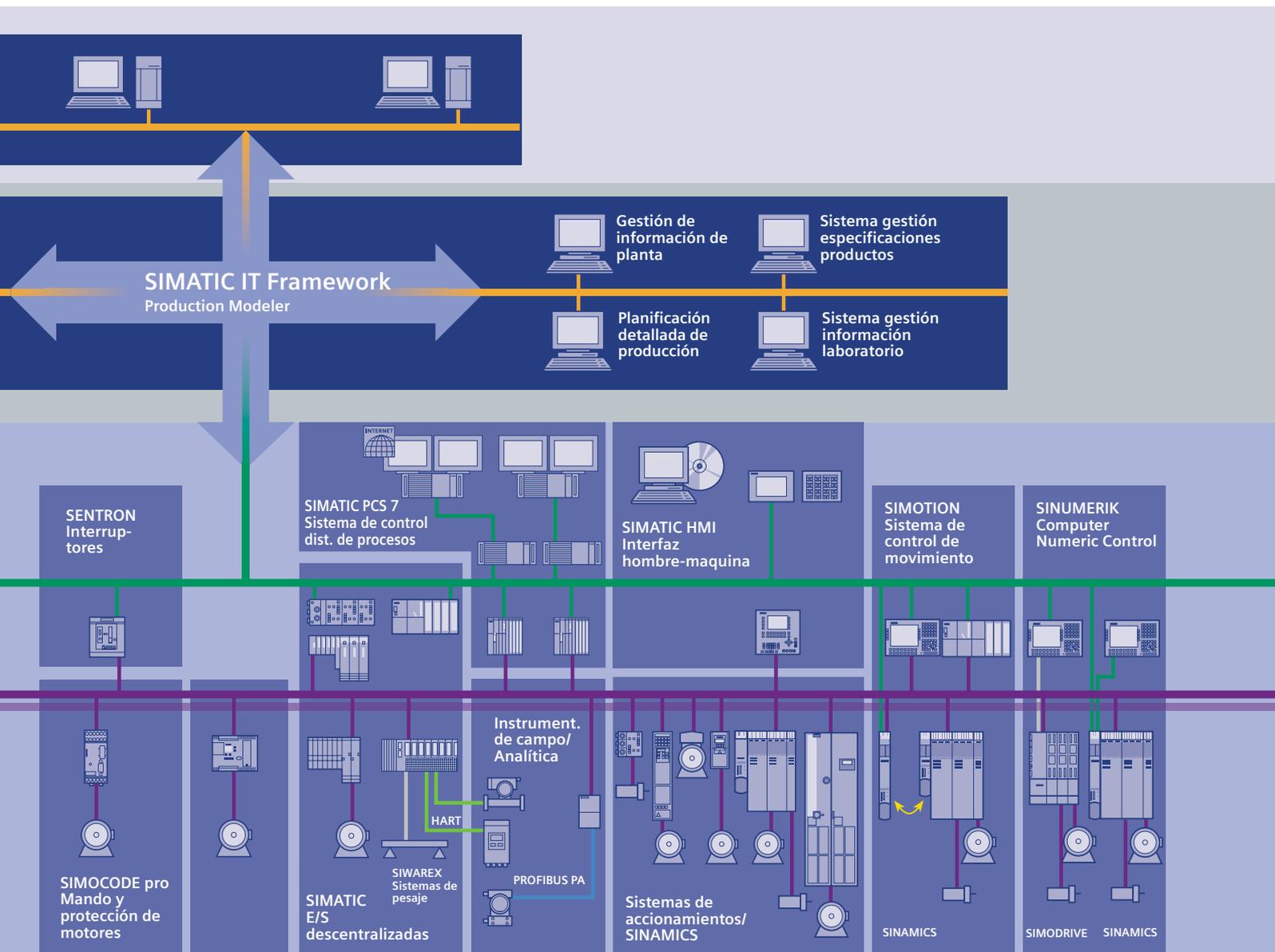
Con Totally Integrated Automation (TIA) incluido en su portafolio, Siemens es la única empresa que ofrece un surtido homogéneo e integrado de productos y sistemas dedicados a la automatización en todos los sectores, desde la recepción de materias primas hasta la salida de productos acabados, desde el nivel de campo hasta la incorporación al nivel de gestión corporativa, pasando por la gestión de la producción.

A partir de TIA presentamos soluciones perfectamente adaptadas a los requerimientos específicos del cliente e incomparables por su extraordinaria homogeneidad. Tal homogeneidad no sólo contribuye a reducir notablemente el número de interfaces sino que garantiza además la máxima transparencia posible a todos los niveles.



Desde luego que usted saldrá beneficiado con Totally Integrated Automation a lo largo de toda la vida útil de sus instalaciones, desde las fases iniciales del proyecto hasta las obras de modernización, pasando por la operación de las mismas. La homogeneidad consecuente en el perfeccionamiento de nuestros productos y sistemas aporta un alto nivel de seguridad a la inversión.

Totally Integrated Automation es una contribución decisiva a la optimización del funcionamiento integral de la planta, y crea las premisas para elevar la productividad en proporciones significativas.

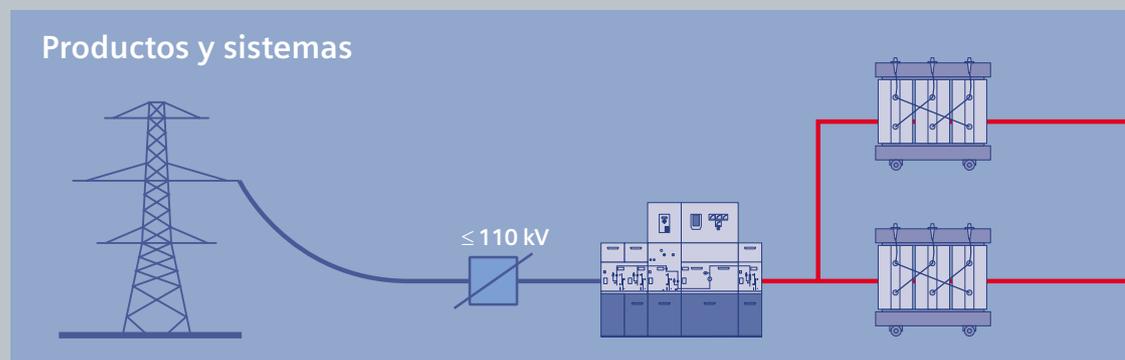


Distribución homogénea e integrada de energía, todo de un mismo proveedor. Totally Integrated Power.

Totally Integrated Power (TIP) agrupa todos los componentes de distribución eléctrica para formar un conjunto integrado. TIP es por lo tanto la respuesta a las crecientes necesidades del mercado en materia de planificación, construcción y explotación de plantas industriales y edificios funcionales.

A base de TIP ofrecemos soluciones unificadas para la distribución de energía eléctrica, desde la media tensión hasta el enchufe.

Totally Integrated Power debe su eficacia a la homogeneidad en la ingeniería básica y la configuración como también a la coordinación perfecta entre productos y sistemas.



Totally Integrated Power ofrece módulos de comunicación y de software para integrar los sistemas de distribución en la automatización de plantas industriales y edificios. Es así como se materializan los evidentes potenciales de ahorro existentes.

Mantenimiento

- Substation
- Distribution
- Maintenance task

Hall 1 Air conditioning system
checkup
Distribution 3 Replacing circuit
breaker contacts
Infeed II Replacing meters

Gestión de avisos/fallos

Protección selectiva

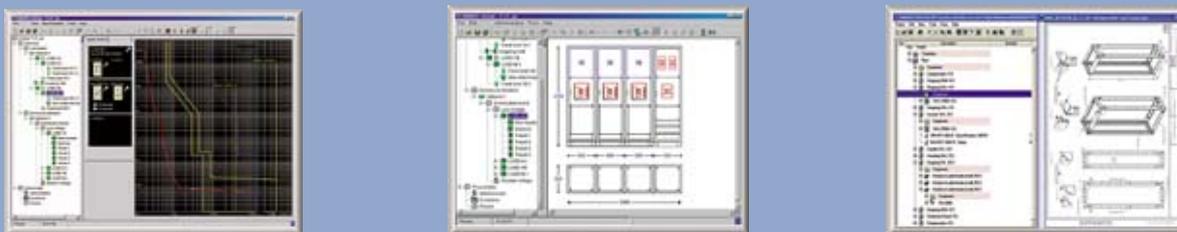
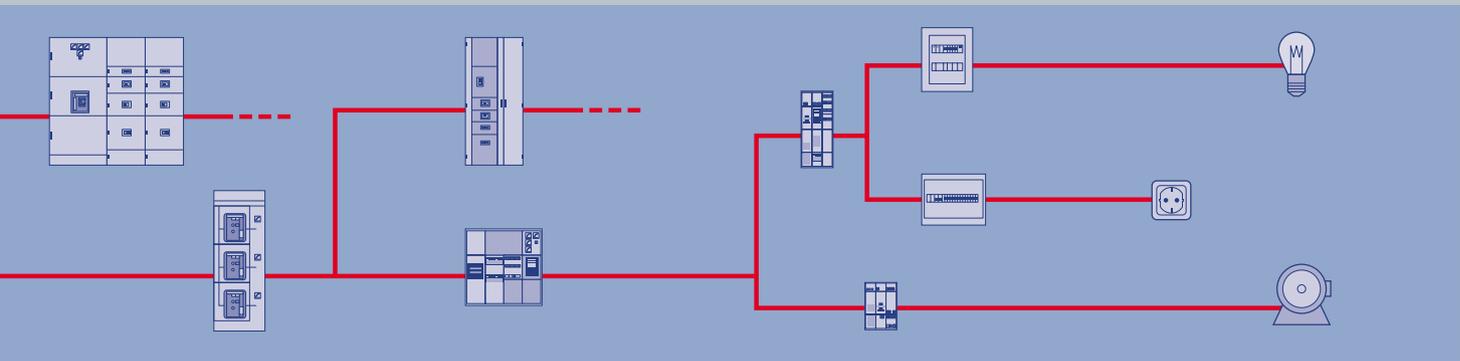
Informes

Order	Order number	Order date	Order status
1	123456	2007-01-01	Open
2	789012	2007-01-05	Open
3	345678	2007-01-10	Open
4	901234	2007-01-15	Open
5	567890	2007-01-20	Open
6	123456	2007-01-25	Open
7	789012	2007-01-30	Open
8	345678	2007-02-05	Open
9	901234	2007-02-10	Open
10	567890	2007-02-15	Open

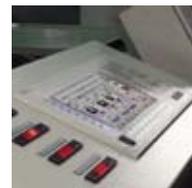
Calidad de onda

Cuentas de cargo

Automatización de edificios



Para ganar en transparencia y reducir los costes: Sistemas de interfaz hombre-máquina SIMATIC HMI



La interfaz entre el hombre y la máquina – Human Machine Interface o HMI – es el nexo que enlaza la automatización con los deseos individuales del operador. Manejar y visualizar significa dominar el proceso, mantener en perfecto funcionamiento máquinas e instalaciones; significa más disponibilidad y productividad.

Todo el mismo proveedor

Con SIMATIC HMI, Siemens A&D ofrece una gama completa de productos y sistemas innovadores y rentables que cubre las más variadas tareas de manejo y visualización: De paneles y software de visualización para HMI a pie de máquina hasta el sistema SCADA que cubre los requisitos más diversos de supervisión de procesos. Se ofrecen productos adecuados para los requerimientos de sectores industriales especiales, como por ejemplo, paneles de operador con frontal de acero inoxidable para la industria alimentaria. Naturalmente, también se implementan soluciones para los requerimientos particulares de los clientes.

Perfectamente equipados para la integración en sistemas de automatización

Dotados de interfaces abiertas y estandarizadas tanto a nivel hardware como software, los productos SIMATIC HMI puede integrarse en cualquier momento tanto en los niveles de producción y automatización como en el nivel de gestión. La posibilidad de conectarlos a prácticamente cualquier PLC o control así como el multilingüismo del software de configuración y visualización – que incluye, por supuesto, ideogramas asiáticos – permiten una aplicación a nivel mundial.

Más transparencia para la producción con Plant Intelligence

Plant Intelligence se basa en el uso inteligente de la información para mejorar los procesos empresariales. De este modo se reducen los costes de la instalación, se asegura y se mejora la calidad, se evitan los rechazos, se optimiza la capacidad de los dispositivos de producción y, finalmente, se garantiza una mayor efectividad y rentabilidad para la empresa. WinCC ofrece además las mejores condiciones, ya que WinCC dispone de un registro histórico integrado para registrar los datos relevantes de producción. Gracias al uso de funciones y herramientas inteligentes, estos datos de proceso pueden convertirse en información relevante para la toma de decisiones y puede disponerse de ellos en todos los ámbitos de la empresa, en cualquier momento y en cualquier lugar, tanto para operadores como para directores u otras personas de la empresa. WinCC ya ofrece en el sistema base una diversidad de funciones de visualización y evaluación, como por ejemplo, las funciones de estadísticas para los archivos de avisos y de valores de medición. Con las opciones de WinCC para la integración de TI y negocio se dispone de forma adicional de herramientas inteligentes para la optimización de la producción mediante Plant Intelligence.

Integrado en la World Wide Web

SIMATIC HMI transforma la web en un centro de control, tanto dentro de una planta como en cualquier parte del mundo. En efecto, WinCC Web Navigator le permite supervisar y manejar plantas a través de Internet o de la intranet corporativa. Gracias a las soluciones Thin Client también se pueden integrar equipos robustos in situ que permiten establecer de forma simultánea la conexión entre el nivel de automatización y el panel de control. A través de una LAN inalámbrica o de conexiones de telefonía móvil, podrá aplicar Thin Clients móviles tales como PC portátiles, PDA (asistentes personales digitales) o WebPads. Esto permite entregar a los destinatarios informaciones personalizadas relativas al proceso, servicio técnico o gestión. A pie de máquina muchos de los paneles permiten operación remota, p. ej. en calidad de enlace entre el nivel de automatización y la sala de control, llegando hasta el servicio técnico y el diagnóstico vía la Web.

Con WinCC flexible, los conceptos con los denominados Sm@rtClient/Server permiten un acceso desde toda la instalación a variables e imágenes, estaciones de operador distribuidas, así como el manejo remoto y la diagnosis a través de la Web, también en conexión con paneles SIMATIC.

Trazabilidad y sencilla validación

Con las "Opciones FDA", WinCC flexible y WinCC ofrecen una gran ayuda a los constructores de maquinaria e instalaciones, que deben cumplir altos requisitos de calidad, tanto en relación con el producto que se fabrica como con el proceso de fabricación en sí. Dichas opciones simplifican considerablemente la validación de las instalaciones y permiten responder de la forma más convincente y exhaustiva a los requerimientos de estos sectores. Ayudan al usuario a cumplir con los requisitos específicos de calidad de la FDA (Food and Drug Administration), norma 21 CFR parte 11, en el campo de la industria alimentaria y farmacéutica.





Mayor disponibilidad de las instalaciones

Todos los equipos de manejo y visualización y Panel PC han sido diseñados para su aplicación en ambiente industrial rudo. Sistemas WinCC con arquitectura redundante garantizan la disponibilidad de instalaciones y plantas. El software de diagnóstico de proceso ProAgent de SIMATIC HMI le asiste eficazmente en la localización y eliminación de errores y averías, reduciendo así de forma sensible los tiempos de parada.

Más que manejo y visualización

Los Multi Panels bajo Windows CE aúnan las ventajas de dos mundos: De un lado la robustez de un panel de operador y, por otro, la flexibilidad típica de un PC. Además de las clásicas tareas de interfaz hombre-máquina pueden ejecutarse también y simultáneamente funciones de automatización, por ejemplo de control. Y, para la automatización basada en PC, se dispone de los Panel PC SIMATIC como plataformas compactas de automatización, que en la variante embedded resultan especialmente compactas y robustas, así como libres de mantenimiento.

Todas ventajas de la Totally Integrated Automation

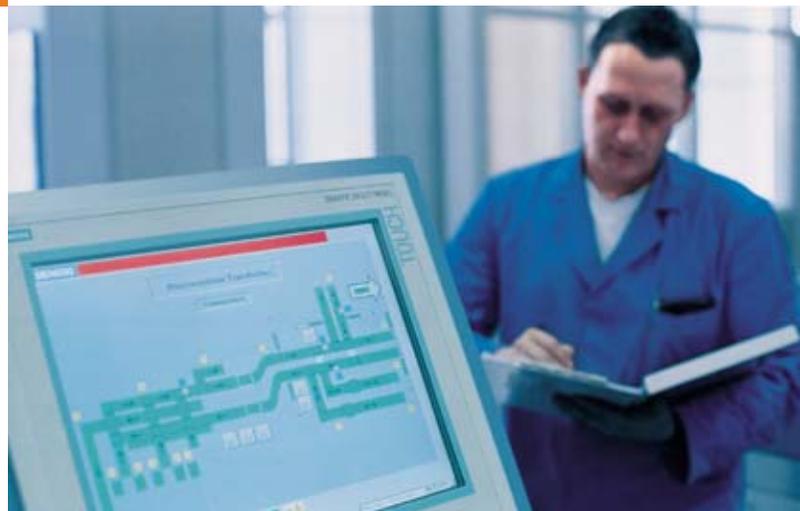
Con Totally Integrated Automation (TIA) Siemens es el único proveedor de una gama homogénea e integrada de productos y sistemas para la automatización de todo el flujo de trabajo de la producción. TIA destaca por su extraordinaria integrabilidad. Proporciona la máxima transparencia con un reducido número de interfaces. Al realizar la ingeniería de la solución de automatización, permite reducir tiempo y costes; en el servicio aumenta la disponibilidad de la instalación.

Como parte de TIA, SIMATIC WinCC flexible, la homogénea herramienta de ingeniería de los paneles SIMATIC HMI, utiliza por ejemplo la misma base de datos que STEP 7, el software de programación de los controladores SIMATIC. Esto ahorra trabajo de introducción y garantiza la coherencia de los datos en todo momento.

Asociado a otros componentes SIMATIC, SIMATIC HMI soporta además durante el funcionamiento el diagnóstico del sistema y el proceso. Por ejemplo, abrir desde WinCC la función de diagnóstico de STEP 7 para analizar a fondo errores y fallos auxiliándose desde el esquema de circuitos al programa del PLC. Además, SIMATIC ProAgent permite visualizar en los paneles o los sistemas de supervisión los avisos de diagnóstico del proceso procedentes del control, sin necesidad de configurarlo expresamente el sistema HMI y sin necesidad de más instrumentos de diagnóstico.

Pártner competente para soluciones de automatización

SIMATIC HMI no significa sólo excelentes productos adaptados a sus necesidades sino también asistencia en la elección de un pártner para su solución de automatización.



En efecto, nuestro programa global Siemens Automation Solution Partners le ofrece en cualquier momento interlocutores competentes en su proximidad que disponen de los conocimientos más actuales relacionados con la tecnología SIMATIC HMI. Los WinCC Competence Center de Siemens elaboran en base a WinCC no sólo productos específicos para una determinada tecnología sino también soluciones personalizadas para determinados clientes o sectores. WinCC Specialists son integradores externos de sistemas que ofrecen soluciones rentables y a la medida aunando competencia en WinCC y know-how sectorial o tecnológico. Numerosos productos de nuestros pártners, que interactúan óptimamente con WinCC, están disponibles en calidad de complemento (add-on) a WinCC.

Seguridad para sus inversiones

Nuestra larga experiencia en el sector de la automatización sólo le reporta beneficios. Lo mismo es aplicable a nuestra red mundial de servicio técnico que le ofrece un asistencia competente y experimentada. Otros servicios como suscripción a actualizaciones de software, cursos de formación y pedidos electrónicos vía Internet completan nuestra oferta.



SIMATIC HMI

The Human Machine Interface

SIMATIC HMI

Todo el mundo de la comunicación entre hombre y máquina

Visualización de procesos

SIMATIC WinCC

El sistema SCADA para funcionalidad de supervisión de proceso escalable; cumple cualquier deseo, del sistema monopuesto (monousuario) al sistema multipuesto (multiusuario) con arquitectura redundante así como para la supervisión y manejo de plantas vía Internet. WinCC es, además, la plataforma de información ideal para la integración de TI y negocio, siendo capaz de utilizar Plant Intelligence para obtener mayor transparencia en la producción.

Manejo y visualización a pie de máquina

SIMATIC Push Button Panels

Los paneles de mando con conectividad a bus para manejo simple y directo de máquinas.

SIMATIC Micro Panels

Terminales de mando para pequeñas máquinas, especialmente para el SIMATIC S7-200.

SIMATIC Mobile Panels

Terminales móviles de mando para manejo directo de instalaciones y máquinas desde cualquier punto.

SIMATIC Panels

La solución compacta y robusta para su aplicación a pie de la máquina; gama finamente escalonada en prestaciones y comodidad, en forma de paneles de operador y paneles táctiles.

SIMATIC Multi Panels

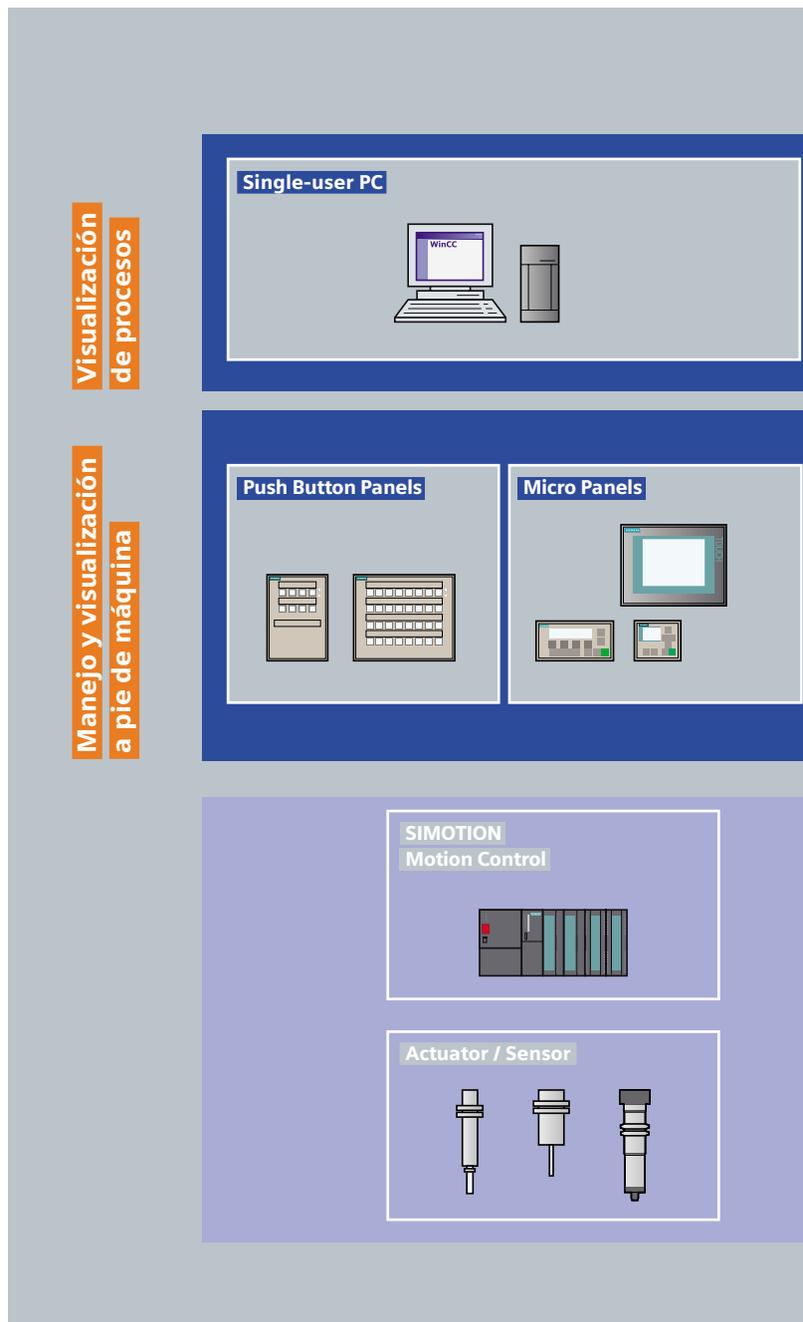
Plataformas multifuncionales que, además de tareas de visualización, ejecutan otras funciones de automatización, por ejemplo funciones de mando y control.

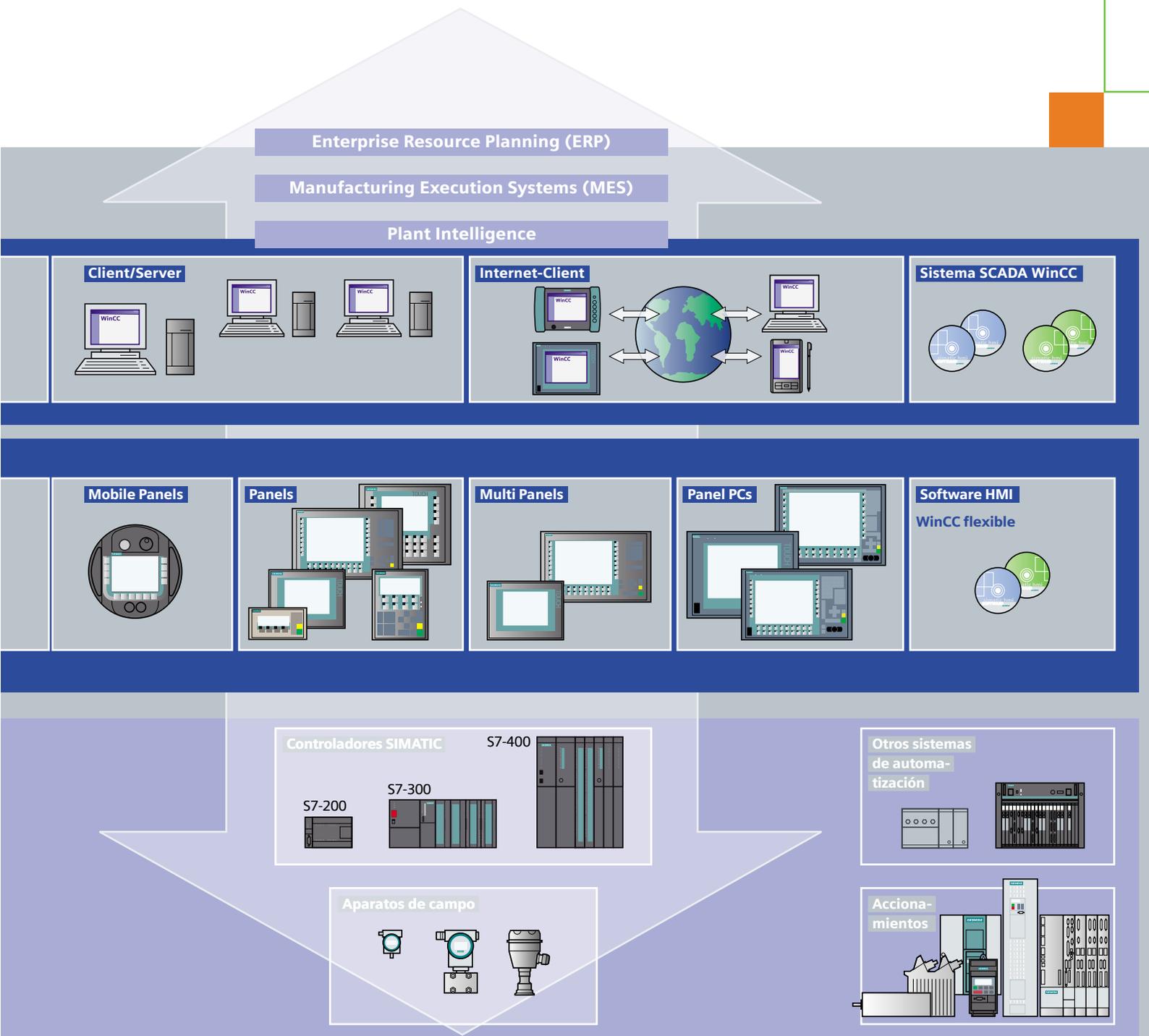
SIMATIC Panel PC

Las plataformas industriales para funciones de visualización y supervisión locales en PC o para las variadas tareas de automatización basadas en PC. La nueva variante embedded resulta especialmente compacta y robusta, así como libre de mantenimiento.

SIMATIC WinCC flexible

El innovador software HMI, ejecutable en Windows, para todas las aplicaciones a pie de máquina y del proceso. Este software de ingeniería permite la configuración homogénea de todos los paneles de operador SIMATIC HMI, desde Micro Panel hasta soluciones in situ con Panel PC SIMATIC y servicios locales con PC estándar. WinCC flexible ofrece la máxima eficacia de configuración y permite, gracias a sus opciones adicionales, el manejo, servicio y diagnóstico a través de la Web.



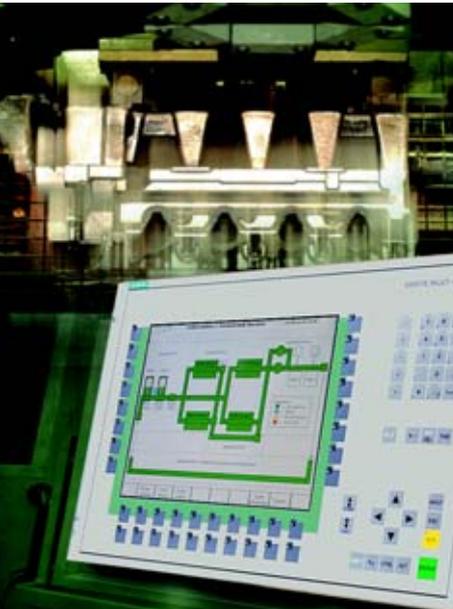


SIMATIC HMI The Human Machine Interface



Equipos para manejo y visualización

2



2/2 2/2	Mobile Panels SIMATIC Mobile Panel 277
2/10 2/10 2/14 2/18	Paneles SIMATIC TP 177B PN/DP INOX SIMATIC TP 277 6" SIMATIC OP 277 6"
2/22 2/22	Multi Panels SIMATIC MP 277
2/28 2/28 2/29	Accesorios Industrial USB Hub 4 Cables de conexión
	Conectores
2/34 2/35	Conectores de bus RS 485 IE FC RJ45 Plug
	Accesorios para SIMATIC Mobile Panel
2/37	Cajas de conexión
2/39	Tarjetas de memoria
2/40	Convertidores/Adaptadores
2/41	Paquetes para servicio técnico
2/43	Cubiertas de protección
2/44	Láminas de protección
2/45	Pila tampón, alimentador, paquete opcional de acumulador



Equipos para manejo y visualización

Mobile Panels

SIMATIC Mobile Panel 277

Sinopsis



- Panel de operador móvil para el manejo directo de instalaciones y máquinas desde cualquier punto
- Permite la vista óptima sobre la pieza o el proceso y, al mismo tiempo, el acceso directo y el contacto visual con el panel de operador
- Uso flexible gracias a la desconexión y conexión sencillas durante el funcionamiento
- Pantalla gráfica a color, brillante, con pantalla táctil (analógica/resistiva)
- Comunicación PROFIBUS o PROFINET
- Teclas de función libremente configurables y rotulables (con LED)
- Dos pulsadores de validación de tres niveles; Variantes opcionales con:
 - Pulsador de PARADA
 - Pulsador de PARADA, volante, interruptor de llave y dos pulsadores luminosos
- Posibilidades de comunicación a través de conexión serie, MPI/PROFIBUS o PROFINET
- Detección del punto de conexión
- Rápida disponibilidad del sistema después de enchufarlo en la caja de conexión
- El acoplamiento con el PLC/control y la fuente de alimentación tiene lugar a través de la caja y el cable de conexión

Beneficios

- Posibilidad de enchufar y desenchufar sobre la marcha sin interrumpir el circuito de parada de emergencia (si se usa la caja de conexión "Plus") y sin que aparezcan errores en el bus
- Preparación y posicionamiento rápidos y precisos
- Manejo fiable con filosofía de seguridad probada (categoría de seguridad 3 según EN 954-1)
- Ergonómico y compacto con poco peso
- Robusto para aplicación industrial
- Parte integral de Totally Integrated Automation (TIA):
- Incremento de la productividad, minimización de la ingeniería, reducción de los costes de ciclo de vida
- Librería gráfica con objetos preprogramados
- Los datos en el búfer de avisos se conservan sin necesidad de pila de respaldo, incluso con el Mobile Panel desconectado.
- Aplicación universal:
 - 32 idiomas configurables (incl. ideogramas asiáticos y caracteres cirílicos)
 - en el Mobile Panel es posible conmutar directamente entre 16 idiomas online
- Reducción de los costes de servicio técnico y puesta en marcha gracias a:
 - Backup/Restore a través de una interfaz de proceso u opcionalmente a través de una tarjeta multimedia (MMC)
 - transferencia de la configuración con detección automática de la velocidad de transferencia a través de todas las interfaces del equipo
 - alta durabilidad de la retroiluminación
- Ingeniería sencilla apoyada por la amplia documentación incluida en el DVD SIMATIC HMI Manual Collection

Gama de aplicación

Independientemente del sector o de la aplicación, si se requiere movilidad al manejar y al supervisar máquinas e instalaciones localmente, SIMATIC Mobile Panels aportan ventajas determinantes: el operador de la máquina o el técnico de puesta en marcha se mueve precisamente por los lugares desde donde aprecia mejor la pieza o el proceso. Incluso en plantas de producción de grandes dimensiones, máquinas complejas o encapsuladas, líneas transfer y de fabricación largas, y en sistemas de cinta transportadora, los paneles móviles permiten un ajuste y un posicionamiento rápidos y precisos al realizar la puesta en marcha. En casos de conversión, mantenimiento o eliminación de averías, proporcionan unos tiempos improductivos más breves.

Construcción

- Ergonómicos y compactos con distintas posiciones de sujeción (apto para diestros y zurdos)
- Pantalla gráfica a color, brillante y con pantalla táctil (analógica/resistiva)
- Teclas de función libremente configurables y libremente rotulables (con LED)
- El equipo es resistente a los aceites, grasas y productos de limpieza usuales
- Dos pulsadores de validación de tres niveles
- Variantes opcionales con
 - pulsador de PARADA (STOP) o
 - pulsador de PARADA, volante, interruptor de llave y pulsador luminoso
 - el pulsador de PARADA está asegurado con una "visera de protección". Si se incorpora en el circuito de parada de emergencia, su función equivale a una parada de emergencia.
- Extremadamente resistente a golpes gracias a su estructura de doble pared y su carcasa redonda
- Caja hermética al polvo y protegida contra chorros de agua con grado de protección IP65 en todos los lados
- Interfaz serie, MPI y PROFIBUS integradas (hasta 12 Mbits/s)
- Interfaz Ethernet (PROFINET) integrada (hasta 100 Mbits/s)
- Slot para una tarjeta multimedia estándar (MMC) para backup/restablecimiento de datos (Backup/Restore) de la configuración o para archivar recetas
- Conexión al PLC/control a través de cajas de conexión seguras y robustas con el grado de protección IP65:
 - caja de conexión, variante "Basic": permite integrar el pulsador de PARADA en el circuito de seguridad
 - caja de conexión, variante "Plus": permite la integración del pulsador de PARADA en el circuito de seguridad, sin interrupción al retirar el equipo. Si el Mobile Panel se desenchufa durante el servicio, el circuito de parada de emergencia de la caja de conexiones Plus se cierra automáticamente, con lo que no se activa el circuito.
- Rápida disponibilidad del sistema después de enchufarlo en las cajas de conexión
 - el uso de una batería recargable opcional (paquete opcional Batería) permite reducir de nuevo considerablemente el tiempo de arranque del Mobile Panel tras una breve separación de la caja de conexión.
- Detección del punto de conexión para la ejecución de autorizaciones HMI específicas de la máquina o acciones en función del punto de conexión elegido

Filosofía de seguridad avanzada

Los dos pulsadores de validación (según EN 60204-1) con tres niveles de conmutación cada uno garantizan la protección de las personas y la máquina en situaciones críticas. Se encuentran integrados en la empuñadura posterior.

El pulsador de PARADA (según EN 60204-1) está cableado a nivel del hardware y se enclava de forma forzada al ser accionado. Se puede incorporar en el circuito de parada de emergencia de una instalación; en dicho caso asume la función de un pulsador de parada de emergencia, aunque se distingue ópticamente por su color gris. De este modo no existe ningún peligro de confusión con un dispositivo de parada de emergencia. Esto tiene importancia sobre todo si el panel de operador móvil no está conectado a la máquina. Los Mobile Panels de SIMATIC ofrecen la posibilidad de desplazar funciones de seguridad a cualquier punto de una máquina o instalación.

Siguiendo los reglamentos de seguridad, los pulsadores de PARADA y de validación están ejecutados con dos circuitos y cumplen los requisitos de la categoría de seguridad 3 según EN 954-1.

Sistema de conexión innovador

El Mobile Panel se enchufa fácilmente a la caja de conexión en el lugar de la instalación o de la máquina donde se vaya a utilizar y está disponible inmediatamente. La caja de conexión se puede montar en cualquier lugar, también fuera del armario eléctrico. Garantiza la conexión y desconexión sin perturbaciones durante el funcionamiento y ofrece así la posibilidad de cambiar de forma sencilla y segura el lugar de manejo si existen varios puntos de conexión en una instalación o máquina. Mediante el ajuste de un número ID en la caja de conexión, la ubicación del Mobile Panel se puede identificar de forma inequívoca. Gracias a este identificador los usuarios puedan configurar el Mobile Panel de modo que éste cambie, por ejemplo, al correspondiente entorno de usuario de acuerdo con el punto de conexión. Tras un breve tiempo de arranque, el Mobile Panel establece la conexión con los autómatas al ser enchufado a las cajas de conexión. El uso de una batería recargable opcional (paquete opcional Batería) permite reducir de nuevo considerablemente el tiempo de arranque del Mobile Panel tras una breve separación de la caja de conexión.

Posibilidades de configuración con conexión de parada de emergencia

Las variantes con pulsador de PARADA se pueden incorporar en el circuito de parada de emergencia de una máquina o instalación a través de las cajas de conexión. Al accionar el pulsador de PARADA en el Mobile Panel se produce una parada de emergencia. El pulsador de PARADA del Mobile Panel complementa pero no reemplaza al dispositivo de parada de emergencia instalado de manera fija en la máquina según EN 418. Al desenchufar el Mobile Panel, las cajas de conexión "Plus" cierran el circuito de parada de emergencia garantizando así una operación segura y sin perturbaciones durante el cambio (desconexión y conexión en otro punto).

Conexión a un punto de la máquina

Si se utiliza una caja de conexión de la variante "Basic", la desconexión del Mobile Panel produce la apertura del circuito de parada de emergencia y, en consecuencia, la activación de la parada de emergencia. Por esta razón, esta configuración es apta para la conexión del Mobile Panel en un punto fijo de la máquina.

Conexión variable a diferentes puntos de una máquina o instalación

Utilizando un Mobile Panel con pulsador de PARADA junto con una caja de conexión de la variante "Plus" se puede crear una configuración que permite utilizar el Mobile Panel de forma variable e incorporarlo al mismo tiempo en el circuito de parada de emergencia. El circuito de parada de seguridad permanece cerrado, independientemente de si el Mobile Panel está conectado o desconectado de una caja de conexión. Al conectar el Mobile Panel, el aparato se incorpora en el circuito de parada de emergencia; al accionar el pulsador de PARADA, se abre el circuito y se activa la parada de emergencia. Al desconectar el Mobile Panel durante el funcionamiento, el circuito de parada de emergencia se cierra automáticamente en la caja de conexión de la variante "Plus".

Equipos para manejo y visualización

Mobile Panels

SIMATIC Mobile Panel 277

Funciones

- Campos de entrada/salida para visualizar y modificar valores de proceso.
- Teclas de función que sirven para activar directamente funciones y acciones. Es posible configurar simultáneamente hasta 16 funciones en teclas. Las teclas de función pueden usarse también directamente como periferia de entrada PROFIBUS DP o PROFINET IO. La teclas de función pueden transformarse en teclas de sistema por configuración. De este modo, una función de uso frecuente como "Confirmar aviso" puede asignarse a una tecla de función.
- Elementos de mando adicionales como volante, interruptor de llave y pulsador luminoso pueden interconectarse con una variable o para mando directo vía periferia de entrada PROFIBUS DP (teclas directas DP) o PROFINET IO (teclas directas).
- Botones que sirven para activar directamente funciones y acciones. Es posible configurar simultáneamente hasta 16 funciones en botones
- Gráficos que pueden usarse en calidad de icono para "rotular" teclas de función o botones. Pueden crearse también como imágenes de fondo cubriendo toda la pantalla. El software de configuración incluye una librería con una variada gama de gráficos y objetos diversos. Como editores gráficos pueden utilizarse todos los editores con interfaz "OLE", p. ej. Paint-Shop, Designer, Corel Draw, etc.
- Gráficos vectoriales posibilidad de crear formas geométricas simples (p. ej. líneas, círculos y rectángulos) directamente en el software de configuración.
- Campos de texto para rotular teclas de función, sinópticos de proceso y valores de proceso en caracteres de cualquier tamaño.
- Indicadores de curvas y barras que sirven para visualizar gráficamente valores dinámicos.
- Selección de imágenes desde el control lo que permite guiar al operador desde el control.
- Representación de documentos HTML con MS Pocket Internet Explorer.
- Scripts Visual Basic, flexibilidad mediante la implementación de nuevas funciones, incluida la conexión a variables (operaciones de comparación, bucles, etc.).
- Conmutación de idioma; 16 idiomas online, 32 idiomas de configuración incl. juegos de caracteres asiáticos y cirílicos
 - textos y gráficos dependientes del idioma
- Administración de usuarios (seguridad)
 - protección de acceso orientado a los usuarios según los requisitos de determinados sectores
 - autenticación por nombre de usuario y contraseña
 - derechos específicos para determinados grupos de usuarios
- Sistema de alarmas
 - avisos de bit y analógicos (aviso de límite), así como procedimiento de señalización por telegramas ALARM_S en SIMATIC S7 y SIMOTION
 - clases de avisos de libre elección (p. ej. avisos de evento/fallo) para definir el modo de confirmación y la representación de eventos de aviso
- Búfer de avisos
 - búfer de avisos no volátil y exento de mantenimiento por no necesitar pila. Los avisos permanecen memorizados aunque se desenchufe el Mobile Panel
- Administración de recetas
 - con archivo de datos adicional (en tarjeta MMC)
 - edición online/offline en el panel
 - almacenamiento de datos de receta en formato Windows estándar (CSV)
 - posibilidad de procesamiento externo mediante herramientas estándar Excel, Access
- Textos de ayuda para sinópticos de proceso, avisos y variables.
- Funciones de cálculo
- Monitorización de límites para la conducción segura del proceso en entradas y salidas.
- Pilotos para señalar los estados de las máquinas e instalaciones.
- Planificador de tareas para la ejecución cíclica de funciones.
- Posicionamiento dinámico y visualización/ocultación dinámica de objetos
- Ventana permanente y sistema de plantillas
 - creación de patrones de pantalla
- De fácil y cómodo mantenimiento y configuración, gracias a
 - posibilidad de salvar y cargar (backup/restore) la configuración, sistema operativo, registros y firmware en una tarjeta MMC opcional
 - posibilidad de salvar y restaurar (backup/restore) la configuración, sistema operativo, registros de recetas y firmware en un PC utilizando ProSave
 - transferencia bidireccional de proyectos vía MPI/PROFIBUS DP/serie o PROFINET
 - detección automática de transferencia
 - ajuste personalizado de contraste
 - simulación del proyecto directamente en el PC en el que se lleva a cabo
- Opciones de WinCC flexible
 - Sm@rtService para manejo y visualización remotos de sistemas SIMATIC HMI sobre la base de redes TCP/IP
 - Sm@rtService para comunicación entre sistemas HMI sobre la base de redes TCP/IP. Acceso remoto a registros de recetas, contraseñas e información específica del sistema HMI.
 - Servidor OPC: Comunicación con aplicaciones (p. ej. MES, ERP o aplicaciones ofimáticas) de diferentes fabricantes (ver Software HMI/Software Runtime SIMATIC WinCC flexible/Opciones WinCC flexible RT)
 - Audit

Configuración

La configuración se realiza con el software de configuración SIMATIC WinCC flexible, en la variante Standard o Advanced (ver Software HMI/Software de ingeniería SIMATIC WinCC flexible). SIMATIC WinCC flexible representa el perfeccionamiento consecuente de la probada familia ProTool. Los proyectos creados con ProTool se pueden migrar cómodamente a WinCC. Si WinCC flexible se abre directamente desde el Administrador SIMATIC, se puede acceder, durante la configuración del panel, directamente a los datos en STEP 7. Esto evita redundancias en la entrada y gestión de datos.

Equipos para manejo y visualización

Mobile Panels

SIMATIC Mobile Panel 277

Integración

El SIMATIC Mobile Panel 277 está previsto generalmente para comunicación PROFIBUS o PROFINET, a elegir. No se realiza una distinción a nivel de dispositivo.

Así, el aparato puede funcionar

- para la **comunicación vía MPI/PROFIBUS** con los cables DP y conexión a las **cajas de conexión DP "Basic"** o **"Plus"**, o bien
- para la **comunicación vía PROFINET** con los cables PN y conexión a las **cajas de conexión PN "Basic"** o **"Plus"**.

El suministro estándar incluye diversos drivers (también para PLCs de otros fabricantes).

Mediante las cajas de conexión DP se puede conectar el Mobile Panel 277 DP a:

- SIMATIC S7-200/-300/-400
- PLC por software/slot-PLC SIMATIC WinAC
- SIMOTION
- SIMATIC S5
- SIMATIC 505

- PLC/controles no Siemens

- Allen Bradley
- Mitsubishi
- Modicon Modbus
- GE-Fanuc
- LG GLOFA GM
- OMRON

- SINUMERIK (opcional con "SINUMERIK HMI copy licence WinCC flexible CE"; para la configuración se precisa adicionalmente "SINUMERIK HMI engineering package WinCC flexible"; para más información, ver el catálogo NC 60)

Mediante las cajas de conexión PN se puede conectar el Mobile Panel 277 a:

- SIMATIC S7-200/-300/-400
- Software WinAC
- SIMOTION
- Vía Ethernet (TCP/IP), con el PC de nivel superior, impresora de red

Nota:

Para más información, ver "Acoplamiento del sistema".

Datos técnicos

Variante de configuración	SIMATIC Mobile Panel 277 con pulsador de validación integrado	SIMATIC Mobile Panel 277 con pulsador de validación integrado y pulsador de PARADA	SIMATIC Mobile Panel 277 con pulsador de validación integrado, pulsador de PARADA, volante, interruptores de llave y pulsadores luminosos
Tensión de alimentación			
Tensión de alimentación	vía caja de conexión	vía caja de conexión	vía caja de conexión
Memoria			
Tipo	Flash / RAM	Flash / RAM	Flash / RAM
Memoria usable para datos de proyecto	6 Mbyte(s) Memoria de usuario	6 Mbyte(s) Memoria de usuario	6 Mbyte(s) Memoria de usuario
Hora			
Reloj			
• Reloj	Reloj por hardware, respaldado, sincronizado	Reloj por hardware, respaldado, sincronizado	Reloj por hardware, respaldado, sincronizado
Configuración			
Herramienta de configuración	WinCC flexible Standard a partir de Versión 2005 SP 1 (debe adquirirse por separado)	WinCC flexible Standard a partir de Versión 2005 SP 1 (debe adquirirse por separado)	WinCC flexible Standard a partir de Versión 2005 SP 1 (debe adquirirse por separado)
Display			
Tipo de display	TFT, 65536 Colores	TFT, 65536 Colores	TFT, 65536 Colores
Tamaño	7.5 "	7.5 "	7.5 "
Resolución (An x Al en píxeles)	640 x 480	640 x 480	640 x 480
MTBF de la retroiluminación (con 25 °C)	aprox. 50000 h	aprox. 50000 h	aprox. 50000 h
Modo de operación			
Posibilidad de manejo	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
Pantalla táctil	analógica, resistiva	analógica, resistiva	analógica, resistiva
Teclado numérico/alfanumérico	Sí / Sí	Sí / Sí	Sí / Sí
Conexión para ratón externo/teclado/lector de códigos de barra	USB / USB / USB	USB / USB / USB	USB / USB / USB
Grado de protección			
Parte frontal	IP 65	IP 65	IP 65
Lado posterior	IP 65	IP 65	IP 65

Equipos para manejo y visualización

Mobile Panels

SIMATIC Mobile Panel 277

Datos técnicos (continuación)

Variante de configuración	SIMATIC Mobile Panel 277 con pulsador de validación integrado	SIMATIC Mobile Panel 277 con pulsador de validación integrado y pulsador de PARADA	SIMATIC Mobile Panel 277 con pulsador de validación integrado, pulsador de PARADA, volante, interruptores de llave y pulsadores luminosos
Certificaciones & Normas			
Certificaciones	CE, cULus, C-TICK, SIBE	CE, cULus, C-TICK, SIBE	CE, cULus, C-TICK, SIBE
• Categoría de seguridad según EN954-1	Categoría de seguridad según EN954-1 (Pulsador de validación, pulsador de PARADA si lo hay) 3	Categoría de seguridad según EN954-1 (Pulsador de validación, pulsador de PARADA si lo hay) 3	Categoría de seguridad según EN954-1 (Pulsador de validación, pulsador de PARADA si lo hay) 3
Condiciones ambientales			
Humedad relativa máx. (en %)	80%	80%	80%
Altura de caída	1,2 m	1,2 m	1,2 m
Temperatura			
• Servicio	0 hasta +40°C	0 hasta +40°C	0 hasta +40°C
• En transporte, almacenamiento	-20 hasta +60°C	-20 hasta +60°C	-20 hasta +60°C
Periferias/Opciones			
Periféricos	Impresora, lector de códigos de barra	Impresora, lector de códigos de barra	Impresora, lector de códigos de barra
Tipo de salida			
Colores LED	Verde	Verde	Verde
Interfaces			
Puertos	1 x RS422, 1 x RS485 (máx. 12 Mbit/s)	1 x RS422, 1 x RS485 (máx. 12 Mbit/s)	1 x RS422, 1 x RS485 (máx. 12 Mbit/s)
Slot para tarjeta Multi Media	1 x Slot para tarjeta Multi Media	1 x Slot para tarjeta Multi Media	1 x Slot para tarjeta Multi Media
USB	1 x USB	1 x USB	1 x USB
Ethernet	1 x Ethernet (RJ45)	1 x Ethernet (RJ45)	1 x Ethernet (RJ45)
Sistemas operativos			
Sistema operativo	Windows CE	Windows CE	Windows CE
Procesador			
Procesador	Arm, 520 MHz	Arm, 520 MHz	Arm, 520 MHz
Funcionalidad bajo WinCC flexible			
Aplicaciones/opciones	Internet Explorer, Sm@rt Service , Sm@rt Access	Internet Explorer, Sm@rt Service , Sm@rt Access	Internet Explorer, Sm@rt Service , Sm@rt Access
Scripts Visual Basic	50	50	50
Planificador de tareas	Sí	Sí	Sí
Sistema de ayuda	Sí	Sí	Sí
Estado/forzado	en SIMATIC S7	en SIMATIC S7	en SIMATIC S7
Sistema de alarmas (avisos)			
• Número de avisos	4.000	4.000	4.000
• Avisos de bit	Sí	Sí	Sí
• Avisos analógicos	Sí	Sí	Sí
• Búfer de avisos	Búfer circular (n x 512 Entradas), remanente, libre de mantenimiento	Búfer circular (n x 512 Entradas), remanente, libre de mantenimiento	Búfer circular (n x 512 Entradas), remanente, libre de mantenimiento
Recetas			
• Recetas	300	300	300
• Registros por receta	500	500	500
• Entradas por registro	1000	1000	1000
• Memoria de recetas	64 kbyte(s) Flash integrada, Ampliable	64 kbyte(s) Flash integrada, Ampliable	64 kbyte(s) Flash integrada, Ampliable
Nº de sinópticos de proceso			
• Sinópticos de proceso	500	500	500
• Variables	2.048	2.048	2.048
• Valores límite	Sí	Sí	Sí
• Multiplexar	Sí	Sí	Sí

Equipos para manejo y visualización

Mobile Panels

SIMATIC Mobile Panel 277

Datos técnicos (continuación)

Variante de configuración	SIMATIC Mobile Panel 277 con pulsador de validación integrado	SIMATIC Mobile Panel 277 con pulsador de validación integrado y pulsador de PARADA	SIMATIC Mobile Panel 277 con pulsador de validación integrado, pulsador de PARADA, volante, interruptores de llave y pulsadores luminosos
Elementos de imagen			
• Objetos textuales	10000 Elementos de texto	10000 Elementos de texto	10000 Elementos de texto
• Objetos gráficos	Mapas de bits, Iconos	Mapas de bits, Iconos	Mapas de bits, Iconos
• Objetos dinámicos	Diagramas/curvas, Barras, Deslizadores, Indicadores analógicos, Botones invisibles	Diagramas/curvas, Barras, Deslizadores, Indicadores analógicos, Botones invisibles	Diagramas/curvas, Barras, Deslizadores, Indicadores analógicos, Botones invisibles
Listas			
• Listas de textos	500	500	500
• Listas de gráficos	400	400	400
• Librerías	Sí	Sí	Sí
Registro histórico			
• Nº archivos por proyecto	20	20	20
• Nº de puntos de medida por proyecto	20	20	20
• Nº de entradas por archivo (registro histórico)	10.000	10.000	10.000
• Ubicación	Multi Media Card	Multi Media Card	Multi Media Card
Seguridad			
• Número de grupos de usuarios	50	50	50
• Número de derechos de usuario	32	32	32
• Contraseñas exportables	Sí	Sí	Sí
Soporte de datos posibles			
• Multi Media Card	Sí	Sí	Sí
Listado			
• Listado/impresión	Avisos, informe de turno, Impresión a color, copia de pantalla	Avisos, informe de turno, Impresión a color, copia de pantalla	Avisos, informe de turno, Impresión a color, copia de pantalla
Fuentes			
• Fuentes de teclado	USA (inglés)	USA (inglés)	USA (inglés)
Idiomas			
• Idiomas online	16	16	16
• Idiomas de proyecto	D, GB, F, I, E, CHN "tradicional", CHN "simplificado", DK, FIN, GR, J, KP/ROK, NL, N, PL, P, RUS, S, CZ/SK, TR, H	D, GB, F, I, E, CHN "tradicional", CHN "simplificado", DK, FIN, GR, J, KP/ROK, NL, N, PL, P, RUS, S, CZ/SK, TR, H	D, GB, F, I, E, CHN "tradicional", CHN "simplificado", DK, FIN, GR, J, KP/ROK, NL, N, PL, P, RUS, S, CZ/SK, TR, H
• Juegos de caracteres	Tahoma, Arial, Courier New, WinCC flexible-Standard, ideogramas, todas libremente escalables	Tahoma, Arial, Courier New, WinCC flexible-Standard, ideogramas, todas libremente escalables	Tahoma, Arial, Courier New, WinCC flexible-Standard, ideogramas, todas libremente escalables
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
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), otros drivers no Siemens	S5, S7-200, S7- 300/400, TI 505, SINUMERIK, SIMOTION, Allen Bradley (DF1), Allen Bradley (DF485), Mitsubishi (FX), OMRON (LINK/Multilink), Modicon (Modbus), otros drivers no Siemens	S5, S7-200, S7- 300/400, TI 505, SINUMERIK, SIMOTION, Allen Bradley (DF1), Allen Bradley (DF485), Mitsubishi (FX), OMRON (LINK/Multilink), Modicon (Modbus), otros drivers no Siemens
Pesos			
Peso	1,7 kg	1,7 kg	1,7 kg

Equipos para manejo y visualización

Mobile Panels

SIMATIC Mobile Panel 277

Datos de pedido	Referencia
SIMATIC Mobile Panel 277	
• con pulsador de validación integrado	F 6AV6 645-0CA01-0AX0
• con pulsador de validación integrado y pulsador de PARADA	F 6AV6 645-0CB01-0AX0
• con pulsador de validación integrado, pulsador de PARADA, volante, interruptor de llave y dos pulsadores luminosos	F 6AV6 645-0CC01-0AX0
Configuración	
con SIMATIC WinCC flexible	ver el capítulo 4
Documentación (a pedir por separado)	
Instrucciones de uso Mobile Panel 277	
• alemán	6AV6 691-1DL01-0AA0
• inglés	6AV6 691-1DL01-0AB0
• francés	6AV6 691-1DL01-0AC0
• italiano	6AV6 691-1DL01-0AD0
• español	6AV6 691-1DL01-0AE0
Manual del usuario WinCC flexible Compact/Standard/Advanced	
• alemán	6AV6 691-1AB01-0AA0
• inglés	6AV6 691-1AB01-0AB0
• francés	6AV6 691-1AB01-0AC0
• italiano	6AV6 691-1AB01-0AD0
• español	6AV6 691-1AB01-0AE0
Manual del usuario WinCC flexible Comunicación	
• alemán	6AV6 691-1CA01-0AA0
• inglés	6AV6 691-1CA01-0AB0
• francés	6AV6 691-1CA01-0AC0
• italiano	6AV6 691-1CA01-0AD0
• español	6AV6 691-1CA01-0AE0
SIMATIC HMI Manual Collection	B 6AV6 691-1SA01-0AX0
Documentación electrónica en DVD	
5 idiomas (alemán, inglés, francés, italiano, español); incluye: todos los manuales de usuario, manuales técnicos convencionales y manuales de comunicación actualmente disponibles para SIMATIC HMI	

A) Sujeto a reglamentos de control de exportaciones
AL: N y ECCN: EAR99H

B) Sujeto a reglamentos de control de exportaciones
AL: N y ECCN: EAR99S

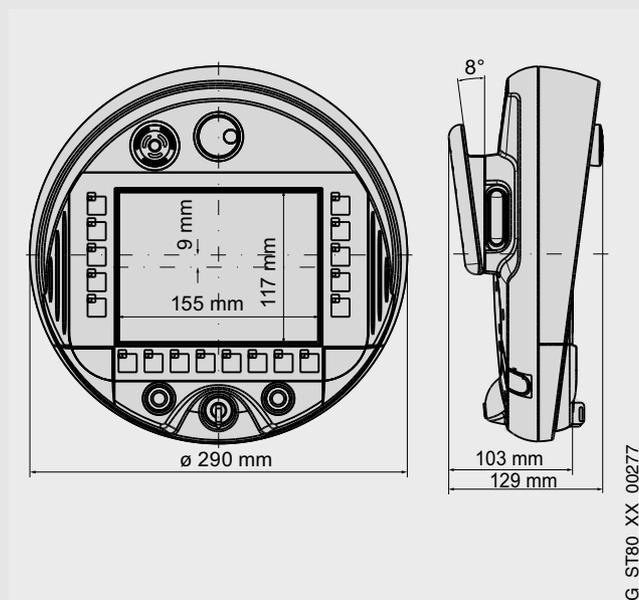
F) Sujeto a reglamentos de control de exportaciones
AL: N y ECCN: 5D002ENC3

Referencia	Referencia
Componentes del sistema para Mobile Panels	
Caja de conexión DP para Mobile Panels (MPI/PROFIBUS)	
• Basic	A 6AV6 671-5AE00-0AX0
• Plus	A 6AV6 671-5AE10-0AX0
Caja de conexión PN para Mobile Panel (PROFINET)	
• Basic	A 6AV6 671-5AE01-0AX0
• Plus	A 6AV6 671-5AE11-0AX0
Cable de conexión DP (MPI/PROFIBUS)	
Cables estándar	
• 2 m	6XV1 440-4AH20
• 5 m	6XV1 440-4AH50
• 10 m	6XV1 440-4AN10
• 15 m	6XV1 440-4AN15
• 25 m	6XV1 440-4AN25
Longitudes intermedias ¹⁾	
• 8 m	6XV1 440-4AH80
• 20 m	6XV1 440-4AN20
Cable de conexión PN (PROFINET)	
Cables estándar	
• 2 m	6XV1 440-4BH20
• 5 m	6XV1 440-4BH50
• 8 m	6XV1 440-4BH80
• 10 m	6XV1 440-4BN10
• 15 m	6XV1 440-4BN15
• 20 m	6XV1 440-4BN20
• 25 m	6XV1 440-4BN25
Accesorios para Mobile Panels	
Paquete opcional Batería para Mobile Panels ²⁾	ver accesorios HMI
Soporte mural para Mobile Panels	ver accesorios HMI
Tarjeta de memoria MMC (Multi Media Card), 64 Mbytes	ver accesorios HMI
Lámina de protección	ver accesorios HMI
Tiras de rotulación para teclas	ver accesorios HMI
Paquete de servicio técnico para Mobile Panel	ver accesorios HMI
Llaves de repuesto para Mobile Panels (10 llaves por paquete)	ver accesorios HMI

1) Plazo de entrega aproximado: 6 semanas

2) No aplicable al Mobile Panel 170

Croquis acotados



Mobile Panel 277, vistas frontal y lateral

Más información

Para más información, visítenos en la dirección de Internet:

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

Equipos para manejo y visualización

Paneles

SIMATIC TP 177B PN/DP INOX

Sinopsis



- Panel táctil con amplia funcionalidad para funciones de manejo y visualización de máquinas e instalaciones
- Pantalla STN totalmente gráfica color con pantalla táctil analógica
- El modelo TP 177B PN/DP INOX también se suministra con frontal de acero inoxidable (DIN EN 1672-2). El frontal de acero inoxidable cumple además con los elevados requisitos de algunos sectores, como p. ej. la industria alimentaria.
- Interfaces integradas para la comunicación con Siemens SIMATIC S7 (p. ej. MPI, PROFIBUS DP)
- Interfaz PROFINET 10/100 MBaudios ya integrada
- Drivers disponibles para PLCs/controles de otros fabricantes

Beneficios

- Reducción de los costes de servicio técnico y puesta en marcha gracias a:
 - Backup/Restore a través de una interfaz de proceso u opcionalmente a través de una tarjeta multimedia (MMC)
 - descarga de la imagen y la configuración a través de todas las interfaces del equipo
 - diseño libre de mantenimiento y gran durabilidad de la retroiluminación
- Los datos en el búfer de avisos se conservan sin pila de respaldo, incluso con el panel desconectado.
- Aplicación universal:
 - idiomas de proyecto configurables (incl. ideogramas asiáticos y caracteres cirílicos)
 - posibilidad de cambiar el idioma en pantalla directamente en el equipo
- Librería gráfica con objetos preprogramados
- Interfaces estándar para aumentar la flexibilidad:
 - tarjeta multimedia (MMC) ext., utilizable para registros de recetas y para backup de datos de configuración/sistema
- Interfaz USB integrada, p. ej. para conectar impresoras estándar
- Ingeniería sencilla apoyada por la amplia documentación incluida en el DVD SIMATIC HMI Manual Collection
- Parte integral de Totally Integrated Automation (TIA): Incremento de la productividad, minimización de la ingeniería, reducción de los costes de ciclo de vida
- La variante de panel con frontal de acero inoxidable también se puede aplicar de forma óptima en los sectores alimentario y farmacéutico. Además, el frontal de acero inoxidable (incl. la junta) ofrece protección contra la contaminación de los alimentos.

Gama de aplicación

Equipados con funcionalidad práctica y una amplia memoria central, los paneles táctiles TP 177B PN/DP INOX se pueden utilizar siempre cuando se trata de manejar y visualizar máquinas e instalaciones directamente en el lugar de aplicación, ya sea en la automatización de fabricación, de procesos o de edificios. El TP 177B PN/DP INOX está disponible ahora con pantalla STN de 256 colores. L'interfaz PROFINET I/O integrada es aún más flexible en el uso. Una interfaz USB es estándar. Otro punto destacado es el búfer de avisos no volátil, incluido como estándar, que almacena los avisos de forma duradera sin necesidad de pila.

El TP 177B PN/DP INOX está construido también para todos los sectores en los que se requiere un frontal de acero inoxidable. El frontal se puede desinfectar y no afecta p. ej. a la calidad de los alimentos (es necesaria una limpieza cíclica). La limpieza se puede realizar mediante un limpiador por agua a presión con una intensidad de chorro de 100 l/min con 1 bar de 2,5 a 3 m de distancia. Los líquidos se escurren sin problemas por el frontal.

Construcción

- Pantalla STN de 256 colores o STN Bluemode de 4 tonos de azul
- CCFL¹⁾ retroiluminación de gran durabilidad
- Pantalla táctil resistiva analógica
- Teclado numérico y alfanumérico en pantalla
- Alto rendimiento con procesador RISC y memoria central de 2 Mbytes, más una memoria de recetas integrada adicional
- Los datos almacenados en el búfer de avisos se conservan sin necesidad de pila, incluso con el panel desconectado
- Interfaces MPI, PROFIBUS DP (hasta 12 MBaudios) y USB 1.1 (máx. 100 mA) integradas
- Interfaz PROFINET 10/100 MBaudios ya integrada
- Configuración con SIMATIC WinCC flexible 2005 Compact o superior
- Funcionalidad completa para tareas exigentes
- Amplia librería de gráficos
- Idiomas (p.ej. cirílico, chino, taiwanés) con posibilidad de conmutar online
- Slot para tarjetas multimedia (MMC); apto para MMCs estándar (para backup tanto de registros de recetas de configuración como de datos del sistema)
- Descarga remota de la configuración a través de todas las interfaces con detección automática de la velocidad de transferencia
- Apto para las opciones SINUMERIK, Sm@rtAccess y Sm@rtService
- Facilidad de servicio técnico gracias al diseño libre de mantenimiento y a la gran durabilidad de la retroiluminación

1) Cold Cathode Fluorescence Lamps

Equipos para manejo y visualización

Paneles

SIMATIC TP 177B PN/DP INOX

Funciones

- Ventana permanente y uso de plantillas para crear patrones de pantalla
- Campos de entrada/salida para visualizar y editar parámetros del proceso
- Botones configurables con múltiples funciones a la vez que sirven para la activación directa de funciones y acciones
- Pilotos para señalar los estados de las máquinas e instalaciones
- Textos fijos para rotular teclas de función, sinópticos de proceso y valores de proceso en caracteres de cualquier tamaño
- Textos de ayuda para sinópticos de proceso, avisos y variables
- Gráficos vectoriales; los gráficos se pueden utilizar como iconos en lugar de texto para "rotular" botones. También se pueden crear a modo de imágenes de fondo que cubren toda la pantalla. La herramienta de configuración incluye una librería con una amplia gama de gráficos y diversos objetos. Para editar gráficos se pueden utilizar todos los editores con interfaz "OLE", p. ej. Paint-Shop, Designer, Corel Draw, etc.
- Funciones con curvas y barras que sirven para visualizar gráficamente valores dinámicos
- Posicionamiento dinámico y visualización/ocultación dinámica de objetos
- Funciones de cálculo, monitoreo de límites para la conducción segura del proceso en entradas y salidas
- Conmutación online del idioma incl. lenguas asiáticas y cirílicas esto también es válido para gráficos que dependen del idioma
- Planificador de tareas para la ejecución cíclica de funciones
- Protección por contraseña (Seguridad) Gestión de usuarios, autenticación mediante identificación del usuario y contraseña, además de derechos específicos de grupos de usuarios como componente integral de SIMATIC
- Sistema de alarmas (avisos) Clases de avisos definibles (comportamiento de confirmación y representación configurables) Gestión de avisos de evento, de fallo y del sistema. El historial de alarmas no se borra aunque se desconecte el equipo. Avisos analógicos (de rebase de límites) complementando a los avisos de bit
- Gestión de recetas:
 - con almacenamiento de datos adicional (en soporte de memoria externo)
 - edición online/offline en el panel

- almacenamiento de datos de receta en formato Windows estándar (CSV)
- posible edición externa con herramientas estándar como Excel o Access
- Slot para tarjeta multimedia (MMC) para soportes de datos externos de tipo estándar; apto para Backup/Restore o para transferir registros de recetas
- Mantenimiento y configuración sencillos gracias a:
 - posibilidad de salvar y restaurar (backup/restore) la configuración, el sistema operativo, los registros y el firmware en un PC utilizando ProSave
 - posibilidad de cargar/descargar la configuración a través de todas las interfaces del equipo (con detección automática de la velocidad de transferencia)
 - ajuste personalizado del contraste y calibración
 - función de limpieza para limpiar la pantalla táctil de forma segura durante el funcionamiento
 - simulación de la configuración directamente en el PC en el que se lleva a cabo

Configuración

La configuración se realiza con la innovadora herramienta de ingeniería SIMATIC WinCC flexible 2005 (Compact o superior). SIMATIC WinCC flexible representa el perfeccionamiento consecuente de la probada familia ProTool. Los proyectos creados con ProTool se pueden migrar cómodamente a WinCC. A la hora de poner en práctica proyectos OP17, debido a la innovada tecnología de displays, el proyectista tiene que realizar las correspondientes adaptaciones después de la conversión. Sin embargo, para ello cuenta con el apoyo de WinCC flexible. Si WinCC flexible se abre directamente desde el Administrador SIMATIC, se puede acceder, durante la configuración del panel, directamente con un clic del ratón a los datos en STEP 7. Esto evita redundancias en la entrada y gestión de datos.

Opciones adicionales

- SINUMERIK Opcionalmente con "SINUMERIK HMI copy licence WinCC flexible CE". Para la configuración se precisa adicionalmente el "SINUMERIK HMI engineering package WinCC flexible". Para más información, ver el catálogo NC 60.
- Sm@rtService Manejo y visualización remotos de sistemas SIMATIC HMI sobre la base de redes TCP/IP
- Sm@rtService Comunicación entre sistemas HMI sobre la base de redes TCP/IP. Acceso remoto a registros de recetas, contraseñas e información específica del sistema HMI.

Datos técnicos

	6AV6 642-8BA10-0AA0
Tensión de alimentación	
Tensión de alimentación	DC 24 V
Rango permitido	DC +18 hasta +30 V
Memoria	
Tipo	Flash / RAM
Memoria usable para datos de proyecto	2048 kbyte(s) Memoria de usuario
Hora	
Reloj	
• Reloj	Reloj por hardware, sincronizado, sin respaldo
Configuración	
Herramienta de configuración	WinCC flexible Compact a partir de Versión 2005 (debe adquirirse por separado)

	6AV6 642-8BA10-0AA0
Display	
Tipo de display	STN, 256 Colores
Tamaño	5.7" (120 mm x 90 mm)
Resolución (An x AL en píxeles)	320 x 240
MTBF de la retroiluminación (con 25 °C)	aprox. 50000 h
Modo de operación	
Elementos de mando	Pantalla táctil
Pantalla táctil	analógica, resistiva
Teclado numérico/alfanumérico	Sí / Sí
Conexión para ratón/teclado/lector de códigos de barra	USB / USB / -

Equipos para manejo y visualización

Paneles

SIMATIC TP 177B PN/DP INOX

Datos técnicos (continuación)

	6AV6 642-8BA10-0AA0
Grado de protección	
Frente	IP 65, NEMA 4, NEMA 4x, NEMA 12 (montado)
Lado posterior	IP 20
Certificaciones & Normas	
Certificaciones	CE, GL, ABS, BV, DNV, LRS, PRS, FM Class I Div. 2, UL, CSA, cULus, Zona EX 2/22, Gost-R, C-TICK, NEMA 4, NEMA 4x, NEMA 12
Condiciones ambientales	
Posición de instalación	vertical
Máx. ángulo de inclinación permitido sin ventilación externa	+/- 35°
Humedad relativa máx. (en %)	90%
Temperatura	
• En servicio (montaje vertical)	0 hasta +50°C
• En servicio (máx. ángulo de inclinación)	0 hasta +40°C
• En transporte, almacenamiento	-20 hasta +60°C
Periferias/Opciones	
Periféricos	impresora
Interfaces	
puertos	RS232 opcional, 1 x RS422, 1 x RS485 (máx. 12 Mbit/s)
Slot para tarjeta CF	No
Slot para tarjeta Multi Media	1 x Slot para tarjeta Multi Media
USB	1 x USB
Ethernet	1 x Ethernet (RJ45)
Sistemas operativos	
Sistema operativo	Windows CE
Procesador	
Procesador	RISC 32 bits, 200 MHz
Funcionalidad bajo WinCC flexible	
Aplicaciones/opciones	Sm@rt Service , Sm@rt Access
Planificador de tareas	Sí
Sistema de ayuda	Sí
Estado/forzado	en SIMATIC S7
Sistema de alarmas (avisos)	
• Número de avisos	2.000
• Avisos de bit	Sí
• Avisos analógicos	Sí
• Búfer de avisos	Búfer circular (n x 256 Entradas), remanente, libre de mantenimiento
Recetas	
• Recetas	100
• Registros por receta	200
• Entradas por registro	200
• Memoria de recetas	32 kbyte(s) Flash integrada, Ampliable
Nº de sinópticos de proceso	
• Sinópticos de proceso	500
• Variables	1.000
• Valores límite	Sí
• Multiplexar	Sí

	6AV6 642-8BA10-0AA0
Elementos de imagen	
• Objetos textuales	2500 Elementos de texto
• Objetos gráficos	Mapas de bits, Iconos, Icono (cubriendo toda la pantalla), Gráficos vectoriales
• Objetos dinámicos	Diagramas, Barras, Deslizadores, Indicadores analógicos, Botones invisibles
Listas	
• Listas de textos	300
• Listas de gráficos	100
• Librerías	Sí
Seguridad	
• Número de grupos de usuarios	50
• Número de derechos de usuario	32
• Contraseñas exportables	Sí
Soporte de datos posibles	
• Tarjeta CF	No
• Multi Media Card	Sí
Listado	
• Listado/impresión	Avisos, informe de turno, Impresión a color, copia de pantalla ESC2/P2, PCL3/PCL6
• Driver para impresora	
Fuentes	
• Fuentes de teclado	USA (inglés)
Idiomas	
• Idiomas online	16
• Idiomas de proyecto	D, GB, F, I, E, CHN "tradicional", CHN "simplificado", DK, FIN, GR, J, KP/ROK, NL, N, PL, P, RUS, S, CZ/SK, TR, H
• Juegos de caracteres	Tahoma, WinCC flexible-Standard, ideogramas, 1 se pueden cargar otros juegos de caracteres, todas libremente escalables
Transferencia (carga/descarga)	
• Transferencia de la configuración	MPI/PROFIBUS DP, serie, USB, Ethernet, Mediante medio de memoria externo, Detección automática de transferencia
Acoplamiento al proceso	
• Conexión al PLC	S5, S7-200, S7- 300/400, Win AC, PC (TCP/IP), SINUMERIK, SIMOTION, Allen Bradley (DF1), Allen Bradley (DF485), Mitsubishi (FX), Telemecanique (ADJUST), Modicon (Modbus), otros drivers no Siemens, ver el capítulo "Acoplamientos del sistema"
Ampliabilidad/compatibilidad	
• Open Platform Program	Sí
Frontal	
• Material	Acero inoxidable 1.4301, lámina de poliéster
• Superficie	Pulida con grano de 240
• Junta	EPDM
• Particularidades	Perfil de marco optimizado, superficies inclinadas
Dimensiones	
Placa frontal An x Al (mm)	212 mm x 156 mm
Recorte de montaje/calado An x Al x P (mm)	198 mm x 142 mm / 46 mm Profundidad del equipo
Pesos	
Peso	0,9 kg

Equipos para manejo y visualización

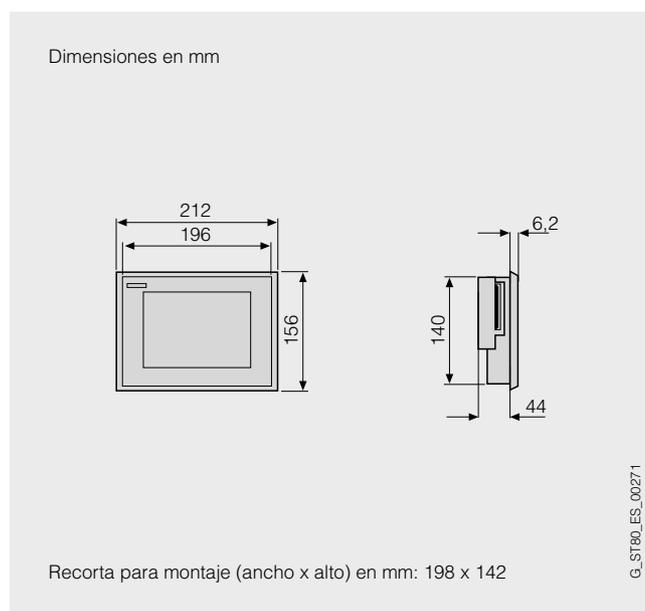
Paneles

SIMATIC TP 177B PN/DP INOX

Datos de pedido	Referencia
SIMATIC TP 177B Panel táctil con pantalla STN de 5,7" • Color (256 colores) con frontal de acero inoxidable incl. accesorios de montaje Software de configuración • con SIMATIC WinCC flexible 2005	6AV6 642-8BA10-0AA0
Juego de configuración Compuesto por: Software de configuración e ingeniería, SIMATIC HMI Manual Collection (DVD), 5 idiomas (alemán, inglés, francés, italiano, español), cable MPI (5 m) • con software de ingeniería SIMATIC WinCC flexible Compact	6AV6 621-0AA01-0AA0
Documentación (a pedir por separado) Instrucciones de uso TP 177micro/TP 177A/TP 177B/OP 1770B (WinCC flexible) • alemán • inglés • francés • italiano • español	6AV6 691-1DG01-0AA1 6AV6 691-1DG01-0AB1 6AV6 691-1DG01-0AC1 6AV6 691-1DG01-0AD1 6AV6 691-1DG01-0AE1
Manual del usuario WinCC flexible Compact/Standard/Advanced • alemán • inglés • francés • italiano • español	6AV6 691-1AB01-0AA0 6AV6 691-1AB01-0AB0 6AV6 691-1AB01-0AC0 6AV6 691-1AB01-0AD0 6AV6 691-1AB01-0AE0
Manual del usuario WinCC flexible Comunicación • alemán • inglés • francés • italiano • español	6AV6 691-1CA01-0AA0 6AV6 691-1CA01-0AB0 6AV6 691-1CA01-0AC0 6AV6 691-1CA01-0AD0 6AV6 691-1CA01-0AE0
SIMATIC HMI Manual Collection Documentación electrónica en DVD 5 idiomas (alemán, inglés, francés, italiano, español); incluye: todos los manuales de usuario, manuales técnicos convencionales y manuales de comunicación actualmente disponibles para SIMATIC HMI	6AV6 691-1SA01-0AX0

Datos de pedido	Referencia
Accesorios para pedidos posteriores	
Lámina de protección	ver accesorios HMI
Cubierta de protección	ver accesorios HMI
Paquete para servicio técnico	ver accesorios HMI
Cables de conexión	ver accesorios HMI
Conectores	ver accesorios HMI
Adaptadores	ver accesorios HMI
Convertidores	ver accesorios HMI
Tarjeta MMC estándar	ver accesorios HMI
Acoplamiento del sistema	ver accesorios HMI

Croquis acotados



Más información

Para más información, visítenos en la dirección de Internet:

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

Equipos para manejo y visualización

Paneles

SIMATIC TP 277 6"

Sinopsis



- Panel táctil con amplia funcionalidad para funciones de manejo y visualización de máquinas e instalaciones
- El contenido del búfer de avisos se conserva también con el panel desconectado y sin pila
- Pantalla gráfica TFT con 256 colores y pantalla táctil
- Interfaces integradas para la comunicación con Siemens SIMATIC S7 (p. ej. MPI, PROFIBUS DP)
- Ethernet integrada
- Empleo de scripts y archivos
- Drivers disponibles para PLCs/controles de otros fabricantes
- Compatible para montaje con TP 270 6" y MP 270B 6"

Beneficios

- Reducción de los costes de servicio técnico y puesta en marcha gracias a:
 - Backup/Restore a través de una interfaz de proceso u opcionalmente a través de una tarjeta multimedia (MMC)
 - descarga remota de la configuración con detección automática de la velocidad de transferencia a través de todas las interfaces del equipo
 - diseño sin mantenimiento (sin pila) y gran durabilidad de la retroiluminación
- Búfer de avisos exento de mantenimiento
- Empleo de scripts y archivos
- Aplicación universal:
 - 32 idiomas offline configurables (incl. ideogramas asiáticos y caracteres cirílicos)
 - posibilidad de cambiar a uno de los 16 idiomas online directamente en el equipo
- Librería gráfica con objetos preprogramados
- Interfaces estándar para aumentar la flexibilidad:
 - tarjeta multimedia (MMC) ext., utilizable para registros de recetas, archivos y para backup de datos de configuración/ sistema
- Interfaz USB integrada, p. ej. para conectar impresoras estándar
- Ingeniería sencilla apoyada por la amplia documentación incluida en el DVD SIMATIC HMI Manual Collection
- Parte integral de Totally Integrated Automation (TIA): Incremento de la productividad, minimización de la ingeniería, reducción de los costes de ciclo de vida

Gama de aplicación

Equipados con funcionalidad práctica y una amplia memoria central, los paneles táctiles TP 277 6" se pueden utilizar siempre para manejar y visualizar máquinas e instalaciones directamente en el lugar de aplicación, ya sea en la automatización manufacturera, de procesos o de edificios. El TP 277 6" está disponible con una pantalla TFT de 256 colores. El equipo con interfaz PROFINET I/O integrada es aún más flexible en el uso. Otro punto destacado es el búfer de avisos no volátil, incluido como estándar, que almacena los avisos de forma duradera sin necesidad de pila.

Construcción

- Pantalla TFT a 256 colores
- CCFL¹⁾ Retroiluminación de gran durabilidad
- Pantalla táctil resistiva analógica
- Teclado numérico y alfanumérico en pantalla
- Scripts y archivos
- Alto rendimiento con procesador RISC y memoria central de 4 Mbytes, más una memoria de recetas integrada adicional
- Los datos en el búfer de avisos se conservan sin batería, incluso con el panel desconectado.
- Interfaces MPI, PROFIBUS DP (hasta 12 Mbaudios) y USB 1.1 (máx. 100 mA) integradas
- Ethernet (compatible con PROFINET I/O)
- Interfaz USB integrada
- Configuración con SIMATIC WinCC flexible 2005 Standard SP1 o superior
- Funcionalidad completa para tareas exigentes
- Amplia librería de gráficos Reichert
- 32 idiomas (p. ej. cirílico, chino, taiwanés) y posibilidad de conmutar online hasta 16 idiomas
- Slot para tarjetas multimedia (MMC), apto para MMC estándar (para backup tanto de archivos y registros de recetas de configuración como de datos del sistema)
- Descarga remota de la configuración a través de todas las interfaces con detección automática de la velocidad de transferencia
- Apto para las opciones Sinumerik, Sm@rtAccess y Sm@rtService
- Facilidad de servicio técnico gracias al diseño libre de mantenimiento y a la gran durabilidad de la retroiluminación

1) Cold Cathode Fluorescence Lamps

Funciones

- Ventana permanente y uso de plantillas para crear patrones de pantalla
- Campos de entrada/salida para visualizar y editar parámetros del proceso
- Botones configurables hasta con 16 funciones a la vez que sirven para la activación directa de funciones y acciones
- Pilotos para señalar los estados de las máquinas e instalaciones
- Textos fijos para rotular teclas de función, sinópticos de proceso y valores de proceso en caracteres de cualquier tamaño
- Textos de ayuda para sinópticos de proceso, avisos y variables
- Gráficos vectoriales; los gráficos se pueden utilizar como iconos en lugar de texto para "rotular" botones. Pueden crearse también como imágenes de fondo cubriendo toda la pantalla. La herramienta de configuración incluye una librería con una variada gama de gráficos y diversos objetos. Como editores gráficos pueden aplicarse todos los editores con interfaz "OLE", p. ej. Paint-Shop, Designer, Corel Draw, etc.
- Funciones con curvas y barras que sirven para visualizar gráficamente valores dinámicos
- Posicionamiento dinámico y visualización/ocultación dinámica de objetos
- Funciones de cálculo, monitoreo de límites para la conducción segura del proceso en entradas y salidas
- Conmutación online del idioma con 16 idiomas seleccionables, incl. lenguas asiáticas y cirílicas esto también es válido para gráficos que dependen del idioma
- Planificador de tareas para la ejecución cíclica de funciones
- Protección por contraseña (Seguridad) Gestión de usuarios, autenticación mediante identificación del usuario y contraseña, además de derechos específicos de grupos de usuarios como componente integral de SIMATIC
- Sistema de alarmas (avisos) Clases de avisos definibles (comportamiento de confirmación y representación configurables), gestión de avisos de evento, de fallo y del sistema. El historial de alarmas no se borra aunque se desconecte el equipo. Mensajes analógicos (avisos de límite) además de avisos de bit
- Scripts Visual Basic, flexibilidad mediante la implementación de nuevas funciones, incluida la conexión a variables (operaciones de comparación, bucles, etc.)
- Archivo de avisos y valores de proceso (en tarjetas MMC o unidades de red vía Ethernet)
 - diferentes tipos de archivos: archivo circular y archivo secuencial
 - memorización de datos de archivo en formato Windows estándar (CSV)
 - evaluación en línea de archivos de valores de proceso mediante curvas
 - posibilidad de evaluación externa utilizando herramientas estándar (MS Excel o MS Access)

- Administración de recetas
 - con almacenamiento de datos adicional (en soporte de memoria externo)
 - edición online/offline en el panel
 - almacenamiento de datos de receta en formato Windows estándar (CSV)
 - posible edición externa con herramientas estándar como Excel o Access
- Slot para tarjeta multimedia (MMC) para soportes de datos externos de tipo estándar; apto para Backup/Restore o para transferir registros de recetas
- Mantenimiento y configuración sencillos gracias a:
 - posibilidad de salvar y restaurar (backup/restore) la configuración, el sistema operativo, los registros y el firmware en un PC utilizando ProSave
 - posibilidad de cargar/descargar la configuración a través de todas las interfaces del equipo (con detección automática de la velocidad de transferencia)
 - ajuste personalizado del contraste y calibración
 - simulación de la configuración directamente en el PC en el que se lleva a cabo

Configuración

La configuración se realiza con la innovadora herramienta de ingeniería SIMATIC WinCC flexible 2005 SP1 (Standard o superior). SIMATIC WinCC flexible representa el perfeccionamiento consecuente de la probada familia ProTool. Los proyectos creados con ProTool se pueden migrar cómodamente a WinCC flexible. Es posible aplicar proyectos de TP 270 de 6" Si WinCC flexible se abre directamente desde el Administrador SIMATIC, se puede acceder, durante la configuración del panel, directamente con un clic del ratón a los datos en STEP 7. Esto evita redundancias en la entrada y gestión de datos.

Opciones adicionales

- SINUMERIK opcionalmente con "SINUMERIK HMI copy licence WinCC flexible CE". Para la configuración se requiere además "SINUMERIK HMI engineering package WinCC flexible". Para más información, ver el catálogo NC 60.
- Sm@rt Service Manejo y visualización remotos de sistemas SIMATIC HMI sobre la base de redes TCP/IP
- Sm@rt Access Comunicación entre sistemas HMI sobre la base de redes TCP/IP. Acceso remoto a registros de recetas, contraseñas e información específica del sistema HMI.

Equipos para manejo y visualización

Paneles

SIMATIC TP 277 6"

Datos técnicos

	SIMATIC TP 277 6"
Tensión de alimentación	
Tensión de alimentación	DC 24 V
Rango permitido	DC +20.4 hasta +28.8 V
Memoria	
Tipo	Flash / RAM
Memoria usable para datos de proyecto	4 Mbyte(s) Memoria de usuario
Hora	
Reloj	
• Reloj	Reloj por software, sincronizado, sin respaldo
Configuración	
Herramienta de configuración	WinCC flexible Standard a partir de Versión 2005 SP 1 (debe adquirirse por separado)
Display	
Tipo de display	TFT, 256 Colores
Tamaño	5.7 "
Resolución (An x Al en píxeles)	320 x 240
MTBF de la retroiluminación (con 25 °C)	aprox. 60000 h
Modo de operación	
Elementos de mando	Pantalla táctil
Pantalla táctil	analógica, resistiva
Teclado numérico/alfanumérico	Sí / Sí
Conexión para ratón/teclado/lector de códigos de barra	USB / USB / USB
Grado de protección	
Frente	IP 65, NEMA 4x (montado)
Lado posterior	IP 20
Certificaciones & Normas	
Certificaciones	CE, UL, NEMA 4x
Condiciones ambientales	
Posición de instalación	vertical
Humedad relativa máx. (en %)	80%
Temperatura	
• Servicio	0 hasta +50°C
• En transporte, almacenamiento	-20 hasta +60°C
Periferias/Opciones	
Periféricos	Impresora, lector de códigos de barra
Interfaces	
puertos	1 x RS422, 1 x RS485 (máx. 12 Mbit/s)
Slot para tarjeta Multi Media	1 x Slot para tarjeta Multi Media
USB	1 x USB
Ethernet	1 x Ethernet (RJ45)
Sistemas operativos	
Sistema operativo	Windows CE
Procesador	
Procesador	RISC 32 bits
Funcionalidad bajo WinCC flexible	
Aplicaciones/opciones	Sm@rt Service , Sm@rt Access
Scripts Visual Basic	Cantidad = 50
Planificador de tareas	Sí

	SIMATIC TP 277 6"
Sistema de ayuda	Sí
Estado/forzado	en SIMATIC S7
Sistema de alarmas (avisos)	
• Número de avisos	4.000
• Avisos de bit	Sí
• Avisos analógicos	Sí
• Búfer de avisos	Búfer circular (n x 512 Entradas), remanente, libre de mantenimiento
Recetas	
• Recetas	300
• Registros por receta	500
• Entradas por registro	1000
• Memoria de recetas	64 kbyte(s) Flash integrada, Ampliable
Nº de sinópticos de proceso	
• Sinópticos de proceso	500
• Variables	2.048
• Valores límite	Sí
• Multiplexar	Sí
Elementos de imagen	
• Objetos textuales	10000 Elementos de texto
• Objetos gráficos	Mapas de bits, Iconos, Gráficos vectoriales
• Objetos dinámicos	Diagramas, Barras, Deslizadores, Indicadores analógicos, Botones invisibles
Listas	
• Listas de textos	500
• Listas de gráficos	400
• Librerías	Sí
Registro histórico	
• Nº archivos por proyecto	20
• Nº de puntos de medida por proyecto	20
• Nº de entradas por archivo (registro histórico)	10.000
• Ubicación	Multi Media Card
Seguridad	
• Número de grupos de usuarios	50
• Número de derechos de usuario	32
• Contraseñas exportables	Sí
Soporte de datos posibles	
• Multi Media Card	Sí
Listado	
• Listado/impresión	Avisos, informe de turno, Impresión a color, copia de pantalla
Fuentes	
• Fuentes de teclado	USA (inglés)
Idiomas	
• Idiomas online	16
• Idiomas de proyecto	D, GB, F, I, E, CHN "tradicional", CHN "simplificado", DK, FIN, GR, J, KP/ROK, NL, N, PL, P, RUS, S, CZ/SK, TR, H
• Juegos de caracteres	Tahoma, Arial, Courier New, WinCC flexible-Standard, ideogramas, todas libremente escalables

Equipos para manejo y visualización

Paneles

SIMATIC TP 277 6"

Datos técnicos (continuación)

	SIMATIC TP 277 6"
Transferencia (carga/descarga)	
• Transferencia de la configuración	MPI/PROFIBUS DP, USB, Ethernet, Detección automática de transferencia
Acoplamiento al proceso	
• Conexión al PLC	S5, S7-200, S7- 300/400, Win AC, PC (TCP/IP), SINUMERIK, SIMOTION, Allen Bradley (DF1), Allen Bradley (DF485), Mitsubishi (FX), Telemecanique (ADJUST), OMRON (LINK/Multilink), Modicon (Modbus), otros drivers no Siemens, ver el capítulo "Acoplamientos del sistema"
Dimensiones	
Placa frontal An x Al (mm)	212 mm x 156 mm
Recorte de montaje/calado An x Al x P (mm)	197 mm x 141 mm / 45 mm Profundidad del equipo
Pesos	
Peso	0,78 kg

Datos de pedido

Datos de pedido		Referencia
SIMATIC TP 277 6"	F	6AV6 643-0AA01-1AX0
<i>Accesorios para pedidos posteriores</i>		
Tarjetas de memoria		ver accesorios HMI
Láminas de protección		ver accesorios HMI
Paquetes para servicio técnico		ver accesorios HMI
Conectores		ver accesorios HMI
Cables de configuración		ver accesorios HMI
Acoplamientos del sistema		ver accesorios HMI
Cables de conexión		ver accesorios HMI

F) Sujeto a reglamentos de control de exportaciones
AL: N y ECCN: 5D002ENC3

Más información

Para más información, visítenos en la dirección de Internet:

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

Equipos para manejo y visualización

Paneles

SIMATIC OP 277 6"

Sinopsis



- Panel de operador con amplia funcionalidad para funciones de manejo y visualización de máquinas e instalaciones
- El contenido del búfer de avisos se conserva también con el panel desconectado y sin pila
- Pantalla gráfica TFT con 256 colores
- 36 teclas de sistema, 24 teclas de función personalizables y rotulables (18 con LED)
- Interfaces integradas para la comunicación con Siemens SIMATIC S7 (p. ej. MPI, PROFIBUS DP)
- Ethernet integrada
- Empleo de scripts y archivos
- Drivers disponibles para PLCs/controles de otros fabricantes
- Compatible en dimensiones de montaje con el OP 270 de 6"

Beneficios

- Reducción de los costes de servicio técnico y puesta en marcha gracias a:
 - Backup/Restore a través de una interfaz de proceso u opcionalmente a través de una tarjeta multimedia (MMC)
 - descarga remota de la configuración con detección automática de la velocidad de transferencia a través de todas las interfaces del equipo
 - diseño sin mantenimiento (sin pila) y gran durabilidad de la retroiluminación
- Búfer de avisos exento de mantenimiento
- Empleo de scripts y archivos
- Aplicación universal:
 - 32 idiomas offline configurables (incl. ideogramas asiáticos y caracteres cirílicos)
 - posibilidad de cambiar a uno de los 16 idiomas online directamente en el equipo
- Librería gráfica con objetos preprogramados
- Interfaces estándar para aumentar la flexibilidad:
 - tarjeta multimedia (MMC) ext., utilizable para registros de recetas, archivos y para backup de datos de configuración/sistema
- Interfaz USB integrada, p. ej. para conectar impresoras estándar
- Compatible en dimensiones de montaje con el OP 270 de 6"
- Ingeniería sencilla apoyada por la amplia documentación incluida en el DVD SIMATIC HMI Manual Collection
- Parte integral de Totally Integrated Automation (TIA): Incremento de la productividad, minimización de la ingeniería, reducción de los costes de ciclo de vida

Gama de aplicación

Equipados con funcionalidad práctica y una amplia memoria central, los paneles de operador OP 277 6" se pueden utilizar siempre para manejar y visualizar máquinas e instalaciones directamente en el lugar de aplicación, ya sea en la automatización manufacturera, de procesos o de edificios. El OP 277 6" está disponible con una pantalla TFT de 256 colores. El equipo con interfaz PROFINET I/O integrada es aún más flexible en el uso. Otro punto destacado es el búfer de avisos no volátil, incluido como estándar, que almacena los avisos de forma duradera sin necesidad de pila.

Construcción

- Pantalla TFT a 256 colores
- CCFL¹⁾ Retroiluminación de gran durabilidad
- Teclado de membrana con 36 teclas de sistema y 24 teclas de función configurables libremente (18 con LED)
- Carcasa robusta de plástico, grado de protección IP65 (frente) o IP20 (posterior)
- Alto rendimiento con procesador RISC y memoria central de 4 Mbytes, más una memoria de recetas integrada adicional
- Los datos en el búfer de avisos se conservan sin batería, incluso con el panel desconectado.
- Interfaces MPI, PROFIBUS DP (hasta 12 Mbaudios) y USB 1.1 (máx. 100 mA) integradas
- Ethernet (compatible con PROFINET I/O)
- Interfaz USB integrada
- Configuración con SIMATIC WinCC flexible 2005 Standard SP1 o superior
- Funcionalidad completa para tareas exigentes
- Amplia librería de gráficos Reichert
- 32 idiomas (p. ej. cirílico, chino, taiwanés) y posibilidad de conmutar online hasta 16 idiomas
- Slot para tarjetas multimedia (MMC), apto para MMC estándar (para backup tanto de archivos y registros de recetas de configuración como de datos del sistema)
- Descarga remota de la configuración a través de todas las interfaces con detección automática de la velocidad de transferencia
- Apto para las opciones SINUMERIK, Sm@rtAccess y Sm@rtService
- Facilidad de servicio técnico gracias al diseño libre de mantenimiento y a la gran durabilidad de la retroiluminación

1) Cold Cathode Fluorescence Lamps

Funciones

- Ventana permanente y uso de plantillas para crear patrones de pantalla
- Campos de entrada/salida para visualizar y editar parámetros del proceso
- Teclas de función que sirven para activar directamente funciones y acciones. Es posible configurar simultáneamente hasta 16 funciones en teclas. Las teclas de función pueden usarse directamente como periferia de entrada PROFIBUS DP.
- Pilotos para señalar los estados de las máquinas e instalaciones
- Textos fijos para rotular teclas de función, sinópticos de proceso y valores de proceso en caracteres de cualquier tamaño
- Textos de ayuda para sinópticos de proceso, avisos y variables
- Gráficos vectoriales; los gráficos se pueden utilizar como iconos en lugar de texto para "rotular" botones. Pueden crearse también como imágenes de fondo cubriendo toda la pantalla. La herramienta de configuración incluye una librería con una variada gama de gráficos y diversos objetos. Como editores gráficos pueden aplicarse todos los editores con interfaz "OLE", p. ej. Paint-Shop, Designer, Corel Draw, etc.
- Funciones con curvas y barras que sirven para visualizar gráficamente valores dinámicos
- Posicionamiento dinámico y visualización/ocultación dinámica de objetos
- Funciones de cálculo, monitoreo de límites para la conducción segura del proceso en entradas y salidas
- Conmutación online del idioma con 16 idiomas seleccionables, incl. lenguas asiáticas y cirílicas esto también es válido para gráficos que dependen del idioma
- Planificador de tareas para la ejecución cíclica de funciones
- Protección por contraseña (Seguridad) Gestión de usuarios, autenticación mediante identificación del usuario y contraseña, además de derechos específicos de grupos de usuarios como componente integral de SIMATIC
- Sistema de alarmas (avisos) Clases de avisos definibles (comportamiento de confirmación y representación configurables), gestión de avisos de evento, de fallo y del sistema. El historial de alarmas no se borra aunque se desconecte el equipo. Mensajes analógicos (avisos de límite) además de avisos de bit
- Scripts Visual Basic, flexibilidad mediante la implementación de nuevas funciones, incluida la conexión a variables (operaciones de comparación, bucles, etc.)
- Archivo de avisos y valores de proceso (en tarjetas MMC o unidades de red vía Ethernet)
 - diferentes tipos de archivos: archivo circular y archivo secuencial
 - memorización de datos de archivo en formato Windows estándar (CSV)
 - evaluación en línea de archivos de valores de proceso mediante curvas
 - posibilidad de evaluación externa utilizando herramientas estándar (MS Excel o MS Access)

- Administración de recetas
 - con almacenamiento de datos adicional (en soporte de memoria externo)
 - edición online/offline en el panel
 - almacenamiento de datos de receta en formato Windows estándar (CSV)
 - posible edición externa con herramientas estándar como Excel o Access
- Slot para tarjeta multimedia (MMC) para soportes de datos externos de tipo estándar; apto para Backup/Restore o para transferir registros de recetas
- Mantenimiento y configuración sencillos gracias a:
 - posibilidad de salvar y restaurar (backup/restore) la configuración, el sistema operativo, los registros y el firmware en un PC utilizando ProSave
 - posibilidad de cargar/descargar la configuración a través de todas las interfaces del equipo (con detección automática de la velocidad de transferencia)
 - ajuste personalizado del contraste y calibración
 - simulación de la configuración directamente en el PC en el que se lleva a cabo

Configuración

La configuración se realiza con la innovadora herramienta de ingeniería SIMATIC WinCC flexible 2005 SP1 (Standard o superior). SIMATIC WinCC flexible representa el perfeccionamiento consecuente de la probada familia ProTool. Los proyectos creados con ProTool se pueden migrar cómodamente a WinCC flexible. Es posible aplicar proyectos de OP 270 de 6" Si WinCC flexible se abre directamente desde el Administrador SIMATIC, se puede acceder, durante la configuración del panel, directamente con un clic del ratón a los datos en STEP 7. Esto evita redundancias en la entrada y gestión de datos.

Opciones adicionales

- SINUMERIK
 - opcionalmente con "SINUMERIK HMI copy licence WinCC flexible CE". Para la configuración se requiere además "SINUMERIK HMI engineering package WinCC flexible". Para más información, ver el catálogo NC 60.
- Sm@rt Service
 - Manejo y visualización remotos de sistemas SIMATIC HMI sobre la base de redes TCP/IP
- Sm@rt Access
 - Comunicación entre sistemas HMI sobre la base de redes TCP/IP. Acceso remoto a registros de recetas, contraseñas e información específica del sistema HMI.

Equipos para manejo y visualización

Paneles

SIMATIC OP 277 6"

Datos técnicos

	SIMATIC OP 277 6"
Tensión de alimentación	
Tensión de alimentación	24 V DC
Rango permitido	+18 a +30 V DC
Memoria	
Tipo	Flash / RAM
Memoria usable para datos de proyecto/Opciones	4 Mbyte(s) memoria de usuario
Hora	
Reloj	
• Tipo	Reloj por software, sincronizable, sin respaldo
Configuración	
Herramienta de configuración	WinCC flexible Standard a partir de Versión 2005 SP 1 (debe adquirirse por separado)
Display	
Tipo de display	Pantalla de cristal líquido TFT, 256 colores
Tamaño	5.7 "
Resolución (An x Al en píxeles)	320 x 240
MTBF de la retroiluminación (con 25 °C)	aprox. 60000 h
Modo de operación	
Elementos de mando	Teclado de membrana
Teclas de función, programmables	24 teclas de función, 18 con LEDs
Teclas del sistema	36
Teclado numérico/alfanumérico	Sí/Sí, sólo representables fuentes inglesas/sólo en pantalla
Conexión para ratón/teclado/lector de códigos de barra	USB / USB / USB
Grado de protección	
Frente	IP 65
Lado posterior	IP 20
Certificaciones y normas	
Certificaciones	CE, UL
Condiciones ambientales	
Posición de montaje	vertical
Humedad relativa máx. (en %)	80%
Temperatura	
• Servicio	0 a +50 °C
• En transporte, almacenamiento	-20 a +60 °C
Periferias/Opciones	
Periféricos	Impresora, lector de códigos de barra
LED	
Color LED	verde
Interfaces	
Interfaces	1 x RS422, 1 x RS485 (máx. 12 Mbit/s)
Slot para tarjeta Multi Media	1 x Multi Media Card-SLOT
USB	1 x USB (Universal Serial Bus)
Ethernet	1 x Ethernet (RJ45)
Sistemas operativos	
Sistema operativos	Windows CE
Procesador	
Procesador	RISC 32 bits

	SIMATIC OP 277 6"
Funcionalidad bajo WinCC flexible	
Aplicaciones/opciones	Sm@rt Service, Sm@rt Access
Nº de scripts Visual Basic	cantidad = 50
Planificador de tareas	Sí
Sistema de ayuda	Sí
Estado/forzado	SIMATIC S7
Sistema de alarmas (avisos)	
• Número de avisos	2.000
• Avisos de bit	Sí
• Avisos analógicos	Sí
• Búfer de avisos	Búfer circular (n x 512 Entradas), remanente, libre de mantenimiento
Recetas	
• Recetas	300
• Registros por receta	500
• Entradas por registro	1000
• Memoria de recetas	64 kbyte(s) Flash integrada, ampliable
Nº de sinópticos de proceso	
• Sinópticos de proceso	500
• Variables	2.048
• Valores límite	Sí
• Multiplexar	Sí
Elementos de imagen	
• Objetos textuales	10.000 Elementos de texto
• Objetos gráficos	Mapas de bits, iconos, gráficos vectoriales
• Objetos dinámicos	Diagramas, barras, deslizadores, indicadores analógicos, botones invisibles
Listas	
• Listas de textos	500
• Listas de gráficos	400
• Librerías	Sí
Registro histórico	
• Nº archivos por proyecto	20
• Nº de puntos de medida por proyecto	20
• Nº de entradas por archivo (registro histórico)	10.000
• Ubicación	Multi Media Card
Seguridad	
• Número de grupos de usuarios	50
• Número de derechos de usuario	32
• Contraseñas exportables	Sí
Soporte de datos posibles	
• Multi Media Card	Sí
Listado	
• Listado/impresión	Avisos, informe de turno, impresión a color, copia de pantalla
Fuentes	
• Fuentes de teclado	USA (inglés)

Equipos para manejo y visualización

Paneles

SIMATIC OP 277 6"

Datos técnicos (continuación)

	SIMATIC OP 277 6"
Idiomas	
• Idiomas online	16
• Idiomas de proyect	D, GB, F, I, E, CHN "tradicional", CHN "simplificado", DK, FIN, GR, J, KP/ROK, NL, N, PL, P, RUS, S, CZ/SK, TR, H
• Juegos de caracteres	Tahoma, Arial, Courier New, WinCC flexible-Standard, ideogramas, todas libremente escalables
Transferencia (carga/descarga)	
• Transferencia de la configuración	MPI/PROFIBUS DP, USB, Ethernet, Detección automática de transferencia
Acoplamiento al proceso	
• Conexión al PLC	S5, S7-200, S7- 300/400, TI 505, SINUMERIK, SIMOTION, Allen Bradley (DF1), Allen Bradley (DF485), Mitsubishi (FX), Telemecanique (ADJUST), OMRON (LINK/Multilink), Modicon (Modbus), ver el capítulo "Acoplamientos del sistema"
Dimensiones	
Frente de la caja (An x Al)	308 mm x 204 mm
Hueco de montaje/profundidad del equipo (An x Al/P) en mm	281 mm x 177 mm / 59 mm profundidad del equipo
Pesos	
Peso	1,19 kg

Datos de pedido**Referencia**

SIMATIC OP 277 6"	F	6AV6 643-0BA01-1AX0
<i>Accesorios para pedidos posteriores</i>		
Tarjetas de memoria		ver accesorios HMI
Láminas de protección		ver accesorios HMI
Paquetes para servicio técnico		ver accesorios HMI
Conectores		ver accesorios HMI
Cables de configuración		ver accesorios HMI
Acoplamientos del sistema		ver accesorios HMI
Cables de conexión		ver accesorios HMI

F) Sujeto a reglamentos de control de exportaciones
AL: N y ECCN: 5D002ENC3

Más información

Para más información, visítenos en la dirección de Internet:

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

Equipos para manejo y visualización

Multi Panels

SIMATIC MP 277

Sinopsis



- Los Multi Panels (MP) se utilizan – como los paneles de mando – para el manejo y monitorización de máquinas in situ
- El contenido del búfer de avisos se conserva también con el panel desconectado y sin pila
- Puede ampliarse su función instalando aplicaciones Windows CE adicionales (opciones Multi Panel y Panel)
- Los SIMATIC MP 277 combinan sobre la base de Windows CE la robustez de los paneles de mando con la flexibilidad de los PC
- Pantalla gráfica de 7,5" o pantalla TFT de 10,4", color (64k colores)
- *MP 277 de 10", teclas:*
38 teclas de sistema, 36 teclas de función personalizables y rotulables (28 con LED)
- *MP 277 de 8" Key:*
38 teclas de sistema, 26 teclas de función personalizables y rotulables (18 con LED)
- *MP 277 de 8" y MP 277 de 10" táctil:*
Pantalla táctil (analógica/resistiva)
- Todas las interfaces ya integradas, p. ej. MPI, PROFIBUS DP, USB; Ethernet

Beneficios

- Parte integral de Totally Integrated Automation (TIA): Incremento de la productividad, minimización de la ingeniería, reducción de los costes de ciclo de vida
- Ampliable modularmente con opciones, como p. ej.:
 - WinCC flexible/Sm@rtAccess para comunicación entre distintos sistemas SIMATIC HMI
 - WinCC flexible/Sm@rtService para telemantenimiento e intervenciones de servicio técnico en máquinas e instalaciones vía intranet/Internet
 - WinCC flexible/servidor OPC para comunicación con aplicaciones de distintos fabricantes
 - MS Pocket Internet Explorer (ya incluido en el suministro)
- Reducción de los costes de servicio técnico y puesta en marcha gracias a:
 - Backup/Restore mediante Ethernet (TCP/IP), USB, MPI, PROFIBUS DP u opcionalmente mediante SD/Multi Media Card
 - descarga/carga remota de la configuración y el firmware
 - drivers específicos recargables
 - alta durabilidad de la retroiluminación
- Librería gráfica con objetos preprogramados
- Aplicación universal:
 - 32 idiomas configurables (incl. ideogramas asiáticos y caracteres cirílicos)
 - posibilidad de conmutar online hasta entre 16 idiomas
- Interfaces hardware y software estándares para aumentar la flexibilidad:
 - Slot SD/MultiMediaCard para ampliaciones de memoria, Backup/Restore o interfaces adicionales
 - Ethernet (TCP/IP) para gestión centralizada de datos y proyecto; es posible acoplamiento con SIMATIC S7
 - el formato de almacenamiento estándar de Windows (CSV) en archivos y recetas para el procesamiento posterior con herramientas estándar (p. ej. MS Excel)

Gama de aplicación

Se utilizan en las más diversas ramas y aplicaciones y se pueden ampliar en su aplicación gracias a las opciones Multi Panel, p. ej. representación de documentos HTML mediante el MS-Pocket Internet Explorer.

La estructura sin disco duro ni ventilador permite su aplicación también allí donde la presencia de vibraciones o polvo restringe el uso de un PC. Gracias a sus cortos tiempos de puesta en marcha los Multi Panels quedan rápidamente operativos.

Construcción

- Diseño compacto con calado reducido
- Las dimensiones de montaje de los equipos de 10" corresponden a las dimensiones de montaje de los equipos anteriores. Para las dimensiones frontales, ver los datos técnicos
- El frente es resistente a los aceites, grasas y productos de limpieza usuales
- Grado de protección IP65/NEMA 4x/NEMA 12 (en frente) o IP20 (parte posterior del equipo)
- Bornes enchufables para conectar la alimentación de 24 V DC
- Interfaces (puertos):
 - Interfaz RS 485/RS 422 para conexiones al proceso (MPI, PROFIBUS DP hasta 12 Mbits/s)
 - USB para ratón, teclado, impresora, lector de códigos de barras y carga/descarga de la configuración
 - Ethernet (TCP/IP) para el intercambio de datos con un PC de nivel superior, para conexión a una impresora de red y carga/descarga de la configuración; es posible el acoplamiento a SIMATIC S7
- Slot para tarjeta SD/MultiMedia

Funciones

- Visualizar y cambiar parámetros de proceso
- Las teclas de función (sólo con MP 277 8" Key y MP 277 10" Key) sirven para activar directamente funciones y acciones. Es posible configurar simultáneamente hasta 16 funciones en teclas. Las teclas de función pueden usarse directamente como periferia de entrada PROFIBUS DP.
- Representación del proceso:
 - resolución VGA (640 x 480 píxeles) con 64k colores para elementos de imagen
 - gráficos vectoriales (objetos diversos con líneas y superficies)
 - posicionamiento dinámico y muestra/ocultación dinámica de objetos
 - representación gráfica de imágenes, curvas y diagramas de barras
 - representación de hasta 8 curvas en un campo de curvas; funciones de pase de página y de zoom permiten acceder al historial; y seleccionar con flexibilidad el período de representación; regla de lectura para determinar valores actuales e indicación mediante una tabla
 - extensas librerías de gráficos (SIMATIC HMI Symbol Library)
 - objetos de imágenes: deslizador, indicador y reloj
 - ejecución cíclica de funciones por planificador de tareas
- Función de multiplexado para variables
- Sistema de alarmas
 - avisos de bit y analógicos (avisos de límite), así como procedimiento de señalización por telegramas Alarm S en SIMATIC S7 y SIMOTION
 - clases de avisos de libre elección (p. ej. avisos de evento/fallo) para definir el modo de acuse y la representación de eventos de aviso
 - avisos de evento y fallo con historial de avisos
 - búfer de avisos sin mantenimiento y protegido contra cortes de tensión
 - imagen, ventana y línea de alarmas preconfiguradas
- Archivo de avisos y valores de proceso (en PC/tarjeta CompactFlash o unidades de red vía Ethernet)
 - diferentes tipos de archivos: archivo circular y archivo secuencial
 - memorización de datos de archivo en formato Windows estándar (CSV)
 - evaluación en línea de archivos de valores de proceso mediante curvas
 - posibilidad de evaluación externa utilizando herramientas estándar (MS Excel o MS Access)
- Informe de avisos e informe de turno
- Funciones de impresión (ver "Impresoras recomendadas")
- Conmutación de idioma; 16 idiomas en línea, 32 idiomas de configuración incl. juegos de caracteres asiáticos y cirílicos; textos y gráficos vinculados al idioma
- Administración de recetas
 - con archivo de datos adicional (en tarjeta SD/MultiMedia)
 - edición online/offline en el panel
 - almacenamiento de datos de receta en formato Windows estándar (CSV)
 - posibilidad de edición externa utilizando herramientas estándar MS Excel o MS Access
- Funcionalidad PG STATUS/FORZADO VAR en combinación con SIMATIC S5 y SIMATIC S7
- Selección de imágenes desde el PLC los que permite guiar al operador desde el PLC
- Representación de documentos HTML con MS-Pocket Internet Explorer
- Scripts Visual Basic, flexibilidad mediante la implementación de nuevas funciones, incluida la conexión a variables (operaciones de comparación, bucles, etc.)
- Textos de ayuda para sinópticos de proceso, avisos y variables
- Funciones de cálculo
- Monitoreo de límites para conducción segura del proceso en entradas y salidas
- Ventana permanente; zona fija de la pantalla para visualizar información independiente de la imagen (p. ej. variables importantes de proceso, fecha y hora)
- De fácil y cómodo mantenimiento y configuración, gracias a
 - posibilidad de salvar y guardar (backup/restore) la configuración, sistema operativo, registros y firmware en un tarjeta SD/MultiMedia (opcional) o vía Ethernet
 - posibilidad de salvar y guardar (backup/restore) la configuración, sistema operativo registros y firmware en un PC
 - carga/descarga de configuración vía Ethernet/USB/MPI/PROFIBUS DP/módem y tarjeta SD/MultiMedia (opcional)
 - detección automática de transferencia
 - simulación de la configuración directamente en el PC en el que se lleva a cabo
- Importación/exportación de todos los textos, incl. avisos, en formato CSV para compilarlos con programas estándar de tratamiento de textos
- Bloques de imagen personalizados modificables de forma centralizada
- Ventana permanente ampliada con concepto de plantillas;
 - creación de patrones de pantalla
- Sistema de contraseñas
 - protección de acceso orientado a los usuarios según los requisitos de determinados sectores
 - autenticación por identificador de usuario y contraseña
 - derechos específicos para determinados grupos de usuarios
- Funciones de servicio técnico (opcional con "WinCC flexible/Sm@rtService")
 - generación de correos electrónicos
 - telemando del sistema SIMATIC HMI usando el Internet Explorer
 - servidor Web con páginas HTML de estado y funciones de control
- Funciones cliente/servidor (opcional con "WinCC flexible/Sm@rtService")
 - telemando y teleobservación de otros sistemas SIMATIC HMI
 - lectura de informaciones y archivo de datos de proceso en toda la planta

Configuración

La configuración se realiza con el software de ingeniería SIMATIC WinCC flexible SP1 Standard o Advanced (ver Software HMI/Software de ingeniería SIMATIC WinCC flexible).

Los proyectos creados con ProTool se pueden importar en WinCC flexible.

Aplicaciones/opciones

- WinCC flexible/Sm@rtAccess; Telemando y teleobservación así como comunicación entre diferentes sistemas SIMATIC HMI (ver Software HMI/Software Runtime SIMATIC WinCC flexible/Opciones WinCC flexible RT)
- WinCC flexible/Sm@rtService; Telemando y teleobservación de máquinas/plantas vía Internet/Intranet (ver Software HMI/Software Runtime SIMATIC WinCC flexible/Opciones WinCC flexible RT)
- WinCC flexible/OPC-Server Comunicación con aplicaciones (p. ej. MES, ERP, o aplicaciones ofimáticas) de diferentes empresas (ver Software HMI/Software Runtime SIMATIC WinCC flexible/Opciones WinCC flexible RT)

Equipos para manejo y visualización

Multi Panels

SIMATIC MP 277

Integración

El MP 277 puede conectarse a:

- SIMATIC S7-200/-300/-400
- PLC por software/slot-PLC SIMATIC WinAC
- Comunicación Ethernet con SIMATIC S7
- SIMATIC S5
- SIMATIC 505
- SINUMERIK
- SIMOTION
- PLC/controles no Siemens
 - Allen Bradley
 - Mitsubishi
 - LG GLOFA GM
 - Modicon
 - GE-Fanuc
 - Omron

- Vía Ethernet (TCP/IP), con el PC de nivel superior, impresora de red
- Capacidad multiprotocolo
- OPC XML Server (opcional con "WinCC flexible /OPC-Server")
- Comunicación HTTP con otros sistemas SIMATIC HMI (opcional con la opción "WinCC flexible /Sm@rtAccess")
- SINUMERIK (opcional con "SINUMERIK HMI copy licence WinCC flexible CE"; para la configuración se precisa adicionalmente "SINUMERIK HMI engineering package WinCC flexible"; para más información, ver el catálogo NC 60)

Nota:

Para más información, ver "Acoplamiento del sistema".

Datos técnicos

	MP 277 8" táctil	MP 277 10" táctil	MP 277 8" teclas	MP 277 10" teclas
Tensión de alimentación				
Tensión de alimentación	DC 24 V	DC 24 V	DC 24 V	DC 24 V
Rango permitido	DC +20.4 hasta +28.8 V			
Memoria				
Tipo	Flash / RAM	Flash / RAM	Flash / RAM	Flash / RAM
Memoria usable para datos de proyecto	6 Mbyte(s) Memoria de usuario			
Hora				
Reloj				
• Reloj	Reloj por hardware, respaldado, sincronizado			
Configuración				
Herramienta de configuración	WinCC flexible Standard a partir de Versión 2005 SP 1 (debe adquirirse por separado)	WinCC flexible Standard a partir de Versión 2005 SP 1 (debe adquirirse por separado)	WinCC flexible Standard a partir de Versión 2005 SP 1 (debe adquirirse por separado)	WinCC flexible Standard a partir de Versión 2005 SP 1 (debe adquirirse por separado)
Display				
Tipo de display	TFT, 65536 Colores	TFT, 65536 Colores	TFT, 65536 Colores	TFT, 65536 Colores
Tamaño	7.5 "	10.4 "	7.5 "	10.4 "
Resolución (An x Al en píxeles)	640 x 480	640 x 480	640 x 480	640 x 480
MTBF de la retroiluminación (con 25 °C)	aprox. 50000 h	aprox. 50000 h	aprox. 50000 h	aprox. 50000 h
Modo de operación				
Elementos de mando	Pantalla táctil	Pantalla táctil	Teclado de membrana	Teclado de membrana
Teclas de función, programables			26 Teclas de función, 26 con LED	36 Teclas de función, 26 con LED
Teclas del sistema			36	36
Pantalla táctil	analógica, resistiva	analógica, resistiva		
Teclado numérico/alfanumérico	Sí / Sí	Sí / Sí	Sí / Sí	Sí / Sí
Conexión para ratón/teclado/lector de códigos de barra	USB / USB / USB			
Grado de protección				
Frente	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65
Lado posterior	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20
Certificaciones & Normas				
Certificaciones	CE, UL	CE, UL	CE, UL	CE, UL
Condiciones ambientales				
Posición de instalación	vertical	vertical	vertical	vertical
Humedad relativa máx. (en %)	80%	80%	80%	80%
Temperatura				
• Servicio	0 hasta +50°C	0 hasta +50°C	0 hasta +50°C	0 hasta +50°C
• En transporte, almacenamiento	-20 hasta +60°C	-20 hasta +60°C	-20 hasta +60°C	-20 hasta +60°C

Equipos para manejo y visualización

Multi Panels

SIMATIC MP 277

Datos técnicos (continuación)

	MP 277 8" táctil	MP 277 10" táctil	MP 277 8" teclas	MP 277 10" teclas
Periferias/Opciones				
Periféricos	Impresora, lector de códigos de barra			
Tipo de salida				
Colores LED			Verde	Verde
Interfaces				
puertos	1 x RS422, 1 x RS485 (máx. 12 Mbit/s)	1 x RS422, 1 x RS485 (máx. 12 Mbit/s)	1 x RS422, 1 x RS485 (máx. 12 Mbit/s)	1 x RS422, 1 x RS485 (máx. 12 Mbit/s)
SD/Slot para tarjeta Multi Media	Sí	Sí	Sí	1 x Slot para tarjeta Multi Media
USB	2 x USB	2 x USB	2 x USB	2 x USB
Ethernet	1 x Ethernet (RJ45)			
Sistemas operativos				
Sistema operativo	Windows CE	Windows CE	Windows CE	Windows CE
Procesador				
Procesador	Arm	Arm	Arm	Arm
Funcionalidad bajo WinCC flexible				
Aplicaciones/opciones	Internet Explorer, Sm@rt Service, Sm@rt Access			
Scripts Visual Basic	Cantidad = 50	Cantidad = 50	Cantidad = 50	Cantidad = 50
Planificador de tareas	Sí	Sí	Sí	Sí
Sistema de ayuda	Sí	Sí	Sí	Sí
Estado/forzado	en SIMATIC S7	en SIMATIC S7	en SIMATIC S7	en SIMATIC S7
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
• Búfer de avisos	Búfer circular (n x 512 Entradas), remanente, libre de mantenimiento	Búfer circular (n x 512 Entradas), remanente, libre de mantenimiento	Búfer circular (n x 512 Entradas), remanente, libre de mantenimiento	Búfer circular (n x 512 Entradas), remanente, libre de mantenimiento
Recetas				
• Recetas	300	300	300	300
• Registros por receta	500	500	500	500
• Entradas por registro	1000	1000	1000	1000
• Memoria de recetas	64 kbyte(s) Flash integrada, Ampliable			
Nº de sinópticos de proceso				
• Sinópticos de proceso	500	500	500	500
• Variables	2.048	2.048	2.048	2.048
• Valores límite	Sí	Sí	Sí	Sí
• Multiplexar	Sí	Sí	Sí	Sí
Elementos de imagen				
• Objetos textuales	10000 Elementos de texto			
• Objetos gráficos	Mapas de bits, Iconos, Gráficos vectoriales			
• Objetos dinámicos	Diagramas, Barras, Deslizadores, Indicadores analógicos, Botones invisibles			
Listas				
• Listas de textos	500	500	500	500
• Listas de gráficos	400	400	400	400
• Librerías	Sí	Sí	Sí	Sí

2

Equipos para manejo y visualización

Multi Panels

SIMATIC MP 277

Datos técnicos (continuación)

	MP 277 8" táctil	MP 277 10" táctil	MP 277 8" teclas	MP 277 10" teclas
Registro histórico				
• N° archivos por proyecto	20	20	20	20
• N° de puntos de medida por proyecto	20	20	20	20
• N° de entradas por archivo (registro histórico)	10.000	10.000	10.000	10.000
• Ubicación	SD y Multi Media Card			
Seguridad				
• Número de grupos de usuarios	50	50	50	50
• Número de derechos de usuario	32	32	32	32
• Contraseñas exportables	Sí	Sí	Sí	Sí
Soporte de datos posibles				
• Multi Media Card	Sí	Sí	Sí	Sí
Listado				
• Listado/impresión	Avisos, informe de turno, Impresión a color, copia de pantalla	Avisos, informe de turno, Impresión a color, copia de pantalla	Avisos, informe de turno, Impresión a color, copia de pantalla	Avisos, informe de turno, Impresión a color, copia de pantalla
Fuentes				
• Fuentes de teclado	USA (inglés)	USA (inglés)	USA (inglés)	USA (inglés)
Idiomas				
• Idiomas online	16	16	16	16
• Idiomas de proyecto	D, GB, F, I, E, CHN "tradicional", CHN "simplificado", DK, FIN, GR, J, KP/ROK, NL, N, PL, P, RUS, S, CZ/SK, TR, H	D, GB, F, I, E, CHN "tradicional", CHN "simplificado", DK, FIN, GR, J, KP/ROK, NL, N, PL, P, RUS, S, CZ/SK, TR, H	D, GB, F, I, E, CHN "tradicional", CHN "simplificado", DK, FIN, GR, J, KP/ROK, NL, N, PL, P, RUS, S, CZ/SK, TR, H	D, GB, F, I, E, CHN "tradicional", CHN "simplificado", DK, FIN, GR, J, KP/ROK, NL, N, PL, P, RUS, S, CZ/SK, TR, H
• Juegos de caracteres	Tahoma, Arial, Courier New, WinCC flexible-Standard, ideogramas, todas libremente escalables	Tahoma, Arial, Courier New, WinCC flexible-Standard, ideogramas, todas libremente escalables	Tahoma, Arial, Courier New, WinCC flexible-Standard, ideogramas, todas libremente escalables	Tahoma, Arial, Courier New, WinCC flexible-Standard, ideogramas, todas libremente escalables
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, 505, SINUMERIK, SIMOTION, Allen Bradley (DF1), Allen Bradley (DF485), Mitsubishi (FX), Telemecanique (Uni-Telway), OMRON (LINK/Multilink), Modicon (Modbus), ver el capítulo "Acoplamientos del sistema"	S5, S7-200, S7-300/400, 505, SINUMERIK, SIMOTION, Allen Bradley (DF1), Allen Bradley (DF485), Mitsubishi (FX), Telemecanique (Uni-Telway), OMRON (LINK/Multilink), Modicon (Modbus), ver el capítulo "Acoplamientos del sistema"	S5, S7-200, S7-300/400, 505, SINUMERIK, SIMOTION, Allen Bradley (DF1), Allen Bradley (DF485), Mitsubishi (FX), Telemecanique (Uni-Telway), OMRON (LINK/Multilink), Modicon (Modbus), ver el capítulo "Acoplamientos del sistema"	S5, S7-200, S7-300/400, 505, SINUMERIK, SIMOTION, Allen Bradley (DF1), Allen Bradley (DF485), Mitsubishi (FX), Telemecanique (Uni-Telway), OMRON (LINK/Multilink), Modicon (Modbus), ver el capítulo "Acoplamientos del sistema"
Dimensiones				
Placa frontal An x Al (mm)	240 mm x 180 mm	325 mm x 263 mm	352 mm x 221 mm	483 mm x 310 mm
Recorte de montaje/calado An x Al x P (mm)	226 mm x 166 mm / 60 mm Profundidad del equipo	310 mm x 248 mm / 61 mm Profundidad del equipo	338 mm x 206 mm / 61 mm Profundidad del equipo	434 mm x 291 mm / 60 mm Profundidad del equipo
Pesos				
Peso	1,61 kg	2,65 kg	2,25 kg	4,95 kg

Equipos para manejo y visualización

Multi Panels

SIMATIC MP 277

Datos de pedido	Referencia
SIMATIC MP 277	
Multi Panel con	
• Pantalla TFT en color de 8", táctil	F 6AV6 643-0CB01-1AX0
• Pantalla TFT en color de 10", táctil	F 6AV6 643-0CD01-1AX0
• Pantalla TFT en color de 8", teclas	F 6AV6 643-0DB01-1AX0
• Pantalla TFT en color de 10", teclas	F 6AV6 643-0DD01-1AX0
incl. accesorios de montaje	
Configuración	
con SIMATIC WinCC flexible	ver el capítulo 4
Juego de configuración	
Compuesto por:	D 6AV6 622-0BA01-0AA0
• Software de ingeniería WinCC flexible Standard	
• DVD de documentación, 5 idiomas (alemán, inglés, francés, italiano, español)	
• Cable RS 232 (5 m)	
• Cable MPI, 5 m	
Aplicaciones/opciones	
Al configurar con WinCC flexible	
• WinCC flexible /Sm@rtAccess	ver el capítulo 4
• WinCC flexible /Sm@rtService	ver el capítulo 4
• WinCC flexible /OPC-Server	ver el capítulo 4
Documentación (a pedir por separado)	
Instrucciones de uso MP277	
• alemán	6AV6 691-1DJ01-0AA0
• inglés	6AV6 691-1DJ01-0AB0
• francés	6AV6 691-1DJ01-0AC0
• italiano	6AV6 691-1DJ01-0AD0
• español	6AV6 691-1DJ01-0AE0
Manual del usuario WinCC flexible Compact/Standard/Advanced	
• alemán	6AV6 691-1AB01-0AA0
• inglés	6AV6 691-1AB01-0AB0
• francés	6AV6 691-1AB01-0AC0
• italiano	6AV6 691-1AB01-0AD0
• español	6AV6 691-1AB01-0AE0
Manual del usuario WinCC flexible Comunicación	
• alemán	6AV6 691-1CA01-0AA0
• inglés	6AV6 691-1CA01-0AB0
SIMATIC HMI Manual Collection	
Documentación electrónica en DVD	B 6AV6 691-1SA01-0AX0
5 idiomas (alemán, inglés, francés, italiano, español); incluye: todos los manuales de usuario, manuales técnicos convencionales y manuales de comunicación actualmente disponibles para SIMATIC HMI	

Referencia	Referencia
Accesorios para pedidos posteriores	
Tarjetas de memoria	ver accesorios HMI
Láminas de protección	ver accesorios HMI
Paquetes para servicio técnico	ver accesorios HMI
Conectores	ver accesorios HMI
Cables para configuración	ver accesorios HMI
Acoplamiento del sistema	ver accesorios HMI
Cables de conexión	ver accesorios HMI

B) Sujeto a reglamentos de control de exportaciones
AL: N y ECCN: EAR99S

D) Sujeto a reglamentos de control de exportaciones
AL: N y ECCN: 5D992B1

F) Sujeto a reglamentos de control de exportaciones
AL: N y ECCN: 5D002ENC3

Más información

Para más información, visítenos en la dirección de Internet:

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

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 para manejo y visualización

Accesorios

Industrial USB Hub 4

Sinopsis



Industrial USB Hub 4, abierto

- 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
- El Industrial USB Hub 4 se diferencia de los hubs USB convencionales principalmente por ser apto para entornos industriales rudos (IP65).

Construcción

Con la aplicación del Industrial USB Hub 4:

- Se pueden conectar simultáneamente al panel hasta cuatro dispositivos periféricos como p. ej. lápiz USB, ratón, teclado, impresora o lector de códigos de barras.
- Se incrementa la disponibilidad del sistema que debe manejarse. Ya no hace falta abrir la puerta del armario para conectar periféricos. Es posible el manejo ininterrumpido a través de Panel PC y Multi Panel.

Además, el Industrial USB Hub 4 dispone de las siguientes prestaciones:

- Mirilla para cada interfaz
- Retén a prueba de sacudidas de los cables y lápices USB conectados
- Un LED por interfaz para comprobar el tráfico de datos
- Espacio suficiente en el interior para una inserción y extracción cómodas
- Dispositivo para fijación a un perfil normalizado

Integración

El Industrial USB Hub 4 es apto para la conexión a:

- MP 277
- SIMATIC Panel PC

Datos técnicos

	6AV6 671-3AH00-0AX0
Tensión de alimentación	
Tensión de alimentación	DC 24 V
Rango permitido	DC +20.4 hasta +28.8 V
Grado de protección	
IP65 por frente	Sí
IP20 por lado posterior	Sí
Certificaciones & Normas	
Certificaciones	CE
Condiciones ambientales	
Humedad relativa máx. (en %)	90%
Temperatura	
• En servicio (montaje vertical)	0 hasta +50°C
• En transporte, almacenamiento	-20 hasta +60°C
Interfaces	
Nº de interfaces/según USB	4
Información general	
forma parte del producto/gama de productos	MP 277, PC de panel
Dimensiones	
Dimensiones externas (An x Al x P) en mm	212 x 156 x 50
Recorte de montaje/calado An x Al x P (mm)	182 mm x 138 mm / 50 mm Profundidad del equipo
Pesos	
Peso	0,5 kg

Datos de pedido

Datos de pedido	Referencia
Industrial USB Hub 4	A 6AV6 671-3AH00-0AX0
Paquete de servicio técnico para Industrial USB Hub 4	6AV6 671-3EA01-0AX0

A) Sujeto a reglamentos de control de exportaciones
AL: N y ECCN: EAR99H

Más información

Nota para SIMATIC Panel PC

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

Equipos para manejo y visualización

Accesorios

Cables de conexión

Sinopsis



Ejemplo: Cables de conexión

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

Legenda

- P = ACOPLAMIENTO DE PROCESO
 p = acoplamiento de proceso opcional
 D = DESCARGA (actualización de sistema operativo, proyecto...)
 U = Carga inicial (instalación en caso de que el sistema operativo falte o esté dañado)

MBP = Mobile Panel

	S5-TTY (PG-S5)	S5-TTY (TD/OP-S5)	S7 PG702	RS232 externo	TD-PPI (incl. tens.)	RS232 módem nulo	Cable RS232/PPI Multi Master	Cable USB/PPI Multi Master	MPI (PG-S7)
	6ES5 734- 2xxxx	6XV1 440- 2Axxx	6ES7 705- 0AA00-7BA0	6XV1 440- 2Kxxx	6ES7 901- 3EB10-0XA0	6ES7 901- 1BF00-0XA0	6ES7 901- 3CB30-0XA0	6ES7 901- 3DB30-0XA0	6ES7 901- 0BF00-0AA0
PP7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PP17 I	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PP17-II	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TD100C	-	-	-	-	P	-	D/U	-	-
TD200	-	-	-	-	P	-	D/U	-	P
TD200C	-	-	-	-	P	-	D/U	-	P
TD17	D	P	-	P	-	D/U	-	-	P
TP070	-	-	-	-	-	-	D/U	-	-
TP170micro	-	-	-	-	-	-	D/U	-	-
TP170A	-	P	-	-	-	D/U	-	-	P
TP177micro	-	-	-	-	-	-	D/U	D/U	-
TP177A	-	P	-	P	-	-	D/U	D/U	P
TP170B mono	-	P	-	P	-	D/U	-	-	P/D
TP170B color	-	P	-	P	-	D/U	-	-	P/D
TP177B DP	-	-	-	P ³⁾	-	-	D/U	-	P/D
TP177B PN/DP	-	-	-	P ³⁾	-	-	D/U	-	P/D
TP270-6	-	P	-	P	-	D/U	-	-	P/D
TP277-6	-	-	-	P ³⁾	-	-	D/U	-	P/D
MP270-6 T	-	P	-	P	-	D/U	-	-	P/D
MP277-8 T	-	-	-	P ³⁾	-	-	D/U	-	P/D
TP270-10	-	P	-	P	-	D/U	-	-	P/D
MP277-10 T	-	-	-	P ³⁾	-	-	D/U	-	P/D
MP370-12 T	-	P	-	P ³⁾	-	D/U	-	-	P/D
MP370-15 T	-	P	-	P ³⁾	-	D/U	-	-	P/D
MBP 177 DP	-	-	-	-	-	-	D/U	-	-
MBP 177 PN	-	-	-	-	-	-	D/U	-	-
MBP 277	-	-	-	-	-	-	D/U	-	-

1) con adaptador hembra-macho

2) con PN/IO no posible, sólo con HUB/Switch

3) sólo en conexión con el convertidor RS422/232

Equipos para manejo y visualización

Accesorios

Cables de conexión

	S5-TTY (PG-S5)	S5-TTY (TD/OP-S5)	S7 PG702	RS232 externo	TD-PPI (incl. tens.)	RS232 módem nulo	Cable RS232/PPI Multi Master	Cable USB/PPI Multi Master	MPI (PG-S7)
	6ES5 734- 2xxxx	6XV1 440- 2Axxx	6ES7 705- 0AA00-7BA0	6XV1 440- 2Kxxx	6ES7 901- 3EB10-0XA0	6ES7 901- 1BF00-0XA0	6ES7 901- 3CB30-0XA0	6ES7 901- 3DB30-0XA0	6ES7 901- 0BF00-0AA0
OP3	-	-	P	-	P ¹⁾	-	-	-	-
OP73micro	-	-	-	-	P	-	D/U	D/U	P/D
OP73	-	-	-	-	P	-	D/U	D/U	P/D
OP7 PP	D	P	-	P	-	-	-	-	-
OP7 DP	-	-	-	-	-	-	-	-	P
OP7 DP12	D	P	-	P	-	-	-	-	P
OP77A	-	-	-	-	-	-	D/U	D/U	P/D
OP77B	-	-	-	P	-	D/U	-	-	P/D
OP17 PP	D	P	-	P	-	-	-	-	-
OP17 DP	-	-	-	-	-	-	-	-	P
OP17 DP12	D	P	-	P	-	-	-	-	P
OP170B	-	-	-	-	-	D/U	-	-	P/D
OP177B DP	-	-	-	P ³⁾	-	-	D/U	-	P/D
OP177B PN/DP	-	-	-	P ³⁾	-	-	D/U	-	P/D
OP270-6	P	-	-	P	-	D/U	-	-	P/D
OP277-6	-	-	-	P ³⁾	-	-	D/U	-	P/D
MP277-8 K	-	-	-	P ³⁾	-	-	D/U	-	P/D
OP270-10	P	-	-	P	-	D/U	-	-	P/D
MP270-10 K	P	-	-	P	-	D/U	-	-	P/D
MP277-10 K	-	-	-	P ³⁾	-	-	D/U	-	P/D
MP370-12 K	P	-	-	P ³⁾	-	D/U	-	-	P/D
MBP 170	-	-	-	-	-	-	-	-	-

	DP PaP	DP Standard	DP (Mobile Panel)	PN PaP Cross	PN Ethernet	PN (Mobile Panel)	Conv. 422-232	Conv. 232-TTY	Ángulo 90° (15 polos 1:1)
	6XV1 830- 0Axxx	PROFIBUS estándar (2 polos)	6XV1 440- 4Axxx	6XV1 870- 3RH20 ²⁾	Ethernet estándar CAT5	6XV1 440- 4Bxxx	6AV6 671- 8XE00-0AX0	6ES5 734- 1BD20	6AV6 671- 8XD00-0AX0
PP7	P	P	-	-	-	-	-	-	-
PP17 I	P	P	-	-	-	-	-	-	-
PP17-II	P	P	-	-	-	-	-	-	-
TD100C	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TD200	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TD200C	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TD17	P	P	-	-	-	-	-	-	p/D/U
TP070	P	P	-	-	-	-	-	-	p/D/U
TP170micro	P	-	-	-	-	-	-	-	p/D/U
TP170A	P	P	-	-	-	-	-	P	p/D/U
TP177micro	P	-	-	-	-	-	-	-	p/D/U
TP177A	P	P	-	-	-	-	-	-	p/D/U
TP170B mono	P/D	P/D	-	-	-	-	-	P	p/D/U
TP170B color	P/D	P/D	-	-	-	-	-	P	p/D/U
TP177B DP	P/D	P/D	-	-	-	-	P	-	p/D/U
TP177B PN/DP	P/D	P/D	-	P/D	P/D	-	P	-	p/D/U
TP270-6	P/D	P/D	-	p/D	P/D	-	-	P	p/D/U
TP277-6	P/D	P/D	-	P/D	P/D	-	P	-	p/D/U

1) con adaptador hembra-macho

2) con PN/IO no posible, sólo con HUB/Switch

3) sólo en conexión con el convertidor RS422/232

Equipos para manejo y visualización

Accesorios

Cables de conexión

	DP PaP	DP Standard	DP (Mobile Panel)	PN PaP Cross	PN Ethernet	PN (Mobile Panel)	Conv. 422-232	Conv. 232-TTY	Ángulo 90° (15 polos 1:1)
	6XV1 830-0Axxx	PROFIBUS estándar (2 polos)	6XV1 440-4Axxx	6XV1 870-3RH20 ²⁾	Ethernet estándar CAT5	6XV1 440-4Bxxx	6AV6 671-8XE00-0AX0	6ES5 734-1BD20	6AV6 671-8XD00-0AX0
MP270-6 T	P/D	P/D	-	P/D	P/D	-	-	P	p/D/U
MP277-8 T	P/D	P/D	-	P/D	P/D	-	P	-	p/D/U
TP270-10	P/D	P/D	-	p/D	P/D	-	-	P	p/D/U
MP277-10 T	P/D	P/D	-	P/D	P/D	-	P	-	p/D/U
MP370-12 T	P/D	P/D	-	P/D	P/D	-	-	P	p/D/U
MP370-15 T	P/D	P/D	-	P/D	P/D	-	-	P	p/D/U
OP3	P	-	-	-	-	-	-	-	-
OP73micro	P	-	-	-	-	-	-	-	-
OP73	P	P	-	-	-	-	-	-	-
OP7 PP	-	-	-	-	-	-	-	-	p/D/U
OP7 DP	P	P	-	-	-	-	-	-	p/D/U
OP7 DP12	P	P	-	-	-	-	-	-	p/D/U
OP77A	P	P	-	-	-	-	-	-	p/D/U
OP77B	P	P	-	-	-	-	-	P	p/D/U
OP17 PP	-	-	-	-	-	-	-	-	p/D/U
OP17 DP	P	P	-	-	-	-	-	-	p/D/U
OP17 DP12	P	P	-	-	-	-	-	-	p/D/U
OP170B	P	P	-	-	-	-	-	p	p/D/U
OP177B DP	P	P	-	-	-	-	P	-	p/D/U
OP177B PN/DP	P	P	-	P/D	P/D	-	P	-	p/D/U
OP270-6	P	p	-	p/D	P/D	-	-	P	p/D/U
OP277-6	P	P	-	P/D	P/D	-	P	-	p/D/U
MP277-8 K	P	P	-	P/D	P/D	-	P	-	p/D/U
OP270-10	P	p	-	p/D	P/D	-	-	P	p/D/U
MP270-10 K	P	P	-	P/D	P/D	-	-	P	p/D/U
MP277-10 K	P	P	-	P/D	P/D	-	P	-	p/D/U
MP370-12 K	P	P	-	P/D	P/D	-	-	P	p/D/U
MBP 170	-	-	P/D	-	-	-	-	P	-
MBP 177 DP	P/D	-	P/D	-	-	-	-	-	-
MBP 177 PN	-	-	-	-	-	P/D	-	-	-
MBP 277	-	-	P/D	-	-	P/D	-	-	-

1) con adaptador hembra-macho

2) con PN/IO no posible, sólo con HUB/Switch

3) sólo en conexión con el convertidor RS422/232

Equipos para manejo y visualización

Accesorios

Cables de conexión

Datos de pedido	Referencia	Referencia
Cables de conexión 6ES5 731-1.... para SIMATIC S5 (S5-90U a S5-155U), PG6xx (TTY, 20 mA) <u>Longitudes estándar</u> <ul style="list-style-type: none"> • 5,0 m • 10,0 m <u>Longitudes especiales</u> <ul style="list-style-type: none"> • máx. 200,0 m 	6ES5 731-1BF00 6ES5 731-1CB00 6ES5 731-1■■■■0	Cables de conexión 6XV1 440-2K... Cable de conexión entre TD/TP/OP y SIMATIC 505 PLC 545, 555; ALLEN BRADLEY SLC500 03,04 vía RS232/hembra de 15 polos y PC vía RS232/macho de 9 polos <u>Longitudes estándar</u> <ul style="list-style-type: none"> • 3,2 m • 5,0 m • 10,0 m
Cables de conexión 6ES5 731-6.... para SIMATIC S5, adaptador de interfaz para PC 16-20 para unir la unidad de programación y el cable de conexión	6ES5 731-6AG00	6XV1 440-2KH32 6XV1 440-2KH50 6XV1 440-2KN10
Cables de conexión 6ES5 734-1.... para SIMATIC S5, cable de conexión entre PLC 15 polos y PC 25 polos <u>Longitudes estándar</u> <ul style="list-style-type: none"> • 3,2 m 	6ES5 734-1BD20	Cable adaptador 6XV1 440-2U... entre TD/OP (RS 232/hembra de 15 polos) y cable PC no Siemens (RS 232/hembra de 9 polos) <ul style="list-style-type: none"> • 0,3 m
Cables de conexión 6ES5 734-2.... para SIMATIC S5 Cable de unión entre PG 7 y S5-90U a S5-155U <u>Longitudes estándar</u> <ul style="list-style-type: none"> • 10,0 m <u>Longitudes especiales</u> <ul style="list-style-type: none"> • máx. 1000,0 m 	6ES5 734-2CB00 6ES5 734-2■■■■0	Cable de conexión PROFIBUS 830-1C para conectar est. term., pre-conf., con dos conectores sub D, 9 polos terminado en ambos extremos para PP, OP 73micro, TP 070, OP73, TP 170micro, TP 177micro, OP 77A/B, TP 170A, TP 177A, TP/OP 170B, TP/OP 177B, MP 270B <ul style="list-style-type: none"> • 1,5 m • 3,0 m
Cables de conexión 6ES7 705-... para SIMATIC S7 Cable de conexión entre PG 702 y SIMATIC S7 vía PPI/MPI <u>Longitud estándar</u> <ul style="list-style-type: none"> • 2,5 m ¹⁾ 	6ES7 705-0AA00-7BA0	Nota: para la clave de longitudes de los cables de conexión, ver anexo <ol style="list-style-type: none"> 1) Incluido en el suministro del OP3 2) Incluido en el suministro de la PG
Cables de conexión 6ES7 901-0... para SIMATIC S7 Cable MPI entre SIMATIC S7 y PG vía PPI/MPI <u>Longitud estándar</u> <ul style="list-style-type: none"> • 5,0 m ²⁾ 	6ES7 901-0BF00-0AA0	
Cables de conexión 6ES7 901-1... Cable RS 232 <ul style="list-style-type: none"> • 5,0 m 	6ES7 901-1BF00-0XA0	
Cables de conexión 6ES7 901-3... Cable de conexión de proceso para conectar un TD 100C o TD 200C a S7-200	6ES7 901-3EB10-0XA0	
Cables de conexión 6XV1 440-2A... Cable de conexión entre TD/TP/OP y PLC S5-90U a S5-155U <u>Longitudes estándar</u> <ul style="list-style-type: none"> • 3,2 m • 5,0 m • 10,0 m • 20,0 m • 32,0 m • 50,0 m <u>Longitudes especiales</u> Máx. 1000,0 m <u>Codificación de longitudes para cables de conexión</u>	6XV1 440-2AH32 6XV1 440-2AH50 6XV1 440-2AN10 6XV1 440-2AN20 6XV1 440-2AN32 6XV1 440-2AN50 6XV1 440-2A■■■■	
ver anexo del catálogo ST 80 2006 <div style="text-align: right;">↑↑↑</div>		

Equipos para manejo y visualización

Accesorios

Cables de conexión

Datos de pedido	Referencia		Referencia
Cable de configuración 6ES5 734 para la conexión de PG 7xx a SIMATIC S5-90U hasta S5-155U vía hembra de 25 polos/TTY (serie) ³⁾ <u>Longitudes estándar</u> <ul style="list-style-type: none"> • 5,0 m • 10,0 m <u>Longitudes especiales</u> <ul style="list-style-type: none"> • máx. 1000,0 m 	6ES5 734-2BF00 6ES5 734-2CB00 6ES5 734-2■■■■0	Cable RS 232/PPI Multi Master A	6ES7 901-3CB30-0XA0
Cable de configuración 6ES7 para la conexión de PC/PG/OP/TD a SIMATIC S7-200/300/400 vía macho de 9 polos/RS232 (serie)	6ES7 705-0AA00-7BA0 6ES7 901-0BF00-0AA0	Cable USB/PPI Multi Master A Para la conexión de S7-200 a interfaz serie PC/OP PROFIBUS FC Standard Cable 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	6ES7 901-3DB30-0XA0 6XV1 830-0EH10
Cable de conexión 6ES7 901 entre adaptador HMI y adaptador PC/TS (RS232/cable de módem nulo) para OP77B, TP 177A, TP 170B, OP 170B, TP/OP 270, MP 270, MP 370	6ES7 901-1BF00-0XA0	Industrial Ethernet TX XP Cord RJ45/RJ45 Cable de par trenzado cruzado 4 x 2 confeccionado con 2 conectores RJ45	<ul style="list-style-type: none"> • 1,0 m • 6,0 m • 10,0 m 6XV1 870-3RH10 6XV1 870-3RH60 6XV1 870-3RN10

Nota:
para la clave de longitudes de los cables de conexión, ver anexo

Puede encontrar la asignaciones de pines en Internet en la ayuda de ProTool y WinCC flexible, así como en las FAQ (preguntas frecuentes)

1) Incluido en el suministro del OP3

2) Incluido en el suministro de la PG

3) Ni en OP3 ni en OP7/DPP

A) Sujeto a reglamentos de control de exportaciones
AL: N y ECCN: EAR99H

Equipos para manejo y visualización

Accesorios

Conectores 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 6ES7 972-0BA30-0XA0)
- Posibilidad de conectar la programadora (PG) si se usa conector de bus especial, así no hace falta instalar nodos de red adicionales.

Datos de pedido	Referencia	Referencia
Conector de bus RS 485 con salida de cable axial (180°) para PC industrial, SIMATIC HMI OP, OLM; velocidad de transmisión máx. 12 Mbits/s	6GK1 500-0EA02	
Conector de bus RS 485 con salida de cable a 90° conexión en bornes de tornillo, velocidad de transmisión máx. 12 Mbits/s <ul style="list-style-type: none"> • sin interfaz PG • con interfaz PG 	6ES7 972-0BA12-0XA0 6ES7 972-0BB12-0XA0	
Conector de bus RS 485 con salida de cables inclinada (35°) conexión en bornes de tornillo, velocidad de transmisión máx. 12 Mbits/s <ul style="list-style-type: none"> • sin interfaz PG • con interfaz PG 	6ES7 972-0BA41-0XA0 6ES7 972-0BB41-0XA0	
Conector de bus RS 485 con salida de cable a 30° conexión en bornes de tornillo, variante de bajo coste, velocidad de transmisión máx. 1,5 Mbits/s	6ES7 972-0BA30-0XA0	
Conector de bus PROFIBUS FastConnect RS 485 con salida de cable a 90° conexión por desplazamiento de aislamiento, velocidad de transmisión máx. 12 Mbits/s <ul style="list-style-type: none"> • sin interfaz PG • con interfaz PG 	6ES7 972-0BA50-0XA0 6ES7 972-0BB50-0XA0	
		Conector de bus PROFIBUS FastConnect RS 485 con salida de cable inclinada (35°) conexión por desplazamiento de aislamiento, velocidad de transmisión máx. 12 Mbits/s <ul style="list-style-type: none"> • sin interfaz PG • con interfaz PG
		Conector de bus PROFIBUS FastConnect RS 485 Plug 180 conexión por desplazamiento de aislamiento, con salida de cable a 180°, para PC industrial, SIMATIC HMI OP, OLM; velocidad de transmisión máx. 12 Mbits/s
		SIMATIC S5/S7 Cable de conexión para PROFIBUS conectorizado con dos conectores Sub-D de 9 polos; velocidad de transmisión máx. 12 Mbits/s; 3 m
		Manual para redes PROFIBUS Versión impresa Arquitectura de la red, configuración, componentes de red, montaje <ul style="list-style-type: none"> • alemán • inglés
		SIMATIC NET Manual Collection Manuales electrónicos para sistemas, protocolos y productos de comunicación en CD-ROM, alemán/inglés

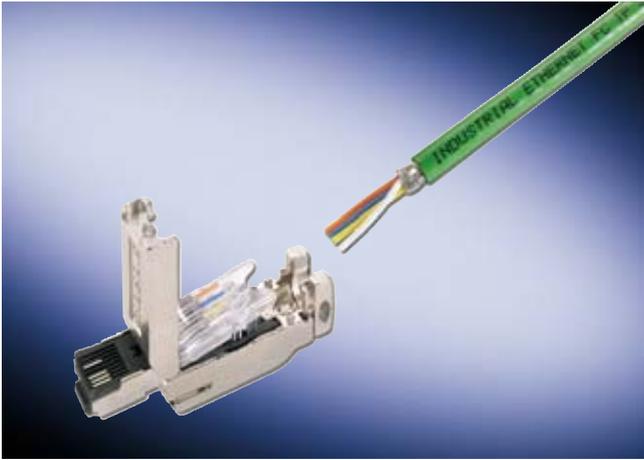
A) Sujeto a reglamentos de control de exportaciones
 AL: N y ECCN: EAR99H

Equipos para manejo y visualización

Accesorios

IE FC RJ45 Plug

Sinopsis



- Permite implementar conexiones directas entre equipos salvando hasta 100 m usando cable Industrial Ethernet FC 2 x 2 sin necesidad de latigillos
- 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 conexionado 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.

Datos de pedido

IE FC RJ45 Plug 180

Conector RJ45 para Industrial Ethernet dotado de robusta caja de metal y contactos de desplazamiento de aislamiento integrados para conectar cables Industrial Ethernet FC; salida de cable a 180°; para componentes de red y CPs/CPU con interfaz Industrial Ethernet

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

Referencia

6GK1 901-1BB10-2AA0
6GK1 901-1BB10-2AB0
6GK1 901-1BB10-2AE0

IE FC RJ45 Plug 90

Conector RJ45 para Industrial Ethernet dotado de robusta caja de metal y contactos de desplazamiento de aislamiento integrados para conectar cables Industrial Ethernet FC; salida de cable a 90°; p. ej. para ET 200S

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

6GK1 901-1BB20-2AA0
6GK1 901-1BB20-2AB0
6GK1 901-1BB20-2AE0

IE FC RJ45 Plug 145

Conector RJ45 para Industrial Ethernet dotado de robusta caja de metal y contactos de desplazamiento de aislamiento integrados para conectar cables Industrial Ethernet FC; salida de cable a 145°; p. ej. para SIMOTION y SINAMICS

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

6GK1 901-1BB30-0AA0
6GK1 901-1BB30-0AB0
6GK1 901-1BB30-0AE0

Referencia

IE FC Stripping Tool

Herramienta preajustada para pelar con rapidez los cables Industrial Ethernet FC

6GK1 901-1GA00

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. 1.000 m, pedido mínimo 20 m

Longitudes preferenciales

- 1000 m

6XV1 840-2AH10

6XV1 840-2AU10

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

4 hilos, cable de par trenzado y apantallado 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. 1.000 m, pedido mínimo 20 m

6XV1 870-2B

Para otros cables Ethernet ver el catálogo IK PI.

Equipos para manejo y visualización

Accesorios

Accesorios para SIMATIC Mobile Panel

Sinopsis



Llaves de repuesto para Mobile Panel

Datos de pedido

Referencia

**Llaves de repuesto para
Mobile Panels**
(10 llaves por paquete)

6AV6 574-1AG04-4AA0

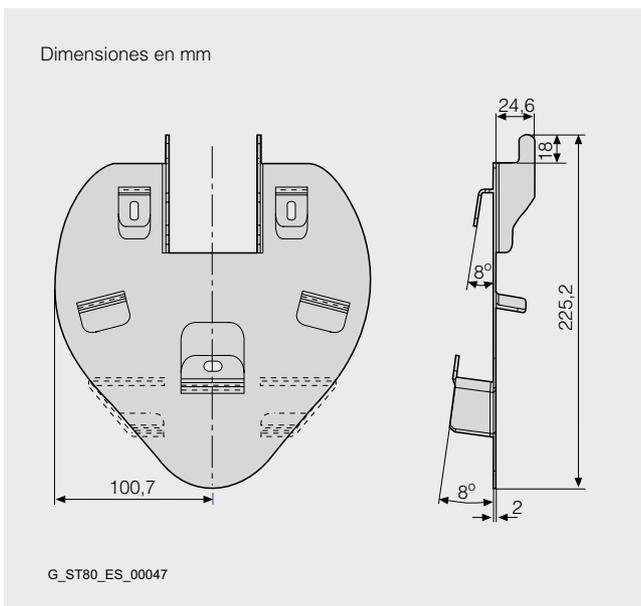


Soporte mural para Mobile Panels, vista frontal, vista lateral

**Soporte mural para
Mobile Panels**

6AV6 574-1AF04-4AA0

Croquis acotados



Soporte mural para SIMATIC Mobile Panel

Sinopsis



Datos técnicos

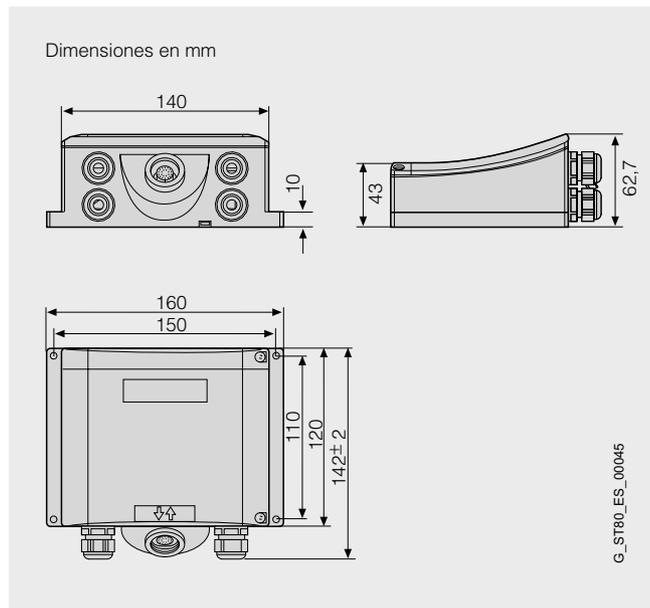
	Caja de conexión DP para Mobile Panels (MPI/PROFIBUS)		Caja de conexión PN para Mobile Panels (PROFINET)	
	Basic	Plus	Basic	Plus
Tensión de alimentación				
Tensión de alimentación	DC 24 V	DC 24 V	DC 24 V	DC 24 V
Rango permitido	DC +20.4 hasta +28.8 V	DC +20.4 hasta +28.8 V	DC +20.4 hasta +28.8 V	DC +20.4 hasta +28.8 V
Intensidad nominal	0,4 A	0,5 A	0,4 A	0,5 A
Potencia	10 W	12 W		
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.
• Monitorización del pulsador de PARADA	No	Sí	No	Sí
• Identificador de ubicación	Sí	Sí	Sí	Sí
Grado de protección				
Caja según EN 60529	IP65	IP65	IP65	IP65
Certificaciones & Normas				
Certificaciones	CE, cULus, C-TICK, NEMA 4, NEMA 12	CE, cULus, C-TICK, NEMA 4, NEMA 12	CE, cULus, C-TICK, NEMA 4, NEMA 12	CE, cULus, C-TICK, NEMA 4, NEMA 12
Condiciones ambientales				
Humedad relativa máx. (en %)	85%	85%	85%	85%
Temperatura				
• En servicio (montaje vertical)	0 hasta +50°C	0 hasta +50°C	0 hasta +50°C	0 hasta +50°C
• En transporte, almacenamiento	-20 hasta +70°C	-20 hasta +70°C	-20 hasta +70°C	-20 hasta +70°C
Interfaces				
puertos	1 x RS232, 1 x RS422, 1 x RS485 (máx. 12 Mbit/s)	1 x RS232, 1 x RS422, 1 x RS485 (máx. 12 Mbit/s)	2 x Ethernet	2 x Ethernet
Funcionalidad bajo WinCC flexible				
• Identificación del punto de conexión	Sí	Sí	Sí	Sí
Dimensiones				
Dimensiones externas (An x Al x P) en mm	160 x 120 x 70	160 x 120 x 70	230 x 120 x 80	230 x 120 x 80
Pesos				
Peso	0,35 kg	0,4 kg	0,45 kg	0,5 kg

Equipos para manejo y visualización

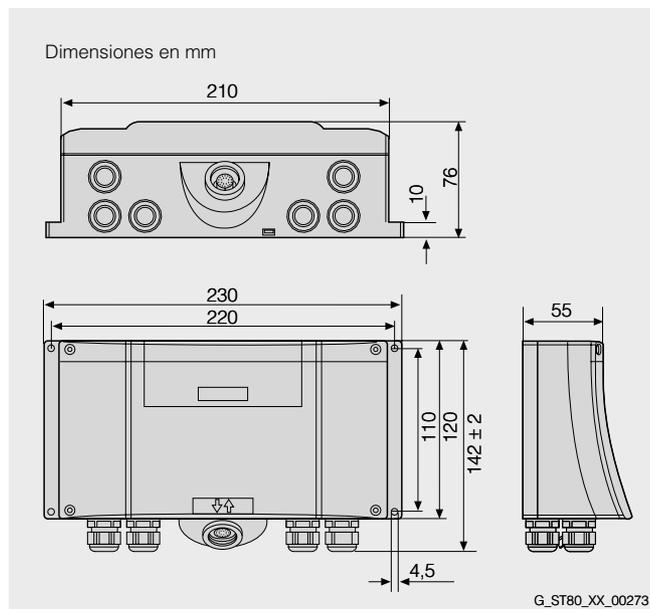
Accesorios

Cajas de conexión

Croquis acotados



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



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

Datos de pedido

Referencia

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

- | | | |
|---------|---|----------------------------|
| • Basic | A | 6AV6 671-5AE00-0AX0 |
| • Plus | A | 6AV6 671-5AE10-0AX0 |

A) Sujeto a reglamentos de control de exportaciones
AL: N y ECCN: EAR99H

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

- | | | |
|---------|---|----------------------------|
| • Basic | A | 6AV6 671-5AE01-0AX0 |
| • Plus | A | 6AV6 671-5AE11-0AX0 |

A) Sujeto a reglamentos de control de exportaciones
AL: N y ECCN: EAR99H

Equipos para manejo y visualización

Accesorios

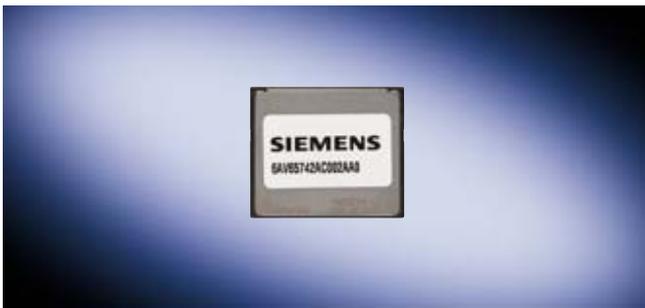
Tarjetas de memoria

Sinopsis

Las tarjetas de memoria disponibles son:



Adaptador de PC Card con Compact FlashCard



Tarjeta CompactFlash, 128 Mbytes



Tarjeta MMC (Multi Media Card), 64 Mbytes



Lápiz de memoria USB 2.0 (unidad Flash USB) con 512 Mbytes de memoria. Para MP 277 y Mobile Panel 277.

Datos de pedido

Referencia

Tarjetas de memoria

- | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------------------------|
| • PC Card, 128 Mbytes con adaptador de PC Card con Compact FlashCard | A | 6AV6 574-2AC00-2AF0 |
| • Tarjeta CompactFlash, 128 Mbytes | | 6AV6 574-2AC00-2AA0 |
| • Tarjeta MMC (Multi Media Card), 64 Mbytes | A | 6AV6 671-1CB00-0AX0 |
| • Lápiz de memoria USB 2.0 (unidad Flash USB) con 512 Mbytes de memoria. Habilitado para MP 277 y Mobile Panel 277 | A | 6ES7 648-0DC20-0AA0 |

A) Sujeto a reglamentos de control de exportaciones
AL: N y ECCN: EAR99H

Equipos para manejo y visualización

Accesorios

Convertidores/Adaptadores

Sinopsis

Están disponibles los convertidores/adaptadores que se indican a continuación:



Convertidor de RS232 a TTY



Convertidor de RS422 a RS232



Adaptador angular 90°, 9 polos, para RS422/485

Datos de pedido

Referencia

Convertidores

Convertidor de RS232 a TTY,
20 mA,

Entre TD/OP/TP y S5-90U
a S5-155U, para TP/OP 170B,
TP/OP 270, MP 270B

6ES5 734-1BD20

Convertidor de RS422 a RS232,
V.24

entre TD/TP/OP y PLC
no Siemens con interfaz RS232,
para TP 177B, OP 177B,
TP/OP 277-6, MP 277-8T/K,
MP 277-10T/K

A

6AV6 671-8XJ00-0AX0

A) Sujeto a reglamentos de control de exportaciones
AL: N y ECCN: EAR99H

Adaptador angular 90°

entre TD/OP y cable de conexión

6XV1 440-2DE32

Adaptador angular 90°, 9 polos, para RS422/485

6AV6 671-8XD00-0AX0

Equipos para manejo y visualización

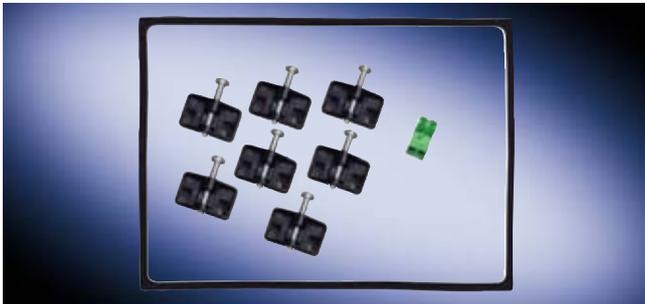
Accesorios

Paquetes para servicio técnico

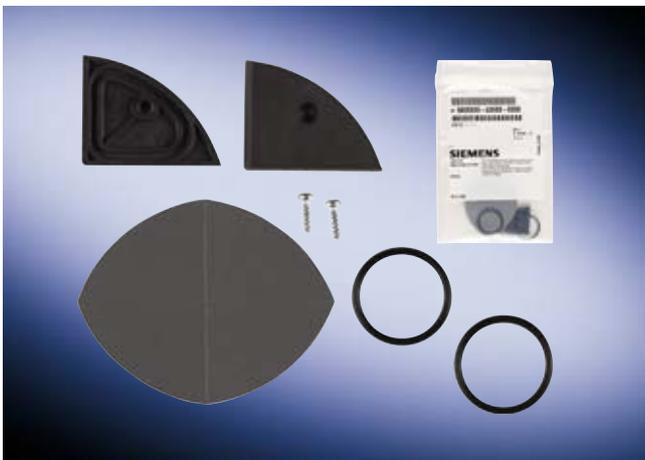
Sinopsis

Están disponibles los paquetes de servicio técnico que se indican a continuación:

- PP7/17
- TD 17, OP 7/17
- OP 73micro, OP 73, OP 77A/B
- TP 170micro, TP 070, TP 170A/B, OP 170B
- TP 177micro, TP 177A, TP/OP 177B
- Mobile Panels 177/277
- TP/OP 270 de 6", MP 270B de 6", táctil/teclas
- TP 270 de 10", OP 270 de 10", MP 270B de 10", táctil/teclas
- TP 277 de 6", OP 277 de 6"
- MP 277 de 8", táctil/teclas, MP 277 de 10", táctil/teclas
- MP 270B táctil, MP 370 teclas, TP 270 de 10", C7 636 táctil
- MP 370 táctil



Paquete de servicio técnico



Paquete opcional para Mobile Panels
(incl. en paquete de servicio técnico para Mobile Panel 277)

Datos de pedido

Referencia

Paquetes de servicio técnico para PP7/17

6AV3 678-3XC30

Compuesto por:

- 1 junta PP7
- 1 junta PP17-I/PP17-II
- 5 mordazas de fijación
- Regleta de bornes enchufable PP7
- Regleta de bornes enchufable PP17-I/PP17-II

Paquetes de servicio técnico para TD17, OP7/17

6AV3 678-1CC10

Compuesto por:

- 1 junta TD17
- 1 junta OP7
- 1 junta OP17
- 5 mordazas de fijación
- Regleta de bornes (bloque doble)

Paquetes de servicio técnico para OP 73micro, OP 73, OP 77A/B

6AV6 671-1XA00-0AX0

Compuesto por:

- Juntas de montaje
- 5 mordazas de fijación
- Regleta de bornes (bloque doble)

Paquetes de servicio técnico para TP 170micro, TP070, TP 170A/B, OP 170B

6AV6 574-1AA00-4AX0

Compuesto por:

- Juntas de montaje
- 2 juegos de tiras rotulables para OPs
- 7 mordazas de fijación
- Regleta de bornes (bloque doble)

Paquetes de servicio técnico para TP 177micro, TP 177A, TP/OP 177B

6AV6 671-2XA00-0AX0

Compuesto por:

- Juntas de montaje
- 7 mordazas de fijación
- Regleta de bornes (bloque doble)

Paquetes de servicio técnico para Mobile Panels 177/277

6AV6 574-1AA04-4AA0

Compuesto por:

- Tapón para la caja de entrada de cables
- 2 pasacables PG para caja de conexión
- 1 juego de tornillos para la tapa de la caja de conexión
- 2 cajas de bornes (12 polos)
- 1 caja de bornes (3 polos)
- Tapón para caja de conexión

Equipos para manejo y visualización

Accesorios

Paquetes para servicio técnico

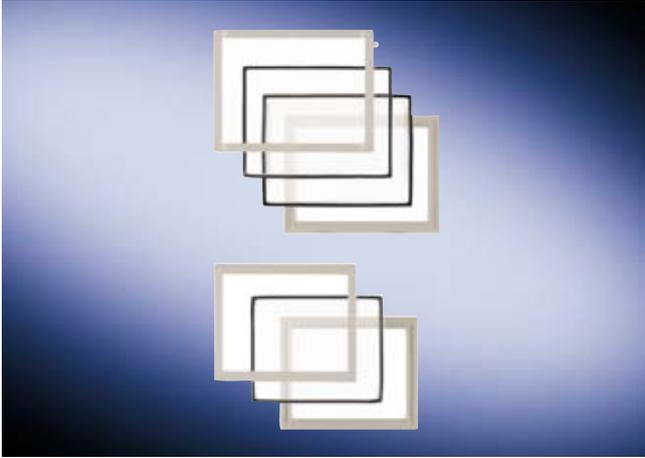
Datos de pedido	Referencia		Referencia
Paquetes de servicio técnico para TP 270 de 6", OP 270 de 6", MP 270B de 6" táctil Compuesto por: <ul style="list-style-type: none"> • Juntas de montaje • 2 juegos de tiras rotulables para OPs • 7 mordazas de fijación • Regleta de bornes (bloque doble) 	6AV6 574-1AA00-4AX0	Paquete de servicio técnico para MP 277 de 10" teclas • Junta de montaje • 2 juegos de tiras de rotulación • 10 mordazas de fijación • Regleta de bornes (bloque doble) • Llave Allen	6AV6 574-1AA00-2DX0
Paquetes de servicio técnico para OP 270 de 10", MP 270B de 10" teclas • Compuesto por: <ul style="list-style-type: none"> • Juntas de montaje • 7 mordazas de fijación • Regleta de bornes (bloque doble) 	6AV6 574-1AA00-2DX0	Paquetes de servicio técnico para MP 270B táctil, MP 370 táctil, TP 270 de 10", C7 636 táctil Compuesto por: <ul style="list-style-type: none"> • Juntas de montaje • 10 mordazas de fijación • Regleta de bornes (bloque doble) • Llave Allen 	6AV6 574-1AA00-2CX0
Paquete de servicio técnico para MP 277 de 8" táctil Compuesto por: <ul style="list-style-type: none"> • Junta de montaje • 2 juegos de tiras rotulables (para OPs) • 7 mordazas de fijación • Regleta de bornes (bloque doble) 	6AV6 574-1AA00-4AX0	Paquete de servicio técnico para MP 370 teclas Compuesto por: <ul style="list-style-type: none"> • Juntas de montaje • 2 juegos de tiras rotulables para OPs • 7 mordazas de fijación • Regleta de bornes (bloque doble) • Llave Allen 	6AV6 574-1AA00-2BX0
Paquete de servicio técnico para MP 277 de 8" teclas Compuesto por: <ul style="list-style-type: none"> • Junta de montaje • 2 juegos de tiras de rotulación • 10 mordazas de fijación • Regleta de bornes (bloque doble) • Llave Allen 	6AV6 574-1AA00-2DX0	Paquete de servicio técnico para Industrial USB Hub 4 Tiras de rotulación de teclado MP 370 teclas Para teclas de función, sin rotulación, 2 juegos cada uno (plástico)	6AV6 671-3EA01-0AX0
Paquete de servicio técnico para MP 277 de 10" táctil Compuesto por: <ul style="list-style-type: none"> • Junta de montaje • 10 mordazas de fijación • Regleta de bornes (bloque doble) • Llave Allen 	6AV6 574-1AA00-2CX0	Tiras de rotulación para teclas para Mobile Panel 277 Paquete para rotular 6 dispositivos (2 pliegos de 3 juegos) incl. etiquetas adhesivas de repuesto para tapas	6AV6 574-1AB00-2BA0
			6AV6 671-5BF00-0AX0

Equipos para manejo y visualización

Accesorios

Cubiertas de protección

Sinopsis



Cubiertas de protección para:

- TP 070
- TP 170micro
- TP 177micro
- TP 170A/B
- TP 177A/B
- TP 270 de 6"
- MP 270B de 6", táctil
- TP 277 de 6"
- OP 77
- OP 177B

Datos de pedido

Referencia

Cubiertas de protección para TP 070, TP 170micro, TP 177micro, TP 170A/B, TP 177A/B, TP 270 6", MP 270 6" táctil, TP 277 6"

6AV6 574-1AE00-4AX0

(2 juegos)

Compuesto por:

- 2 marcos cobertores
- 2 marcos básicos
- 2 láminas protectoras, perfiladas (para TP 070, TP 170micro, TP 170A/B)
- 2 láminas de protección, lisas (para TP 177micro, TP 177A/B, TP 270 6", MP 270 6" táctil)

Cubiertas de protección para OP 77

6AV6 671-1AJ00-0AX0

(2 juegos)

Compuesto por:

- 2 marcos cobertores
- 2 marcos básicos
- 2 láminas protectoras

Cubiertas de protección para OP 177B

6AV6 671-2DJ00-0AX0

(2 juegos)

Compuesto por:

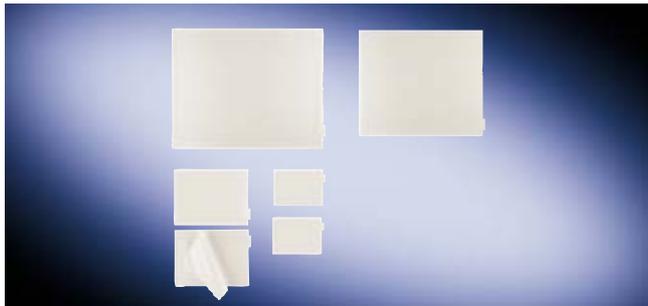
- 2 marcos cobertores
- 2 marcos básicos
- 2 láminas protectoras

Equipos para manejo y visualización

Accesorios

Láminas de protección

Sinopsis

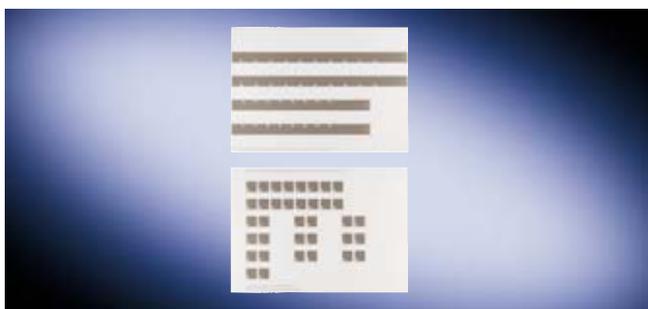


Láminas de protección para:

- TP 070, TP 170A/B
- Mobile Panel 177/277
- TP 177micro, TP 177A/B, OP 177B, TP 270 de 6", MP 270B de 6" táctil
- TP 270 de 10", TP 277 de 6", MP 270B de 10", MP 370 de 12" táctil
- MP 370 de 15", táctil
- MP 277



Funda protectora para tiras de rotulación Mobile Panel 170 y 177



Tiras de rotulación para teclas por MP 370

Datos de pedido

Referencia

Láminas vírgenes para TD 100C **6ES7 272-1BF00-7AA0**

Para imprimir los diseños de teclado personalizados;
6 láminas perforadas por pliego,
paquete con 10 pliegos

Láminas vírgenes para TD 200C **6ES7 272-1AF00-7AA0**

Para imprimir los diseños de teclado personalizados;
3 láminas perforadas por pliego,
paquete con 10 pliegos

Lámina de protección para TP 170, TP 170A/B **6AV6 574-1AD00-4AX0**

(10 unidades por paquete)

Lámina de protección para TP 177micro, TP 177A/B, OP 177B **6AV6 671-2XC0-0AX0**

(10 unidades por paquete)

Lámina de protección para Mobile Panel 177 **6AV6 574-1AD04-4AA0**

(10 unidades por paquete)

Lámina de protección para Mobile Panel 277 **6AV6 671-5BC00-0AX0**

Lámina estable para proteger la pantalla táctil contra suciedad/arañazos
(2 unidades por paquete)

Lámina de protección para TP 270 de 6", TP 277 de 6", MP 270B de 6" táctil **6AV6 574-1AD00-4DX0**

(10 unidades por paquete)

Lámina de protección para TP 270 de 10", MP 270B de 10", MP 370 de 12" táctil **6AV6 574-1AD00-4CX0**

(10 unidades por paquete)

Lámina de protección para MP 370 de 15" táctil **6AV6 574-1AD00-4EX0**

(10 unidades por paquete)

Lámina de protección para MP 277

para proteger la pantalla táctil contra suciedad y arañazos (10 unidades por paquete)

• para MP 277 10" táctil

6AV6 574-1AD00-4CX0

• para MP 277 8" táctil

6AV6 574-1AD00-4DX0

Funda protectora para tiras de rotulación Mobile Panel 170 y 177 **6AV6 574-1AB04-4AA0**

(5 unidades)

Tiras de rotulación para teclas para Mobile Panel 277 **6AV6 671-5BF00-0AX0**

Paquete para rotular 6 dispositivos
(2 pliegos de 3 juegos)
incl. etiquetas adhesivas de repuesto para tapas

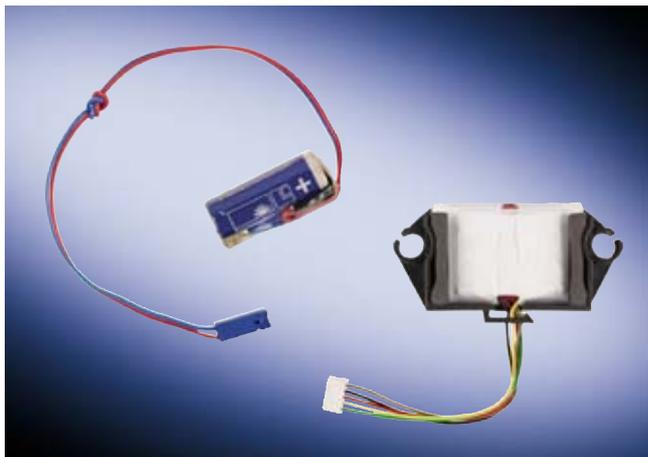
A) Sujeto a reglamentos de control de exportaciones
AL: N y ECCN: EAR99H

Equipos para manejo y visualización

Accesorios

Pila tampón

Sinopsis



Pila tampón y acumulador

Datos de pedido

Referencia

Pila tampón

Pila de litio, 3,6 V DC; 1,7 Ah;
para TD17, OP17, OP25, OP27,
OP 270, OP35, OP37, TP27,
TP 270, TP37, MP 270,
MP 270B y MP 370

W79084-E1001-B2

Paquete opcional batería para Mobile Panels (DP y PN)

6AV6 671-5AD00-0AX0

Alimentador

Para una cómoda configuración
de OP3

- 230 V AC/24 V DC
- 115 V AC/24 V DC ¹⁾

6ES7 705-0AA00-1AA0

6ES7 705-0AA00-1BA0

1) Venta autorizada sólo en los Estados de la UE

Equipos para manejo y visualización



2

Panel PC SIMATIC



3/2

Introducción

3/6

SIMATIC Panel PC 477 embedded

3/13

SIMATIC Panel PC 577

3/19

SIMATIC Panel PC 677

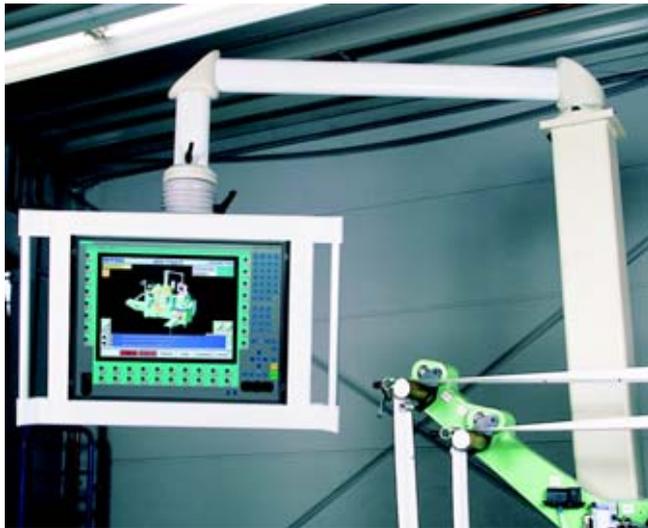


Panel PC SIMATIC

Panel PC

Introducción

Sinopsis



Los SIMATIC Panel PC son idóneos para su integración en armarios eléctricos, pupitres y tableros de mando. Los campos de aplicación típicos se encuentran en la automatización manufacturera y de procesos.

SIMATIC Panel PC 477 embedded, 577, 677 y 877 son los modelos disponibles para los distintos requisitos.

Funcionalidad industrial común a todos

- Grado de protección IP65, NEMA 4
- Elevada compatibilidad electromagnética (CEM): marcado CE para ámbito industrial
- Diseñados para funcionar las 24 horas
- MTBF de la retroiluminación: 50000 h
- Ethernet integrada, PC 577 (10/100/1000 Mbits), PC 477, PC 677 (2 x 10/100 Mbits), PC 877 (10/100 Mbits)
- Temperatura ambiente en servicio (con configuración máxima):
 - 5 °C ... 45 °C
 - Panel PC 477/677/877:
 - De 5 °C ... 50 °C en lugar de montaje, si en frente máx. 40 °C

SIMATIC Panel PC 477 embedded

Máxima compatibilidad industrial

- Resistencia a vibraciones en servicio 1 g
- Resistencia a choques en servicio 5 g

Gran seguridad para las inversiones

- Disponibilidad de repuestos garantizada 5 años después de finalizar la comercialización activa
- Prolongada continuidad de los componentes usados
- Diseño mecánico que facilita al máximo las labores de modificación y servicio técnico

Alta funcionalidad industrial

- Interfaz PROFIBUS DP/MPI integrada opcional
- Diseño muy compacto (sólo 75 mm de calado)
- Exento de mantenimiento (sin ventilador ni disco duro)
- Alta seguridad por uso del sistema operativo Windows XP embedded

Alta disponibilidad del sistema

- SIMATIC PC DiagMonitor: Software de diagnóstico y señalización para PC (componentes para ampliación)

- SIMATIC PC/PG Image & Partition Creator: Herramienta de software para efectuar el backup del contenido de los discos duros (componentes para ampliación)
- Alta fiabilidad y seguridad características de una plataforma embedded

Equipos listos para conectar con paquetes de software

- HMI: Software preinstalado WinCC flexible 2005, incluidos Archivos y Recipes
- HMI/RTX: Como HMI más: WinAC RTX 2005 con 25 kbytes de memoria remanente respaldada

SIMATIC Panel PC 577

Alta compatibilidad industrial

- Resistencia a vibraciones en servicio **0,25 g¹⁾**
- Resistencia a choques en servicio **1 g¹⁾**

Seguridad para las inversiones

- Disponibilidad de repuestos garantizada como mínimo 3 años después de finalizar la comercialización activa
- Tecnología de PC de última generación
- Precio atractivo

Alta disponibilidad del sistema

- SIMATIC PC/PG Image & Partition Creator: Herramienta de software para efectuar el backup del contenido de los discos duros (opcional)

1) Tenga en cuenta también nuestras indicaciones para el montaje, que encontrará en Internet y en los manuales de los equipos.
<https://support.automation.siemens.com>
 ID de artículo: 22216685 (Recortes de panel para Panel PC 577)

SIMATIC Panel PC 677 y 877

Máxima compatibilidad industrial

- Resistencia a vibraciones en servicio 1 g
- Resistencia a choques en servicio 5 g

Gran seguridad para las inversiones

- Disponibilidad de repuestos garantizada 5 años después de finalizar la comercialización activa
- Prolongada continuidad de los componentes usados
- Diseño del equipo para máxima facilidad de mantenimiento

Alta funcionalidad industrial

- Interfaz PROFIBUS DP/MPI integrada
- Calado reducido (Panel PC 677)
- Slots PCI
- Slots ISA (Panel PC 877)
- Máxima capacidad de ampliación (Panel PC 877)
- Estructura separada (panel de mando y caja central separables hasta 30 m)¹⁾
- Módulo de teclas directas (opcional)

Alta disponibilidad del sistema

- SIMATIC PC DiagMonitor: Software de diagnóstico y señalización para PC (componentes para ampliación)
- SIMATIC PC/PG Image & Partition Creator: Herramienta de software para efectuar el backup del contenido de los discos duros (componentes para ampliación)
- Segundo disco duro
- RAID1 (controlador integrado en el Panel PC 677, opcional en el Panel PC 877)

1) Para el Panel PC 677/877 se puede adquirir a modo de accesorio a través de Remote Kit

Sinopsis SIMATIC Panel PC

	SIMATIC Panel PC 477 embedded	SIMATIC Panel PC 577	SIMATIC Panel PC 677	SIMATIC Panel PC 877
Estructura				
• Estructura integrada	■	■	■	■
• Estructura separada en combinación con el Remote Kit	—	—	■ ²⁾	■ ²⁾
Pantalla				
• Tamaño	TFT de 12,1"/15,1"	TFT de 12,1"/15,1"/19,1"	TFT de 12,1"/15,1"/19,1"	TFT de 12,1"/15,1"/19,1"
• Resolución	800 x 600 / 1024 x 768	800 x 600 / 1024 x 768 / 1280 x 1024	800 x 600 / 1024 x 768 / 1280 x 1024	800 x 600 / 1024 x 768 / 1280 x 1024
Elementos de manejo				
• Teclado de membrana	■ ³⁾	■ ³⁾	■ ³⁾	■ ³⁾
• Pantalla táctil	■	■	■	■ ⁴⁾
Características generales				
• Procesador	Intel Celeron 650 MHz; Intel Pentium 3 933 MHz	Intel Celeron 2,0 GHz; Intel Pentium 4 2,4 GHz	Intel Celeron M 370 a 1,5 GHz o Intel Pentium M 730 a 1,6 GHz o Intel Pentium M 760 a 2,0 GHz	Intel Celeron a 2,0 GHz o Intel Pentium 4 a 2,8 GHz o Intel Pentium 4 mobile a 2,2 GHz
• Memoria central	512 Mbytes	256 Mbytes; 512 Mbytes; 1 Gbyte, ampliable a 3 Gbytes	256 Mbytes; 512 Mbytes; 1 Gbyte; 2 Gbytes	256 Mbytes; 512 Mbytes; 1 Gbyte; 2 Gbytes
• Slots libres para ampliaciones	3 PC/104 plus (vía bastidor de ampliación) 1 slot para tarjeta CompactFlash	3 x PCI (slots con inmovilizadores de tarjetas y un slot preparado especialmente para el slot-PLC WinAC)	2 PCI (todos los slots con inmovilizadores de tarjeta); 1 slot para tarjeta CompactFlash	2 PCI; 2 x PCI/ISA shared; 1 ISA (todos los slots con inmovilizadores de tarjetas)
• Sistema operativo	Windows XP embedded en tarjeta CF	sin, Windows 2000 Professional MUI; Windows XP Professional MUI	Sin, Windows 2000 Professional MUI; Windows XP Professional MUI	Sin, Windows 2000 Professional MUI; Windows XP Professional MUI
Interfaces				
• PROFIBUS / MPI	■	— ¹⁾	■	■
• Ethernet	■	■	■	■
• PS/2 (ratón/teclado)	—	■	—	■
• USB	■	■	■	■
• Interfaz serie	■	■	■	■
• Puerto paralelo	—	■	—	■
• Interfaz multimedia	—	■	—	—
• Controlador gráfico	■	■	■	■
Condiciones ambientales				
• Resistencia a vibraciones en servicio	1 g	0,25 g	1 g	1 g
• Resistencia a choques en servicio	5 g	1 g	5 g	5 g
• Temperatura ambiente en servicio con configuración máxima	+5 °C ... +45 °C; máx. 50 °C en lugar de montaje, si en frente máx. 40 °C ⁷⁾	+5 °C ... +45 °C	+5 °C ... +45 °C; máx. 50 °C en lugar de montaje, si en frente máx. 40 °C	+5 °C ... +45 °C; máx. 50 °C en lugar de montaje, si en frente máx. 40 °C ⁵⁾
Pérdidas con configuración máx.				
• Pantalla de 12"/15"	80 W / 85 W ⁶⁾	190 W ⁸⁾	máx. 140 W ⁸⁾	230 W ^{5) 9)} / 300 W ⁹⁾
• Pantalla de 19"		210 W ⁸⁾	máx. 163 W ⁸⁾	260 W ^{5) 9)} / 330 W ⁹⁾

■ incluido

— no incluido

1) Ampliable a través de tarjeta insertable

2) Disponible como accesorio (Remote Kit hasta 30 m)

3) Los modelos con teclado de membrana sólo están disponibles con pantalla de 12" / 15"

4) Los modelos con pantalla táctil sólo están disponibles en 15" / 19"

5) Sólo con fuente de alimentación 24 V DC y Pentium 4 Mobile

6) 24 V DC/230 V AC (considerando 9 W para módulo PC/104)

7) Con Celeron 650 MHz; máx. 45 °C con Pentium 3 a 933 MHz

8) Considerando 15 W por slot

9) Considerando 10 W por slot

Panel PC SIMATIC

Panel PC

Introducción

Sinopsis

Para representar de forma comprensible las excelentes propiedades de los SIMATIC PC, se han desarrollado los siguientes símbolos.

Símbolo	Descripción
	Máxima capacidad de procesamiento gracias a la tecnología de PC de última generación
	Capacidad de ampliación con tarjeta adicional
	Gran seguridad para las inversiones gracias a prolongada vida del producto (mínimo 2,5 años) y disponibilidad de repuestos (mínimo 5 años)
	Alta disponibilidad del sistema gracias a opciones de backup de datos (p. ej. sistema RAID1)
	Alta disponibilidad del sistema gracias a eficiente diagnóstico de dispositivos (p.ej. funciones de monitorización, registro y señalización vía LAN usando el SIMATIC PC DiagMonitor)

Símbolo	Descripción
	Alta robustez a esfuerzos de vibraciones/choques y altas temperaturas ambientales
	Dimensiones exteriores mínimas
	Posibilidad de separar la pantalla de la caja central
	Pantalla integrada en la misma caja central

Beneficios

SIMATIC Panel PC 477 embedded

Alta compatibilidad industrial

El robusto diseño ofrece una segura protección incluso en presencia de grandes esfuerzos por vibraciones y choques.

La continuidad

La continuidad en la disponibilidad de componentes del mismo tipo, también para diseños de máquina de larga durabilidad sin necesidad de nuevos trabajos de ingeniería, garantiza una alta seguridad para las inversiones.

El facilidad para el servicio técnico

Interfaces USB 2.0 en frente y lado posterior permiten conectar rápida y simplemente componentes hardware adicionales. El PC está exento de mantenimiento ya que carece de componentes en rotación (ventilador y disco duro).

Las interfaces integradas

La interfaz Ethernet ya está integrada, interfaz PROFIBUS DP/ MPI integrada opcional.

SIMATIC Panel PC 577

Alta compatibilidad industrial con elevado rendimiento a un precio convincente

SIMATIC Panel PC 577 es la primera elección cuando se trata de aplicaciones que requieren, por un lado, un alto grado de compatibilidad industrial y, por otro, una plataforma IPC de alto rendimiento.

Las interfaces integradas

El puerto Ethernet integrado puede usarse para la comunicación con el mundo ofimático o el nivel de gestión. Los puertos USB 2.0 integrados en la parte posterior y frontal convierten en un juego de niños la conexión de periféricos del mundo ofimático.

Así es posible p. ej. conectar sobre la marcha un ratón externo, teclado, unidad de CD-ROM o unidad ZIP así como impresora, lector de tarjetas chip, lector de código de barras y otros muchos equipos. Los slots PCI ofrecen espacio para montar tarjetas de ampliación de PC, p. ej. tarjetas de comunicación para conexión al proceso.

El precio

El Panel PC 577 garantiza plena compatibilidad industrial a un precio muy atractivo.

Beneficios (continuación)

SIMATIC Panel PC 677 y 877

Compactos, robustos y potentes

Los Panel PC 677 y 877 son los PCs de panel que ofrecen plena funcionalidad industrial. Gracias a sus pantallas de 12", 15" y 19" y al manejo con teclado de membrana o por pantalla táctil, estos equipos satisfacen los más diversos requerimientos de filosofía de manejo.

El robusto diseño

Todo el PC ha sido dimensionado para un elevado grado de seguridad frente a esfuerzos de vibraciones y choques. Así, una suspensión especial del disco duro que absorbe las vibraciones asegura un servicio fiable, incluso con esfuerzos mecánicos elevados.

La continuidad

La continuidad en la disponibilidad de los mismos componentes, p. ej. placas madre de fabricación propia, los SIMATIC Panel PC 677 y 877 ofrecen gran seguridad para su inversiones.

El facilidad para el servicio técnico

Al concebir los productos de la gama Panel PC 677 y 877 se ha prestado particular atención a la facilidad de montaje y desmontaje de componentes. Así, la caja central y el panel de mando se pueden abrir fácilmente para sustituir componentes. El interior del equipo con procesador y slots es fácilmente accesible para eventuales expansiones.

Las interfaces integradas

En los SIMATIC Panel PC 677 y 877 la interfaz PROFIBUS DP/MPI está ya integrada en la placa base, sin precio extra. Al igual que las interfaces Ethernet para conexión al nivel de gestión o a Internet.

El moderno puerto de servicio técnico/puesta en servicio

Las modernas interfaces USB 2.0 (Universal Serial Bus) facilitan al máximo la conexión de componentes periféricos, tanto por el lado frontal como trasero.

Construcción compacta

Con un calado máximo de 105/130 mm, el SIMATIC Panel PC 677 también se puede emplear cuando hay muy poco espacio para el montaje.

La ampliabilidad

Con sus 5 slots para PC libres, el SIMATIC Panel PC 877 ofrece un amplio margen para ampliaciones.

Las opciones

Los SIMATIC Panel PC 677 y 877 ofrecen funcionalidades industriales que superan ampliamente las características de PCs estándar. Por ejemplo, la posibilidad de separar el panel de la caja central hasta 30 m con ayuda del Remote Kit (estructura separada).

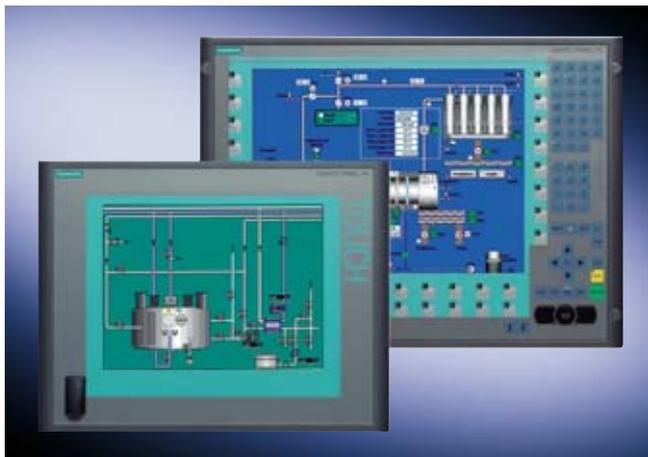
Otro componente importante para la seguridad de funcionamiento es el módulo de teclas directas opcional. Este permite manejar directamente, a través de PROFIBUS DP/MPI, el proceso de forma independiente al sistema operativo y sin ningún tipo de retardo.

Panel PC SIMATIC

Panel PC

SIMATIC Panel PC 477 embedded

Sinopsis



- Plataforma de PC embedded con muy alta compatibilidad industrial, para funciones exigentes en el ámbito de la automatización basada en PC
- Exento de mantenimiento (carece de piezas en movimiento como ventiladores/disco duro)
- Diseño robusto: el PC soporta incluso grandes esfuerzos mecánicos con una perfecta fiabilidad de funcionamiento
- Diseño compacto (sólo 75 mm de calado)
- Gran seguridad para las inversiones
- Integración rápida
- Variantes de los frentes:
 - TFT táctil de 12" y 15"
 - TFT teclas de 12" y 15"

Beneficios

- Máxima compatibilidad industrial por diseño robusto, incluso en presencia de grandes esfuerzos por vibraciones y choques
- Gran seguridad de preservación de las inversiones por disponibilidad asegurada de repuestos para componentes (durante 5 años después de cesar la comercialización activa)
- Prolongada continuidad de los componentes para gran durabilidad del diseños de máquina sin necesidad de nuevos trabajos de ingeniería
- Ahorro de tiempo y costes por diseño de equipos que facilita su servicio técnico:
 - interfaces USB 2.0 en frente y lado posterior para conectar rápida y simplemente componentes hardware adicionales
- Gran funcionalidad industrial gracias a interfaces PROFIBUS DP/MPI y Ethernet integradas
- Exento de mantenimiento, ya que carece de piezas en movimiento (ventiladores/disco duro)
- Minimización de tiempos improductivos gracias a alta disponibilidad del sistema
 - eficiente autodiagnóstico (SIMATIC PC DiagMonitor)
 - alta fiabilidad y seguridad características de una plataforma embedded
- Parte integral de Totally Integrated Automation (TIA): Incremento de la productividad, minimización de la ingeniería, reducción de los costes de ciclo de vida
- Soluciones globales listas para conexión (el software ya está instalado y preconfigurado), para la visualización y automatización en combinación con WinCC flexible y WinAC RTX.

Gama de aplicación

El SIMATIC Panel PC 477 embedded ha sido concebido para su uso directo en la máquina, aplicaciones que exigen robustez y máxima fiabilidad (es decir, la seguridad de una plataforma embedded) y además el carácter abierto de un PC (p.ej. tarjetas adicionales y conexión de periféricos como impresoras, teclados, etc.).

Su reducido calado, sólo 75 mm, permite instalarlo en los espacios más exigüos.

Este PC se utiliza tanto en la automatización manufacturera como de procesos, montado en armarios y pupitres eléctricos, armarios/racks de 19" y en paneles de mando suspendidos.

Un SIMATIC Panel PC es la plataforma ideal para la automatización basada en PC:

- Visualización basada en PC a pie de máquina con SIMATIC WinCC flexible 2005
- Control basado en PC con SIMATIC WinAC RTX 2005
- SIMATIC WinCC Web Client para soluciones basadas en web con WinCC / Web Navigator

Siemens ofrece una gama completa de componentes para automatización perfectamente coordinados entre sí.

Construcción

El Panel PC 477 embedded es un equipo completo compuesto de panel de mando y caja central integrada

Equipamiento de la caja central:

- Robusta caja de metal, resistente a vibraciones y choques, con alta compatibilidad electromagnética.
- Procesador:
 - Intel Celeron 650 MHz
 - Pentium P3, 933 MHz
- Tamaño base de memoria central (RAM):
 - 512 Mbytes
- Compact Flash Drive con sistema operativo preinstalado Windows XP embedded (Image)
- Pantalla gráfica integrada (VGA analógica, 1024 x 768)
- Interfaces (puertos):
 - 2 Ethernet 10/100 integradas
 - PROFIBUS DP/MPI integrada, aislada galvánicamente (opcional)
 - 3 interfaces USB 2.0, 500 mA (1 en frente)
 - 1 x COM1 (RS232)
- Slots libres para ampliaciones:
 - 3 PC/104 plus (vía bastidor de ampliación)
- Alimentación: 110 V/230 V AC (autorange), 50/60 Hz o 24 V DC

Equipamientos adicionales opcionales para proyectos OEM (soluciones personalizadas):

- Segunda Compact Flash Drive o disco duro de 2,5" (≥ 40 Gbytes)

Equipamiento del panel de mando:

Los paneles de mando están disponibles en las siguientes versiones:

12" Teclas

- Pantalla TFT en color de 12,1", 800 x 600 píxeles (SVGA)
- Teclado de membrana con juego de caracteres de PC internacional y además 36 teclas de función y ratón integrado

12" Táctil

- Pantalla TFT en color de 12,1", 800 x 600 píxeles (SVGA)
- Pantalla táctil analógica resistiva

15" Teclas

- Pantalla TFT en color de 15,1", 1024 x 768 píxeles (XGA)
- Teclado de membrana con juego de caracteres de PC internacional y además 36 teclas de función y ratón integrado

15" Táctil

- Pantalla TFT en color de 15,1", 1024 x 768 píxeles (XGA)
- Pantalla táctil analógica resistiva

Disponen de interfaz USB 2.0 en el frente para conectar periféricos externos tales como ratón o teclado y cumplen los grados de protección IP65 y NEMA 4. Todos los paneles de mando están también disponible, como opción, sin interfaz USB en el frente.

Componentes para ampliación

SIMATIC PC DiagMonitor

- Software de diagnóstico y señalización para detectar a tiempo y diagnosticar posibles problemas en el PC
- Monitorización completa de temperatura, watchdog
- Contador de horas de funcionamiento para mantenimiento preventivo
- Función de registro integrada, detallados avisos textuales, ayuda en pantalla (alemán/inglés)
- Posible monitorización de la red vía SNMP e interfaz OPC

SIMATIC PC/PG Image & Partition Creator

- Herramienta de software para el backup preventivo de los contenidos de la memoria de masa (tarjetas CF, discos duros)
- Recuperación rápida y 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 adaptar las particiones de la memoria de masa

Disquetera USB de 3,5"

La disquetera USB está concebida para el intercambio rápido de datos de usuario (por ejemplo, recetas) o archivos. Esta unidad de disco no se debe utilizar para el almacenamiento cíclico de datos. El montaje en panel de armario o caja y el grado de protección IP54 permite intercambiar datos desde el frente sin necesidad de abrir la puerta del armario.

El dispositivo se conecta al puerto USB del Panel PC. La alimentación eléctrica también tiene lugar a través del puerto USB. El paquete incluye un cable USB de 1 m de largo. La disquetera cumple el estándar USB 1.1. En ella se pueden utilizar disquetes de 3,5" con capacidad "High density" (1,44 Mbytes).

Uso de la disquetera USB en SIMATIC Panel PCs:

- Windows XP: posible sin driver aparte
- el driver está incluido en el sistema operativo

SIMATIC PC USB-FlashDrive

- Soporte de memoria móvil para SIMATIC PC/PG
- Rápida transferencia de datos (USB 2.0) y gran capacidad de almacenamiento
- Ultra compacto y robusto

Industrial USB Hub 4

- USB 2.0 Hub industrial, frente IP65
- Montaje en la puerta del armario o perfil normalizado
- Mirillas y LED para cada una de las cuatro interfaces

Nota:

Para más información, ver "Componentes para ampliación".

Panel PC SIMATIC

Panel PC

SIMATIC Panel PC 477 embedded

Funciones

- Funciones de monitorización integradas y parametrizables (ejecución del programa (watchdog), temperatura interna de la carcasa)
- Diagnósticos y mensajes avanzados a través de Ethernet, correo electrónico, SMS y para la alimentación directa en el software SIMATIC a través de OPC (opcional con SIMATIC PC DiagMonitor)

Integración

Interfaces integradas:

- Ethernet
Las interfaces Ethernet integradas (10/100 Mbits/s) se pueden utilizar para la comunicación TI y el intercambio de datos con autómatas programables como p.ej. SIMATIC S7 (con el paquete de software "SOFTNET S7").
- PROFIBUS (opcional)
El puerto opcional PROFIBUS libre de potencial (12 Mbits/s) se puede utilizar para la conexión de aparatos de campo descentralizados o para el acoplamiento a SIMATIC S7 (con el paquete de software "SOFTNET para PROFIBUS").
- Otras interfaces
Para la conexión de otros periféricos están disponibles 3 slots libres para tarjetas PC/104-Plus, 3 interfaces USB (Universal Serial Bus) y una interfaz serie.

SIMATIC Panel PC 477 HMI y HMI/RTX

- Inicio rápido en soluciones de automatización con Embedded Automation
 - SIMATIC WinCC flexible RT preinstalado listo para conexión (Panel PC 477-HMI) o SIMATIC WinCC flexible y SIMATIC WinAC RTX preinstalado listo para conexión (Panel PC 477-HMI/RTX)
 - PROFIBUS e Industrial Ethernet configurados y listos para su aplicación en un entorno SIMATIC
 - configuración y programación con SIMATIC WinCC flexible ES y SIMATIC STEP 7 mediante Industrial Ethernet o PROFIBUS
- Flexibilidad de un entorno de automatización basado en PC
 - abierto para otras aplicaciones de PC
 - ampliable con tarjetas PC/104+
 - posibilidad de conexión para dispositivos USB, monitor Flat Panel o pantalla
 - aplicación del WinAC ODK con SIMATIC WinAC RTX
- Remanencia de datos para WinAC RTX sin sistema de alimentación ininterrumpida (SAI)

Datos técnicos

	SIMATIC Panel PC 477 embedded
Características generales	
• Procesador	Tecnología Intel Pentium III; Intel Celeron 650 MHz, Intel Pentium III 933 MHz
• Tipo de memoria	SDRAM-133
• Memoria central	512 Mbytes
• Slots libres	3 PC104+ (mediante bastidores de ampliación esp.)
• Sistema operativo	Windows XP Embedded
• Info adicional sobre sistema operativo	Idioma: EN
• SIMATIC Software	Opcional con software SIMATIC WinCC flexible o WinCC flexible/RTX preinstalado
Unidades	
• Disquetera	opcionalmente mediante disquetera USB externa
• Unidades ópticas	als externes Laufwerk über USB möglich
• Disco duro/Memoria	Compact Flash Drive con 512 Mbytes o 1 Gbytes
Interfaces	
• Interfaz gráfica	DVI-I para la unidad de visualización adicional (VGA mediante adaptador); profundidad de color 16 bits, memoria gráfica de hasta 32 Mbytes, resolución correspondiente de cada pantalla integrada USB/USB
• teclado/ratón	COM1: 1 V.24 (RS232)
• Interfaz serie	integración opcional, con aislamiento galvánico, máx. 12 Mbits/s, no requiere tarjeta enchufable, compatible con CP 5611
• PROFIBUS/MP1	1 en frente, 2 posteriores, USB 2.0 (500 mA)
• USB	integrado, 2 de 10/100 Mbits, RJ45, no se requiere tarjeta enchufable
• Ethernet	No
• Multimedia	
Tensión de alimentación	
• Tensión de alimentación	110 V/230 V AC (autorange) 50/60 Hz; opcionalmente 24 V DC
Funciones de monitorización	
• Temperatura	Sí
• Watchdog	Sí
• LEDs de estado	No
Grado de protección	
• Frente según EN 60529	IP65 (en frente) según EN 60529 y NEMA 4
Condiciones ambientales	
• Resistencia a vibraciones en servicio	Ensayado según DIN IEC 68-2-6: 10 - 58 Hz, 0,075 mm; 58 a 200 Hz, 9,8 m/s ² (1 g)
• Resistencia a choques en servicio	Ensayado según DIN IEC 68-2-29: 50 m/s ² (5 g), 30 ms, 100 choques
• Humedad relativa del aire	Ensayado según DIN IEC 68-2-3, DIN IEC 68-2-30, DIN IEC 68-2-56: 5% a 80% con 25 °C (sin condensación)
• Máx. inclinación de montaje permitida +/-	35° con respecto a la vertical
• Temperatura ambiente en servicio	+5 °C a +45 °C en la configuración máxima; sin ventilador
Certificaciones & Normas	
• Homologación	CE, cULus (508)
• CEM	CE, EN 55011, EN 61000-6-4, EN 61000-6-2

Panel PC SIMATIC

Panel PC

SIMATIC Panel PC 477 embedded

Datos técnicos (continuación)

Panel frontal	12" Táctil	12" Teclas	15" Táctil	15" Teclas
Display				
• Diagonal de pantalla	12"	12"	15"	15"
• Resolución (An x Al en píxeles)	800 x 600	800 x 600	1024 x 768	1024 x 768
• MTBF de la retroiluminación (con 25 °C)	50000 h funcionando las 24 h, depende de la temperatura	50000 h funcionando las 24 h, depende de la temperatura	50000 h funcionando las 24 h, depende de la temperatura	50000 h funcionando las 24 h, depende de la temperatura
Modo de operación				
• Teclas de función	No	36	No	36
• Teclado alfanumérico	No	Sí	No	Sí
• Pantalla táctil (analógica/resistiva)	Sí	No	Sí	No
• Ratón frontal	No	Sí	No	Sí
Diseño				
• Estructura integrada	Sí	Sí	Sí	Sí
• Estructura separada	No	No	No	No
Dimensiones				
• Dimensiones de montaje, estructura integrada (An x Al x P, sin unidad óptica) en mm	368 x 290 x 75	450 x 290 x 75	450 x 290 x 75	450 x 321 x 75
• Panel de mando (An x Al) en mm	400 x 310 (7 mód. alt.)	483 x 310 (19", 7 mód. alt.)	483 x 310 (19", 7 mód. alt.)	483 x 355 (19", 8 mod. alt.)
Pesos				
• Panel PC con estructura integrada aprox.	7,3 kg	7,7 kg	8,3 kg	8,7 kg
Características generales				
• Componentes accesorios	Láminas de protección de superficie táctil	Tiras insertables para teclado	Láminas de protección de superficie táctil	Tiras insertables para teclado
• Componentes para ampliación	Módulos de comunicación SIMATIC NET, disquetera USB de 3,5", Image&Partition Creator, Industrial USB Hub 4	Módulos de comunicación SIMATIC NET, disquetera USB de 3,5", Image&Partition Creator, Industrial USB Hub 4	Módulos de comunicación SIMATIC NET, disquetera USB de 3,5", Image&Partition Creator, Industrial USB Hub 4	Módulos de comunicación SIMATIC NET, disquetera USB de 3,5", Image&Partition Creator, Industrial USB Hub 4
• Pérdidas con configuración máxima	24 V DC: máx. 80 W, 230 V AC: máx. 85 W (contenidos 3 W por slot)	24 V DC: máx. 80 W, 230 V AC: máx. 85 W (contenidos 3 W por slot)	24 V DC: máx. 80 W, 230 V AC: máx. 85 W (contenidos 3 W por slot)	24 V DC: máx. 80 W, 230 V AC: máx. 85 W (contenidos 3 W por slot)

Panel PC SIMATIC

Panel PC

SIMATIC Panel PC 477 embedded

Datos de pedido

Referencia

Configurador para Panel PC

SIMATIC Panel PC 477 embedded

Frentes con interfaz USB 2.0; memoria central 512 Mbytes SDRAM; sistema operativo Windows XP embedded

Frentes

- TFT de 12", táctil
- TFT de 12", teclas
- TFT de 15", táctil
- TFT de 15", teclas

Alimentación

- 24 V DC
- 110/230 V AC, cable de red Europa

Procesador/PROFIBUS

- Intel Celeron 650 MHz
- Intel Celeron 650 MHz, PROFIBUS DP 12 (integrado)
- Intel Pentium 3, 933 MHz
- Intel Pentium 3, 933 MHz, PROFIBUS DP 12 (integrado)

Memoria de masa

Con sistema operativo (Windows XP embedded pre-instalado)

- CompactFlash 512 Mbytes
- CompactFlash 1 Gbyte
- Con HMI CompactFlash 1 GB, Windows XP embedded preinstalado y HMI (archivos/recipes preinstalados)
- WinCC flexible preinstalado, RT 128 PT
- WinCC flexible preinstalado, RT 512 PT
- WinCC flexible preinstalado, RT 2048 PT

Con HMI/RTX (sólo en combinación con PROFIBUS DP 12 CPU) CompactFlash 1 GB, Windows XP embedded preinstalado y HMI/RTX (archivos/recipes preinstalados y Win AC RTX preinstalado y configurado)

- WinCC flexible preinstalado, RT 128 PT
- WinCC flexible preinstalado, RT 512 PT
- WinCC flexible preinstalado, RT 2048 PT

D 6AV7 84-0-10-0-B0

1
2
3
4

A
B

C
D
E
F

B
C

F
G
H

L
M
N

Referencia

Variantes en almacén (desde almacén)

TFT de 12", táctil

Alimentación 24 V DC, Celeron 650 MHz, con PROFIBUS DP 12, 512 Mbytes RAM, 1 Gbyte CompactFlash con Windows XP embedded

D 6AV7841-0AD10-0CB0

TFT de 12", táctil

Alimentación 24 V DC, Pentium P3 933 MHz, con PROFIBUS DP 12, 512 Mbytes RAM, 1 Gbyte CompactFlash con Windows XP embedded

D 6AV7841-0AF10-0CB0

TFT de 12", teclas

Alimentación 24 V DC, Pentium P3 933 MHz, con PROFIBUS DP 12, 512 Mbytes RAM, 1 Gbyte CompactFlash con Windows XP embedded

D 6AV7842-0AF10-0CB0

TFT de 15", táctil

Alimentación 24 V DC, Celeron 650 MHz, 512 Mbytes RAM, 1 Gbyte CompactFlash con Windows XP embedded

D 6AV7843-0AC10-0CB0

TFT de 15", táctil

Alimentación 24 V DC, Pentium P3 933 MHz, 512 Mbytes RAM, 1 Gbyte CompactFlash con Windows XP embedded

D 6AV7843-0AE10-0CB0

TFT de 15", táctil

Alimentación 24 V DC, Pentium P3 933 MHz, con PROFIBUS DP 12, 512 Mbytes RAM, 1 Gbyte CompactFlash con Windows XP embedded

D 6AV7843-0AF10-0CB0

TFT de 15", táctil

Alimentación 110/230 V AC, Pentium P3 933 MHz, con PROFIBUS DP 12, 512 Mbytes RAM, 1 Gbyte CompactFlash con Windows XP embedded

D 6AV7843-0BF10-0CB0

TFT de 15", teclas

Alimentación 24 V DC, Pentium P3 933 MHz, con PROFIBUS DP 12, 512 Mbytes RAM, 1 Gbyte CompactFlash con Windows XP embedded

D 6AV7844-0AF10-0CB0

D) Sujeto a reglamentos de control de exportaciones

AL: N y ECCN: 5D992B1

Panel PC SIMATIC

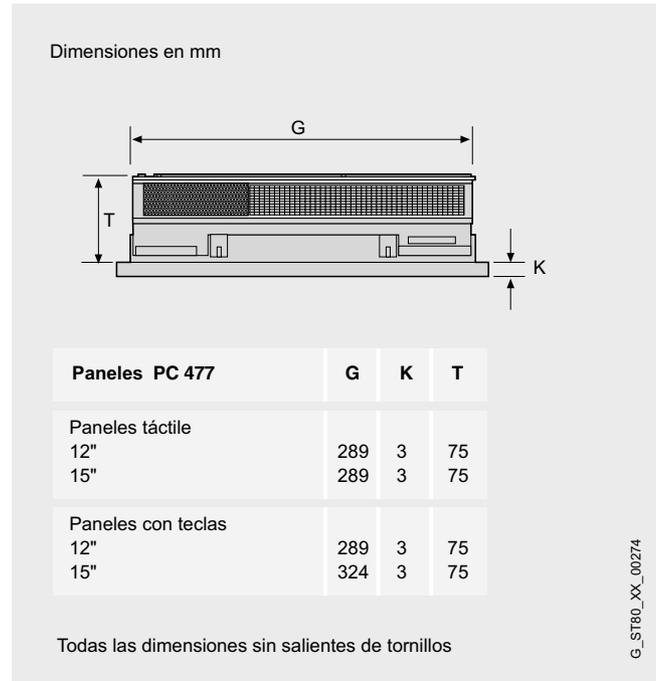
Panel PC

SIMATIC Panel PC 477 embedded

Datos de pedido	Referencia
Accesorios	
Lámina de protección para Panel PCs 477/577/677/877 Para proteger la pantalla táctil de la suciedad y los arañazos <ul style="list-style-type: none"> • para 12" táctil • para 15" táctil 	6AV7 671-2BA00-0AA0 6AV7 671-4BA00-0AA0
Láminas de rotulación para Panel PCs 477/577/677/877 Para rotular pulsadores de menú y teclas de función, sin rotulación, 10 unidades por paquete	6AV7 672-0DA00-0AA0
Cable IEC para SIMATIC Box PC y Panel PC Cable de red SIMATIC PC, 230 V AC, acodado, 3 m, para: <ul style="list-style-type: none"> • Alemania • Gran Bretaña • Suiza • EE.UU. • Italia 	6ES7 900-1AA00-0XA0 6ES7 900-1BA00-0XA0 6ES7 900-1CA00-0XA0 6ES7 900-1DA00-0XA0 6ES7 900-1EA00-0XA0
Componentes para ampliación	
SIMATIC PC/PG DiagMonitor V3.0 Herramienta de software para monitorizar SIMATIC PCs, incl. manual, en CD-ROM (al/in)	A 6ES7 648-6CA03-0YX0
SIMATIC PC/PG Image & Partition Creator Herramienta de software para backup de datos y particionar discos duros en SIMATIC PCs, incl. manual, en CD-ROM (al/in/fr/es/it)	A 6ES7 648-6AA03-0YX0
Disquetera USB de 3,5" con cable de conexión de 1 m	A 6FC5 235-0AA05-1AA2
Tarjeta Compact Flash <ul style="list-style-type: none"> • 256 Mbytes • 512 Mbytes • 1 Gbyte 	A 6ES7 648-2BF01-0XC0 A 6ES7 648-2BF01-0XD0 A 6ES7 648-2BF01-0XE0
SIMATIC PC USB-FlashDrive 512 Mbytes, USB 2.0, caja de metal, apta para inicio	A 6ES7 648-0DC20-0AA0
Kit de ampliación PC/104 Para integrar tarjetas PC/104 (cada paquete incluye 6 bastidores de ampliación)	A 6AG4 070-0BA00-0XA0
Industrial USB Hub 4 4 interfaces USB 2.0, IP 65 para puerta del armario o perfil normalizado	A 6AV6 671-3AH00-0AX0

A) Sujeto a reglamentos de control de exportaciones
 AL: N y ECCN: EAR99H

Croquis acotados



Panel de mando y equipo completo

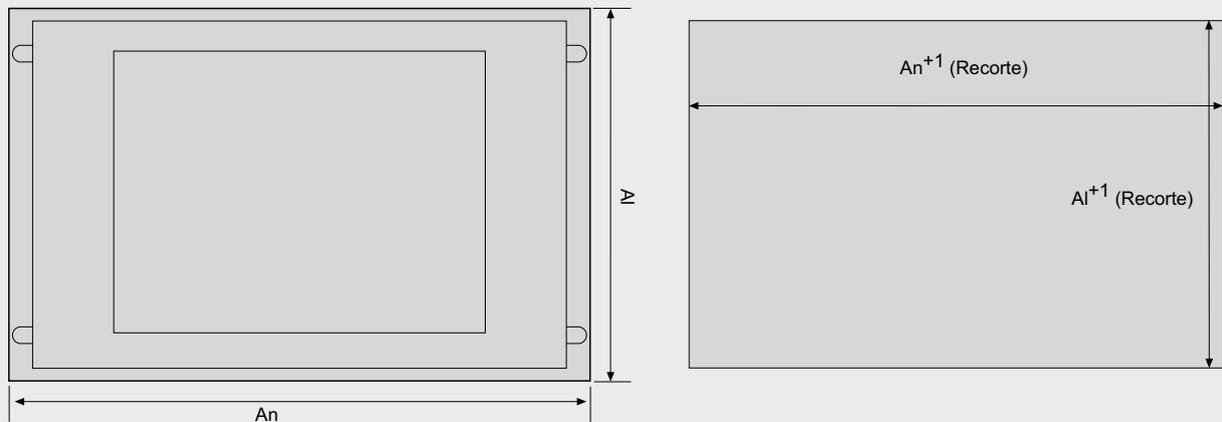
Panel PC SIMATIC

Panel PC

SIMATIC Panel PC 477 embedded

Croquis acotados (continuación)

Dimensiones en mm



Dimensiones del frontal

Paneles táctile	An	AI
12"	400	310
15"	483	310
19"	483	400

Paneles con teclas	An	AI
12"	483	310
15"	483	355

Recorte para montaje

Paneles táctile	An ⁺¹	AI ⁺¹
12"	368	290
15"	450	290
19"	450	380

Paneles con teclas	An ⁺¹	AI ⁺¹
12"	450	290
15"	450	321*

* Además: dos recortes de 25 x 5 mm en el lado superior para insertar las tiras de rotulación del teclado

G. ST80_XX_00239

Recorte para montaje

Más información

Para más información, visítenos en la dirección de Internet:

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

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.

Panel PC SIMATIC

Panel PC

SIMATIC Panel PC 577

Sinopsis



- Plataforma PC compatible con ambiente industrial para tareas exigentes en el ámbito del manejo y la visualización (HMI)
- Máximo rendimiento gracias al procesador de alta potencia y al económico precio de entrada en la gama
- Variantes de los frentes:
 - TFT táctil de 12", 15" y 19"
 - TFT teclas de 12" y 15"

Beneficios

- Alta compatibilidad industrial gracias a resistencia a esfuerzos de choques y vibraciones
- Seguridad para las inversiones gracias a disponibilidad de repuestos asegurada para los componentes
- Puerto USB para conexión rápida y simple de componentes adicionales
- Interfaz Ethernet integrada
- Reducción al mínimo de los tiempos improductivos gracias a la alta disponibilidad del sistema
 - Soluciones para backup preventivo de datos
 - Parte integral de Totally Integrated Automation (TIA): Incremento de la productividad, minimización de la ingeniería, reducción de los costes de ciclo de vida

Gama de aplicación

El SIMATIC Panel PC 577 se utiliza tanto en la automatización manufacturera como en la de procesos y puede montarse en armarios eléctricos y cuadros.

Un SIMATIC Panel PC 577 es una plataforma ideal para la automatización basada en PC:

- Visualización basada en PC directamente en el lugar de aplicación, o sea, a pie de máquina con SIMATIC WinCC flexible
- Soluciones complejas con la supervisión del proceso SIMATIC WinCC
- Control basado en PC con PLC en software SIMATIC WinAC o con slot-PLC SIMATIC WinAC

Siemens ofrece la gama completa de componentes para automatización perfectamente coordinados entre sí.

Los SIMATIC Panel PC se pueden pedir combinados con WinCC flexible o WinCC a modo de SIMATIC HMI Packages, que tienen un precio más ventajoso (ver Sistemas completos SIMATIC HMI).

Construcción

El Panel PC 577 se compone de caja central y panel de mando.

Equipamiento de la caja central:

- Caja de metal, resistente a vibraciones y choques, con alta compatibilidad electromagnética
- Procesador:
 - Intel Celeron 2,0 GHz
- Memoria:
 - 256 Mbytes DDR 400
- Disco duro: ≥ 40 Gbytes;
- Interfaces (puertos):
 - 1 GBit Ethernet integrada
 - 4 interfaces USB (USB 2.0), 1 interfaz USB frontal (USB 2.0)
 - 1 serie V.24 (9 polos)
 - 1 paralelo
- Slots libres para ampliaciones:
 - 3 PCI (slots con inmovilizadores de tarjetas + 1 slot preparado especialmente para el slot-PLC WinAC)
- Alimentación: 110/230 V AC (autorange), 50/60 Hz

Equipamiento opcional:

- Procesador Intel Pentium 4 a 2,4 GHz
- 512 Mbytes DDR 400, 1 Gbyte DDR 400, ampliable a 3 Gbytes
- Disquetera, opcionalmente para puerto USB a pedir como accesorio
- DVD-ROM o DVD±RW±R (unidades de disco opcionales)
- Sistemas operativos Windows 2000 MUI o Windows XP Profesional MUI

Equipamiento del panel de mando:

Los frentes están disponibles en las siguientes variantes:

12" Táctil

- Pantalla TFT en color de 12,1", 800 x 600 píxeles (SVGA)
- Pantalla táctil analógica resistiva
- Puerto USB 2.0 frontal

15" Táctil

- Pantalla TFT en color 15,1", 1024 x 768 píxeles (XGA)
- Pantalla táctil analógica resistiva
- Puerto USB 2.0 frontal

19" Táctil

- Pantalla TFT en color de 19,1", 1280 x 1024 píxeles (SXGA)
- Pantalla táctil analógica resistiva
- Puerto USB 2.0 frontal

12" Teclas

- Pantalla TFT en color de 12,1", 800 x 600 píxeles (SVGA)
- Teclado de membrana con juego de caracteres de PC internacional y además 36 teclas de función y ratón integrado
- Puerto USB 2.0 frontal

15" Teclas

- Pantalla TFT en color de 15,1", 1024 x 768 píxeles (XGA)
- Teclado de membrana con juego de caracteres de PC internacional y además 36 teclas de función y ratón integrado
- Puerto USB 2.0 frontal

Panel PC SIMATIC

Panel PC

SIMATIC Panel PC 577

Construcción (continuación)

Componentes para ampliación

SIMATIC PC/PG Image & Partition Creator

- Herramienta de software para el backup preventivo del contenido de los discos duros
- Recuperación rápida y 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 adaptar las particiones de los discos duros

Disquetera USB de 3,5"

La disquetera USB está concebida para el intercambio rápido de datos de usuario (por ejemplo, recetas) o archivos. Esta unidad de disco no se debe utilizar para el almacenamiento cíclico de datos. El montaje en panel de armario o caja y el grado de protección IP54 permite intercambiar datos desde el frente sin necesidad de abrir la puerta del armario.

El dispositivo se conecta al puerto USB del Panel PC. La alimentación eléctrica también tiene lugar a través del puerto USB.

El paquete incluye un cable USB de 1 m de largo. La disquetera cumple el estándar USB 1.1.

En ella se pueden utilizar disquetes de 3,5" con capacidad "High density" (1,44 Mbytes).

Uso de la disquetera USB en SIMATIC Panel PCs:

- Windows XP: Posible sin driver aparte
- Windows 2000: el driver necesario está incluido en el sistema operativo

Industrial USB Hub 4

- USB 2.0 Hub industrial, frente IP65
- Montaje en la puerta del armario o perfil normalizado
- Mirillas y LED para cada una de las cuatro interfaces

Nota:

Para más información, ver "Componentes para ampliación"

Funciones

- Funciones de monitorización integradas y parametrizables para la ejecución del programa (watchdog), temperatura interna de la caja, revoluciones del ventilador

Integración

Interfaces integradas

- Ethernet
La interfaz Ethernet integrada (10/100/1000 Mbits/s) se puede utilizar para la comunicación TI y el intercambio de datos con autómatas programables como p.ej. SIMATIC S7 (con el paquete de software S7-300;SOFTNET S7-300;).
- Otras interfaces
Para la conexión de otros equipos periféricos hay 3 slots PCI libres para tarjetas PC, puertos USB 2.0 (Universal Serial Bus), serie y paralelo así como controladores gráficos y multimedia.

Panel PC SIMATIC

Panel PC

SIMATIC Panel PC 577

Datos técnicos

	12" Táctil	12" Teclas	15" Táctil	15" Teclas	19" Táctil
Panel frontal	Pantalla táctil TFT de 12"	Pantalla TFT de 12"	Pantalla táctil TFT de 15"	Pantalla TFT de 15"	Pantalla táctil TFT de 19"
Display					
• Diagonal de pantalla	12 "	12 "	15 "	15 "	19 "
• Resolución (An x Al en píxeles)	800 x 600	800 x 600	1024 x 768	1024 x 768	1280 x 1024
• MTBF de la retroiluminación (con 25 °C)	50000 h funcionando las 24 h, depende de la temperatura	50000 h funcionando las 24 h, depende de la temperatura	50000 h funcionando las 24 h, depende de la temperatura	50000 h funcionando las 24 h, depende de la temperatura	50000 h funcionando las 24 h, depende de la temperatura
Modo de operación					
• Teclas de función	No	36	No	36	No
• Teclado alfanumérico	No	Sí	No	Sí	No
• Pantalla táctil (analógica/resistiva)	Sí	No	Sí	No	Sí
• Ratón frontal	No	Sí	No	Sí	No
Diseño					
• Estructura integrada	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
• Estructura separada	No	No	No	No	No
Dimensiones					
• Dimensiones de montaje, estructura integrada (An x Al x P, sin unidad óptica) en mm	368 x 290 x 152	450 x 290 x 137	450 x 290 x 155	450 x 321 x 162	449 x 380 x 160
• Calado adicional (unidad óptica)	27 mm				
• Panel de mando (An x Al) en mm	400 x 310 (7 mód. alt.)	483 x 310 (19", 7 mód. alt.)	483 x 310 (19", 7 mód. alt.)	483 x 355 (19", 8 mod. alt.)	483 x 400 (19", 9 HE)
Pesos					
• Panel PC con estructura integrada aprox.	11 kg	12 kg	13 kg	13 kg	18 kg
Características generales					
• 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
• Componentes para ampliación	Módulos de comunicación SIMATIC NET, disquetera USB de 3,5", Image&Partition Creator, PC/PG DiagMonitor, Industrial USB Hub 4, PC USB-FlashDrive	Módulos de comunicación SIMATIC NET, disquetera USB de 3,5", Image&Partition Creator, PC/PG DiagMonitor, Industrial USB Hub 4, PC USB-FlashDrive	Módulos de comunicación SIMATIC NET, disquetera USB de 3,5", Image&Partition Creator, PC/PG DiagMonitor, Industrial USB Hub 4, PC USB-FlashDrive	Módulos de comunicación SIMATIC NET, disquetera USB de 3,5", Image&Partition Creator, PC/PG DiagMonitor, Industrial USB Hub 4, PC USB-FlashDrive	Módulos de comunicación SIMATIC NET, disquetera USB de 3,5", Image&Partition Creator, PC/PG DiagMonitor, Industrial USB Hub 4, PC USB-FlashDrive
• Pérdidas con configuración máxima	máx. 190 W (contenidos 15 W por slot)	máx. 190 W (contenidos 15 W por slot)	máx. 190 W (contenidos 15 W por slot)	máx. 190 W (contenidos 15 W por slot)	máx. 210 W (contenidos 15 W por slot)

Panel PC SIMATIC

Panel PC

SIMATIC Panel PC 577

Datos técnicos (continuación)

	Panel PC 577		Panel PC 577
Características generales		Tensión de alimentación	
<ul style="list-style-type: none"> • Procesador 	Tecnología Intel Pentium 4; Intel Celeron 2,0 GHz, Intel Pentium 4 2,4 GHz	<ul style="list-style-type: none"> • Tensión de alimentación 	110 V/230 V AC (autorange) 50/60 Hz
<ul style="list-style-type: none"> • Tipo de memoria • Memoria central 	DDR-400 256 Mbytes, 512 Mbytes o 1 Gbyte; como máximo, 3 Gbytes	Funciones de monitorización	
<ul style="list-style-type: none"> • Slots libres 	3 PCI (slots con inmovilizador de tarjetas)	<ul style="list-style-type: none"> • Temperatura • Watchdog • LEDs de estado 	Sí Sí No
<ul style="list-style-type: none"> • Sistema operativo 	Windows 2000 Prof. (MultiLanguage), Windows XP Prof. (MultiLanguage), opc. sin sistema operativo	Grado de protección	
<ul style="list-style-type: none"> • Info adicional sobre sistema operativo 	Multi Language: DE, EN, IT, FR, SP, KOR, CHN (tradicional), CHN (simplificado), JPN	<ul style="list-style-type: none"> • Frente según EN 60529 	IP65 (en frente) según EN 60529 y NEMA 4
<ul style="list-style-type: none"> • SIMATIC Software 	Opcional con SIMATIC WinCC o WinCC flexible	Condiciones ambientales	
Unidades		<ul style="list-style-type: none"> • Resistencia a vibraciones en servicio • Resistencia a choques en servicio • Humedad relativa del aire 	Ensayado según DIN IEC 68-2-6: 20 a 58 Hz, 0,0185 mm; 58 a 200 Hz, 2,5 m/s ² (0,25 g) Ensayado según DIN IEC 68-2-29: 10 m/s ² (1 g), 30 ms, 100 choques Ensayado según DIN IEC 68-2-3, DIN IEC 68-2-30, DIN IEC 68-2-56: 5% a 80% con 25 °C (sin condensación)
<ul style="list-style-type: none"> • Disquetera 	opcionalmente mediante unidad USB externa	<ul style="list-style-type: none"> • Máx. inclinación de montaje permitida +/- • Temperatura ambiente en servicio 	5° con respecto a la vertical +5 °C a +45 °C en la configuración máxima
<ul style="list-style-type: none"> • Unidades ópticas 	opcional: DVD-ROM o DVD±R±RW; para el lado posterior, manejable lateralmente	Certificaciones & Normas	
<ul style="list-style-type: none"> • Disco duro/Memoria 	Disco duro EIDE de 2,5" > 40 Gbytes, con amortiguación contra choques y vibraciones	<ul style="list-style-type: none"> • Homologación • CEM 	CE, cULus (508), C-Tick CE, EN 55011, EN 61000-6-4, EN 61000-6-2
Interfaces			
<ul style="list-style-type: none"> • Interfaz gráfica 	Interfaz VGA para la unidad de visualización adicional; profundidad de color 32 bits, memoria compartida 8-128 Mbytes		
<ul style="list-style-type: none"> • teclado/ratón • Interfaz paralela • Interfaz serie • PROFIBUS/MPI 	PS/2 o USB; PS/2 o USB LPT1 (EPP/ECP) COM1: 1 V.24 (RS232) Posible a través de tarjeta enchufable		
<ul style="list-style-type: none"> • USB 	1 en frente, 4 posteriores, USB 2.0 (500 mA)		
<ul style="list-style-type: none"> • Ethernet 	integrado, 10/100/1000 Mbits, RJ45, no se requiere tarjeta enchufable		
<ul style="list-style-type: none"> • Multimedia 	Audio In/Out, micrófono In, puerto de joystick		

Datos de pedido	Referencia	Referencia
Configurador para Panel PC		
SIMATIC Panel PC 577 con disco duro de 40 Gbytes	D 6AV7 82-0A-0-0-A-0	
<u>Frentes</u>	0 1 2 3 4	
<ul style="list-style-type: none"> TFT de 12", táctil TFT de 12", teclas TFT de 15", táctil TFT de 15", teclas TFT de 19", táctil 		
<u>Procesador</u>	A B	
<ul style="list-style-type: none"> Celeron a 2,0 GHz Pentium 4 a 2,4 GHz 		
<u>Memoria central</u>	0 1 2	
<ul style="list-style-type: none"> 256 Mbytes DDR 400 512 Mbytes DDR 400 1 Gbyte DDR 400 		
<u>Unidades ópticas</u>	0 1 2	
<ul style="list-style-type: none"> Sin¹⁾ DVD-ROM DVD±RW±R (grabadora de DVD) 		
<u>Sistema operativo</u>	A B C	
<ul style="list-style-type: none"> sin sistema operativo Windows 2000 Professional SP4 Multi-Language (alemán, inglés, francés, español, italiano, chino simplificado, chino tradicional, coreano, japonés) Windows XP Professional SP2 Multi-Language (alemán, inglés, francés, español, italiano, chino simplificado, chino tradicional, coreano, japonés) 		
Variantes en almacén		
TFT de 12", táctil	D 6AV7 820-0AA00-1AC0	
Celeron 2,0 GHz 256 Mbytes de RAM Unidad de DVD-ROM Windows XP Prof. SP2 MUI		
TFT de 12", teclas	D 6AV7 821-0AA00-1AC0	
Celeron 2,0 GHz 256 Mbytes de RAM Unidad de DVD-ROM Windows XP Prof. SP2 MUI		
TFT de 15", táctil	D 6AV7 822-0AB10-1AC0	
Pentium 4 2,4 GHz 512 Mbytes de RAM Unidad de DVD-ROM Windows XP Prof. SP2 MUI		
TFT de 15", teclas	D 6AV7 823-0AB10-1AC0	
Pentium 4 2,4 GHz 512 Mbytes de RAM Unidad de DVD-ROM Windows XP Prof. SP2 MUI		
TFT de 19", táctil	D 6AV7 824-0AB10-1AC0	
Pentium 4 2,4 GHz 512 Mbytes de RAM Unidad de DVD-ROM Windows XP Prof. SP2 MUI		
Accesorios		
Lámina de protección para Panel PCs 477/577/677/877		
Para proteger la pantalla táctil de la suciedad y los arañazos		
<ul style="list-style-type: none"> para 12" táctil para 15" táctil para 19" táctil 		6AV7 671-2BA00-0AA0 6AV7 671-4BA00-0AA0 6AV7 672-1CE00-0AA0
Láminas de rotulación para Panel PCs 477/577/677/877		6AV7 672-0DA00-0AA0
Para rotular pulsadores de menú y teclas de función, sin rotulación, 10 unidades por paquete		
Ampliación de memoria		
El juego contiene dos chips de memoria para Dual Channel Mode		
<ul style="list-style-type: none"> 512 Mbytes DDR SDRAM (2 x 256 Mbytes) 1,0 Gbyte DDR SDRAM (2 x 512 Mbytes) 2,0 Gbytes DDR SDRAM (2 x 1,0 Gbyte) 		6ES7 648-2AD30-0FB0 6ES7 648-2AD40-0FB0 6ES7 648-2AD50-0FB0
Cable IEC para SIMATIC Box PC y Panel PC		
Cable de red SIMATIC PC, 230 V AC, acodado, 3 m, para:		
<ul style="list-style-type: none"> Alemania Gran Bretaña Suiza EE.UU. Italia 		6ES7 900-1AA00-0XA0 6ES7 900-1BA00-0XA0 6ES7 900-1CA00-0XA0 6ES7 900-1DA00-0XA0 6ES7 900-1EA00-0XA0
Componentes para ampliación		
SIMATIC PC/PG Image & Partition Creator	A 6ES7 648-6AA03-0YX0	
Herramienta de software para backup de datos y particionar discos duros en SIMATIC PCs, incl. manual, en CD-ROM (al/in/fr/es/it)		
Disquetera USB de 3,5"		6FC5 235-0AA05-1AA2
con cable de conexión de 1 m		
Industrial USB Hub 4		6AV7 671-3AH00-0AX0
4 interfaces USB 2.0, IP 65 para puerta del armario o perfil normalizado		
Componentes de comunicación		
CP 1613-A2	A 6GK1 161-3AA01	
Tarjeta PCI (32 bits) para la conexión de un PG o PC a Industrial Ethernet		
CP 1616		6GK1 161-6AA00
Tarjeta PCI (32 bits) para la conexión a PROFINET IO con 4-PORT-REAL-TIME-SWITCH (RJ45) mediante Development Kit		
CP 5611-A2	A 6GK1 561-1AA01	
Tarjeta PCI (32 bits) para la conexión de un PG/PC a PROFIBUS		
CP 5613-A2		6GK1 561-3AA01
Tarjeta PCI (32 bits) para la conexión de un PC a PROFIBUS		

1) No recomendado para aplicaciones con WinCC / WinCC flexible

A) Sujeto a reglamentos de control de exportaciones
AL: N y ECCN: EAR99HD) Sujeto a reglamentos de control de exportaciones
AL: N y ECCN: 5D992B1

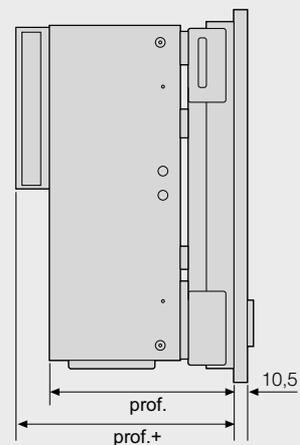
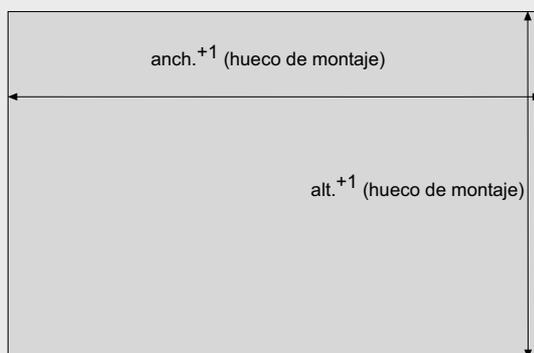
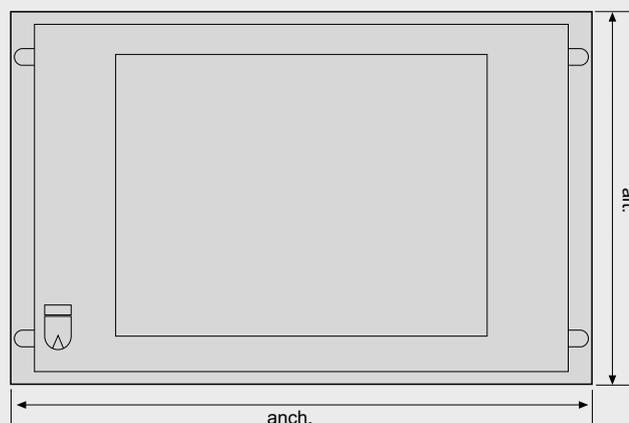
Panel PC SIMATIC

Panel PC

SIMATIC Panel PC 577

Croquis acotados

Dimensiones en mm



Dimensiones del frontal	anch.	alt.	Recorte para montaje	anch.+1	alt.+1	prof.	prof.+1
Táctil			Táctil				
12"	400	310	12"	368	290	152	179
15"	483	311	15"	450	290	155	182
19"	483	400	19"	449	380	164	191
Teclas			Teclas				
12"	483	310	12"	450	290	137	164
15"	483	355	15"	450	321	162	189

G_S7BU_XX_000178

Más información

Para más información, visítenos en la dirección de Internet:

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

Nota

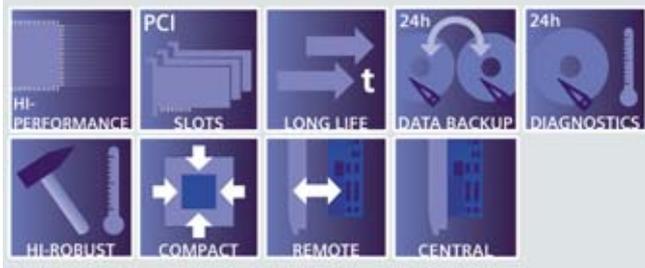
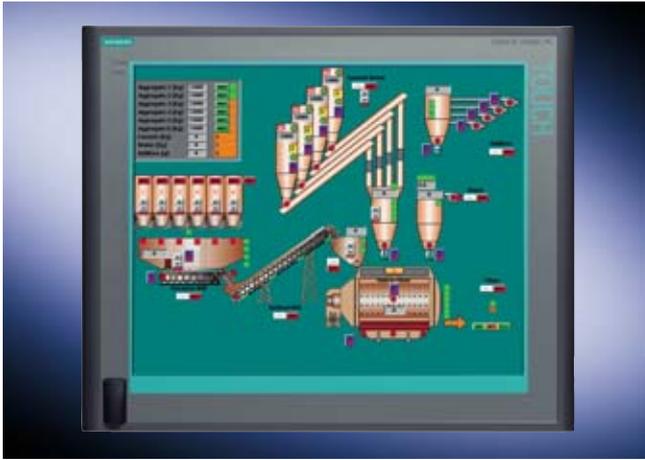
¿Necesita alguna modificación o ampliación de los productos aquí descritos? Si es así, consulte el capítulo "Productos personalizados". En él encontrará información tanto sobre productos industriales suplementarios y generales como sobre las posibilidades que existen de realizar modificaciones y adaptaciones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

Panel PC SIMATIC

Panel PC

SIMATIC Panel PC 677

Sinopsis



- Plataforma de PC con compatibilidad industrial, para funciones exigentes en el ámbito de la automatización basada en PC
- Diseño robusto: el PC soporta incluso grandes esfuerzos mecánicos con una perfecta fiabilidad de funcionamiento
- Tamaño compacto
- Gran seguridad para las inversiones
- Integración rápida
- Variantes de los frentes:
 - TFT de 12", 15" y 19", táctil
 - TFT de 12" y 15", teclas
 - TFT de 15", táctil, acero inoxidable/INOX
- El panel de mando se puede alejar hasta 30 m de la caja central (opcional)

Beneficios

- Alta compatibilidad industrial por diseño robusto, incluso en presencia de grandes esfuerzos por vibraciones y choques
- Gran seguridad de preservación de las inversiones por disponibilidad asegurada de repuestos para componentes (durante 5 años después de cesar la comercialización activa)
- Prolongada continuidad de los componentes para gran durabilidad del diseños de máquina sin necesidad de nuevos trabajos de ingeniería
- Ahorro de tiempo y costes por diseño de equipos que facilita su servicio técnico:
 - el panel y la caja se abren fácilmente para reemplazar rápidamente los componentes o para futuras ampliaciones
 - interfaces USB 2.0 en frente y lado posterior para conectar rápida y simplemente componentes hardware adicionales
- Gran funcionalidad industrial gracias a interfaces PROFIBUS DP/MPI y Ethernet integradas
- Seguridad de funcionamiento: El módulo de teclas directas opcional permite controlar, con independencia del sistema operativo, sin retardos el proceso vía PROFIBUS DP
- Sistema de discos duros SATA 2 x ≥ 60 Gbytes (función de controlador RAID1 integrada en el chipset y activable en BIOS para implementar un sistema de discos redundantes)
- Minimización de tiempos improductivos gracias a alta disponibilidad del sistema
 - eficiente autodiagnóstico (SIMATIC PC DiagMonitor)
 - soluciones para el backup preventivo
- Parte integral de Totally Integrated Automation (TIA): Incremento de la productividad, minimización de la ingeniería, reducción de los costes de ciclo de vida
- Más facilidades de montaje e integración gracias a la posibilidad de separar, usando el Remote-Kit, el panel de mando y la caja central (hasta 30 m, opcional como accesorio)

Gama de aplicación

El SIMATIC Panel PC 677 ha sido concebido para su aplicación a pie de máquina. Su reducido calado, sólo 105/130 mm, permite instalarlo en los espacios más exigüos.

Este PC se utiliza tanto en la automatización manufacturera como de procesos, montado en armarios y pupitres eléctricos, armarios/racks de 19" y en paneles de mando suspendidos.

El frontal táctil de 15" INOX permite utilizar el Panel PC 677 en la industria alimentaria.

Un SIMATIC Panel PC es la plataforma ideal para la automatización basada en PC:

- Visualización basada en PC a pie de máquina con SIMATIC WinCC flexible
- Soluciones complejas con sistema de supervisión de proceso SIMATIC WinCC
- Control basado en PC con PLC en software SIMATIC WinAC o con slot-PLC SIMATIC WinAC

Siemens ofrece una gama completa de componentes para automatización perfectamente coordinados entre sí.

Los SIMATIC Panel PC se pueden pedir combinados con WinCC flexible o WinCC a modo de SIMATIC HMI Packages, que tienen un precio más ventajoso (ver Sistemas completos SIMATIC HMI).

Panel PC SIMATIC

Panel PC

SIMATIC Panel PC 677

Construcción

El Panel PC 677 se compone de caja central y panel de mando.

Equipamiento de la caja central:

- Robusta caja de metal, resistente a vibraciones y choques, con alta compatibilidad electromagnética.
- Procesador:
 - Mobile Intel 915 GM Express Chipset
 - Intel Celeron M 370 / 1,5 GHz o
 - Intel Pentium M 730 / 1,6 GHz o
 - Intel Pentium M 760 / 2,0 GHz
- Tamaño base de memoria central (RAM): 256 Mbytes
- Disco duro SATA de 3,5": ≥ 40 Gbytes; el soporte especial de disco duro amortiguador de vibraciones procura un funcionamiento fiable incluso con muy altos esfuerzos mecánicos
- Controlador gráfico integrado
- Interfaces (puertos):
 - 2 Ethernet 10/100 integradas
 - PROFIBUS DP/MPI integrada, aislada galvánicamente
 - 4 puertos USB 2.0
 - 1 serie V.24 (9 polos)
- Slots libres para ampliaciones:
 - 2 PCI (slots con inmovilizador de tarjeta)
 - 1 slot para tarjeta Compact Flash
- Alimentación: 110 V/230 V AC (autorange), 50/60 Hz ó 24 V DC

Equipamiento opcional:

- Tamaño de memoria central (RAM) ampliado a 512 Mbytes, 1 Gbyte o 2 Gbytes
- Disco duro SATA ≥ 80 Gbytes
- Módulo de disco duro doble 2 x ≥ 60 Gbytes SATA
- Unidad DVD-ROM
- Unidad combinada DVD \pm RW \pm R
- Módulo de teclas directas

Equipamiento del panel de mando:

Los paneles de mando están disponibles en las siguientes versiones:

12" Teclas

- Pantalla TFT en color de 12,1", 800 x 600 píxeles (SVGA)
- Teclado de membrana con juego de caracteres de PC internacional y además 36 teclas de función con LEDs y ratón integrado

12" Táctil

- Pantalla TFT en color de 12,1", 800 x 600 píxeles (SVGA)
- Pantalla táctil analógica resistiva

15" Teclas

- Pantalla TFT en color 15,1", 1024 x 768 píxeles (XGA)
- Teclado de membrana con juego de caracteres de PC internacional y además 36 teclas de función con LEDs y ratón integrado

15" Táctil

- Pantalla TFT en color 15,1", 1024 x 768 píxeles (XGA)
- Pantalla táctil analógica resistiva

15" Táctil de acero inoxidable/INOX

- TFT de 15,1" con pantalla en color, 1024 x 768 (XGA)
- Pantalla táctil analógica resistiva
- Frontal de acero inoxidable, diseñado para aplicaciones en la industria alimentaria
- Desarrollado en base a la norma DIN EN 1672-2
- Superficie pulida (acero inoxidable 1.4301, acabado, granulación 240)
- IP66 en frontal
- Sin interfaz frontal USB
- Protección contra el astillamiento para la pantalla
- Perfil de marco optimizado para que se escurran por sí mismo los líquidos.
- Ranuras e intersticios minimizados
- Lámina decorativa de resistencia a productos químicos probada según DIN 42115, parte 2
- Montaje sólo con bastidor, material de sellado apto para su uso con alimentos (EDPM, de acuerdo con FDA 21 CFR 177.2006)

19" Táctil

- Display de color TFT de 19,1", 1280 x 1024 píxeles (SXGA)
- Pantalla táctil analógica resistiva

Los paneles de mando disponen de un puerto USB 2.0 frontal para la conexión de periféricos externos, p.ej. ratón o teclado. Cumplen los requisitos del grado de protección IP65 y NEMA 4. Todos los paneles de mando están disponibles también sin puerto USB frontal.

El panel de mando se conecta a la caja central mediante cables de conexión por el lado posterior del panel

Construcción (continuación)

Componentes para ampliación

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 ningún software al efecto.
- Se mantiene la plena funcionalidad del frente del Panel PC

SIMATIC PC DiagMonitor

- Software de diagnóstico y señalización para detectar a tiempo y diagnosticar posibles problemas en el PC
- Amplias funciones de monitorización de temperatura, ventilador, discos duros (SMART), watchdog
- Contador de horas de funcionamiento para mantenimiento preventivo
- Función de registro integrada, detallados avisos textuales, ayuda en pantalla (alemán/inglés)
- Posible monitorización de la red vía SNMP e interfaz OPC

SIMATIC PC/PG Image & Partition Creator

- Herramienta de software para el backup preventivo del contenido de los discos duros
- Recuperación rápida y 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 adaptar las particiones de los discos duros

Disquetera USB de 3,5"

La disquetera USB está concebida para el intercambio rápido de datos de usuario (por ejemplo, recetas) o archivos. Esta unidad de disco no se debe utilizar para el almacenamiento cíclico de datos. El montaje en panel de armario o caja y el grado de protección IP54 permite intercambiar datos desde el frente sin necesidad de abrir la puerta del armario.

El dispositivo se conecta al puerto USB del Panel PC. La alimentación eléctrica también tiene lugar a través del puerto USB. El paquete incluye un cable USB de 1 m de largo. La disquetera cumple el estándar USB 1.1. En ella se pueden utilizar disquetes de 3,5" con capacidad "High density" (1,44 Mbytes).

Uso de la disquetera USB en SIMATIC Panel PCs:

- Windows XP: Posible sin driver aparte
- Windows 2000: El driver necesario está incluido en el sistema operativo

SIMATIC PC USB-FlashDrive

- Soporte de memoria móvil para SIMATIC PC/PG
- Rápida transferencia de datos (USB 2.0) y gran capacidad de almacenamiento
- Ultra compacto y robusto

Industrial USB Hub 4

- La periferia USB puede conectarse y funcionar a través del Industrial USB Hub 4 sin abrir la puerta del armario
- USB 2.0 Hub industrial, frente IP65
- Montaje en la puerta del armario o sobre perfil normalizado
- Mirillas y LED para cada una de las cuatro interfaces

Nota:

Para más información, ver "Componentes para ampliación".

Funciones

- Funciones de monitorización parametrizables integradas (Ejecución del programa (watchdog), Temperatura interior de la caja, Velocidad de giro del ventilador)
- Diagnóstico/avisos avanzados vía Ethernet, e-mail, SMS y para integración directa en el software SIMATIC vía OPC (opcionalmente a través de SIMATIC PC DiagMonitor)
- RAID1 para el backup automático de datos en dos discos duros SATA

Integración

Interfaces integradas

- Ethernet
Las interfaces Ethernet integrada (10/100 Mbits/s) se pueden utilizar para la comunicación T1 y el intercambio de datos de datos con PLCs, p.ej. SIMATIC S7 (con paquete de software "SOFTNET S7").
- PROFIBUS
La interfaz PROFIBUS con aislamiento galvánico (12 Mbits/s) se puede utilizar para la conexión de dispositivos de campo descentralizados o para el acoplamiento a SIMATIC S7 (con paquete de software "SOFTNET para PROFIBUS").
- Otras interfaces
Para la conexión de otros equipos periféricos existen 2 slots libres para tarjetas PCI, un puerto para tarjeta Compact Flash, 5 puertos USB 2.0 (Universal Serial Bus) y un puerto serie.

Panel PC SIMATIC

Panel PC

SIMATIC Panel PC 677

Datos técnicos

Panel frontal	12" Táctil	12" Teclas	15" Táctil	15" Teclas	19" Táctil
Display					
• Diagonal de pantalla	12 "	12 "	15 "	15 "	19 "
• Resolución (An x Al en píxeles)	800 x 600	800 x 600	1024 x 768	1024 x 768	1280 x 1024
• MTBF de la retroiluminación (con 25 °C)	50000 h funcionando las 24 h, depende de la temperatura	50000 h funcionando las 24 h, depende de la temperatura	50000 h funcionando las 24 h, depende de la temperatura	50000 h funcionando las 24 h, depende de la temperatura	50000 h funcionando las 24 h, depende de la temperatura
Modo de operación					
• Teclas de función	No	36 con LED	No	36 con LED	No
• Teclado alfanumérico	No	Sí	No	Sí	No
• Pantalla táctil (analógica/resistiva)	Sí	No	Sí	No	Sí
• Ratón frontal	No	Sí	No	Sí	No
Diseño					
• Estructura integrada	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
• Estructura separada	Sí; a través de kit remoto				
Dimensiones					
• Recorte de montaje/calado An x Al x P (mm)	368 x 290/141 (incluye unidad óptica)	450 x 290/122 (incluye unidad óptica)	450 x 290/138 (incluye unidad óptica)	450 x 321/141 (incluye unidad óptica)	450 x 380/147 (incluye unidad óptica)
• Dimensiones de montaje, estructura integrada (An x Al x P, sin unidad óptica) en mm	368 x 290 x 122	450 x 290 x 104	450 x 290 x 120	450 x 321 x 123	450 x 380 x 129
• Calado adicional (unidad óptica)	20 mm				
• Panel de mando (An x Al) en mm	400 x 310 (7 mód. alt.)	483 x 310 (19", 7 mód. alt.)	483 x 310 (19", 7 mód. alt.)	483 x 355 (19", 8 mod. alt.)	483 x 400 (19", 9 HE)
• Dimensiones de montaje del panel de mando, estructura separada (An x Al x P) en mm	368 x 290 x 87	450 x 290 x 69	450 x 290 x 85	450 x 321 x 89	450 x 380 x 94
• Dimensiones de montaje de la caja central, estructura separada (An x Al x P) en mm	298 x 301 x 100; (298 x 301 x 80 sin CD)	298 x 301 x 100; (298 x 301 x 80 sin CD)	298 x 301 x 100; (298 x 301 x 80 sin CD)	298 x 301 x 100; (298 x 301 x 80 sin CD)	298 x 301 x 100; (298 x 301 x 80 sin CD)
Pesos					
• Panel PC con estructura integrada aprox.	11 kg	11 kg	13 kg	14 kg	16 kg
• Panel de mando en estructura separada, aprox.	6 kg	6 kg	8 kg	9 kg	11 kg
• Caja central en estructura separada, aprox.	6 kg				
Características generales					
• Componentes accesorios	Láminas de protección de superficie táctil, kit remoto	Tiras insertables para teclado, módulo de teclas directas, kit remoto	Láminas de protección de superficie táctil (no para Inox Front), kit remoto	Tiras insertables para teclado, módulo de teclas directas, kit remoto	Láminas de protección de pantalla táctil, Remote Kit, elementos de fijación para fijación frontal por tornillos
• Componentes para ampliación	Sistema de alimentación ininterrumpida (SAI), módulos de comunicación SIMATIC NET, disquetera USB de 3,5", Image&Partition Creator, Industrial USB Hub 4	Sistema de alimentación ininterrumpida (SAI), módulos de comunicación SIMATIC NET, disquetera USB de 3,5", Image&Partition Creator, Industrial USB Hub 4	Sistema de alimentación ininterrumpida (SAI), módulos de comunicación SIMATIC NET, disquetera USB de 3,5", Image&Partition Creator, Industrial USB Hub 4	Sistema de alimentación ininterrumpida (SAI), módulos de comunicación SIMATIC NET, disquetera USB de 3,5", Image&Partition Creator, Industrial USB Hub 4	Sistema de alimentación ininterrumpida (SAI), módulos de comunicación SIMATIC NET, disquetera USB de 3,5", Image&Partition Creator, Industrial USB Hub 4
• Pérdidas con configuración máxima	máx. 140 W (contenidos 15 W por slot)	máx. 140 W (contenidos 15 W por slot)	máx. 140 W (contenidos 15 W por slot)	máx. 140 W (contenidos 15 W por slot)	máx. 163 W (contenidos 15 W por slot)

Panel PC SIMATIC

Panel PC

SIMATIC Panel PC 677

Datos de pedido	Referencia	Referencia
Configurador para Panel PC (producción y suministro según pedido)		Variantes de suministro (desde almacén)
SIMATIC Panel PC 677	D 6AV7 80- - - - - A 0	G 6AV7 800-0BB10-1AA0
<u>Frentes</u>		TFT de 12", táctil
• TFT de 12", táctil	0	Alimentación 110/230 V AC Intel Pentium M 730, 1,6 GHz 512 Mbytes de RAM Disco duro de 40 Gbytes Unidad de DVD-ROM sin sistema operativo
• TFT de 12", teclas	1	TFT de 12", teclas
• TFT de 15", táctil	2	G 6AV7 801-0BB10-1AA0
• TFT de 15", teclas	3	Alimentación 110/230 V AC Intel Pentium M 730, 1,6 GHz 512 Mbytes de RAM Disco duro de 40 Gbytes Unidad de DVD-ROM sin sistema operativo
• TFT táctil de 19"	4	TFT de 15", táctil
<u>Opciones de frente</u>		G 6AV7 802-0BB10-1AA0
• Con puerto USB frontal	0	Alimentación 110/230 V AC Intel Pentium M 730, 1,6 GHz 512 Mbytes de RAM Disco duro de 40 Gbytes Unidad de DVD-ROM sin sistema operativo
• Sin puerto USB frontal	1	TFT de 15", teclas
• Frente INOX, sin USB frontal, sólo con TFT de 15", táctil	2	G 6AV7 803-0BB10-1AA0
<u>Alimentación</u>		Alimentación 110/230 V AC Intel Pentium M 730, 1,6 GHz 512 Mbytes de RAM Disco duro ≥ 40 Gbytes Unidad de DVD-ROM sin sistema operativo
• 24 V DC	A	TFT de 19", táctil
• 110/230 V AC, cable de red Europa	B	G 6AV7 804-0BB10-1AA0
<u>Procesador</u>		Alimentación 110/230 V AC Intel Pentium M 730, 1,6 GHz 512 Mbytes de RAM Disco duro ≥ 40 Gbytes Unidad de DVD-ROM sin sistema operativo
• Intel Celeron M 370 / 1,5 GHz, 400 MHz FSB, 1 Mbyte SLC	A	TFT de 12", teclas
• Intel Pentium M 730/1,6 GHz, 533 MHz FSB, 2 Mbytes SLC	B	D 6AV7 801-0AA00-1AC0
• Intel Pentium M 760/2,0 GHz, 533 MHz FSB, 2 Mbytes SLC	C	Alimentación 24 V DC Intel Celeron M 370, 1,5 GHz 256 Mbytes de RAM Disco duro ≥ 40 Gbytes Unidad DVD-ROM Windows XP Professional
<u>Memoria central</u>		
• 256 Mbytes DDR2	0	
• 512 Mbytes DDR2	1	
• 1 Gbyte DDR2	2	
• 2 Gbyte DDR2	3	
<u>Memoria de masa</u>		
• Disco duro SATA de 40 Gbytes	0	
• Disco duro SATA de 80 Gbytes	1	
• Módulo de disco duro doble RAID1 2 x 60 Gbytes SATA RAID	2	
<u>Unidades ópticas</u>		
• sin	0	
• DVD-ROM	1	
• Unidad combinada DVD±RW±R	2	
<u>Sistema operativo</u>		
• sin sistema operativo	A	
• Windows 2000 Professional Multi-Language ¹⁾	B	
• Windows XP Professional Multi-Language ¹⁾	C	

1) Multilanguage incluye: AL/IN/FR/IT/ES/CHIN tradicional/
CHIN simplificado/coreano/japonés

D) Sujeto a reglamentos de control de exportaciones
AL: N y ECCN: 5D992B1

G) Sujeto a reglamentos de control de exportaciones
AL: N y ECCN: 4A994

Panel PC SIMATIC

Panel PC

SIMATIC Panel PC 677

Datos de pedido	Referencia	Referencia
Accesorios		
Lámina de protección para Panel PC477/577/677/877 Para proteger el frente táctil contra suciedad / arañazos (10 unidades por paquete) <ul style="list-style-type: none"> • <para 12" táctil • <para 15" táctil • <para 19" táctil 	6AV7 671-2BA00-0AA0 6AV7 671-4BA00-0AA0 6AV7 672-1CE00-0AA0	
Láminas de rotulación para Panel PC477/577/677/877 Para rotular pulsadores de menú y teclas de función, sin rotulación, 10 unidades por paquete	6AV7 672-0DA00-0AA0	
Ampliación de memoria		
• 128 Mbytes DDR2 533 SODIMM	A 6ES7 648-2AG10-0GA0	
• 256 Mbytes DDR2 533 SODIMM	A 6ES7 648-2AG20-0GA0	
• 512 Mbytes DDR2 533 SODIMM	A 6ES7 648-2AG30-0GA0	
• 1Gbyte DDR2 533 SODIMM	A 6ES7 648-2AG40-0GA0	
Paquete opcional para módulo de teclas directas	A 6AV7 671-7DA00-0AA0	
Módulo de transferencia para conectar 16 E/S	6ES7 648-0AA00-0XA0	
Cable IEC para SIMATIC Box PC y Panel PC		
Cable de red SIMATIC PC, 230 V AC, acodado, 3 m, para: <ul style="list-style-type: none"> • Alemania • Gran Bretaña • Suiza • EE.UU. • Italia 	6ES7 900-1AA00-0XA0 6ES7 900-1BA00-0XA0 6ES7 900-1CA00-0XA0 6ES7 900-1DA00-0XA0 6ES7 900-1EA00-0XA0	
Elementos de fijación para Panel PC 577, 677, 877 de 19" para la fijación por tornillos de la pantalla táctil de 19" por el lado delantero	6AV7 672-8KE00-0AA0	
Componentes para ampliación		
SIMATIC PC/PG DiagMonitor V3.0 Herramienta de software para monitorizar SIMATIC PCs, incl. manual, en CD-ROM (al/in)	A 6ES7 648-6CA02-2YX0	
SIMATIC PC/PG Image & Partition Creator Herramienta de software para backup de datos y particionar discos duros en SIMATIC PCs, incl. manual, en CD-ROM (al/in/fr/es/it)	A 6ES7 648-6AA03-0YX0	
Disquetera USB de 3,5" con cable de conexión de 1 m	6FC5 235-0AA05-1AA2	
SIMATIC PC USB-FlashDrive 512 Mbytes, USB 2.0; caja de metal, habilitado para inicio	A 6ES7 648-0DC20-0AA0	
SIMATIC Panel PC Remote Kit		
para la configuración remota del panel de mando y la caja central		
• 24 V DC, 5 m	A 6AV7 671-1EA00-5AA1	
• 24 V DC, 10 m	A 6AV7 671-1EA01-0AA1	
• 24 V DC, 20 m	A 6AV7 671-1EA02-0AA1	
• 24 V DC, 30 m	A 6AV7 671-1EA03-0AA1	
• 110/220 V AC, 5 m	A 6AV7 671-1EA10-5AA1	
• 110/220 V AC, 10 m	A 6AV7 671-1EA11-0AA1	
• 110/220 V AC, 20 m	A 6AV7 671-1EA12-0AA1	
• 110/220 V AC, 30 m	A 6AV7 671-1EA13-0AA1	
Fuentes de alimentación ininterrumpida		
SITOP power, módulo DC-USV 15 A con interfaz USB con cargador para batería de plomo de 24V, entrada 24V DC/16A, salida 24V DC/15A	6EP1 931-2EC41	
SITOP power, módulo de batería 24 V/3,2 Ah Para módulo DC-USV de 15 A	6EP1 935-6MD11	
Industrial USB Hub4 4 interfaces USB 2.0, IP65 para montaje en la puerta del armario o sobre perfil normalizado	A 6AV6 671-3AH00-0AX0	
Componentes de comunicación		
Tarjeta de interfaz PCI con interfaces COM1, COM2 y LPT	A 6ES7 648-2CA00-0AA0	

A) Sujeto a reglamentos de control de exportaciones
 AL: N y ECCN: EAR99H

Croquis acotados

Dimensiones en mm

Paneles PC 677	G	H	J	K	L	M	N
Paneles táctile							
12"	289	271	141	11	53	369	71
15"	289	271	138	11	24	367	42
19"	378	271	147	11	18	376	36
Paneles con teclas							
12"	289	271	122	11	42	351	59
15"	324	271	141	11	31	370	48

Todas las dimensiones sin salientes de tornillos

G_ST80_XX_00208

Panel de mando y equipo completo

Dimensiones en mm

Dimensiones del frontal			Recorte para montaje		
Paneles táctile	An	AI	Paneles táctile	An ⁺¹	AI ⁺¹
12"	400	310	12"	368	290
15"	483	310	15"	450	290
19"	483	400	19"	450	380
Paneles con teclas	An	AI	Paneles con teclas	An ⁺¹	AI ⁺¹
12"	483	310	12"	450	290
15"	483	355	15"	450	321*

G_ST80_XX_00239

* Además: dos recortes de 25 x 5 mm en el lado superior para insertar las tiras de rotulación del teclado

Recorte de montaje

Panel PC SIMATIC

Panel PC

SIMATIC Panel PC 677

Más información

Para más información, visítenos en la dirección de Internet:

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

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.

Software HMI



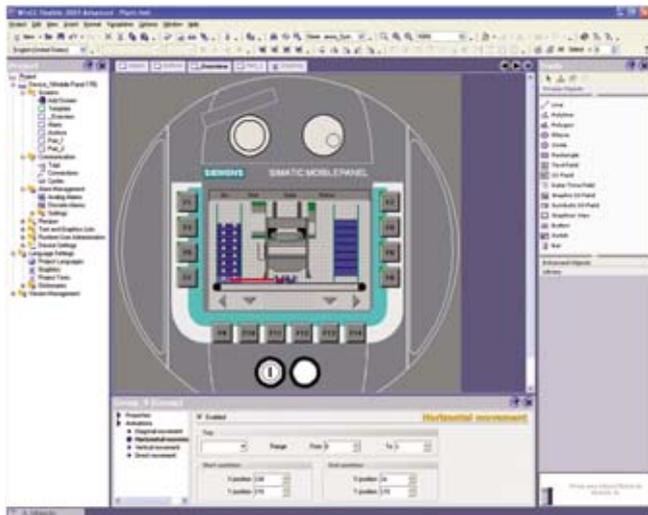
4/2	SIMATIC WinCC flexible
4/2	SIMATIC WinCC flexible ES
4/7	SIMATIC WinCC flexible RT
4/11	Sistema SCADA SIMATIC WinCC
4/11	SIMATIC WinCC V6.0 SP4
4/15	Opciones de WinCC
4/18	Add-ons de WinCC y gestión de partners



Software 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 2000/XP Professional
- **Versión actual:**
 - SIMATIC WinCC flexible 2005 SP1 Advanced
 - SIMATIC WinCC flexible 2005 SP1 Standard
 - SIMATIC WinCC flexible 2005 SP1 Compact
 - SIMATIC WinCC flexible 2005 SP1 Micro

Beneficios

- La homogeneidad del software de configuración reduce el tiempo de aprendizaje, mantenimiento y puesta a punto y garantiza la seguridad en el futuro
- Considerable reducción de las tareas de ingeniería y de los gastos durante el ciclo de vida gracias a Totally Integrated Automation (TIA)
- Considerable reducción de las tareas de configuración gracias a la reutilización de objetos escalables y dinamisables
- Herramientas inteligentes para una configuración eficiente y sencilla:
 - asistente para definir la estructura básica de un proyecto HMI
 - unos editores basados en tablas simplifican la creación y edición de objetos similares (p. ej. variables, textos o avisos)
 - la configuración gráfica simplifica las complejas tareas de configuración como pueden ser la definición de trayectorias de movimiento o la programación de la guía básica del operador
- Amplio soporte de configuraciones multilingües para uso en el mundo entero:
 - niveles conmutables para la introducción multilingüe de datos de configuración
 - librerías de texto específicas del sistema o del usuario
 - exportación e importación de textos en función del idioma
- Inversión asegurada gracias a:
 - importación de la configuración hecha con las herramientas de la familia ProTool
 - importación de partes de imágenes estáticas y variables de WinCC V6.0

Gama de aplicación

SIMATIC WinCC flexible Micro/Compact/Standard/Advanced son innovadoras herramientas de ingeniería para configurar paneles SIMATIC HMI, la parte HMI de equipos SIMATIC C7, los Panel PCs 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**
 - Micro Panels: OP 73micro, TP 170micro, TP 177micro
 - Mobile Panels: 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
 - Equipos C7: C7-635 (táctil), C7-635 (teclas)
- **WinCC flexible Standard**
 - Micro Panels: OP 73micro, TP 170micro, TP 177micro
 - 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 170A, TP 177A, TP 170B, TP 177B, OP 170B, OP 177B,
 - Paneles de la serie 270: TP 270, TP 277²⁾, OP 270, OP 277
 - Multi Panels de la serie 270: MP 270B, MP 277
 - Multi Panels de la serie 370: MP 370
 - Equipos C7: C7-635 (táctil), C7-635 (teclas), C7-636
- **WinCC flexible Advanced**
 - Micro Panels: OP 73micro, TP 170micro, TP 177micro
 - 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 170A, TP 177A, TP 170B, TP 177B, OP 170B, OP 177B,
 - Paneles de la serie 270: TP 270, TP 277²⁾, OP 270, OP 277
 - Multi Panels de la serie 270: MP 270B, MP 277
 - Multi Panels de la serie 370: MP 370
 - Equipos C7: C7-635 (táctil), C7-635 (teclas), C7-636
 - PC estándar
 - SIMATIC Panel PC: Panel PC 477, Panel PC 577, Panel PC 677, Panel PC 877
 - SIMOTION Panel PC: P012K, P015K, P012T, P015T, PCR, PCR táctil
 - Panel PC SINUMERIK: OP010, OP012, OP015, TP012, TP015, OP015A

Para la configuración se requiere un Hardware Support Package (HSP) que se puede obtener descargándolo gratis desde el siguiente vínculo: <http://www4.ad.siemens.com/ww/view/com/19241467>

Construcción

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 (versión V5.3 o superior y Professional Edition 2004 o superior)
 - administración de proyectos HMI dentro de STEP 7
 - 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 de STEP 7
 - transferencia de datos de configuración en el PROFIBUS con encaminamiento
- Integración en Component Based Automation (CBA) con SIMATIC iMap (aprobado por separado)
 - administración de componentes CBA con parte de proceso y parte HMI en el SIMATIC iMap
 - interconexión de componentes CBA con/sin parte HMI en el SIMATIC iMap
 - generación de datos básicos HMI del SIMATIC iMap para WinCC flexible Advanced, p. ej. lista de tags y módulos HMI interconectados

Interfaz de configuración

- Innovadoras herramientas de ingeniería basadas en la más moderna tecnología de software, Microsoft.NET
- 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. biblioteca 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
- Plantillas 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 "alinear", "rotar", "invertir"

Importación/exportación

- De textos para traducciones
- Importación de variables y conexiones
- Creación de listas de variables para la importación de herramientas de programación de control

Editores en forma de tabla

- Creación y modificación rápidas y confortables 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 proyectados como, por ejemplo, numeración automática de direcciones en sentido ascendente al crear variables seguidas
- Modificación de propiedades accediendo simplemente al diálogo de propiedades sin operaciones de manejo superfluas ("siempre visible")
- Modificación simultánea de propiedades de objeto compartidas

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

Documentación del proyecto

- Documentación selectiva del proyecto en impresora o archivo (pdf, rtf, htm, tif, txt)

Bibliotecas 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 biblioteca
- Almacenamiento de todos los objetos de configuración en la biblioteca (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.

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 biblioteca central de textos
- Administración central de gráficos y textos dependientes del idioma en bibliotecas
- 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

Configuración gráfica de la orientación para el usuario

- Derivación sencilla de la orientación del usuario partiendo del árbol jerárquico

Software HMI

SIMATIC WinCC flexible

SIMATIC WinCC flexible ES

Funciones (continuación)

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 o ProTool

Planificador para definir todas las tareas globales

- Configuración de funciones globales del sistema o eventos activados por tiempo

ChangeControl (opción)

- Gestionar las versiones de los proyectos con posibilidad de deshacer los cambios y función de comparación
- Crear informes de los cambios de configuración (p.ej. para industrias reglamentadas)

Especificación de datos runtime en las herramientas de ingeniería

- Usuarios y contraseñas
- Registros de receta

Migración de proyectos HMI ya existentes

- Aceptación completa de datos en proyectos para ProTool/Pro RT así como paneles de la serie 170, 270 y 370
- Conversión de datos de configuración en OP/TP27 y OP/TP37; de forma análoga, conversión dentro de ProTool V6.0
- Conversión de datos de configuración OP3 y OP7 a OP 73 y OP 77B
- Aceptación de componentes de proyecto WinCC V6.0 (en la versión 2004/2005, sólo partes gráficas estáticas y variables)

Compatibilidad

- Compatibilidad ascendente integrada: Postprocesamiento de datos de configuración WinCC flexible con versiones futuras sin pérdida de datos
- Compatibilidad descendente integrada: Creación de datos de configuración para versiones anteriores de las herramientas de ingeniería WinCC flexible (utilizable con las versiones > 2004)

Requisitos del sistema	Software de ingeniería WinCC flexible
Sistema operativo	Windows 2000 SP4, Windows XP Professional SP1 y SP2 P. configuraciones multilingües: Windows 2000 SP4 MUI, Windows XP Professional SP1 y SP2 MUI Para SIMATIC WinCC flexible 2005 SP1 Micro: También incluye Windows XP Home SP1/SP2
Procesador	Pentium 4 (o bien comparable) procesador con 1,6 GHz o superior
Resolución	1024 x 768 o superior
Memoria central	RAM ≥ 1 Gbyte, ≥ 512 Mbytes con WinCC flexible Micro
Disco duro (espacio libre) ¹⁾	≥ 1 Gbyte
Disquetera ²⁾	3,5"/1,44 Mbytes
CD-ROM	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) Para transferir la clave de licencia. Asimismo, es posible transferir la clave de licencia desde un soporte de memoria USB.

Opciones

SIMATIC WinCC flexible/ChangeControl

WinCC flexible/ChangeControl permite guardar datos de configuración de forma coherente. En una base de datos se gestionan proyectos de cliente transmitidos 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.

Para aplicaciones que requieran una prueba íntegra de todo el ciclo de vida de un producto, se puede seguir el historial de modificaciones con toda exactitud. La comparación de datos de configuración ayuda a identificar las diferencias entre distintas versiones del proyecto.

Nota:

Para más información, consulte el punto "Opciones WinCC flexible ES"

Datos de pedido	Referencia	Referencia
WinCC flexible 2005 SP1 Advanced Licencia "Floating", en CD-ROM incl. clave de licencia; contiene: <ul style="list-style-type: none"> • Software de ingeniería para la configuración de WinCC flexible Runtime, así como de los Micro 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 ⁵⁾ para WinCC flexible Runtime, así como para los Micro Panels y los paneles de las series 70/170/270/370, incl. C7-635/636 • Drivers nativos • Documentación electrónica (.pdf) en alem., ingl., fr., ital., es. 	6AV6 613-0AA01-1CA5	PowerPacks Power packs de SIMATIC WinCC flexible Single License, sólo autorización <ul style="list-style-type: none"> • WinCC flexible 2005 Standard a 2005 Advanced D 6AV6 613-2CD01-1AD5 • WinCC flexible 2005 Compact a 2005 Advanced D 6AV6 613-2BD01-1AD5 • WinCC flexible 2005 Standard a 2005 Standard D 6AV6 612-2BC01-1AD5
WinCC flexible 2005 SP1 Standard Licencia "Floating", en CD-ROM incl. clave de licencia; contiene: <ul style="list-style-type: none"> • Software de ingeniería para la configuración de los Micro 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 ⁵⁾ • Drivers nativos • Documentación electrónica (.pdf) en alem., ingl., fr., ital., es. 	6AV6 612-0AA01-1CA5	Servicio de actualización del software Servicio de actualización del software SIMATIC WinCC flexible ²⁾ <ul style="list-style-type: none"> • WinCC flexible Advanced D 6AV6 613-0AA00-0AL0 • WinCC flexible Standard D 6AV6 612-0AA00-0AL0 • WinCC flexible Compact D 6AV6 611-0AA00-0AL0
WinCC flexible 2005 SP1 Compact Licencia "Floating", en CD-ROM incl. clave de licencia; contiene: <ul style="list-style-type: none"> • Software de ingeniería para la configuración de los Micro 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 ⁵⁾ • Drivers nativos • Documentación electrónica (.pdf) en alem., ingl., fr., ital., es. 	6AV6 611-0AA01-1CA5	Upgrades SIMATIC ProTool a SIMATIC WinCC flexible 2005 SP1 <ul style="list-style-type: none"> • ProTool/Lite a WinCC flexible 2005 SP1 Compact D 6AV6 611-3AA01-1CE5 • ProTool a WinCC flexible 2005 SP1 Standard D 6AV6 612-3AA01-1CE5 • ProTool/Pro a WinCC flexible 2005 SP1 Advanced D 6AV6 613-3AA01-1CE5
WinCC flexible 2005 SP1 Micro Licencia "Floating", en CD-ROM sin clave de licencia; contiene: <ul style="list-style-type: none"> • Software de ingeniería para la configuración de los Micro Panels • Documentación electrónica (.pdf) en alem., ingl., fr., ital., es. 	6AV6 610-0AA01-1CA8	SIMATIC WinCC flexible 2004 a SIMATIC WinCC flexible 2005 SP1 <ul style="list-style-type: none"> • WinCC flexible 2004 Compact a WinCC flexible 2005 SP1 Compact D 6AV6 611-0AA01-1CE5 • WinCC flexible 2004 Standard a WinCC flexible 2005 SP1 Standard D 6AV6 612-0AA01-1CE5 • WinCC flexible 2004 Advanced a WinCC flexible 2005 SP1 Advanced, incl. opción ChangeControl ¹⁾ D 6AV6 613-0AA01-1CE5
WinCC flexible /ChangeControl for WinCC flexible 2005 Compact/Standard/Advanced ⁴⁾ Licencia "Floating", opción, sólo clave de licencia	6AV6 613-6AA01-1AB5	Variantes para China/Taiwán/Corea/Japón WinCC flexible 2005 SP1 ASIA Standard Licencia "Floating", en CD-ROM incl. clave de licencia; contiene: <ul style="list-style-type: none"> • Software de ingeniería para la configuración de los Micro Panels y los paneles de la serie 70/170/270/370, incl. C7-635/636 • Software de simulación ⁵⁾ para los Micro Panels y los paneles de las series 70/170/270/370, incl. C7-635/636 • Drivers nativos • Documentación electrónica (.pdf) en inglés, chino simplificado, chino tradicional, coreano, japonés

- 1) Las licencias para WinCC flexible/ChangeControl se han de adquirir por separado para cada estación de ingeniería.
- 2) Las licencias runtime para las opciones de WinCC flexible Runtime se han de adquirir por separado para cada sistema de destino
- 3) 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 flexible que tenga instalado. El contrato se proroga automáticamente un año más si no se cancela 12 semanas antes de expirar.

- 4) El uso de la opción ChangeControl para el funcionamiento integrado con STEP 7 no está aprobado.
- 5) No es válido para: OP73micro, TP177micro, OP73, OP77A, TP177A.

D) Sujeto a reglamentos de control de exportaciones
AL: N y ECCN: 5D992B1

Software HMI

SIMATIC WinCC flexible

SIMATIC WinCC flexible ES

Datos de pedido

Referencia

Variantes para China/Taiwán/Corea/Japón (continuación)

WinCC flexible 2005 SP1 ASIA D **Advanced**

Licencia "Floating", en CD-ROM incl. clave de licencia; contiene:

- Software de ingeniería para la configuración de WinCC flexible Runtime, así como de los Micro 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 ²⁾ para WinCC flexible Runtime así como para los Micro Panels y los paneles de las series 70/170/270/370, incl. C7-635/636
- Drivers nativos
- Documentación electrónica (.pdf) en inglés, chino simplificado, chino tradicional, coreano, japonés

6AV6 613-0AA11-1CA5

Documentación (a pedir por separado)

Manual del usuario

WinCC flexible Comunicación

- alemán
- inglés

6AV6 691-1CA01-0AA0

6AV6 691-1CA01-0AB0

Manual del usuario

WinCC flexible Compact/Standard/Advanced

- alemán
- inglés
- francés
- italiano
- español

6AV6 691-1AB01-0AA0

6AV6 691-1AB01-0AB0

6AV6 691-1AB01-0AC0

6AV6 691-1AB01-0AD0

6AV6 691-1AB01-0AE0

SIMATIC HMI Manual Collection B

6AV6 691-1SA01-0AX0

Documentación electrónica en DVD

5 idiomas (alemán, inglés, francés, italiano, español); incluye: todos los manuales de usuario, manuales técnicos convencionales y manuales de comunicación actualmente disponibles para SIMATIC HMI

Más información

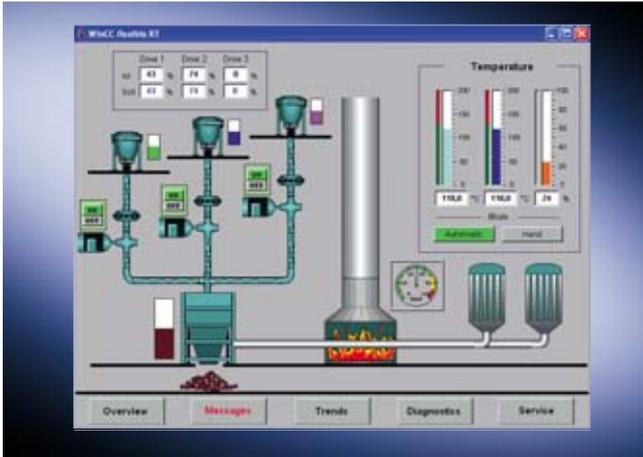
Para más información, visítenos en la dirección de Internet:

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

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



- **Software de visualización basado en PC** para sistemas monopuesto a pie de máquina
- Ejecutable bajo Windows 2000/XP Professional
- **Versión actual:**
 - SIMATIC WinCC flexible 2005 SP1 Runtime con 128, 512 ó 2048 PowerTags

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
 - MicroBox 420
 - Panel PC 477
 - Panel PC 577
 - Panel PC 677
 - Panel PC 877
- Panel PCs SIMOTION
 - PCR, PCR táctil
- Panel PCs SINUMERIK
 - OP010, OP012, OP015
 - TP012, TP015, OP015A
- PCs estándar con resoluciones (An x Al en píxeles) de:
 - 640 x 480, 800 x 600, 1024 x 768, 1280 x 1024, 1600 x 1200

Construcción

SIMATIC WinCC flexible Runtime se puede adquirir como paquete de software con 128, 512 y 2048 PowerTags. Se consideran PowerTags exclusivamente a las variables de proceso que poseen conexión con el PLC. Además de ellas se dispone de otras variables sin conexión con el proceso, límites constantes de variables y avisos (hasta 4000 activables por bits), que son prestaciones adicionales del sistema.

La funcionalidad de WinCC flexible Runtime incluye los componentes HMI centrales para visualización y aviso, en caso de necesidad, se puede ampliar con paquetes de opciones a bajo precio.

SIMATIC WinCC flexible Runtime se configura con el software SIMATIC WinCC flexible Advanced.

Funciones

Requisitos del sistema	WinCC flexible Runtime
Sistema operativo	Windows 2000 SP4, Windows XP Professional SP1 y SP2 Windows XP Embedded ¹⁾
Procesador ⁵⁾	
• Mínimo	Pentium II, 233 MHz
• Recomendado	≥ Pentium III, 500 MHz
Gráficos	
• Mínimo	VGA
• Recomendado	SVGA con aceleración del hardware
Resolución	
• Mínimo	640 x 480
• Recomendado	1024 x 768 a 1600 x 1200
RAM ²⁾	
• Mínimo	128 Mbytes
• Recomendado	≥ 256 Mbytes
Disco duro (espacio libre) ³⁾	≥ 100 Mbytes
Disquetera ⁴⁾	3,5"/1,44 Mbytes
CD-ROM	para instalar el software

- 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) Para la autorización del software runtime, para transferir la clave de licencia. Asimismo, es posible transferir la clave de licencia desde un soporte de memoria USB.
- 5) En combinación con las opciones podrían necesitarse sistemas más potentes (a partir de Pentium 4)

Software HMI

SIMATIC WinCC flexible

SIMATIC WinCC flexible RT

Integración

SIMATIC WinCC flexible Runtime permite el acoplamiento con:

Protocolo	Interfaces de PC
SIMATIC S5 vía AS511 (TTY)	
S5-90U	COM1/COM2
S5-95U	
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⁾
S5-115U (CPU 941, 942, 943, 944, 945)	CP 5611 A2 ²⁾
S5-135U (CPU 928A, 928B)	
S5-155U (CPU 946/947, 948)	
SIMATIC S7 vía PPI	
S7-200	CP 5512 ²⁾ CP 5611 A2 ²⁾ CP 5613 A2 ^{2) 15)} CP 5614 A2 ^{2) 15)} adaptador PC/PPI ³⁾
SIMATIC S7 vía MPI	
S7-200 (excepto CPU 212) ⁴⁾	CP 5512 ²⁾ CP 5611 A2 ²⁾
S7-300	CP 5613 A2 ^{2) 15)} CP 5614 A2 ^{2) 15)}
S7-400	adaptador PC/MPI ⁶⁾ adaptador PC USB ⁶⁾
WinAC Basis (V3.0 o superior)	Teleservice V5.1
WinAC RTX	
SIMATIC S7 vía PROFIBUS DP ⁵⁾	
S7-215 ⁴⁾	CP 5512 ²⁾ CP 5611 A2 ²⁾
CPU S7-300 con interfaz PROFIBUS integr.	CP 5613 A2 ^{2) 15)} CP 5614 A2 ^{2) 15)}
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) ¹⁴⁾	
S7-200 con CP 243-1	CP 1612 ^{7) 14)}
S7-300 con CP 343-1	CP 1613 A2 ^{8) 15)}
S7-400 con CP 443-1	
WinAC Basis (V3.0 o superior)	
WinAC RTX	
SIMATIC S7 vía integrada Schnittstelle	
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 ⁹⁾	
SINUMERIK ¹⁰⁾	
PLCs/controles no Siemens	
Allen Bradley (DF1/DH485) ¹¹⁾	COM1/COM2
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 ¹⁾
OMRON (Link/Multilink)	COM1/COM2
Telemecanique Unitelway (vía Download)	COM1/COM2
OPC (cliente + servidor) ^{11) 13)}	
Data Access V2.0 + V1.1 (COM) / V1.0 (XML) sólo cliente	CP 1612 ⁷⁾
Comunicación HTTP para el intercambio de datos entre SIMATIC HMI (cliente + servidor) ^{12) 13)}	CP 1612 ⁷⁾

- WinCC flexible RT es una estación pasiva (esclavo DP); el bloque de función necesario para el acoplamiento está incluido en el suministro de WinCC flexible
- En el caso del Panel PC477/677/877, vía interfaz MPI interna
- Sólo punto a punto con S7-200; sin descarga de la configuración; sistemas operativos: Windows 2000/XP; Referencia: 6ES7901-3CB30-0AX0
- Restricciones en la velocidad de transferencia con S7-200, ver el catálogo ST 70.
- WinCC flexible RT es una estación activa; comunicación con funciones S7
- Sólo punto a punto con S7-300/-400; sin descarga de la configuración; sistemas operativos: Windows 2000/XP; Referencia: 6ES7972-0CA23-0XA0 (COM) ó 6ES7972-0CB20-0XA0 (USB)
- En el caso de MicroBox 420 y Panel PC477/577/677/877, vía interfaz Ethernet interna
- Además se requiere: S7-1613 2005 (6GK1716-1CB63-3AA0)
- Para más información, ver el catálogo PM 10
- Se requiere la opción "SINUMERIK HMI copy license OA"; para más información, ver el catálogo NC 60
- OPC-Client incluido en el suministro; para OPC-Server se requiere la opción "WinCC flexible /OPC-Server for WinCC flexible Runtime"
- Se requiere la opción "WinCC flexible/Sm@rtAccess for WinCC flexible Runtime"
- La comunicación OPC y HTTP son alternativas adicionales, es decir, se pueden utilizar en combinación con los acoplamientos al PLC mencionados
- Con cada paquete WinCC flexible 2005 Runtime se suministra una licencia SOFTNET Lean. Es decir, el paquete básico incluye un acoplamiento Ethernet a SIMATIC S7 (máx. 8 conexiones).
- Con WinCC flexible autorizado únicamente para la comunicación con SIMATIC S7; sin descarga de la configuración

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 OPC-Client; así 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.

Nota:

Para más información, ver "Equipos para manejo y visualización/Acoplamientos del sistema"

Datos de pedido	Referencia	Referencia
SIMATIC WinCC flexible 2005 SP1 Runtime para sistemas de PC; incl. software de las opciones para sistemas de PC ¹⁾ Single License, en CD-ROM con autorización incluida para: <ul style="list-style-type: none"> • 128 PowerTags (RT 128) D 6AV6 613-1BA01-1CA0 • 512 PowerTags (RT 512) D 6AV6 613-1DA01-1CA0 • 2048 PowerTags (RT 2048) D 6AV6 613-1FA01-1CA0 		Variantes para China/Taiwán/Corea/Japón SIMATIC WinCC flexible 2005 SP1 ASIA Runtime para sistemas de PC; incl. software de las opciones para sistemas de PC ¹⁾ Single License, en CD-ROM con autorización incluida, para: <ul style="list-style-type: none"> • 128 PowerTags (RT 128) D 6AV6 613-1BA11-1CA0 • 512 PowerTags (RT 512) D 6AV6 613-1DA11-1CA0 • 2048 PowerTags (RT 2048) D 6AV6 613-1FA11-1CA0
Power Packs SIMATIC WinCC flexible 2005 Runtime Single License, sólo autorización para PowerTags de <ul style="list-style-type: none"> • 128 a 512 PowerTags D 6AV6 613-4BD01-1AD0 • 128 a 2048 PowerTags D 6AV6 613-4BF01-1AD0 • 512 a 2048 PowerTags D 6AV6 613-4DF01-1AD0 		Documentación (a pedir por separado) Manual del usuario WinCC flexible Runtime <ul style="list-style-type: none"> • alemán 6AV6 691-1BA01-0AA0 • inglés 6AV6 691-1BA01-0AB0 • francés 6AV6 691-1BA01-0AC0 • italiano 6AV6 691-1BA01-0AD0 • español 6AV6 691-1BA01-0AE0
Upgrade SIMATIC ProTool/Pro RT a SIMATIC WinCC flexible 2005 SP1 <ul style="list-style-type: none"> • De ProTool/Pro Runtime 128 PowerTags a WinCC flexible 2005 SP1 Runtime 128 PowerTags²⁾ D 6AV6 613-3BB01-1CE0 • De ProTool/Pro Runtime 256 PowerTags a WinCC flexible 2005 SP1 Runtime 512 PowerTags²⁾ D 6AV6 613-3CD01-1CE0 • De ProTool/Pro Runtime 512 PowerTags a WinCC flexible 2005 SP1 Runtime 512 PowerTags²⁾ D 6AV6 613-3DD01-1CE0 • De ProTool/Pro Runtime 2048 PowerTags a WinCC flexible 2005 SP1 Runtime 2048 PowerTags²⁾ D 6AV6 613-3FF01-1CE0 		Comunicación vía Industrial Ethernet CP 1613-A2 A 6GK1 161-3AA01 Tarjeta PCI (32 bits) para conectar PG/PC a Industrial Ethernet (el software de comunicación debe pedirse por separado) S7 1613 Edition 2005 6GK1 716-1CB63-3AA0 Software para comunicación S7 y S5, incl. comunicación PG/OP, OPC-Server y NCM PC; hasta 120 conexiones, Single License para 1 instalación, software Runtime, software y manual electrónico en CD-ROM, License Key en disquete, clase A, para Windows XP Professional de 32 bits, 2003 Server, 2000 Professional/Server; para CP 1613/CP 1613 A2 alemán/inglés CP 1612 A 6GK1 161-2AA00 Tarjeta PCI (32 bits) para la conexión de PG/PC a Industrial Ethernet (SOFTNET-S7 debe pedirse por separado)
SIMATIC WinCC flexible RT 2004 a WinCC flexible RT 2005 SP1 <ul style="list-style-type: none"> • 128, 512, 2.048 PowerTags incl. options runtime para: WinCC flexible /Sm@rtAccess; Sm@rtService; OPC-Server; Archives; Recipes; ProAgent 	D 6AV6 613-1XA01-1CE0	
Opciones Panel: WinCC flexible 2004 a WinCC flexible 2005 SP1 <ul style="list-style-type: none"> • SIMATIC Panel Options para WinCC flexible 2005 SP1: WinCC flexible /Sm@rtAccess für SIMATIC Panel WinCC flexible /Sm@rtService für SIMATIC Panel WinCC flexible OPC-Server für SIMATIC Multi Panel WinCC flexible ProAgent für SIMATIC Panel 	D 6AV6 618-7XX01-1AF0	

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

2) incl. una Single License WinCC flexible/Archives y WinCC flexible/Recipes cada uno

A) Sujeto a reglamentos de control de exportaciones AL: N y ECCN: EAR99H

D) Sujeto a reglamentos de control de exportaciones AL: N y ECCN: 5D992B1

Nota:

Service Pack 1 está disponible además gratuitamente para descargarse en Internet (a partir del 2.º trimestre de 2006; CD con Service Pack a petición)

Software HMI

SIMATIC WinCC flexible

SIMATIC WinCC flexible RT

Datos de pedido	Referencia
Comunicación vía PROFIBUS	
CP 5613-A2 Tarjeta PCI (32 bits) para la conexión de un PC a PROFIBUS (el software de comunicación debe pedirse por separado)	6GK1 561-3AA01
CP 5614-A2 Tarjeta PCI (32 bits) para la conexión de un PC a PROFIBUS (el software de comunicación debe pedirse por separado)	6GK1 561-4AA01
S7-5613 Edition 2005 Software para comunicación S7, incl. protocolo PG y FDL, OPC-Server y NCM PC; Single License para 1 instalación, software Runtime, software y manual electrónico en CD-ROM, License Key en disquete, clase A, para Windows XP Professional de 32 bits, 2003 Server, 2000 Professional/Server, para CP 5613, CP 5613 A2, CP 5613 FO, CP 5614, CP 5614 A2, CP 5614 FO alemán/inglés	6GK1 713-5CB63-3AA0
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)	6GK1 551-2AA00
CP 5611-A2 A Tarjeta PCI (32 bits) para conectar un PG/PC a PROFIBUS (el software de comunicación está incluido en el paquete básico de WinCC flexible)	6GK1 561-1AA01
CP 5611 MPI A compuesto de CP 5611 A2 (32 bits) y cable MPI, 5 m	6GK1 561-1AM01
Adaptador PC/PPI RS 232, 9 polos; macho con convertidor RS 232/PPI, máx. 19,2 kbits/s	6ES7 901-3CB30-0XA0
Adaptador PC/MPI RS 232, 9 polos; macho con convertidor RS 232/MPI	6ES7 972-0CA23-0XA0
Adaptador PC USB ejecutable bajo Windows 2000/XP	6ES7 972-0CB20-0XA0

A) Sujeto a reglamentos de control de exportaciones
AL: N y ECCN: EAR99H

Más información

Para más información, visítenos en la dirección de Internet:

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

Nota

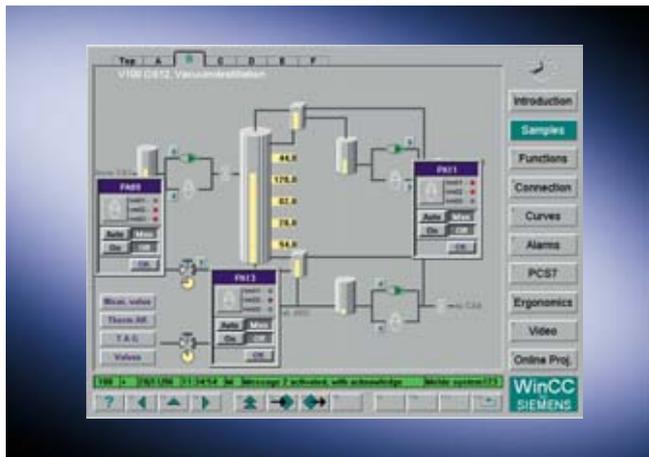
¿Necesita alguna modificación o ampliación de los productos aquí descritos? Si es así, consulte el capítulo "Productos personalizados". En él encontrará información sobre el Open Platform Program para crear funciones propias o controles para WinCC flexible.

Software 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 de 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 muchas opciones para WinCC (de Siemens A&D) y add-ons WinCC (de partners internos y externos de Siemens).
- Versiones actuales:
 - **SIMATIC WinCC V6.0 SP4:**
Ejecutable bajo Windows XP Professional/ Windows 2003 Server y Windows 2000
 - **SIMATIC WinCC V5.1 SP2:**
Ejecutable bajo Windows NT 4.0 / 2000

Compatibilidad

Versión de WinCC	Windows NT4.0 SP6a	Windows 2000 Professional; Server; Advanced Server; con SP2, SP3, SP4	Windows XP Professional	Windows XP Professional con SP1/SP2	Windows Server 2003	Windows Server 2003 SP1	Internet Explorer
V5.1 SP2 ¹⁾	●	●	—	—	—	—	IE V5.5 ; IE V6.0, IE V6.0 SP1
V6.0 SP4 ¹⁾	—	●	●	●	●	●	IE V6.0 SP1
V5.1 ASIA ²⁾	●	●	—	—	—	—	IE V6.0
V6.0 SP3 ASIA ²⁾	—	●	●	●	●	—	IE V6.0 SP1

1) Aprobado para sistemas operativos Microsoft en los idiomas: alemán, inglés, francés, italiano, español, MUI

2) Aprobado para sistemas operativos Microsoft en los idiomas: Chino simplificado, chino tradicional, coreano, japonés, inglés, MUI

Funciones

Las potentes funciones de configuración de SIMATIC WinCC contribuyen a reducir las tareas de ingeniería y formación y aportan más flexibilidad personal y más seguridad en el manejo. Quien esté familiarizado con Microsoft Windows, no tendrá ninguna dificultad para dominar también el WinCC Explorer, la central de WinCC.

Asociado a otros componentes SIMATIC, el sistema ofrece también otras funciones adicionales como diagnóstico del proceso y mantenimiento. En la configuración de las funciones, todos 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.

Software HMI

Sistema SCADA SIMATIC WinCC

SIMATIC WinCC

Datos técnicos

Tipo	SIMATIC WinCC V5.1 SP2	SIMATIC WinCC V6.0 SP4
Sistema operativo	Windows NT4.0, Windows 2000 WebClient adicionalmente: Windows 98, Windows ME, Windows 2000 Servicios de Terminal	Windows XP Professional SP1 ó SP2, Windows 2000 Professional SP4, Windows 2000 Server SP4, Windows Server 2003 SP1 WebClient/Dat@Monitor Client adicionalmente: Windows NT 4.0 SP6a, Windows XP Home SP1 ó SP2, Windows 2000 Server Servicios de Terminal, Windows Server 2003 Servicios de Terminal
Requisitos de hardware del PC		
Tipo de procesador ¹⁾		
• Mínimo	Pentium II, 400 MHz	Monopuesto/servidor: Pentium III, 800 MHz Servidor central de archivos: Pentium 4, 2 GHz Client: Pentium III, 300 MHz WebClient/Dat@Monitor Client: Pentium III, 300 MHz
• Recomendado	Pentium III, 400 MHz	Monopuesto/servidor: Pentium 4, 1400 MHz Servidor central de archivos: Pentium 4, 2,5 GHz Client: Pentium III, 800 MHz WebClient/Dat@Monitor Client: Pentium III, 800 MHz
Memoria central RAM		
• Mínimo	≥ 128/256 Mbytes (monopuesto/servidor), ≥ 128 Mbytes (cliente) ²⁾	Monopuesto/servidor: 512 Mbytes Servidor central de archivos: 1 Gbyte Client: 256 Mbytes WebClient/Dat@Monitor Client: 128 Mbytes
• Recomendado	≥ 256 Mbytes (monopuesto/servidor), ≥ 256 Mbytes (cliente) ²⁾	Monopuesto/servidor: 1 Gbyte Servidor central de archivos: ≥ 1 Gbyte Client: 512 Mbytes WebClient/Dat@Monitor Client: 256 Mbytes
Tarjeta gráfica		
• Mínimo	SVGA (4 Mbytes), 800 x 600	SVGA (16 Mbytes), 800 x 600
• Recomendado	XGA (8 Mbytes), 1024 x 768	SXGA (32 Mbytes), 1280 x 1024
Disco duro		
• Mínimo	> 3 Gbytes	Monopuesto/servidor: 20 Gbytes Client: 5 Gbytes WebClient/Dat@Monitor Client: 5 Gbytes
• Recomendado	> 3 Gbytes	Monopuesto/servidor: 80 Gbytes Client: 20 Gbytes WebClient/Dat@Monitor Client: 10 Gbytes
• Disco duro (espacio libre para la instalación)		
- Mínimo	650 Mbytes	Servidor: 1 Gbyte Client: 700 Mbytes
- Recomendado	≥ 650 Mbytes	Servidor: > 10 Gbytes Client: > 1,5 Gbytes
CD-ROM/DVD-ROM/ disquetera	para instalar el software	para instalar el software

1) También se puede utilizar un sistema AMD de potencia similar

2) En caso de utilizar la configuración online, al menos 32 Mbytes más.

Datos técnicos (continuación)

Tipo	SIMATIC WinCC V5.1 SP2	SIMATIC WinCC V6.0 SP4
Funcionalidad / Capacidades funcionales		
Avisos (número)	50000	50000
• Texto de aviso (número de caracteres)	10 x 256	10 x 256
• Archivo (registro histórico) de avisos	> 500000 avisos ¹⁾	> 500000 avisos ¹⁾
• Valores del proceso por aviso	10	10
• Avisos carga permanente, máx.	2/s	Servidor central de archivos: 100/s Servidor/monopuesto: 10/s
• Avalancha de avisos, máx.	2000 en 10 min	Servidor central de archivos. 15000/10 s cada 5 min. Servidor/monopuesto: 2.000/10 s cada 5 min.
Archivos		
• Puntos de datos de archivo	Máx. 30000 por servidor	Máx. 80000 por servidor ²⁾
• Tipos de archivo	Archivos cíclicos, archivos secuenciales	Archivo cíclico con y sin archivado a largo plazo
• Formato de archivo de datos	Sybase SQL 7 o Dbase III ³⁾	Microsoft SQL Server 2000
• Valores medidos por segundo, máx.	Servidor/monopuesto: 360/s (500/s dBase III)	Servidor central de archivos: 10000/s Servidor/monopuesto: 5000/s
Archivos de usuario		
• Archivos (recetas)	500	limitado por el sistema ¹⁾
• Juegos de datos por archivo de usuario	65536 ⁴⁾	65536 ⁴⁾
• Campos por archivo de usuario	500 ⁴⁾	500 ⁴⁾
Sistema gráfico		
• Número de imágenes	limitado por el sistema ¹⁾	limitado por el sistema ¹⁾
• Número de objetos por imagen	limitado por el sistema ¹⁾	limitado por el sistema ¹⁾
• Número de campos manejables por imagen	limitado por el sistema ¹⁾	limitado por el sistema ¹⁾
Variables de proceso		
	64 K ⁵⁾	64 K ⁵⁾
Curvas		
• Ventana de curvas por imagen	8	25
• Curvas por ventana de curvas	15	80
Administración de usuarios		
• Grupos de usuarios	28	128
• Número de usuarios	128	128
• Grupos de autorizaciones	999	999
Idiomas de runtime		
	> 9 por proyecto	> 9 por proyecto
Idiomas de configuración		
	5 europeos (al, in, fr, it, es), 4 asiáticos (chino simpl. + trad., cor, jap)	5 europeos (al, in, fr, it, es), 4 asiáticos (chino simpl. + trad., cor, jap)
Protocolos		
• Informes de secuencia de avisos (simultáneamente)	1 por servidor/monopuesto	1 por servidor/monopuesto
• Informes de archivo de avisos (simultáneamente)	1	3
• Informes de usuario	limitado por el sistema ¹⁾	limitado por el sistema ¹⁾
• Líneas de informe por cuerpo	66	66
• Variables por informe	300 ⁶⁾	300 ⁶⁾
Sistema multipuesto		
• Servidor	6	12
• Clientes de servidor con consola	3	4
• Clientes de servidor sin consola	16	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) Dbase III sólo con archivos cíclicos TagLogging

4) El resultado del producto del número de campos por el número de juegos de datos no debe exceder de 320000

5) Depende del número de Power Tags con licencia

6) El número de variables por informe depende del rendimiento de la comunicación del proceso

Software HMI

Sistema SCADA SIMATIC WinCC

SIMATIC WinCC

Datos de pedido

Referencia

Software de sistema SIMATIC WinCC V6.0 SP4

Paquetes runtime en CD-ROM

Variantes de idioma/ideogramas: al/in/fr/it/es; con licencia para

- 128 PowerTags (RT 128)
 - 256 PowerTags (RT 256)
 - 1024 PowerTags (RT 1024)
 - 8 K PowerTags (RT 8k)
 - 64 K PowerTags (RT Max)
- Incl. 512 variables archivables en históricos c/u

6AV6 381-1BC06-0EX0

6AV6 381-1BD06-0EX0

6AV6 381-1BE06-0EX0

6AV6 381-1BH06-0EX0

6AV6 381-1BF06-0EX0

Paquetes completos en CD-ROM

Variantes de idioma: al/in/fr/it/es; con licencia para

- 128 PowerTags (RC 128)
 - 256 PowerTags (RC 256)
 - 1024 PowerTags (RC 1024)
 - 8 K PowerTags (RC 8K)
 - 64 K PowerTags (RC Max)
- Incl. 512 variables archivables en históricos c/u

6AV6 381-1BM06-0EX0

6AV6 381-1BN06-0EX0

6AV6 381-1BP06-0EX0

6AV6 381-1BS06-0EX0

6AV6 381-1BQ06-0EX0

Referencia

SIMATIC WinCC V6.0 SP3 y SP4 Archiv Powerpacks

para actualizar el tamaño del archivo histórico

- de 512 a 1500 variables archivables en históricos
- de 512 a 5000 variables archivables en históricos
- de 512 a 30000 variables archivables en históricos
- de 512 a 80000 variables archivables en históricos
- de 1500 a 5000 variables archivables en históricos
- de 1500 a 30000 variables archivables en históricos
- de 1500 a 80000 variables archivables en históricos
- de 5000 a 30000 variables archivables en históricos
- de 5000 a 80000 variables archivables en históricos
- de 30000 a 80000 variables archivables en históricos

6AV6 371-1DQ06-0AX3

6AV6 371-1DQ06-0BX3

6AV6 371-1DQ06-0EX3

6AV6 371-1DQ06-0GX3

6AV6 371-1DQ06-0AB3

6AV6 371-1DQ06-0AE3

6AV6 371-1DQ06-0AG3

6AV6 371-1DQ06-0BE3

6AV6 371-1DQ06-0BG3

6AV6 371-1DQ06-0EG3

SIMATIC WinCC Upgrade / Comprehensive Support

WinCC V6 Upgrade ¹⁾

para actualizar la versión RT

- de V5.x a V6.0 SP4 B **6AV6 381-1AA06-0EX4**
- de V5.x ASIA a V6.0 SP3 ASIA **6AV6 381-1AA06-0DV4**

para actualizar la versión RC

- de V5.x a V6.0 SP4 B **6AV6 381-1AB06-0EX4**
- de V5.x ASIA a V6.0 SP3 ASIA **6AV6 381-1AB06-0DV4**

1) Según las condiciones de licencia, para cada estación WinCC es necesario pedir 1 paquete Upgrade.

B) Sujeto a reglamentos de control de exportaciones
AL: N y ECCN: EAR99S

Más información

Para más información, visítenos en la dirección de Internet:

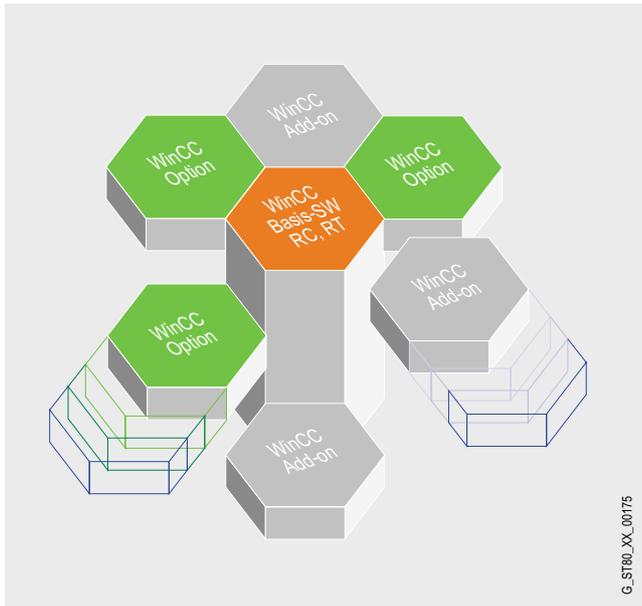
<http://www.siemens.com/wincc>

Software HMI

Sistema SCADA SIMATIC WinCC

Opciones de WinCC

Sinopsis



WinCC Basis, el software de uso universal, es el núcleo de las ampliaciones modulares. Estas ampliaciones funcionales se adquieren en forma de opciones y add-ons WinCC.

Las opciones WinCC se crean bajo responsabilidad del departamento de desarrollo de WinCC y son productos de Siemens Automation & Drives. Los clientes son asesorados por el servicio técnico y el servicio central de asistencia telefónica.

Más información

Opciones WinCC

Para más información, visítenos en la dirección de Internet:

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

Datos de pedido

Referencia

WinCC/Server

- para WinCC V6.0 SP3 y SP4

6AV6 371-1CA06-0DX0

Documentación (a pedir por separado)

Manual de Opciones WinCC V6

incluye: WinCC/User Archives, WinCC/Server y WinCC/Redundancy

- alemán
- inglés
- francés
- italiano
- español

6AV6 392-1DA06-0AA0

6AV6 392-1DA06-0AB0

6AV6 392-1DA06-0AC0

6AV6 392-1DA06-0AD0

6AV6 392-1DA06-0AE0

Software HMI

Sistema SCADA SIMATIC WinCC

Opciones de WinCC

Datos de pedido	Referencia
WinCC/Web Navigator V6.1 SP1; para WinCC V6.0 SP4 ¹⁾	
• Base Pack (3 licencias de cliente)	6AV6 371-1DH06-1AX1
• 10 licencias de cliente	6AV6 371-1DH06-1BX1
• 25 licencias de cliente	6AV6 371-1DH06-1CX1
• 50 licencias de cliente	6AV6 371-1DH06-1DX1
WinCC/Web Navigator Upgrade V1.x; a V6.1 SP1	
• para 3 clientes	6AV6 371-1DH06-1AX6
• para 10 clientes	6AV6 371-1DH06-1BX6
• para 25 clientes	6AV6 371-1DH06-1CX6
• para 50 clientes	6AV6 371-1DH06-1DX6
WinCC/Cliente de diagnóstico Web Navigator	
• para WinCC V6.0 SP4	6AV6 371-1DH06-1EX1
WinCC/Servidor de diagnóstico Web Navigator	
• para WinCC V6.0 SP4	6AV6 371-1DH06-1FX1

1) A partir de la V6.0 en alemán, inglés, francés, italiano y español

Requisitos del sistema – Web-Server

Para WinCC/Web Navigator V6.1 SP1

- Windows 2000 Professional/Server Service Pack 4
- Windows XP Professional con Service Pack 1 o Service Pack 2
- Windows Server 2003 ó Windows Server 2003 SP1
- Internet Explorer V6.0 SP1 o superior
- Microsoft SQL Server 2000 Service Pack 4 (forma parte del alcance de WinCC)
- Sistema base WinCC, V6.0 SP4 o superior

Para WinCC/Web Navigator V1.2 SP2

- Sistema operativo:
 - Windows 2000 Professional con SP3 o SP4 hasta con 3 WebClients
 - Windows 2000 Server con SP3 o SP4, hasta para 50 WebClients
 - Windows NT 4.0 Workstation con SP6a, hasta con 3 WebClients; Windows NT 4.0 Server con SP6a hasta con 50 WebClients; en ambos casos se requiere el paquete opcional de Windows NT 4.0 (incluido en el suministro)
- Internet Information Server (IIS)
El IIS está incluido en el CD de Windows 2000. Con Windows 2000 Server se instala automáticamente. Con Windows 2000 Professional es necesario instalar posteriormente el IIS. En el caso de Windows NT 4.0 se puede instalar con el paquete opcional que se adjunta.
- Internet Explorer V5.01 o superior
- SIMATIC WinCC V5.1 SP2
- Instalación de SIMATIC WinCC/Web Navigator Server

Requisitos del sistema – WebClient

Para WinCC/Web Navigator V6.1 SP1

- Windows XP Professional con Service Pack 1 o Service Pack 2
- Windows 2000 Professional Service Pack 4
- Windows 2000 Server Service Pack 4
- Windows Server 2003 ó Windows Server 2003 SP1
- Windows XP Home con Service Pack 1 o Service Pack 2
- Windows NT 4.0 SP6a o superior
- Windows 2000 Server Servicios de Terminal
- Windows Server 2003 Servicios de Terminal
- Windows XP embedded (sólo si se aplica con Panel PC 477)
- Internet Explorer V6.0 SP1 o superior

Para WinCC/Web Navigator V1.2 SP2

- Windows XP Professional con Service Pack 1
- Windows XP Home
- Windows 2000 Professional Service Pack 2, 3 o Service Pack 4
- Windows NT SP6a
- Windows ME
- Windows 98
- Windows 2000 Server Servicios de Terminal (Win9x, WinCE, Win3.x..)
- Internet Explorer V5.01 o superior

WinCC Web Navigator V1.2 China/Taiwán

(Requisito: SIMATIC WinCC V5.1 China/Taiwán/Corea/Japón)

Con respecto a la versión estándar WinCC/Web Navigator V1.2, esta versión tiene las siguientes diferencias funcionales:

- Ejecutabilidad del servidor y del cliente en Windows 2000 MUI (Multilingual User Interface) y las correspondientes versiones del idioma local, chino simplificado y chino tradicional.
- Ejecutabilidad del cliente en Windows ME chino simplificado y chino tradicional.
- Uso con los servicios de terminal de Microsoft
- El acceso de un Web Navigator Client en versión china y un servidor no chino y viceversa no está permitido en esta versión

WinCC Web Navigator V6.1 ASIA

(Requisito: SIMATIC WinCC V6.0 SP3 ASIA)

Con respecto a la versión estándar WinCC/Web Navigator V6.1, 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.

Software HMI

Sistema SCADA SIMATIC WinCC

Opciones de WinCC

Datos de pedido	Referencia		Referencia
WinCC/Redundancy			
• para WinCC V6.0 SP3 y SP4	6AV6 371-1CF06-0DX0		
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 FI45, PC (resolución de 1024 x 768 píxeles) y PanelPC577/677/87715" (resolución de 1024 x 768 píxeles) en alemán, inglés y francés, licencia runtime (Single License)			
• V6.0 SP4 (ProAgent V6.0 SP3)	6AV6 371-1DG06-0DX0		
WinCC/Dat@Monitor WebEdition V6.1; para WinCC V6.0 SP4			
• 3 licencias de cliente	6AV6 371-1DN06-1AX1		
• 10 licencias de cliente	6AV6 371-1DN06-1BX1		
• 25 licencias de cliente	6AV6 371-1DN06-1CX1		
• 50 licencias de cliente	6AV6 371-1DN06-1DX1		
WinCC/Connectivity Pack V6.1 SP1	6AV6 371-1DR06-1AX1		
		WinCC/IndustrialDataBridge	
		Opción V6.1 para WinCC V6.0 SP3 y SP4	
		para intercambiar datos con bases de datos y servidores OPC; variantes de idioma: alemán/inglés	
		• con 128 Tags	6AV6 371-1DX06-1AX0
		• con 512 Tags	6AV6 371-1DX06-1BX0
		• con 2048 Tags	6AV6 371-1DX06-1CX0
		• con 10000 Tags	6AV6 371-1DX06-1DX0
		WinCC/User Archives	
		• para WinCC V6.0 SP3 y SP4	6AV6 371-1CB06-0DX0
		SIMATIC Logon Service	
		Gestión central de usuarios para WinCC V6.0 SP3/SP4 o superior; licencia runtime para una estación de operación	6ES7 658-7BX31-2YA0
		WinCC/Audit para WinCC V6.0 SP3 y SP4	
		• WinCC/Audit RT V6.0 SP2, para generar Audit Trails en RT	B 6AV6 371-1DV06-0AX2
		• WinCC/Audit RC V6.0 SP2, para configurar Audit Trails con licencia RT	B 6AV6 371-1DV16-0AX2
		WinCC/ODK	
		• V6.0 SP4; para WinCC V6.0 SP4	6AV6 371-1CC06-0EX0
		WinCC/ODK Upgrade	
		a V6.0 SP4	6AV6 371-1CC06-0EX4

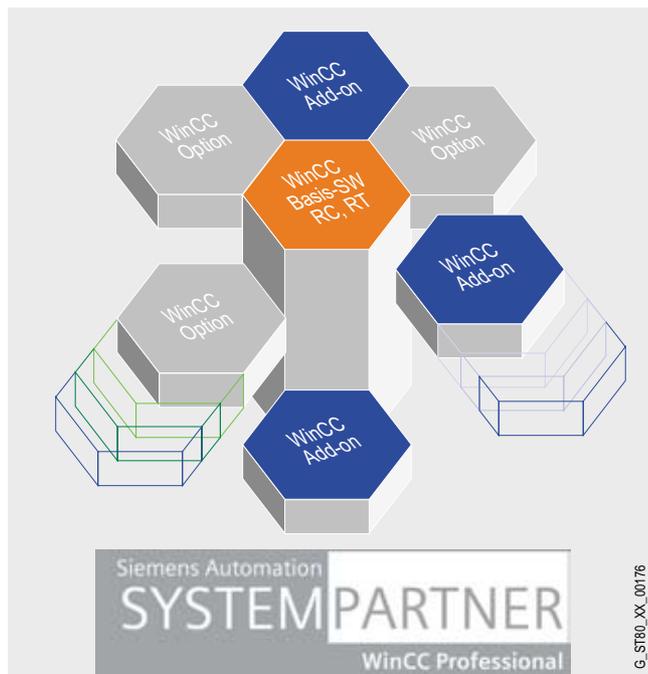
B) Sujeto a reglamentos de control de exportaciones
AL: N y ECCN: EAR99S

Software HMI

Sistema SCADA SIMATIC WinCC

Add-ons de WinCC y gestión de partners

Sinopsis



Add-ons 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 A&D, 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:

- **PM OPEN Hosts**
Connectivity Tool para la integración de SAP/R3.
- **PM OPEN Export**
para la exportación de datos de WinCC en soportes de memoria locales o en red autorizados.
- **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.
- **PM OPEN PI**
permite una integración flexible y rápida de configurar de WinCC con el software PI (**P**lant **I**nformation System de la empresa OSI Inc.).

Add-on Premium para gestión de procesos:

- **PM ANALYZE**
para el análisis de avisos de evento y alarma, así como de valores de proceso.
- **PM CONTROL**
es un sistema para la cómoda creación y modificación de recetas.
- **PM QUALITY**
es un sistema de archivo para la gestión de datos de proceso y de producción relativos a pedidos y lotes.

Add-on Premium para diagnóstico y mantenimiento:

- **Diagnóstico del sistema de control**
para la lectura del estado del sistema de control.
- **PM MAINT**
es una herramienta para el mantenimiento de plantas de producción.
- **Gestión de alarmas**
para la transmisión de avisos de fallo a través de diferentes vías de comunicación como p. ej. GSM, LAN, correo electrónico

Add-on Premium para sectores y soluciones tecnológicas:

- **ACRON V6**
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.
- **Sm@rtlib HVAC**
ofrece bloques de regulación y de componentes para instalaciones de calefacción, climatización y ventilación.

Add-on Premium para herramientas de configuración:

- **DCC TranslationEditor** para la traducción de proyectos multilingües con funciones integradas de seguridad, comodidad y globalización.

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.

Sinopsis (continuación)

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

Stuttgart

Tema: Tecnología de fabricación

- Soluciones para la gestión de mantenimiento
- Soluciones basadas en la Web con WinCC

Erlangen

Tema: Automatización de procesos

- Conectividad MES
- Información y mantenimiento de la planta, gestión de calidad y de lotes
- Soluciones basadas en la Web con WinCC
- Conexiones de base de datos personalizadas

Barcelona

Tema: Automatización de la producción y logística

- Soluciones para la integración de WinCC en MES y ERP
- Desarrollo de Add-ons de WinCC

Niza

- Soluciones para el sector alimentario, farmacéutico e industria de procesos
- Procesos por lotes
- Migración de sistemas SIMATIC TI, Teleperm M y PCS a WinCC
- Ampliaciones personalizadas
- Compatibilidad con FDA
- Migración de instalaciones TI

Nuevo

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, C-

Para más información, visítenos en la dirección de Internet:

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

Siemens Solution Partner Automation Specialists WinCC

Para más información, visítenos en la dirección de Internet:

<http://siemens.de/automation/solutionpartner>

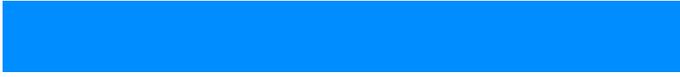
Más información

WinCC Premium Add-on

Para más información, visítenos en la dirección de Internet:

<http://www.siemens.com/winCC/addons>

Software HMI



4

Productos personalizados



6/2	Introducción
6/4	Productos modificados
6/4	Diseño personalizado
6/11	Productos OEM
6/13	Ejemplos de productos personalizados para diferentes sectores
6/13	Sinopsis
6/14	Ejemplos de productos personalizados para la industria del automóvil
6/14	Puestos de mando HMI
6/17	PP17 PROFIsafe
6/19	Panel frontal con teclas laterales de desplazamiento
6/20	Ejemplos de productos personalizados para aplicación en maquinaria
6/20	Panel PC 477 OEM
6/24	Embedded Panel PC
6/27	TP 177B color PN/DP para montaje horizontal
6/28	Panel frontal táctil de 15" y teclas para Panel PC, resistente al lubricante para rectificadora
6/30	Flat Panels de 6,4" y de 10,4" para Panel PC
6/32	Ejemplos de productos personalizados para la industria alimentaria
6/32	Paneles y Panel PC con frontal de acero inoxidable
6/33	Puestos de mando HMI de acero inoxidable
6/35	Flat Panel de 15,1" para la industria farmacéutica

Productos personalizados

Introducción

Sinopsis

Esta introducción le proporciona una vista general sobre la oferta de modificaciones de productos personalizadas de los productos SIMATIC HMI con ejemplos para diferentes sectores.

En ella se incluyen desde modificaciones de productos personalizadas para el cumplimiento de requerimientos particulares a ejemplos de productos para determinados sectores, como la industria del automóvil, la construcción de maquinaria en general y la industria alimentaria.



Productos con diseño personalizado

Los productos SIMATIC HMI con diseño personalizado son totalmente compatibles con los productos estándar desde el punto de vista de las funciones y la tecnología.

En caso de avería, el uso de la misma tecnología permite utilizar equipos estándar si el proveedor de la máquina no tiene en stock ningún producto personalizado.

Puesto que forman parte del mundo SIMATIC, su configuración se realiza con SIMATIC ProTool o WinCC. Se distinguen de los productos estándar sólo en el diseño, es decir:

- Modificación del logotipo y designación de tipo
- Modificación de los colores del teclado así como de la rotulación y los símbolos de las teclas
- Modificación del color de la caja (frontal)



Productos OEM

Los productos OEM para clientes OEM (Original Equipment Manufacturer) son idóneos 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 personalizados son soluciones individuales basadas en componentes estándar que 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 HMI OEM.

Posibles modificaciones:

- Cambios en la disposición del teclado, en el diseño, el tamaño y el orden de las teclas
Los equipos SIMATIC HMI con cambios en la disposición son casi idénticos a los equipos estándar en lo que se refiere a la tecnología y las funciones. Lo único que los distingue de los productos estándar es el diseño del teclado.

La compatibilidad mecánica y funcional del panel de diseño personalizado con los equipos estándar permite intercambiar las variantes en caso de avería. Lo único que cambia es el teclado y la interfaz de usuario.

- Medidas frontales y mecánicas del equipo libremente definibles, caja para montaje sobre mesa o en brazo suspendido
- Diferentes procesadores y soportes de memoria
- Diferentes tecnologías de pantalla, tamaños y resoluciones
- Separación entre panel y caja central de hasta 500 m
- Módulos o interfaces adicionales, por ejemplo el módulo de teclas directas
- Libre elección de las versiones de Windows como sistema operativo, paquetes de software SIMATIC HMI preinstalados

Muchas veces se pueden crear de manera eficiente productos OEM nuevos sobre productos OEM ya implementados, 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, comenzando por los OEM Push Button Panels y pasando por visualizadores de texto, paneles táctiles y paneles de operador, hasta plataformas multifuncionales y Panel PCs, con amplias modificaciones de hardware, equipamiento y software. Los productos personalizados OEM se desarrollan y fabrican en diferentes etapas siguiendo estándares de calidad.

Sinopsis (continuación)



Productos llave en mano

Los productos SIMATIC llave en mano son productos listos para el funcionamiento inmediato que se construyen de acuerdo con las especificaciones del cliente. Con los productos llave en mano se montan los productos HMI por ejemplo en puestos de mando, es decir en cajas especiales, y se proveen y se prueban con el software especificado para entregarlos listos para su uso.

Los productos SIMATIC HMI llave en mano personalizados ofrecen todo esto manteniendo la calidad de un producto de serie listo para instalar y utilizar, y todo con un único proveedor:

- Puesto de mando HMI optimizado: ergonómico, funcional, certificado y probado
- Montaje mecánico óptimo de los equipos, con un alto grado de protección definido
- Flexibilidad en cuanto a estructura y cableado
- Con diversas variantes de instalación (montaje en brazo suspendido, sobre pie de apoyo o en pared)
- Certificación según VDE, CE y UL (según acuerdo y disposiciones legales)
- Resistencia probada a choques y vibraciones
- Embalado para un transporte seguro
- Con refrigeración pasiva y con temperatura ambiente especificada
- Instalación personalizada de software con gestión electrónica de versión de software

Ventajas

- Sistemas idénticos en una misma instalación
- Suministrable con referencia, un kit de repuesto
- Plazos de entrega breves al recibir la petición de artículos de existencias en almacén o la entrega de fábrica con previsión de planificación trimestral
- Servicio técnico a través de la Hotline de proyecto con respuesta en un plazo de 8 horas y seguimiento de los problemas reportados
- Contraseña de producto "PED", que permite la identificación de Panel PC en el campo



Open Platform Program

Las herramientas de software Open Platform Program sirven para crear ampliaciones de software para ProTool, ProTool/Pro y WinCC flexible o aplicaciones personalizadas basadas en las plataformas SIMATIC HMI/WinCE y productos Panel PC.

El Open Platform Program permite implementar de modo óptimo soluciones de hardware y software personalizadas. En caso necesario se pueden aplicar plataformas HMI para otros software CE. El cliente puede escribir software propio o añadir a ProTool funciones propias específicas. Como plataforma de hardware se pueden utilizar todos los paneles SIMATIC basados en Windows CE (a partir de TP 170B) como equipos estándar, o como variantes OEM. Para ello suministramos el paquete de desarrollo necesario, prestaciones de soporte inclusive.

Los Software Development Kits (SDKs) contienen las herramientas de software necesarias. Con ellas se pueden implementar las siguientes soluciones de software:

- Aplicaciones propias
- Ampliación del software WinCC flexible con controles ActiveX propios
- Funciones de configuración o tareas que interactúan con WinCC flexible

Productos personalizados

Productos modificados

Diseño personalizado

Sinopsis



• Los productos SIMATIC HMI con diseño personalizado son equipos estándar sin modificaciones técnicas cuyo diseño se ha modificado. Los equipos con diseño personalizado se fabrican en serie y se someten a los mismos requisitos de calidad que los equipos estándar.

• Las opciones de modificación siguientes son posibles de forma individual o combinable:

Variante A:

Colocación del logotipo de la empresa en lugar del de Siemens y cambio de la designación del modelo

Variante B:

Modificación de los colores del teclado, de la rotulación y los iconos de las teclas, así como del color de fondo

Variante C:

Modificación del color del marco

• En el marco del diseño personalizado también es posible unificar los colores de diferentes productos HMI para presentar una identidad corporativa homogénea. En ese caso, los costes se calculan según el tiempo y el material empleados.

• La creación de diseños personalizados se asume desde el HMI Design Center con la colaboración de diseñadores industriales.

El Design Center ofrece:

- experiencia en ergonomía de interfaces hombre-máquina
- conocimientos sobre el manejo de herramientas gráficas y de diseño, tablas de colores y juegos de caracteres
- competencia en la selección de las fuentes adecuadas e iconos establecidos para el manejo de la máquina
- tiempos de respuesta breves
- asesoramiento al cliente y creación de propuestas y borradores a petición

Beneficios

- Para una adaptación perfecta al diseño de la instalación y la filosofía de manejo especial del cliente
- Ninguna merma en cuestiones de ergonomía en comparación con los productos estándar
- Gracias al sistema de fabricación flexible de los paneles SIMATIC HMI es posible fabricar económicamente equipos con diseño personalizado a gusto del cliente sobre la base de los productos estándar, incluso para un número reducido de unidades.
- Sustituibles por equipos estándar y totalmente compatible con ello en lo que atañe a:
 - Funciones e interfaces/puertos
 - Configuración
 - Dimensiones de la caja y del hueco en panel para su montaje empotrado
 - Logística y servicio técnico
- Permite al cliente implantar su propia identidad corporativa.

Productos personalizados

Productos modificados

Diseño personalizado
Datos para selección y pedidos
Micro Panels

Tipo de equipo	Referencia del equipo estándar asociado	Variante de diseño	Referencia del equipo personalizado ¹⁾	Cantidad mínima por cada pedido
Panel de operador OP 73micro	6AV6 640-0BA11-0AX0	A	6AV6 640-5BA00-XXXX	1 ⁵⁾
		B	6AV6 640-5BA10-XXXX	1 ⁵⁾
		C ⁴⁾	6AV6 640-5BA20-XXXX	1 ⁵⁾
Panel táctil TP 070	6AV6 545-0AA15-2AX0	A	6AV6 545-5AA00-XXXX	1 ⁵⁾
		C ⁴⁾	6AV6 545-5AC00-XXXX	1 ⁵⁾
		C ⁴⁾	6AV6 640-5CA20-XXXX	1 ⁵⁾
Panel táctil TP 177micro	6AV6 640-0CA11-0AX0	A	6AV6 640-5DA00-XXXX	1 ⁵⁾
		B	6AV6 640-5DA10-XXXX	1 ⁵⁾
		C ⁴⁾	6AV6 640-5DA20-XXXX	1 ⁵⁾

Mobile Panels

Tipo de equipo	Referencia del equipo estándar asociado	Variante de diseño	Referencia del equipo personalizado ¹⁾	Cantidad mínima por cada pedido
Mobile Panel 177 DP ³⁾	6AV6 645-0AA01-0AX0	A	6AV6 645-5AA00-XXXX	25
		B	6AV6 645-5AA10-XXXX	25
Mobile Panel 177 DP ³⁾ con pulsador de parada	6AV6 645-0AB01-0AX0	A	6AV6 645-5AB00-XXXX	25
		B	6AV6 645-5AB10-XXXX	25
Mobile Panel 177 DP ³⁾ con pulsador de parada	6AV6 645-0AC01-0AX0	A	6AV6 645-5AC00-XXXX	25
		B	6AV6 645-5AC10-XXXX	25
Mobile Panel 177 PN ³⁾	6AV6 645-0BA01-0AX0	A	6AV6 645-5BA00-XXXX	25
		B	6AV6 645-5BA10-XXXX	25
Mobile Panel 177 PN ³⁾ con pulsador de parada	6AV6 645-0BB01-0AX0	A	6AV6 645-5BB00-XXXX	25
		B	6AV6 645-5BB10-XXXX	25
Mobile Panel 177 PN ³⁾ con pulsador de parada	6AV6 645-0BC01-0AX0	A	6AV6 645-5BC00-XXXX	25
		B	6AV6 645-5BC10-XXXX	25
Mobile Panel 277 con pulsador de validación	6AV6 645-0CA01-0AX0	A	6AV6645-5CA00-XXXX	25
		B	6AV6645-5CA10-XXXX	25
Mobile Panel 277 con pulsador de validación y pulsador de parada	6AV6 645-0CB01-0AX0	A	6AV6645-5CB00-XXXX	25
		B	6AV6645-5CB10-XXXX	25
Mobile Panel 277 con pulsador de validación integrado, pulsador de parada, volante, interruptores de llave y pulsadores luminosos	6AV6 645-0CC01-0AX0	A	6AV6645-5CC00-XXXX	25
		B	6AV6645-5CC10-XXXX	25

1) XXXX es el código de cliente; se asigna al hacer el pedido

2) El volumen del pedido tiene que ser siempre un múltiplo de "6" (p. ej. 12, 18, 24, etc.)

3) Suministro: 2 meses después de comenzar con el suministro del equipo estándar

4) Posibles variantes de color bajo demanda;

en caso de tinte del marco de plástico puede ser necesario verificar la validez de la homologación UL/CSA

5) desde Centro de Distribución de Nuremberg

Productos personalizados

Productos modificados

Diseño personalizado

Datos para selección y pedidos (continuación)

Panels

Tipo de equipo	Referencia del equipo estándar asociado	Variante de diseño	Referencia del equipo personalizado ¹⁾	Cantidad mínima por cada pedido
Panel de operador OP 73	6AV6 641-0AA01-0AX0	A	6AV6 641-5AA00-XXXX	1 ⁵⁾
		B	6AV6 641-5AA10-XXXX	1 ⁵⁾
		C ⁴⁾	6AV6 641-5AA20-XXXX	1 ⁵⁾
Panel de operador OP 77A	6AV6 641-0BA11-0AX0	A	6AV6 641-5BA00-XXXX	1 ⁵⁾
		B	6AV6 641-5BA10-XXXX	1 ⁵⁾
		C ⁴⁾	6AV6 641-5BA20-XXXX	1 ⁵⁾
Panel de operador OP 77B	6AV6 641-0CA01-0AX0	A	6AV6 641-5CA00-XXXX	1 ⁵⁾
		B	6AV6 641-5CA10-XXXX	1 ⁵⁾
		C	6AV6 641-5CA20-XXXX	1 ⁵⁾
Panel de operador OP 277 6"	6AV6643-0BA01-1AX0	A	6AV6643-5BA00-XXXX	1 ⁵⁾
		B	6AV6643-5BA10-XXXX	1 ⁵⁾
		C ⁴⁾	6AV6643-5BA20-XXXX	1 ⁵⁾
Panel táctil TP 170A	6AV6 545-0BA15-2AX0	A	6AV6 545-5BA00-XXXX	1 ⁵⁾
		C ⁴⁾	6AV6 545-5BC00-XXXX	1 ⁵⁾
Panel táctil TP 170B mono	6AV6 545-0BB15-2AX0	A	6AV6 545-5CA00-XXXX	1 ⁵⁾
		C ⁴⁾	6AV6 545-5CC00-XXXX	1 ⁵⁾
Panel táctil TP 170B color	6AV6 545-0BC15-2AX0	A	6AV6 545-5DA00-XXXX	1 ⁵⁾
		C ⁴⁾	6AV6 545-5DC00-XXXX	1 ⁵⁾
Panel táctil TP 177A	6AV6 642-0AA11-0AX0	A	6AV6 642-5AA00-XXXX	1 ⁵⁾
		B	6AV6 642-5AA10-XXXX	1 ⁵⁾
		C ⁴⁾	6AV6 642-5AA20-XXXX	1 ⁵⁾
Panel táctil TP 177B PN/DP color ³⁾	6AV6 642-0BA01-1AX0	A	6AV6 642-5BA00-XXXX	1 ⁵⁾
		B	6AV6 642-5BA10-XXXX	1 ⁵⁾
		C ⁴⁾	6AV6 642-5BA20-XXXX	1 ⁵⁾
Panel táctil TP 177B PN blue mode ³⁾	6AV6 642-0BB01-1AX0	A	6AV6 642-5BB00-XXXX	1 ⁵⁾
		B	6AV6 642-5BB10-XXXX	1 ⁵⁾
		C ⁴⁾	6AV6 642-5BB20-XXXX	1 ⁵⁾
Panel táctil TP 177B DP blue mode ³⁾	6AV6 642-0BC01-1AX0	A	6AV6 642-5BC00-XXXX	1 ⁵⁾
		B	6AV6 642-5BC10-XXXX	1 ⁵⁾
		C ⁴⁾	6AV6 642-5BC20-XXXX	1 ⁵⁾
Panel táctil TP 177 B PN/DP color de acero inoxidable	6AV6 642-8BA10-0AA0	A	6AV6 642-8BA11-XXXX	1 ⁵⁾
		B	6AV6 642-8BA12-XXXX	1 ⁵⁾
Panel de operador OP 170B	6AV6 542-0BB15-2AX0	A	6AV6 542-5BB00-XXXX	1 ⁵⁾
		B	6AV6 542-5BB10-XXXX	1 ⁵⁾
		C ⁴⁾	6AV6 542-5BB20-XXXX	1 ⁵⁾
Panel de operador OP 177B PN/DP color ³⁾	6AV6 642-0DA01-1AX0	A	6AV6 642-5DA00-XXXX	1 ⁵⁾
		B	6AV6 642-5DA10-XXXX	1 ⁵⁾
		C ⁴⁾	6AV6 642-5DA20-XXXX	1 ⁵⁾
Panel de operador OP 177B PN blue mode ³⁾	6AV6 642-0DB01-1AX0	A	6AV6 642-5DB00-XXXX	1 ⁵⁾
		B	6AV6 642-5DB10-XXXX	1 ⁵⁾
		C ⁴⁾	6AV6 642-5DB20-XXXX	1 ⁵⁾
Panel de operador OP 177B DP blue mode ³⁾	6AV6 642-0DC01-1AX0	A	6AV6 642-5DC00-XXXX	1 ⁵⁾
		B	6AV6 642-5DC10-XXXX	1 ⁵⁾
		C ⁴⁾	6AV6 642-5DC20-XXXX	1 ⁵⁾

1) XXXX es el código de cliente; se asigna al hacer el pedido

2) El volumen del pedido tiene que ser siempre un múltiplo de "6" (p. ej. 12, 18, 24, etc.)

3) Suministro: 2 meses después de comenzar con el suministro del equipo estándar

4) Posibles variantes de color bajo demanda;

en caso de tinte del marco de plástico puede ser necesario verificar la validez de la homologación UL/CSA

5) desde Centro de Distribución de Nuremberg

Productos personalizados

Productos modificados

Diseño personalizado
Datos para selección y pedidos (continuación)

Panels (continuación)

Tipo de equipo	Referencia del equipo estándar asociado	Variante de diseño	Referencia del equipo personalizado ¹⁾	Cantidad mínima por cada pedido
Panel táctil TP 270 6"	6AV6 545-0CA10-0AX0	A	6AV6 545-5FA00-XXXX	1 ⁵⁾
		B	6AV6 545-5FA10-XXXX	1 ⁵⁾
		C ⁴⁾	6AV6 545-5FA20-XXXX	1 ⁵⁾
Panel táctil TP 270 10"	6AV6 545-0CC10-0AX0	A	6AV6 545-5FB00-XXXX	1 ⁵⁾
		B	6AV6 545-5FB10-XXXX	1 ⁵⁾
		C ⁴⁾	6AV6 545-5FB20-XXXX	1 ⁵⁾
Panel táctil TP 277 6"	6AV6643-0AA01-1AX0	A	6AV6643-5AA00-XXXX	1 ⁵⁾
		B	6AV6643-5AA10-XXXX	1 ⁵⁾
		C ⁴⁾	6AV6643-5AA20-XXXX	1 ⁵⁾
Panel de operador OP 270 6"	6AV6 542-0CA10-0AX0	A	6AV6 542-5FA00-XXXX	1 ⁵⁾
		B	6AV6 542-5FA10-XXXX	1 ⁵⁾
		C ⁴⁾	6AV6 542-5FA20-XXXX	1 ⁵⁾
Panel de operador OP 270 10"	6AV6 542-0CC10-0AX0	A	6AV6 542-5FB00-XXXX	1 ⁵⁾
		B	6AV6 542-5FB10-XXXX	1 ⁵⁾
		C ⁴⁾	6AV6 542-5FB20-XXXX	1 ⁵⁾
Panel de operador OP 277 6"	6AV6643-0BA01-1AX0	A	6AV6643-5BA00-XXXX	1 ⁵⁾
		B	6AV6643-5BA10-XXXX	1 ⁵⁾
		C ⁴⁾	6AV6643-5BA20-XXXX	1 ⁵⁾

1) XXXX es el código de cliente; se asigna al hacer el pedido

2) El volumen del pedido tiene que ser siempre un múltiplo de "6" (p. ej. 12, 18, 24, etc.)

3) Suministro: 2 meses después de comenzar con el suministro del equipo estándar

4) Posibles variantes de color bajo demanda;

en caso de tinte del marco de plástico puede ser necesario verificar la validez de la homologación UL/CSA

5) desde Centro de Distribución de Nuremberg

Productos personalizados

Productos modificados

Diseño personalizado

Datos para selección y pedidosn (continuación)

Multi Panels

Tipo de equipo	Referencia del equipo estándar asociado	Variante de diseño	Referencia del equipo personalizado ¹⁾	Cantidad mínima por cada pedido
Multi Panel MP 270B 10" táctil	6AV6 545-0AG10-0AX0	A	6AV6 545-5FC00-XXXX	1 ⁵⁾
		B	6AV6 545-5FC10-XXXX	1 ⁵⁾
		C ⁴⁾	6AV6 545-5FC20-XXXX	1 ⁵⁾
Multi Panel MP 270B 10" teclas	6AV6 542-0AG10-0AX0	A	6AV6 542-5FC00-XXXX	1 ⁵⁾
		B	6AV6 542-5FC10-XXXX	1 ⁵⁾
		C ⁴⁾	6AV6 542-5FC20-XXXX	1 ⁵⁾
Multi Panel 277 8" táctil	6AV6643-0CB01-1AX0	A	6AV6543-5CB00-XXXX	1 ⁵⁾
		B	6AV6543-5CB10-XXXX	1 ⁵⁾
		C	6AV6543-5CB20-XXXX	1 ⁵⁾
Multi Panel 277 8" teclas	6AV6643-0DB01-1AX0	A	6AV6543-5DB00-XXXX	1 ⁵⁾
		B	6AV6543-5DB10-XXXX	1 ⁵⁾
		C	6AV6543-5DB20-XXXX	1 ⁵⁾
Multi Panel 277 10" táctil	6AV6643-0CD01-1AX0	A	6AV6543-5CD00-XXXX	1 ⁵⁾
		B	6AV6543-5CD10-XXXX	1 ⁵⁾
		C	6AV6543-5CD20-XXXX	1 ⁵⁾
Multi Panel 277 10" teclas	6AV6643-0DD01-1AX0	A	6AV6543-5DD00-XXXX	1 ⁵⁾
		B	6AV6543-5DD10-XXXX	1 ⁵⁾
		C	6AV6543-5DD20-XXXX	1 ⁵⁾
Multi Panel MP 277 10" táctil de acero inoxidable	6AV6 643-8AD10-0AA0	A	6AV6 643-8AD11-XXXX	1 ⁵⁾
		B	6AV6 643-8AD12-XXXX	1 ⁵⁾
Multi Panel MP 370 12" táctil	6AV6 545-0DA10-0AX0	A	6AV6 545-5EA00-XXXX	1 ⁵⁾
		B	6AV6 545-5EA10-XXXX	1 ⁵⁾
		C ⁴⁾	6AV6 545-5EA20-XXXX	1 ⁵⁾
Multi Panel MP 370 12" teclas	6AV6 542-0DA10-0AX0	A	6AV6 542-5EA00-XXXX	1 ⁵⁾
		B	6AV6 542-5EA10-XXXX	1 ⁵⁾
		C ⁴⁾	6AV6 542-5EA20-XXXX	1 ⁵⁾
Multi Panel MP 370 15" táctil	6AV6 545-0DB10-0AX0	A	6AV6 545-0EB00-XXXX	1 ⁵⁾
		B	6AV6 545-0EB10-XXXX	1 ⁵⁾
		C ⁴⁾	6AV6 545-0EB20-XXXX	1 ⁵⁾
Multi Panel 370 15" táctil de acero inoxidable	6AV6 545-8DB10-0AA0	A	6AV6 545-8DB11-XXXX	1 ⁵⁾
		B	6AV6 545-8DB12-XXXX	1 ⁵⁾

1) XXXX es el código de cliente; se asigna al hacer el pedido

2) El volumen del pedido tiene que ser siempre un múltiplo de "6" (p. ej. 12, 18, 24, etc.)

3) Suministro: 2 meses después de comenzar con el suministro del equipo estándar

4) Posibles variantes de color bajo demanda;

en caso de tinteado del marco de plástico puede ser necesario verificar la validez de la homologación UL/CSA

5) desde Centro de Distribución de Nuremberg

Productos personalizados

Productos modificados

Diseño personalizado
Datos para selección y pedidos (continuación)
C7

Tipo de equipo	Referencia del equipo estándar asociado	Variante de diseño	Referencia del equipo personalizado ¹⁾	Cantidad mínima por cada pedido
C7-636 Teclas	6ES7 636-2EC00-0AE3	A	6ES7 636-2SA00-XXXX	1 ⁵⁾
		B	6ES7 636-2SB00-XXXX	1 ⁵⁾
		C ⁴⁾	6ES7 636-2SC00-XXXX	1 ⁵⁾
C7-636 Táctil	6ES7 636-2EB00-0AE3	A	6ES7 636-3SA00-XXXX	1 ⁵⁾
		B	6ES7 636-3SB00-XXXX	1 ⁵⁾
		C ⁴⁾	6ES7 636-3SC00-XXXX	1 ⁵⁾

Panel PC

Tipo de equipo	Referencia del equipo estándar asociado	Variante de diseño	Referencia del equipo personalizado ¹⁾	Cantidad mínima por cada pedido
Panel PC 477 12" teclas, 15" teclas, 12" táctil 15" táctil, 19" táctil ³⁾	según configuración	A	6AV7 45X-4AA00-XXXX	5
		B	6AV7 45X-4AB00-XXXX	5
		C ⁴⁾	6AV7 45X-4AB00-XXXX	10
Panel PC 577 12" teclas, 15" teclas, 12" táctil 15" táctil, 19" táctil ³⁾	según configuración	A	6AV7 45X-2AA00-XXXX	5
		B	6AV7 45X-2AB00-XXXX	5
		C ⁴⁾	6AV7 45X-2AB00-XXXX	10
Panel PC 677 12" teclas, 15" teclas, 12" táctil 15" táctil, 19" táctil	según configuración	A	6AV7 45X-0AA00-XXXX	5
		B	6AV7 45X-0AB00-XXXX	5
		C ⁴⁾	6AV7 45X-0AB00-XXXX	10
Panel PC 677 15" táctil, de acero inoxidable	según configuración	A	6AV7452-0XA10-XXXX	5
		B	6AV7452-0XB10-XXXX	5
Panel PC 877 12" teclas, 15" teclas, 12" táctil 15" táctil, 19" táctil	según configuración	A	6AV7 45X-1AA00-XXXX	5
		B	6AV7 45X-1AB00-XXXX	5
		C ⁴⁾	6AV7 45X-1AB00-XXXX	10

Flat Panels

Tipo de equipo	Referencia del equipo estándar asociado	Variante de diseño	Referencia del equipo personalizado ¹⁾	Cantidad mínima por cada pedido
Flat Panel 12"	según configuración	A	6AV7 456-1XX10-XXXX	1 ⁵⁾
		B	6AV7 456-1XX20-XXXX	1 ⁵⁾
		C ⁴⁾	6AV7 456-1XX30-XXXX	1 ⁵⁾
Flat Panel 15"	según configuración	A	6AV7 456-2XX10-XXXX	1 ⁵⁾
		B	6AV7 456-2XX20-XXXX	1 ⁵⁾
		C ⁴⁾	6AV7 456-2XX30-XXXX	1 ⁵⁾
Flat Panel 19" ³⁾	según configuración	A	6AV7 456-3XX10-XXXX	1 ⁵⁾
		B	6AV7 456-3XX20-XXXX	1 ⁵⁾
		C ⁴⁾	6AV7 456-3XX30-XXXX	1 ⁵⁾

1) XXXX es el código de cliente; se asigna al hacer el pedido

2) El volumen del pedido tiene que ser siempre un múltiplo de "6" (p. ej. 12, 18, 24, etc.)

3) Suministro: 2 meses después de comenzar con el suministro del equipo estándar

4) Posibles variantes de color bajo demanda;

en caso de tintado del marco de plástico puede ser necesario verificar la validez de la homologación UL/CSA

5) desde Centro de Distribución de Nuremberg

Productos personalizados

Productos modificados

Diseño personalizado

Más información

Costes/descuentos

Por el diseño de un equipo personalizado se factura un precio adicional respecto al equipo estándar.

Al precio unitario adaptado hay que agregar un importe único por la creación del diseño y la entrada en fábrica de la variante diseñada. El importe de los costes varía en función del equipo y la variante de diseño.

Cantidad mínima de unidades

Con el fin de poder ofrecer productos de alta calidad a un nivel de precio compatible con el mercado mundial, nos vemos obligados a fijar un pedido mínimo y un límite mínimo de unidades.

Para más detalles sobre todas las unidades de diseño posibles y las correspondientes cantidades mínimas, ver las tablas sinópticas

Tramitación del pedido

Para el diseño personalizado se requiere una tramitación del pedido específica. Mediante la autorización por parte del cliente, trámite en dos etapas, se garantiza que el producto satisfaga completamente sus exigencias.

Reparaciones / stock de repuestos

Sólo podemos encargarnos de reparaciones convenidas

Una vez terminado el suministro, el cliente deberá aprovisionarse y aportar los repuestos (frontales de equipos) personalizados necesarios.

Personas de contacto

Contacte con los interlocutores HMI de la delegación o representación de Siemens más próxima (ver en Internet).

Para más información, visítenos en la dirección de Internet:

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

Sinopsis



- 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 permite obtener soluciones fiables, a la medida y con un precio razonable.
- 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 PCs, 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.
 - tamaño, número y disposición de las teclas
 - tecnologías de pantalla, tamaños y resoluciones
 - opciones como módulos de teclas directas
 - separación entre panel y caja central en los Panel PCs:
 - Hasta 500 m
 - 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

Beneficios

- Las soluciones para clientes OEM son idóneas para aquellas tareas de automatización industriales de carácter sofisticado y que no pueden cumplirse con ayuda de productos estándar
- Los productos OEM a la medida se desarrollan siguiendo esquemas predefinidos conforme a las normas de seguridad y se fabrican en serie, siempre en estrecha colaboración con el cliente
- Los clientes de las industrias del automóvil, alimentarias, de bebidas y transformadoras de plásticos se benefician de la experiencia acumulada en gran número de variantes OEM y estándares sectoriales ya implementados

Productos personalizados

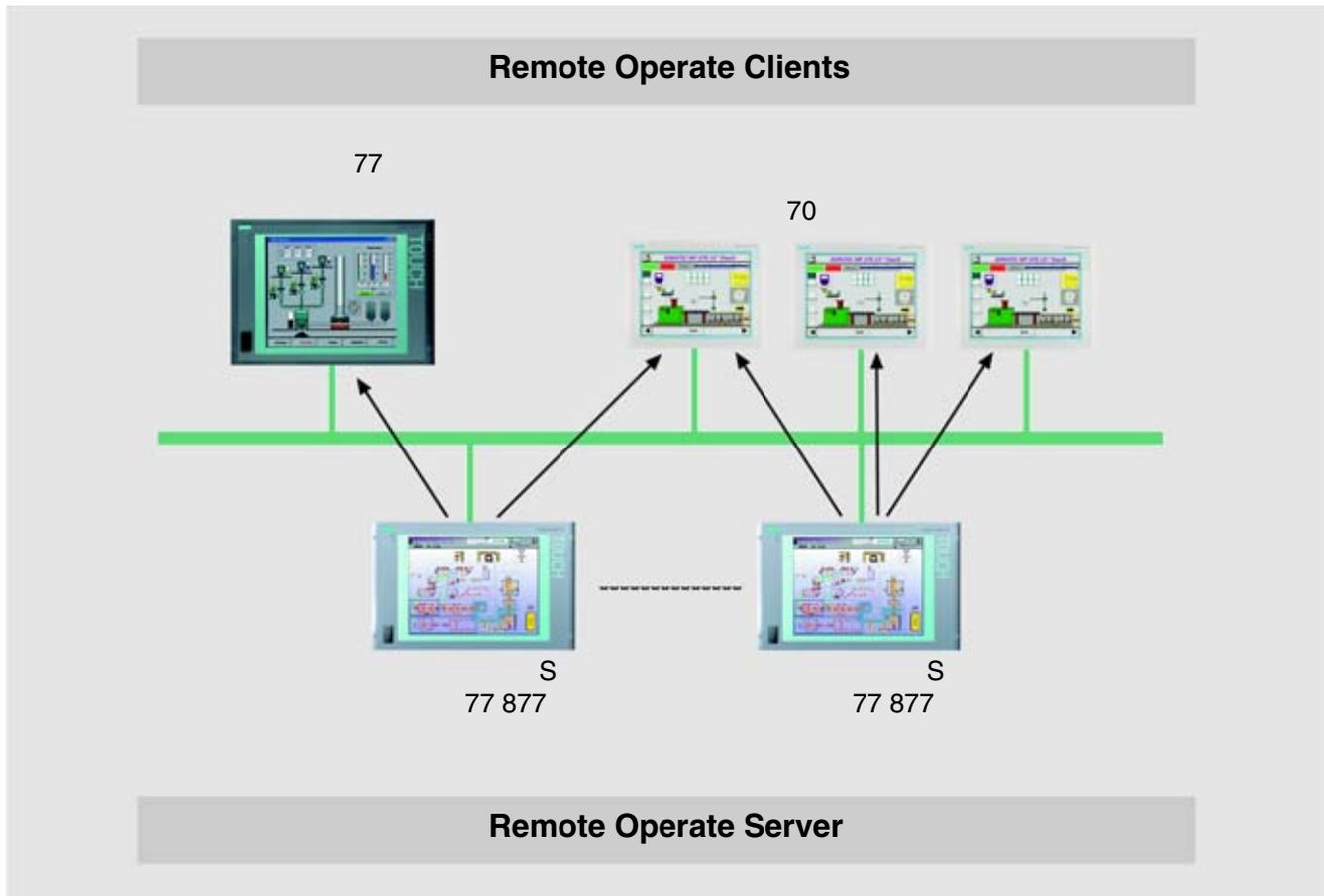
Productos modificados

Productos OEM

Gama de aplicación

Sistema multipuesto con Panel PCs, hasta 6 puestos basados en Thin Clients con MP370 y PC477-OEM

- con bloqueo de manejo
- en una aplicación de software con el mismo contenido de la imagen
- misma resolución de la pantalla
- sin sistema operativo Server



Panel PC con Thin Clients conectados

Más información

Especificación de productos/ elaboración de ofertas

- Especificación del producto conforme a las exigencias del cliente
- Elaboración de la oferta a cargo de especialistas SIMATIC HMI; determinación de
 - Costes iniciales no recurrentes
 - Costes de los equipos de muestra
 - Precios de los equipos de serie
 - Condiciones marco (acuerdo sobre el producto)
- En el acuerdo sobre el producto se establecen los siguientes puntos:
 - Entrega y fijación del precio
 - Logística (unidades por año, cantidad, tamaños)
 - Piezas de recambio
 - Servicio técnico

Nota:

Los productos personalizados sólo se pueden pedir asociados a un acuerdo sobre el producto.

Los productos personalizados OEM se desarrollan y fabrican en diferentes etapas siguiendo estándares de calidad. Para probar los productos se construyen prototipos. Una vez que el cliente ha autorizado los equipos, se llevan a cabo las certificaciones y la preparación para la fabricación.

Los equipos se fabrican en las plantas de producción en serie de acuerdo con las unidades planificadas por el cliente. La planificación individual de las unidades se determina con el cliente.

Cuando surgen dudas o problemas, los clientes pueden dirigirse desde cualquier parte del mundo y a cualquier hora a nuestro SIMATIC Customer Support. Además existe un departamento OEM After Sales Support especial.

Personas de contacto

Rogamos se dirijan al interlocutor HMI de la oficina o representación de Siemens en su país.

Para más información, visítenos en la dirección de Internet:

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

Productos personalizados

Ejemplos de productos personalizados para diferentes sectores

Sinopsis



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 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:

- Industria del automóvil, HMI para la automatización de la fabricación
- Maquinaria en general
- Industria alimentaria y de bebidas
- Industria química y farmacéutica

Los productos personalizados para los diferentes sectores se desarrollan y se producen en relación con un acuerdo de producto personalizado.

Ejemplos:

- Campo de aplicación en la industria del automóvil:
 - Puestos de mando HMI
 - PP17-I PROFIsafe
 - Panel frontal de 15" con teclas de función laterales para Panel PC
- Campo de aplicación en la construcción de maquinaria en general:
 - Panel PC 477 OEM
 - Embedded Panel PC
 - TP 177 B color PN/DP para montaje vertical
 - Panel frontal táctil + teclas para Panel PC
 - Flat Panels de 6,4" y de 10,4" con y sin panel táctil
- Campo de aplicación en la industria de alimentaria, industria química e industria farmacéutica:
 - Paneles y Panel PC con frontal de acero inoxidable
 - Puestos de mando de acero inoxidable
 - Flat Panel táctil de 15" con cuerpo de acero inoxidable

Productos personalizados

Ejemplos de productos personalizados para la industria del automóvil

Puestos de mando HMI

Sinopsis



Unidad central con panel de unidades + PLC, panel HMI, pupitre local (HVO)

Las soluciones llave en mano, ya cableadas y con equipamiento completo, en sus diferentes versiones responden a los requisitos de la industria del automóvil.

Beneficios

- Diseño moderno combinado con una funcionalidad convincente
- Mayor disipación del calor gracias al perfil estriado de aluminio y al disipador ubicado en la parte posterior
- Acceso sencillo a los PLCs gracias al marco frontal o al panel posterior abatibles
- Sistema modular para adaptación exacta, a medida para el panel o el Panel PC
- Perfil extruido de aluminio de alta calidad con acabado limpio de la superficie
- Superficies en color de diseño, también en colores RAL personalizados
- Equipos robustos y de fácil mantenimiento
- Excelente compatibilidad CEM
- Configuración descentralizada para maquinaria grande e instalaciones distribuidas
- Rápida manejabilidad optimizada a través de:
 - Reducción del número de elementos de mando
 - Disposición óptima de los elementos de mando
 - Teclas directas de hardware de 24 V DC o comunicación PROFIBUS rápida para teclas directas
- Utilización de memoria masiva de gran capacidad para aplicaciones de software de gran tamaño
- Construcción de los equipos sin silicona
- Superficies resistentes a productos químicos (sobre todo a lubricantes, materiales de relleno, aceites, etc.)
- Superficie a prueba de perlas de soldadura
- Instalación de 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 PLCs/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 del Panel PC477 OEM y del Panel PC 677, también se pueden utilizar el Panel PC 877 y Flat Panels.

Construcción

- 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 montar un panel HMI o Panel PC (ver la "Sinopsis" en la figura superior derecha)
 - Sistema modular de caja de aluminio para combinar varios paneles HMI (ver la "Sinopsis" en la figura inferior derecha)
 - Sistema modular de caja de aluminio para combinar varios paneles HMI, Panel PCs y sistemas de automatización SIMATIC S7 (ver la "Sinopsis" en la figura superior 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

- Grado de protección IP65
- NEMA 4/EEMAC tipo 12
- UL-/CSA

Productos personalizados

Ejemplos de productos personalizados para la industria del automóvil

Puestos de mando HMI

Datos técnicos

Ejemplos de la industria del automóvil

Tipo	Panel HMI	Unidad central con panel de unidades + PLC
Componentes		
Unidad de PC	Panel PC 677	PC-Box V3 basado en Panel PC 677
	<ul style="list-style-type: none"> Pentium M 1,6 GHz, 512 Mbytes RAM Disco duro 40 Gbytes, DVD/CD-RW Interfaz MPI / Profibus + Ethernet 10/100 Mbit Preajustado para Europa 230 V 	<ul style="list-style-type: none"> Pentium M 2 GHz, 1 Gbyte RAM Disco duro 40 Gbytes Interfaz MPI / Profibus + 2 x Ethernet 10/100 MBd Preajustado para Europa 230 V
Panel frontal	PC 677 15" táctil, 15" XGA resolución de 1024 x 768	Frente personalizado con 2x6 teclas de mando, 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	<ul style="list-style-type: none"> VIP 6000 (parte superior) IW 6900 (parte inferior)
Dimensiones	578x764x183 mm	630x1870x636 mm
Panel de mando	con tiras insertables	–
Teclado	Teclado Cherry (opcional)	Teclado de acero inoxidable Sasse
Ratón	Bola de seguimiento (opcional)	Ratón óptico
Elementos	16 x 3SB3 elementos, 1 x parada de emergencia	2 x 4 elementos de mando adicionales, 1 x parada de emergencia
Cierre	<ul style="list-style-type: none"> Cierre E1 para cajón de teclado y bloqueo de la 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	Ventilador de 24 V sin alimentador integrado	–
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"> 2 x piezas M32 (1 x Murr, 1 x tapón ciego) Conexión Ethernet RJ45 HAN 25, HAN 7 	<ul style="list-style-type: none"> Icotec Conexión Ethernet RJ45
Software:	<ul style="list-style-type: none"> Win XP SP 1, Prof. Multi-Language Win CC SP3 SIMATIC Step 7 Prof ED 2004 Norton Antivirus 2005 Norton Ghost V 9.0 	<ul style="list-style-type: none"> Win 2003 Server 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

Tipo	Manual local (HVO)
Componentes	
	<ul style="list-style-type: none"> PP17-I Profisafe PP17-II TP 170B
Componentes adicionales	
Caja de mando	VIP 6000
Dimensiones	622 x 585,5 x 210 mm
Elementos	<ul style="list-style-type: none"> 16 teclas de carrera corta, 2 x 4 elementos de mando adicionales, 1 x parada de emergencia 32 teclas de carrera corta 3 x conectores SIMATIC DP
Cierre	Cierre de caja personalizado
Montaje	Montaje en caja de mando con cableado eléctrico
Rotulación de los hilos	sí

Productos personalizados

Ejemplos de productos personalizados para la industria del automóvil

Puestos de mando HMI

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 próximo

Para más información, visítenos en la dirección de Internet:

<http://www.siemens.com/automation/partners>

Productos personalizados

Ejemplos de productos personalizados para la industria del automóvil

PP17 PROFIsafe

Sinopsis



PP17-I PROFIsafe: Vista frontal y vista lateral

Push-Button Panel con 16 teclas de carrera corta iluminadas y entradas y salidas digitales libres, ampliado con 4 canales de entrada de seguridad (F-DI) para aplicaciones de parada de emergencia sencillas.

Beneficios

El panel ofrece toda una serie de prestaciones que se pueden utilizar sin tener que perder tiempo con tareas de programación:

- Teclas de carrera corta con LEDs superficiales de dos colores
- Entradas y salidas digitales adicionales de 24 V (máx. 14 en servicio normal)
- Todas las teclas de carrera corta y las entradas digitales se pueden parametrizar individualmente también como interruptores
- Test de pilotos integrado
- Frecuencias de parpadeo integradas
- Colores de los LEDs: Rojo, verde, amarillo
- Prolongación de impulsos parametrizable
- Recortes ya perforados para elementos adicionales estándar de 22,5 mm (p. ej. interruptor de llave y parada de emergencia)
- Diseño propio de los paneles SIMATIC, montaje alineado sin espacios intermedios
- Uso con seguridad positiva de 1 a máx. 4 pulsadores de emergencia gracias a la comunicación PROFIsafe
- Operación normal y de seguridad simultáneas
- Bornes enchufables, codificados a prueba de confusiones

Gama de aplicación

El Push-Button Panel está concebido como producto industrial para aplicaciones del sector del automóvil.



Posibilidades de aplicación del panel

Este panel sirve para visualizar los estados de una máquina o instalación y controlar el proceso. El panel está previsto para ser integrado en cuadros de mando en lugar de utilizar pulsadores, interruptores y pilotos/LED montados y cableados por separado. El panel se instala en un recorte del cuadro y se conecta a un PLC de tipo SIMATIC S7-416F-2, S7-315F-2 o S7-317F-2 vía PROFIBUS. Como ya está preconfigurado, queda listo para funcionar en un abrir y cerrar de ojos. Frente al cableado convencional, ofrece grandes ventajas ya que permite ganar tiempo durante la puesta en marcha y, además, garantiza la ausencia de paros improductivos durante el funcionamiento.

Uso en servicio de seguridad positiva

La comunicación PROFIsafe integrada permite utilizar el panel para funciones sencillas de parada de emergencia en aplicaciones de seguridad materializadas con SIMATIC S7-416F-2, S7-315F-2 o S7-317F-2. Existe la posibilidad de conectar hasta cuatro pulsadores de parada de emergencia a dos canales. En cuanto a las señales relevantes para la seguridad, se puede alcanzar como mínimo SIL2/categoría 3. Para aquellas aplicaciones que requieren SIL3/categoría 4, es necesario integrar un FB "F_PP17I_SIL3" adicional en el programa de seguridad STEP 7.

El panel de seguridad ofrece una función de diagnóstico sencilla, que no se puede parametrizar. La funcionalidad de diagnóstico siempre está activa y, en caso de fallo, el aviso se transmite automáticamente del panel a la CPU quedando disponible en STEP 7.

La función de diagnóstico transfiere los siguientes diagnósticos a la CPU:

- Error de comunicación
La comunicación entre el panel, en calidad de esclavo DP, y la CPU, que actúa como maestro DP, está perturbada (p. ej. porque hay una dirección PROFIBUS o dirección PROFIsafe equivocada).
- Error de HW
Fallos de cableado externos o fallos de hardware internos, falsificación de datos o error de ejecución.
- Error de parametrización
Error en los parámetros PROFIsafe

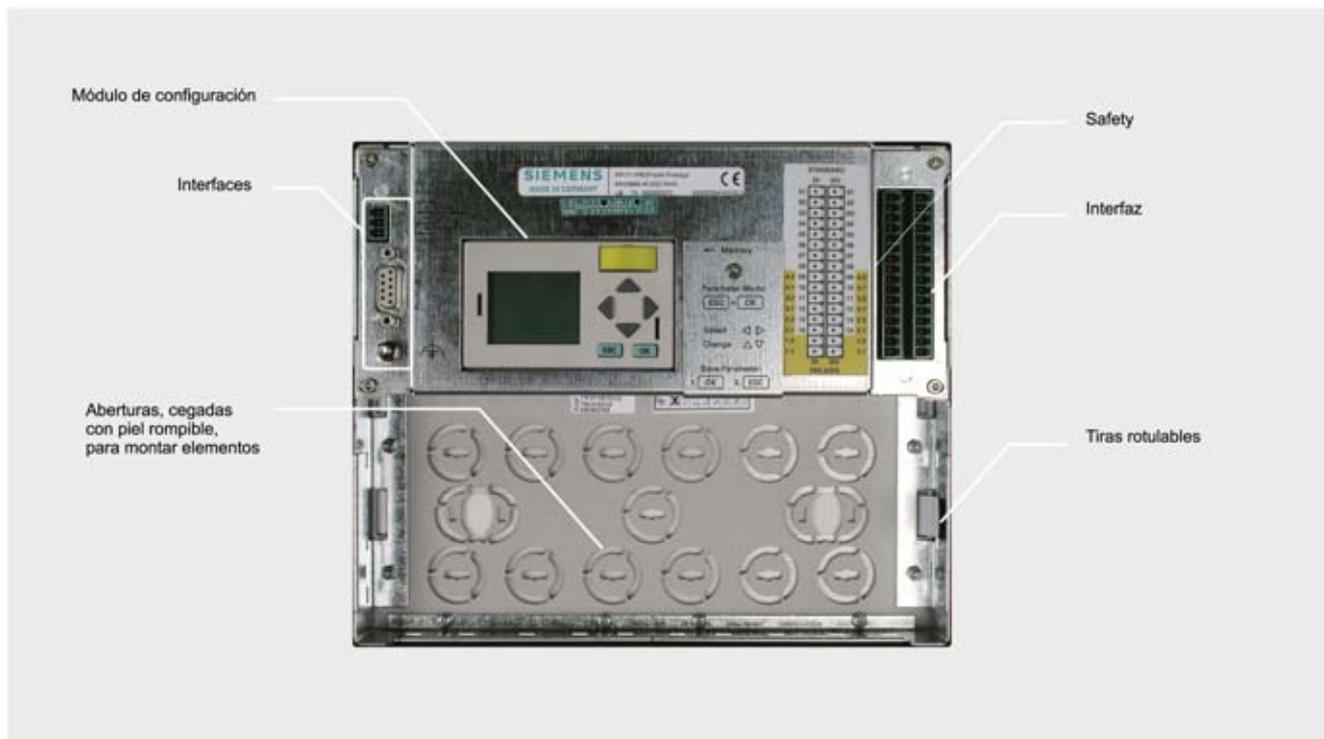
Productos personalizados

Ejemplos de productos personalizados para la industria del automóvil

PP17 PROFIsafe

Construcción

Las medidas exteriores y el hueco de montaje equivalen a los del producto estándar PP17-I.



Datos técnicos

A continuación se exponen únicamente los datos técnicos que difieren de los del PP17-I:

Tipo	PP17-I PROFIsafe
Número de canales F para parada de emergencia	1 a máx. 4
Entradas digitales adicionales	Por cada canal F se necesitan dos entradas y dos salidas digitales
Salidas digitales adicionales	máx. 14 (depende del número de paradas de emergencia)
Intensidad total de salida	máx. 300 mA
Conexión al PLC	S7-416F-2, S7-315F-2 o S7-317F-2 Sin comunicación MPI
Requisitos	SIMATIC S7 – Distributed Safety V5.3 o superior

Los demás datos técnicos equivalen a los del producto estándar PP17-I.

Más información

Para más información, visítenos en la dirección de Internet:

<http://www.siemens.com/automation/partners>

Datos de pedido

SIMATIC PP17-I PROFIsafe A
Push-Button Panel con comunicación PROFIsafe y máx. 4 F-DI para aplicaciones de parada de emergencia, incl. accesorios de montaje y 1 pliego de tiras insertables

- Plazo de entrega
- Cantidad mínima
- Mayores cantidades para proyectos o suministro continuo
- Reparaciones

Referencia

6AV3 688-4CX02-0AA0

suministrable desde almacén
Ninguna; posibilidad de hacer pedidos de una unidad
Pedido de acuerdo con la planificación del cliente ¹⁾
a través del servicio de repuestos

Documentación (a pedir por separado)

Instrucciones de uso PP17-I PROFIsafe

incl. CD-ROM, con plantilla de Word para rotular las tiras insertables, con archivo GSD y con F-FB para SIL3/cat. 4

- alemán
- inglés

6AV3 991-1XB01-0AA0

6AV3 991-1XB01-0AB0

Instrucciones breves PP17-I PROFIsafe

- alemán
- inglés

6AV3 678-8LA00-0AA0

6AV3 678-8LA00-0AB0

Accesorios para pedidos posteriores

Juegos de tiras insertables

6AV3 671-8CB00

1) Para el suministro ininterrumpido o de grandes cantidades a clientes OEM, los productos se preparan y fabrican se acuerdo con la planificación del cliente.

A) Sujeto a reglamentos de control de exportaciones
AL: N y ECCN: EAR99H

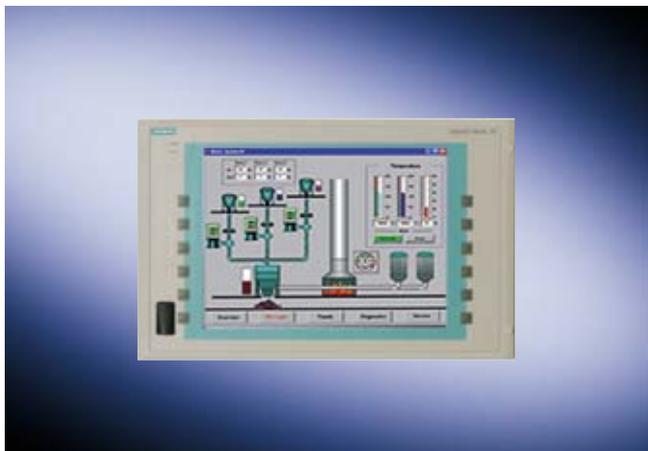
Productos personalizados

Ejemplos de productos personalizados para la industria del automóvil

Panel frontal con teclas laterales de desplazamiento

Sinopsis

Panel frontal de 15" con teclas de función laterales para Panel PC, para la industria del automóvil



Panel frontal con teclas de movimiento laterales para Panel PC, para la industria del automóvil

El panel frontal 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 puramente una unidad de visualización; la entrada de caracteres alfanuméricos se realiza a través de un teclado y un dispositivo de 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

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.



Ejemplo de aplicación: Ordenador de mando en la industria del automóvil

Construcción

- 2 x 6 teclas de función (24 V DC) a derecha e izquierda 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	Panel frontal de 15" con teclas de función laterales
Pantalla	TFT de 15,1"
Resolución (píxeles)	1024 x 768 píxeles
Características generales	Como panel frontal de 15,1" para Panel PC 677
Particularidades	
Interfaces	Interfaz USB frontal
Conectable a Panel PC	PC 477, PC 677 con diseño compacto y descentralizado
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

Para más información, visítenos en la dirección de Internet:

<http://www.siemens.com/automation/partners>

Productos personalizados

Ejemplos de productos personalizados para aplicación en maquinaria

Panel PC 477 OEM

Sinopsis



Para trabajar en entornos industriales se necesitan sistemas potentes y robustos. Los SIMATIC Panel PCs son productos de alta calidad que, además de ofrecer excelentes prestaciones desde el punto de vista del rendimiento, están "acorazados" para trabajar en entornos industriales. Para las soluciones de automatización particulares, para las que no sirvan los productos estándar, se utilizan variantes personalizadas de estos equipos. El SIMATIC Panel PC 477 es la solución embedded ideal para el duro entorno industrial. Este Panel PC, compacto y robusto, resulta idóneo para el empleo a pie de máquina. Y además, dado que no tiene ni ventilador ni disco duro, está totalmente libre de mantenimiento.

- Dimensiones supercompactas, pero alto rendimiento
- Si opera con Compact Flash, libre de mantenimiento, ya que no tiene ventilador
- Temperatura ambiente de hasta 50 °C sin ventilador
- Diseño robusto a prueba de choques y vibraciones
- Procesadores hasta Intel Pentium III a 933 MHz
- Memoria central (RAM) ampliable hasta 512 Mbytes
- Memoria Compact Flash de 256 Mbytes o más para un máximo de disponibilidad
- Interfaces Ethernet y PROFIBUS (opcional) integradas
- Componentes de PC disponibles a largo plazo de la serie Intel Embedded.

Ampliaciones personalizadas opcionales

- Disco duro en suspensión con amortiguación
- 2. Tarjeta Compact Flash
- Combinación de tarjeta Compact Flash y disco duro en un mismo equipo

Beneficios

- Manipulación segura a través de Windows XP embedded personalizado
- Mayor disponibilidad del sistema (arranque más rápido, partición del sistema de sólo lectura)
- Mayor seguridad de los datos gracias a la memoria CompactFlash
- Sin ventilador
- Disco duro para grandes cantidades de datos u operaciones cíclicas de escritura
- Combinación de disco duro + memoria Compact Flash
- Memoria no volátil
- Estructura compacta o separada
- Red mundial de servicio técnico

- Producto llave en mano, listo para usar (software preinstalado, puesto de mando)
- Soporte para la creación de imágenes propias de Windows XP embedded
- Herramientas de evaluación de Microsoft gratuitas, para crear imágenes propias

Gama de aplicación

Windows XP embedded o Windows XP Professional permiten, como sistemas operativos, que el cliente pueda elegir un sistema operativo estándar o aumentar la seguridad con un sistema embedded. La combinación con memoria Flash abre en la práctica nuevas perspectivas. El sistema operativo y las aplicaciones en una tarjeta Compact Flash protegida permiten disponer de un sistema seguro y estable con tiempos de arranque breves. El disco duro adicional puede guardar ficheros temporales (seguimiento de los datos, seguimiento del producto, ficheros temporales de imagen o estados de la instalación), bases de datos que requieren un gran consumo de memoria o servidores SQL. Incluso en caso de avería del disco duro, la producción puede continuar mediante el modo manual ya previsto.

Para la configuración son ideales el innovador software de visualización WinCC flexible o el software de automatización basado en WinAC RTX. También se pueden consultar las posibilidades de adaptar y ampliar el hardware, el software y el diseño del PC477.

Ejemplos de aplicación

- Máquinas de artes gráficas
- Máquinas de colocación automática de componentes
- Bancos de prueba de frenos
- Máquinas mezcladoras de lacas y pinturas
- Centrales eólicas
- Máquinas de moldeo por inyección
- Terminales de información
- Gestión de edificios
- Sistemas de almacenaje y manutención
- Panificadoras

Datos técnicos

Características generales

Procesador	Intel Celeron 650 MHz Intel Pentium III 933 MHz
Sistema operativo	Microsoft Windows XP Professional Microsoft Windows XP Embedded
Disco duro	40 Gbytes, con amortiguación contra choques y vibraciones
Resistencia a vibraciones en servicio	10 a 58 Hz, 0,0375 mm 58 a 200 Hz: 4,9 m/s ² (0,5 g)
Resistencia a choques en servicio	50 m/s ² (5 g), 30 ms
Temperatura ambiente en servicio	En el frontal de la pantalla, la temperatura ambiente máxima permitida es de 40° C. 5 - 45° C en la configuración máxima 5 - 50° C máx. ampliación PC104 sin HD
Humedad relativa en servicio	95% humedad ambiental relativa sin disco duro 80% humedad ambiental relativa con disco duro sin condensación

Productos personalizados

Ejemplos de productos personalizados para aplicación en maquinaria

Panel PC 477 OEM

Datos para selección y pedidos

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)
- Curso de formación Generación XP embedded

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.

Opciones para el Panel PC 477 OEM

Memoria de masa

- Disco duro
- Memoria Compact Flash de 256 Mbytes, 512 Mbytes, 1024 Mbytes
- Combinación de disco duro y memoria Flash

Sistema operativo

- Windows XP Pro, sólo con disco duro
- Windows XP embedded

Software HMI

- SIMATIC WinCC flexible 2005 128 Power Tags (RT)
- SIMATIC WinCC flexible 2005 512 Power Tags (RT)
- SIMATIC WinCC flexible 2005 2048 Power Tags (RT)

Software para PLC por software

- WinAC RTX 2005

Tipo de comunicación

- A través de las interfaces integradas
- Módulos de comunicación industriales

Instalación del software

Si se desea, en los SIMATIC Panel PC personalizados se puede instalar de fábrica software listo para la conexión.

- Paquetes de software TIA adjuntos en un número de referencia (paquete)
- Imagen de software suministrada por el cliente cargada en fábrica ^{2) 4)}
- Imagen del SW preinstalada en fábrica, facilitada por Siemens ^{1) 2) 3)}

- 1) Sólo se suministra con pedido simultáneo de un Panel PC
- 2) Sólo en combinación con un acuerdo de producto
- 3) Ténganse en cuenta los costes iniciales no recurrentes en caso de ser Siemens quien genere la imagen del software.
- 4) Al conectar el software TIA de Siemens se realiza un test de seguridad del sistema

Los productos de software TIA, WinAC RTX 2005 y WinCC flexible 2005, han sido ensayados con imágenes del sistema operativo y están habilitados personalmente para el cliente. Las modificaciones en la configuración del sistema operativo (generación en Windows XP embedded) hacen que resulte necesario corroborar la funcionalidad del software TIA con un test del sistema.

Puesto de mando

Los equipos se pueden suministrar en variantes integradas en puestos de mando optimizados.

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)
- Curso de formación Generación XP embedded

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.

Costes iniciales no recurrentes

- Curso de formación del cliente para Windows XPe y 5 h de soporte telefónico directo
- Creación de una imagen personalizada para Windows XPe, dado el caso con WinCC flexible 2005 + WinAC RTX 2005
- Creación de una imagen personalizada para Windows XPe con aplicaciones del cliente

- 1) Sólo se suministra con pedido simultáneo de un Panel PC
- 2) Sólo en combinación con un acuerdo de producto
- 3) Ténganse en cuenta los costes iniciales no recurrentes en caso de ser Siemens quien genere la imagen del software.

En el transcurso del acuerdo de producto se establece un número de referencia personalizado.

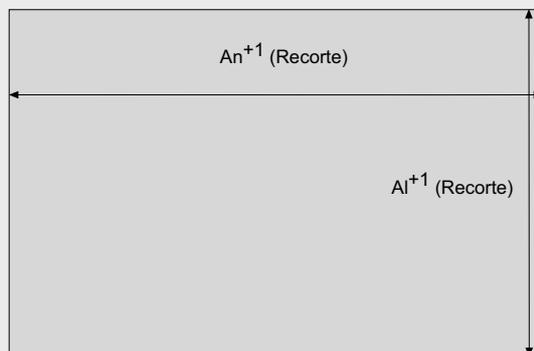
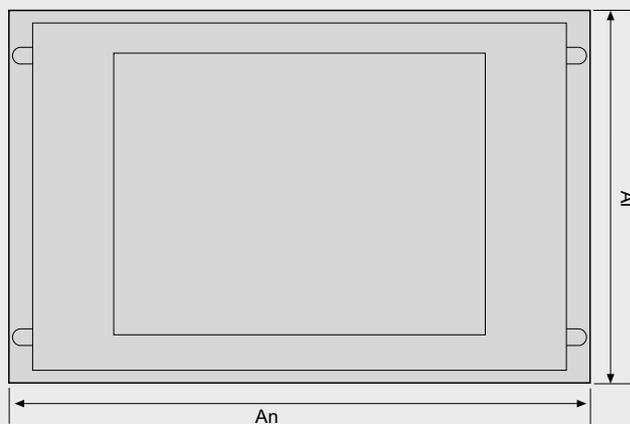
Productos personalizados

Ejemplos de productos personalizados para aplicación en maquinaria

Panel PC 477 OEM

Croquis acotados

Dimensiones en mm



Dimensiones del frontal

Paneles táctile	An	Al
12"	400	310
15"	483	310
19"	483	400

Paneles con teclas	An	Al
12"	483	310
15"	483	355

Recorte para montaje

Paneles táctile	An ⁺¹	Al ⁺¹
12"	368	290
15"	450	290
19"	450	380

Paneles con teclas	An ⁺¹	Al ⁺¹
12"	450	290
15"	450	321*

* Además: dos recortes de 25 x 5 mm en el lado superior para insertar las tiras de rotulación del teclado

G. ST80_XX_0029

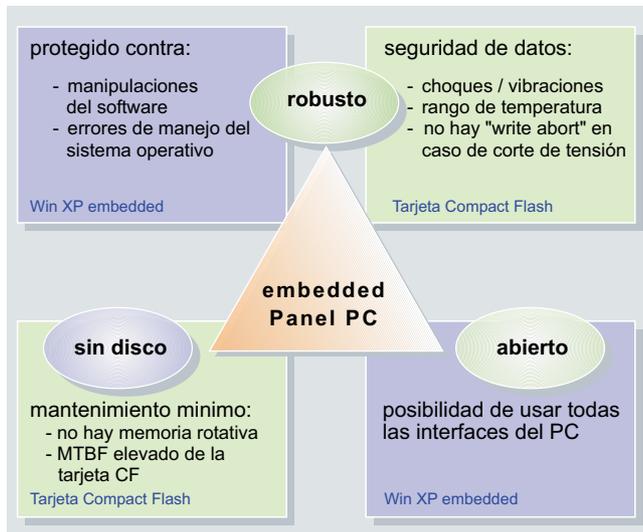
Productos personalizados

Ejemplos de productos personalizados para aplicación en maquinaria

Embedded Panel PC

Sinopsis

SIMATIC HMI embedded Panel PCs



Para trabajar en entornos industriales se necesitan sistemas potentes y robustos. Los SIMATIC Panel PCs son productos de alta calidad que en este caso, además de ofrecer excelentes prestaciones desde el punto de vista del rendimiento, están "acorazados" para trabajar en entornos industriales.

Por su gran aceptación y su sencillo manejo, estos sistemas de PC suelen suministrarse con Windows 2000 o Windows XP. Estos sistemas operativos ofrecen, actualizándolos regularmente, un alto nivel de seguridad, pero necesitan un disco duro para arrancar y trabajar debido a su gran rendimiento y a su amplio abanico de posibilidades de aplicación.

No obstante, las unidades de disco duro no siempre son la base ideal en cuestiones de vida útil, susceptibilidad a fallos o escasa generación de calor. En estos casos suele ser mejor utilizar sistemas de almacenamiento basados en memoria Flash.

Si se quiere utilizar una memoria Flash, hay que descartar los sistemas operativos estándar Windows 2000 y Windows XP. Ahora bien, si se necesita disponer de una gran flexibilidad o trabajar con aplicaciones que sólo funcionan con estos sistemas operativos, la solución ideal es Windows XP embedded.

El uso de Windows XP embedded ofrece también la posibilidad de aumentar la seguridad del sistema de PC. En un entorno industrial raramente se necesitan todas las funcionalidades que proporciona el sistema operativo de la estación de trabajo. El sistema operativo Windows XP embedded, gracias a su partición en componentes, ofrece la posibilidad de seleccionar las funciones necesarias y descartar las funciones restantes. Con ello se obtiene una mayor seguridad y un aumento del rendimiento gracias a la minimización del software utilizado.

Al contrario que XP Professional, la variante embedded no se instala en el sistema de destino; lo que se instala es un sistema operativo en forma de imagen que se genera con ayuda de Microsoft Target Designer. Para esta herramienta ofrecemos componentes adaptados de forma óptima a los sistemas SIMATIC Panel PC que permiten al cliente generar el sistema operativo o dejar que nosotros lo hagamos conforme a sus necesidades.

Variantes personalizadas en base al proyecto

Hardware básico: Panel PC 477 y Panel PC 677

Unidades de mando:

- compactas, separadas
- 12", 15", 19", táctil
- 10", 12", 15", teclas

Memoria de masa:

- Compact Flash 256 Mbytes, disco duro de 2 GB en la versión para aplicaciones industriales
- Para memorias de mayor volumen, se ruega consultar
- Alternativamente:
 - Disco duro en lugar de Compact Flash con Windows XP embedded
 - 2. Tarjeta Compact Flash
 - Compact Flash + disco duro

Sistema operativo:

- Windows XP embedded

Integración en TIA:

- WinCC flexible 2005 como software HMI
- WinAC RTX 2005 como PLC en software
- Los productos de software TIA han sido ensayados con imágenes estándar del sistema operativo y son habilitados expresamente para el cliente. Las modificaciones en la configuración del sistema operativo (generación) hacen que resulte necesario corroborar la funcionalidad del software TIA con un test del sistema.

Software:

- Instalación con Windows XP embedded predefinido
- En caso deseado se puede generar una imagen Windows XP embedded personalizada
- Instalación del software en fábrica (Ready-To-Run, incl. aplicaciones del cliente)
- Puesta a disposición de los componentes de hardware para herramientas de desarrollo Microsoft que permite crear una imagen propia del sistema operativo

Formación:

- En el marco de este proyecto ofrecemos cursos de formación de Windows XP embedded para facilitar el manejo del sistema operativo por parte del cliente y poder realizar optimizaciones independientes específicas en la instalación.

Productos personalizados

Ejemplos de productos personalizados para aplicación en maquinaria

Embedded Panel PC

Beneficios

- Mayor seguridad contra manipulación
- Mayor disponibilidad del sistema (arranque más rápido, partición del sistema de sólo lectura)
- Mayor seguridad de los datos gracias a la memoria Compact Flash
- Plena compatibilidad con entornos industriales
- Plena escalabilidad
- Sin ventilador (Panel PC 477)
- Memoria remanente (Panel PC 477)
- Estructura compacta o separada
- Red mundial de servicio técnico
- Producto llave en mano, listo para usar (software preinstalado, puesto de mando)
- Soporte para la creación de imágenes propias de Windows XP embedded
- Herramientas de evaluación de Microsoft gratuitas, para crear imágenes propias

El uso de Windows XP embedded con SIMATIC Panel PCs es una excelente plataforma en cuestiones de seguridad, resistencia y flexibilidad. Esta combinación aprovecha la flexibilidad que ofrece el mundo del PC con la seguridad de un sistema embedded para entornos industriales. El paquete de soporte de Windows XP embedded ofrece la posibilidad de generar con efectividad y rapidez una plataforma a la medida de las necesidades.

De común acuerdo con el cliente, también podemos hacernos cargo de la generación y el suministro personalizado del hardware SIMATIC combinado con el software necesario para la aplicación en cuestión. Esto le evita el trabajo de instalación y le permite ganar tiempo para concentrarse en lo esencial.

Gama de aplicación

Los sistemas embedded dan mayor libertad allí donde los discos duros llegan al límite de su especificación y empiezan a aparecer puntos débiles.

Por ejemplo:

- **Directamente a pie de máquina en la industria de fabricación, en la construcción de máquinas, envasadoras, transformación de chapa, ingeniería de procesos o edificios**
En estos sectores, muchas veces la máquina soporta fuertes vibraciones y el MTBF elevadas temperaturas ambiente. La memoria Flash se puede utilizar para altas temperaturas y, además, su resistencia a las vibraciones es 10 veces mayor que la de la memoria convencional.
- **En sistemas con brazo soporte / puertas de armario eléctrico**
Este es un montaje muy común de un sistema de mando. Pero si no se limita lo suficiente el radio de giro, pueden producirse fuertes choques al llegar al tope que a largo plazo terminan por dañar el disco duro. Las memorias Flash no tienen ningún tipo de suspensión ni cabezales de lectura móviles que puedan dañar el soporte de memoria magnético. La memoria Compact Flash tiene una resistencia a los choques 100 mayor que los discos duros.
- **Como terminales de información en espacios públicos**
Gracias a la estructura modular de Windows XP embedded existe la posibilidad de suprimir funciones concretas. Así se gastan menos recursos del sistema y se incrementa la seguridad funcional ya que se pueden descartar errores por manejo inadecuado y manipulaciones.
- **Implementar en una plataforma tareas de control y visualización ocupando un mínimo espacio con alto rendimiento**
Las instalaciones pequeñas tienen la posibilidad de concentrar tareas de visualización y control en un sólo equipo, sin necesidad de armario adicional.

Construcción

- Hardware básico igual que en Panel PC 477 y Panel PC 677
- Opcional:
 - combinaciones de disco duro y memoria Compact Flash
 - diseño compacto o descentralizado
 - montaje en puestos de mando

Datos técnicos

Todas las propiedades técnicas del Panel PC 477 y del Panel PC 677 siguen estando presentes en las variantes embedded y se pueden ver en la información sobre el producto correspondiente.

Diferencias:

- Con Windows XP embedded:
Dependiendo de la imagen generada, es posible que el volumen de funciones sea más restringido que con Windows XP Pro
- Con una tarjeta CompactFlash:
Menor velocidad de transferencia de los datos de lectura y escritura comparado con un disco duro

Variantes

Microsoft Windows XP embedded es el sistema operativo estándar utilizado con el SIMATIC Panel PC 677 embedded. Existe la posibilidad de efectuar pedidos de hardware sin sistema de operativo lo que ofrece una mayor flexibilidad al cliente para utilizar otros sistemas operativos embedded.

Para facilitar la creación de imágenes, se pueden suministrar al cliente los componentes para la descripción del hardware de los Panel PC para Microsoft Target Designer.

La imagen del sistema operativo puede ser generada por el cliente o por Siemens. Si el cliente lo desea, la imagen generada se puede instalar en fábrica con cada pedido de hardware.

Los paquetes de software TIA WinCC flexible y WinAC complementan la gama de productos embedded para el PC 677. Ambos productos de software se someten a un nuevo test de sistema cuando Siemens genera de forma personalizada las imágenes de aplicación. Este proceso sirve para garantizar la funcionalidad del software en caso de que se hayan modificado las condiciones marco de un sistema operativo embedded y aumentar la fiabilidad de los productos personalizados de Siemens.

Productos personalizados

Ejemplos de productos personalizados para aplicación en maquinaria

Embedded Panel PC

Datos para selección y pedidos

Ayuda para la selección / Elaboración de ofertas

Los SIMATIC Embedded Panel PCs se modifican sobre la base del hardware del PC 477, PC 677 o las modificaciones posibles se exponen a continuación.

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)
- Curso de formación Generación XP embedded

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.

Opciones para OEM embedded Panel PC

Memoria de masa

- Disco duro
- 1. Memoria CompactFlash: 256 Mbytes -2048 Mbytes (compatible con aplicaciones industriales)
- 2. Memoria CompactFlash: 256 Mbytes -2048 Mbytes (compatible con aplicaciones industriales)
- Combinación de disco duro y memoria Flash
- para memorias de mayor volumen, se ruega consultar

Sistema operativo

- Sin sistema operativo
- Windows XP embedded

Software HMI

- SIMATIC WinCC flexible 2004 128 Power Tags (RT)
- SIMATIC WinCC flexible 2004 512 Power Tags (RT)
- SIMATIC WinCC flexible 2004 1024 Power Tags (RT)

Software para PLC en software

- WinAC RTX 2005

Tipo de comunicación

- A través de las interfaces integradas
- Módulos de comunicación industriales

Instalación del software

Si se desea, en los SIMATIC Panel PC personalizados se puede instalar de fábrica software listo para la conexión.

- Paquetes de software TIA adjuntos en un número de referencia (paquete)
- Imagen de software suministrada por el cliente cargada en fábrica ^{2) 4)}
- Imagen del SW preinstalada en fábrica, facilitado por Siemens ^{1) 2) 3)}

Costes iniciales no recurrentes

- Curso de formación del cliente para Windows XPe y 5 h de soporte telefónico directo
- Creación de una imagen personalizada para Windows XPe, dado el caso con WinCC flexible 2005 + WinAC RTX 2005
- Creación de una imagen personalizada para Windows XPe con aplicaciones del cliente

- 1) Sólo se suministra con pedido simultáneo de un Panel PC
- 2) Sólo en combinación con un acuerdo de producto
- 3) Ténganse en cuenta los costes iniciales no recurrentes en caso de ser Siemens quien genere la imagen del software.
- 4) Al conectar el software TIA de Siemens se realiza un test de seguridad del sistema

En el transcurso del acuerdo de producto se establece un número de referencia personalizado. De esta forma también se garantiza la exclusividad específica del producto, que permite únicamente a este cliente la adquisición de este equipo.

Más información

Para más información, visítenos en la dirección de Internet:

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

Contactos:

Contacte con los interlocutores HMI de la delegación o representación de Siemens más próxima.

Productos personalizados

Ejemplos de productos personalizados para aplicación en maquinaria

TP 177B color PN/DP para montaje horizontal

Sinopsis



La utilización de paneles en formato vertical es necesaria allí donde el puesto de montaje es estrecho. El TP 177 B color PN/DP con representación vertical (formato de retrato) amplía en los proyectos personalizados la gama de paneles estándar.

Beneficios

- Montaje vertical para puesto de montaje a la máquina estrecho
- Representación de montaje vertical (formato de retrato) del contenido de la pantalla
- Sistema de ingeniería adaptado: "What you see is what you get" (lo que ve es lo que obtiene).
- Con la probada funcionalidad de los productos SIMATIC HMI estándar

Gama de aplicación

El TP 177 B color PN/DP está concebido para el montaje vertical con representación del contenido de la pantalla en formato de retrato (vertical). El equipo es apto para el montaje en máquinas con puesto de montaje estrecho, como por ejemplo máquinas embaladoras, panificadoras, etc.

Construcción

- El diseño del equipo corresponde al producto estándar que se toma como modelo
- Dimensiones externas y recorte de alojamiento como en el producto estándar correspondiente
- Se requiere un adaptador angular para la comunicación: Adaptador angular RS422/RS485

Datos técnicos

- Temperatura ambiente en servicio: como máximo 50 grados centígrados (posición vertical)
- Espacio de montaje adicional para recorte de montaje
 - + 50 mm por encima y por debajo del equipo
 - + 15 mm a la derecha y a la izquierda
 - + 10 mm por detrás del equipo

Los datos técnicos habituales corresponden al equipo estándar TP 177 B color PN/DP, que se toma como modelo.

Posibles modificaciones

- Diseño personalizado
- Frontal de acero inoxidable resistente y robusto con superficie pulida para facilitar la limpieza
- Aplicaciones personalizadas para paneles basados en Windows CE (Open Platform Program)

Datos de pedido

TP 177B color PN/DP para montaje vertical
por lo demás,
6AV6 642-0BA01-1AX0

- Plazo de entrega
- Cantidad mínima
- Reparaciones y repuestos

Referencia

6AV6 642-7BA11-0AA0

de almacén de acuerdo con la planificación del cliente
50 unidades anuales
Reparación y devolución

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

Para más información, visítenos en la dirección de Internet:

<http://www.siemens.com/automation/partners>

Productos personalizados

Ejemplos de productos personalizados para aplicación en maquinaria

Panel frontal táctil de 15" y teclas para Panel PC, resistente al lubricante 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 lubricantes para rectificadora, distinguen este producto.

La laminación de la lámina decorativa sobre el 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 lubricantes para rectificadora y agentes engrasantes 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 listo para su uso.

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 construcción de maquinaria requiera utilizar lubricantes de engrase o para rectificadora.

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 mantenimiento
- Industria del automóvil

Construcción

- Dimensiones externas y recorte de alojamiento como en el producto estándar correspondiente
- Grado de protección frontal IP65

Productos personalizados

Ejemplos de productos personalizados para aplicación en maquinaria

Panel frontal táctil de 15" y teclas para Panel PC, resistente al lubricante para rectificadora

Datos técnicos

Tipo	Frontpanel de 15" táctil + teclas, resistente al lubricante 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: Lubricante 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.

Interlocutores SIMATIC más próximos

Para más información, visítenos en la dirección de Internet:

<http://www.siemens.com/automation/partners>

Productos personalizados

Ejemplos de productos personalizados para aplicación en maquinaria

Flat Panels de 6,4" y de 10,4" para Panel PC

Sinopsis



Los Flat Panels de 6,4" y 10,4" con pantalla TFT táctil están pensados como unidades de manejo y visualización para Panel PC. Los productos complementan por debajo la gama de Flat Panels estándar para proyectos personalizados para menores tamaños de pantalla con resolución VGA/SVGA.

Beneficios

- Flat Panels compactos para puesto de montaje reducido
- Resolución VGA/SVGA, por ejemplo como pantalla secundaria para el Panel PC 677
- Funciones compatibles con los SIMATIC HMI Flat Panels estándar

Gama de aplicación

Los Flat Panels para Panel PC sin pantalla táctil están concebidos para el manejo y la visualización a pie de máquina en la construcción de maquinaria siempre que se requieran las funciones de PC, pero se disponga sólo de un puesto de montaje reducido para la pantalla.

Construcción

- Funciones compatibles con los SIMATIC HMI Flat Panels estándar
- Modelo con o sin pantalla táctil

Productos personalizados

Ejemplos de productos personalizados para aplicación en maquinaria

Flat Panels de 6,4" y de 10,4" para Panel PC

Datos técnicos			Datos de pedido	Referencia
Flat Panel	6,4"	10,4"	Flat Panel TFT de 6,4"	6AV7 461-6AA00-0AA0
Pantalla	TFT de 6,4" con/sin pantalla táctil	TFT de 10,4" con/sin pantalla táctil	por lo demás, de acuerdo a FP 77-12 hasta FP 77-19	
Resolución (píxeles)	640 x 480 píxeles (VGA)	800 x 600 píxeles (SVGA)	• Plazo de entrega	de almacén de acuerdo con la planificación del cliente
Características generales	Como el resto de SIMATIC HMI Flat Panels	Como el resto de SIMATIC HMI Flat Panels	• Cantidad mínima	30 unidades anuales
Particularidades			• Reparaciones y repuestos	Reparación y devolución
Alimentación	24 V DC	24 V DC	Flat Panel TFT de 6,4", táctil	6AV7 461-6TA00-0AA0
Dimensiones de montaje	las mismas dimensiones que para el TP 277 de 6", frontal anchura x altura (212 x 156) mm, recorte de montaje anchura x altura x profundidad (198 x 142 x 59) mm	las mismas dimensiones que para el MP 277 de 10", frontal anchura x altura (335 x 275) mm, recorte de montaje anchura x altura x profundidad (282 x 178 x 59) mm	por lo demás, de acuerdo a FP 77-12 hasta FP 77-19	
Conectable a SIMATIC PC	Panel PC 677, PC de rack y caja SIMATIC	Panel PC 677, PC de rack y caja SIMATIC	• Plazo de entrega	de almacén de acuerdo con la planificación del cliente
			• Cantidad mínima	30 unidades anuales
			• Reparaciones y repuestos	Reparación y devolución
			Flat Panel TFT de 10,4"	6AV7 461-7AA00-0AA0
			por lo demás, de acuerdo a FP 77-12 hasta FP 77-19	
			• Plazo de entrega	de almacén de acuerdo con la planificación del cliente
			• Cantidad mínima	30 unidades anuales
			• Reparaciones y repuestos	Reparación y devolución
			Flat Panel TFT de 10,4", táctil	6AV7 461-7TA00-0AA0
			por lo demás, de acuerdo a FP 77-12 hasta FP 77-19	
			• Plazo de entrega	de almacén de acuerdo con la planificación del cliente
			• Cantidad mínima	30 unidades anuales
			• Reparaciones y repuestos	Reparación y devolución

Posibles modificaciones

- Diseño personalizado
- Modificaciones de la mecánica frontal, por ejemplo, frontal de acero inoxidable

A) Sujeto a reglamentos de control de exportaciones
AL: N y ECCN: EAR99H

Para el desarrollo y el suministro de productos personalizados es necesario un acuerdo de producto con una cantidad mínima.

Póngase en contacto con los interlocutores HMI de la delegación o representación de Siemens más próxima.

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)

Se ha de fijar un pedido mínimo y un límite mínimo de unidades anuales (cantidad mínima), 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 un número de referencia personalizado.

Interlocutores SIMATIC más próximos

Para más información, visítenos en la dirección de Internet:

<http://www.siemens.com/automation/partners>

Productos personalizados

Ejemplos de productos personalizados para la industria alimentaria

Paneles y Panel PC con frontal de acero inoxidable

Sinopsis



Están disponibles como productos estándar los siguientes paneles y Panel PC SIMATIC HMI con frontal de acero inoxidable:

- TP 177 B color PN/DP INOX
- MP 277 táctil de 10" INOX
- MP 370 táctil de 15" INOX
- Panel PC 677 táctil de 15" INOX

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 alimentarias. Han sido desarrollados de acuerdo con la norma DIN EN 1672-2 "Máquinas alimentarias. Requisitos de seguridad e higiene".

- Limpieza y desinfección sencillas:
 - superficie de acero inoxidable acabada a 240
 - lámina de resistencia química probada
 - ranuras e intersticios minimizados
 - perfil de marco optimizado para que se escurran por sí mismo los líquidos.
- Protección contra el astillamiento para la pantalla
- Grado de protección IP66 (parcialmente IP66K)

Beneficios

- Resistentes y robustos frentes de acero inoxidable con superficie pulida para fácil limpieza
- Diseño optimizado del marco con reducidos salientes respecto al armario y para que se escurran por sí mismo los líquidos
- Ranuras e intersticios minimizados así como resistencia a agentes de limpieza y desinfección.
- Material de sellado no migrante y de calidad alimentaria (junta plana según FDA 21 CFR 177.2006) y protección contra astillamiento de la pantalla para evitar la contaminación de alimentos
- Frente desarrollado en base a la norma DIN EN 1672-2
- Lámina decorativa de resistencia a productos químicos probada según DIN 42115, parte 2
- Con la probada funcionalidad de los productos SIMATIC HMI estándar

Gama de aplicación

Los paneles y Panel PC con pantalla táctil y frontal de acero inoxidable están diseñados para el manejo y la visualización a pie de máquina en la industria alimentaria.

Construcción

- 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 IP66, parcialmente IP66K
- Con superficie esmerilada con grano 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

Los datos técnicos pueden encontrarse en los capítulos sobre paneles y Panel PC.

Datos para selección y pedidos

Los números de referencia de los productos estándar SIMATIC HMI con frontal de acero inoxidable se pueden encontrar en los capítulos correspondientes sobre paneles y Panel PC.

Posibles modificaciones

- 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
- Panel PC con teclado y pantalla separados de la unidad
- 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 embebido, sin disco duro y con software adecuado
- Instalación personalizada de software con sistema operativo Windows elegible
- Aplicaciones personalizadas para paneles basados en Windows CE (Open Platform Program)
- 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. IP66 por todos los lados)

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.

Más información

Aclaraciones

- DIN EN 1672-2, Edición: 2003-04 (proyecto de norma), Máquinas alimentarias – Directrices generales para el diseño – Parte 2: Requisitos de higiene; versión alemana prEN 1672-2:2003
- DIN 10516, Edición: 2002-01, Higiene alimentaria – Limpieza y desinfección
- LMHV – Reglamento de Higiene alimentaria
- FDA – Food and Drug Administration

Pártners SIMATIC en su proximidad

Para más información, visítenos en la dirección de Internet:

<http://www.siemens.com/automation/partner>

Productos personalizados

Ejemplos de productos personalizados para la industria alimentaria

Puestos de mando HMI de acero inoxidable

Sinopsis



Puesto de mando de acero inoxidable para montaje sobre pie de apoyo, en este caso con MP 370 táctil de 15" INOX

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 (p. ej. IP66K por todos los lados) y disipación de calor probada

Las soluciones llave en mano equipadas y cableadas se diseñan en función de 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 y farmacéutico.

Beneficios

- Limpieza simple por frontal de acero inoxidable resistente y robusto con superficie pulida, mínimas ranuras e intersticios
- Grado de protección IP66 (o IP66K) elevado por todos los lados para mayor estanqueidad y robustez
- Juntas aptas para su uso con alimentos (juntas planas permitidas de acuerdo con FDA 21 CFR 177.2006 y KTW)
- Protección contra astillamiento de la pantalla para evitar la contaminación de los alimentos
- Diseño optimizado del panel con salientes reducidos respecto al armario eléctrico y para que los líquidos se escurran por sí mismos
- Desarrollado en base a la norma DIN EN 1672-2
- Lámina decorativa del panel probada en relación con productos químicos de acuerdo con DIN 42115, parte 2. El material de la lámina es resistente a los productos habituales de limpieza y desinfección en las concentraciones indicadas.

Gama de aplicación

Los puestos de mando de acero inoxidable personalizados SIMATIC HMI son aptos para su uso en entornos húmedos con condiciones higiénicas específicas. El diseño higiénico consiste, entre otros aspectos, en facilitar la limpieza y evitar la contaminación de los productos (alimentos, medicamentos, etc.).

Construcción

Diseño de puesto de mando de acero inoxidable

- Para Panels y Panel PC
- Superficies biseladas para que los líquidos se escurran por sí mismos.
- 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
- Superficie superior acabada con granulación 240

Caja de distribución totalmente montada, cableada, probada, con refrigeración pasiva

Certificaciones / Aprobaciones

- IP66 o IP66K, NEMA 4, 4x, 12
- CE, cULus,
- Diseño higiénico en preparación

Productos personalizados

Ejemplos de productos personalizados para la industria alimentaria

Puestos de mando HMI de acero inoxidable

Datos técnicos

Los datos indicados a continuación son ejemplos de tamaños para la caja de acero inoxidable en aplicaciones de pantalla táctil para Panels y Panel PC personalizados con frontal de acero inoxidable (compacto y separado de la unidad).

Panel/Panel PC	MP 277 táctil de 10" INOX	MP 370 táctil de 15" INOX	Panel PC 677 de 15" táctil INOX separado de la unidad	Panel PC 677 de 15" táctil INOX compacto
Tamaño de pantalla	10,4"	15"	15"	15"
Cuerpo de acero inoxidable				
Anchura (mm)	575	720	720	720
Altura (mm)	444	524	524	524
Profundidad (mm)	123	123	123	163
Acoplamiento (GTH)	48	48	48	60

Con temperatura ambiente especificada durante el servicio de acuerdo con los requerimientos particulares del cliente.

Posibles modificaciones

- Otros equipos HMI, tamaños de pantalla y resoluciones
- Teclado de acero inoxidable externo
- Mécanica de frente/caja y cableado (sin diseño higiénico)
- Brida específica de fabricantes de cajas

Para el desarrollo y el suministro de productos personalizados es necesario un acuerdo de producto con una cantidad mínima.

Póngase en contacto con los interlocutores HMI de la delegación o representación de Siemens más próxima.

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)

Se ha de fijar un pedido mínimo y un límite mínimo de unidades anuales (cantidad mínima), 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 un número de referencia personalizado.

Interlocutores SIMATIC más próximos

Para más información, visítenos en la dirección de Internet:

<http://www.siemens.com/automation/partners>

Productos personalizados

Ejemplos de productos personalizados para la industria alimentaria

Flat Panel de 15,1" para la industria farmacéutica

Sinopsis



El Flat Panel TFT táctil de 15,1" está pensado como unidad de manejo y visualización para SIMATIC PC en el sector farmacéutico y otros sectores de su entorno. El Flat Panel es fácil de limpiar y se puede montar directamente en el armario eléctrico o en la instalación sin necesidad de utilizar un brazo suspendido.

Beneficios

- Flat Panel listo para montar y conectar, encapsulado en caja plana de acero inoxidable
- Limpieza simple gracias a la caja de acero inoxidable resistente y robusta con superficie pulida, mínimas ranuras e intersticios
- Diseño de caja optimizado con bordes superiores e inferiores redondeados para que los líquidos se escurran por sí mismos
- Montaje directo de armario eléctrico, sin brazo suspendido
- Permite trabajar sin cansarse gracias a la capacidad de inclinación del panel de +/- 20° respecto al eje vertical en relación con el gran ángulo de lectura de la pantalla de hasta 170° en horizontal y vertical
- La lámina decorativa moldeada proporciona una protección adicional contra el astillamiento de la pantalla
- Grado de protección IP65 elevado en todos los lados para una mayor estanqueidad y robustez, resistencia al polvo y la humedad, así como a los productos habituales de limpieza y desinfección
- Aplicación p. ej. como pantalla secundaria para el Panel PC 677
- Funciones compatibles con los SIMATIC HMI Flat Panels estándar

Gama de aplicación

Los Flat Panels para Panel PC con pantalla táctil han sido concebidos para el manejo y el control a pie de máquina en el sector farmacéutico y otros sectores de su entorno, allí donde se requieren las funciones de un PC pero que, por cuestiones de espacio y debido a los requisitos de higiene, es preciso tener separado el PC.

Construcción

- 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 acabada con granulación 240
- Mecánica de fijación sellada con fuelle

Productos personalizados

Ejemplos de productos personalizados para la industria alimentaria

Flat Panel de 15,1" para la industria farmacéutica

Datos técnicos

Flat Panel	15,1"
Pantalla	TFT de 15,1", táctil
Resolución (píxeles)	1280 x 1024 píxeles (XGA)
Características generales	Como el resto de SIMATIC HMI Flat Panels
Particularidades	
Cables de conexión	1,8 m
Alimentación	230 V AC
Tipo de protección	IP65 en todos los lados, NEMA 4
OSD, on screen display	No accesible durante la operación
Dimensiones externas (panel sin mecánica de fijación/ soporte)	Anchura x altura x profundidad en mm 383 x 324 x 72
Conectable a SIMATIC PC	PC 677, resto de caja SIMATIC y rack PC

Posibles modificaciones

- Diseño personalizado
 - Mecánica de frente/caja y cableado
 - Otros tamaños de pantalla y resoluciones
 - Alimentación 230 V AC
 - Conexión VESA de 75 ó 100 mm
- o brida específica de fabricantes de cajas
- Grado de protección alto IP66 o IP66K
 - Puede separarse hasta 5 m de la caja central

Datos de pedido

Flat Panel TFT de 15,1", táctil

por lo demás, de acuerdo a FP 77-12 hasta FP 77-19

- Plazo de entrega
- Cantidad mínima
- Reparaciones y repuestos

Referencia

personalizado

de almacén/de fábrica de acuerdo con la planificación del cliente
20 unidades anuales
Reparación y devolución

Para el desarrollo y el suministro de productos personalizados es necesario un acuerdo de producto con una cantidad mínima.

Póngase en contacto con los interlocutores HMI de la delegación o representación de Siemens más próxima.

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)

Se ha de fijar un pedido mínimo y un límite mínimo de unidades anuales (cantidad mínima), 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 un número de referencia personalizado.

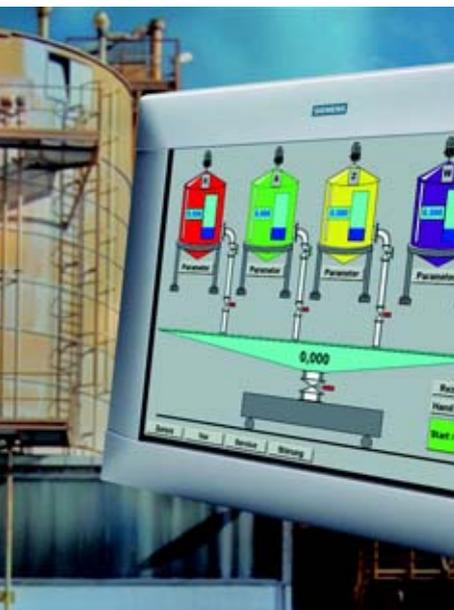
Interlocutores SIMATIC más próximos

Para más información, visítenos en la dirección de Internet:

<http://www.siemens.com/automation/partners>



Monitores LCD industriales



7/2
7/2

Monitores SCD
Modelos de 19"



Monitores LCD industriales

Monitores SCD

Modelos de 19"

Sinopsis



- Los monitores SCD 1997 y SCD 19101-D son monitores de cristal líquido en versión industrial robusta.
- Se pueden utilizar en todas las aplicaciones resueltas hasta ahora con monitores de tubo catódico (monitores CRT)
- Variantes de montaje:
 - modelos de mesa
 - modelos empotrables (para armarios y pupitres de pie y suspendidos)
 - modelos para rack de 19" (bastidores de 19")
- Posibilidades de manejo:
 - visualizadores puros
 - monitores con manejo por pantalla táctil

Beneficios

- Robusta versión apta para funcionar en ambiente industrial
 - A prueba de fallos y con una larga vida útil gracias a la alta resistencia contra vibraciones y choques y la elevada compatibilidad electromagnética
 - Frontal de la caja con grado de protección IP65 (modelo de escritorio IP20), resistente contra polvo y humedad
 - Vidrio de protección mineral para una elevada protección mecánica contra presiones y rayaduras
 - Cumple la norma CE "Industria"
- Múltiples variantes
- No emite radiación X
- Reducido consumo de energía
- Trabajo sin cansancio:
 - Gran ángulo de lectura de hasta 170° en sentido horizontal y vertical
 - Representación gráfica nítida y rica en contrastes
 - Sin centelleo; brillo uniforme
 - Ajuste automático de la imagen (Auto Adjust)
- Configuración a través de OSD (On-Screen-Display)
- Ocupa poco espacio, reducido peso
- Larga vida útil

Gama de aplicación

Los monitores LCD SCD 1997 y SCD 19101-D se utilizan en todas las aplicaciones que, por razones técnicas o económicas, requieren separar el panel de mando/panel visualizador de la caja central del ordenador.

Construcción

- Robusta caja de aluminio
- Pantalla TFT de 19"
- Resolución 1280 x 1024 píxeles, 16 millones de colores
- Cristal mineral endurecido y con tratamiento antirreflejos
- Mero visualizador o pantalla táctil
- Frecuencia de líneas 30-100 kHz
- Frecuencia de cuadro 50-97 Hz
- Alimentación 100/240 V AC
- Puede separarse hasta 20 m de la caja central

Hay tres variantes de monitores LCD industriales:

- Modelos de mesa de 19"
 - SCD 19101-D, mero visualizador
 - SCD 19101-DT con pantalla táctil analógica resistiva (USB)
- Modelos empotrables (para armarios y pupitres de pie y suspendidos)
 - SCD 1997-E, mero visualizador
 - SCD 1997-ET con pantalla táctil analógica resistiva (serie)
- Modelos de 19" (para rack de 19")
 - SCD 1997-R, mero visualizador
 - SCD 1997-RT con pantalla táctil analógica resistiva (serie)

En el suministro están incluidos:

- Cable de conexión a la red en las variantes con alimentación AC
- Cables de conexión 1,8 m, 5 m, 10 m ó 20 m
- Instrucciones de empleo en 2 idiomas (alemán e inglés)
- CD-ROM con drivers para pantalla táctil

Particularidades que deben considerarse al cambiar de monitores catódicos a monitores LCD

- Diagonal de imagen:

Para los monitores LCD es aplicable la fórmula simplificada: "Tamaño de pantalla en pulgadas más 2" se refiere al tamaño del monitor catódico comparable.
- Resolución:

Al seleccionar el monitor LCD se debe atender a que la resolución del monitor LCD coincida con la resolución de la aplicación de visualización.

Monitores LCD industriales

Monitores SCD

Modelos de 19"

Datos técnicos

Tipo	SCD 1997-E / 1997-ET	SCD 1997-R / 1997-RT	SCD 19101-D/DT
Características generales			
• Separable de la caja central del ordenador	1,8 a 20 m	1,8 a 20 m	1,8 a 20 m
• Configuración en On Screen Display (OSD)	Sí	Sí	Sí
• Cristal mineral endurecido y con tratamiento antirreflejos	Sí	Sí	Sí
• Representación	1:1, pantalla completa	1:1, pantalla completa	1:1, pantalla completa
• Interruptor de red	en la parte trasera	en la parte trasera	en la parte trasera
• Tensión de alimentación	110/230-V AC	110/230-V AC	110/230-V AC
• Frecuencia/consumo de potencia	47 - 63 Hz/40 VA	47 - 63 Hz/40 VA	47 - 63 Hz/40 VA
Condiciones ambientales			
• Grado de protección según EN 60529	IP65	IP54	IP20
• Resistencia a vibraciones en servicio	1-g (10m/s ²)	1-g (10m/s ²)	1-g (10m/s ²)
• Resistencia a choques en servicio	5-g (50m/s ²)	5-g (50m/s ²)	5-g (50m/s ²)
• CEM	CE	CE	CE
• Temperatura ambiente en servicio	0 a +40 °C	0 a +40 °C	0 a +40 °C
Certificaciones	UL, CE	UL, CE	UL, CE
Display			
• Diagonal de pantalla	19" TFT	19" TFT	19" TFT
• Resolución óptima (en píxeles)	1280 x 1024	1280 x 1024	1280 x 1024
• Brillo/contraste (típico)	270-cd/m ² / 400:1	270-cd/m ² / 400:1	270-cd/m ² / 400:1
• Ángulo de observación	170° x 170°	170° x 170°	170° x 170°
• Máscara perforada (H x V) (mm)	0,28 x 0,28	0,28 x 0,28	0,28 x 0,28
• Superficie visible (h x v) en mm	359 x 287	359 x 287	359 x 287
• N° de colores	16 millones	16 millones	16 millones
• MTBF de la retroiluminación (hasta 50 %, con 25 °C)	50.000 h	50.000 h	50.000 h
• Frecuencia de refresco	30-100 Hz	30 100 Hz	30-100 Hz
• Frecuencia de líneas	50-97 kHz	50 97 kHz	50-97 kHz
Elementos de mando			
• Teclado de membrana & ratón piezoeléct.	No	No	No
• Teclas de función	No	No	No
• Bloque alfanumérico	No	No	No
• Interfaz serie para pantalla táctil	Opcional	Opcional	Opcional
Interfaces			
• Puerto VGA estándar, 15 polos SUB-D	Sí	Sí	Sí
• Interfaz DVI-D digital	No	No	Sí
• Interfaz para pantalla táctil	Opcional/Serie	Opcional/Serie	Opcional/USB
• Interfaces PS/2 para teclado y ratón	No	No	No
• Dimensiones externas (An x Al x P) en mm	481 x 385 x 89	483 x 400 x 89	465 x 444 x 91 (prof. de pie 240)
• Panel de mando (An x Al) en mm	450 x 353,4 x 89	-	465 x 444 x 91 (prof. de pie 240)
Peso (kg)	10	10	7

Monitores LCD industriales

Monitores SCD

Modelos de 19"

Datos de pedido

Referencia

Configuración estándar

Monitores LCD de 19"

Variante de montaje:

- Modelo empotrable 1997
- Modelo de rack de 19" 1997

Funcionalidad de manejo:

- Visualizadores sin funcionalidad de manejo
- Táctil

Cable de conexión:

- Vídeo + pantalla táctil
 - 1,8 m
 - 5,0 m
 - 10,0 m
 - 20,0 m
- Vídeo (no para modelos con pantalla táctil)
 - 20,0 m

6AV8 101-3 ■ 00-0 ■ A0

B

C

A

B

B

D

F

H

J

Accesorios

Cable de conexión

- Vídeo + pantalla táctil
 - 1,8 m
 - 5,0 m
 - 10,0 m
 - 20,0 m
- Vídeo
 - 20,0 m
- Vídeo + 2*PS/2
 - 1,8 m
 - 5,0 m
- Vídeo + X27
 - 10,0 m
 - 20,0 m

6AV8 107-0BA00-0AA0

6AV8 107-0DA00-0AA0

6AV8 107-0FA00-0AA0

6AV8 107-0HA00-0AA0

6AV8 107-0HB00-0AA0

6AV8 107-0BC00-0AA0

6AV8 107-0DC00-0AA0

6AV8 107-0FC00-0AA0

6AV8 107-0HC00-0AA0

Modelos de mesa

Monitores LCD de 19"

SCD 19101-D, mesa
(modelo idéntico a SCD 1898-I)

A **6GF6 220-1DA01**

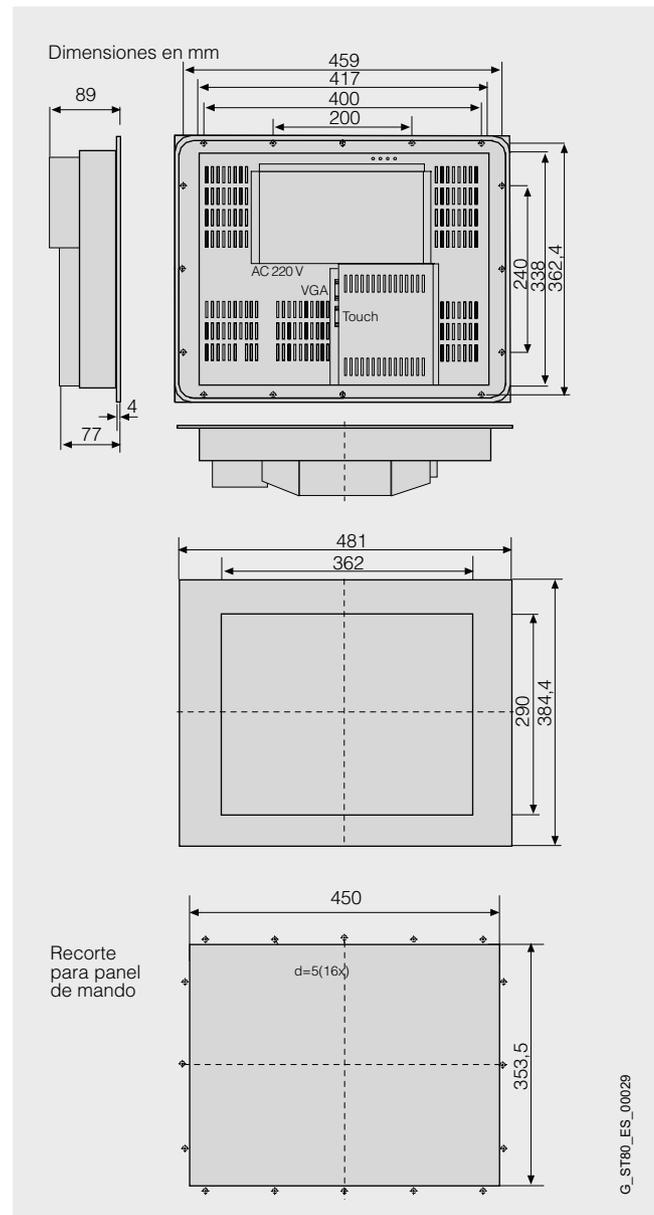
Monitores LCD 19", táctil

SCD 19101-DT, mesa
(modelo idéntico sucesor de SCD 1898-IT, pero con pantalla táctil USB)

A **6GF6 220-1DB01**

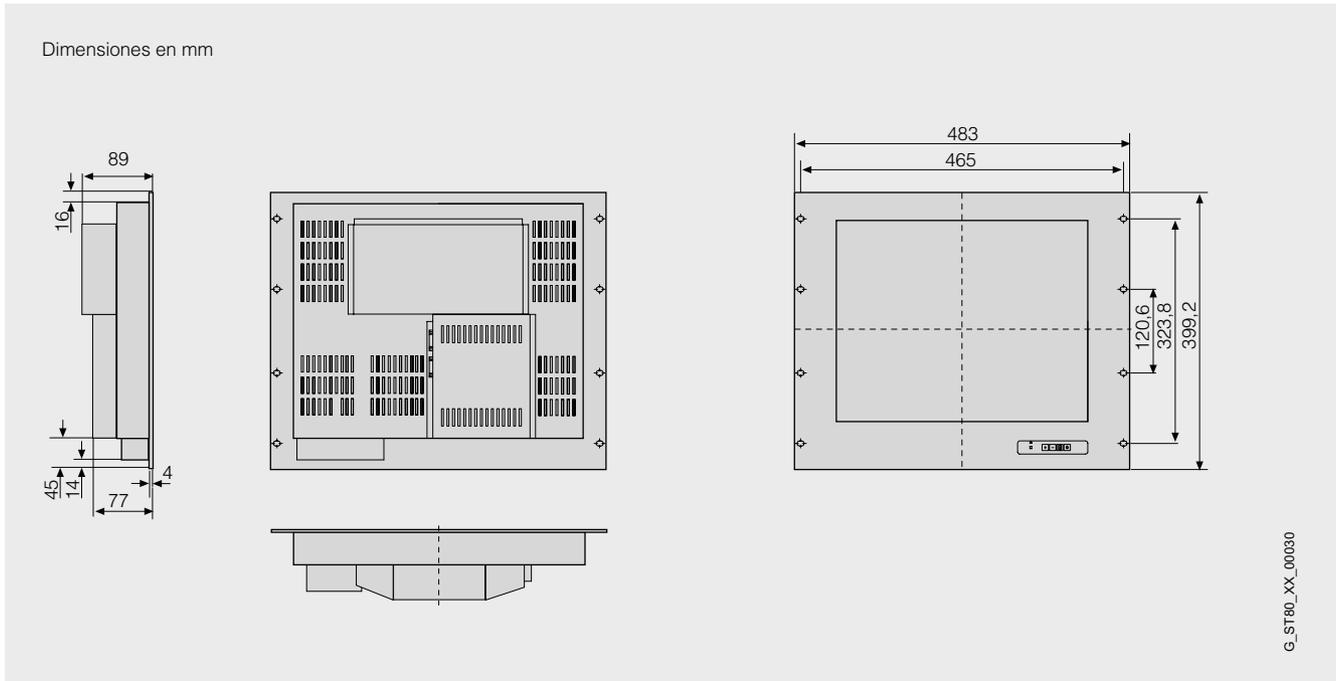
A) Sujeto a reglamentos de control de exportaciones
AL: N y ECCN: EAR99H

Croquis acotados

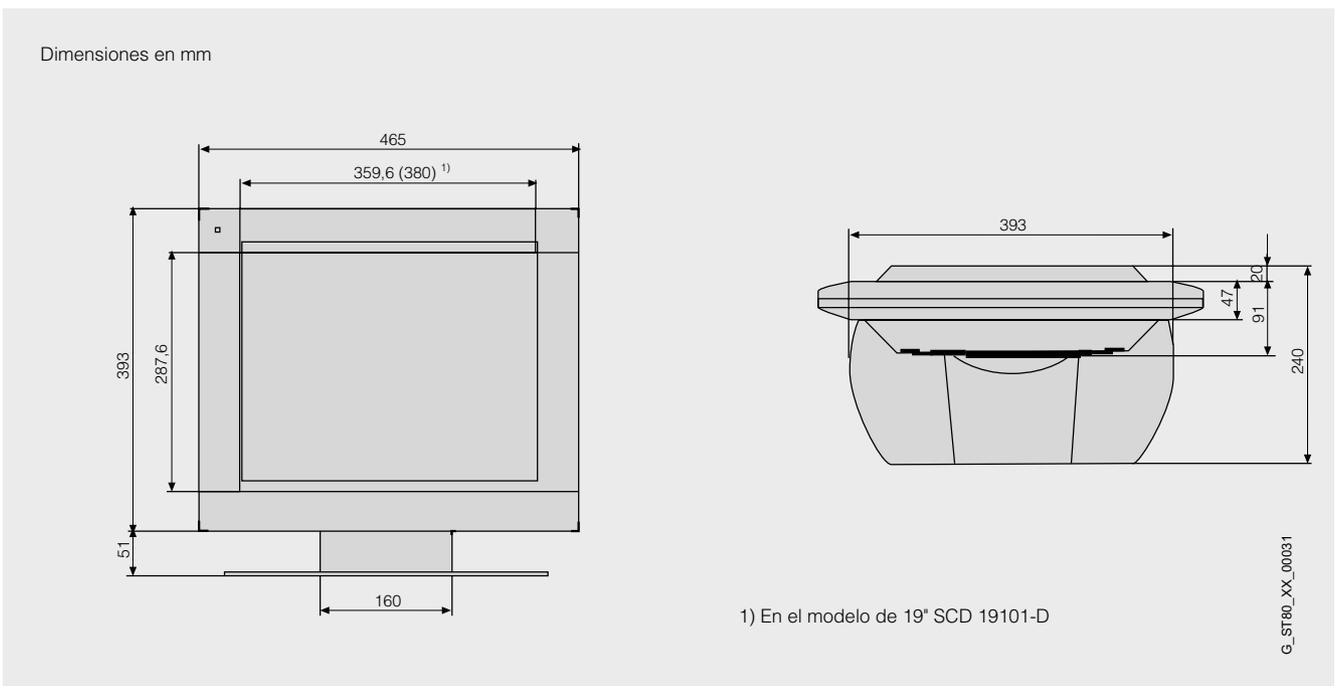


SCD 1997-E/ET

Croquis acotados (continuación)



SCD 1997-R/RT



SCD 19101-D

Más información

Para más información, visítenos en la dirección de Internet:

<http://www.siemens.com/industrial-lcd>

Monitores LCD industriales



Anexo



8/2	Formación
8/4	Normas y aprobaciones
8/5	Interlocutores de Siemens en el mundo
8/6	Interlocutores
8/8	Servicios online A&D
8/9	Customer Support
8/9	Nuestros servicios en cada fase de proyecto
8/10	Base de conocimientos en CD-ROM Automation Value Card
8/11	Productos a extinguir
8/12	Licencias de software
8/13	Índice alfabético
8/15	Índice de referencias
8/16	Surgerencias de mejora para el catálogo
8/18	Condiciones de venta y suministro Reglamentos de exportación



Formación

La formación le ayuda a cosechar éxitos

SITRAIN®: los cursos de formación de Siemens para Automation and Industrial Solutions le brindan la ayuda óptima que precisa para abordar con soltura el trabajo cotidiano.

Con los cursillos de formación del líder de mercado en automatización, montaje y servicio de instalaciones y plantas gana en seguridad e independencia a la hora de tomar decisiones. Especialmente cuando se trata de la aplicación óptima de los productos y el uso eficiente de las instalaciones. Así, puede cubrir los déficits de las instalaciones ya existentes y descartar desde el principio planes que conlleven costes excesivos.

Esto reporta enormes ventajas para su empresa: reducción de los tiempos de arranque, optimización de los componentes de la instalación, reparación inmediata de averías, tiempos muertos prácticamente nulos. Es decir, más beneficios y menos costes.



El mejor personal docente

Nuestros entrenadores gozan de una gran experiencia tanto práctica como didáctica. Además, los desarrolladores de los cursillos están estrechamente vinculados con la producción y perfectamente capacitados para adiestrar sobre este tema al personal docente.

Experiencia práctica

La experiencia práctica del entrenador le permitirá asimilar a la perfección la teoría. Pero, tal y como sabemos, la teoría no es precisamente fácil de asimilar; de ahí la importancia de los ejercicios prácticos, a los que dedicamos la mitad del horario de nuestros cursillos. Lo más interesante es que, en su puesto de trabajo, podrá poner en práctica de inmediato lo aprendido. Para un adiestramiento óptimo, ponemos a su más completa disposición los equipos de formación más modernos, concebidos tanto metódica como didácticamente. Esta es la mejor forma de sentirse absolutamente seguro.

Diversidad

Con un total de aprox. 300 cursillos cubrimos la formación para la gama completa de productos de A&D y una gran parte de las soluciones para plantas de I&S. A nuestra clásica oferta en cursillos podemos añadir cursos a distancia, softwares de autoaprendizaje y seminarios moderados interactivamente en la Web.

Cercanos al cliente

No estamos muy lejos. En Alemania nos encuentra en nuestras casi 60 sedes o repartidos por el mundo en 62 países. ¿Le gustaría mucho más que le preparásemos un cursillo para Ud. solo en lugar de optar por alguno de los casi 300 que le ofrecemos? No se preocupe: podemos elaborar un programa individual que cubra por completo sus necesidades. Las clases se imparten en nuestros centros de formación o, si lo desea, nos desplazamos hasta su misma empresa.

La combinación exacta: Blended Learning

Blended Learning es el término que designa la combinación de diferentes secuencias y medios de aprendizaje. De este modo es posible, por ejemplo, optimizar cualquier cursillo presencial en uno de nuestros centros de formación por medio de programas de autoaprendizaje que sirvan de preparación al curso o como repaso a lo aprendido en el mismo. SITRAIN constituye un soporte de aprendizaje online que permite asistir en directo a las clases que se impartan en Internet según un horario previamente determinado.

Esta combinación ha dado en el clavo. Por eso, Blended Learning es capaz de tratar temas abstractos y hacer que se asimilen, interconectando los conocimientos del alumnado. Efecto adicional: las secuencias de formación independientes de horarios y ubicación reducen los gastos de desplazamiento y los días improductivos.

El portal de aprendizaje internacional

www.siemens.com/sitrain

Todas las posibilidades de aprendizaje de un vistazo. Le invitamos a buscar comodamente en cualquier país la oferta que más le convenga. Consulte online todas las fechas de los cursillos, échele una ojeada a los anuncios actuales sobre plazas libres y matricúlese directamente.

Opiniones de los clientes sobre Sitrain

"... convence por sus buenas instalaciones, competencia y flexibilidad."

[Manfred Riek de Festo Systemtechnik, responsable de la planificación de los cursillos y la formación de los ingenieros de proyecto]

"... formación efectiva, diálogo y soluciones constructivas que nos hacen avanzar."

[Günter Niedermaier, jefe del depto. de diseño eléctrico de la empresa AMT, Aalen]

Contactos

Visítenos en Internet:

www.siemens.com/sitrain

o permítanos aconsejarle personalmente y solicite nuestro catálogo de cursillos actual:

Oficinas, Infoline en Alemania:
Tel.: 01805 / 23 56 11 (0,12 €/min)
Fax: 01805 / 23 56 12

Cursos sobre SIMATIC HMI

En esta página encontrará un resumen de la oferta de formación para sistemas de manejo y visualización SIMATIC HMI.

Atendiendo a sus necesidades particulares le entrenamos para la aplicación concreta o le enseñamos conocimientos básicos importantes relacionados con los productos y sistemas.

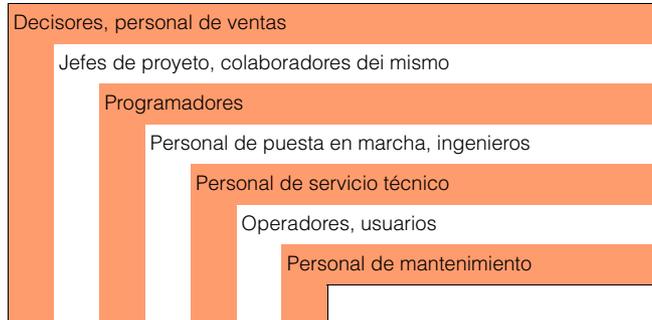
La parte práctica de los cursos incluye gran número de ejercicios de forma que los alumnos puedan ejercitarse, formando grupos muy reducidos, a conciencia directamente en los sistemas.

Para más información sobre contenidos de cursos, fechas y precios, visite la Web:

www.siemens.de/sitrain



Sistemas para manejo y visualización SIMATIC HMI



Título del curso	Destinatarios							Duración del curso/ media	Denominación del curso
SIMATIC ProTool/Pro									
SIMATIC ProTool/Pro curso de sistema		✓	✓	✓	✓	✓	✓	3 días	ST-BPROPRS
Panel de operador configurable con ProTool		✓	✓	✓				3 días	ST-SSP705
SIMATIC ProTool/Pro	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CD-ROM	SM-PROTOO
SIMATIC ProTool/Pro	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	WBT	WT-PROTOO
SIMATIC WinCC flexible									
SIMATIC WinCC flexible, Curso para iniciados	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	1 día	ST-WCCFWS
SIMATIC WinCC flexible, curso de sistema 1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	3 días	ST-WCCFSYS1
SIMATIC WinCC flexible opciones			✓	✓	✓			1 día	ST-WCCFO
SIMATIC WinCC flexible	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	WBT	WT-WCCFLEX
SIMATIC WinCC									
SIMATIC WinCC V6, curso de sistema		✓	✓	✓	✓	✓	✓	5 días	ST-BWINCCS
SIMATIC WinCC V6, opciones, redes, bases de datos		✓	✓					5 días	ST-BWINOND
ANSI-C en el mundo SIMATIC, introducción		✓	✓	✓	✓		✓	5 días	ST-SIMACE
Visual Basic Script en el mundo SIMATIC		✓	✓	✓	✓		✓	3 días	ST-VBSCR

Normas y aprobaciones

Licencias de sistema operativo para SIMATIC PC/PG

La licencia de sistema operativo que se adjunta sólo se puede utilizar, conforme al derecho de licencias, para la instalación en el PC/PG SIMATIC suministrado.

Conforme a las directivas sobre licencias OEM de Microsoft, la instalación sólo se puede realizar en estos sistemas SIMATIC

Estándares UL (U) y CSA (C)

Todos los productos HMI cumplen los estándares UL (U) y CSA (C), o, en su defecto, ya se ha solicitado el procedimiento para su homologación.

Los productos que no requieren ninguna homologación llevan la identificación específica correspondiente (ver los datos de pedido de los productos).

Marcado CE

Todos los productos electrónicos que figuran en el presente catálogo satisfacen los requerimientos y objetivos de protección de las siguientes directrices de la Unión Europea y concuerdan con las normas europeas estandarizadas (EN) enunciadas para controladores programables en los Boletines Oficiales de la Comunidad Europea:

- 89/336/CEE "Compatibilidad electromagnética" (directiva CEM)
- 73/23/CEE "Equipos eléctricos para utilizarlos dentro de determinados límites de tensión" (directiva de baja tensión)

Las declaraciones de conformidad CE están disponibles para su verificación por parte de las autoridades competentes en:

SIMATIC HMI:
Siemens AG
División Automation and Drives
Depto. A&D AS SM ID
Postfach 4848
D-90475 Nürnberg

SIMATIC, SIMATIC NET, SIMATIC PC:
Siemens AG
División Automation and Drives (A&D)
Depto. A&D AS RD4
Postfach 1963
D-92209 Amberg

Interlocutores de Siemens en el mundo

Sinopsis



En la web:

<http://www.siemens.com/automation/partner>

podrá encontrar todos los interlocutores de Siemens clasificados por países y tecnologías.

Siempre que sea posible, para cada localidad figura un interlocutor para:

- Asistencia técnica,
- Repuestos/repeticiones,
- Servicio técnico,
- Formación,
- Ventas o
- Asesoramiento técnico/ingeniería.

La selección se discrimina eligiendo

- un país,
- un producto o
- un sector de actividad.

Definiendo seguidamente los restantes criterios podrá encontrar los interlocutores adecuados, detallándose sus especialidades.



Interlocutores

WinCC Competence Center

Los WinCC Competence Center son partners dentro de Siemens. Ellos ofrecen una amplia gama de productos y servicios para aprovechar rentable y técnicamente a nivel de sistema el carácter abierto y la capacidad de integración de WinCC.

Además de desarrollar soluciones estándar y productos add-on están autorizados para implementar soluciones personalizadas para clientes o sectores en el campo del desarrollo de aplicaciones y la integración de sistemas en base a WinCC. La oferta se completa con servicios de consultoría, actividades de formación asociadas a proyectos y talleres para decisores y usuarios.

Profundos conocimientos de los sectores respectivos y know-how sobre automatización y el sistema WinCC garantizan soluciones profesionales y eficientes. Huelga decir que el software se desarrolla conforme a estándares reconocidos y en base a un sistema de gestión de calidad certificado según DIN ISO 9001.



Internet:

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

Sinopsis

Solution Partner Automation	SIEMENS
Solution Partner Power Distribution	SIEMENS

Los productos y los sistemas de Siemens Automation and Drives son la plataforma ideal para todas las tareas de automatización.

Los Siemens Solution Partner ofrecen soluciones a la medida y con proyección de futuro basadas en productos y sistemas de Siemens Automation and Drives. Su fundamento: sólidos conocimientos de los productos y sistemas aunados a gran experiencia en soluciones para el sector industrial considerado.

Dentro del marco del programa Siemens Solution Partner encontrará con seguridad el partner óptimo para materializar sus expectativas. Como forman parte del mismo más de 400 empresas de todas la partes del mundo, también tendrá la certeza de disponer de asistencia cualificada cerca de su lugar.

Solution Partner Finder es una base de datos muy completa accesible a través de Internet en la que figuran todos los Solution Partners con su perfil de prestaciones.

Aparte de los criterios de búsqueda de tecnología, sector y país, también puede realizar búsquedas por empresa y código postal. Desde este punto, sólo falta dar un pequeño paso para una primera toma de contacto.

Formas de acceder al Solution Partner Finder:

- CA 01 en CD-ROM: Desde la página inicial, acceda vía "Contact & Partner; Siemens Solution Partner Automation und Power Distribution"
- CA 01 online: Ir directamente al Solution Partner Finder: www.siemens.com/automation/partnerfinder

Para más información acerca del programa Siemens Solution Partner, visite la Web:

www.siemens.com/automation/solutionpartner

Anexo

Servicios online A&D

Informaciones y posibilidades de pedido

A&D 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.

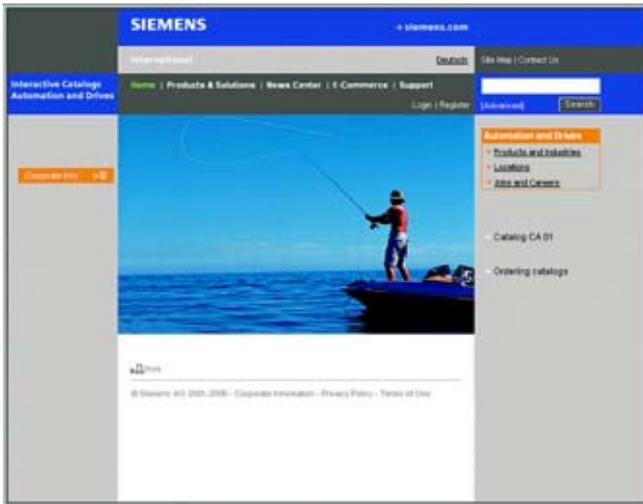
El grupo Automatización & Accionamientos (A&D) de Siemens ha establecido una extensa oferta informativa en la World Wide Web que permite acceder fácilmente y sin el menor problema a todas las informaciones requeridas.

Si nos visita en

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

encontrará todo lo que precisa saber sobre productos, sistemas y oferta de servicios técnicos.

Selección de productos con el Mall offline de Automation and Drives



Extensas informaciones asociadas a funciones interactivas de fácil uso:

El Mall offline CA 01 incluye más de 80.000 productos y ofrece una amplia panorámica sobre la oferta de Siemens A&D.

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 Mall offline CA 01, visítenos en

<http://www.siemens.com/automation/ca01>

o adquiéralas en CD-ROM o DVD.

Compra fácil en el A&D Mall



A&D 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 permite realizar toda la tramitación, desde la selección al pedido, e incluso el seguimiento de la orden de forma online a través de Internet.

Se incluyen extensas funciones para su asistencia.

Así, potentes funciones de búsqueda simplifican la localización de los productos deseados, pudiéndose comprobar simultáneamente su disponibilidad momentánea. También es posible ver online los descuentos personalizados así como la creación de la oferta, al igual que consultar el estado momentáneo en que se encuentra su pedido (Tracking & Tracing).

No deje de visitar el A&D Mall en Internet:

<http://www.siemens.com/automation/mall>

Nuestros servicios en cada fase de proyecto



Planificación e ingeniería de software



Asistencia en la fase de proyecto y desarrollo, con servicios adecuados a sus requisitos, que abarcan desde la configuración hasta la implementación de su proyecto de automatización. ¹⁾

Servicio in situ



Nuestros servicios in situ incluyen todo lo relacionado con la puesta en servicio y el mantenimiento, y son una condición previa importante para garantizar la disponibilidad.

En Alemania:
0180 50 50 444 ¹⁾

En la dura competencia actual, se necesitan unas condiciones previas óptimas para mantenerse en cabeza a largo plazo: una posición de partida fuerte, una estrategia sofisticada y un equipo que le ofrezca la asistencia necesaria en cada fase. Service & Support de Siemens le ofrece esta asistencia; con una gama completa de servicios diferentes para la automatización y la técnica de accionamientos.

En todas las fases: desde la planificación hasta el mantenimiento y la modernización, pasando por la puesta en servicio.

Nuestros especialistas saben hacia dónde orientar sus esfuerzos para mantener elevada la productividad y la rentabilidad de su instalación.

Soporte Online



Un completo sistema de información vía Internet, accesible en todo momento, que abarca desde el soporte de producto hasta las Herramientas de Soporte de la Tienda, pasando por las prestaciones de Service & Support.

<http://www.siemens.com/automation/service&support>

Reparaciones y repuestos



En la fase de funcionamiento de una máquina o sistema de automatización, ofrecemos servicios completos de reparación y piezas de repuesto, que maximizarán la seguridad de su explotación.

En Alemania.:
0180 50 50 446 ¹⁾

Soporte Técnico



Un servicio de asesoramiento competente sobre cuestiones técnicas, con una amplia gama de servicios adecuados a sus requisitos, que abarca todos nuestros productos y sistemas.

Tel.: **+49 (0)180 50 50 222**
Fax: **+49 (0)180 50 50 223**

<http://www.siemens.com/automation/support-request>

Optimización y modernización



Para aumentar la productividad o para ahorrar costes en su proyecto, le ofrecemos unos servicios de alta calidad para la optimización y modernización. ¹⁾

Technical Consulting



Asistencia en la planificación y la concepción de su proyecto: Desde el análisis detallado de la situación presente y la definición de objetivos hasta el desarrollo de la solución de automatización, pasando por el asesoramiento sobre todas las cuestiones de productos y sistemas. ¹⁾

¹⁾ En nuestra página de Internet puede encontrar los números de teléfono específicos de cada país
<http://www.siemens.com/automation/service&support>

Anexo Customer Support

Base de conocimientos en CD-ROM Automation Value Card

Base de conocimientos en CD-ROM



Para las zonas de aplicación sin conexión online a Internet, está disponible una copia gratuita en CD-ROM de este ámbito de información (Service & Support Knowledge Base). Este CD-ROM contiene todas las informaciones sobre productos actualizadas en el momento de su elaboración (FAQs, Downloads, Sugerencias y Trucos, informaciones recientes) así como informaciones generales sobre Servicio y Soporte Técnico.

En este CD-ROM también encontrará una función de búsqueda en todo el texto y nuestro gestor de conocimientos, para buscar soluciones según sus propios requisitos. El CD-ROM se actualiza cada 4 meses.

Al igual que nuestra oferta online en Internet, el CD Service & Support Knowledge Base completo está disponible en 5 idiomas (alemán, inglés, francés, italiano, español).

Puede pedir el CD **Service & Support Knowledge Base** a su contacto Siemens.

Nº de pedido **6ZB5310-0EP30-0BA2**

Pedido a través de Internet
(Con Automation Value Card o tarjeta de crédito) en la página:

<http://www.siemens.com/automation/service&support>

en la Tienda.

Automation Value Card



Una tarjeta pequeña – mucho soporte

La Automation Value Card es una parte integrante de la concepción completa de Servicios con la que Siemens Automation and Drives le permite acompañar cada fase de su proyecto de automatización.

Es indiferente que necesite determinados servicios de nuestro Soporte Técnico o que desee adquirir Herramientas de Soporte de alta calidad en nuestra Tienda online: siempre puede pagar con su tarjeta Automation Value Card. Exenta de gastos de compensación, transparente y segura. Con el número de tarjeta y el PIN correspondiente, que sólo Ud. conoce, puede examinar en todo momento su saldo actual, al igual que sus operaciones contables.

Nuestros Servicios en una tarjeta. Así funciona.

El número de tarjeta y el PIN están alojados en la cara posterior de su Automation Value Card. En el momento del suministro de la tarjeta, el PIN está recubierto por una zona que se elimina rasgando, lo que garantiza que el crédito de la tarjeta está completo.

Indicando el número de tarjeta y el PIN, tendrá acceso pleno a los correspondientes servicios ofrecidos en cada caso por Service & Support. El importe del servicio prestado se deduce del saldo de su tarjeta Automation Value Card en forma de créditos.

Todos los servicios ofertados están registrados en créditos independientes de la moneda, por lo que puede utilizar la Automation Value Card en todo el mundo.

Números de pedido de la Automation Value Card

Créditos	Nº de pedido
200	6ES7 997-0BA00-0XA0
500	6ES7 997-0BB00-0XA0
1000	6ES7 997-0BC00-0XA0
10000	6ES7 997-0BG00-0XA0

Encontrará informaciones detalladas sobre los servicios ofertados en nuestra página de Internet:

<http://www.siemens.com/automation/service&support>

Service & Support "à la Card": algunos ejemplos

Soporte Técnico

"Priority"	Tratamiento preferente en casos urgentes
"24 h"	Accesibilidad durante las 24 horas
„Extended"	Asesoramiento técnico para cuestiones complejas

Herramientas de Soporte en la Tienda Support

"Utilidades de Sistema"	Herramientas directamente aplicables para el diseño, el análisis y la comprobación
"Aplicaciones"	Soluciones completas a temas, incluyendo software preparado y probado
"Funciones y modelos"	Módulos adaptables para acelerar sus desarrollos

Datos de pedido	Referencia	Sucesor	Referencia
Tipo extinguido desde 1.10.2006		Sucesor	
SIMATIC TP 170micro Panel táctil para conexión a SIMATIC S7-200, pantalla STN de 5,7"	6AV6 640-0CA01-0AX0	SIMATIC TP 177micro Panel táctil para conexión a SIMATIC S7-200, pantalla STN de 5,7"	6AV6 640-0CA11-0AX0
SIMATIC OP 3 Panel de operador, 2 líneas, 20 caracteres/línea, 18 teclas de sistema, incl. acc. de montaje	6AV3 503-1DB10	SIMATIC OP 73 Panel de operador con pantalla de 3", monocromática; incl. accesorios de montaje	6AV6 641-0AA11-0AX0
SIMATIC OP 7 PP Panel de operador, 4 líneas, 20 caracteres/línea, 22 teclas de sistema; incl. accesorios de montaje	6AV3 607-1JC00-0AX1	SIMATIC OP 77A SIMATIC OP 77B Panel de operador con pantalla de 4,5", monocromática; incl. accesorios de montaje	6AV6 641-0BA11-0AX0 6AV6 641-0CA01-0AX0
SIMATIC OP 7 DP Panel de operador, 4 líneas, 20 caracteres/línea, 22 teclas de sistema; incl. accesorios de montaje	6AV3 607-1JC20-0AX1	SIMATIC OP 77A SIMATIC OP 77B Panel de operador con pantalla de 4,5", monocromática; incl. accesorios de montaje	6AV6 641-0BA11-0AX0 6AV6 641-0CA01-0AX0
SIMATIC OP 7 DP12 Panel de operador, 4 líneas, 20 caracteres/línea, 22 teclas de sistema; incl. accesorios de montaje	6AV3 607-1JC30-0AX1	SIMATIC OP 77A SIMATIC OP 77B Panel de operador con pantalla de 4,5", monocromática; incl. accesorios de montaje	6AV6 641-0BA11-0AX0 6AV6 641-0CA01-0AX0
SIMATIC TD 17 Visualizador de textos, 8 líneas, 40 caracteres/línea, incl. accesorios de montaje	6AV3 017-1NE30-0AX0	SIMATIC TP 177A Panel táctil con pantalla STN de 5,7", Bluemode (4 tonos), incl. accesorios de montaje	6AV6 642-0AA11-0AX0
SIMATIC OP 17 PP Panel de operador, 4 líneas, 20 caracteres/línea o 8 líneas, 40 caracteres/línea, 22 teclas de sistema; incl. accesorios de montaje	6AV3 617-1JC00-0AX1	SIMATIC OP 177B Panel de operador con pantalla STN de 5,7" incl. acc. de montaje • Bluemode (4 tonos) • Color (256 colores)	6AV6 642-0DC01-1AX0 6AV6 642-0DA01-1AX0
SIMATIC OP 17 DP Panel de operador, 4 líneas, 20 caracteres/línea o 8 líneas, 40 caracteres/línea, 22 teclas de sistema; incl. accesorios de montaje	6AV3 617-1JC200-0AX1	SIMATIC OP 177B Panel de operador con pantalla STN de 5,7" incl. acc. de montaje • Bluemode (4 tonos) • Color (256 colores)	6AV6 642-0DC01-1AX0 6AV6 642-0DA01-1AX0
SIMATIC OP 17 DP12 Panel de operador, 4 líneas, 20 caracteres/línea o 8 líneas, 40 caracteres/línea, 22 teclas de sistema; incl. accesorios de montaje	6AV3 617-1JC30-0AX1	SIMATIC OP 177B Panel de operador con pantalla STN de 5,7" incl. acc. de montaje • Bluemode (4 tonos) • Color (256 colores)	6AV6 642-0DC01-1AX0 6AV6 642-0DA01-1AX0
SIMATIC MP 270B 6" Multi Panel con pantalla en color TFT de 6", táctil	6AV6 545-0AH10-0AX0	SIMATIC TP 277 6"	6AV6 643-0AA01-1AX0
Monitores SCD, modelos de 18" • Modelo empotrable 1897/1898 • Mod. de rack de 19" 1897/1898	6AV8 101-2B 6AV8 101-2C	Monitores SCD, modelos de 19" • Modelo empotrable 1997 • Modelo de rack de 19" 1997	6AV8 101-3B 6AV8 101-3C
Tipo extinguido desde 1.04.2007		Sucesor	
SIMATIC TP 070 Panel táctil para conexión a SIMATIC S7-200, pantalla STN de 5,7"	6AV6 545-0AA15-2AX0	SIMATIC TP 177micro Panel táctil para conexión a SIMATIC S7-200, pantalla STN de 5,7"	6AV6 640-0CA11-0AX0
SIMATIC TP 170A Panel táctil con pantalla STN de 5,7", Bluemode (4 tonos de azul), incl. accesorios de montaje	6AV6 545-0BA15-2AX0	SIMATIC TP 177A Panel táctil con pantalla STN de 5,7", Bluemode (4 tonos de azul), incl. accesorios de montaje	6AV6 642-0AA11-0AX0
SIMATIC TP 170B Panel táctil con pantalla STN de 5,7", incl. accesorios de montaje • Bluemode (4 tonos) • Color (16 colores)	6AV6 545-0BB15-2AX0 6AV6 545-0BC15-2AX0	SIMATIC TP 177B Panel táctil con pantalla STN de 5,7" incl. accesorios de montaje • Bluemode (4 tonos) • Color (256 colores)	6AV6 642-0BC01-1AX0 6AV6 642-0BA01-1AX0
SIMATIC OP 170B Panel de operador con pantalla STN de 5,7", Bluemode (4 tonos), incl. accesorios de montaje	6AV6 542-0BB15-2AX0	SIMATIC OP 177B Panel de operador con pantalla STN de 5,7", Bluemode (4 tonos); incl. accesorios de montaje	6AV6 642-0DC01-1AX0

Anexo

Customer Support

Licencias de software

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 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 Automation & Drives ofrece varios tipos de licencia para su software:

- Floating License
- Single License
- Rental License
- Trial License
- Factory 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. 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 equipo, 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 número de horas determinado, pudiéndose interrumpir el uso cuantas veces de quiera. En este caso se requiere una licencia por cada instalación del software.

Trial License

La Trial Licence soporta una "utilización de corto plazo" del software en régimen no productivo, por ejemplo con fines de prueba o evaluación. Puede convertirse en otra licencia.

Factory License

Con la Factory License el usuario tiene derecho a instalar y usar el software en un local de la empresa. El local de la empresa queda definido por su dirección. La cantidad de aparatos en los que el software puede instalarse resulta de los datos del pedido o del Certificate of License.

Certificate of License

El Certificate of License (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.

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 Automation & Drives 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 License, 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).



Para más detalles relativos a las condiciones de licencia, consultar "Condiciones de licencia de Siemens AG" o visite la web <http://www.siemens.de/automation/mall> (A&D Mall Online-Help System)

Índice alfabético

	Página		Página
A			
Accesorios HMI	2/2	MP 277	2/18
Accesorios para SIMATIC Mobile Panel	2/24	Mobile Panel 277	2/2
Adaptador	2/43	Modificaciones del producto.....	6/4
Anexo	8/1	Monitores SCD	7/5
Automation Solution Partner	8/7	Monitores LCD.....	7/1
Automation Value Card.....	8/10	Monitores LCD industriales	7/1
		Multi Panel	2/18
B			
Base de conocimientos en CD-ROM	8/10	N	
		Normas y aprobaciones.....	8/4
C			
Cables de conexión	2/25	O	
Cajas de conexión.....	2/40	OEM PP17 PROFISafe para la industria del automóvil	6/17
Competence Center	8/6	OP 277.....	2/14
Conectores de bus RS 485	2/30	Open Platform Program.....	6/3
Convertidores	2/43	P	
Cubiertas de protección.....	2/46	PP17 PROFIsafe	6/17
Customer Support	8/9	Panel PC.....	3/1
		Panel PC 477 embedded	3/6
D			
Diseño personalizado.....	6/4	Panel PC 477 OEM.....	6/20
Disquetera 3,5", USB 1.1	3/7	Panel PC 577	3/13
		Panel PC 677	3/19
E			
Ejemplos de productos personalizados		Paneles	2/10
para la industria del automóvil	6/14	Panel frontal con teclas laterales de desplazamiento.....	6/19
Ejemplos de productos personalizados		Panel frontal táctil de 15" y teclas para Panel PC,	
para aplicación en maquinaria	6/20	resistente al lubricante para rectificadora	6/28
Ejemplos de productos personalizados		Paneles y Panel PC con frontal de acero inoxidable	6/32
para la industria de alimentación y bebidas	6/32	Paneles y Panel PC para la industria de	
Embedded Panel PC.....	6/24	alimentación y bebidas	6/1
Equipos para manejo y visualización.....	2/1	Paquetes para servicio técnico.....	2/44
		Pila tampón.....	2/48
F			
Flat Panel.....	7/2	Productos llave en mano.....	6/3
Flat Panel 15,1" para la industria farmacéutica	6/35	Productos modificados	6/4
Flat Panels de 6,4" y de 10,4" para Panel PC.....	6/30	Productos OEM	6/11
Formación	8/2	Puestos de mando HMI de acero inoxidable.....	6/33
Formulario de fax	8/18	Puestos de mando HMI.....	6/14
		Puestos de mando HMI para la industria	
I			
IE FC RJ45 Plug	2/35	del automóvil	6/14
Índice alfabético.....	8/13	Puestos de mando SIMATIC HMI.....	6/14
Índice de referencias	8/16		
Industrial USB Hub 4.....	2/24		
Informaciones y posibilidades de pedido.....	8/8		
Interlocutores.....	8/5		
Interlocutores de Siemens en el mundo.....	8/5		
L			
Láminas protectoras.....	2/47		
Licencias de software	8/12		

Anexo

Índice alfabético

	Página		Página
S		W	
SCD 19101-D	7/5, 7/7	WinCC/Dat@Monitor	4/25
SCD 19101-DT	7/5, 7/7	WinCC/FDA opciones	4/28
Servicios online A&D	8/8	WinCC/IndustrialDataBridge	4/26
SIMATIC Flat Panel	7/2	WinCC/Navigator	4/21
SIMATIC Mobile Panel 277	2/2	WinCC/ODK	4/29
SIMATIC Multi Panel MP 277	2/18	WinCC/ProAgent	4/24
SIMATIC OP 277	2/14	WinCC/Redundancy	4/23
SIMATIC Panel PC	3/1	WinCC/Server	4/20
SIMATIC Panel PC 477 embedded	3/6	WinCC/User Archives	4/27
SIMATIC Panel PC 577	3/13	WinCC flexible	4/2
SIMATIC Panel PC 677	3/19	WinCC flexible ES	4/2
SIMATIC PP17	2/11	WinCC flexible RT	4/7
SIMATIC PP7	2/8		
SIMATIC TP 277	2/10		
SIMATIC WinCC flexible	4/2		
SIMATIC WinCC flexible ES	4/2		
SIMATIC WinCC flexible RT	4/7		
Software HMI	4/1		
T			
TP 177B color PN/DP INOX	6/27		
TP 277	2/10		
Tarjetas de memoria	2/42		
U			
USB Hub 4	2/24		

Índice de referencias

Tipo	Página	Tipo	Página
W		6AV7 822-...	3/17
W79084-E1001-B2	2/45	6AV7 823-...	3/17
4AG4 ...		6AV7 824-...	3/17
4AG4 070-.....	3/11	6AV7 841-...	3/10
6AV3 ...		6AV7 842-...	3/10
6AV3 017-.....	8/11	6AV7 843-...	3/10
6AV3 503-.....	8/11	6AV7 844-...	3/10
6AV3 607-.....	8/11	6AV7 860-.....	7/4
6AV3 617-.....	8/11	6AV7 861-.....	7/4
6AV3 671-.....	6/18	6AV8 ...	
6AV3 678-.....	2/41, 6/18	6AV8 101-.....	7/4
6AV3 688-.....	6/18	6AV8 107-.....	7/4
6AV3 991-.....	6/18	6EP1 ...	
6AV6 ...		6EP1 935-.....	3/24
6AV6 371-.....	4/14, 4/15, 4/16, 4/17	6ES5 ...	
6AV6 381-.....	4/14	6ES5 731-.....	2/32
6AV6 392-.....	4/15	6ES5 734-.....	2/32, 2/33, 2/40
6AV6 542-.....	6/7, 6/8	6ES7 ...	
6AV6 543-.....	6/8	6ES7 272-.....	2/44
6AV6 545-.....	6/5; 6/6; 6/7, 6/8	6ES7 648-.....	3/11, 3/17, 3/24
6AV6 574-.....	2/36, 2/39, 2/41, 2/42, 2/43, 2/44	6ES7 658-.....	4/17
6AV6 610-.....	4/5	6ES7 705-.....	2/39, 3/11, 3/17
6AV6 611-.....	4/5	6ES7 850-.....	2/26, 2/32, 2/33, 2/45
6AV6 612-.....	4/5	6ES7 900-.....	3/11, 3/17, 3/24
6AV6 613-.....	4/5, 4/6, 4/13	6ES7 901-.....	2//32, 2/33, 2/34, 4/10, 4/14
6AV6 621-.....	2/13	6ES7 972-.....	2/34; 4/10; 4/14
6AV6 622-.....	2/27	6ES7 ...	
6AV6 640-.....	6/5	6FC5 235-.....	3/11, 3/17, 3/24
6AV6 642-.....	2/8, 2/13, 6/27	6GF6...	
6AV6 643-.....	2/17, 2/21, 2/27	6GF6 220-.....	7/7
6AV6 645-.....	2/8, 6/5, 6/7, 6/8	6GK1...	
6AV6 671-.....	2/8, 2/28, 2/38, 2/39, 2/40, 2/41, 2/42, 2/43, 2/44, 2/45, 3/11	6GK1 161-...	3/17
6AV6 691-.....	2/8, 2/13, 2/27, 4/6, 4/13, 4/24	6GK1 500-...	2/34
6AV7 ...		6GK1 551-...	4/10
6AV7 441-.....	6/22	6GK1 561-...	3/17, 4/10
6AV7 442-.....	6/22	6GK1 713-...	4/10
6AV7 443-.....	6/22	6GK1 901-...	2/35
6AV7 444-.....	6/22	6GK1 970-...	2/34
6AV7 461-.....	6/31	6GK1 975-...	2/34
6AV7 671-.....	3/11, 3/17, 3/24	6XV1 ...	
6AV7 672-.....	3/11, 3/17, 3/24	6XV1 440-...	2/8, 2/32, 2/40
6AV7 800-.....	3/23	6XV1 830-...	2//32, 2/33
6AV7 801-.....	3/23	6XV1 840-...	2/35
6AV7 802-.....	3/23	6XV1 870-...	2/33, 2/35
6AV7 803-.....	3/23		
6AV7 804-.....	3/23		
6AV7 820-.....	3/17		
6AV7 821-.....	3/17		

Anexo

Surgerencias de mejora para el catálogo

Formulario de fax

A
Su dirección

Siemens AG, A&D AS SM MP
 ST 80 • 2007
 Sra. B. Beyer
 Gleiwitzer Str. 555
 D-90475 Nürnberg
 República Federal de Alemania

Fax. +49/911-895-3009

 Nombre

 Función

 Empresa/departamento

 Calle/Nº

 Código postal/ciudad

 Nº tfno./fax

¡Su opinión es muy importante para nosotros!

Nuestro catálogo debe serle útil y constituir una documentación que Vd. consulte con agrado. Por este motivo intentamos siempre mejorarlo.

Para esta finalidad le rogamos tenga a bien rellenar el presente cuestionario y devolvérselo.

¡Muchas gracias!

Dé su opinión personal sobre los siguientes puntos, calificando de 1 (= bien) a 6 (= mal):

¿Responde el contenido a sus exigencias?

¿Cumplen los detalles técnicos con sus exigencias?

¿Son fáciles de localizar las informaciones buscadas?

¿Cómo calificaría la calidad de los gráficos y tablas?

¿Son comprensibles los textos?

¿Ha encontrado erratas de impresión?

Condiciones de venta y suministro Reglamentos de exportación

Condiciones de venta y suministro

A través este catálogo podrá usted adquirir los productos allí descritos (hardware y software) a Siemens Aktiengesellschaft ateniéndose a las siguientes condiciones. Tenga en cuenta que el volumen, la calidad y las condiciones de los suministros y servicios -software inclusive- que ejecutan 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. Las condiciones que se especifican a continuación rigen solamente para las órdenes formuladas a Siemens Aktiengesellschaft.

Para clientes con sede comercial en Alemania

Rigen las Condiciones Generales de Pago así como los Condiciones Generales de Suministro para Productos y Servicios de la Industria Eléctrica y Electrónica.

Para productos de software rigen las Condiciones Generales para la Cesión de Software para Automatización y Accionamientos a titulares de una licencia domiciliados en Alemania.

Para clientes con sede fuera de Alemania

Rigen las Condiciones Generales de Pago así como las Condiciones Generales de Suministro de Siemens, Automation and Drives para clientes con sede fuera de Alemania.

Para productos de software rigen las Condiciones Generales para la Cesión de Software para Automatización y Accionamientos destinados a titulares de licencia con sede fuera de Alemania.

Generalidades

Las dimensiones se especifican en mm. En Alemania, las dimensiones en pulgadas (inch) sólo son aplicables para la exportación conforme a la "Ley sobre unidades en metrología".

Las ilustraciones no son vinculantes.

Siempre que no se especifique algo diferente en las páginas de este catálogo / esta lista de precios, nos reservamos el derecho a modificar en especial los valores, medidas y pesos indicados.

Los precios rigen en € (euros) desde el punto de despacho, excluido el embalaje.

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; en el momento del suministro se facturará el precio en vigor correspondiente.

A los precios de los productos que contienen plata, cobre, aluminio, plomo y/u oro se les aplicarán suplementos cuando se sobrepasen las cotizaciones básicas de cada uno de estos metales. Los suplementos se determinarán de acuerdo con la cotización y el factor metálico de cada producto.

Para calcular el suplemento se aplicará la cotización correspondiente al día anterior de la llegada del pedido o la demanda. Del factor metálico debe deducirse a partir de qué cotización y con qué método de cálculo deben contabilizarse los suplementos de metales. El factor metálico puede consultarse, cuando sea pertinente, en las indicaciones del precio de cada producto.

Una explicación detallada del factor metálico y el texto de los documentos que incluyen en toda su extensión las Condiciones Generales de Negocio de Siemens AG pueden pedirse gratuitamente en la sucursal o agencia de Siemens que le atienda, indicando las referencias:

- 6ZB5310-0KR30-0BA1
"Condiciones Generales de Negocio para clientes con sede en Alemania"
- 6ZB5310-0KS53-0BA1
"Condiciones Generales de Negocio para clientes con sede fuera de Alemania",

o descargarse del A&D Mall en el sitio

<http://www.siemens.com/automation/mall>

(Alemania: Sistema de ayuda en pantalla del A&D Mall)

Reglamentos de exportación

Los productos expuestos en este catálogo/lista de precios pueden estar sujetos a los reglamentos de exportación europeos/alemanes y/o estadounidenses.

De ahí que toda exportación sujeta a permiso requiera del consentimiento de las autoridades competentes.

Por lo que a los productos de este catálogo/esta lista de precios respecta, es necesario atenerse a los siguientes reglamentos de exportación a tenor de las disposiciones legales vigentes en la actualidad:

AL	Número de la <u>lista de exportaciones alemana</u> Los productos que ostentan el código "Diferente de "N" están sujetos a permiso de exportación. En el caso de los productos de software hay que fijarse además por regla general en el código de exportación del soporte de datos correspondiente. Los bienes identificados con " <u>AL diferente de N</u> " están sujetos a permiso obligatorio de exportación europea o alemana para ser sacados de la Unión Europea.
ECCN	Número de la <u>lista de exportación de EE.UU.</u> (Export Control Classification Number). Los productos que ostentan un código diferente a "N" están sujetos a permiso de reexportación en determinados países. En el caso de los productos de software hay que fijarse además por regla general en el código de exportación del soporte de datos correspondiente. Los artículos identificados con " <u>ECCN diferente de N</u> " está sujetos al permiso de reexportación estadounidense.

El permiso de exportación puede ser obligatorio incluso sin mediar un código o con el código "AL: N" o "ECCN: N" entre otras cosas por el destino final y los fines previstos de los productos en cuestión.

Lo fundamental son los códigos de exportación AL y ECCN estampados en las confirmaciones de pedido, los talones de entrega y las facturas.

Sujeto a cambios sin previo aviso; no nos responsabilizamos de posibles errores.

A&D/VuL_ohne MZ/Es 03.08.06

Los catálogos del grupo Automation and Drives (A&D)

Para pedirlos, contacte con la agencia o sucursal Siemens correspondiente.
Las direcciones figuran en el anexo o en www.siemens.com/automation/partner

Automation and Drives Catálogo interactivo en CD-ROM y en DVD • El Mall offline de Automation and Drives	<i>Catálogo</i>	Motores de baja tensión <i>PDF: Motores con rotor de jaula</i>	<i>Catálogo</i> M 11
Aparellaje de Baja Tensión SIVACON 8PS Canalizaciones Eléctricas Prefabricadas CD, BD01, BD2 hasta 1250 A <u>Control y Distribución</u> Contactores y combinaciones de contactores • Apararmenta semiconductora, arrancadores suaves, aparatos de mando • Interruptores automáticos • Relés de sobrecarga • Alimentadores de carga • Interruptores-seccionadores y fusibles • Relés temporizadores, de monitorización y de acoplamiento así como transformadores SIMIREL • Aparatos de mando y señalización • Técnica de montaje de instalaciones BETA: productos seleccionados • Técnicas de seguridad SIGUARD • Transformadores SIDAC-T • Alimentaciones eléctricas SIDAC-S • Bornes ALPHA-FIX SENTRON VL, SENTRON WL, Comunicación	CA 01 LV 70 LV 90 NS VWL	SIMATIC Sensors	FS 10
Comunicación industrial para Automation and Drives	IK PI	Sistemas de accionamientos Convertidores en chasis SINAMICS G130, Convertidores en armario SINAMICS G150 SINAMICS G110 Convertidores en caja 0,12 kW a 3 kW Convertidores MICROMASTER 410/420/430/440 SIMOVERT MASTERDRIVES VC 2,2 kW a 2300 kW SIMOVERT MASTERDRIVES MC 0,55 kW a 250 kW <i>PDF: Servomotores síncronos y asíncronos para SIMOVERT MASTERDRIVES</i>	D 11 D 11.1 DA 51.2 DA 65.10 DA 65.11 DA 65.3
Instrumentación de Procesos Instrumentación de campo para la automatización de procesos SIWAREX, Sistemas de pesaje Pesaje continuo y protección de procesos Instrumentos para analítica de procesos	FI 01 WT 01 WT 02 PA 01	Sistemas de automatización para máquinas de mecanización SINUMERIK & SIMODRIVE	NC 60
		Sistemas de automatización SIMATIC Productos para Totally Integrated Automation y Micro Automation <i>PDF: Sistema de control de proceso SIMATIC PCS 7</i> Add-Ons para el sistema de control de procesos SIMATIC PCS 7	ST 70 ST PCS 7 ST PCS 7.1
		Sistemas para manejo y visualización SIMATIC HMI	ST 80
		Systems Engineering Fuentes de alimentación SITOP power	KT 10.1

PDF: Estos catálogos sólo están disponibles en formato pdf.

Siemens AG

Automation and Drives
Human Machine Interface
Postfach 48 48
90327 NÜRNBERG
ALEMANIA

www.siemens.com/automation

Este catálogo contiene descripciones 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 uso por terceros para sus fines puede violar los derechos de sus titulares.

Referencia: E86060-K4680-A121-A1-7800