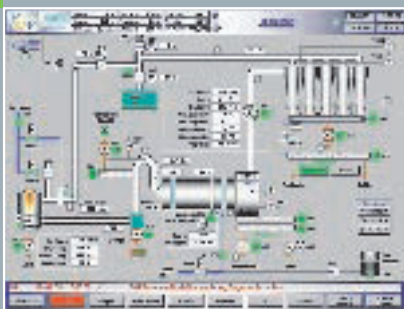


simatic hmi

Sistemas para
manejo y visualización



SIEMENS

Catálogos relacionados

SIMATIC

Productos para
Totally Integrated Automation
y Micro Automation

Referencia:
E86060-K4670-A101-B1-7800

ST 70



SIMATIC

Productos para
Totally Integrated Automation
y Micro Automation

Referencia:
E86060-K4670-A151-A3-7800

ST 70
News

Industrial Communication

Comunicación industrial para
Automation and Drives

Referencia:
E86060-K6710-A101-B5-7800

IK PI



Industrial Communication

Comunicación industrial para
Automation and Drives

Referencia:
E86060-K6710-A121-A2-7800

IK PI
News

Cursos de automatización y soluciones industriales

ITC

Referencia:
E86060-K6850-A101-B7¹⁾



Catálogo CA 01

la tienda virtual offline de
Automation and Drives

Referencia:
CD: E86060-D4001-A110-C6-7800
DVD: E86060-D4001-A510-C6-7800

CA 01



A&D Mail

Internet:
www.siemens.com/automation/mall



1) Disponible sólo en alemán.

Para más información, diríjase a su sucursal o agencia Siemens

Sistemas para manejo y visualización

Catálogo ST 80 · 2008

Anulado:
Catálogo ST 80 · 2006
Catálogo ST 80 News · 2007

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

Referencia:

CD: E86060-D4001-A110-C6-7800

DVD: E86060-D4001-A510-C6-7800

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

© Siemens AG 2007



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 HMI completos en PC

5

Productos personalizados

6

Monitores industriales LCD

7

Anexo

8

Siemens Automation and Drives. Welcome.

Más de 70.000 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. Las 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.

Convéncese 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.

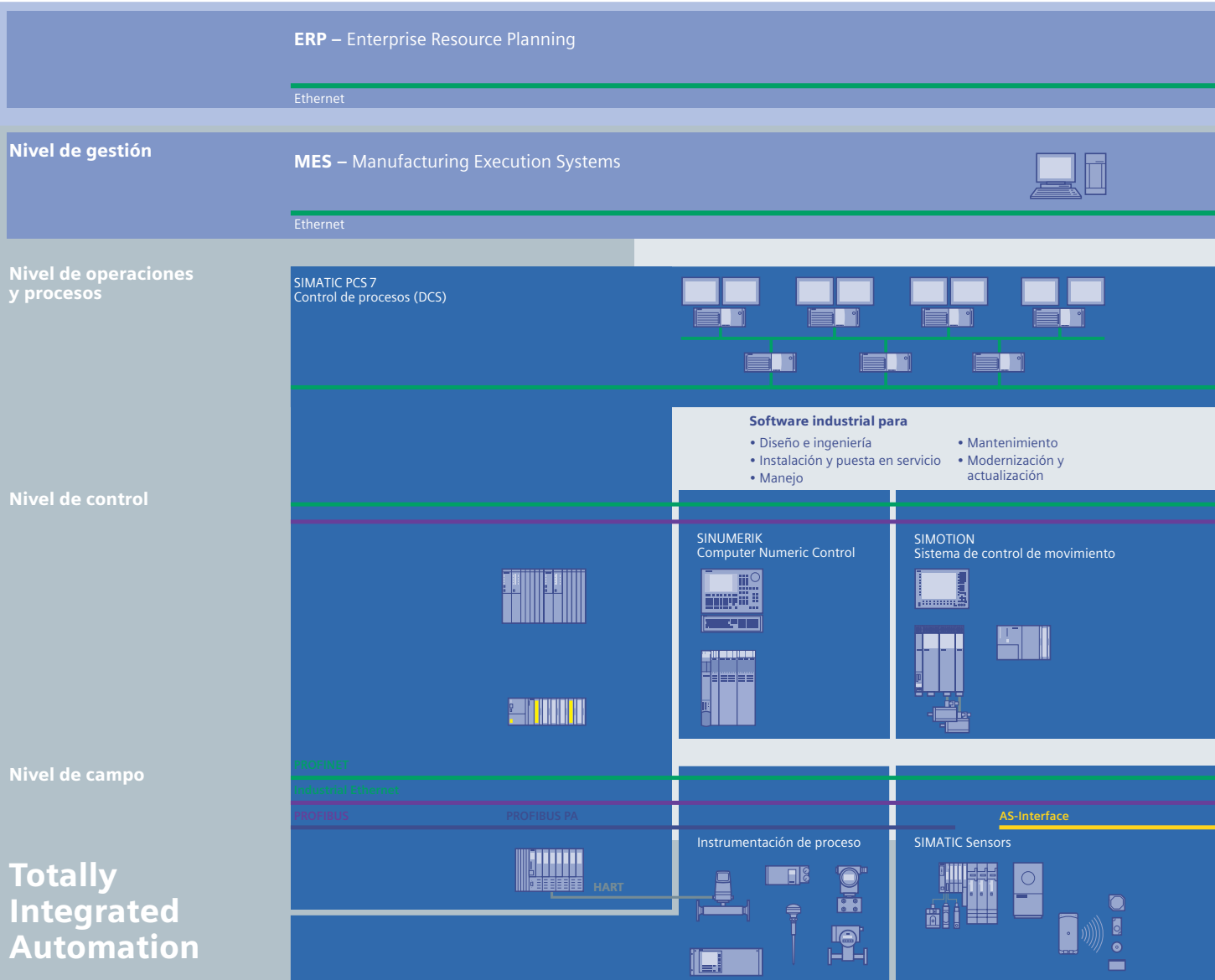




Incremente su competitividad. Totally Integrated Automation

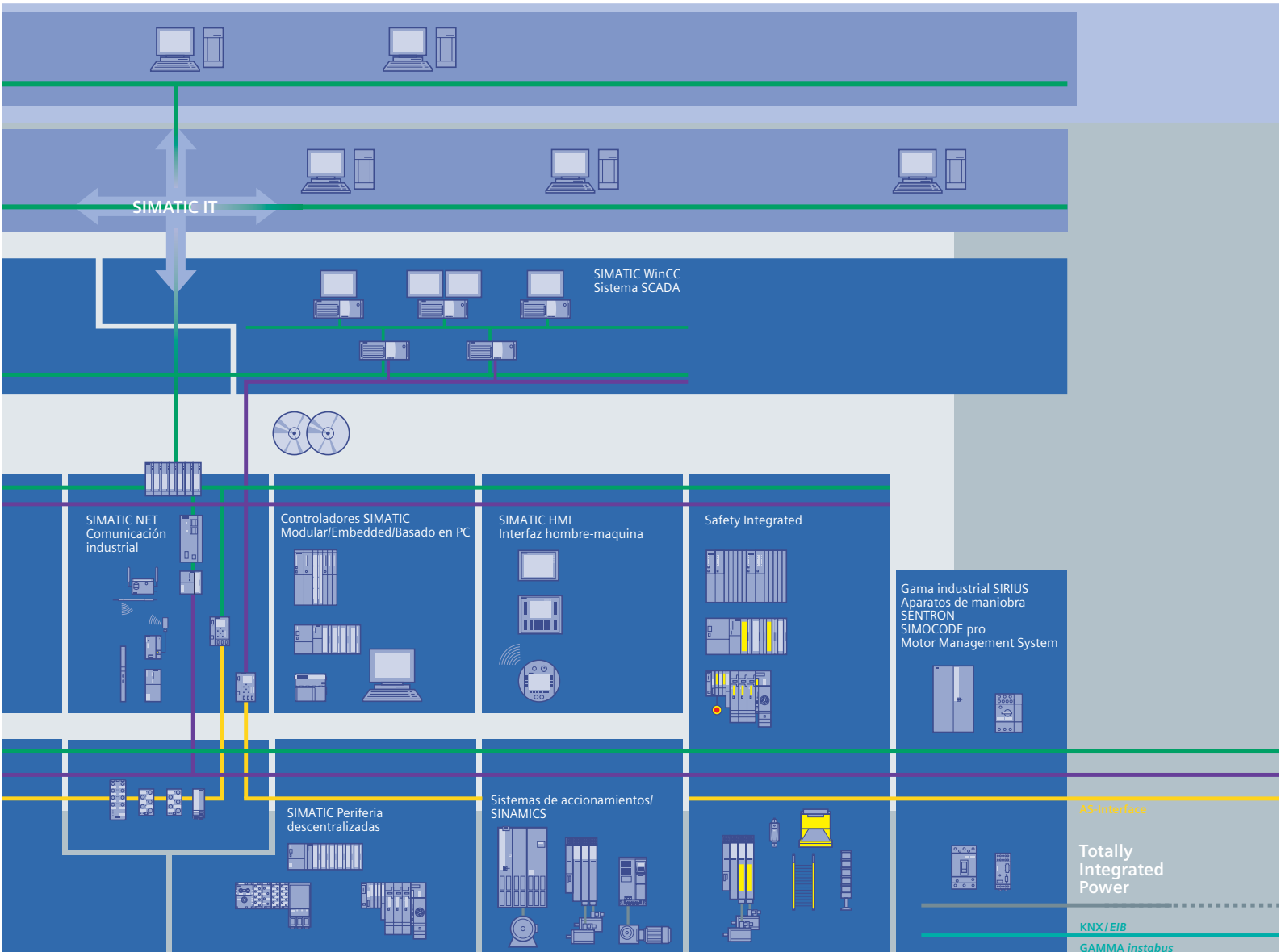
Con Totally Integrated Automation (TIA) incluido en su portafolio, Siemens es la única empresa que ofrece un surtido homogéneo e integrado de productos y sistemas dedicados a la automatización en todos los sectores, desde la recepción de materias primas hasta la salida de productos acabados, desde el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

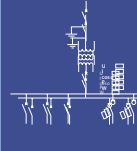
Totally Integrated Power (TIP) agrupa todos los componentes de distribución eléctrica para formar un conjunto integrado. TIP es por lo tanto la respuesta a las crecientes necesidades del mercado en materia de planificación, construcción y explotación de plantas industriales y edificios funcionales.

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.

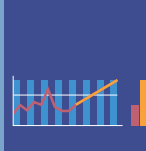
Comunicación

Automatización
procesos/ fabricación

Interfaz
hombre-
máquina



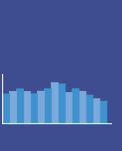
Gestión de
cargas



Curvas
función del
tiempo

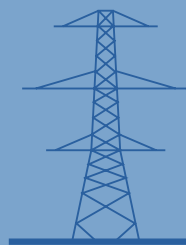


Pronósticos

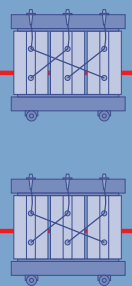
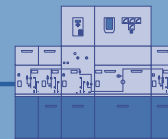


PROFI
BUS

Productos y sistemas



≤ 110 kV



Ingeniería básica y de detalle



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 8 Replacing meters

Gestión de avisos/fallos

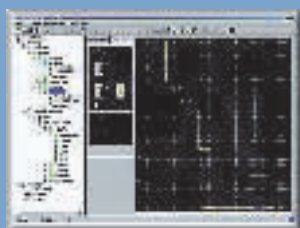
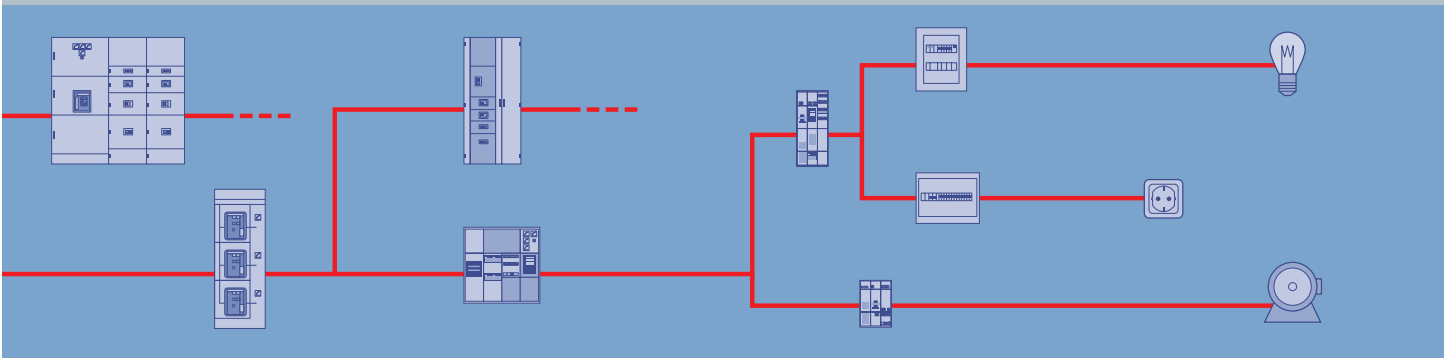
Protección selectiva

Informes

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

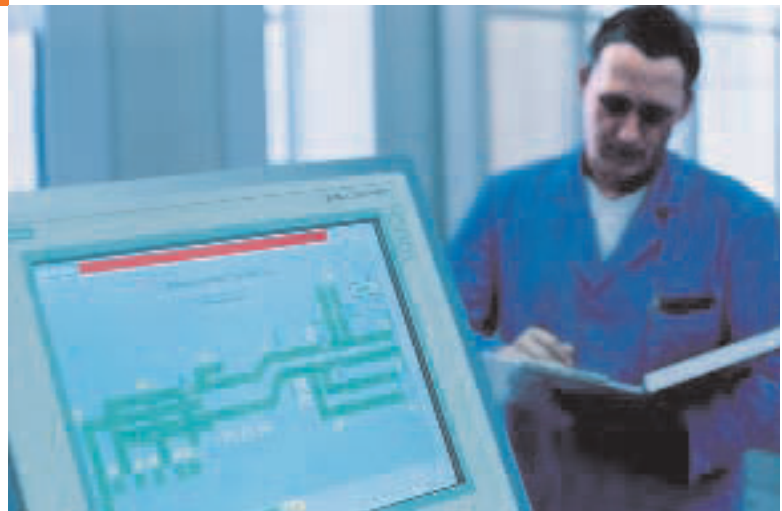
Los Multi Panels bajo Windows CE reúnen las ventajas de dos mundos: De un lado la robustez de un panel de operador y, por otro, la flexibilidad típica de un PC. Además de las clásicas tareas de interfaz hombre-máquina pueden ejecutarse también y simultáneamente funciones de automatización, por ejemplo 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 una 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 WinAC MP 2007

El software PLC puede aplicarse en los Multi Panels de las series 270 y 370 y es apropiado para procesos complejos en los que deben solucionarse tareas de control y visualización en un equipo.

SIMATIC Thin Client

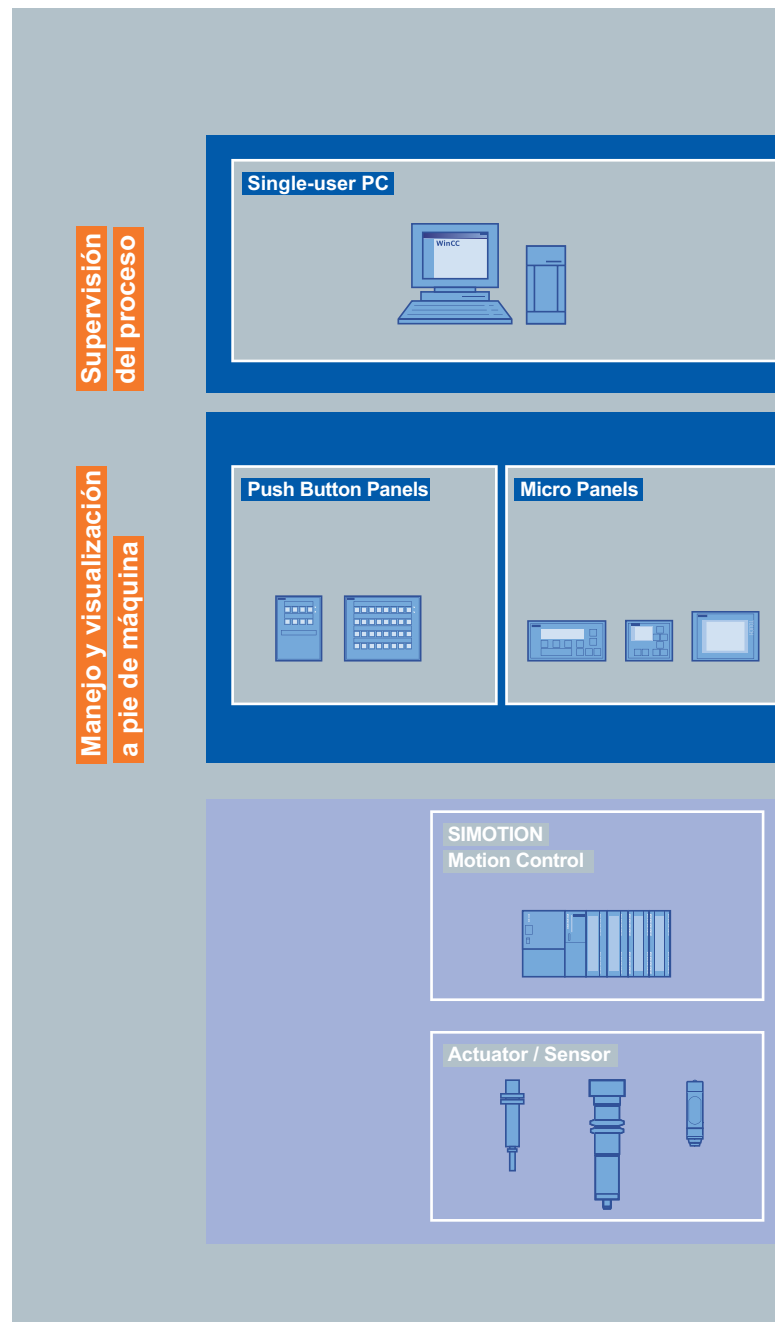
Los SIMATIC Thin Client son puestos de mando económicos y robustos que ofrecen funcionalidad de panel in situ en instalaciones grandes y amplias. Se utilizan en aplicaciones cliente-servidor.

SIMATIC Panel PC

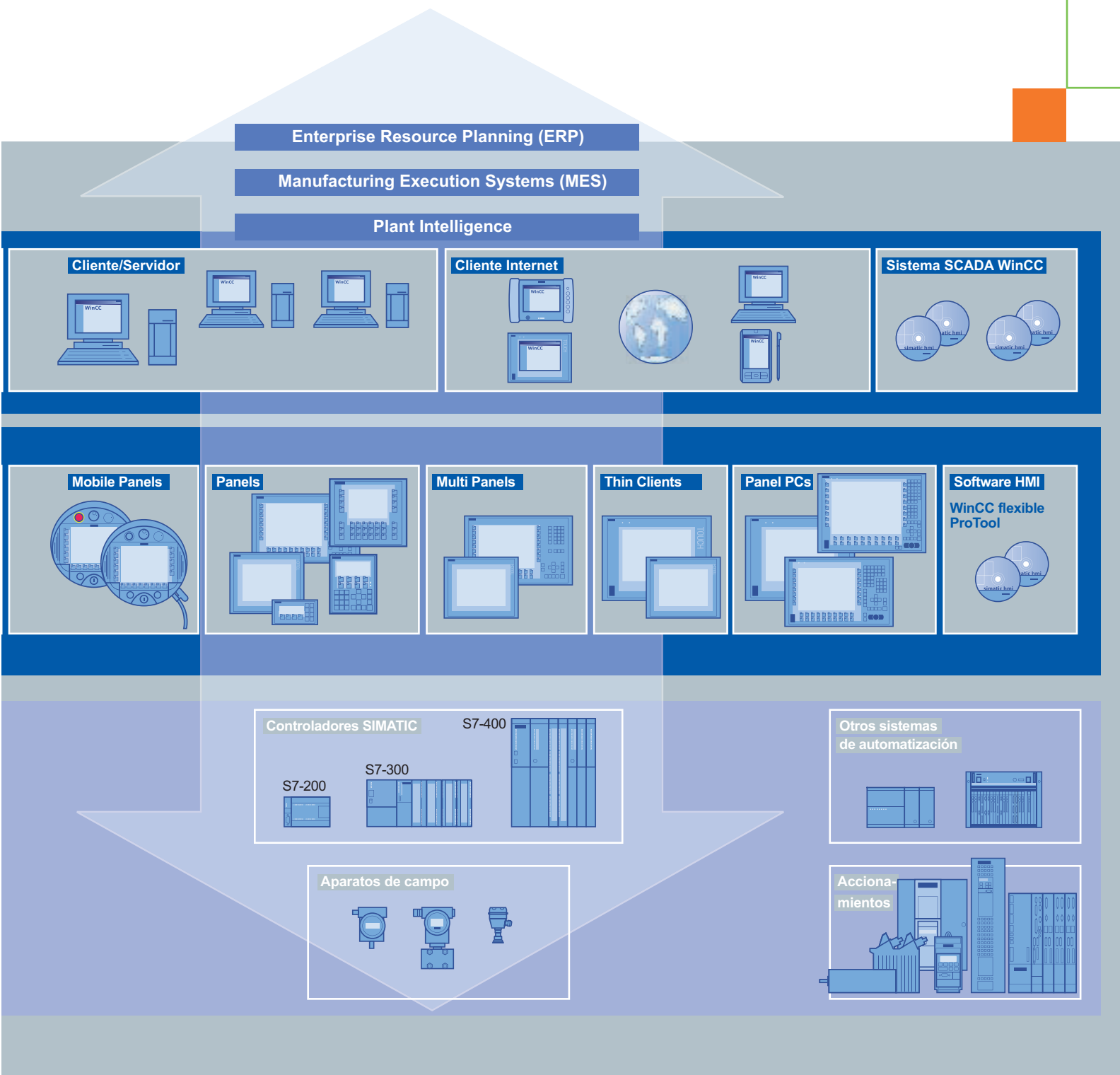
Las plataformas industriales para funciones de visualización y supervisión locales en PC o para las variadas tareas de automatización basadas en PC. La nueva variante embedded resulta especialmente compacta y robusta, así como libre de mantenimiento.

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.



Protección del medio ambiente y los recursos. Sustentabilidad ambiental.

La protección del medio ambiente seguirá cobrando importancia a medida que avance la urbanización y el crecimiento demográfico a escala mundial. Estas megatendencias globales convierten en un extraordinario desafío el manejo respetuoso y sostenible de los recursos naturales.

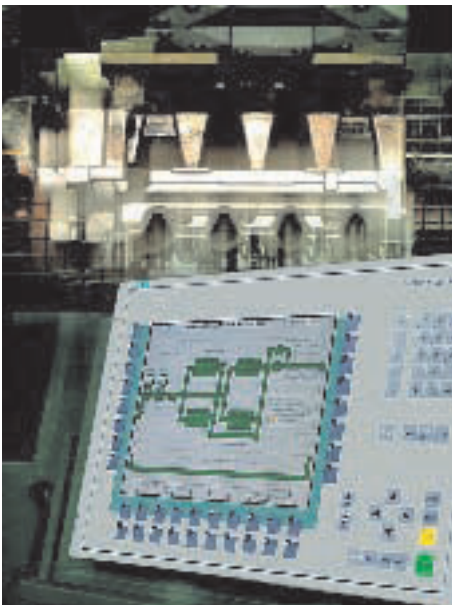
Estamos firmemente convencidos de que cada individuo comparte la responsabilidad por el medio ambiente, muy en especial cada empresa. Ese convencimiento motiva la actividades que desarrolla Siemens Automation and Drives. Nuestras ambiciosas metas ecológicas forman parte de nuestra gestión mediambiental. Nuestros especialistas enfocan los posibles impactos ambientales desde la fase misma de desarrollo de nuevos productos y sistemas. Una de las cuestiones que ocupan nuestra atención es la manera de reducir el consumo eléctrico durante al funcionamiento de la planta, para lo que ofrecemos soluciones adecuadas: nuestros motores de bajo consumo permiten ahorrar en la industria manufacturera hasta un 40% de energía gracias a su elevada eficiencia.

Nuestros productos y sistemas cumplen las disposiciones de la Directiva CE RoHS (Restriction of Hazardous Substances). Se sobreentiende que todas los centros relevantes de Siemens AG están certificados según la euronorma DIN EN ISO 14001.

Nuestro empeño, sin embargo, no se reduce a la observancia de las directivas y leyes pertinentes: nosotros promovemos activamente la protección del medio ambiente, perfeccionando por ejemplo los sistemas de gestión ecológica y colaboramos como miembro activo con diversos organismos, entre ellos la asociación central alemana de la industria de productos eléctricos y electrónicos (ZVEI).



Equipos para manejo y visualización



| | | | |
|--------------|---|--------------|--|
| 2/2 | Introducción | 2/128 | MOBIC T8 |
| 2/7 | Push Button Panels | 2/135 | Acoplamiento del sistema: Resumen de paneles y software |
| 2/7 | SIMATIC PP7 | 2/137 | SIMATIC S7 |
| 2/10 | SIMATIC PP17 | 2/140 | SIMATIC S5 |
| 2/13 | Micro Panels | 2/141 | SIMATIC 505 |
| 2/13 | Visualizador de textos TD 100C | 2/142 | PLCs/controles no Siemens |
| 2/15 | Visualizador de textos TD 200 | 2/148 | Accesorios HMI |
| 2/17 | Visualizador de textos TD 200C | 2/148 | Accesorios HMI |
| 2/19 | SIMATIC OP 73micro | 2/149 | Cables de conexión |
| 2/23 | SIMATIC TP 177micro | 2/154 | Conectores de bus RS 485 |
| 2/27 | Mobile Panels | 2/155 | IE FC RJ45 Plug |
| 2/27 | Mobile Paneles – Serie 177 / 277: Introducción | 2/156 | Accesorios para SIMATIC Mobile Panels |
| 2/32 | SIMATIC Mobile Panel 177 | 2/160 | Tarjetas de memoria |
| 2/42 | SIMATIC Mobile Panel 277 | 2/161 | Convertidores / Adaptadores |
| 2/48 | SIMATIC Mobile Panel 277(F) IWLAN | 2/162 | Paquetes para servicio técnico |
| 2/56 | Panels – Serie 70 | 2/164 | Cubiertas de protección |
| 2/56 | SIMATIC OP 73 | 2/165 | Láminas de protección pila y alimentador |
| 2/60 | SIMATIC OP 77A | 2/166 | Impresoras recomendadas para Panels y Multi Panels |
| 2/64 | SIMATIC OP 77B | | |
| 2/69 | Panels – Serie 170 | | |
| 2/69 | SIMATIC TP 177A | | |
| 2/73 | SIMATIC TP 177B (incl. INOX) | | |
| 2/80 | SIMATIC OP 177B | | |
| 2/85 | Panels – Serie 270 | | |
| 2/85 | SIMATIC TP 277 6" | | |
| 2/90 | SIMATIC OP 277 6" | | |
| 2/95 | Multi Panels – Serie 270 | | |
| 2/95 | SIMATIC MP 277 (incl. INOX) | | |
| 2/104 | Multi Panels – Serie 370 | | |
| 2/104 | SIMATIC MP 370 (incl. INOX) | | |
| 2/112 | SIMATIC MP 377 | | |
| 2/121 | Multi Panel opciones | | |
| 2/121 | SIMATIC WinAC MP 2007 | | |
| 2/125 | SIMATIC Thin Client | | |
| 2/125 | SIMATIC Thin Client | | |



Equipos para manejo y visualización

Introducción

Sinopsis



Para funciones de manejo y visualización a pie de máquina se ofrece una gama de equipos que abarca casi todas las categorías: desde Push Button Panels, Micro Panels, Panels o Multi Panels hasta Mobile Panels.

Push Button Panels (Paneles de pulsadores)

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

Micro Panels (Micro Paneles)

Desarrollados a medida para aplicaciones con micro-PLC SIMATIC S7-200, ya sea con visualizador de textos (TD) o con pantalla gráfica, como paneles de operador (OP) con teclado de membrana o pantalla táctil (TP).

Mobile Panels (Mobile Paneles)

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

Panels (Paneles)

Paneles gráficos de la serie 70/170/270

con pantalla gráfica para una representación real de los procesos (en color), bien como panel táctil (TP) con pantalla sensible al tacto, bien como panel de mando (OP) con teclado de membrana, o bien como combinación táctil/teclas en el modelo OP 177B.

Multi Panels (Multi Paneles)

Serie 270/370

Tanto en la variante con pantalla táctil como con teclado de membrana se utilizan como los paneles convencionales para manejo y visualización. Además, los Multi Panels (MP) ofrecen la posibilidad de instalar otras aplicaciones, permitiendo así, por ejemplo con el PLC por software WinAC MP, integrar en una misma plataforma varias tareas de automatización.

WinAC MP 2007

El PLC por software puede aplicarse en los Multi Panels de las series 270 y 370 (excepto en el MP 370) y es apropiado para procesos complejos en los que deben solucionarse tareas de control y visualización en un equipo.

Thin Client

Los SIMATIC Thin Client son puestos de mando económicos y robustos que ofrecen funcionalidad de panel in situ en instalaciones grandes y amplias. Se utilizan en aplicaciones cliente-servidor.

Beneficios

Robustos y compactos para aplicación a pie de máquina

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

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

Un software de configuración para todos

SIMATIC WinCC flexible es una herramienta para la configuración homogénea de todos los SIMATIC Panels, así como de los sistemas basados en PC con el software de visualización WinCC flexible Runtime. Dependiendo de la tarea, existen variantes de distinta categoría. Este software permite configurar de forma simple y eficiente. No se requieren conocimientos de programación.

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

Parte de la Totally Integrated Automation

Siemens ofrece una gama completa de componentes coordinados para soluciones de automatización y, con Totally Integrated Automation, uno de los conceptos de automatización de más éxito en el mundo. SIMATIC WinCC flexible es parte integrante de este entorno. Esto procura ventajas decisivas. Así, la triple homogeneidad a nivel de configuración/programación, gestión de datos y comunicaciones reduce sensiblemente los costes de ingeniería de una solución de automatización.

Abierto para los sistemas de automatización más diversos

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

Manejo y visualización intuitivos

En base a sistema operativo Windows CE los Mobile Panels, Panels y Multi Panels de la serie 70, 170, 270 y 370 ofrecen modernas funciones de manejo y visualización aunadas con características tales como robustez, estabilidad y simplicidad. Para mayor flexibilidad y apertura al mundo ofimático el hardware y el software ofrecen puertos e interfaces estándar, p. ej. para tarjetas multimedia/PC/CF, USB, Ethernet, PROFIBUS DP, scripts Visual Basic o controles ActiveX personalizables.

Uso universal

Los SIMATIC Panels están óptimamente equipados para su aplicación a escala mundial. Simplemente apretando botón es posible conmutar en marcha entre los cinco idiomas online. Entre los numerosos idiomas ofrecidos figuran p. ej. chino, taiwanés, coreano, japonés o ruso. También la interfaz de configuración de WinCC flexible, incluyendo la ayuda en pantalla y toda la documentación, está disponible en varios idiomas. En un proyecto es posible administrar hasta 32 idiomas. Y todo ello con las prestaciones de servicio técnico y asistencia mundiales de Siemens.

Sinopsis de la configuración

| | Software de ingeniería WinCC flexible | | | |
|---------------------------------|---------------------------------------|---------|----------|----------|
| | Micro | Compact | Standard | Advanced |
| Micro Panels | | | | |
| • OP 73micro | • | • | • | • |
| • TP 177micro | • | • | • | • |
| Mobile Panels | | | | |
| • Mobile Panel 177 | | • 1) | • 1) | • 1) |
| • Mobile Panel 277 | | | • 2) | • 2) |
| • Mobile Panel 277(F) IWLAN | | | • 3) | • 3) |
| Panels – Serie 70 | | | | |
| • OP 73 | | • | • | • |
| • OP 77A/B | | • | • | • |
| Panels – Serie 170 | | | | |
| • TP 177A | | • | • | • |
| • TP/OP 177B | | • 1) | • 1) | • 1) |
| Panels – Serie 270 | | | | |
| • TP 277/OP 277 6" | | | • 2) | • 2) |
| Multi Panels – Serie 270 | | | | |
| • MP 277 | | | • | • |
| Multi Panels – Serie 370 | | | | |
| • MP 370 | | | • | • |
| • MP 377 | | | • 3) | • 3) |
| • posible | | | | |

1) WinCC flexible 2005 o superior

2) WinCC flexible 2005 SP1 o superior

3) WinCC flexible 2007 o superior

Equipos para manejo y visualización

Introducción

Resumen de datos técnicos

| | Micro Panels | Mobile Panels | Serie 70 | Panels | |
|--|---|--|--|--|-------------|
| | TD 100C ¹⁾ / TD 200/ TD 200C ¹⁾ / OP 73micro TP 177micro | Mobile Panel 177/ Mobile Panel 277/ Mobile Panel 277(F) IWLAN | OP 73 OP 77A/B | TP 177A TP/OP 177B | TP/OP 277 |
| Pantalla | TD 100C TD 200/ TD 200C: Visualizador de textos OP 73micro: 3" LCD TP 177micro: 5,7" STN | Mobile Panel 177: 5,7" STN; Mobile Panel 277 / 277(F) IWLAN: 7,5" TFT | OP 73: 3" LCD OP 77A/B: 4,5" LCD | 5,7" STN | 5,7" TFT |
| • Colores | TD 100C TD 200/ TD 200C/ OP 73micro: Monocromo TP 177micro: 4 tonos de azul | Mobile Panel 177: 256 colores; Mobile Panel 277/277 (F) IWLAN: 64k colores | Monocromático | TP 177A: 4 tonos de azul TP/OP 177B: 4 tonos de azul/ 256 colores | 256 colores |
| Elementos de mando | | | | | |
| • Teclado de membrana | • (TD 200/TD 200C/ OP 73micro) | - | • | • | • |
| • Pantalla táctil | • (TP 177micro) | - | - | • | • |
| • Teclado de membrana y táctil | - | • | - | • (sólo con OP 177B) | - |
| Interfaces/protocolos | | | | | |
| • Serie / MPI / PROFIBUS DP | • / • / - | • ⁹⁾ / • ⁹⁾ / • ⁹⁾ | • / • / • | • / • / • | • / • / • |
| • USB / Ethernet / WLAN | - / - | • ¹⁰⁾ / • ⁵⁾ / • ¹¹⁾ | • ³⁾ / - | • / • ⁷⁾ | • / • |
| • Slot Multi Media Card/CF/PC Card | - / - / - | • / - / - | • ³⁾ / - / - | • / • ⁴⁾ / - | • / - / - |
| Memoria (utilizable para datos de usuario) | TD 100C TD 200/TD 200C/ OP 73micro: 128 KB TP 177micro: 256 KB | Mobile Panel 177: 2048 KB; Mobile Panel 277/ 277 (F) IWLAN: 6 MB | OP 73/OP 77A: 256 KB OP 77B 1024 KB | TP 170A: 320 KB TP 177A: 512 KB TP 170B/OP 170B: 768 KB TP/OP 177B: aprox. 2 MB | 4 MB |
| Conexión al PLC | | | | | |
| • SIMATIC S7 / WinAC | Sólo S7-200 | • / • ¹²⁾ | • / • | • / • | • / • |
| • SIMATIC S5 / 505 | - / - | • ¹²⁾ / • ¹²⁾ | • ⁶⁾ / • ⁶⁾ | • ⁴⁾ / • ⁴⁾ | • / • |
| • SINUMERIK / SIMOTION | - / - | • ¹²⁾ / • ¹²⁾ | - / - | • / • ⁴⁾ | • / • |
| • PLCs/controles no Siemens | - | • ¹²⁾ | • ⁶⁾ | • ⁴⁾ | • |
| Aplicaciones/Opciones con WinCC flexible | | | | | |
| • ProAgent | - | - | - | - | • |
| • Sm@rtService | - | • ⁵⁾ | - | • ⁷⁾ | • |
| • Sm@rtAccess | - | • ⁵⁾ | - | • ⁷⁾ | • |
| • OPC-Server | - | - | - | - | - |
| • ThinClient/MP | - | - | - | - | - |
| • MS Pocket Internet Explorer | - | • ¹⁰⁾ | - | - | - |
| • WinAC MP | - | - | - | - | - |

• incluido - no incluido

- 1) La configuración del TD 100C/TD 200/TD 200C se realiza con Micro/WIN
- 2) Excepto OP3
- 3) Sólo con OP 77B
- 4) No con TP 177A, TP/OP 177B (sólo S5)
- 5) No con Mobile Panel 177 DP
- 6) Con OP 73 y OP 77A sólo se puede conectar a S7-200/300/400

- 7) Sólo con TP/OP 177B color
- 8) Sólo con TP/OP 177B
- 9) Sólo con Mobile Panel 177 DP/Mobile Panel 277
- 10) Sólo Mobile Panel 277/277 (F) IWLAN
- 11) Sólo Mobile Panel 277(F) IWLAN
- 12) No Mobile Panel 277(F) IWLAN

Resumen de datos técnicos (continuación)

| | Multi Panels | | |
|--|---------------------|---------------------|-------------------------|
| | Serie 270 MP 277 | Serie 370 MP 370 | Serie 377 MP 377 |
| Pantalla | 7,5" / 10,4" TFT | 12,1" / 15,1" TFT | 12,1" / 15,1" / 19" TFT |
| • Colores | 65535 colores | 256 colores | 65535 colores |
| Elementos de mando | | | |
| • Teclado de membrana | ● | ● | ● |
| • Pantalla táctil | ● | ● | ● |
| • Teclado de membrana y táctil | - | - | - |
| Interfaces/protocolos | | | |
| • Serie / MPI / PROFIBUS DP | ● / ● / ● | ● / ● / ● | ● / ● / ● |
| • USB / Ethernet | ● / ● | ● / ● | ● / ● |
| • Multi Media Card / CF / PC Card Slot | - / ● / ● | - / ● / ● | ● / ● / ● |
| Memoria (utilizable para datos de usuario) | 5 Mbytes | 12 Mbytes | 12 Mbytes |
| Conexión al PLC | | | |
| • SIMATIC S7 / WinAC | ● / ● | ● / ● | ● / ● |
| • SIMATIC S5 / 505 | ● / ● | ● / ● | ● / ● |
| • SINUMERIK / SIMOTION | ● / ● | ● / ● | ● / ● |
| • PLCs/controles no Siemens | ● | ● | ● |
| Aplicaciones/Opciones con WinCC flexible | | | |
| • ProAgent | ● | ● | ● |
| • Sm@rtService | ● | ● | ● |
| • Sm@rtAccess | ● | ● | ● |
| • OPC-Server | ● | ● | ● |
| • MS Pocket Internet Explorer | ● | ● | ● |
| ● incluido - no incluido | | | |
| | Thin Client | | |
| Pantalla | 10" táctil | 15" táctil | |
| Elementos de mando | | | |
| • Pantalla táctil | ● | ● | |
| Interfaces | | | |
| • USB / Ethernet | ● | ● | |
| Memoria | | | |
| • Flash / RAM | ● | ● | |

Equipos para manejo y visualización

Introducción

Funcionalidad (al configurar con WinCC flexible)

| | Micro Panels | Mobile Panels | Panels | | | Multi Panels | |
|---|--|---|--|---|---------------------------|--------------|-------------------------|
| | | | Serie 70 | Serie 170 | Serie 270 | Serie 270 | Serie 370 |
| | OP 73micro / TP 170micro / TP 177micro | Mobile Panel 177 / Mobile e Panel 277 / 277(F) IWLAN | OP 73 / OP 77A / OP 77B | TP 177A / TP / OP 177B | TP / OP 270 / TP / OP 277 | MP 277 | MP 370 / MP 377 |
| • Número de avisos | OP 73micro: 250 TP 177micro: 500 | Mobile Panel 177: 2000 Mobile Panel 277 / 277(F) IWLAN: 4000 | OP 73: 500 OP 77A: 1000 OP 77B: 1000 | TP 177A: 1000 TP/OP 177B: 2000 | 4000 | 4000 | 4000 |
| • Búfer de avisos (nº de entradas) | 128 ³⁾ OP 73micro: 100 | Mobile Panel 177: 256 Mobile Panel 277 / 277(F) IWLAN: 512 | OP 73: 150 OP 77A/B: 256 ³⁾ | TP 177A ³⁾ / TP/OP 177B: 256 | 512 | 512 | 1024 |
| • Recetas | – | Mobile Panel 177: 100 Mobile Panel 277 / 277(F) IWLAN: 300 | OP 77A: 5 OP 77B: 100 | TP/OP 177B: 100 | 300 | 300 | 500 |
| • Sinópticos del proceso | 250 | 500 | 500 | TP 177A: 250 TP/OP 177B: 500 | 500 | 500 | 500 |
| • Barras/diagramas de curvas (gráficos) | ● / ● ⁶⁾ | ● / ● | ● / – | ● / ● ¹⁾ | ● / ● | ● / ● | ● / ● |
| • Variables | OP 73micro: 500 TP 177micro: 250 | Mobile Panel 177: 1024 Mobile Panel 277 / 277(F) IWLAN: 2048 | 1000 | TP 177A: 500 TP/OP 177B: 1000 | 2048 | 2048 | 2048 |
| • Registro histórico | – | ● ⁵⁾ | – | – | ● | ● | ● |
| • Scripts Visual Basic | – | ● ⁵⁾ | – | – | ● | ● | ● |
| • Idiomas online | 5 | 5 | 5 | TP 177A: 5 TP/OP 177B: 16 | 5 | 16 | MP 370: 5 MP 377: 16 |
| • Administración de usuarios (seguridad) | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| • Funciones de impresión | – | ● | ● ²⁾ | ● ¹⁾ | ● | ● | ● |
| • Funciones PG (STATUS/ FORZADO) en SIMATIC S5/S7 | – | ● ⁵⁾ | – | ● ⁴⁾ | ● | ● | ● |

● incluido

– no incluido

1) Excepto TP 177A

2) Sólo con OP 77B

3) No remanente

4) Sólo con TP/OP 177B

5) Sólo Mobile Panel 277/277 (F) IWLAN

6) Sólo para TP 177micro

Equipos para manejo y visualización

Push Button Panels

SIMATIC PP7

Sinopsis



Los Push Button Panels SIMATIC constituyen una alternativa innovadora a los paneles de mando convencionales para manejo simple y directo de máquinas:

- Preconfeccionados para un funcionamiento inmediato; tras su conexión al PLC todas las teclas y lámparas quedan inmediatamente operativas
- Conexión a cualquier PLC o control a través de cable de bus (PROFIBUS DP en modo de "esclavo estándar" o MPI)
- Equipados con teclas de carrera corta, entradas digitales adicionales y puestos para elementos estándar de 22,5 mm.

Beneficios

- Ahorro de tiempo de hasta un 90 %: sin montaje ni cableado individuales de pulsadores, interruptores o lámparas
- Simplificación de las fases de configuración y puesta en servicio p. ej. gracias al uso de cables estándar
- No se requiere herramienta de configuración
- Máxima facilidad para servicio técnico gracias a display trasero donde se visualizan estados y avisos en texto explícito, sin necesidad de conectar unidad de programación
- Manejo simple y cómodo de máquinas gracias a lámparas de señalización de varios colores
- Fácil rotulación de teclas y lámparas usando tiras insertables al efecto
- Los elementos estándar de 22,5 mm se pueden conectar directamente al panel; por lo tanto, no se necesita ningún cableado adicional ni tarjetas de E/S

Gama de aplicación

El robusto Push Button Panel PP7 está diseñado para el manejo sencillo y directo de máquinas.

Se puede utilizar siempre cuando, en el manejo y la visualización, no se puede prescindir de teclas y lámparas, p. ej. en paneles de mando en máquinas e instalaciones de la industria de alimentación donde se necesitan frontales lisos para facilitar la limpieza. Los Push Button Panels permiten también crear rápidamente paneles de mando estándar flexibles y ampliables de forma modular en el sector de construcción de máquinas especiales. Cualquier modificación posterior de las funciones de teclas y lámparas se puede realizar en todo momento sin necesidad de cambiar el cableado.

Construcción

Los PPs convencen por su construcción compacta:

- Preequipados con 8 teclas de carrera corta rotulables de forma personalizada mediante tiras insertables
- Panel frontal liso y fácil de limpiar; El frontal es resistente a los aceites, grasas y productos de limpieza usuales
- LEDs superficiales multicolores de larga vida en todas las teclas de carrera corta
- Entradas digitales adicionales para ampliaciones flexibles
- Zonas preperforadas para elementos estándar de 22,5 mm (teclas, lámparas, parada de emergencia, interruptor de llave)
- Pantalla en lado posterior con miniteclado para visualizar estados en texto explícito, y para modificar la configuración predefinida
- El PP7 es completamente modular
- Poco mantenimiento, no necesita pila
- Todos los parámetros están almacenados en un módulo de memoria que se puede cambiar fácilmente

Funciones

- Modos de color para LED (p. ej., rojo, verde, amarillo, rojo intermitente, verde intermitente, amarillo intermitente)
- Frecuencias de parpadeo integradas para LED
- Funciones de diagnóstico integradas
- Prueba integrada de lámparas y teclas (también para entradas digitales adicionales)
- Parametrización mediante menú vía pantalla en lado posterior con miniteclado
- Las teclas de carrera corta y las entradas digitales se pueden parametrizar individualmente también como interruptores
- Prolongación de impulsos parametrizable para teclas de carrera corta y entradas digitales
- Esclavo normalizado PROFIBUS DP

Equipos para manejo y visualización

Push Button Panels

SIMATIC PP7

Integración

Los Push Button Panels se pueden conectar a

- SIMATIC S7-200/-300/-400, PLC en software WinAC y slot-PLC vía MPI y PROFIBUS DP
- SIMATIC S5 (AG95/maestro o IM 308C) sólo vía PROFIBUS DP
- Maestros normalizados PROFIBUS DP de cualquier fabricante (p. ej. Allen Bradley, ...)

Acoplamiento del sistema

| PLC Hardware de destino (PROTOCOLO) (conector/norma) | SIMATIC PP7 ¹⁾ Conexión vía |
|---|---|
|---|---|

SIMATIC S7 / SIMATIC WinAC (MPI a modo de maestro)²⁾

vía puerto MPI a
S7-200/-300/-400/ PLC en software WinAC/slot-PLC
(conector hembra de 9 polos/RS 485),^{3) 4)}

Conector a bus, cable de bus y red MPI
(ver el catálogo ST 70/IK PI)

SIMATIC S5/S7 (PROFIBUS DP a modo de esclavo normalizado)

vía PROFIBUS a máx. 1 x
S7-200 (CPU 215-DP)
mediante protocolo MPI
S7-300/-400
con PROFIBUS-SS integrado
S7-300 con CP 342-5
S7-400 con CP 443-5

PROFIBUS⁵⁾
(ver el catálogo ST 70/IK PI)

vía PROFIBUS DP a
S5-95U /PROFIBUS DP maestro
(6ES5 095-8ME02)
S5-115U/-135U/-155U
con IM 308C/IM 308B
S5-115U/-135U/-155U
con CP 5430/CP 5431

PROFIBUS⁵⁾ (ver el catálogo ST 70/IK PI)

PLCs de otros fabricantes (PROFIBUS DP maestro)

vía PROFIBUS DP

PROFIBUS⁵⁾
(ver el catálogo ST 70/IK PI)

- 1) PP7 apto para una velocidad de hasta 1,5 Mbits/s
- 2) No se puede utilizar el cable MPI PG/PC estándar
- 3) S7-200 sólo vía MPI (CPU 212 no es posible)
- 4) También es posible conectar S7-200 CPU 215-DP al puerto PROFIBUS DP mediante protocolo MPI
- 5) Conector a bus: 6GK1 500-0EA02

Nota:

El cable MPI PG/PC estándar (6ES7 901-0BF00-0AA0) no sirve para conectar un PP y una CPU.

Datos técnicos

| | PP7 |
|---|---------------------------------------|
| Tensión de alimentación | |
| Tensión de alimentación | 24 V DC |
| Rango permitido | +18 hasta +30 V DC |
| Intensidad nominal | 0,2 A |
| Potencia | 5 W |
| Entradas digitales | |
| Nº de entradas digitales | 4 |
| Tensión (DC) | 24 V |
| Modo de operación | |
| Elementos de mando | Teclado de membrana |
| Teclas de función, programables | 8 Teclas de función, 8 con LED |
| Nº de teclas | 8 Teclas de carrera corta |
| Grado de protección | |
| Frente | IP65 |
| Lado posterior | IP20 |
| Certificaciones y normas | |
| Certificaciones | CE, FM Class I Div. 2, UL, CSA |
| Condiciones ambientales | |
| Posición de montaje | vertical |
| Máx. ángulo de inclinación permitido sin ventilación externa | +/- 35° |
| Humedad relativa máx. (en %) | 95 % |
| Temperatura | |
| • En servicio (montaje vertical) | 0 hasta +55 °C |
| • En servicio (máx. ángulo de inclinación) | 0 hasta +55 °C |
| • En transporte, almacenamiento | -20 hasta +70 °C |
| Tipo de salida | |
| Colores LED | rojo, amarillo, verde |
| Modos de color para LEDs | 3 |
| Número de LEDs | 8 |
| Interfaces | 1 x RS485 (máx. 1,5 Mbits/s) |
| Vida útil típ. | |
| Teclas de carrera corta (en ciclos) | 1.500.000 |
| LEDs (factor de marcha) | 100 % |
| Funcionalidad | |
| Teclas carrera corta/entradas adicionales como pulsador o interruptor | Sí |
| Frecuencia de parpadeo para LEDs | 0,5 Hz |
| Prueba de lámparas y teclas | Sí |
| Prolongación de impulsos máxima para teclas de carrera corta y entradas digitales | 1.000 ms |
| Entrada de habilitación | No |
| Dimensiones | |
| Frente de la caja (An x Al) | 144 mm x 204 mm |
| Recorte para montaje/profundidad del equipo (An x Al/P) en mm | 130 x 190 / 53 Profundidad del equipo |
| Pesos | |
| Peso | 0,8 kg |

Equipos para manejo y visualización

Push Button Panels

SIMATIC PP7

2

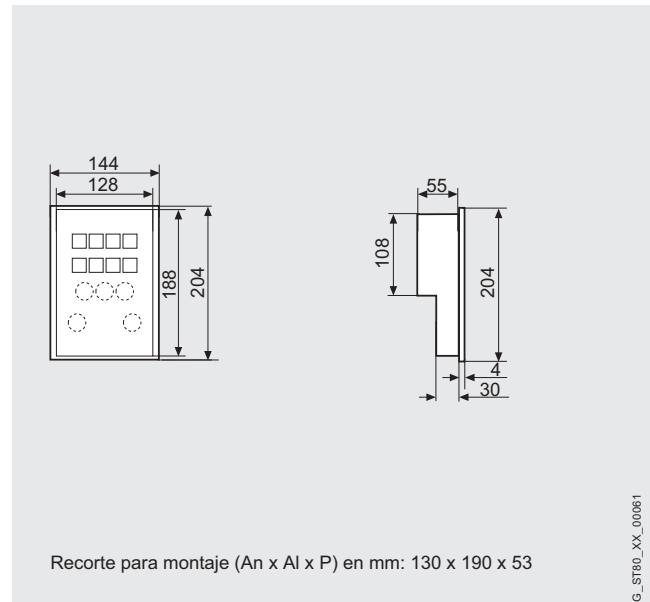
| Datos de pedido | Referencia |
|---|--|
| SIMATIC PP7 Push Button Panel incl. accesorios de montaje: <ul style="list-style-type: none"> • 8 teclas de carrera corta • 8 LEDs superficiales • 4 bornes ED (24 V) • máx. 5 espacios preperforados de 22,5 mm para elementos adicionales | A 6AV3 688-3AA03-0AX0 |
| Documentación (a pedir por separado) | |
| Manual de producto del PP7/PP17¹⁾ <ul style="list-style-type: none"> • alemán • inglés • francés • italiano • español | 6AV3 991-1CA00-0AA0 6AV3 991-1CA00-0AB0 6AV3 991-1CA00-0AC0 6AV3 991-1CA00-0AD0 6AV3 991-1CA00-0AE0 |
| Instrucciones breves de puesta en marcha para PP7, PP17-I, PP17-II <ul style="list-style-type: none"> • alemán • inglés | 6AV3 991-1CA00-1BA0 6AV3 991-1CA00-1BB0 |
| Accesorios Accesorios para pedidos posteriores | Ver accesorios HMI a partir de p. 2/148 |

Nota:

Para las tiras de rotulación del teclado pueden utilizarse láminas de impresión de tipo convencional (0,13 – 0,16 mm de grosor). El manual de producto incluye un disquete con plantillas Word al efecto.

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

1) Incl. disquete de 3,5"; éste incluye archivos GSD, archivos TYP y plantillas de Word para tiras rotulables

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

Push Button Panels

SIMATIC PP17

Sinopsis



Los Push Button Panels SIMATIC constituyen una alternativa innovadora a los paneles de mando convencionales para manejo simple y directo de máquinas:

- Preconfeccionados para un funcionamiento inmediato; tras su conexión al PLC todas las teclas y lámparas quedan inmediatamente operativas
- Conexión a cualquier PLC o control a través de cable de bus (PROFIBUS DP "esclavo estándar" o MPI)
- **PP17-I:**
Equipados con teclas de carrera corta, entradas y salidas digitales adicionales y puestos para elementos estándar de 22,5 mm
- **PP17-II:**
Equipados con teclas de carrera corta, entradas y salidas digitales adicionales, etc.

Beneficios

- Ahorro de tiempo de hasta un 90 %: Sin montaje ni cableado individuales de pulsadores, interruptores o lámparas
- Simplificación de las fases de configuración y puesta en servicio p. ej. gracias al uso de cables estándar
- No se requiere herramienta de configuración
- Máxima facilidad para servicio técnico gracias a display trasero donde se visualizan estados y avisos en texto explícito, sin necesidad de conectar unidad de programación
- Manejo simple y cómodo de máquinas gracias a lámparas de señalización de varios colores
- Fácil rotulación de teclas y lámparas usando tiras insertables al efecto
- Los elementos estándar de 22,5 mm se pueden conectar directamente al panel; por lo tanto, no se necesita ningún cableado adicional ni tarjetas de E/S

Gama de aplicación

Los robustos Push Button Panels PP17 están diseñados para el manejo sencillo y directo de máquinas.

Se pueden emplear en todas partes donde no se puede prescindir de teclas y lámparas para el manejo y la visualización. Por ejemplo, paneles de mando en máquinas e instalaciones en la industria alimentaria donde se necesitan frontales lisos para facilitar la limpieza. Los Push Button Panels permiten también crear rápidamente paneles de mando estándar flexibles y ampliables de forma modular para máquinas especiales. Modificaciones posteriores de las funciones de teclas y lámparas se pueden realizar en todo momento sin cambiar el cableado.

Construcción

Los PPs convencen por su construcción compacta:

- Preequipados con teclas de carrera corta rotulables de forma personalizada mediante tiras insertables, también en color
- Panel frontal liso y fácil de limpiar; El frontal es resistente a los aceites, grasas y productos de limpieza usuales
- LEDs superficiales multicolores de larga vida en todas las teclas de carrera corta
- E/S digitales adicionales para ampliaciones flexibles
- Zonas preperforadas para elementos estándar de 22,5 mm (teclas, lámparas, etc.) en el PP17-I
- Display en lado posterior con miniteclado para visualizar estados en texto explícito y para modificar la configuración predefinida
- Entrada central de habilitación
- El PP17 es completamente modular
- Poco mantenimiento, no necesita pila
- Todos los parámetros están almacenados en un módulo de memoria que se puede cambiar fácilmente

Funciones

- Modos de color para LED (p. ej., rojo, verde, amarillo, rojo intermitente, verde intermitente, amarillo intermitente)
- Frecuencias de parpadeo integradas para salidas digitales y LED
- Funciones de diagnóstico integradas
- Prueba integrada de lámparas y teclas (también para entradas y salidas digitales de 24 V adicionales)
- Parametrización mediante menú vía pantalla en lado posterior con miniteclado
- Las teclas de carrera corta y las entradas digitales se pueden parametrizar individualmente también como interruptores
- Prolongación de impulsos parametrizable para teclas de carrera corta y entradas digitales (máx. 1000 ms)
- Esclavo normalizado PROFIBUS DP

Equipos para manejo y visualización

Push Button Panels

SIMATIC PP17

Integración

Los Push Button Panels pueden conectarse a:

- SIMATIC S7-200/-300/-400, PLC en software y slot-PLC WinAC vía MPI y PROFIBUS DP
- SIMATIC S5 (AG95/maestro o IM 308C) sólo vía PROFIBUS DP
- Maestros, que cumplan la norma PROFIBUS DP, de cualquier fabricante (p. ej. Allen Bradley, ...)

Acoplamiento del sistema

| PLC Hardware de destino (PROTOCOLO) (conector/norma) | SIMATIC PP17 ¹⁾ Conexión vía |
|---|--|
|---|--|

SIMATIC S7 / SIMATIC WinAC (MPI como maestro)²⁾

vía puerto MPI a
S7-200/-300/-400/ PLC en software y slot-PLC WinAC
(conector hembra 9 polos/RS 485),³⁾⁴⁾

Conector de conexión a bus, cable de bus y red MPI
(ver catálogo ST 70/IK PI)

SIMATIC S5/S7 (PROFIBUS DP como esclavo de norma)

vía PROFIBUS a máx. 1 x
S7-200 (CPU 215-DP)
mediante protocolo MPI
S7-300/-400
con PROFIBUS-SS integrado
S7-300 con CP 342-5
S7-400 con CP 443-5

PROFIBUS⁵⁾
(ver el catálogo ST 70/IK PI)

vía PROFIBUS DP a
S5-95U /maestro PROFIBUS DP
(6ES5 095-8ME02)
S5-115U/-135U/-155U
con IM 308C/IM 308B
S5-115U/-135U/-155U
con CP 5430/CP 5431

PROFIBUS⁵⁾
(ver el catálogo ST 70/IK PI)

PLCs de otros fabricantes (maestro PROFIBUS DP)

vía PROFIBUS DP

PROFIBUS⁵⁾
(ver el catálogo ST 70/IK PI)

- 1) El PP17 es apto hasta 12 Mbits/s
- 2) Cable PG/PC MPI estándar no utilizable
- 3) S7-200 sólo vía MPI (no posible en CPU 212)
- 4) S7-200 CPU 215-DP también posible en puerto PROFIBUS DP utilizando protocolo MPI
- 5) Conector de bus: 6GK1 500-0EA02

Nota:

El cable PG/PC MPI estándar (6ES7 901-0BF00-0AA0) no es adecuado para conectar un PP a una CPU.

Datos técnicos

| | PP17-I | PP17-II |
|--------------------------------|--------------------|--------------------|
| Tensión de alimentación | | |
| Tensión de alimentación | 24 V DC | 24 V DC |
| Rango permitido | +18 hasta +30 V DC | +18 hasta +30 V DC |
| Intensidad nominal | 0,4 A | 0,4 A |
| Potencia | 10 W | 10 W |
| Entradas digitales | | |
| Nº de entradas digitales | 16 | 16 |
| Tensión (DC) | 24 V | 24 V |

Datos técnicos (continuación)

| | PP17-I | PP17-II |
|---|---------------------------------------|---------------------------------------|
| Salidas digitales | | |
| Número de salidas digitales | 16 | 16 |
| En grupos de | 4 | 4 |
| Protección contra cortocircuitos | Sí | Sí |
| Intensidad total (por grupo), máx. | 500 mA | 500 mA |
| Suma de potencias | 12 W | 12 W |
| Modo de operación | | |
| Elementos de mando | Teclado de membrana | Teclado de membrana |
| Teclas de función, programables | 16 Teclas de función, 16 con LED | 32 Teclas de función, 32 con LED |
| Nº de teclas | 16 Teclas de carrera corta | 32 Teclas de carrera corta |
| Grado de protección | | |
| Frente | IP65 | IP65 |
| Lado posterior | IP20 | IP20 |
| Certificaciones y normas | | |
| Certificaciones | CE, FM Class I Div. 2, UL, CSA | CE, FM Class I Div. 2, UL, CSA |
| Condiciones ambientales | | |
| Posición de montaje | vertical | vertical |
| Máx. ángulo de inclinación permitido sin ventilación externa | +/- 35° | +/- 35° |
| Humedad relativa máx. (en %) | 95 % | 95 % |
| Temperatura | | |
| • En servicio (montaje vertical) | 0 hasta +55 °C | 0 hasta +55 °C |
| • En servicio (máx. ángulo de inclinación) | 0 hasta +55 °C | 0 hasta +55 °C |
| • En transporte, almacenamiento | -20 hasta +70 °C | -20 hasta +70 °C |
| Tipo de salida | | |
| Colores LED | Rojo, amarillo, verde | Rojo, amarillo, verde |
| Modos de color para LEDs | 3 | 3 |
| Número de LEDs | 16 | 32 |
| Interfaces | 1 x RS485 (máx. 12 Mbits/s) | 1 x RS485 (máx. 12 Mbits/s) |
| Vida útil típ. | | |
| Teclas de carrera corta (en ciclos) | 1.500.000 | 1.500.000 |
| LEDs (factor de marcha) | 100 % | 100 % |
| Funcionalidad | | |
| Teclas carrera corta/entradas adicionales como pulsador o interruptor | Sí | Sí |
| Frecuencia de parpadeo para LEDs | 0,5 Hz | 0,5 Hz |
| Frecuencia de parpadeo para salidas digitales | 0,5 Hz o 2 Hz | 0,5 Hz o 2 Hz |
| Prueba de lámparas y teclas | Sí | Sí |
| Prolongación de impulsos máxima para teclas de carrera corta y entradas digitales | 1.000 ms | 1.000 ms |
| Entrada de habilitación | Sí | Sí |
| Dimensiones | | |
| Frente de la caja (An x Al) en mm | 240 x 204 | 240 x 204 |
| Recorte para montaje/profundidad del equipo (An x Al/P) en mm | 226 x 190 / 53 Profundidad del equipo | 226 x 190 / 53 Profundidad del equipo |
| Pesos | | |
| Peso | 1,2 kg | 1,5 kg |

2

Equipos para manejo y visualización

Push Button Panels

SIMATIC PP17

2

| Datos de pedido | Referencia |
|--|------------------------------|
| PP17-I • 16 teclas de carrera corta • 16 LEDs superficiales • 16 bornes ED (24 V) • 16 bornes SD (24 V) • 1 entrada de habilitación • máx. 12 espacios preperforados de 22,5 mm para elementos adicionales incl. accesorios de montaje | A 6AV3 688-3CD13-0AX0 |
| PP17-II • 32 teclas de carrera corta • 32 LEDs superficiales • 16 bornes ED (24 V) • 16 bornes SD (24 V) • 1 entrada de habilitación incl. accesorios de montaje | A 6AV3 688-3ED13-0AX0 |

Documentación (a pedir por separado)

Manual de producto del PP7/PP17¹⁾

| | |
|------------|----------------------------|
| • alemán | 6AV3 991-1CA00-0AA0 |
| • inglés | 6AV3 991-1CA00-0AB0 |
| • francés | 6AV3 991-1CA00-0AC0 |
| • italiano | 6AV3 991-1CA00-0AD0 |
| • español | 6AV3 991-1CA00-0AE0 |

Instrucciones breves de puesta en marcha

para PP7, PP17-I, PP17-II

| | |
|----------|----------------------------|
| • alemán | 6AV3 991-1CA00-1BA0 |
| • inglés | 6AV3 991-1CA00-1BB0 |

Accesorios

Accesorios para pedidos posteriores

Ver accesorios HMI a partir de p. 2/148

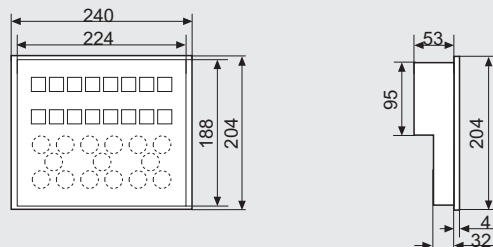
Nota:

Para las tiras de rotulación del teclado pueden utilizarse láminas de impresión de tipo convencional (0,13 – 0,16 mm de grosor). El manual de producto incluye un disquete con plantillas Word al efecto.

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

1) Incl. disquete de 3,5"; éste incluye archivos GSD, archivos TYP y plantillas de Word para tiras rotulables

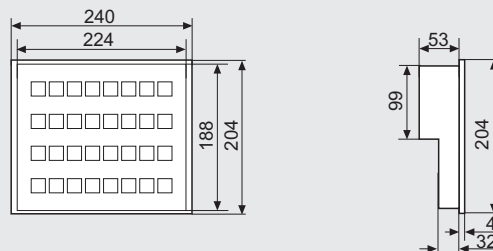
Croquis acotados



Recorte para montaje (An x Al x P) en mm: 226 x 190 x 53

G_STB0_XX_00059

PP17-I



Recorte para montaje (An x Al x P) en mm: 226 x 190 x 53

G_STB0_XX_00060

PP17-II

Más información

Para más información, visítenos en la dirección de Internet:

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

Nota

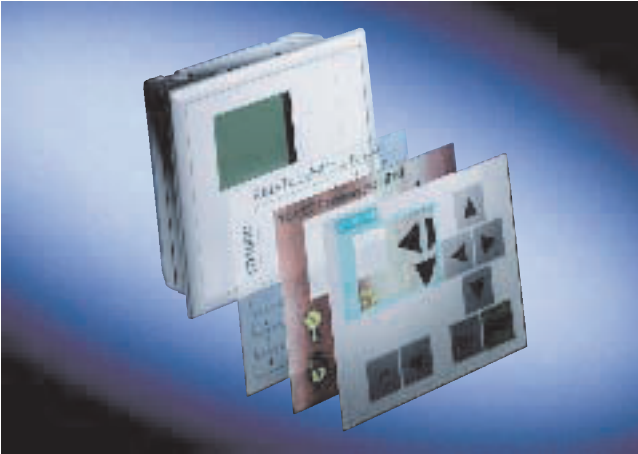
¿Necesita alguna modificación o ampliación de los productos aquí descritos? Si es así, consulte el capítulo "Productos personalizados". En él encontrará información tanto sobre productos industriales suplementarios y generales como sobre las posibilidades que existen de realizar modificaciones y adaptaciones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

Equipos para manejo y visualización

Micro Panels

Visualizador de textos TD 100C

Sinopsis



- El económico visualizador de textos para el S7-200 con lámina frontal de mando personalizable
- Para funciones de manejo y visualización: permite presentar textos de mensajes, intervenir en el programa de control y forzar entradas y salidas
- Conexión directa a la interfaz de la CPU
- No precisa alimentación separada
- No precisa software de parametrización especial
- Diseño del frontal personalizable
- Ajuste de dirección y contraste mediante menú adjunto

Gama de aplicación

El visualizador de textos TD 100C es la solución económica para resolver tareas HMI simples asociado al SIMATIC S7-200. Los elementos de mando e indicación en el frontal del visualizador se pueden personalizar en una lámina imprimible para adaptarlo óptimamente a su entorno.

Permite:

- Visualización de textos de aviso
- Intervenir en el programa de control, p. ej. cambiar valores de consigna
- Forzar entradas y salidas, p. ej. para poner en marcha y parar un motor

Construcción

El TD 100C se conecta simplemente en la interfaz PPI del S7-200 usando el cable disponible como accesorio. No precisa fuente de alimentación separada. Se pueden conectar varios TDs a un S7-200.

El TD 100C dispone de:

- Carcasa robusta de plástico, grado de protección IP65 (lado frontal):
Mayor estanqueidad al agua gracias a ausencia de rendijas para tiras de rotulación
- Calado 36 mm (máx. 44 mm con elementos de fijación):
el TD 100C puede montarse, sin necesidad de más accesorios, en armarios eléctricos o paneles de mando o usarlo como terminal de mano
- Display de 4 líneas reflectante
- Interfaz integrada para enchufar el cable de conexión
- Interfaz hombre-máquina personalizable:
Los elementos de mando e indicación en el frontal del aparato se pueden personalizar en una lámina imprimible. La correspondiente configuración se realiza con el Keypad Designer (parte de STEP 7-Micro/WIN)

Funciones

El TD 100C permite:

- Visualizar avisos textuales:
hasta 40 avisos (alarmas) con 4 variables como máx. muestran los estados operativos actuales, discrecionalmente se pueden parametrizar con obligatoriedad de confirmación y además protegido con contraseña. Adicionalmente se pueden configurar hasta 32 avisos estáticos con, igualmente, máx. 4 variables. Los textos de sistema están memorizados en alemán, inglés, francés, español e italiano. Por ello se pueden seleccionar diferentes juegos de caracteres; los avisos también se pueden memorizar con juego de caracteres chinos simplificado.
- Visualizar y modificar parámetros del proceso:
Los parámetros del proceso se muestran en el display y se pueden modificar pulsando teclas, p. ej. para ajustar una temperatura o cambiar la velocidad.
- Forzado de entradas y salidas:
A cada una de las teclas de función programables está asignado un bit de marca. Estas marcas pueden forzarse durante el servicio, p. ej. para tareas de puesta en marcha, prueba y diagnóstico. De este modo se pueden mandar motores sin necesidad de tener que instalar elementos de mando adicionales en la instalación.
- Funciones y características adicionales:
P. ej., procesamiento de números en coma flotante, diversos bloques de datos para operar con varios TDs conectados a una misma CPU, protección por contraseña para menú SETUP integrado y variables modificables.
- Activación del modo de edición TD 100C desde el PLC:
Las variables incorporadas en avisos se pueden editar directamente sin necesidad de pulsar la tecla Enter o desplazar el cursor a la variable.
- Seteado de un bit PLC:
 - Set Bit:
Al pulsar una tecla de función se setea un bit en el PLC. Dicho bit debe ser resetado por el programa de usuario.
 - Momentary:
Al pulsar una tecla de función se setea un bit; al soltarla se resetea.
- Nuevo juego de caracteres (griego, latino 2, turco) para soporte de idiomas adicionales

Programar

Los datos de configuración del TD 100C quedan memorizado en la CPU del S7-200. Los avisos y parámetros de configuración se crean con el software STEP 7-Micro/WIN V4. No se precisa ningún otro software de parametrización. El diseño del frontal del equipo se configura con el Keypad Designer (parte de STEP 7-Micro/WIN V4).

En la CPU de la S7-200 se reservan áreas de datos especiales destinadas al intercambio de datos con el TD 100C. A través de estas áreas de datos el TD 100C accede directamente a las funciones necesarias de la CPU. Para facilitar la parametrización existe un Asistente TD al efecto en STEP 7-Micro/WIN V4.

Equipos para manejo y visualización

Micro Panels

Visualizador de textos TD 100C

Datos técnicos

| | TD 100C |
|---|--|
| Alimentación | |
| Tensión de entrada | |
| • Valor nominal (DC) | 24 V; Alimentación a través de la interfaz de comunicación S7-200 |
| Intensidad de entrada | |
| • Valor nominal con 24 V DC | 25 mA |
| MPI | |
| Velocidad de transferencia (PPI), máx. | 187,5 kBits/s |
| 1. Interfaz | |
| Norma física | RS 485 |
| Funcionalidad | |
| • PPI | Sí |
| PPI | |
| • N° de estaciones, máx. | 126; S7-200, OP, TP, TBP, PG/PC |
| Manejo y visualización | |
| Display | |
| • Tipo | Cristal líquido (LC) (reflectante) |
| • Número de líneas | 4 |
| • N° caracteres por línea | 12; Caracteres/línea: 12 ó 16 caracteres/línea: chino 8 |
| • Altura de caracteres | 3,34 mm |
| Requisitos medioambientales | |
| Temperatura de empleo | |
| • mín. | 0 °C |
| • máx. | 60 °C |
| Temperatura de almacenaje/ transporte | |
| • mín. | -20 °C |
| • máx. | 70 °C |
| Grado de protección y clase de protección | |
| • IP65 | Sí |
| Dimensiones | |
| Ancho | 90 mm |
| Alto | 76 mm |
| Profundidad | 36 mm; máx. 44 mm con fijación |
| Recorte para montaje, ancho | 82 mm |
| Recorte para montaje, alto | 69,5 mm |
| Dimensiones | |
| Espesor de armario/panel | 1,5 mm; 1,5 a 4 mm |
| Pesos | |
| Peso, aprox. | 120 g |

Datos de pedido

Referencia

| | |
|---|----------------------------|
| Visualizador de textos TD 100C con elementos de mando personalizables en la lámina frontal del equipo; para conectar a SIMATIC S7-200; aplicable con STEP 7-Micro/WIN V4 o superior, se necesita cable de conexión | 6ES7 272-1BA10-0YA0 |
| Cable de conexión para conectar un TD 100C ó TD 200C a S7-200 | 6ES7 901-3EB10-0XA0 |
| Láminas vírgenes Para imprimir los diseños de teclado en frontal personalizados; 6 láminas perforadas por pliego; paquete con 10 pliegos | 6ES7 272-1BF00-7AA0 |

Accesorios

Accesorios para pedidos posteriores

Ver accesorios HMI a partir de p. 2/148

Equipos para manejo y visualización

Micro Panels

Visualizador de textos TD 200

Sinopsis



- El visualizador de textos amigable para el S7-200
- Manejo y visualización:
Visualizar textos de aviso, intervenir en el programa de mando, forzar entradas y salidas
- Conexión directa al puerto de la CPU mediante cable adjunto o integración en red (también vía EM 277)
- No precisa alimentación separada
- No precisa software de parametrización especial
- Direccionamiento y ajuste de contraste mediante menú suministrado

Gama de aplicación

El visualizador de textos TD 200 es la solución óptima para resolver todas las tareas HMI asociado al SIMATIC S7-200.

Permite:

- Visualización de textos de aviso
- Intervenir en el programa de control, p. ej. cambiar valores de consigna
- Forzar entradas y salidas, p. ej. para poner en marcha y parar un motor

Construcción

El TD 200 se enchufa simplemente con el cable adjunto en la interfaz PPI del S7-200. No precisa fuente de alimentación separada. Se pueden conectar varios TD 200 a un S7-200.

El TD 200 dispone de:

- Carcasa robusta de plástico, grado de protección IP65 (lado frontal):
Mayor estanqueidad al agua gracias a ausencia de rendijas para tiras de rotulación
- Calado 27 mm:
el TD 200 puede montarse, sin necesidad de más accesorios, en armarios eléctricos o paneles de mando o usarlo como terminal de mano
- Display LC retroiluminado;
buena legibilidad incluso con condiciones de luz desfavorables
- Teclas de entrada de diseño ergonómico, incluyendo teclas de función programables
- Interfaz integrada para enchufar el cable de conexión

- Conexión para fuente de alimentación opcional:
Con una distancia de más de 2,5 m entre el TD 200 y el S7-200 se necesita una fuente para la alimentación eléctrica. En vez del cable de conexión están disponibles líneas de bus PROFIBUS
- Tiras rotulables por parte del usuario:
Para montar las tiras rotulables es necesario desmontar la parte posterior el equipo. Por ello es conveniente hacerlo antes de montar el equipo

Funciones

El TD 200 permite:

- Visualizar avisos textuales:
hasta 80 avisos (alarmas) con 6 variables como máx. muestran los estados operativos actuales, discrecionalmente se pueden parametrizar con obligatoriedad de confirmación y además protegido con contraseña. Adicionalmente se pueden configurar hasta 64 avisos estáticos con, igualmente, máx. 6 variables. Los textos de sistema están memorizados en alemán, inglés, francés, español e italiano. Por ello se pueden seleccionar diferentes juegos de caracteres; los avisos también se pueden memorizar con juego de caracteres chinos simplificado.
- Visualizar y modificar parámetros del proceso:
Los parámetros del proceso se muestran en el display y se pueden modificar pulsando teclas, p. ej. para ajustar una temperatura o cambiar la velocidad.
- Forzado de entradas y salidas:
A cada una de las 8 teclas de función programables está asignado un bit de marca. Estas marcas pueden forzarse durante el servicio, p. ej. para tareas de puesta en marcha, prueba y diagnóstico. De este modo se pueden mandar motores sin necesidad de tener que instalar elementos de mando adicionales en la instalación.
- Funciones y características adicionales:
p. ej. procesamiento de números en coma flotante, símbolos para diagramas de barras, bloques de datos diferentes para el funcionamiento de varios TD 200 en una CPU, protección con contraseña para el menú SETUP integrado y variables modificables.
- Activación del modo de edición TD 200 desde el PLC:
Las variables incorporadas en avisos se pueden editar directamente sin necesidad de pulsar la tecla Enter o desplazar el cursor a la variable.
- Seteado de un bit PLC:
- Set Bit:
Al pulsar una tecla de función se setea un bit en el PLC. Dicho bit debe ser resetado por el programa de usuario.
- Momentary:
Al pulsar una tecla de función se setea un bit; al soltarla se resetea.
- Nuevo juego de caracteres (griego, latino 2, turco) para soporte de idiomas adicionales

Programar

Los datos de configuración del TD 200 quedan memorizado en la CPU del S7-200. Los avisos y parámetros de configuración se configuran con el software STEP 7-Micro/WIN, V4 o superior. No se precisa ningún otro software de parametrización.

En la CPU de la S7-200 se reservan áreas de datos especiales destinadas al intercambio de datos con el TD 200. A través de estas áreas de datos el TD 200 accede directamente a las funciones necesarias de la CPU. Para facilitar la parametrización existe un Asistente TD 200 al efecto en STEP 7-Micro/WIN, V4 o superior.

Equipos para manejo y visualización

Micro Panels

Visualizador de textos TD 200

Datos técnicos

| | TD 200 |
|---|---|
| Alimentación | |
| Tensión de entrada | 24 V; Alimentación vía la interfaz de comunicación S7-200 o vía una fuente externa; no se carga la fuente de alimentación de sensores (24 V DC) de la CPU |
| • Valor nominal (DC) | |
| Intensidad de entrada | 120 mA |
| • Valor nominal con 24 V DC | |
| MPI | |
| Velocidad de transferencia (PPI), máx. | 187,5 kBits/s |
| 1. Interfaz | |
| Norma física | RS 485 |
| Funcionalidad | |
| • PPI | Sí |
| PPI | |
| • N° de estaciones, máx. | 126; S7-200, OP, TP, TBP, PG/PC |
| Manejo y visualización | |
| Display | |
| • Tipo | LCD con retroiluminación |
| • Número de líneas | 2 |
| • N° caracteres por línea | 20; Caracteres/línea: ASCII, cirílico; 10 caracteres/línea: chino |
| • Altura de caracteres | 5 mm |
| Requisitos medioambientales | |
| Temperatura de empleo | |
| • mín. | 0 °C |
| • máx. | 60 °C |
| Temperatura de almacenaje/ transporte | |
| • mín. | -40 °C |
| • máx. | 70 °C |
| Grado de protección y clase de protección | |
| • IP65 | Sí; en frente |
| Dimensiones | |
| Ancho | 148 mm |
| Alto | 76 mm |
| Profundidad | 27 mm |
| Recorte para montaje, ancho | 138 mm |
| Recorte para montaje, alto | 68 mm |
| Dimensiones | |
| Espesor de armario/panel | 0,3 mm; 0,3 a 4 mm |
| Pesos | |
| Peso, aprox. | 250 g |

Datos de pedido

Referencia

Visualizador de textos TD 200
para la conexión a SIMATIC S7-200; puede utilizarse a partir de STEP 7-Micro/WIN V3.2 SP4, incl. cable de conexión

6ES7 272-0AA30-0YA0

Cable de conexión

para conectar un TD 100C ó TD 200C a S7-200

6ES7 901-3EB10-0XA0

Accesorios

Accesorios para pedidos posteriores

Ver accesorios HMI a partir de p. 2/148

Equipos para manejo y visualización

Micro Panels

Visualizador de textos TD 200C

Sinopsis



- El visualizador de textos cómodo para el S7-200 con superficie frontal personalizable
- Manejo y visualización: Visualizar textos de aviso, intervenir en el programa de mando, forzar entradas y salidas
- Conexión directa al puerto de la CPU mediante cable adjunto o integración en red (también vía EM 277)
- No precisa alimentación separada
- No precisa software de parametrización especial
- Diseño del frontal personalizable
- Direccionamiento y ajuste de contraste mediante menú suministrado

Gama de aplicación

El visualizador de textos TD 200C es la solución óptima para resolver tareas HMI simples asociado al SIMATIC S7-200. Los elementos de mando e indicación en el frontal del visualizador se pueden personalizar en una lámina imprimible para adaptarlo óptimamente a su entorno.

Permite:

- Visualización de textos de aviso
- Intervenir en el programa de control, p. ej. cambiar valores de consigna
- Forzar entradas y salidas, p. ej. para poner en marcha y parar un motor

Construcción

El TD 200C se enchufa simplemente con el cable adjunto en la interfaz PPI del S7-200. No precisa fuente de alimentación separada. Se pueden conectar varios TD 200C a un S7-200.

El TD 200 dispone de:

- Carcasa robusta de plástico, grado de protección IP65 (lado frontal); mayor estanqueidad al agua gracias a ausencia de rendijas para tiras de rotulación
- Calado 27 mm; El TD 200C puede montarse, sin necesidad de más accesorios, en armarios eléctricos o paneles de mando o usarlo como terminal de mano
- Display LC retroiluminado; buena legibilidad incluso con condiciones de luz desfavorables
- Interfaz integrada para enchufar el cable de conexión

- Conexión para fuente de alimentación opcional; con una distancia de más de 2,5 m entre el TD 200C y el S7-200 se necesita una fuente para la alimentación eléctrica. En vez del cable de conexión están disponibles líneas de bus PROFIBUS
- Interfaz de usuario personalizable; los elementos de mando e indicación en el frontal del aparato se pueden personalizar en una lámina imprimible. La correspondiente configuración se realiza con el Keypad Designer (parte de STEP 7-Micro/WIN)

Funciones

El TD 200C permite:

- Visualizar avisos textuales: hasta 80 avisos (alarmas) con 6 variables como máx. muestran los estados operativos actuales, discrecionalmente se pueden parametrizar con obligatoriedad de confirmación y además protegido con contraseña. Adicionalmente se pueden configurar hasta 64 avisos estáticos con, igualmente, máx. 6 variables. Los textos de sistema están memorizados en alemán, inglés, francés, español e italiano. Por ello se pueden seleccionar diferentes juegos de caracteres; los avisos también se pueden memorizar con juego de caracteres chinos simplificado.
- Visualizar y modificar parámetros del proceso: Los parámetros del proceso se muestran en el display y se pueden modificar pulsando teclas, p. ej. para ajustar una temperatura o cambiar la velocidad.
- Forzado de entradas y salidas: A cada una las teclas de función programables está asignado un bit de marca. Estas marcas pueden forzarse durante el servicio, p. ej. para tareas de puesta en marcha, prueba y diagnóstico. De este modo se pueden mandar motores sin necesidad de tener que instalar elementos de mando adicionales en la instalación.
- Funciones y características adicionales: P. ej. procesamiento de números en coma flotante, símbolos para diagramas de barras, bloques de datos diferentes para la operación de varios TDs conectados a una misma CPU, protección con contraseña para el menú SETUP integrado y variables modificables.
- Activación del modo de edición TD 200 desde el PLC: Las variables incorporadas en avisos se pueden editar directamente sin necesidad de pulsar la tecla Enter o desplazar el cursor a la variable.
- Seteo de un bit PLC:
 - Set Bit: Al pulsar una tecla de función se setea un bit en el PLC. Dicho bit debe ser resetado por el programa de usuario.
 - Momentary: Al pulsar una tecla de función se setea un bit; al soltarla se resetea.
- Nuevo juego de caracteres (griego, latino 2, turco) para soporte de idiomas adicionales
- Programación del cartucho de memoria S7-200
- Selección del modo de operación de la CPU (RUN/STOP)
- Edición del área de memoria de variables

Programar

Los datos de configuración del TD 200C quedan memorizado en la CPU del S7-200. Los avisos y parámetros de configuración se crean con el software STEP 7-Micro/WIN V4. No se precisa ningún otro software de parametrización. El diseño del frontal del equipo se configura con el Keypad Designer (parte de STEP 7-Micro/WIN V4).

En la CPU de S7-200 se reservan áreas de datos especiales destinadas al intercambio de datos con el TD 200C. A través de estas áreas de datos, el TD 200C accede directamente a las funciones necesarias de la CPU. Para facilitar la parametrización existe un asistente propio del TD 200 en STEP 7-Micro/WIN V4.

Equipos para manejo y visualización

Micro Panels

Visualizador de textos TD 200C

Datos técnicos

| | TD 200C |
|---|---|
| Alimentación | |
| Tensión de entrada | |
| • Valor nominal (DC) | 24 V; Alimentación vía la interfaz de comunicación S7-200 o vía una fuente externa; no se carga la fuente de alimentación de sensores (24 V DC) de la CPU |
| Intensidad de entrada | |
| • Valor nominal con 24 V DC | 120 mA |
| MPI | |
| Velocidad de transferencia (PPI), máx. | 187,5 kBits/s |
| 1. Interfaz | |
| Norma física | RS 485 |
| Funcionalidad | |
| • PPI | Sí |
| PPI | |
| • N° de estaciones, máx. | 126; S7-200, OP, TP, TBP, PG/PC |
| Manejo y visualización | |
| Display | |
| • Tipo | LCD con retroiluminación |
| • Número de líneas | 2 |
| • N° caracteres por línea | 20; Caracteres/línea: ASCII, cirílico; 10 caracteres/línea: chino |
| • Altura de caracteres | 5 mm |
| Requisitos medioambientales | |
| Temperatura de empleo | |
| • mín. | 0 °C |
| • máx. | 60 °C |
| Temperatura de almacenaje/ transporte | |
| • mín. | -20 °C |
| • máx. | 70 °C |
| Grado de protección y clase de protección | |
| • IP65 | Sí; en frente |
| Dimensiones | |
| Ancho | 148 mm |
| Alto | 76 mm |
| Profundidad | 28 mm |
| Recorte para montaje, ancho | 138 mm |
| Recorte para montaje, alto | 68 mm |
| Dimensiones | |
| Espesor de armario/panel | 0,3 mm; 0,3 a 4 mm |
| Pesos | |
| Peso, aprox. | 200 g |

Datos de pedido

Referencia

| | |
|---|----------------------------|
| Visualizador de textos TD 200C | 6ES7 272-1AA10-0YA0 |
| con elementos de mando personalizables en la lámina frontal del equipo; para conectar a SIMATIC S7-200; aplicable con STEP 7-Micro/WIN V4 o superior, incl. cable de conexión | |
| Cable de conexión | 6ES7901-3EB10-0XA0 |
| para conectar un TD 100C ó TD 200C a S7-200 | |
| Láminas vírgenes | 6ES7 272-1AF00-7AA0 |
| Para imprimir los diseños de teclado en frontal personalizados; 3 láminas perforadas por pliego; paquete con 10 pliegos | |

Accesorios

Accesorios para pedidos posteriores

Ver accesorios HMI a partir de p. 2/148

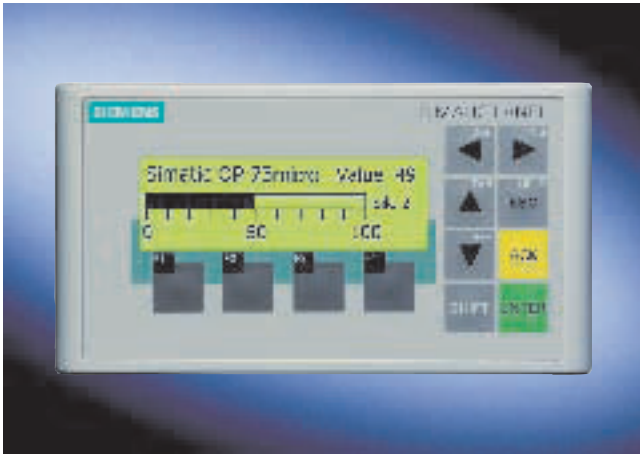
A) Sujeto a reglamentos de control de exportaciones:
AL: N y ECCN: EAR99H

Equipos para manejo y visualización

Micro Panels

SIMATIC OP 73micro

Sinopsis



- Panel de operador para el manejo y visualización de máquinas e instalaciones pequeñas
- Gráficos con una nueva dimensión: Pequeño e inteligente
- Pantalla gráfica LCD de 3", monocromática
- 8 teclas de sistema, 4 teclas de función personalizables
- Especialmente desarrollado para SIMATIC S7-200: La comunicación con el PLC se realiza por conexión punto a punto a través del puerto integrado
- Conexión al PLC vía cable MPI o PROFIBUS DP

Beneficios

- Display de alto contraste para una buena legibilidad
- Teclas grandes para una alta seguridad de manejo
- Manejo y configuración sencillos
- Breves tiempos de configuración y puesta en marcha
 - Mantenimiento sencillo gracias a la construcción sin mantenimiento (sin pila) y gran durabilidad de la retroiluminación
- Librería gráfica con objetos gráficos preprogramados
- Aplicable en todo el mundo:
 - 32 idiomas configurables (incl. ideogramas asiáticos y caracteres cirílicos)
 - posibilidad de conmutar online hasta 5 idiomas

Gama de aplicación

Los paneles de operador OP 73micro sirven para todo tipo de aplicaciones con manejo y visualización local de máquinas e instalaciones, tanto en la industria manufacturera como en la industria de procesos, al igual que en la automatización de edificios. Estos equipos se usan en los más diversos sectores y aplicaciones.

El OP 73micro ha sido concebido especialmente para aplicaciones con SIMATIC S7-200.

Compatibilidad

- Mismo recorte para montaje que el OP3 y el TD 200

Construcción

- Pantalla LC de 3", 160 x 48 píxeles, monocromática
- 8 teclas de sistema, 4 teclas de función personalizables
- Posibilidad de entrada numérica y alfanumérica mediante teclas de cursor
- Diseño compacto con reducido calado
- Robusta carcasa de plástico
- El frontal es resistente a los aceites, grasas y productos de limpieza usuales
- Bornes enchufables para conectar la alimentación de 24 V DC
- Puerto RS 485 para conectar el cable de conexión MPI o el adaptador PPI

Funciones

- Campos de entrada/salida para visualizar y modificar parámetros del proceso
- Teclas de función que sirven para activar directamente funciones y acciones. Es posible configurar simultáneamente hasta 16 funciones en teclas.
- Gráficos que pueden usarse en calidad de ICONO para "rotular" teclas de función o botones. También se pueden utilizar a modo de simple gráfico en la imagen. La herramienta de configuración incluye una librería con una amplia 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.
- Textos fijos para rotular teclas de función, sinópticos de proceso y valores de proceso en caracteres de varios tamaños
- Barras para visualizar de forma gráfica valores dinámicos.
- Cambio de idioma para el tiempo de ejecución
 - 5 idiomas online, 32 idiomas de configuración incl. juegos de caracteres asiáticos y cirílico
- Administración de usuarios (Seguridad) de acuerdo con los requisitos de los distintos sectores
 - autenticación por medio de contraseña
- Sistema de alarmas
 - avisos de bits
 - avisos analógicos
 - 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
 - historial de avisos
- 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
- Lámparas para señalar los estados de las máquinas e instalaciones
- Planificador de tareas para la edición global de funciones
- Plantillas creación de patrones de pantalla (los elementos de pantalla configurados en la plantilla aparecen en cada pantalla)
- Mantenimiento y configuración sencillos gracias a:
 - posibilidad de salvar y restaurar (backup/restore) la configuración, sistema operativo y firmware en un PC utilizando ProSave
 - descarga de configuración vía puerto serie RS485
 - ajuste personalizado de contraste
 - no requiere pila

Equipos para manejo y visualización

Micro Panels

SIMATIC OP 73micro

Funciones (continuación)

Configuración

La configuración se realiza con el software de ingeniería SIMATIC WinCC flexible Micro, Compact, Standard o Advanced, versión 2004 SP1 plus HSP o superior.

Para más información sobre el software de ingeniería, ver "Software HMI/Software de ingeniería SIMATIC WinCC flexible".

Para descargar la configuración, se necesita un cable adaptador PC/PPI.

Integración

El OP 73micro puede conectarse a todas las CPUs SIMATIC S7-200 usando cables estándar de bus MPI o cables PROFIBUS DP (posibilidad de integración en redes)

Nota:

Para más información, ver "Acoplamiento del sistema"

Datos técnicos

| | OP 73micro |
|--|--|
| Tensión de alimentación | |
| Tensión de alimentación | 24 V DC |
| Rango permitido | +20,4 hasta +28,8 V DC |
| Intensidad nominal | 0,1 A |
| Memoria | |
| Tipo de memoria | |
| • Tipo | Flash |
| • Memoria usable para datos de proyecto/Opciones | 128 kbyte(s) Memoria de usuario |
| Hora | |
| Reloj | |
| • Tipo | Reloj por software, sin respaldo |
| Configuración | |
| Herramienta de configuración | WinCC flexible Micro a partir de Versión 2004 SP 1; HSP (debe adquirirse por separado) |
| Display | |
| Tipo de display | STN, Blanco/negro |
| Tamaño | 3" |
| Resolución (An x Al en píxeles) | 160 x 48 |
| MTBF de la retroiluminación (con 25 °C) | aprox. 100000 h |
| Modo de operación | |
| Elementos de mando | Teclado de membrana |
| Teclas de función, programables | 4 Teclas de función |
| Teclas del sistema | 8 |
| Pantalla táctil | No |
| Teclado numérico/alfanumérico | Sí / Sí |
| Conexión para ratón/teclado/lector de códigos de barra | - / - / - |
| Grado de protección | |
| Frente | IP65, NEMA 4x (montado) |
| Lado posterior | IP20 |
| Certificaciones y normas | |
| Certificaciones | CE, GL, ABS, BV, DNV, LRS, UL, CSA, cULus, C-TICK, NEMA 4x |

Datos técnicos (continuación)

| | OP 73micro |
|--|---|
| Condiciones ambientales | |
| Posición de montaje | vertical |
| Máx. ángulo de inclinación permitido sin ventilación externa | +/- 80° |
| 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 |
| Interfaces | |
| Interfaces | 1 x RS485 (máx. 0,1875 Mbits/s) |
| Sistemas operativos | |
| Sistema operativo | Linux |
| Procesador | |
| Procesador | ARM |
| Funcionalidad bajo WinCC flexible | |
| Planificador de tareas | Sí |
| Sistema de ayuda | Sí |
| Estado/forzado | no es posible |
| Sistema de alarmas (avisos) | |
| • Número de avisos | 250 |
| • Avisos de bit | Sí |
| • Avisos analógicos | Sí |
| • Búfer de avisos | Búfer circular (n x 100 Entradas) |
| N° de sinópticos de proceso | |
| • Sinópticos de proceso | 250 |
| • Variables | 500 |
| • Valores límite | Sí |
| • Multiplexar | Sí |
| Elementos de imagen | |
| • Objetos textuales | 1000 Elementos de texto |
| • Objetos gráficos | Mapas de bits, Iconos, Icono (cubriendo toda la pantalla) |
| • Objetos dinámicos | Barras |
| Listas | |
| • Listas de textos | 150 |
| • Listas de gráficos | 0 |
| • Librerías | Sí |
| Seguridad | |
| • Número de grupos de usuarios | 1 |
| • Contraseñas exportables | Sí |
| • Número de usuarios | 1 |
| Soporte de datos posibles | |
| • Multi Media Card | No |
| Listado | |
| • Driver para impresora | - |
| Fuentes | |
| • Fuentes de teclado | USA (inglés) |

Equipos para manejo y visualización

Micro Panels

SIMATIC OP 73micro

2

| Datos técnicos (continuación) | | Datos de pedido | Referencia |
|---|---|---|---|
| OP 73micro | | SIMATIC OP 73micro | C 6AV6 640-0BA11-0AX0 |
| Idiomas | | Panel de operador para conectar a SIMATIC S7-200, con pantalla de 3" monocromática; incl. accesorios para el montaje | |
| • Idiomas online | 5 | | |
| • 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 | Paquete de iniciación OP 73micro | F 6AV6 650-0BA01-0AA0 |
| • Juegos de caracteres | WinCC flexible-Standard, ideogramas | Compuesto por: | |
| Transferencia (carga/descarga) | | • Panel de operador OP 73micro | |
| • Transferencia de la configuración | serie | • Software de ingeniería SIMATIC WinCC flexible Micro | |
| Acoplamiento al proceso | | • SIMATIC HMI Manual Collection, 5 idiomas (alemán, inglés, francés, italiano, español); incluye: todas las instrucciones de usuario, manuales convencionales y manuales de comunicación disponibles para SIMATIC HMI | |
| • Conexión al PLC | S7-200, Ver el capítulo "Acoplamiento del sistema" a partir de p. 2/135 | • Cable MPI (5 m) (para test) | |
| Ampliabilidad/compatibilidad | | | |
| • Open Platform Program | No | | |
| Dimensiones | | Configuración | |
| Frente de la caja (An x Al) | 154 mm x 84 mm | con SIMATIC WinCC flexible | ver el capítulo 4 |
| Recorte para montaje/profundidad del equipo (An x Al/P) en mm | 138 x 68 / 28,5 Profundidad del equipo | Documentación (a pedir por separado) | |
| Pesos | | Instrucciones de servicio OP 73micro/TP 177micro | |
| Peso | 0,25 kg | • alemán | 6AV6 691-1DF01-0AA0 |
| | | • inglés | 6AV6 691-1DF01-0AB0 |
| | | • francés | 6AV6 691-1DF01-0AC0 |
| | | • italiano | 6AV6 691-1DF01-0AD0 |
| | | • español | 6AV6 691-1DF01-0AE0 |
| | | Manual del usuario WinCC flexible Micro | |
| | | • alemán | 6AV6 691-1AA01-0AA0 |
| | | • inglés | 6AV6 691-1AA01-0AB0 |
| | | • francés | 6AV6 691-1AA01-0AC0 |
| | | • italiano | 6AV6 691-1AA01-0AD0 |
| | | • español | 6AV6 691-1AA01-0AE0 |
| | | SIMATIC HMI Manual Collection^B | 6AV6 691-1SA01-0AX0 |
| | | Documentación electrónica en DVD | |
| | | 5 idiomas (alemán, inglés, francés, italiano, español); incluye: todas las instrucciones de usuario, manuales convencionales y manuales de comunicación disponibles para SIMATIC HMI | |
| | | Accesorios | |
| | | Accesorios para pedidos posteriores | Ver accesorios HMI a partir de p. 2/148 |

B) Sujeto a reglamentos de control de exportaciones:

AL: N y ECCN: EAR99S

C) Sujeto a reglamentos de control de exportaciones:

AL: N y ECCN: EAR99T

F) Sujeto a reglamentos de control de exportaciones:

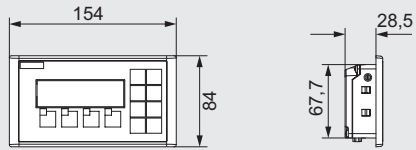
AL: N y ECCN: 5D002ENC3

Equipos para manejo y visualización

Micro Panels

SIMATIC OP 73micro

Croquis acotados



Recorte para montaje (An x Al) en mm: 138 x 68

G_ST80_XX_00144

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

Micro Panels

SIMATIC TP 177micro

Sinopsis



- Panel táctil para manejar y supervisar máquinas e instalaciones de pequeño tamaño
- Equipo de iniciación económico perteneciente a la categoría de paneles táctiles con capacidad gráfica y con todas las funciones básicas necesarias para tareas sencillas
- Pantalla táctil gráfica (analógica/resistiva) STN de 5,7", 4 tonos de azul
- Especial para SIMATIC S7-200:
La comunicación con el autómatas se realiza a través de la interfaz integrada mediante un acoplamiento punto a punto
- Conexión al autómatas a través de cable MPI o cable PROFIBUS DP
- SIMATIC TP 177micro es el innovador sucesor de los paneles táctiles SIMATIC TP 070/TP 170micro

Beneficios

- Utilizable también en espacios exigüos gracias a la posibilidad de montaje con el lado pequeño horizontal
- Breves tiempos de configuración y puesta en marcha
- Facilidad de servicio técnico gracias a construcción libre de mantenimiento y alta durabilidad de la retroiluminación
- Librería gráfica con objetos gráficos preprogramados
- Aplicable en todo el mundo:
 - 32 idiomas configurables (incl. ideogramas asiáticos y caracteres cirílicos)
 - Posibilidad de conmutar online hasta 5 idiomas

Gama de aplicación

Los paneles táctiles TP 177micro sirven para todo tipo de aplicaciones con manejo y visualización local de máquinas e instalaciones, tanto en la industria manufacturera como en la industria de procesos, al igual que en la automatización de edificios. Estos equipos se usan en los más diversos sectores y aplicaciones.

El TP 177micro ha sido concebido especialmente para aplicaciones con SIMATIC S7-200. Gracias a sus breves tiempos de reacción, también es idóneo para utilizarlo en el modo Jog.

Compatibilidad con TP 070/TP 170micro

- Recorte para montaje idéntico al de TP 070/TP 170micro

Construcción

- Display STN de 5,7", retroiluminado por CCFL¹⁾, Bluemode (4 niveles)
- Pantalla táctil resistiva analógica
- Diseño compacto con reducido calado
- Robusta carcasa de plástico
- El frontal es resistente a los aceites, grasas y productos de limpieza usuales
- Teclado numérico de sistema para formatos numéricos decimales, binarios y hexadecimales
- Teclado alfanumérico en pantalla
- Bornes enchufables para conectar la alimentación de 24 V DC
- Puerto RS 485 para conectar el cable de conexión MPI o el adaptador PPI

1) Cold Cathode Fluorescence Lamps

Funciones

- Campos de entrada/salida para visualizar y modificar parámetros del proceso
- 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. 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.
- Gráficos vectoriales formas geométricas simples (línea, círculo y rectángulo) se pueden crear directamente en la herramienta de configuración
- Textos fijos para rotular teclas de función, sinópticos de proceso y valores de proceso en caracteres de cualquier tamaño
- Barras para visualizar de forma gráfica valores dinámicos
- Cambio de idioma
 - 5 idiomas online, 32 idiomas de configuración incl. juegos de caracteres asiáticos y cirílico
- Administración de usuarios (seguridad)
 - autenticación por medio de contraseña
- Sistema de alarmas
 - avisos de bits
 - avisos analógicos
 - 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
 - historial de avisos
- 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
- Lámparas para señalar los estados de las máquinas e instalaciones
- Plantillas creación de patrones de pantalla (los elementos de pantalla configurados en la plantilla aparecen en cada pantalla)
- Mantenimiento y configuración sencillos gracias a:
 - posibilidad de salvar y restaurar (backup/restore) la configuración, sistema operativo y firmware en un PC utilizando ProSave
 - descarga de configuración vía puerto serie RS485
 - ajuste personalizado del contraste y calibración
 - imagen de limpieza
 - no requiere pila

Equipos para manejo y visualización

Micro Panels

SIMATIC TP 177micro

Funciones (continuación)

Configuración

La configuración se realiza con el software de ingeniería SIMATIC WinCC flexible Micro, Compact, Standard o Advanced, versión 2004 SP1 plus HSP o superior.

Para más información sobre el software de ingeniería, ver "Software HMI/Software de ingeniería SIMATIC WinCC flexible".

Para descargar la configuración, se necesita un cable adaptador PC/PPI.

Integración

El TP 177micro puede conectarse a todas las CPUs SIMATIC S7-200 usando cables estándar de bus MPI o cables PROFIBUS DP (posibilidad de integración en redes)

Nota:

Para más información, ver "Acoplamiento del sistema"

Datos técnicos

| | TP 177micro |
|--|---|
| Tensión de alimentación | |
| Tensión de alimentación | 24 V DC |
| Rango permitido | +20,4 hasta +28,8 V DC |
| Intensidad nominal | 0,24 A |
| Memoria | |
| Tipo de memoria | |
| • Tipo | Flash |
| • Memoria usable para datos de proyecto/Opciones | 256 kbyte(s) Memoria de usuario |
| Hora | |
| Reloj | |
| • Tipo | Reloj por software, sin respaldo |
| Configuración | |
| Herramienta de configuración | WinCC flexible Micro a partir de Versión 2004 SP 1; HSP (debe adquirirse por separado) |
| Display | |
| Tipo de display | STN, 4 Tonos de azul |
| Tamaño | 5,7" |
| 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 |
| Teclas de función, programables | ninguno |
| Teclas del sistema | 0 |
| Pantalla táctil | analógica, resistiva |
| Teclado numérico/alfanumérico | Sí / Sí |
| Grado de protección | |
| Frente | IP65, NEMA 4x (montado) |
| Lado posterior | IP20 |
| Certificaciones y normas | |
| Certificaciones | CE, GL, ABS, BV, DNV, LRS, FM Class I Div. 2, UL, CSA, cULus, EX-Zone 2/22, C-TICK, NEMA 4x |

Datos técnicos (continuación)

| | TP 177micro |
|--|---|
| Condiciones ambientales | |
| Posición de montaje | 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 |
| Interfaces | |
| Interfaces | 1 x RS485 (máx. 0,1875 Mbits/s) |
| Sistemas operativos | |
| Sistema operativo | Linux |
| Procesador | |
| Procesador | ARM |
| Funcionalidad bajo WinCC flexible | |
| Planificador de tareas | Sí |
| Sistema de ayuda | Sí |
| Estado/forzado | no es posible |
| Sistema de alarmas (avisos) | |
| • Número de avisos | 500 |
| • Avisos de bit | Sí |
| • Avisos analógicos | Sí |
| • Búfer de avisos | Búfer circular (n x 128 Entradas) |
| Nº de sinópticos de proceso | |
| • Sinópticos de proceso | 250 |
| • Variables | 250 |
| • Valores límite | Sí |
| • Multiplexar | Sí |
| Elementos de imagen | |
| • Objetos textuales | 500 Elementos de texto |
| • Objetos gráficos | Mapas de bits, Iconos, Icono (cubriendo toda la pantalla), Gráficos vectoriales |
| • Objetos dinámicos | Diagramas, Barras |
| Listas | |
| • Listas de textos | 150 |
| • Listas de gráficos | 100 |
| • Librerías | Sí |
| Seguridad | |
| • Número de grupos de usuarios | 1 |
| • Número de usuarios | 1 |
| • Contraseñas exportables | Sí |
| Soporte de datos posibles | |
| • Multi Media Card | No |
| Listado | |
| • Driver para impresora | - |
| Fuentes | |
| • Fuentes de teclado | USA (inglés) |

Equipos para manejo y visualización

Micro Panels

SIMATIC TP 177micro

2

| Datos técnicos (continuación) | | Datos de pedido | Referencia |
|---|---|--|---|
| | TP 177micro | SIMATIC TP 177micro | C 6AV6 640-0CA11-0AX0 |
| Idiomas | | Panel táctil para conexión a SIMATIC S7-200, pantalla STN de 5,7" | |
| • Idiomas online | 5 | | |
| • 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 | Paquete de iniciación TP 177micro | F 6AV6 650-0DA01-0AA0 |
| • Juegos de caracteres | WinCC flexible-Standard, ideogramas | Compuesto por: | |
| Transferencia (carga/descarga) | | • Panel táctil TP 177micro | |
| • Transferencia de la configuración | serie | • Software de ingeniería SIMATIC WinCC flexible Micro | |
| Acoplamiento al proceso | | • SIMATIC HMI Manual Collection (DVD), 5 idiomas (alemán, inglés, francés, italiano y español); incluye: todos los manuales de usuario, manuales de producto y manuales de comunicación actualmente disponibles para SIMATIC HMI | |
| • Conexión al PLC | S7-200, Ver el capítulo "Acoplamientos del sistema" a partir de p. 2/135 | • Cable MPI (5 m) (para test) | |
| Ampliabilidad/compatibilidad | | | |
| • Open Platform Program | No | | |
| Dimensiones | | Configuración | |
| Frente de la caja (An x Al) | 212 mm x 156 mm | con SIMATIC WinCC flexible | ver el capítulo 4 |
| Recorte para montaje/profundidad del equipo (An x Al/P) en mm | 198 x 142 / 45 Profundidad del equipo | Documentación (a pedir por separado) | |
| Pesos | | Instrucciones de servicio OP 73micro, TP 177micro | |
| Peso | 0,75 kg | • alemán | 6AV6 691-1DF01-0AA0 |
| | | • inglés | 6AV6 691-1DF01-0AB0 |
| | | • francés | 6AV6 691-1DF01-0AC0 |
| | | • italiano | 6AV6 691-1DF01-0AD0 |
| | | • español | 6AV6 691-1DF01-0AE0 |
| | | Manual del usuario WinCC flexible Micro | |
| | | • alemán | 6AV6 691-1AA01-0AA0 |
| | | • inglés | 6AV6 691-1AA01-0AB0 |
| | | • francés | 6AV6 691-1AA01-0AC0 |
| | | • italiano | 6AV6 691-1AA01-0AD0 |
| | | • español | 6AV6 691-1AA01-0AE0 |
| | | 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 de producto y manuales de comunicación actualmente disponibles para SIMATIC HMI | |
| | | Accesorios | |
| | | Accesorios para pedidos posteriores | Ver accesorios HMI a partir de p. 2/148 |

B) Sujeto a reglamentos de control de exportaciones:

AL: N y ECCN: EAR99S

C) Sujeto a reglamentos de control de exportaciones:

AL: N y ECCN: EAR99T

F) Sujeto a reglamentos de control de exportaciones:

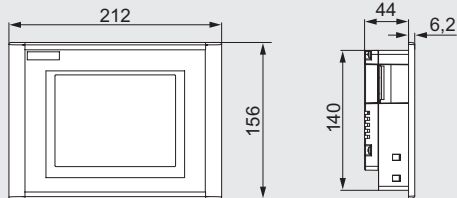
AL: N y ECCN: 5D002ENC3

Equipos para manejo y visualización

Micro Panels

SIMATIC TP 177micro

Croquis acotados



Recorte para montaje (An x Al) en mm: 198 x 142

G_ST80_XX_00143

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.

Sinopsis

Mobile Panel

- 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 (Mobile Panel 177 y Mobile Panel 277) o
- Libertad sin cables en el ámbito WLAN (Mobile Panel 277(F) IWLAN)
- Pantalla gráfica a color, brillante, con pantalla táctil (analógica/resistiva)
- Comunicación PROFIBUS o PROFINET, PROFINET vía WLAN con Mobile Panel 277(F) IWLAN
- Teclas de función libremente configurables y rotulables (con LED)

SIMATIC Mobile Panel 177 y SIMATIC Mobile Panel 277

- Dos pulsadores de validación de tres niveles; Variantes opcionales con:
 - Pulsador de PARADA
 - Pulsador de PARADA, volante, interruptor de llave y dos pulsadores luminosos
- Posibilidades de comunicación a través de conexión serie, MPI/PROFIBUS o PROFINET
- Detección del punto de conexión para la identificación local del equipo mediante la ID del punto de conexión
- Rápida disponibilidad del sistema después de enchufarlo en 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

SIMATIC Mobile Panel 277 (F) IWLAN

- Panel de operador móvil sin cables para el manejo flexible de instalaciones y máquinas desde cualquier lugar
- Comunicación WLAN según IEEE 802.11 a(b/g) y compatibilidad con IWLAN y PROFINET
- Unas baterías potentes y un sistema flexible para cambiarlas garantizan la sustitución de las baterías sin necesidad de interrumpir el servicio
- Limitación del alcance efectivo e identificación local del equipo mediante el uso de tecnología de transpondedor
- Variantes opcionales con: volante, interruptor de llave y pulsador luminoso
- Elementos de mando de seguridad del SIMATIC Mobile Panel 277F IWLAN utilizando PROFISAFE:
 - Dos pulsadores de validación de tres niveles
 - Pulsador de parada de emergencia

Beneficios

- Posibilidades de conexión al proceso flexibles, tanto con cables como sin ellos
- Incremento de la productividad, minimización de la ingeniería, reducción de los costes de ciclo de vida
- Preparación y posicionamiento rápidos y precisos
- Manejo fiable con filosofía de seguridad avanzada
- Ergonómico y compacto con poco peso
- Robusto para aplicación industrial
- Parte integral de Totally Integrated Automation (TIA):
- Librería gráfica con objetos preprogramados
- Los datos del búfer de avisos se guardan en la memoria remanente
- 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.

Equipos para manejo y visualización

Mobile Panels

Mobile Panels – Serie 177 / 277: Introducción

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
- 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
- Slot para una tarjeta Multimedia estándar (MMC) para salvar/restaurar datos (Backup/Restore) de la configuración o para archivar recetas
- 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.
- Interfaz serie, MPI y PROFIBUS integradas (hasta 12 Mbits/s)
- Interfaz Ethernet (PROFINET) integrada (hasta 100 Mbits/s)
- 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. El circuito de parada de seguridad permanece cerrado, independientemente de si el Mobile Panel está enchufado o no. 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
 - Empleando una batería recargable opcional (paquete opcional batería) se evita que el Mobile Panel arranque de nuevo 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 conexionado 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 pueden 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. Empleando una batería recargable opcional (paquete opcional batería) se evita que el Mobile Panel arranque de nuevo tras una breve separación de la caja de conexión.

Posibilidades de configuración con conexión de parada de emergencia

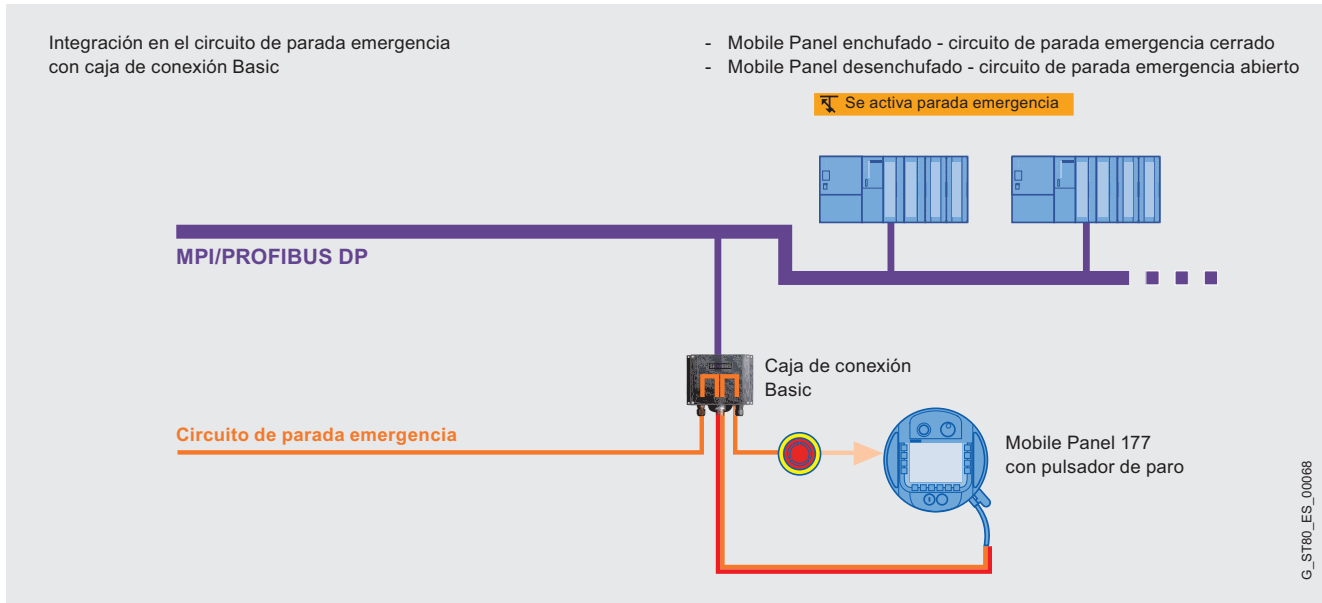
Las variantes con pulsador de PARADA se pueden incorporar en el circuito de parada de emergencia de una máquina o instalación a través de las cajas de conexión. Al accionar el pulsador de PARADA en el Mobile Panel se produce una parada de emergencia. El pulsador de PARADA del Mobile Panel complementa 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).

Construcción (continuación)

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

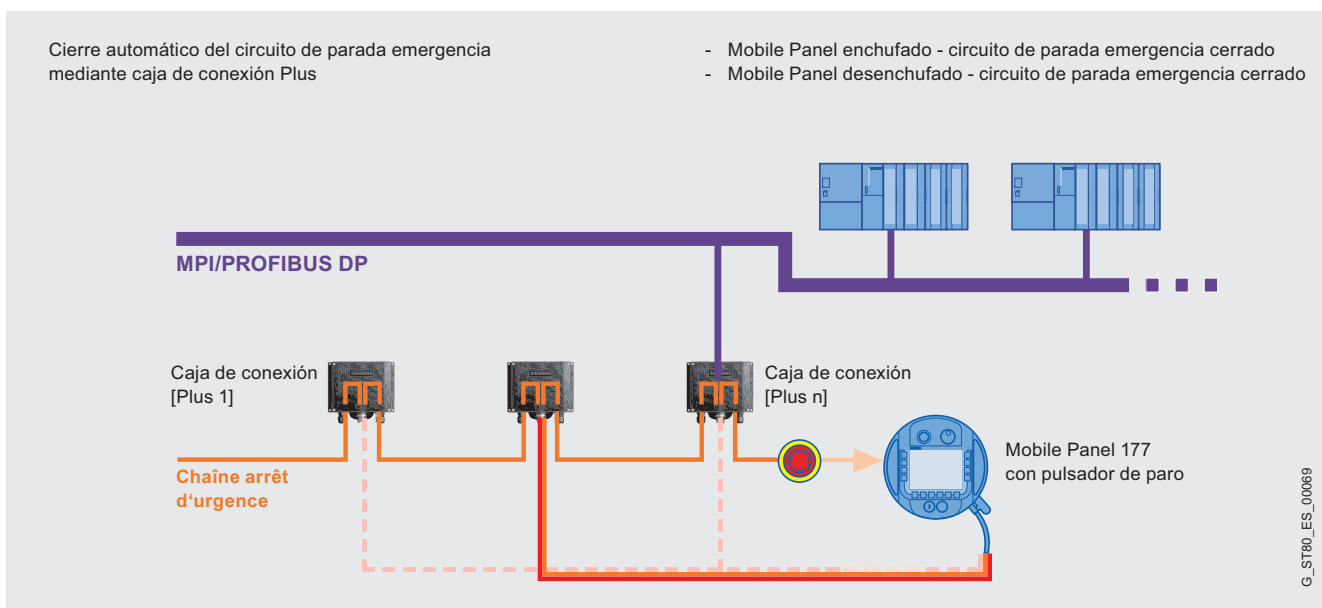
parada de emergencia. Por esta razón, esta configuración es apta para la conexión del Mobile Panel en un punto fijo de la máquina (configuración de ejemplo: Mobile Panel 177).



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 conec-

tar 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" (configuración de ejemplo: Mobile Panel 177).



Equipos para manejo y visualización

Mobile Panels

Mobile Panels – Serie 177 / 277: Introducción

Construcción

- Comunicación WLAN según IEEE 802.11 a(b/g) y compatibilidad con IWLAN y PROFINET
- Dos variantes puramente como equipo HMI WLAN sin función de seguridad (Mobile Panel 277 IWLAN), así como dos variantes como equipo PROFISAFE de seguridad con pulsador de parada de emergencia y pulsador de validación (Mobile Panel 277F IWLAN)
- Unas baterías potentes y un sistema flexible para cambiarlas garantizan la sustitución de las baterías sin necesidad de interrumpir el servicio gracias a la pila de respaldo integrada
- Limitación del alcance efectivo (Mobile Panel 277F IWLAN) e identificación local del equipo mediante el uso de tecnología de transpondedor, comparable a la detección del punto de conexión de los Mobile Panels con cable
- Variantes opcionales con: volante, interruptor de llave y pulsador luminoso
- Elementos de mando de seguridad del SIMATIC Mobile Panel 277F IWLAN utilizando PROFISAFE:
 - Dos pulsadores de validación de tres niveles
 - Pulsador de parada de emergencia

Manejo y visualización móviles en Industrial Wireless LAN

El SIMATIC Mobile Panel 277(F) IWLAN puede integrarse como cliente WLAN en redes LAN inalámbricas. De este modo puede realizarse un equipo HMI móvil completo que puede solucionar tareas de las que no son capaces los equipos estacionarios o con cables.

Pueden realizarse fiables y robustas redes WLAN utilizando puntos de acceso SCALANCE IWLAN (IWLAN – Industrial Wireless LAN). El software de configuración y simulación SINEMA E permite realizar desde un principio una planificación fiable de la WLAN.

El equipo se configura con WinCC flexible, exactamente igual que los Mobile Panels con cable. Gracias a su compatibilidad y homogeneidad, la migración de proyectos ya existentes al equipo inalámbrico no representa ningún problema.

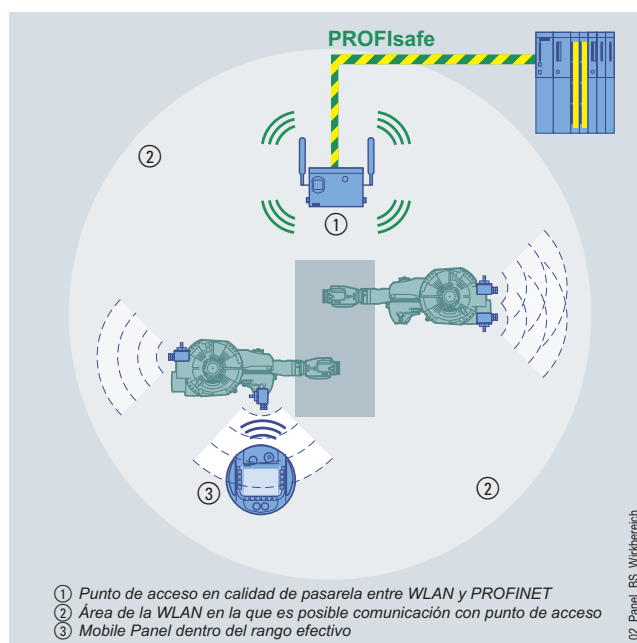
Se ofrecen transpondedores desarrollados especialmente para el Mobile Panel 277(F) IWLAN que pueden utilizarse para la identificación local del Mobile Panel en la instalación. De forma comparable a la detección de puntos de conexión (ID de la caja) en Mobile Panels con cables, estos transpondedores permiten configurar funciones dependientes de la ubicación, por ejemplo, la conmutación automática de la imagen al acceder a una zona determinada o la habilitación/el bloqueo de funciones dependiendo de la zona de manejo. En el Mobile Panel de seguridad con pulsadores de validación y de parada de emergencia (Mobile Panel 277F IWLAN), los transpondedores cumple otra función más: la habilitación de seguridad del pulsador de validación para manejos peligrosos.

¡Función de seguridad completa también sin cables!

SIMATIC Mobile Panel 277F IWLAN se integra mediante PROFINET y PROFISAFE en el programa de seguridad (Distributed Safety) de una CPU SIMATIC F. Durante el tiempo de ejecución es posible montar y desmontar con seguridad el Mobile Panel. Las dos funciones de seguridad pulsador de validación y pulsador de parada de emergencia cumplen SIL 3 según IEC 61508 o la categoría 4 según EN 954-1, así como PLe/cat. 4 según DIN EN ISO 13849-1 y disponen de la certificación de BGIA y TÜV. Con el Mobile Panel 277F IWLAN se suministra un completo manual de seguridad y un CD que contiene los bloques de función F necesarios para la integración en el programa F. Los F-FB han sido probados y están certificados, lo que permite una integración del Mobile Panel sencilla y sin problemas.

El pulsador de parada de emergencia está disponible de inmediato en toda la WLAN tan pronto como se inicia Mobile Panel 277F IWLAN y se establece la conexión PROFISAFE a la CPU F a través de IWLAN. Para utilizar el pulsador de validación localmente es necesario instalar transpondedores en los puestos de mando previstos. Éstos permiten iniciar sesión en el Mobile Panel para un manejo de seguridad. También la configuración de los transpondedores y de los alcances efectivos resulta cómoda a través de WinCC flexible. Tras la configuración y la primera puesta en marcha, tiene lugar la aceptación de los alcances efectivos para garantizar la coherencia de la configuración. El efecto que deben tener los pulsadores de parada de emergencia y de validación y la reacción a determinados eventos (p. ej., abandono de la zona WLAN) que debe producirse se determina en la CPU F mediante la configuración del F-FB (teniendo en cuenta las propiedades de la máquina relevantes para la seguridad). Si ha concluido el uso del Mobile Panel o debe desmontarse el equipo, éste debe guardarse en un lugar seguro previsto a tal efecto.

Mobile Panel 277F IWLAN ofrece una información de diagnóstico y de estado exhaustiva (por ejemplo, sobre el estado de carga de las baterías, la calidad de la conexión inalámbrica WLAN y la calidad del alcance efectivo) otorgando siempre al operador el control total sobre el equipo y el manejo de la instalación (en caso dado, con la ayuda de la alarma de vibración integrada).



Construcción (continuación)**Componentes del sistema para Mobile Panels inalámbricos**

Además de las cuatro variantes de equipo se ofrecen los siguientes componentes del sistema (se deben solicitar por separado):

Para cargar la batería reemplazable sin herramientas en el Mobile Panel se requiere

- la fuente de alimentación de sobremesa 6AV6 671-5CN00-0AX1 (incl. cable de red para Europa, EE.UU., Reino Unido y Sípón), (sólo apropiada para el manejo en condiciones de laboratorio/oficina) o
- la estación de carga 6AV6 671-5CE00-0AX0, que permite almacenar y cargar el equipo de forma segura (incl. cerradura para asegurar el equipo a la estación de carga), así como cargar hasta dos baterías adicionales de forma paralela (IP65).

Para sustituir la batería durante el funcionamiento con rapidez y sin interrumpir el servicio

- Batería adicional 6AV6 671-5CL00-0AX0 con indicador LED para mostrar el estado de carga

Para la realización de zonas (opcional para todas las variantes), así como obligatoriamente para la utilización del pulsador de validación dentro de alcances efectivos con el Mobile Panel 277F IWLAN:

- transpondedor 6AV6 671-5CM00-0AX0 (incl. baterías para el servicio autónomo durante varios años; no es necesario cablear el transpondedor).

Equipos para manejo y visualización

Mobile Panels

SIMATIC Mobile Panel 177

Sinopsis



- 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. Las 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 aplicarse 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
- Conmutación de idioma; 5 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
- Monitoreo de límites para conducción segura del proceso en entradas y salidas
- Lámparas 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.
- Migración
 - las cajas de conexión del Mobile Panel 170 se pueden seguir utilizando con el Mobile Panel 177, ya que son plenamente compatibles. La nueva función de la detección del punto de conexión sólo se puede utilizar en la combinación de un Mobile Panel 177 con una caja de conexión DP o PN.
 - los proyectos escritos con ProTool para el Mobile Panel 170 pueden usarse también en WinCC flexible.

Funciones (continuación)

Configuración

La configuración se realiza con el software de configuración SIMATIC WinCC flexible, en la variante Compact, 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.

Integración

La comunicación con el PLC se puede realizar en Mobile Panel 177 DP a través de PROFIBUS DP con hasta 12 Mbits/s, a través de MPI o a través de la interfaz serie. Las interfaces ya vienen integradas. El suministro estándar incluye diversos drivers (también para PLCs de otros fabricantes).

La comunicación con el PLC se puede realizar en Mobile Panel 177 PN a través de PROFINET con hasta 100 Mbits/s. La interfaz ya viene integrada. El suministro estándar incluye los drivers.

Mediante las cajas de conexión DP se puede conectar el Mobile Panel 177 DP a:

- SIMATIC S7-200/-300/-400
- PLC por software/slot-PLC SIMATIC WinAC
- SIMOTION
- SIMATIC S5
- SIMATIC 505
- PLCs/controles no Siemens
 - Allen Bradley
 - Mitsubishi
 - Modicon Modbus
 - GE-Fanuc
 - LG GLOFA GM
 - OMRON
 - Telemecanique Uni-Telway
- 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 177 PN a:

- SIMATIC S7-200/-300/-400
- Software WinAC
- SIMOTION

Nota:

El uso de un Mobile Panel 177 DP (PROFIBUS) en una caja de conexión PN (PROFINET) y viceversa no es posible y queda bloqueado mecánicamente. Para más información, ver "Acoplamiento del sistema".

Equipos para manejo y visualización

Mobile Panels

SIMATIC Mobile Panel 177

Datos técnicos

| SIMATIC Mobile Panel 177 DP (MPI/PROFIBUS) | con pulsador de validación integrado | con pulsador de validación integrado y pulsador de PARADA | con pulsador de validación integrado, pulsador de PARADA, volante, interruptor de llave y pulsadores luminosos |
|---|---|--|--|
| Tensión de alimentación | | | |
| Tensión de alimentación | vía caja de conexión | vía caja de conexión | vía caja de conexión |
| Pila de respaldo | | | |
| Funcionamiento con batería | Mínima autonomía 10 min | Mínima autonomía 10 min | Mínima autonomía 10 min |
| Memoria | | | |
| Tipo de memoria | | | |
| • Tipo | Flash / RAM | Flash / RAM | Flash / RAM |
| • Memoria usable para datos de proyecto/Opciones | 2048 kbyte(s) Memoria de usuario / sin memoria adicional para opciones | 2048 kbyte(s) Memoria de usuario / sin memoria adicional para opciones | 2048 kbyte(s) Memoria de usuario / sin memoria adicional para opciones |
| Configuración | | | |
| Herramienta de configuración | WinCC flexible Compact a partir de Versión 2005 (debe adquirirse por separado) | WinCC flexible Compact a partir de Versión 2005 (debe adquirirse por separado) | WinCC flexible Compact a partir de Versión 2005 (debe adquirirse por separado) |
| Display | | | |
| Tipo de display | STN, 256 Colores | STN, 256 Colores | STN, 256 Colores |
| Tamaño | 5,7" (121 mm x 92 mm) | 5,7" (121 mm x 92 mm) | 5,7" (121 mm x 92 mm) |
| Resolución (An x Al en píxeles) | 320 x 240 | 320 x 240 | 320 x 240 |
| MTBF de la retroiluminación (con 25 °C) | aprox. 50000 h | aprox. 50000 h | aprox. 50000 h |
| Ampliaciones para conducción de proceso | | | |
| LEDs directos DP (LEDs como periferia de salida S7) | F1...F8 | F1...F8 | F1...F8 |
| Teclas directas DP (botones táctiles y teclas como periferia de entrada S7) | F1...F14 | F1...F14 | F1...F14 |
| Modo de operación | | | |
| Posibilidad de manejo | Teclas y táctil | Teclas y táctil | Teclas y táctil |
| Teclas de función, programables | 14 Teclas de función, 8 con LED | 14 Teclas de función, 8 con LED | 14 Teclas de función, 8 con LED |
| Teclas del sistema | 0 | 0 | 0 |
| Pantalla táctil | analógica, resistiva | analógica, resistiva | analógica, resistiva |
| Teclado numérico/alfanumérico | Sí / Sí | Sí / Sí | Sí / Sí |
| Pulsador de PARADA | No | Pulsador de STOP, 2 canales, enganche forzado (Integrable en circuito de parada de emergencia) | Pulsador de STOP, 2 canales, enganche forzado (Integrable en circuito de parada de emergencia) |
| Pulsador de validación | 2 canales, N° de posiciones: 3 | 2 canales, N° de posiciones: 3 | 2 canales, N° de posiciones: 3 |
| Interruptor de llave | No | No | Sí, 3 Posiciones de conmutación |
| Pulsador luminoso | No | No | Sí |
| Volante | No | No | Sí |
| Grado de protección | | | |
| Caja con IP65 | Sí | Sí | Sí |
| Certificaciones y normas | | | |
| Certificaciones | CE, cULus, C-TICK, SIBE | CE, cULus, C-TICK, SIBE | CE, cULus, C-TICK, SIBE |
| • Categoría de seguridad según EN 954-1 | 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 | 1,5 m | 1,5 m | 1,5 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 |

Equipos para manejo y visualización

Mobile Panels

SIMATIC Mobile Panel 177

2

Datos técnicos (continuación)

| SIMATIC Mobile Panel 177 DP (MPI/PROFIBUS) | con pulsador de validación integrado | con pulsador de validación integrado y pulsador de PARADA | con pulsador de validación integrado, pulsador de PARADA, volante, interruptor de llave y pulsadores luminosos |
|---|--|--|---|
| Tipo de salida | | | |
| Colores LED | Verde | Verde | Verde |
| Acústica | No | No | No |
| Interfaces | 1 x RS422, 1 x RS485 (máx. 12 Mbits/s) | 1 x RS422, 1 x RS485 (máx. 12 Mbits/s) | 1 x RS422, 1 x RS485 (máx. 12 Mbits/s) |
| Slot para tarjeta PC | No | No | No |
| Slot para tarjeta CF | No | No | No |
| 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 | No | No | No |
| Ethernet | No | No | No |
| Sistemas operativos | | | |
| Sistema operativo | Windows CE | Windows CE | Windows CE |
| Procesador | | | |
| Procesador | RISC 32 bits, 200 MHz | RISC 32 bits, 200 MHz | RISC 32 bits, 200 MHz |
| Funcionalidad bajo WinCC flexible | | | |
| Aplicaciones/opciones | ninguno | ninguno | ninguno |
| Nº de scripts Visual Basic | no es posible | no es posible | no es posible |
| 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 | 2.000 | 2.000 | 2.000 |
| • Avisos de bit | Sí | Sí | Sí |
| • Avisos analógicos | Sí | Sí | Sí |
| • Búfer de avisos | Búfer circular (n x 256 Entradas), remanente, libre de mantenimiento | Búfer circular (n x 256 Entradas), remanente, libre de mantenimiento | Búfer circular (n x 256 Entradas), remanente, libre de mantenimiento |
| Recetas | | | |
| • Recetas | 100 | 100 | 100 |
| • Registros por receta | 200 | 200 | 200 |
| • Entradas por registro | 200 | 200 | 200 |
| • Memoria de recetas | 32 kbyte(s) Flash integrada, Ampliable | 32 kbyte(s) Flash integrada, Ampliable | 32 kbyte(s) Flash integrada, Ampliable |
| Nº de sinópticos de proceso | | | |
| • Sinópticos de proceso | 500 | 500 | 500 |
| • Variables | 1.024 | 1.024 | 1.024 |
| • Valores límite | Sí | Sí | Sí |
| • Multiplexar | Sí | Sí | Sí |
| Elementos de imagen | | | |
| • Objetos textuales | 2500 Elementos de texto | 2500 Elementos de texto | 2500 Elementos de texto |
| • Objetos gráficos | Mapas de bits, Gráficos vectoriales | Mapas de bits, Gráficos vectoriales | Mapas de bits, Gráficos vectoriales |
| • Objetos dinámicos | Diagramas/curvas, Barras, Deslizadores, Botones invisibles | Diagramas/curvas, Barras, Deslizadores, Botones invisibles | Diagramas/curvas, Barras, Deslizadores, Botones invisibles |
| Listas | | | |
| • Listas de textos | 300 | 300 | 300 |
| • Listas de gráficos | 100 | 100 | 100 |
| • Librerías | Sí | Sí | Sí |

Equipos para manejo y visualización

Mobile Panels

SIMATIC Mobile Panel 177

Datos técnicos (continuación)

| SIMATIC Mobile Panel 177 DP (MPI/PROFIBUS) | con pulsador de validación integrado | con pulsador de validación integrado y pulsador de PARADA | con pulsador de validación integrado, pulsador de PARADA, volante, interruptor de llave y pulsadores luminosos |
|--|--|--|--|
| Seguridad | | | |
| • Número de grupos de usuarios | 50 | 50 | 50 |
| • Contraseñas exportables | Sí | Sí | Sí |
| • Número de derechos de usuario | 32 | 32 | 32 |
| Soporte de datos posibles | | | |
| • Tarjeta PC | No | No | No |
| • Tarjeta CF | No | No | No |
| • Multi Media Card | Sí | Sí | Sí |
| Listado | | | |
| • Listado/impresión | - | - | - |
| • Driver para impresora | - | - | - |
| Fuentes | | | |
| • Fuentes de teclado | USA (inglés) | USA (inglés) | USA (inglés) |
| Idiomas | | | |
| • Idiomas online | 5 | 5 | 5 |
| • 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, WinCC flexible-Standard, ideogramas, todas libremente escalables | Tahoma, WinCC flexible-Standard, ideogramas, todas libremente escalables | Tahoma, WinCC flexible-Standard, ideogramas, todas libremente escalables |
| Transferencia (carga/descarga) | | | |
| • Transferencia de la configuración | MPI/PROFIBUS DP, serie, Detección automática de transferencia | MPI/PROFIBUS DP, serie, Detección automática de transferencia | MPI/PROFIBUS DP, serie, Detección automática de transferencia |
| Acoplamiento al proceso | | | |
| • Conexión al PLC | S5, S7-200, S7- 300/400, TI 505, Win AC, SINUMERIK, SIMOTION, Allen Bradley (DF1), Allen Bradley (DF485), Mitsubishi (FX), OMRON (LINK/Multilink), Modicon (Modbus), Otros drivers no Siemens, Ver el capítulo "Acoplamientos del sistema" | S5, S7-200, S7- 300/400, TI 505, Win AC, SINUMERIK, SIMOTION, Allen Bradley (DF1), Allen Bradley (DF485), Mitsubishi (FX), OMRON (LINK/Multilink), Modicon (Modbus), Otros drivers no Siemens, Ver el capítulo "Acoplamientos del sistema" | S5, S7-200, S7- 300/400, TI 505, Win AC, SINUMERIK, SIMOTION, Allen Bradley (DF1), Allen Bradley (DF485), Mitsubishi (FX), OMRON (LINK/Multilink), Modicon (Modbus), Otros drivers no Siemens, Ver el capítulo "Acoplamientos del sistema" |
| Ampliabilidad/compatibilidad | | | |
| • Open Platform Program | Sí | Sí | Sí |
| Elementos mecánicos | | | |
| Tipo de caja (frente) | Plástico | Plástico | Plástico |
| Dimensiones | | | |
| Diámetro/profundidad de la caja | D 245 mm / P 58 mm | D 245 mm / P 58 mm | D 245 mm / P 58 mm |
| Pesos | | | |
| Peso | 1,3 kg | 1,3 kg | 1,3 kg |

Equipos para manejo y visualización

Mobile Panels

SIMATIC Mobile Panel 177

2

Datos técnicos (continuación)

| SIMATIC Mobile Panel 177 PN (PROFINET) | con pulsador de validación integrado | con pulsador de validación integrado y pulsador de PARADA | con pulsador de validación integrado, pulsador de PARADA, volante, interruptor de llave y pulsadores luminosos |
|---|---|--|---|
| Tensión de alimentación | | | |
| Tensión de alimentación | vía caja de conexión | vía caja de conexión | vía caja de conexión |
| Pila de respaldo | | | |
| Funcionamiento con batería | Mínima autonomía 10 min | Mínima autonomía 10 min | Mínima autonomía 10 min |
| Memoria | | | |
| Tipo de memoria | | | |
| • Tipo | Flash / RAM | Flash / RAM | Flash / RAM |
| • Memoria usable para datos de proyecto/Opciones | 2048 kbyte(s) Memoria de usuario/sin memoria adicional para opciones | 2048 kbyte(s) Memoria de usuario/sin memoria adicional para opciones | 2048 kbyte(s) Memoria de usuario/sin memoria adicional para opciones |
| Configuración | | | |
| Herramienta de configuración | WinCC flexible Compact a partir de Versión 2005 (debe adquirirse por separado) | WinCC flexible Compact a partir de Versión 2005 (debe adquirirse por separado) | WinCC flexible Compact a partir de Versión 2005 (debe adquirirse por separado) |
| Display | | | |
| Tipo de display | STN, 256 Colores | STN, 256 Colores | STN, 256 Colores |
| Tamaño | 5,7" (121 mm x 92 mm) | 5,7" (121 mm x 92 mm) | 5,7" (121 mm x 92 mm) |
| Resolución (An x Al en píxeles) | 320 x 240 | 320 x 240 | 320 x 240 |
| MTBF de la retroiluminación (con 25 °C) | aprox. 50000 h | aprox. 50000 h | aprox. 50000 h |
| Ampliaciones para conducción de proceso | | | |
| LEDs directos DP (LEDs como periferia de salida S7) | F1...F8 | F1...F8 | F1...F8 |
| Teclas directas DP (botones táctiles y teclas como periferia de entrada S7) | F1...F14 | F1...F14 | F1...F14 |
| Modo de operación | | | |
| Posibilidad de manejo | Teclas y táctil | Teclas y táctil | Teclas y táctil |
| Teclas de función, programables | 14 Teclas de función, 8 con LED | 14 Teclas de función, 8 con LED | 14 Teclas de función, 8 con LED |
| Teclas del sistema | 0 | 0 | 0 |
| Pantalla táctil | analógica, resistiva | analógica, resistiva | analógica, resistiva |
| Teclado numérico/alfanumérico | Sí / Sí | Sí / Sí | Sí / Sí |
| Pulsador de PARADA | No | Pulsador de STOP, 2 canales, enganche forzado (Integrable en circuito de parada de emergencia) | Pulsador de STOP, 2 canales, enganche forzado (Integrable en circuito de parada de emergencia) |
| Pulsador de validación | 2 canales, N° de posiciones: 3 | 2 canales, N° de posiciones: 3 | 2 canales, N° de posiciones: 3 |
| Interruptor de llave | No | No | Sí, 3 Posiciones de conmutación |
| Pulsador luminoso | No | No | Sí |
| Volante | No | No | Sí |
| Grado de protección | | | |
| Caja con IP65 | Sí | Sí | Sí |
| Certificaciones y 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 | 1,5 m | 1,5 m | 1,5 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 | Impresora | Impresora |

Equipos para manejo y visualización

Mobile Panels

SIMATIC Mobile Panel 177

Datos técnicos (continuación)

| SIMATIC Mobile Panel 177 PN (PROFINET) | con pulsador de validación integrado | con pulsador de validación integrado y pulsador de PARADA | con pulsador de validación integrado, pulsador de PARADA, volante, interruptor de llave y pulsadores luminosos |
|--|--|--|--|
| Tipo de salida | | | |
| Colores LED | Verde | Verde | Verde |
| Acústica | No | No | No |
| Interfaces | 1 x RS485 | 1 x RS485 | 1 x RS485 |
| Slot para tarjeta PC | No | No | No |
| Slot para tarjeta CF | No | No | No |
| 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 | No | No | No |
| 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 | RISC 32 bits, 200 MHz | RISC 32 bits, 200 MHz | RISC 32 bits, 200 MHz |
| Funcionalidad bajo WinCC flexible | | | |
| Aplicaciones/opciones | Sm@rt Service, Sm@rt Access | Sm@rt Service, Sm@rt Access | Sm@rt Service, Sm@rt Access |
| Nº de scripts Visual Basic | no es posible | no es posible | no es posible |
| 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 | 2.000 | 2.000 | 2.000 |
| • Avisos de bit | Sí | Sí | Sí |
| • Avisos analógicos | Sí | Sí | Sí |
| • Búfer de avisos | Búfer circular (n x 256 Entradas), remanente, libre de mantenimiento | Búfer circular (n x 256 Entradas), remanente, libre de mantenimiento | Búfer circular (n x 256 Entradas), remanente, libre de mantenimiento |
| Recetas | | | |
| • Recetas | 100 | 100 | 100 |
| • Registros por receta | 200 | 200 | 200 |
| • Entradas por registro | 200 | 200 | 200 |
| • Memoria de recetas | 32 kbyte(s) Flash integrada, Ampliable | 32 kbyte(s) Flash integrada, Ampliable | 32 kbyte(s) Flash integrada, Ampliable |
| Nº de sinópticos de proceso | | | |
| • Sinópticos de proceso | 500 | 500 | 500 |
| • Variables | 1.024 | 1.024 | 1.024 |
| • Valores límite | Sí | Sí | Sí |
| • Multiplexar | Sí | Sí | Sí |
| Elementos de imagen | | | |
| • Objetos textuales | 2500 Elementos de texto | 2500 Elementos de texto | 2500 Elementos de texto |
| • Objetos gráficos | Mapas de bits, Gráficos vectoriales | Mapas de bits, Gráficos vectoriales | Mapas de bits, Gráficos vectoriales |
| • Objetos dinámicos | Diagramas/curvas, Barras, Deslizadores, Botones invisibles | Diagramas/curvas, Barras, Deslizadores, Botones invisibles | Diagramas/curvas, Barras, Deslizadores, Botones invisibles |
| Listas | | | |
| • Listas de textos | 300 | 300 | 300 |
| • Listas de gráficos | 100 | 100 | 100 |
| • Librerías | Sí | Sí | Sí |
| Seguridad | | | |
| • Número de grupos de usuarios | 50 | 50 | 50 |
| • Contraseñas exportables | Sí | Sí | Sí |
| • Número de derechos de usuario | 32 | 32 | 32 |
| Soporte de datos posibles | | | |
| • Tarjeta PC | No | No | No |
| • Tarjeta CF | No | No | No |
| • Multi Media Card | Sí | Sí | Sí |

Equipos para manejo y visualización

Mobile Panels

SIMATIC Mobile Panel 177

2

Datos técnicos (continuación)

| SIMATIC Mobile Panel 177 PN (PROFINET) | con pulsador de validación integrado | con pulsador de validación integrado y pulsador de PARADA | con pulsador de validación integrado, pulsador de PARADA, volante, interruptor de llave y pulsadores luminosos |
|--|---|---|---|
| Listado | | | |
| • Listado/impresión | - | - | - |
| • Driver para impresora | - | - | - |
| Fuentes | | | |
| • Fuentes de teclado | USA (inglés) | USA (inglés) | USA (inglés) |
| Idiomas | | | |
| • Idiomas online | 5 | 5 | 5 |
| • 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, WinCC flexible-Standard, ideogramas, todas libremente escalables | Tahoma, WinCC flexible-Standard, ideogramas, todas libremente escalables | Tahoma, WinCC flexible-Standard, ideogramas, todas libremente escalables |
| Transferencia (carga/descarga) | | | |
| • Transferencia de la configuración | serie, Ethernet, Detección automática de transferencia | serie, Ethernet, Detección automática de transferencia | serie, Ethernet, Detección automática de transferencia |
| Acoplamiento al proceso | | | |
| • Conexión al PLC | S7-200, S7- 300/400, Win AC, PC (TCP/IP), SIMOTION, Ver el capítulo "Acoplamientos del sistema" | S7-200, S7- 300/400, Win AC, PC (TCP/IP), SIMOTION, Ver el capítulo "Acoplamientos del sistema" | S7-200, S7- 300/400, Win AC, PC (TCP/IP), SIMOTION, Ver el capítulo "Acoplamientos del sistema" |
| Ampliabilidad/compatibilidad | | | |
| • Open Platform Program | Sí | Sí | Sí |
| Elementos mecánicos | | | |
| Tipo de caja (frente) | Plástico | Plástico | Plástico |
| Dimensiones | | | |
| Diámetro/profundidad de la caja | D 245 mm / P 58 mm | D 245 mm / P 58 mm | D 245 mm / P 58 mm |
| Pesos | | | |
| Peso | 1,3 kg | 1,3 kg | 1,3 kg |

Datos de pedido

| | Referencia | | Referencia |
|--|------------------------------|---|----------------------------|
| SIMATIC Mobile Panel 177 DP (MPI/PROFIBUS) | | Paquete de iniciación Mobile Panel 177 PN Plus | 6AV6 651-5DA01-0AA0 |
| • con pulsador de validación integrado | F 6AV6 645-0AA01-0AX0 | • Mobile Panel 177 PN con pulsador de validación integrado, pulsador de PARADA, volante, interruptor de llave y pulsador luminoso | |
| • con pulsador de validación integrado y pulsador de PARADA | F 6AV6 645-0AB01-0AX0 | • Caja de conexión PN Plus | |
| • con pulsador de validación integrado, pulsador de PARADA, volante, interruptor de llave y pulsadores luminosos | F 6AV6 645-0AC01-0AX0 | • Cable de conexión PN, 10 m | |
| SIMATIC Mobile Panel 177 PN (PROFINET) | | • Soporte de pared | |
| • con pulsador de validación integrado | F 6AV6 645-0BA01-0AX0 | • SIMATIC WinCC flexible Compact | |
| • con pulsador de validación integrado y pulsador de PARADA | F 6AV6 645-0BB01-0AX0 | • SIMATIC HMI Manual Collection (DVD), 5 idiomas (alemán, inglés, francés, italiano, español) | |
| • con pulsador de validación integrado, pulsador de PARADA, volante, interruptor de llave y pulsadores luminosos | F 6AV6 645-0BC01-0AX0 | • Servicio de actualización del software (Software Update Service) para 1 año | |
| | | Paquete de iniciación Mobile Panel 177 DP Plus | 6AV6 651-5BA01-0AA0 |
| | | • Mobile Panel 177 DP con pulsador de validación integrado, pulsador de PARADA, volante, interruptor de llave y pulsador luminoso | |
| | | • Caja de conexión DP Plus | |
| | | • Cable de conexión DP, 10 m | |
| | | • Soporte de pared | |
| | | • SIMATIC WinCC flexible Compact | |
| | | • Servicio de actualización del software (Software Update Service) para 1 año | |

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

Equipos para manejo y visualización

Mobile Panels

SIMATIC Mobile Panel 177

Datos de pedido

Referencia

Configuración

con SIMATIC WinCC flexible ver el capítulo 4

Documentación (a pedir por separado)

Instrucciones de servicio Mobile Panel 177

| | |
|------------|---------------------|
| • alemán | 6AV6 691-1DK01-0AA0 |
| • inglés | 6AV6 691-1DK01-0AB0 |
| • francés | 6AV6 691-1DK01-0AC0 |
| • italiano | 6AV6 691-1DK01-0AD0 |
| • español | 6AV6 691-1DK01-0AE0 |

Manual del usuario WinCC flexible Compact/Standard/Advanced

| | |
|------------|---------------------|
| • alemán | 6AV6 691-1AB01-2AA0 |
| • inglés | 6AV6 691-1AB01-2AB0 |
| • francés | 6AV6 691-1AB01-2AC0 |
| • italiano | 6AV6 691-1AB01-2AD0 |
| • español | 6AV6 691-1AB01-2AE0 |

Manual del usuario WinCC flexible Comunicación

| | |
|------------|---------------------|
| • alemán | 6AV6 691-1CA01-2AA0 |
| • inglés | 6AV6 691-1CA01-2AB0 |
| • francés | 6AV6 691-1CA01-2AC0 |
| • italiano | 6AV6 691-1CA01-2AD0 |
| • español | 6AV6 691-1CA01-2AE0 |

SIMATIC HMI Manual Collection ^B

Documentación electrónica en DVD
5 idiomas (alemán, inglés, francés, italiano, español); incluye: todos los manuales de usuario, manuales de producto y manuales de comunicación actualmente disponibles para SIMATIC HMI

6AV6 691-1SA01-0AX0

- 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

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 |

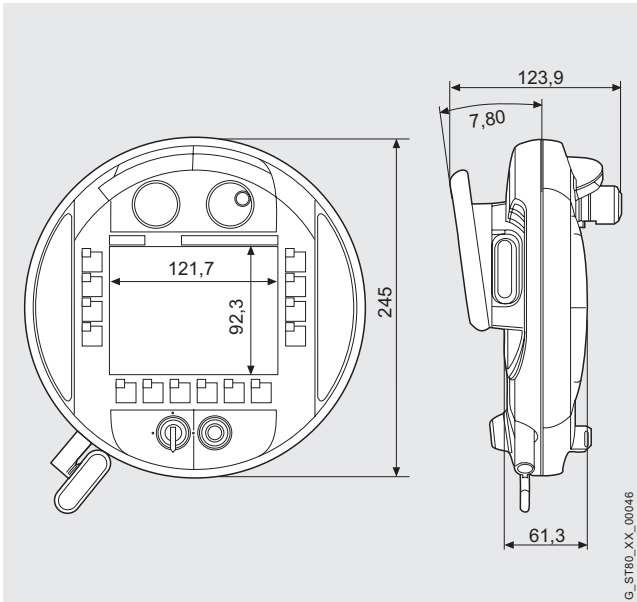
Accesorios

Accesorios para Mobile Panels

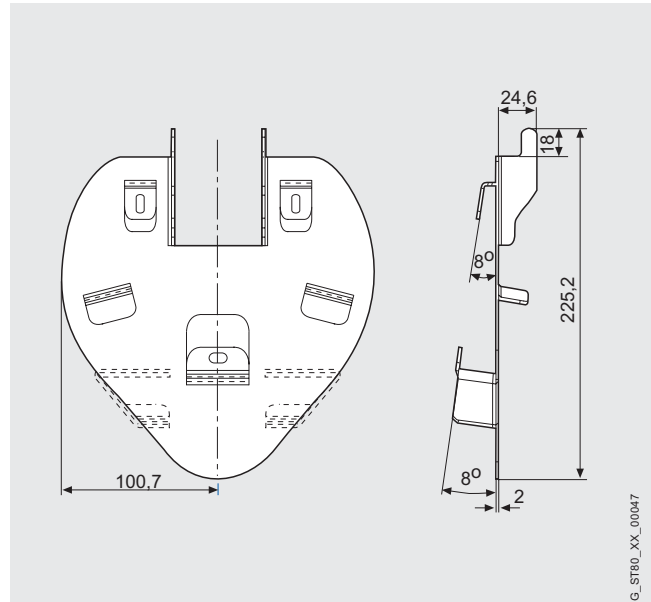
Ver accesorios HMI, a partir de p. 2/148

1) Plazo de entrega aproximado: 6 semanas

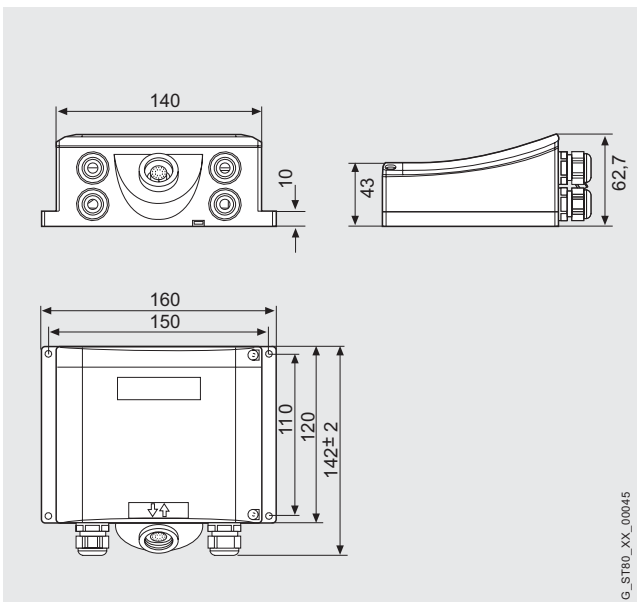
Croquis acotados



Mobile Panel 177, vistas frontal y lateral



Soporte de pared para SIMATIC Mobile Panel



Caja de conexión DP para SIMATIC Mobile Panel

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

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 perifera 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 perifera 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.
- Lámparas 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

Equipos para manejo y visualización

Mobile Panels

SIMATIC Mobile Panel 277

2

Funciones (continuación)

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.

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 "Acoplamientos del sistema".

Datos técnicos

| SIMATIC Mobile Panel 277 | con pulsador de validación integrado | con pulsador de validación integrado y pulsador de PARADA | con pulsador de validación integrado, pulsador de PARADA, volante, interruptor de llave y dos pulsadores luminosos |
|---|--|--|--|
| Tensión de alimentación | | | |
| Tensión de alimentación | vía caja de conexión | vía caja de conexión | vía caja de conexión |
| Pila de respaldo | | | |
| Funcionamiento con batería | Mínima autonomía 10 min | Mínima autonomía 10 min | Mínima autonomía 10 min |
| Memoria | | | |
| Tipo de memoria | | | |
| • Tipo | Flash / RAM | Flash / RAM | Flash / RAM |
| • Memoria usable para datos de proyecto/Opciones | 6 Mbyte(s) Memoria de usuario | 6 Mbyte(s) Memoria de usuario | 6 Mbyte(s) Memoria de usuario |
| Hora | | | |
| Reloj | | | |
| • Tipo | Reloj por hardware, respaldado, sincronizable | Reloj por hardware, respaldado, sincronizable | Reloj por hardware, respaldado, sincronizable |
| 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 |
| Ampliaciones para conducción de proceso | | | |
| LEDs directos DP (LEDs como periferia de salida S7) | F1 ... F18 | F1 ... F18 | F1 ... F18 |
| Teclas directas DP (botones táctiles y teclas como periferia de entrada S7) | F1 ... F18, Número de bytes para teclas programables: 10 | F1 ... F18, Número de bytes para teclas programables: 10 | F1 ... F18, Número de bytes para teclas programables: 10 |

Equipos para manejo y visualización

Mobile Panels

SIMATIC Mobile Panel 277

Datos técnicos (continuación)

| SIMATIC Mobile Panel 277 | con pulsador de validación integrado | con pulsador de validación integrado y pulsador de PARADA | con pulsador de validación integrado, pulsador de PARADA, volante, interruptor de llave y dos pulsadores luminosos |
|--|---|--|--|
| 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/teclado/lector de códigos de barra | USB / USB / USB | USB / USB / USB | USB / USB / USB |
| Pulsador de PARADA | No | Pulsador de STOP, 2 canales, enganche forzado (Integrable en circuito de parada de emergencia) | Pulsador de STOP, 2 canales, enganche forzado (Integrable en circuito de parada de emergencia) |
| Pulsador de validación | 2 canales, N° de posiciones: 3 | 2 canales, N° de posiciones: 3 | 2 canales, N° de posiciones: 3 |
| Interruptor de llave | No | No | Sí, 3 Posiciones de conmutación |
| Pulsador luminoso | No | No | Sí; Dos pulsadores luminosos |
| Volante | No | No | Sí |
| Grado de protección | | | |
| Caja con IP65 | Sí | Sí | Sí |
| Certificaciones y normas | | | |
| Certificaciones | CE, cULus, C-TICK, SIBE | CE, cULus, C-TICK, SIBE | CE, cULus, C-TICK, SIBE |
| • Categoría de seguridad según EN 954-1 | 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 código de barras | Impresora, Lector de código de barras | Impresora, Lector de código de barras |
| Tipo de salida | | | |
| Colores LED | Verde | Verde | Verde |
| Interfaces | 1 x RS422, 1 x RS485 (máx. 12 Mbits/s) | 1 x RS422, 1 x RS485 (máx. 12 Mbits/s) | 1 x RS422, 1 x RS485 (máx. 12 Mbits/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 |
| N° de 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 |

Equipos para manejo y visualización

Mobile Panels

SIMATIC Mobile Panel 277

Datos técnicos (continuación)

| SIMATIC Mobile Panel 277 | con pulsador de validación integrado | con pulsador de validación integrado y pulsador de PARADA | con pulsador de validación integrado, pulsador de PARADA, volante, interruptor de llave y dos pulsadores luminosos |
|---|--|---|---|
| Recetas <ul style="list-style-type: none"> Recetas Registros por receta Entradas por registro Memoria de recetas | 300 500 1000 64 kbyte(s) Flash integrada, Ampliable | 300 500 1000 64 kbyte(s) Flash integrada, Ampliable | 300 500 1000 64 kbyte(s) Flash integrada, Ampliable |
| Nº de sinópticos de proceso <ul style="list-style-type: none"> Sinópticos de proceso Variables Valores límite Multiplexar | 500 2.048 Sí Sí | 500 2.048 Sí Sí | 500 2.048 Sí Sí |
| Elementos de imagen <ul style="list-style-type: none"> Objetos textuales Objetos gráficos Objetos dinámicos | 10000 Elementos de texto Mapas de bits, Iconos, Gráficos vectoriales Diagramas/curvas, Barras, Deslizadores, Indicadores analógicos, Botones invisibles | 10000 Elementos de texto Mapas de bits, Iconos, Gráficos vectoriales Diagramas/curvas, Barras, Deslizadores, Indicadores analógicos, Botones invisibles | 10000 Elementos de texto Mapas de bits, Iconos, Gráficos vectoriales Diagramas/curvas, Barras, Deslizadores, Indicadores analógicos, Botones invisibles |
| Listas <ul style="list-style-type: none"> Listas de textos Listas de gráficos Librerías | 500 400 Sí | 500 400 Sí | 500 400 Sí |
| Registro histórico <ul style="list-style-type: none"> Nº archivos por proyecto Nº de puntos de medida por proyecto Nº de entradas por archivo (registro histórico) Ubicación | 20 20 10.000 Multi Media Card | 20 20 10.000 Multi Media Card | 20 20 10.000 Multi Media Card |
| Seguridad <ul style="list-style-type: none"> Número de grupos de usuarios Contraseñas exportables Número de derechos de usuario | 50 Sí 32 | 50 Sí 32 | 50 Sí 32 |
| Soporte de datos posibles <ul style="list-style-type: none"> Multi Media Card | Sí | Sí | Sí |
| Listado <ul style="list-style-type: none"> 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 <ul style="list-style-type: none"> Fuentes de teclado | USA (inglés) | USA (inglés) | USA (inglés) |
| Idiomas <ul style="list-style-type: none"> Idiomas online Idiomas de proyecto Juegos de caracteres | 16 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 Tahoma, Arial, Courier New, WinCC flexible-Standard, ideogramas, todas libremente escalables | 16 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 Tahoma, Arial, Courier New, WinCC flexible-Standard, ideogramas, todas libremente escalables | 16 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 Tahoma, Arial, Courier New, WinCC flexible-Standard, ideogramas, todas libremente escalables |
| Transferencia (carga/descarga) <ul style="list-style-type: none"> 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 <ul style="list-style-type: none"> 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, Ver el capítulo "Acoplamientos del sistema" a partir de p. 2/135 | 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, Ver el capítulo "Acoplamientos del sistema" a partir de p. 2/135 | 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, Ver el capítulo "Acoplamientos del sistema" a partir de p. 2/135 |

Equipos para manejo y visualización

Mobile Panels

SIMATIC Mobile Panel 277

Datos técnicos (continuación)

| SIMATIC Mobile Panel 277 | con pulsador de validación integrado | con pulsador de validación integrado y pulsador de PARADA | con pulsador de validación integrado, pulsador de PARADA, volante, interruptor de llave y dos pulsadores luminosos |
|---------------------------------|--------------------------------------|---|--|
| Elementos mecánicos | | | |
| Tipo de caja (frente) | Plástico | Plástico | Plástico |
| Dimensiones | | | |
| Diámetro/profundidad de la caja | D 290 mm / P 103 mm | D 290 mm / P 103 mm | D 290 mm / P 103 mm |
| Pesos | | | |
| Peso | 1,7 kg | 1,7 kg | 1,7 kg |

Datos de pedido

| 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 |
| Paquete de iniciación SIMATIC Mobile Panel 277 | |
| para: | |
| • Comunicación DP | F 6AV6 651-5EB01-0AA0 |
| • Comunicación PN | F 6AV6 651-5FB01-0AA0 |
| Configuración | |
| con SIMATIC WinCC flexible | ver Software HMI |

Documentación (a pedir por separado)

| | |
|--|----------------------------|
| Instrucciones de servicio 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 691-1AB01-2AA0 |
| • inglés | 6AV6 691-1AB01-2AB0 |
| • francés | 6AV6 691-1AB01-2AC0 |
| • italiano | 6AV6 691-1AB01-2AD0 |
| • español | 6AV6 691-1AB01-2AE0 |
| Manual del usuario WinCC flexible Comunicación | |
| • alemán | 6AV6 691-1CA01-2AA0 |
| • inglés | 6AV6 691-1CA01-2AB0 |
| • francés | 6AV6 691-1CA01-2AC0 |
| • italiano | 6AV6 691-1CA01-2AD0 |
| • español | 6AV6 691-1CA01-2AE0 |
| 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 de producto y manuales de comunicación actualmente disponibles para SIMATIC HMI | |

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

Accesorios para Mobile Panels

Ver accesorios HMI, a partir de p. 2/148

A) Sujeto a reglamentos de control de exportaciones:

AL: N y ECCN: EAR99H

B) Sujeto a reglamentos de control de exportaciones:

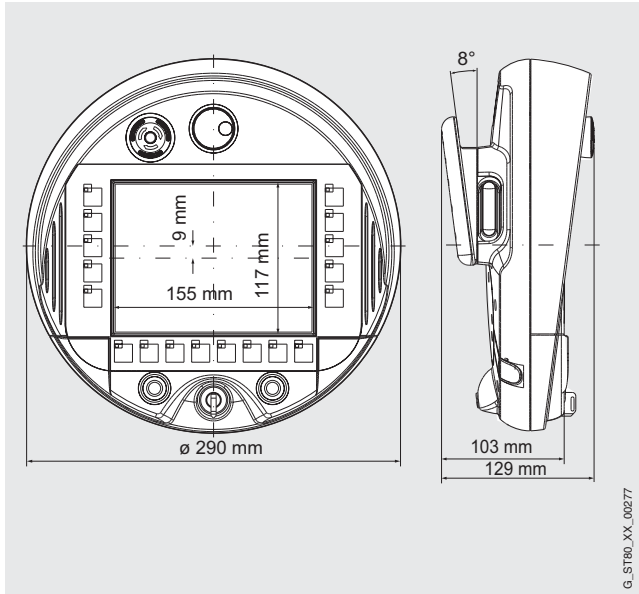
AL: N y ECCN: EAR99S

F) Sujeto a reglamentos de control de exportaciones:

AL: N y ECCN: 5D002ENC3

1) Plazo de entrega aproximado: 6 semanas

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

Mobile Panels

SIMATIC Mobile Panel 277(F) IWLAN

Funciones



- Campos de entrada y salida para visualizar y modificar valores 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 también directamente como PROFINET IO. Asimismo, las teclas de función pueden reconfigurarse para convertirse en teclas del sistema. De este modo, una función de uso frecuente como "Confirmar aviso" puede asignarse a una tecla de función.
- Los elementos de mando adicionales, como el volante, el interruptor de llave y el pulsador luminoso, pueden interconectarse con una variable o como mando directo vía 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 utilizarse como iconos en lugar de texto para "rotular" teclas de función o botones. También pueden crearse a modo de imágenes de fondo que ocupen toda la pantalla. El software de configuración dispone de una amplia librería con gráficos y diversos objetos. Como editor de gráficos pueden utilizarse todos los editores con interfaz "OLE", como Paint-Shop, Designer, Corel Draw, etc.
- Gráfico vectorial las formas geométricas esenciales y sencillas (p. ej. líneas, círculos y rectángulos) pueden crearse directamente en el software de configuración.
- Campos de texto para rotular las teclas de función, los sinópticos y los valores del proceso con cualquier tamaño de letra.
- Indicadores de curvas y barras que sirven para visualizar gráficamente valores dinámicos.
- Selección de imágenes desde el control 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 orientada a los usuarios según los requisitos de determinados sectores
 - Autenticación mediante nombre de usuario y contraseña
 - Derechos específicos para determinados grupos de usuarios
- Sistema de alarmas
 - Avisos de bit y analógicos (avisos de límite), así como procedimiento de señalización por telegramas ALARM_S en SIMATIC S7
 - Clases de avisos de libre elección (p. ej. avisos de estado/fallo) para definir el modo de acuse y la representación de eventos de aviso
- Búfer de avisos
 - Búfer de avisos no volátil, sin mantenimiento y sin batería. Los avisos permanecen memorizados incluso con el Mobile Panel sin batería
- Administración de recetas
 - Con archivo de datos adicional (en tarjeta MultiMedia opcional)
 - Edición online/offline en el panel
 - Almacenamiento de datos de receta en formato Windows estándar (CSV)
 - Posibilidad de edición externa utilizando herramientas estándar Excel o Access
- Textos de ayuda sobre sinópticos del proceso, avisos y variables.
- Funciones de cálculo
- Monitoreo de límites para una conducción segura del proceso en entradas y salidas.
- Lámparas para señalar los estados de las máquinas e instalaciones.
- Planificador de tareas para la ejecución cíclica de funciones.
- Posicionamiento dinámico y muestra/ocultación dinámicas 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 restablecer (backup/restore) el proyecto, el sistema operativo, los registros de recetas y el firmware en la tarjeta MultiMedia estándar opcional
 - Posibilidad de salvar y restablecer (backup/restore) la configuración, el sistema operativo, los registros de recetas y el firmware en un PC mediante ProSave
 - Transferencia bidireccional de proyectos vía PROFINET/WLAN
 - Detección automática de transferencia
 - Ajuste individual del brillo
 - Simulación del proyecto directamente en el PC de configuración
- Opciones WinCC flexible
 - Sm@rtService para el manejo y la visualización remotos de sistemas SIMATIC HMI basados en redes TCP/IP
 - Sm@rtAccess para la comunicación entre sistemas HMI basados en redes TCP/IP. Acceso remoto a registros de recetas, contraseñas, información específica del sistema HMI y mucho más. (Mobile Panel 277F IWLAN como servidor: View only)
 - 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

Equipos para manejo y visualización

Mobile Panels

SIMATIC Mobile Panel 277(F) IWLAN

2

Funciones (continuación)

Configuración

La configuración se realiza con el software de configuración SIMATIC WinCC flexible Standard o Advanced (ver Software HMI/Software de ingeniería SIMATIC WinCC flexible). SIMATIC WinCC flexible representa el perfeccionamiento consecuente de la acreditada 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 directamente a los datos en STEP 7 durante la configuración del panel. Así se evita la doble introducción y gestión de datos.

Integración

SIMATIC Mobile Panel 277 (F) IWLAN se comunica a través de WLAN Standard IEEE 802.11 a(b/g) vía PROFINET. Los equipos Mobile Panel 277F IWLAN admiten además la comunicación PROFISAFE.

Existen cuatro variantes de equipo:

Para el manejo y visualización móviles vía WLAN:

- Mobile Panel 277 IWLAN
- Mobile Panel 277 IWLAN con volante, interruptor de llave y pulsadores luminosos

Como equipo de seguridad también para un manejo de seguridad:

- Mobile Panel 277F IWLAN con pulsador de validación y pulsador de parada de emergencia
- Mobile Panel 277F IWLAN con pulsador de validación, pulsador de parada de emergencia, volante, interruptor de llave y pulsadores luminosos

Para las variantes Mobile Panel 277F IWLAN (PROFISAFE) deben cumplirse obligatoriamente los siguientes requisitos del sistema:

- El Mobile Panel debe integrarse como equipo seguro (PROFISAFE, Distributed Safety)
- Uso de una CPU SIMATIC F

Requisitos del sistema

| SIMATIC Mobile Panel | Banda de frecuencia de 5 GHz (IEEE 802.11a) | SIMATIC F-CPU (Distributed Safety) |
|---|---|------------------------------------|
| 277 IWLAN | | |
| Sólo utilización como WLAN (HMI) | ● | - |
| En caso de utilizar transpondedores | ! | - |
| En caso de utilizar Profinet IO | ● | - |
| 277F IWLAN (seguridad positiva) | ! | ! |

- recomendado
- no necesario
- ! requisito

Mobile Panel 277 (F) IWLAN puede conectarse en:

- SIMATIC S7-200/300/400 (se requiere una CPU F para la incorporación de Mobile Panel 277F IWLAN)

Nota:

Para más información, ver "Acoplamientos del sistema".

Equipos para manejo y visualización

Mobile Panels

SIMATIC Mobile Panel 277(F) IWLAN

Datos técnicos

| SIMATIC Mobile Panel | 277 IWLAN Comunicación vía WLAN (PROFINET) | Comunicación vía WLAN (PROFINET) con volante integrado, interruptor de llave y dos pulsadores luminosos | 277(F) IWLAN Comunicación vía WLAN (PROFINET) con pulsador de valida- ción y pulsador de parada de emergencia | Comunicación vía WLAN (PROFINET) con pulsador de valida- ción y pulsador de parada de emergencia con volante integrado, interruptor de llave y dos pulsadores luminosos |
|---|--|--|--|--|
| Tensión de alimentación | | | | |
| mediante estación de carga | Sí | Sí | Sí | Sí |
| mediante adaptador del tablero del escritorio | Sí | Sí | Sí | Sí |
| Tensión nominal | 7,2 V | 7,2 V | 7,2 V | 7,2 V |
| Capacidad | 5.100 mAh | 5.100 mAh | 5.100 mAh | 5.100 mAh |
| Nº de ciclos de carga, mín. | 500 | 500 | 500 | 500 |
| Tiempo de carga, típ. | 4 h | 4 h | 4 h | 4 h |
| Duración de funcionamiento, típ. | 4 h | 4 h | 4 h | 4 h |
| Visualización para capacidad de batería | Sí | Sí | Sí | Sí |
| Modo de ahorro energético | Sí | Sí | Sí | Sí |
| Recambio de batería en servicio | Sí | Sí | Sí | Sí |
| Pila de respaldo | | | | |
| Funcionamiento con batería | Mínima autonomía 5 min | Mínima autonomía 5 min | Mínima autonomía 5 min | Mínima autonomía 5 min |
| Memoria | | | | |
| Tipo de memoria | | | | |
| • Tipo | Flash / RAM | Flash / RAM | Flash / RAM | Flash / RAM |
| • Memoria usable para datos de proyecto/Opciones | 6 Mbyte(s) Memoria de usuario | 6 Mbyte(s) Memoria de usuario | 6 Mbyte(s) Memoria de usuario | 6 Mbyte(s) Memoria de usuario |
| Hora | | | | |
| Reloj | | | | |
| • Tipo | Reloj por hardware, respaldado, sincronizable | Reloj por hardware, respaldado, sincronizable | Reloj por hardware, respaldado, sincronizable | Reloj por hardware, respaldado, sincronizable |
| Informes (logs) | | | | |
| PROFINET | Sí | Sí | Sí | Sí |
| PROFINET IO | Sí | Sí | Sí | Sí |
| PROFIsafe | | | Sí | Sí |
| Configuración | | | | |
| Herramienta de configuración | WinCC flexible Standard a partir de Versión 2007 (debe adquirirse por separado) | WinCC flexible Standard a partir de Versión 2007 (debe adquirirse por separado) | WinCC flexible Standard a partir de Versión 2007 (debe adquirirse por separado) | WinCC flexible Standard a partir de Versión 2007 (debe adquirirse por separado) |
| Display | | | | |
| Tipo de display | TFT, 65536 Colores | TFT, 65536 Colores | TFT, 65536 Colores | TFT, 65536 Colores |
| Tamaño | 7,5" | 7,5" | 7,5" | 7,5" |
| 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 | | | | |
| Posibilidad de manejo | Teclas y táctil | Teclas y táctil | Teclas y táctil | Teclas y táctil |
| Teclas de función, programables | 18 Teclas de función, 18 con LED | 18 Teclas de función, 18 con LED | 18 Teclas de función, 18 con LED | 18 Teclas de función, 18 con LED |
| Pantalla táctil | analógica, resistiva | analógica, resistiva | 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 | USB / USB / USB | USB / USB / USB | USB / USB / USB |
| • 2 canales, engatillable forzosamente | | | Sí | Sí |
| Pulsador de validación | | | 2 canales, Nº de pos.: 3 | 2 canales, Nº de pos.: 3 |
| Interruptor de llave | No | Sí, 3 Posiciones de conmutación | No | Sí, 3 Posiciones de conmutación |
| Pulsador luminoso | No | Sí | No | Sí |
| Volante | No | Sí | No | Sí |

Equipos para manejo y visualización

Mobile Panels

SIMATIC Mobile Panel 277(F) IWLAN

Datos técnicos (continuación)

| SIMATIC Mobile Panel | 277 IWLAN Comunicación vía WLAN (PROFINET) | Comunicación vía WLAN (PROFINET) con volante integrado, interruptor de llave y dos pulsadores luminosos | 277(F) IWLAN Comunicación vía WLAN (PROFINET) con pulsador de valida- ción y pulsador de parada de emergencia | Comunicación vía WLAN (PROFINET) con pulsador de valida- ción y pulsador de parada de emergencia con volante integrado, interruptor de llave y dos pulsadores luminosos |
|--|--|--|--|--|
| Grado de protección | | | | |
| Caja con IP65 | Sí | Sí | Sí | Sí |
| Certificaciones y normas | | | | |
| Certificaciones | CE, cULus, C-TICK | CE, cULus, C-TICK | CE, cULus, C-TICK | CE, cULus, C-TICK |
| • Certificación de seguridad TÜV | | | Sí | Sí |
| • Certificación de seguridad BGIA | | | Sí | Sí |
| • Safety Integrity Level conforme IEC 61508 | | | 3 | 3 |
| • Performance Level conforme EN ISO 13849-1 | | | e | e |
| • Categoría de seguridad según EN 954-1 | | | Categoría de seguridad según EN954-1 (Pulsador de validación, pulsador de PARADA si lo hay) 4 | Categoría de seguridad según EN954-1 (Pulsador de validación, pulsador de PARADA si lo hay) 4 |
| Condiciones ambientales | | | | |
| Humedad relativa máx. (en %) | 80 % | 80 % | 80 % | 80 % |
| Altura de caída | 1,2 m | 1,2 m | 1,2 m | 1,2 m |
| Temperatura | | | | |
| • Servicio | 0 hasta +40 °C | 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 | -20 hasta +60 °C |
| Tipo de salida | | | | |
| LEDs de estado | Sí | Sí | Sí | Sí |
| • LED para Safe | Sí | Sí | Sí | Sí |
| • LED para comunicación | Sí | Sí | Sí | Sí |
| • LED para batería | Sí | Sí | Sí | Sí |
| Vibración | Sí | Sí | Sí | Sí |
| Interfaces | | | | |
| 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 | 1 x Slot para tarjeta Multi Media |
| USB | 1 x USB | 1 x USB | 1 x USB | 1 x USB |
| Ethernet | 1 x Ethernet (RJ45) | 1 x Ethernet (RJ45) | 1 x Ethernet (RJ45) | 1 x Ethernet (RJ45) |
| WLAN | Sí | Sí | Sí | Sí |
| • Estándares apoyados | según IEEE 802.11a | según IEEE 802.11a | según IEEE 802.11a | según IEEE 802.11a |
| • Canales apoyados (según IEEE 802.11a) | Canal 34, 36, 38, 40, Canal 42, 44, 46, 48, Canal 52, 56, 60, 64, Canal 149, 153, 157, 161 | Canal 34, 36, 38, 40, Canal 42, 44, 46, 48, Canal 52, 56, 60, 64, Canal 149, 153, 157, 161 | Canal 34, 36, 38, 40, Canal 42, 44, 46, 48, Canal 52, 56, 60, 64, Canal 149, 153, 157, 161 | Canal 34, 36, 38, 40, Canal 42, 44, 46, 48, Canal 52, 56, 60, 64, Canal 149, 153, 157, 161 |
| • Canales apoyados (según IEEE 802.11b e IEEE 802.1g) | Canal 1 a 11, Canal 12, Canal 13, Canal 14 | Canal 1 a 11, Canal 12, Canal 13, Canal 14 | Canal 1 a 11, Canal 12, Canal 13, Canal 14 | Canal 1 a 11, Canal 12, Canal 13, Canal 14 |
| • Homologaciones nacionales (radio) | Australia, Bélgica, Dina- marca, Alemania, Finlan- dia, Francia, Grecia, Gran Bretaña, Irlanda, Islandia, Italia, Sipón, Liechtens- tein, Luxemburgo, Países Bajos, Noruega, Austria, Polonia, Portugal, Suecia, Suiza, España, Sudáfrica, República Checa, Turquía, Hungría, EE.UU. WEP, WPA | Australia, Bélgica, Dina- marca, Alemania, Finlan- dia, Francia, Grecia, Gran Bretaña, Irlanda, Islandia, Italia, Sipón, Liechtens- tein, Luxemburgo, Países Bajos, Noruega, Austria, Polonia, Portugal, Suecia, Suiza, España, Sudáfrica, República Checa, Turquía, Hungría, EE.UU. WEP, WPA | Australia, Bélgica, Dina- marca, Alemania, Finlan- dia, Francia, Grecia, Gran Bretaña, Irlanda, Islandia, Italia, Sipón, Liechtens- tein, Luxemburgo, Países Bajos, Noruega, Austria, Polonia, Portugal, Suecia, Suiza, España, Sudáfrica, República Checa, Turquía, Hungría, EE.UU. WEP, WPA | Australia, Bélgica, Dina- marca, Alemania, Finlan- dia, Francia, Grecia, Gran Bretaña, Irlanda, Islandia, Italia, Sipón, Liechtens- tein, Luxemburgo, Países Bajos, Noruega, Austria, Polonia, Portugal, Suecia, Suiza, España, Sudáfrica, República Checa, Turquía, Hungría, EE.UU. WEP, WPA |
| • Codificación | | | | |
| Sistemas operativos | | | | |
| Sistema operativo | Windows CE | Windows CE | Windows CE | Windows CE |
| Procesador | | | | |
| Procesador | ARM, 520 MHz | ARM, 520 MHz | ARM, 520 MHz | ARM, 520 MHz |

Equipos para manejo y visualización

Mobile Panels

SIMATIC Mobile Panel 277(F) IWLAN

Datos técnicos (continuación)

| SIMATIC Mobile Panel | 277 IWLAN Comunicación vía WLAN (PROFINET) | Comunicación vía WLAN (PROFINET) con volante integrado, interruptor de llave y dos pulsadores luminosos | 277(F) IWLAN Comunicación vía WLAN (PROFINET) con pulsador de valida- ción y pulsador de parada de emergencia | Comunicación vía WLAN (PROFINET) con pulsador de valida- ción y pulsador de parada de emergencia con volante integrado, interruptor de llave y dos pulsadores luminosos |
|---|--|--|--|--|
| 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 | Internet Explorer, Sm@rt Service, Sm@rt Access |
| Nº de scripts Visual Basic | 50 | 50 | 50 | 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 | 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 | 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 | 10000 Elementos de texto | 10000 Elementos de texto | 10000 Elementos de texto |
| • Objetos gráficos | Mapas de bits, Iconos, Gráficos vectoriales | Mapas de bits, Iconos, Gráficos vectoriales | Mapas de bits, Iconos, Gráficos vectoriales | Mapas de bits, Iconos, Gráficos vectoriales |
| • Objetos 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 | Diagramas/curvas, 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 |
| Registro histórico | | | | |
| • Nº archivos por proyecto | 20 | 20 | 20 | 20 |
| • Nº de puntos de medida por proyecto | 20 | 20 | 20 | 20 |
| • Nº de entradas por archivo (registro histórico) | 10.000 | 10.000 | 10.000 | 10.000 |
| • Ubicación | Multi Media Card | Multi Media Card | Multi Media Card | Multi Media Card |
| Seguridad | | | | |
| • Número de grupos de usuarios | 50 | 50 | 50 | 50 |
| • Contraseñas exportables | Sí | Sí | Sí | Sí |
| • Número de derechos de usuario | 32 | 32 | 32 | 32 |
| Soporte de datos posibles | | | | |
| • Multi Media Card | Sí | Sí | Sí | Sí |
| Listado | | | | |
| • Listado/impresión | Avisos, Informe de turno, PROFINET | Avisos, Informe de turno, PROFINET | Avisos, Informe de turno, PROFINET | Avisos, Informe de turno, PROFINET |

Equipos para manejo y visualización

Mobile Panels

SIMATIC Mobile Panel 277(F) IWLAN

Datos técnicos (continuación)

| SIMATIC Mobile Panel | 277 IWLAN Comunicación vía WLAN (PROFINET) | Comunicación vía WLAN (PROFINET) con volante integrado, interruptor de llave y dos pulsadores luminosos | 277F IWLAN Comunicación vía WLAN (PROFINET) con pulsador de valida- ción y pulsador de parada de emergencia | Comunicación vía WLAN (PROFINET) con pulsador de valida- ción y pulsador de parada de emergencia con volante integrado, interruptor de llave y dos pulsadores luminosos |
|---|---|--|--|--|
| 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 | USB, Ethernet, Detección automática de transferencia | USB, Ethernet, Detección automática de transferencia | USB, Ethernet, Detección automática de transferencia | USB, Ethernet, Detección automática de transferencia |
| • Wireless LAN | Sí | Sí | Sí | Sí |
| Acoplamiento al proceso | | | | |
| • Conexión al PLC | S7-200, S7- 300/400, Ver el capítulo "Acoplamientos del sistema" | S7-200, S7- 300/400, Ver el capítulo "Acoplamientos del sistema" | S7-200, S7- 300/400, Ver el capítulo "Acoplamientos del sistema" | S7-200, S7- 300/400, Ver el capítulo "Acoplamientos del sistema" |
| • Zonas | Sí | Sí | Sí | Sí |
| - N° de zonas en proyecto, máx. | 254 | 254 | 254 | 254 |
| - N° de transpondedores por zonas en proyecto, máx. | 255 | 255 | 255 | 255 |
| • Rangos efectivos | | | Sí | Sí |
| - N° de rangos efectivos en proyecto, máx. | | | 127 | 127 |
| - N° de transpondedores para rangos efectivos en proyecto, máx. | | | 127 | 127 |
| • Transpondedor | Sí | Sí | Sí | Sí |
| - N° de transpondedores en proyecto, máx. | 256 | 256 | 256 | 256 |
| - área de distancia ajustable | Sí | Sí | Sí | Sí |
| - distancia ajustable, mín. | 2 m | 2 m | 2 m | 2 m |
| - distancia ajustable, máx. | 8 m | 8 m | 8 m | 8 m |
| Elementos mecánicos | | | | |
| Tipo de caja (frente) | Plástico | Plástico | Plástico | Plástico |
| Dimensiones | | | | |
| Diámetro/profundidad de la caja | D 290 mm / P 103 mm | D 290 mm / P 103 mm | D 290 mm / P 103 mm | D 290 mm / P 103 mm |
| Pesos | | | | |
| Peso | 2,2 kg | 2,2 kg | 2,2 kg | 2,2 kg |

Equipos para manejo y visualización

Mobile Panels

SIMATIC Mobile Panel 277(F) IWLAN

2

| Datos de pedido | Referencia | Referencia |
|--|--|---|
| SIMATIC Mobile Panel 277 IWLAN | | |
| • Comunicación vía WLAN (PROFINET) | F 6AV6 645-0DD01-0AX0 | |
| • Comunicación vía WLAN (PROFINET) con volante integrado, interruptor de llave y dos pulsadores luminosos | F 6AV6 645-0DE01-0AX0 | |
| SIMATIC Mobile Panel 277F IWLAN | | |
| • Comunicación vía WLAN (PROFINET) con pulsador de validación y pulsador de parada de emergencia | F 6AV6 645-0DB01-0AX0 | |
| • Comunicación vía WLAN (PROFINET) con pulsador de validación y pulsador de parada de emergencia con volante integrado, interruptor de llave y dos pulsadores luminosos | F 6AV6 645-0DC01-0AX0 | |
| Kit de iniciación SIMATIC Mobile Panel 277 (F) IWLAN | | |
| para | | |
| • Mobile Panel 277 IWLAN | F 6AV6 651-5GA01-0AA0 | |
| • Mobile Panel 277F IWLAN | F 6AV6 651-5HA01-0AA0 | |
| Accesorios | | |
| Nota: ¡Solicite también la fuente de alimentación de sobremesa o la estación de carga! Necesarias para cargar la batería. | | |
| • Fuente de alimentación de sobremesa incl. cable de red para Europa, EE.UU. Reino Unido, Sipón (sólo apropiada para el servicio en condiciones de laboratorio/oficina) | 6AV6 671-5CN00-0AX1 | |
| • Estación de carga para almacenar y cargar el equipo de forma segura, incluye cerradura para asegurar el equipo a la estación de carga. Posibilidad de cargar hasta dos baterías adicionales | 6AV6 671-5CE00-0AX0 | |
| • Batería adicional con indicador de LED para mostrar el estado de carga | 6AV6 671-5CL00-0AX0 | |
| • Transponder incl. baterías (3 x AA) | 6AV6 671-5CM00-0AX0 | |
| • El Service Pack para Mobile Panel 277(F) IWLAN contiene el Mobile Panel 277 (tapa de protección para tiras de rotulación), tapa del compartimento de las baterías (equipo), pila de respaldo, tapa izquierda/derecha (estación de carga), conector hembra de alimentación (estación de carga), llave de repuesto (estación de carga) | 6AV6 671-5CA00-0AX1 | |
| Otros accesorios compatibles: | | |
| • Soporte de pared para Mobile Panels | Ver accesorios HMI, a partir de p. 2/148 | |
| • Tarjeta de memoria Multimedia | Ver accesorios HMI, a partir de p. 2/148 | |
| • Lámina de protección para Mobile Panel 277 | Ver accesorios HMI, a partir de p. 2/148 | |
| • Tiras de rotulación para teclas Mobile Panel 277 | Ver accesorios HMI, a partir de p. 2/148 | |
| • Llave de repuesto para Mobile Panels | Ver accesorios HMI, a partir de p. 2/148 | |
| Configuración | | |
| para SIMATIC WinCC flexible | | Ver Software HMI |
| Documentación (a pedir por separado) | | |
| Manual de funciones Servicio de seguridad del Mobile Panel 277F IWLAN ¹⁾ | | |
| • alemán | | 6AV6 691-1AB01-2AA0 |
| • inglés | | 6AV6 691-1AB01-2AB0 |
| • japonés | | 6AV6 691-1AB01-2AJ0 |
| Instrucciones de servicio Mobile Panel 277F IWLAN | | |
| • alemán | | 6AV6 691-1DQ01-2AA0 |
| • inglés | | 6AV6 691-1DQ01-2AB0 |
| • francés | | 6AV6 691-1DQ01-2AC0 |
| • italiano | | 6AV6 691-1DQ01-2AD0 |
| • español | | 6AV6 691-1DQ01-2AE0 |
| Instrucciones de servicio Mobile Panel 277 IWLAN | | |
| • alemán | | 6AV6 691-1DM01-2AA0 |
| • inglés | | 6AV6 691-1DM01-2AB0 |
| • francés | | 6AV6 691-1DM01-2AC0 |
| • italiano | | 6AV6 691-1DM01-2AD0 |
| • español | | 6AV6 691-1DM01-2AE0 |
| Getting Started Mobile Panel 277(F) IWLAN | | |
| • alemán | | 6AV6 691-1EM01-2AA0 |
| • inglés | | 6AV6 691-1EM01-2AB0 |
| Manual del usuario WinCC flexible Compact/Standard/Advanced | | |
| • alemán | | 6AV6 691-1AB01-2AA0 |
| • inglés | | 6AV6 691-1AB01-2AB0 |
| • francés | | 6AV6 691-1AB01-2AC0 |
| • italiano | | 6AV6 691-1AB01-2AD0 |
| • español | | 6AV6 691-1AB01-2AE0 |
| Manual del usuario WinCC flexible Comunicación | | |
| • alemán | | 6AV6 691-1CA01-2AA0 |
| • inglés | | 6AV6 691-1CA01-2AB0 |
| • francés | | 6AV6 691-1CA01-2AC0 |
| • italiano | | 6AV6 691-1CA01-2AD0 |
| • español | | 6AV6 691-1CA01-2AE0 |
| Accesorios | | |
| Accesorios para Mobile Panels | | Ver accesorios HMI, a partir de p.2/148 |

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

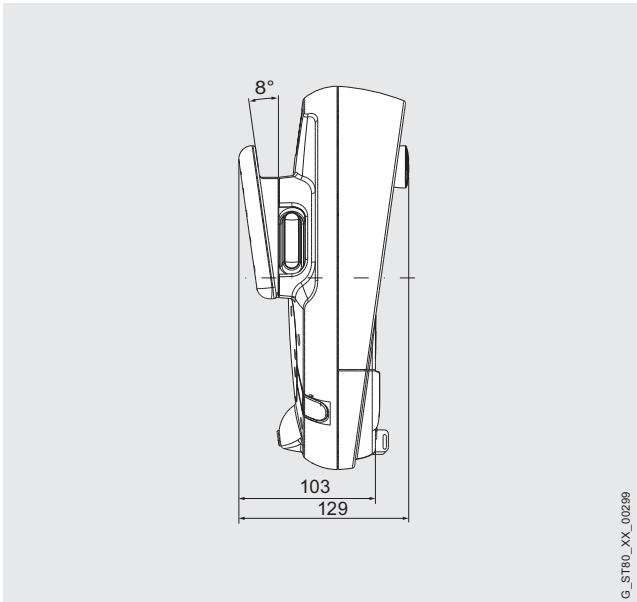
1) El Manual de funciones impreso se adjunta en alemán a los equipos Mobile Panel 277(F) IWLAN. Otros idiomas deben pedirse por separado.

Equipos para manejo y visualización

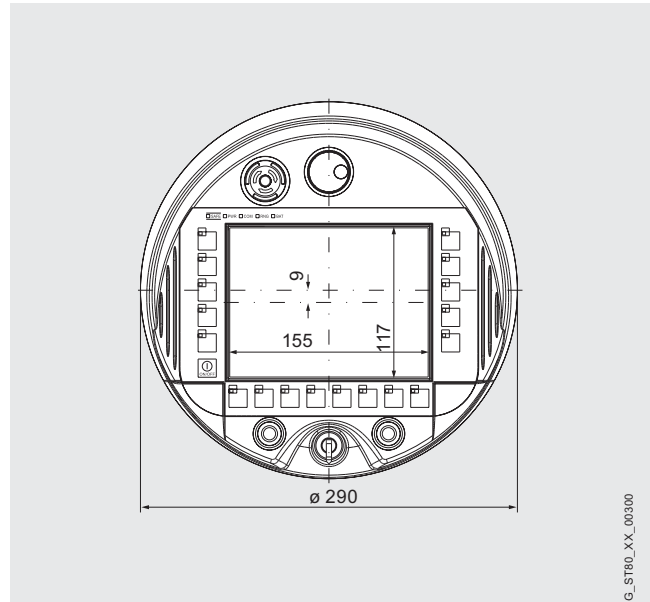
Mobile Panels

SIMATIC Mobile Panel 277(F) IWLAN

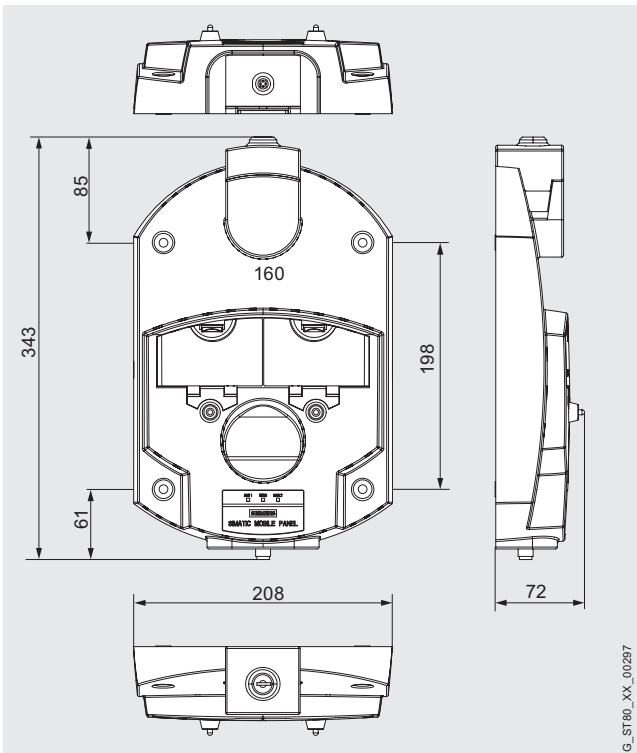
Croquis acotados



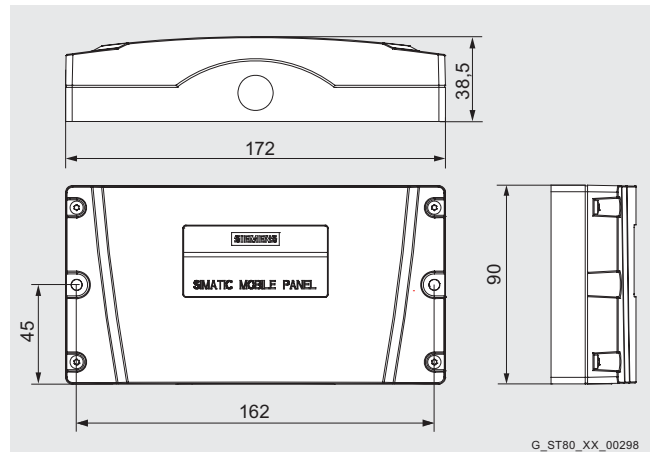
Mobile Panel 277(F) IWLAN – vista lateral



Mobile Panel 277(F) IWLAN – vista frontal



Plano acotado de la estación de carga



Plano acotado del transpondedor

Más información

Para más información, visítenos en la dirección de Internet:

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

Nota

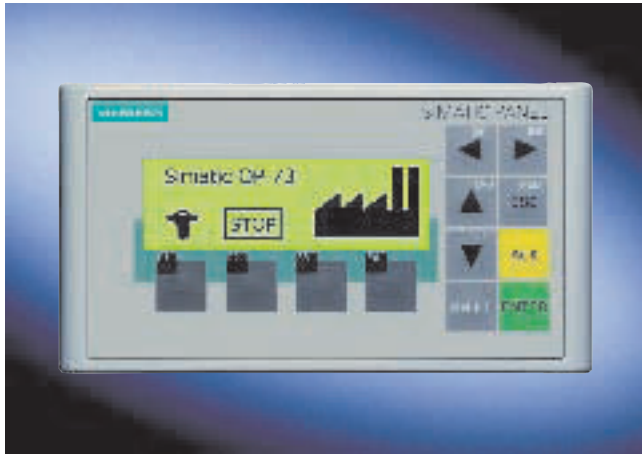
¿Necesita alguna modificación o ampliación específicas de los productos aquí descritos? Si es así, consulte el capítulo "Productos personalizados". Allí encontrará información sobre productos industriales suplementarios y generales, y también sobre las posibilidades que existen de realizar modificaciones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

Equipos para manejo y visualización

Panels – Serie 70

SIMATIC OP 73

Sinopsis



- Panel de operador para el manejo y visualización de máquinas e instalaciones
- Gráficos en una nueva dimensión: pequeño e inteligente
- Pantalla gráfica LCD de 3", monocromática
- 8 teclas de sistema, 4 teclas de función personalizables
- Todos los puertos (p. ej. MPI, PROFIBUS DP) están integrados
- SIMATIC OP 73 es el sucesor del panel de operador OP3

Beneficios

- Display de alto contraste para una buena legibilidad
- Teclas grandes para una alta seguridad de manejo
- Manejo y configuración sencillos
- Parte integral de la Totally Integrated Automation (TIA): Incremento de la productividad, minimización de la ingeniería, reducción de los costes de ciclo de vida
- Mantenimiento sencillo gracias a la construcción sin mantenimiento (sin pila) y gran durabilidad de la retroiluminación
- Librería gráfica con objetos gráficos preprogramados
- Aplicable en todo el mundo:
 - 32 idiomas configurables (incl. ideogramas asiáticos y caracteres cirílicos)
 - Posibilidad de conmutar online hasta 5 idiomas
 - Gráficos y textos vinculados al idioma seleccionado

Gama de aplicación

Los paneles de operador OP 73 sirven para todo tipo de aplicaciones con manejo y visualización local de máquinas e instalaciones, tanto en la industria manufacturera como en la industria de procesos, al igual que en la automatización de edificios. Estos equipos se usan en los más diversos sectores y aplicaciones.

Compatibilidad con OP3

- Recorte para montaje igual que en OP3
- Importación de las configuraciones hechas en OP3 con ProTool/Lite, ProTool y ProTool/Pro

Manual de migración con explicación de los cambios más importantes con respecto a OP3 y ProTool

Construcción

- Pantalla LC de 3", 160 x 48 píxeles, monocromática
- 8 teclas de sistema, 4 teclas de función personalizables
- Introducción numérica y alfanumérica con teclas de dirección
- Diseño compacto con calado reducido
- Robusta carcasa de plástico
- El frontal es resistente a los aceites, grasas y productos de limpieza usuales
- Bornes enchufables para conectar la alimentación de 24 V DC
- Interfaz RS485 para conexiones al proceso (MPI y PROFIBUS DP hasta 1,5 Mbits/s) y descarga de la configuración

Funciones

- Campos de entrada/salida para visualizar y modificar parámetros del proceso
- Teclas de función que sirven para activar directamente funciones y acciones. Es posible configurar simultáneamente hasta 16 funciones en teclas.
- Gráficos que pueden usarse en calidad de ICONO para "rotular" teclas de función o botones. También se pueden utilizar a modo de simple gráfico en la imagen. La herramienta de configuración incluye una librería con una amplia 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.
- Textos fijos para rotular teclas de función, sinópticos de proceso y valores de proceso en caracteres de varios tamaños
- Barras para visualizar de forma gráfica valores dinámicos
- Cambio de idioma para el tiempo de ejecución
 - 5 idiomas online, 32 idiomas de configuración incl. juegos de caracteres asiáticos y cirílico
 - textos y gráficos dependientes del idioma
- Administración de usuarios (seguridad)
 - autenticación por identificador de usuario y contraseña
 - derechos específicos para determinados grupos de usuarios
- Sistema de alarmas
 - avisos de bits
 - avisos analógicos
 - 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
 - historial de avisos
- 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
- Lámparas para señalar los estados de las máquinas e instalaciones
- Planificador de tareas para la edición global de funciones
- Plantillas; creación de patrones de pantalla (los elementos de pantalla configurados en la plantilla aparecen en cada pantalla)
- De fácil y cómodo mantenimiento y configuración, gracias a
 - posibilidad de salvar y restaurar (backup/restore) la configuración, sistema operativo y firmware en un PC utilizando Pro-Save
 - posibilidad de descargar la configuración vía MPI/PROFIBUS DP o vía puerto serie RS485
 - ajuste personalizado de contraste
 - no requiere pila

Equipos para manejo y visualización

Panels – Serie 70

SIMATIC OP 73

Funciones (continuación)

Configuración

La configuración se realiza con el software de ingeniería SIMATIC WinCC flexible Compact, Standard o Advanced, versión 2004 SP1 plus HSP o superior.

Para más información sobre el software de ingeniería, ver "Software HMI/Software de ingeniería SIMATIC WinCC flexible".

Integración

El OP 73 puede conectarse a:

- SIMATIC S7-200/-300/-400
- PLC en software/SIMATIC WinAC slot-PLC

Nota:

Para más información, ver "Acoplamientos del sistema"

Datos técnicos

| | OP 73 |
|--|--|
| Tensión de alimentación | |
| Tensión de alimentación | 24 V DC |
| Rango permitido | +20,4 hasta +28,8 V DC |
| Intensidad nominal | 0,1 A |
| Memoria | |
| Tipo de memoria | |
| • Tipo | Flash |
| • Memoria usable para datos de proyecto/Opciones | 256 kbyte(s) Memoria de usuario |
| Hora | |
| Reloj | |
| • Tipo | Reloj por software, sin respaldo |
| Configuración | |
| Herramienta de configuración | WinCC flexible Compact a partir de Versión 2004 SP 1; HSP OP 73 (debe adquirirse por separado) |
| Display | |
| Tipo de display | STN, Blanco/negro |
| Tamaño | 3" |
| Resolución (An x Al en píxeles) | 160 x 48 |
| MTBF de la retroiluminación (con 25 °C) | aprox. 100000 h |
| Modo de operación | |
| Elementos de mando | Teclado de membrana |
| Teclas de función, programables | 4 Teclas de función |
| Teclas del sistema | 8 |
| Teclado numérico/alfanumérico | Sí / Sí |
| Conexión para ratón/teclado/lector de códigos de barra | - / - / - |
| Grado de protección | |
| Frente | IP65, NEMA 4x (montado) |
| Lado posterior | IP20 |
| Certificaciones y normas | |
| Certificaciones | CE, GL, ABS, BV, DNV, LRS, UL, CSA, cULus, C-TICK, NEMA 4x |
| Condiciones ambientales | |
| Posición de montaje | vertical |
| Máx. ángulo de inclinación permitido sin ventilación externa | +/- 80° |
| 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 |

| | OP 73 |
|--|---|
| Interfaces | |
| Interfaces | 1 x RS485 (máx. 1,5 Mbits/s) |
| Sistemas operativos | |
| Sistema operativo | Linux |
| Procesador | |
| Procesador | ARM |
| Funcionalidad bajo WinCC flexible | |
| Planificador de tareas | Sí |
| Sistema de ayuda | Sí |
| Estado/forzado | no es posible |
| Sistema de alarmas (avisos) | |
| • Número de avisos | 500 |
| • Avisos de bit | Sí |
| • Avisos analógicos | Sí |
| • Búfer de avisos | Búfer circular (n x 256 Entradas), no remanente |
| Nº de sinópticos de proceso | |
| • Sinópticos de proceso | 500 |
| • Variables | 1.000 |
| • Valores límite | Sí |
| • Multiplexar | Sí |
| Elementos de imagen | |
| • Objetos textuales | 1000 Elementos de texto |
| • Objetos gráficos | Mapas de bits, Iconos, Icono (cubriendo toda la pantalla) |
| • Objetos dinámicos | Barras |
| Listas | |
| • Listas de textos | 150 |
| • Listas de gráficos | 0 |
| • Librerías | Sí |
| Seguridad | |
| • Número de grupos de usuarios | 50 |
| • Contraseñas exportables | Sí |
| • Número de derechos de usuario | 32 |
| Fuentes | |
| • Fuentes de teclado | USA (inglés) |

2

Equipos para manejo y visualización

Panels – Serie 70

SIMATIC OP 73

Datos técnicos (continuación)

| | OP 73 |
|---|---|
| Idiomas | |
| • Idiomas online | 5 |
| • 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 | WinCC flexible-Standard, ideogramas |
| Transferencia (carga/descarga) | |
| • Transferencia de la configuración | MPI/PROFIBUS DP, serie, Detección automática de transferencia |
| Acoplamiento al proceso | |
| • Conexión al PLC | S7-200, S7- 300/400, Win AC, Ver el capítulo "Acoplamientos del sistema" a partir de p. 2/135 |
| Ampliabilidad/compatibilidad | |
| • Open Platform Program | No |
| Dimensiones | |
| Frente de la caja (An x Al) | 154 mm x 84 mm |
| Recorte para montaje/profundidad del equipo (An x Al/P) en mm | 138 x 68 / 28,5 Profundidad del equipo |
| Pesos | |
| Peso | 0,25 kg |

Datos de pedido

Referencia

| | | |
|--|---|----------------------------|
| SIMATIC OP 73 | C | 6AV6 641-0AA11-0AX0 |
| Panel de operador con pantalla de 3" monocromática; incl. accesorios de montaje | | |
| Paquete de iniciación OP 73 | D | 6AV6 651-1AA01-0AA0 |
| Compuesto por: | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Panel de operador OP 73 Software de ingeniería SIMATIC WinCC flexible Compact SIMATIC HMI Manual Collection (CD), 5 idiomas (alemán, inglés, francés, italiano, español); incluye: todas las instrucciones de usuario, manuales convencionales y manuales de comunicación disponibles para SIMATIC HMI Cable MPI (5 m) (sólo para descarga y test) Cable RS 232/PPI Multi Master (para descarga de actualización de imágenes e inicialización de imágenes) Vale para el servicio de actualización de software durante 1 año | | |

Configuración

con SIMATIC WinCC flexible

ver el capítulo 4

Documentación (a pedir por separado)

Manual del usuario WinCC flexible Compact/Standard/Advanced

| | |
|------------|----------------------------|
| • alemán | 6AV6 691-1AB01-2AA0 |
| • inglés | 6AV6 691-1AB01-2AB0 |
| • francés | 6AV6 691-1AB01-2AC0 |
| • italiano | 6AV6 691-1AB01-2AD0 |
| • español | 6AV6 691-1AB01-2AE0 |

Manual del usuario WinCC flexible Comunicación

| | |
|------------|----------------------------|
| • alemán | 6AV6 691-1CA01-2AA0 |
| • inglés | 6AV6 691-1CA01-2AB0 |
| • francés | 6AV6 691-1CA01-2AC0 |
| • italiano | 6AV6 691-1CA01-2AD0 |
| • español | 6AV6 691-1CA01-2AE0 |

SIMATIC HMI Manual Collection B

Documentación electrónica en DVD

5 idiomas (alemán, inglés, francés, italiano, español); incluye: todas las instrucciones de usuario, manuales convencionales y manuales de comunicación disponibles para SIMATIC HMI

6AV6 691-1SA01-0AX0

Accesorios

Accesorios para edidos posteriores

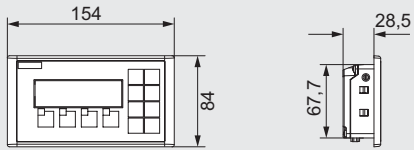
Ver accesorios HMI, a partir de p. 2/148

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

C) Sujeto a reglamentos de control de exportaciones: AL: N y ECCN: EAR99T

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

Croquis acotados



Recorte para montaje (An x Al) en mm: 138 x 68

G_ST80_XX_00144

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

Panels – Serie 70

SIMATIC OP 77A

Sinopsis



- Panel de operador compacto para funciones de manejo y visualización de máquinas e instalaciones
- Gráficos con una nueva dimensión: Pequeño e inteligente
- Pantalla gráfica LCD de 4,5", monocromática
- 23 teclas de sistema, 8 teclas de función personalizables y rotulables (4 con LED)
- Todas las interfaces (p. ej. MPI, PROFIBUS DP) están integradas
- Junto con sucesor OP 77B de OP7 sin errores

Beneficios

- Display de alto contraste para una buena legibilidad
- Teclas grandes para una alta seguridad de manejo
- Manejo y configuración sencillos
- Parte integral de la Totally Integrated Automation (TIA): Incremento de la productividad, minimización de la ingeniería, reducción de los costes de ciclo de vida
- Reducción de los gastos de mantenimiento y puesta en marcha gracias a la estructura exenta de mantenimiento (sin batería) y una larga vida útil de la retroiluminación
- Aplicable en todo el mundo:
 - 32 idiomas configurables (incl. ideogramas asiáticos y caracteres cirílicos)
 - Posibilidad de conmutar online hasta 5 idiomas
 - Gráficos y textos vinculados al idioma seleccionado
- Librería gráfica con objetos gráficos preprogramados

Gama de aplicación

Los paneles de operador OP 77A sirven para todo tipo de aplicaciones con manejo y visualización local de máquinas e instalaciones, tanto en la industria manufacturera como en la industria de procesos, al igual que en la automatización de edificios. Estos equipos se usan en los más diversos sectores y aplicaciones.

Compatibilidad con OP7

- Recorte de alojamiento igual a OP7
- Aplicación de las configuraciones OP7 de ProTool/Lite, ProTool y ProTool/Pro

Manual de migración con descripción de las modificaciones esenciales para OP7 o ProTool

Construcción

- Pantalla LCD de 4,5", 160 x 64 píxeles, monocromática
- 23 teclas de sistema, 8 teclas de función personalizables y rotulables (4 con LED)
- Entradas numéricas y alfanuméricas
- Diseño compacto con reducido calado
- Robusta carcasa de plástico
- El frontal es resistente a los aceites, grasas y productos de limpieza usuales
- Bornes enchufables para conectar la alimentación de 24 V DC
- RS485 para conexiones al proceso (MPI y PROFIBUS DP hasta 1,5 Mb/s) y la descarga de configuración

Funciones

- Ventana permanente y uso de plantillas para crear patrones de pantalla
- Campos de entrada/salida para visualizar y modificar parámetros del proceso
- Teclas de función que sirven para activar directamente funciones y acciones. Es posible configurar simultáneamente hasta 16 funciones en teclas.
- Gráficos que pueden usarse en calidad de ICONO para "rotular" teclas de función o botones. También se pueden utilizar a modo de simple gráfico en la imagen. La herramienta de configuración incluye una librería con una amplia 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.
- Textos fijos para rotular teclas de función, sinópticos de proceso y valores de proceso en caracteres de cualquier tamaño
- Barras para visualizar de forma gráfica valores dinámicos
- Selección de imágenes desde el PLC los que permite guiar al operador desde el PLC
- Cambio de idioma en tiempo de ejecución
 - 5 idiomas online, 32 idiomas de configuración incl. juegos de caracteres asiáticos y cirílico
 - textos y gráficos dependientes del idioma
- Administración de usuarios (Seguridad) de acuerdo con los requisitos de los distintos sectores
 - autenticación por identificador de usuario y contraseña
 - derechos específicos para determinados grupos de usuarios
- Sistema de alarmas
 - 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
 - historial de avisos
- Administración de recetas
- 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

Equipos para manejo y visualización

Panels – Serie 70

SIMATIC OP 77A

2

Funciones (continuación)

- Lámparas para señalar los estados de las máquinas e instalaciones
- Planificador de tareas para la ejecución cíclica de funciones
- Plantillas; los elementos de pantalla configurados en la plantilla aparecen en cada pantalla
- De fácil y cómodo mantenimiento y configuración, 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 y descargar la configuración vía MPI/PROFIBUS DP y a través del puerto serie RS 485
 - ajuste personalizado del contraste
 - no requiere pila

Configuración

La configuración se realiza con el software de configuración SIMATIC WinCC flexible Compact, Standard o Advanced, versión 2004 SP1 plus HSP o superior.

Para más información sobre el software de ingeniería, ver "Software HMI/Software de ingeniería SIMATIC WinCC flexible".

Integración

El OP 77A puede conectarse a:

- SIMATIC S7-200/-300/-400
- PLC en software/SIMATIC WinAC slot-PLC

Nota:

Para más información, ver "Acoplamientos del sistema"

Datos técnicos

| | OP 77A |
|--|--|
| Tensión de alimentación | |
| Tensión de alimentación | 24 V DC |
| Rango permitido | +20,4 hasta +28,8 V DC |
| Intensidad nominal | 0,2 A |
| Memoria | |
| Tipo de memoria | |
| • Tipo | Flash / RAM |
| • Memoria usable para datos de proyecto/Opciones | 256 kbyte(s) Memoria de usuario |
| Hora | |
| Reloj | |
| • Tipo | Reloj por software, sin respaldo |
| Configuración | |
| Herramienta de configuración | WinCC flexible Compact a partir de Versión 2004 SP 1; HSP OP 77 (debe adquirirse por separado) |
| Display | |
| Tipo de display | STN, Blanco/negro |
| Tamaño | 4,5" |
| Resolución (An x Al en píxeles) | 160 x 64 |
| MTBF de la retroiluminación (con 25 °C) | aprox. 100000 h |
| Modo de operación | |
| Elementos de mando | Teclado de membrana |
| Teclas de función, programables | 8 Teclas de función, 4 con LED |
| Teclas del sistema | 23 |
| Teclado numérico/alfanumérico | Sí / Sí |
| Conexión para ratón/teclado/lector de códigos de barra | - / - / - |
| Grado de protección | |
| Frente | IP65, NEMA 4x (montado) |
| Lado posterior | IP20 |

| | OP 77A |
|--|---|
| Certificaciones y normas | |
| Certificaciones | CE, GL, ABS, BV, DNV, LRS, FM Class I Div. 2, UL, CSA, cULus, Zona EX 2/22, C-TICK, NEMA 4x |
| Condiciones ambientales | |
| Posición de montaje | vertical |
| Máx. ángulo de inclinación permitido sin ventilación externa | +/- 80° |
| 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 |
| Tipo de salida | |
| Colores LED | Verde |
| Interfaces | |
| Interfaces | 1 x RS422, 1 x RS485 (máx. 1,5 Mbits/s) |
| Slot para tarjeta PC | No |
| Slot para tarjeta CF | No |
| Slot para tarjeta Multi Media | No |
| USB | No |
| Ethernet | No |
| Sistemas operativos | |
| Sistema operativo | Linux |
| Procesador | |
| Procesador | ARM |
| Funcionalidad bajo WinCC flexible | |
| Planificador de tareas | Sí |
| Sistema de ayuda | Sí |
| Estado/forzado | no es posible |

Equipos para manejo y visualización

Panels – Serie 70

SIMATIC OP 77A

Datos técnicos (continuación)

| | OP 77A |
|---|---|
| Sistema de alarmas (avisos) | |
| • Número de avisos | 1.000 |
| • Avisos de bit | Sí |
| • Avisos analógicos | Sí |
| • Búfer de avisos | Búfer circular (n x 256 Entradas), no remanente |
| Recetas | |
| • Recetas | 5 |
| • Registros por receta | 20 |
| • Entradas por registro | 20 |
| • Memoria de recetas | 32 kbyte(s) Flash integrada |
| Nº de sinópticos de proceso | |
| • Sinópticos de proceso | 500 |
| • Variables | 1.000 |
| • Valores límite | Sí |
| • Multiplexar | Sí |
| Elementos de imagen | |
| • Objetos textuales | 1000 Elementos de texto |
| • Objetos gráficos | Mapas de bits, Iconos, Icono (cubriendo toda la pantalla) |
| • Objetos dinámicos | Barras |
| Listas | |
| • Listas de textos | 300 |
| • Listas de gráficos | 0 |
| • Librerías | Sí |
| Seguridad | |
| • Número de grupos de usuarios | 50 |
| • Contraseñas exportables | Sí |
| • Número de derechos de usuario | 32 |
| Fuentes | |
| • Fuentes de teclado | USA (inglés) |
| Idiomas | |
| • Idiomas online | 5 |
| • 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 | WinCC flexible-Standard, ideogramas |
| Transferencia (carga/descarga) | |
| • Transferencia de la configuración | MPI/PROFIBUS DP, serie, Detección automática de transferencia |
| Acoplamiento al proceso | |
| • Conexión al PLC | S7-200, S7- 300/400, Win AC, Ver el capítulo "Acoplamientos del sistema" a partir de p. 2/135 |
| Ampliabilidad/compatibilidad | |
| • Open Platform Program | No |
| Dimensiones | |
| Frente de la caja (An x Al) | 150 mm x 186 mm |
| Recorte para montaje/profundidad del equipo (An x Al/P) en mm | 135 x 171 / 38,5 Profundidad del equipo |
| Pesos | |
| Peso | 0,5 kg |

Datos de pedido

Referencia

| | |
|--|----------------------------|
| SIMATIC OP 77A C | 6AV6 641-0BA11-0AX0 |
| Panel de operador con pantalla de 4,5" monocromática; incl. accesorios de montaje | |
| Paquete de iniciación OP 77A D | 6AV6 651-1BA01-0AA0 |
| Compuesto por: | |
| • Panel de operador OP 77A | |
| • Software de ingeniería SIMATIC WinCC flexible Compact | |
| • SIMATIC HMI Manual Collection (CD), 5 idiomas (alemán, inglés, francés, italiano, español); incluye: todas las instrucciones de usuario, manuales convencionales y manuales de comunicación disponibles para SIMATIC HMI | |
| • Cable MPI (5 m) (sólo para descarga y test) | |
| • Cable RS 232/PPI Multi Master (para descarga e inicialización de imágenes) | |
| • Vale para el servicio de actualización de software durante 1 año | |

Configuración

con SIMATIC WinCC flexible

ver el capítulo 4

Documentación (a pedir por separado)

| | |
|--|---|
| Manual del usuario WinCC flexible Compact/Standard/Advanced | |
| • alemán | 6AV6 691-1AB01-2AA0 |
| • inglés | 6AV6 691-1AB01-2AB0 |
| • francés | 6AV6 691-1AB01-2AC0 |
| • italiano | 6AV6 691-1AB01-2AD0 |
| • español | 6AV6 691-1AB01-2AE0 |
| Manual del usuario WinCC flexible Comunicación | |
| • alemán | 6AV6 691-1CA01-2AA0 |
| • inglés | 6AV6 691-1CA01-2AB0 |
| • francés | 6AV6 691-1CA01-2AC0 |
| • italiano | 6AV6 691-1CA01-2AD0 |
| • español | 6AV6 691-1CA01-2AE0 |
| SIMATIC HMI Manual Collection B | 6AV6 691-1SA01-0AX0 |
| Documentación electrónica en DVD | |
| 5 idiomas (alemán, inglés, francés, italiano, español); incluye: todas las instrucciones de usuario, manuales convencionales y manuales de comunicación disponibles para SIMATIC HMI | |
| Accesorios | |
| Accesorios para pedidos posteriores | Ver accesorios HMI, a partir de p.2/148 |

B) Sujeto a reglamentos de control de exportaciones:

AL: N y ECCN: EAR99S

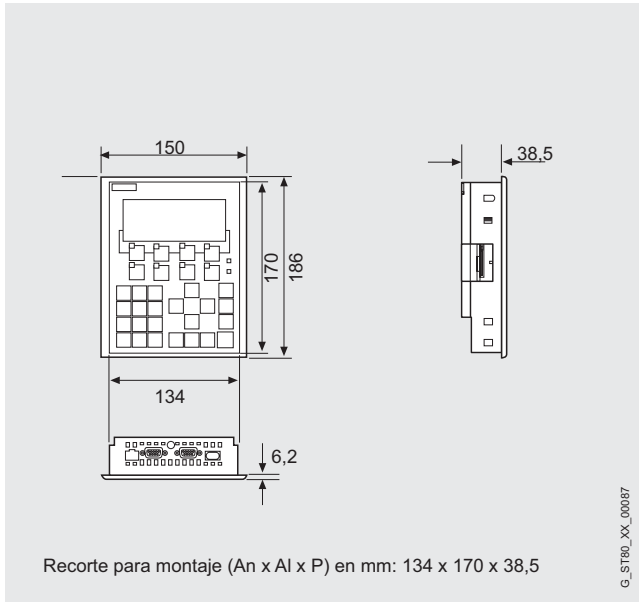
C) Sujeto a reglamentos de control de exportaciones:

AL: N y ECCN: EAR99T

D) Sujeto a reglamentos de control de exportaciones:

AL: N y ECCN: 5D992B1

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

Panels – Serie 70

SIMATIC OP 77B

Sinopsis



- Panel de operador compacto para funciones de manejo y visualización de máquinas e instalaciones
- Gráficos con una nueva dimensión: Pequeño e inteligente
- Pantalla gráfica LCD de 4,5", monocromática
- 23 teclas de sistema, 8 teclas de función personalizables y rotulables (4 con LED)
- Todas las interfaces (p. ej. MPI, PROFIBUS DP) están integradas
- PLCs de otros fabricantes no Siemens conectables vía drivers de fácil uso
- Junto con OP 77A, sucesor del exitoso OP 7

Beneficios

- Pantalla de alto contraste para una buena legibilidad
- Grandes teclas para alta seguridad de manejo
- Manejo y configuración simples
- Parte integral de la Totally Integrated Automation (TIA): Incremento de la productividad, minimización de la ingeniería, reducción de los costes de ciclo de vida
- Reducción de los costes de servicio técnico y puesta en marcha gracias a:
 - Descarga remota de la configuración con conocimiento automático de la transferencia, también vía WAN (Wide Area Network)
 - Diseño sin mantenimiento (sin pila) y gran durabilidad de la retroiluminación
- Aplicación universal:
 - 32 idiomas configurables (incl. ideogramas asiáticos y caracteres cirílicos)
 - Posibilidad de conmutar online hasta 5 idiomas
 - Textos y gráficos dependientes del idioma
- Librería gráfica con objetos preprogramados
- Interfaces hardware y software estándares para aumentar la flexibilidad:
 - Tarjeta multimedia (MMC) opcional, utilizable para los registros de recetas y para guardar la configuración y los datos de sistema
- Conexión para impresora integrada vía USB

Gama de aplicación

Los paneles de operador OP 77B sirven para todo tipo de aplicaciones con manejo y visualización local de máquinas e instalaciones, tanto en la industria manufacturera como en la industria de procesos, al igual que en la automatización de edificios. Estos equipos se usan en los más diversos sectores y aplicaciones.

Compatibilidad con OP7

- Recorte para montaje igual que en OP7
- Importación de las configuraciones hechas en OP7 con ProTool/Lite, ProTool y ProTool/Pro

Manual de migración con explicación de los cambios más importantes con respecto a OP7 y ProTool

Construcción

- Pantalla LCD de 4,5", 160 x 64 píxeles, monocromática
- 23 teclas de sistema, 8 teclas de función personalizables y rotulables (4 con LED)
- Entradas numéricas y alfanuméricas
- Diseño compacto con reducido calado
- Robusta carcasa de plástico
- El frontal es resistente a los aceites, grasas y productos de limpieza usuales
- Bornes enchufables para conectar la alimentación de 24 V DC
- Puertos:
 - RS 485/422 para conexiones al proceso (MPI y PROFIBUS DP hasta 12 Mbits/s)
 - RS 232 para conexiones de proceso
 - Puerto USB para impresora
- Slot para tarjeta MMC (Multi Media Card)

Funciones

- Ventana permanente y uso de plantillas para crear patrones de pantalla
- Campos de entrada/salida para visualizar y modificar parámetros del proceso
- Teclas de función que sirven para activar directamente funciones y acciones. Es posible configurar simultáneamente hasta 16 funciones en teclas. Éstas pueden usarse directamente como periferia de entrada PROFIBUS DP.
- Gráficos que pueden usarse en calidad de ICONO para "rotular" teclas de función o botones. También se pueden utilizar a modo de simple gráfico en la imagen. La herramienta de configuración incluye una librería con una amplia 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.
- Textos fijos para rotular teclas de función, sinópticos de proceso y valores de proceso en caracteres de cualquier tamaño
- Barras para visualizar de forma gráfica valores dinámicos
- Selección de imágenes desde el PLC los que permite guiar al operador desde el PLC
- Cambio de idioma en tiempo de ejecución
 - 5 idiomas online, 32 idiomas de configuración incl. juegos de caracteres asiáticos y cirílico
 - textos y gráficos dependientes del idioma
- Administración de usuarios (Seguridad) de acuerdo con los requisitos de los distintos sectores
 - autenticación por identificador de usuario y contraseña
 - derechos específicos para determinados grupos de usuarios

Funciones (continuación)

- Sistema de alarmas
 - avisos analógicos
 - avisos de bit así como procedimiento de señalización por telegramas ALARM_S en SIMATIC S7
 - 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
 - historial de avisos
- Administración de recetas
 - con archivo de datos adicional (en tarjeta MMC)
 - 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
- Monitoreo de límites para conducción segura del proceso en entradas y salidas
- Lámparas para señalar los estados de las máquinas e instalaciones
- Planificador de tareas para la ejecución cíclica de funciones
- Impresión copia de pantalla, avisos e informes configurables
- Plantillas los elementos de pantalla configurados en la plantilla aparecen en cada pantalla
- Mantenimiento y configuración sencillos gracias a:
 - posibilidad de salvar y cargar (backup/restore) la configuración, sistema operativo, registros y firmware en la tarjeta Multi Media Card (MMC) opcional
 - 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 y descargar la configuración vía MPI/PROFIBUS DP/RS 232/USB
 - detección automática de transferencia
 - ajuste personalizado del contraste
 - simulación de la configuración directamente en el PC en el que se lleva a cabo
 - no requiere pila

Configuración

La configuración se realiza con el software de configuración de SIMATIC WinCCflexible Compact, Standard o Advanced, versión 2004 o superior.

Para más información sobre el software de ingeniería, ver "Software HMI/Software de ingeniería SIMATIC WinCC flexible".

Integración

El OP 77B puede conectarse a:

- SIMATIC S7-200/-300/-400
- PLC en software/slot-PLC SIMATIC WinAC
- SIMATIC S5
- SIMATIC 505
- PLCs de otros fabricantes:
 - Allen Bradley
 - Mitsubishi
 - LG GLOFA GM
 - Modicon
 - GE-Fanuc
 - Omron

Nota:

Para más información, ver "Acoplamiento del sistema".

Equipos para manejo y visualización

Panels – Serie 70

SIMATIC OP 77B

Datos técnicos

| | OP 77B |
|--|--|
| Tensión de alimentación | |
| Tensión de alimentación | 24 V DC |
| Rango permitido | +20,4 hasta +28,8 V DC |
| Intensidad nominal | 0,2 A |
| Memoria | |
| Tipo de memoria | |
| • Tipo | Flash / RAM |
| • Memoria usable para datos de proyecto/Opciones | 1000 kbyte(s) Memoria de usuario |
| Hora | |
| Reloj | |
| • Tipo | Reloj por software, sin respaldo |
| Configuración | |
| Herramienta de configuración | WinCC flexible Compact a partir de Versión 2004 (debe adquirirse por separado) |
| Display | |
| Tipo de display | STN, Blanco/negro |
| Tamaño | 4,5" |
| Resolución (An x Al en píxeles) | 160 x 64 |
| MTBF de la retroiluminación (con 25 °C) | aprox. 100000 h |
| Modo de operación | |
| Elementos de mando | Teclado de membrana |
| Teclas de función, programables | 8 Teclas de función, 4 con LED |
| Teclas del sistema | 23 |
| Teclado numérico/alfanumérico | Sí / Sí |
| Conexión para ratón/teclado/lector de códigos de barra | - / - / - |
| Grado de protección | |
| Frente | IP65, NEMA 4x, NEMA 12 (montado) |
| Lado posterior | IP20 |
| Certificaciones y normas | |
| Certificaciones | CE, GL, ABS, BV, DNV, LRS, FM Class I Div. 2, UL, CSA, cULus, Zona EX 2/22, C-TICK, NEMA 4x, NEMA 12 |
| Condiciones ambientales | |
| Posición de montaje | vertical |
| Máx. ángulo de inclinación permitido sin ventilación externa | +/- 80° |
| 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 |
| Tipo de salida | |
| Colores LED | ninguno |
| Interfaces | |
| Interfaces | 1 x RS232, 1 x RS422, 1 x RS485 (máx. 12 Mbits/s) |
| Slot para tarjeta Multi Media | 1 x Slot para tarjeta Multi Media |
| USB | 1 x USB |
| Ethernet | No |

| | OP 77B |
|--|---|
| Sistemas operativos | |
| Sistema operativo | Windows CE |
| Procesador | |
| Procesador | ARM |
| Funcionalidad bajo WinCC flexible | |
| Sistema de ayuda | Sí |
| Sistema de alarmas (avisos) | |
| • Número de avisos | 1.000 |
| • Avisos de bit | Sí |
| • Avisos analógicos | Sí |
| • Búfer de avisos | Búfer circular (n x 256 Entradas), no remanente |
| 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 |
| Elementos de imagen | |
| • Objetos textuales | 2500 Elementos de texto |
| • Objetos gráficos | Mapas de bits, Iconos, Icono (cubriendo toda la pantalla) |
| • Objetos dinámicos | Barras |
| Listas | |
| • Listas de textos | 300 |
| • Listas de gráficos | 0 |
| • Librerías | Sí |
| Seguridad | |
| • Número de grupos de usuarios | 50 |
| • Contraseñas exportables | Sí |
| • Número de derechos de usuario | 32 |
| Soporte de datos posibles | |
| • Multi Media Card | Sí |
| Listado | |
| • Listado/impresión | Avisos, Informe de turno, Copia de pantalla |
| • Driver para impresora | ESC/P2, PCL3/PCL6 |
| Fuentes | |
| • Fuentes de teclado | USA (inglés) |
| Idiomas | |
| • Idiomas online | 5 |
| • 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, todas libremente escalables |

Equipos para manejo y visualización

Panels – Serie 70

SIMATIC OP 77B

2

| Datos técnicos (continuación) | | Datos de pedido | Referencia |
|---|---|--|---|
| | OP 77B | SIMATIC OP 77B F | 6AV6 641-0CA01-0AX0 |
| Transferencia (carga/descarga) | | Panel de operador con pantalla de 4,5" monocromática; incl. accesorios de montaje | |
| • Transferencia de la configuración | MPI/PROFIBUS DP, serie, USB, Mediante medio de memoria externo, Detección automática de transferencia | Paquete de iniciación OP 77B F | 6AV6 651-1CA01-0AA0 |
| Acoplamiento al proceso | | Compuesto por: | |
| • Conexión al PLC | S5, S7-200, S7-300/400, TI 505, Win AC, Allen Bradley (DF1), Allen Bradley (DF485), Mitsubishi (FX), OMRON (LINK/Multilink), Modicon (Modbus), Otros drivers no Siemens, Ver el capítulo "Acoplamientos del sistema" a partir de p. 2/135 | • Panel de operador OP 77B | |
| Ampliabilidad/compatibilidad | | • Software de ingeniería SIMATIC WinCC flexible Compact | |
| • Open Platform Program | No | • SIMATIC HMI Manual Collection (DVD), 5 idiomas (alemán, inglés, francés, italiano, español) | |
| Dimensiones | | • Cable RS 232 (5 m) | |
| Frente de la caja (An x Al) | 150 mm x 186 mm | • Cable MPI (5 m) | |
| Recorte para montaje/profundidad del equipo (An x Al/P) en mm | 135 x 171 / 38,5 mm Profundidad del equipo | • Vale para el servicio de actualización de software durante 1 año | |
| Pesos | | Configuración | |
| Peso | 0,5 kg | con SIMATIC WinCC flexible | ver el capítulo 4 |
| | | Juego de configuración D | 6AV6 621-0AA01-0AA0 |
| | | Compuesto por: | |
| | | Software de ingeniería SIMATIC WinCC flexible Compact, SIMATIC HMI Manual Collection (DVD), 5 idiomas (alemán, inglés, francés, italiano, español), cable USB/PPI Multimaster, cable PC/PPI Multimaster, cable MPI (5 m) | |
| | | Documentación (a pedir por separado) | |
| | | Manual del usuario WinCC flexible Compact/Standard/Advanced | |
| | | • alemán | 6AV6 691-1AB01-2AA0 |
| | | • inglés | 6AV6 691-1AB01-2AB0 |
| | | • francés | 6AV6 691-1AB01-2AC0 |
| | | • italiano | 6AV6 691-1AB01-2AD0 |
| | | • español | 6AV6 691-1AB01-2AE0 |
| | | Manual del usuario WinCC flexible Comunicación | |
| | | • alemán | 6AV6 691-1CA01-2AA0 |
| | | • inglés | 6AV6 691-1CA01-2AB0 |
| | | • francés | 6AV6 691-1CA01-2AC0 |
| | | • italiano | 6AV6 691-1CA01-2AD0 |
| | | • español | 6AV6 691-1CA01-2AE0 |
| | | SIMATIC HMI Manual Collection B | 6AV6 691-1SA01-0AX0 |
| | | Documentación electrónica en DVD | |
| | | 5 idiomas (alemán, inglés, francés, italiano, español); incluye: todas las instrucciones de usuario, manuales convencionales y manuales de comunicación disponibles para SIMATIC HMI | |
| | | Accesorios | |
| | | Accesorios para pedidos posteriores | Ver accesorios HMI, a partir de p.2/148 |

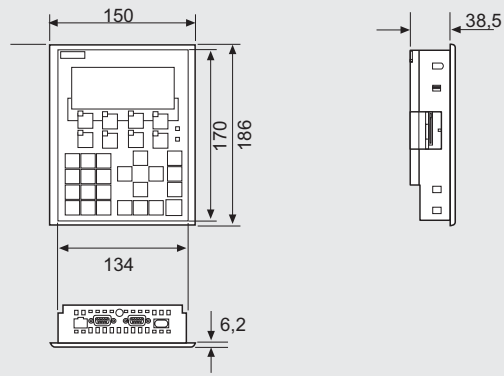
- B) Sujeto a reglamentos de control de exportaciones:
AL: N y ECCN: EAR99S
- D) Sujeto a reglamentos de control de exportaciones:
AL: N y ECCN: 5D992B1
- F) Sujeto a reglamentos de control de exportaciones:
AL: N y ECCN: 5D002ENC3

Equipos para manejo y visualización

Panels – Serie 70

SIMATIC OP 77B

Croquis acotados



Recorte para montaje (An x Al x P) en mm: 134 x 170 x 38,5

G_STR80_XX_00087

Más información

Para más información, visítenos en la dirección de Internet:

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

Nota

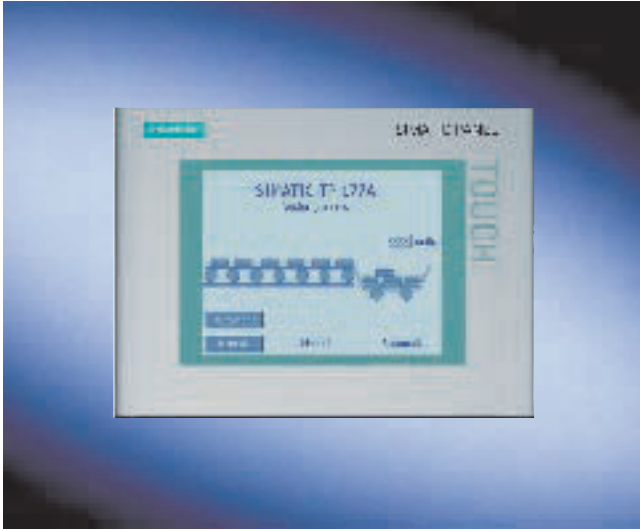
¿Necesita alguna modificación o ampliación de los productos aquí descritos? Si es así, consulte el capítulo "Productos personalizados". En él encontrará información tanto sobre productos industriales suplementarios y generales como sobre las posibilidades que existen de realizar modificaciones y adaptaciones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

Equipos para manejo y visualización

Panels – Serie 170

SIMATIC TP 177A

Sinopsis



- Panel táctil para manejar y supervisar máquinas e instalaciones de pequeño tamaño
- Equipo de iniciación económico perteneciente a la categoría de paneles táctiles con capacidad gráfica y con todas las funciones básicas necesarias para tareas sencillas
- Pantalla táctil gráfica (analógica/resistiva) STN de 5,7", 4 tonos de azul
- Todas las interfaces (p. ej. MPI, PROFIBUS DP) están integradas
- SIMATIC TP 177A es el innovador sucesor del panel táctil TP 170A

Beneficios

- Utilizable también en espacios exigüos por posibilidad de montarlo con el lado pequeño horizontal
- Parte integral de la Totally Integrated Automation (TIA): Incremento de la productividad, minimización de la ingeniería, reducción de los costes de ciclo de vida
- Reducción de los costes de servicio técnico y puesta en marcha gracias a:
 - Descarga remota de la configuración con conocimiento automático de la transferencia, también vía WAN (Wide Area Network)
 - Construcción sin mantenimiento (sin pila) y gran durabilidad de la retroiluminación
- Librería gráfica con objetos gráficos preprogramados
- Aplicable en todo el mundo:
 - 32 idiomas configurables (incl. ideogramas asiáticos y caracteres cirílicos)
 - Posibilidad de conmutar online hasta 5 idiomas
 - Gráficos y textos vinculados al idioma seleccionado

Gama de aplicación

Los paneles táctiles TP 177A sirven para todo tipo de aplicaciones con manejo y visualización local de pequeñas máquinas e instalaciones, tanto en la industria manufacturera como en la industria de procesos, al igual que en la automatización de edificios. Estos equipos se usan en los más diversos sectores y aplicaciones.

Gracias a sus breves tiempos de reacción, el TP 177A también es idóneo para utilizarlo en el modo Jog.

Compatibilidad con TP 170A

- Recorte para montaje como TP 170A
- Importación de las configuraciones hechas en TP 170A con ProTool/Lite, ProTool y ProTool/Pro
- Manual de migración con descripciones de las modificaciones esenciales para TP 170A o ProTool

Construcción

- 5,7" STN, CCFL¹⁾ pantalla retroiluminada, Bluemode (4 tonos de azul)
- Táctil resistiva analógica
- Sistema de teclado numérico para formatos numéricos decimales, binarios y hexadecimales
- Teclado alfanumérico en pantalla
- Diseño compacto con calado reducido
- Caja de plástico robusta
- El frente es resistente a los aceites, grasas y productos de limpieza usuales
- Bornes enchufables para conectar la alimentación de 24 V DC
- Interfaz RS 485 para conexiones al proceso (MPI, PROFIBUS DP hasta 1,5 Mbits/s) y para la descarga de la configuración

1) Cold Cathode Fluorescence Lamps

Funciones

- Ventana permanente y uso de plantillas para crear patrones de pantalla
- Campos de entrada/salida para visualizar y modificar parámetros del proceso
- 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. También pueden crearse a modo de imágenes de fondo que ocupen 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.
- Gráficos vectoriales formas geométricas esenciales y sencillas (línea, círculo, rectángulo) se pueden crear directamente en la herramienta de configuración
- Textos fijos para rotular teclas de función, sinópticos de proceso y valores de proceso en caracteres de varios tamaños
- Funciones con curvas y barras que sirven para visualizar gráficamente valores dinámicos

2

Equipos para manejo y visualización

Panels – Serie 170

SIMATIC TP 177A

Funciones (continuación)

- Cambio de idioma:
 - 5 idiomas online, 32 idiomas de configuración incl. juegos de caracteres asiáticos y cirílico
 - textos y gráficos dependientes del idioma
- Administración de usuarios (Seguridad) de acuerdo con los requisitos de los distintos sectores
 - autenticación por identificador de usuario y contraseña
 - derechos específicos para determinados grupos de usuarios
- Sistema de alarmas
 - avisos de bits
 - avisos analógicos
 - 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
 - historial de avisos
- Administración de recetas
- 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
- Lámparas para señalar los estados de las máquinas e instalaciones
- Planificador de tareas para la ejecución cíclica de funciones
- Plantillas
 - creación de patrones de pantalla (los elementos de pantalla configurados en la plantilla aparecen en cada pantalla)
- De fácil y cómodo mantenimiento y configuración, gracias a
 - posibilidad de salvar y restaurar (backup/restore) la configuración, sistema operativo y firmware en un PC utilizando ProSave
 - posibilidad de descargar la configuración vía MPI/PROFIBUS DP y a través del puerto serie RS485
 - detección automática de transferencia
 - ajuste personalizado del contraste y calibración
 - imagen de limpieza
 - no requiere pila

Configuración

La configuración se realiza con el software de ingeniería SIMATIC WinCC flexible Compact, Standard o Advanced, versión 2004 SP1 plus HSP o superior.

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

Para más información sobre el software de ingeniería, ver "Software HMI/Software de ingeniería SIMATIC WinCC flexible".

Integración

El TP 177A puede conectarse a:

- SIMATIC S7-200/-300/-400
- PLC en software/SIMATIC WinAC slot-PLC

Nota:

Para más información, ver "Acoplamientos del sistema".

Equipos para manejo y visualización

Panels – Serie 170

SIMATIC TP 177A

2

Datos técnicos

| | TP 177A |
|--|---|
| Tensión de alimentación | |
| Tensión de alimentación | 24 V DC |
| Rango permitido | +20,4 hasta +28,8 V DC |
| Intensidad nominal | 0,24 A |
| Memoria | |
| Tipo de memoria | Flash / RAM |
| • Tipo | Flash / RAM |
| • Memoria usable para datos de proyecto/Opciones | 512 kbyte(s) Memoria de usuario |
| Hora | |
| Reloj | |
| • Tipo | Reloj por software, sin respaldo |
| Configuración | |
| Herramienta de configuración | WinCC flexible Compact a partir de Versión 2004 SP 1 (debe adquirirse por separado) |
| Display | |
| Tipo de display | STN, 4 Tonos de azul |
| Tamaño | 5,7" |
| 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 | - / - / - |
| Grado de protección | |
| Frente | IP65, NEMA 4x (montado) |
| Lado posterior | IP20 |
| Certificaciones y normas | |
| Certificaciones | CE, GL, ABS, BV, DNV, LRS, FM Class I Div. 2, UL, CSA, cULus, C-TICK, NEMA 4x |
| Condiciones ambientales | |
| Posición de montaje | 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 |
| Tipo de salida | |
| Colores LED | ninguno |
| Interfaces | 1 x RS422, 1 x RS485 (máx. 1,5 Mbits/s) |
| Slot para tarjeta PC | No |
| Slot para tarjeta CF | No |
| Slot para tarjeta Multi Media | No |
| USB | No |
| Ethernet | No |
| Sistemas operativos | |
| Sistema operativo | Linux |
| Procesador | |
| Procesador | ARM |

| | TP 177A |
|---|---|
| Funcionalidad bajo WinCC flexible | |
| Nº de scripts Visual Basic | no es posible |
| Planificador de tareas | Sí |
| Sistema de ayuda | Sí |
| Estado/forzado | no es posible |
| Sistema de alarmas (avisos) | |
| • Número de avisos | 1.000 |
| • Avisos de bit | Sí |
| • Avisos analógicos | Sí |
| • Búfer de avisos | Búfer circular (n x 256 Entradas), no remanente |
| Recetas | |
| • Recetas | 5 |
| • Registros por receta | 20 |
| • Entradas por registro | 20 |
| • Memoria de recetas | 32 kbyte(s) Flash integrada |
| Nº de sinópticos de proceso | |
| • Sinópticos de proceso | 250 |
| • Variables | 500 |
| • Valores límite | Sí |
| • Multiplexar | Sí |
| Elementos de imagen | |
| • Objetos textuales | 1000 Elementos de texto |
| • Objetos gráficos | Mapas de bits, Iconos, Icono (cubriendo toda la pantalla), Gráficos vectoriales |
| • Objetos dinámicos | Diagramas, Barras |
| Listas | |
| • Listas de textos | 150 |
| • Listas de gráficos | 100 |
| • Librerías | Sí |
| Seguridad | |
| • Número de grupos de usuarios | 50 |
| • Contraseñas exportables | Sí |
| • Número de derechos de usuario | 32 |
| Fuentes | |
| • Fuentes de teclado | USA (inglés) |
| Idiomas | |
| • Idiomas online | 5 |
| • 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 | WinCC flexible-Standard, ideogramas |
| Transferencia (carga/descarga) | |
| • Transferencia de la configuración | MPI/PROFIBUS DP, serie, Detección automática de transferencia |
| Acoplamiento al proceso | |
| • Conexión al PLC | S7-200, S7- 300/400, Win AC, Ver el capítulo "Acoplamiento del sistema" a partir de p. 2/135 |
| Ampliabilidad/compatibilidad | |
| • Open Platform Program | No |
| Dimensiones | |
| Frente de la caja (An x Al) | 212 mm x 156 mm |
| Recorte para montaje/profundidad del equipo (An x Al/P) en mm | 198 x 142 / 45 Profundidad del equipo |
| Pesos | |
| Peso | 0,75 kg |

Equipos para manejo y visualización

Panels – Serie 170

SIMATIC TP 177A

2

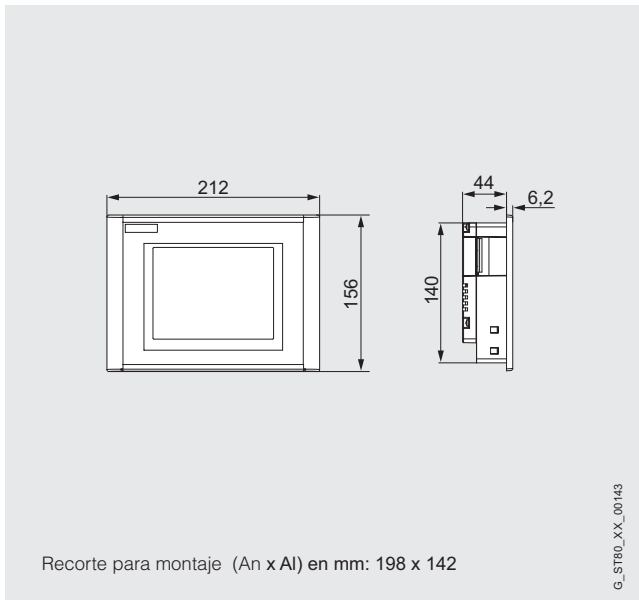
| Datos de pedido | Referencia | Referencia |
|---|----------------------------|--|
| SIMATIC TP 177A C Panel táctil con pantalla STN de 5,7", Bluemode (4 tonos de azul), incl. accesorios de montaje | 6AV6 642-0AA11-0AX0 | |
| Kit de iniciación TP 177A D Compuesto por: <ul style="list-style-type: none"> Panel táctil TP 177A Software de ingeniería SIMATIC WinCC flexible Compact SIMATIC HMI Manual Collection (DVD), 5 idiomas (alemán, inglés, francés, italiano y español); incluye: todos los manuales de usuario, manuales de producto y manuales de comunicación actualmente disponibles para SIMATIC HMI Cable MPI (5 m) (sólo para descarga y test) Cable RS 232/PPI Multi Master (para descarga e inicialización de imágenes) Vale para el servicio de actualización del software (Software Update Service) para 1 año | 6AV6 651-2AA01-0AA0 | |
| Configuración <ul style="list-style-type: none"> con SIMATIC WinCC flexible | ver el capítulo 4 | |
| | | Documentación (a pedir por separado) Instrucciones de servicio TP 177A, TP 177B, OP 177B <ul style="list-style-type: none"> alemán 6AV6 691-1DG01-0AA1 inglés 6AV6 691-1DG01-0AB1 francés 6AV6 691-1DG01-0AC1 italiano 6AV6 691-1DG01-0AD1 español 6AV6 691-1DG01-0AE1 Manual del usuario WinCC flexible Compact/Standard/Advanced <ul style="list-style-type: none"> alemán 6AV6 691-1AB01-2AA0 inglés 6AV6 691-1AB01-2AB0 francés 6AV6 691-1AB01-2AC0 italiano 6AV6 691-1AB01-2AD0 español 6AV6 691-1AB01-2AE0 Manual del usuario WinCC flexible Comunicación <ul style="list-style-type: none"> alemán 6AV6 691-1CA01-2AA0 inglés 6AV6 691-1CA01-2AB0 francés 6AV6 691-1CA01-2AC0 italiano 6AV6 691-1CA01-2AD0 español 6AV6 691-1CA01-2AE0 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 de producto y manuales de comunicación actualmente disponibles para SIMATIC HMI |
| | | Accesorios Accesorios para pedidos posteriores Ver accesorios HMI, a partir de p. 2/148 |

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

C) Sujeto a reglamentos de control de exportaciones:
AL: N y ECCN: EAR99T

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

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

Panels – Serie 170

SIMATIC TP 177B (incl. INOX)

Sinopsis



- Panel táctil con amplia funcionalidad para funciones de manejo y visualización de máquinas e instalaciones
- Pantalla STN totalmente gráfica Bluemode/Color con pantalla táctil analógica
- El modelo TP 177B PN/DP 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 ya integrada en la variante de color
- 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:
 - 32 idiomas 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. Está colocado en posición frontal de forma que su limpieza y desinfección resulta sencilla. Los líquidos se escurren asimismo sin problemas por el frontal. 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 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 TP177B está disponible ahora con pantalla STN Bluemode de 4 tonos o STN de 256 colores. La variante en color con interfaz PROFINET I/O integrada es aún más flexible en el uso. Una interfaz USB es estándar en ambas variantes de modelo. 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 con frontal de acero inoxidable* está construido también para todos los sectores en los que se requiere un frontal de acero inoxidable. El frente 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 ya integrada en la variante Color
- Configuración con SIMATIC WinCC flexible 2005 Compact o superior
- Funcionalidad completa para tareas exigentes
- Amplia librería de gráficos Reichert
- Slot para tarjetas multimedia (MMC); apto para MMCs estándar (para backup tanto de registros de recetas de configuración como de datos del sistema)
- 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

Panels – Serie 170

SIMATIC TP 177B (incl. 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 hasta con 16 funciones a la vez que sirven para la activación directa de funciones y acciones
- Lámparas 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 con 5 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. 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 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@rtAccess
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

Panels – Serie 170

SIMATIC TP 177B (incl. INOX)

Datos técnicos

| | TP 177B DP | TP 177B PN/DP | TP 177B PN/DP INOX (con frontal de acero inoxidable) |
|--|---|---|---|
| Tensión de alimentación | | | |
| Tensión de alimentación | 24 V DC | 24 V DC | 24 V DC |
| Rango permitido | +18 hasta +30 V DC | +18 hasta +30 V DC | +18 hasta +30 V DC |
| Memoria | | | |
| Tipo de memoria | Flash / RAM | Flash / RAM | Flash / RAM |
| • Tipo | 2048 kbyte(s) | 2048 kbyte(s) | 2048 kbyte(s) |
| • Memoria usable para datos de proyecto/Opciones | Memoria de usuario | Memoria de usuario | Memoria de usuario |
| Hora | | | |
| Reloj | | | |
| • Tipo | Reloj por hardware, sincronizable, sin respaldo | Reloj por hardware, sincronizable, sin respaldo | Reloj por hardware, sincronizable, sin respaldo |
| Configuración | | | |
| Herramienta de configuración | WinCC flexible Compact a partir de Versión 2005 (debe adquirirse por separado) | WinCC flexible Compact a partir de Versión 2005 (debe adquirirse por separado) | WinCC flexible Compact a partir de Versión 2005 (debe adquirirse por separado) |
| Display | | | |
| Tipo de display | STN, 4 Tonos de azul | STN, 256 Colores | STN, 256 Colores |
| Tamaño | 5,7" (120 mm x 90 mm) | 5,7" (120 mm x 90 mm) | 5,7" (120 mm x 90 mm) |
| Resolución (An x Al en píxeles) | 320 x 240 | 320 x 240 | 320 x 240 |
| MTBF de la retroiluminación (con 25 °C) | aprox. 50000 h | aprox. 50000 h | aprox. 50000 h |
| Modo de operación | | | |
| Elementos de mando | Pantalla táctil | Pantalla táctil | Pantalla táctil |
| Pantalla táctil | analógica, resistiva | analógica, resistiva | analógica, resistiva |
| Teclado numérico/alfanumérico | Sí / Sí | Sí / Sí | Sí / Sí |
| Conexión para ratón/teclado/lector de códigos de barra | USB / USB / - | USB / USB / - | USB / USB / - |
| Grado de protección | | | |
| Fronte | IP65, NEMA 4, NEMA 4x, NEMA 12 (montado) | IP65, NEMA 4, NEMA 4x, NEMA 12 (montado) | NEMA 4, NEMA 4x, NEMA 12 (montado) |
| Lado posterior | IP20 | IP20 | IP20 |
| Certificaciones y 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 | 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 | 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 montaje | vertical | vertical | vertical |
| Máx. ángulo de inclinación permitido sin ventilación externa | +/- 35° | +/- 35° | +/- 35° |
| Humedad relativa máx. (en %) | 90 % | 90 % | 90 % |
| Temperatura | | | |
| • En servicio (montaje vertical) | 0 hasta +50 °C | 0 hasta +50 °C | 0 hasta +50 °C |
| • En servicio (máx. ángulo de inclinación) | 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 | Impresora | Impresora |
| Interfaces | | | |
| Interfaces | RS232 opcional, 1 x RS422, 1 x RS485 (máx. 12 Mbits/s) | RS232 opcional, 1 x RS422, 1 x RS485 (máx. 12 Mbits/s) | RS232 opcional, 1 x RS422, 1 x RS485 (máx. 12 Mbits/s) |
| Slot para tarjeta PC | No | No | No |
| Slot para tarjeta CF | No | No | No |
| 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 | No | 1 x Ethernet (RJ45) | 1 x Ethernet (RJ45) |

Equipos para manejo y visualización

Panels – Serie 170

SIMATIC TP 177B (incl. INOX)

Datos técnicos (continuación)

| | TP 177B DP | TP 177B PN/DP | TP 177B PN/DP INOX (con frontal de acero inoxidable) |
|--|---|---|---|
| Sistemas operativos | | | |
| Sistema operativo | Windows CE | Windows CE | Windows CE |
| Procesador | | | |
| Procesador | RISC 32 bits, 200 MHz | RISC 32 bits, 200 MHz | RISC 32 bits, 200 MHz |
| Funcionalidad bajo WinCC flexible | | | |
| Aplicaciones/opciones | – | Sm@rt Service, Sm@rt Access | Sm@rt Service, Sm@rt Access |
| 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 | 2.000 | 2.000 | 2.000 |
| • Avisos de bit | Sí | Sí | Sí |
| • Avisos analógicos | Sí | Sí | Sí |
| • Búfer de avisos | Búfer circular (n x 256 Entradas), remanente, libre de mantenimiento | Búfer circular (n x 256 Entradas), remanente, libre de mantenimiento | Búfer circular (n x 256 Entradas), remanente, libre de mantenimiento |
| Recetas | | | |
| • Recetas | 100 | 100 | 100 |
| • Registros por receta | 200 | 200 | 200 |
| • Entradas por registro | 200 | 200 | 200 |
| • Memoria de recetas | 32 kbyte(s) Flash integrada, Ampliable | 32 kbyte(s) Flash integrada, Ampliable | 32 kbyte(s) Flash integrada, Ampliable |
| Nº de sinópticos de proceso | | | |
| • Sinópticos de proceso | 500 | 500 | 500 |
| • Variables | 1.000 | 1.000 | 1.000 |
| • Valores límite | Sí | Sí | Sí |
| • Multiplexar | Sí | Sí | Sí |
| Elementos de imagen | | | |
| • Objetos textuales | 2500 Elementos de texto | 2500 Elementos de texto | 2500 Elementos de texto |
| • Objetos gráficos | Mapas de bits, Iconos, Icono (cubriendo toda la pantalla), Gráficos vectoriales | Mapas de bits, Iconos, Icono (cubriendo toda la pantalla), Gráficos vectoriales | Mapas de bits, Iconos, Icono (cubriendo toda la pantalla), Gráficos vectoriales |
| • Objetos dinámicos | Diagramas, Barras, Deslizadores, Indicadores analógicos, Botones invisibles | Diagramas, Barras, Deslizadores, Indicadores analógicos, Botones invisibles | Diagramas, Barras, Deslizadores, Indicadores analógicos, Botones invisibles |
| Listas | | | |
| • Listas de textos | 300 | 300 | 300 |
| • Listas de gráficos | 100 | 100 | 100 |
| • Librerías | Sí | Sí | Sí |
| Seguridad | | | |
| • Número de grupos de usuarios | 50 | 50 | 50 |
| • Contraseñas exportables | Sí | Sí | Sí |
| • Número de derechos de usuario | 32 | 32 | 32 |
| Soporte de datos posibles | | | |
| • Tarjeta PC | – | No | No |
| • Tarjeta CF | No | No | No |
| • Multi Media Card | Sí | Sí | Sí |
| Listado | | | |
| • Listado/impresión | Avisos, Informe de turno, Copia de pantalla | Avisos, Informe de turno, Impresión a color, Copia de pantalla | Avisos, Informe de turno, Impresión a color, Copia de pantalla |
| • Driver para impresora | ESC/P2, PCL3/PCL6 | ESC/P2, PCL3/PCL6 | ESC/P2, PCL3/PCL6 |
| Fuentes | | | |
| • Fuentes de teclado | USA (inglés) | USA (inglés) | USA (inglés) |

Equipos para manejo y visualización

Panels – Serie 170

SIMATIC TP 177B (incl. INOX)

Datos técnicos (continuación)

| | TP 177B DP | TP 177B PN/DP | TP 177B PN/DP INOX (con frontal de acero inoxidable) |
|---|--|---|---|
| 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, WinCC flexible-Standard, ideogramas, 1 se pueden cargar otros juegos de caracteres, todas libremente escalables | Tahoma, WinCC flexible-Standard, ideogramas, 1 se pueden cargar otros juegos de caracteres, todas libremente escalables | 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, USB, Ethernet, Mediante medio de memoria externo, Detección automática de transferencia | MPI/PROFIBUS DP, serie, USB, Ethernet, Mediante medio de memoria externo, Detección automática de transferencia | 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, SINUMERIK, SIMOTION, Allen Bradley (DF1), Mitsubishi (FX), Telemecanique (ADJUST), Modicon (Modbus), Otros drivers no Siemens, Ver el capítulo "Acoplamientos del sistema" a partir de p. 2/135 | S5, S7-200, S7- 300/400, Win AC, PC (TCP/IP), SINUMERIK, SIMOTION, Allen Bradley (DF1), Mitsubishi (FX), Telemecanique (ADJUST), Modicon (Modbus), Otros drivers no Siemens, Ver el capítulo "Acoplamientos del sistema" a partir de p. 2/135 | S5, S7-200, S7- 300/400, Win AC, PC (TCP/IP), SINUMERIK, SIMOTION, Allen Bradley (DF1), Mitsubishi (FX), Telemecanique (ADJUST), Modicon (Modbus), Otros drivers no Siemens, Ver el capítulo "Acoplamientos del sistema" a partir de p. 2/135 |
| Ampliabilidad/compatibilidad | | | |
| • Open Platform Program | Sí | Sí | Sí |
| Dimensiones | | | |
| Frente de la caja (An x Al) | 212 mm x 156 mm | 212 mm x 156 mm | 212 mm x 156 mm |
| Recorte para montaje/profundidad del equipo (An x Al/P) en mm | 198 x 142 / 46 Profundidad del equipo | 198 x 142 / 46 Profundidad del equipo | 198 x 142 / 46 Profundidad del equipo |
| Pesos | | | |
| Peso | 0,8 kg | 0,8 kg | 0,9 kg |

Equipos para manejo y visualización

Panels – Serie 170

SIMATIC TP 177B (incl. INOX)

2

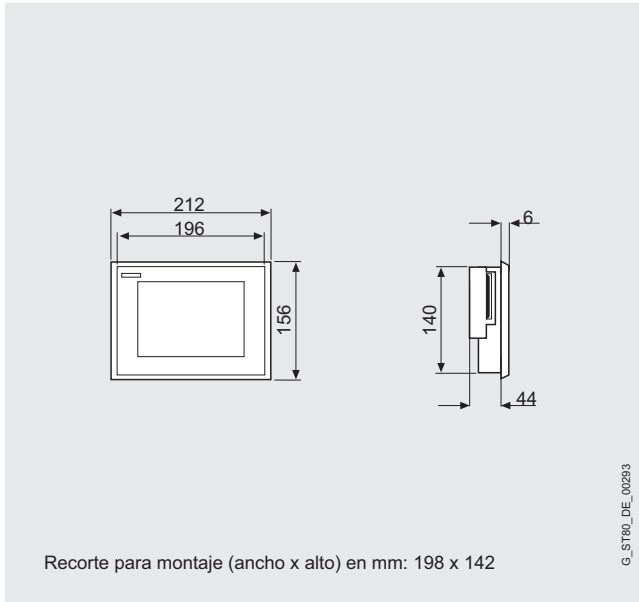
| Datos de pedido | Referencia | Referencia |
|--|------------------------------|--|
| SIMATIC TP 177B | | |
| Panel táctil con pantalla STN de 5,7" | | |
| • Bluemode (4 tonos) | F 6AV6 642-0BC01-1AX0 | |
| • Color (256 colores) | F 6AV6 642-0BA01-1AX0 | |
| • Color (256 colores) con frontal de acero inoxidable | F 6AV6 642-8BA10-0AA0 | |
| incl. accesorios de montaje | | |
| Kit de iniciación TP 177B | F 6AV6 551-2EA01-1AA0 | |
| Compuesto por: | | |
| • TP 177B con pantalla STN, color | | |
| • Software de configuración SIMATIC WinCC flexible Compact | | |
| • SIMATIC HMI Manual Collection (DVD), 5 idiomas (alemán, inglés, francés, italiano, español) | | |
| • Cable MPI (5 m) | | |
| • Servicio de actualización del software (Software Update Service) para 1 año | | |
| Software de configuración | | |
| • con SIMATIC WinCC flexible | ver el capítulo 4 | |
| Juego de configuración | D 6AV6 621-0AA01-0AA0 | |
| Compuesto por: | | |
| Software de ingeniería SIMATIC WinCC flexible Compact, SIMATIC HMI Manual Collection (DVD), 5 idiomas (alemán, inglés, francés, italiano, español), cable USB/PPI Multimaster, cable PC/PPI Multimaster, cable MPI (5 m) con software de ingeniería SIMATIC WinCC flexible Compact | | |
| | | Documentación (a pedir por separado) |
| | | Instrucciones de servicio TP 177micro/TP 177A/TP 177B/OP 1770B (WinCC flexible) |
| | | • alemán 6AV6 691-1DG01-0AA1 |
| | | • inglés 6AV6 691-1DG01-0AB1 |
| | | • francés 6AV6 691-1DG01-0AC1 |
| | | • italiano 6AV6 691-1DG01-0AD1 |
| | | • español 6AV6 691-1DG01-0AE1 |
| | | Manual del usuario WinCC flexible Compact/Standard/Advanced |
| | | • alemán 6AV6 691-1AB01-2AA0 |
| | | • inglés 6AV6 691-1AB01-2AB0 |
| | | • francés 6AV6 691-1AB01-2AC0 |
| | | • italiano 6AV6 691-1AB01-2AD0 |
| | | • español 6AV6 691-1AB01-2AE0 |
| | | Manual del usuario WinCC flexible Comunicación |
| | | • alemán 6AV6 691-1CA01-2AA0 |
| | | • inglés 6AV6 691-1CA01-2AB0 |
| | | • francés 6AV6 691-1CA01-2AC0 |
| | | • italiano 6AV6 691-1CA01-2AD0 |
| | | • español 6AV6 691-1CA01-2AE0 |
| | | SIMATIC HMI Manual Collection ^B |
| | | Documentación electrónica en DVD |
| | | 5 idiomas (alemán, inglés, francés, italiano, español); incluye: todos los manuales de usuario, manuales de producto y manuales de comunicación actualmente disponibles para SIMATIC HMI |
| | | Accesorios |
| | | Accesorios para pedidos posteriores |
| | | Ver accesorios HMI, a partir de p. 2/148 |

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

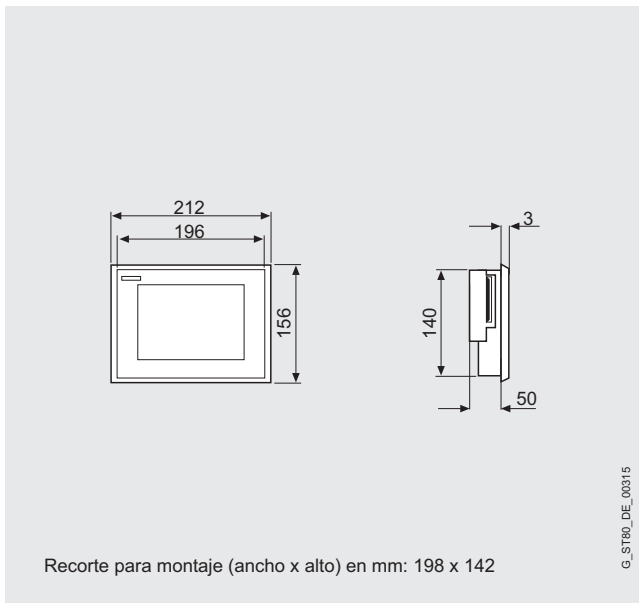
D) Sujeto a reglamentos de control de exportaciones:
AL: N y ECCN: 5D992B1

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

Croquis acotados



SIMATIC TP 177B PN/DP y DP



SIMATIC TP 177B PN/DP INOX

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

Panels – Serie 170

SIMATIC OP 177B

Sinopsis



- Panel táctil/teclas 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 STN totalmente gráfica Bluemode/color con pantalla táctil analógica y 32 teclas de función adicionales
- Interfaces integradas para la comunicación con Siemens SIMATIC S7 (p. ej. MPI, PROFIBUS DP)
- Ethernet integrada en la variante de color
- Drivers disponibles para PLCs/controles de otros fabricantes
- Compatibilidad de montaje con OP17

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
 - teclas del sistema que se pueden configurar en cualquier tecla de función y utilizar como alternativa o paralelamente al teclado en pantalla
- Búfer de avisos exento de mantenimiento
- Aplicación universal:
 - 32 idiomas configurables (incl. ideogramas asiáticos y caracteres cirílicos)
 - posibilidad de cambiar el idioma en pantalla directamente en el equipo
- Textos y gráficos dependientes del idioma
- Librería gráfica con objetos preprogramados
- Interfaces estándar para aumentar la flexibilidad:
 - MMC ext., utilizable para registros de recetas y para salvar guardar los datos de la configuración y del 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 de operador OP 177B 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 OP 177B está disponible ahora con pantalla STN Bluemode de 4 tonos o STN de 256 colores. La variante en color con interfaz PROFINET I/O integrada es aún más flexible en el uso. Una interfaz USB es estándar en ambas variantes de modelo. 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 STN de 256 colores o STN Bluemode de 4 tonos de azul
- CCFL¹⁾ Retroiluminación de gran durabilidad
- Pantalla táctil resistiva analógica y teclado de membrana con 32 teclas de función
- 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 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 (apta para PROFINET I/O) en la variante en color
- Interfaz USB integrada
- Configuración con SIMATIC WinCC flexible 2005 Compact o superior
- Funcionalidad completa para tareas exigentes
- Amplia librería de gráficos Reichert
- 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

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
- Lámparas 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 pueden crearse a modo de imágenes de fondo que ocupen 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 5 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
- 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 (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. No presenta ningún problema importar proyectos escritos para un OP 170B, ya que todas las intervenciones a nivel de sistema pueden hacerse vía el teclado en pantalla. 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

Panels – Serie 170

SIMATIC OP 177B

Datos técnicos

| | OP 177B DP (Bluemode) | OP 177B PN/DP (Color) |
|--|---|---|
| Tensión de alimentación | | |
| Tensión de alimentación | 24 V DC | 24 V DC |
| Rango permitido | +18 hasta +30 V DC | +18 hasta +30 V DC |
| Memoria | | |
| Tipo de memoria | | |
| • Tipo | Flash / RAM | Flash / RAM |
| • Memoria usable para datos de proyecto/Opciones | 2048 kbyte(s) Memoria de usuario | 2048 kbyte(s) Memoria de usuario |
| Hora | | |
| Reloj | | |
| • Tipo | Reloj por hardware, sincronizable, sin respaldo | Reloj por hardware, sincronizable, sin respaldo |
| Configuración | | |
| Herramienta de configuración | WinCC flexible Compact a partir de Versión 2005 (debe adquirirse por separado) | WinCC flexible Compact a partir de Versión 2005 (debe adquirirse por separado) |
| Display | | |
| Tipo de display | STN, 4 Tonos de azul | STN, 256 Colores |
| Tamaño | 5,7" (120 mm x 90 mm) | 5,7" (120 mm x 90 mm) |
| Resolución (An x Al en píxeles) | 320 x 240 | 320 x 240 |
| MTBF de la retroiluminación (con 25 °C) | aprox. 50000 h | aprox. 50000 h |
| Modo de operación | | |
| Elementos de mando | Teclado de membrana | Teclado de membrana |
| Teclas de función, programables | 32 Teclas de función, 26 con LED | 32 Teclas de función, 26 con LED |
| Pantalla táctil | analógica, resistiva | analógica, resistiva |
| Teclado numérico/alfanumérico | Sí / Sí | Sí / Sí |
| Conexión para ratón/teclado/lector de códigos de barra | USB / USB / - | USB / USB / - |
| Grado de protección | | |
| Frete | IP65, NEMA 4, NEMA 4x, NEMA 12 (montado) | IP65, NEMA 4, NEMA 4x, NEMA 12 (montado) |
| Lado posterior | IP20 | IP20 |
| Certificaciones y 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 | 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 montaje | vertical | vertical |
| Máx. ángulo de inclinación permitido sin ventilación externa | +/- 35° | +/- 35° |
| Humedad relativa máx. (en %) | 90 % | 90 % |

| | OP 177B DP (Bluemode) | OP 177B PN/DP (Color) |
|--|--|--|
| Temperatura | | |
| • En servicio (montaje vertical) | 0 hasta +50 °C | 0 hasta +50 °C |
| • En servicio (máx. ángulo de inclinación) | 0 hasta +40 °C | 0 hasta +40 °C |
| • En transporte, almacenamiento | -20 hasta +60 °C | -20 hasta +60 °C |
| Periferias/Opciones | | |
| Periféricos | Impresora | Impresora |
| Tipo de salida | | |
| Colores LED | Verde | Verde |
| Interfaces | | |
| Interfaces | RS232 opcional, 1 x RS422, 1 x RS485 (máx. 12 Mbits/s) | RS232 opcional, 1 x RS422, 1 x RS485 (máx. 12 Mbits/s) |
| Slot para tarjeta PC | No | No |
| Slot para tarjeta CF | No | No |
| 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 |
| Ethernet | No | 1 x Ethernet (RJ45) |
| Sistemas operativos | | |
| Sistema operativo | Windows CE | Windows CE |
| Procesador | | |
| Procesador | RISC 32 bits, 200 MHz | RISC 32 bits, 200 MHz |
| Funcionalidad bajo WinCC flexible | | |
| Aplicaciones/opciones | - | Sm@rt Service, Sm@rt Access |
| Planificador de tareas | Sí | Sí |
| Sistema de ayuda | Sí | Sí |
| Estado/forzado | en SIMATIC S7 | en SIMATIC S7 |
| Sistema de alarmas (avisos) | | |
| • Número de avisos | 2.000 | 2.000 |
| • Avisos de bit | Sí | Sí |
| • Avisos analógicos | Sí | Sí |
| • Búfer de avisos | Búfer circular (n x 256 Entradas), remanente, libre de mantenimiento | Búfer circular (n x 256 Entradas), remanente, libre de mantenimiento |
| Recetas | | |
| • Recetas | 100 | 100 |
| • Registros por receta | 200 | 200 |
| • Entradas por registro | 200 | 200 |
| • Memoria de recetas | 32 kbyte(s) Flash integrada, Ampliable | 32 kbyte(s) Flash integrada, Ampliable |
| Nº de sinópticos de proceso | | |
| • Sinópticos de proceso | 500 | 500 |
| • Variables | 1.000 | 1.000 |
| • Valores límite | Sí | Sí |
| • Multiplexar | Sí | Sí |

Equipos para manejo y visualización

Panels – Serie 170

SIMATIC OP 177B

Datos técnicos (continuación)

| | OP 177B DP (Bluemode) | OP 177B PN/DP (Color) |
|---------------------------------|---|---|
| Elementos de imagen | | |
| • Objetos textuales | 2500 Elementos de texto | 2500 Elementos de texto |
| • Objetos gráficos | Mapas de bits, Iconos, Icono (cubriendo toda la pantalla), Gráficos vectoriales | Mapas de bits, Iconos, Icono (cubriendo toda la pantalla), Gráficos vectoriales |
| • Objetos dinámicos | Diagramas, Barras, Deslizadores, Indicadores analógicos, Botones invisibles | Diagramas, Barras, Deslizadores, Indicadores analógicos, Botones invisibles |
| Listas | | |
| • Listas de textos | 300 | 300 |
| • Listas de gráficos | 100 | 100 |
| • Librerías | Sí | Sí |
| Seguridad | | |
| • Número de grupos de usuarios | 50 | 50 |
| • Contraseñas exportables | Sí | Sí |
| • Número de derechos de usuario | 32 | 32 |
| Soporte de datos posibles | | |
| • Multi Media Card | Sí | Sí |
| Listado | | |
| • Listado/impresión | Avisos, Informe de turno, Copia de pantalla | Avisos, Informe de turno, Impresión a color, Copia de pantalla |
| • Driver para impresora | ESC/P2, PCL3/PCL6 | ESC/P2, PCL3/PCL6 |
| Fuentes | | |
| • Fuentes de teclado | USA (inglés) | USA (inglés) |
| Idiomas | | |
| • Idiomas online | 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 |
| • Juegos de caracteres | Tahoma, WinCC flexible-Standard, ideogramas, 1 se pueden cargar otros juegos de caracteres, todas libremente escalables | Tahoma, WinCC flexible-Standard, ideogramas, 1 se pueden cargar otros juegos de caracteres, todas libremente escalables |

| | OP 177B DP (Bluemode) | OP 177B PN/DP (Color) |
|---|--|--|
| Transferencia (carga/descarga) | | |
| • Transferencia de la configuración | MPI/ PROFIBUS DP, Mediante medio de memoria externo, Detección automática de transferencia | MPI/ PROFIBUS DP, Ethernet, Mediante medio de memoria externo, Detección automática de transferencia |
| Acoplamiento al proceso | | |
| • Conexión al PLC | S5, S7-200, S7- 300/400, Win AC, SINUMÉRIK, SIMOTION, Allen Bradley (DF1), Mitsubishi (FX), Telemecanique (ADJUST), Modicon (Modbus), Otros drivers no Siemens, Ver el capítulo "Acoplamientos del sistema" a partir de p. 2/135 | S5, S7-200, S7- 300/400, Win AC, SINUMÉRIK, SIMOTION, Allen Bradley (DF1), Mitsubishi (FX), Telemecanique (ADJUST), Modicon (Modbus), Otros drivers no Siemens, Ver el capítulo "Acoplamientos del sistema" a partir de p. 2/135 |
| Ampliabilidad/compatibilidad | | |
| • Open Platform Program | Sí | Sí |
| Dimensiones | | |
| Frente de la caja (An x Al) | 243 mm x 212,5 mm | 243 mm x 212,5 mm |
| Recorte para montaje/profundidad del equipo (An x Al/P) en mm | 229 x 196 / 45 Profundidad del equipo | 229 x 196 / 47 Profundidad del equipo |
| Pesos | | |
| Peso | 1 kg | 1 kg |

2

Equipos para manejo y visualización

Panels – Serie 170

SIMATIC OP 177B

Datos de pedido

SIMATIC OP 177B

Panel de operador con pantalla STN 5,7",

- Bluemode (4 tonos)
- Color (256 colores)

incl. accesorios de montaje

Kit de iniciación OP 177B

Compuesto por:

- OP 177B con pantalla STN, Color
- Software de configuración SIMATIC WinCC flexible Compact
- SIMATIC HMI Manual Collection (DVD), 5 idiomas (alemán, inglés, francés, italiano, español)
- Cable MPI (5 m), cable PC/PPI
- Servicio de actualización del software (Software Update Service) para 1 año

Software de configuración

- con SIMATIC WinCC flexible Compact

Juego de configuración

Compuesto por:
Software de ingeniería SIMATIC WinCC flexible Compact, SIMATIC HMI Manual Collection (DVD), 5 idiomas (alemán, inglés, francés, italiano, español), cable USB/PPI Multimaster, cable PC/PPI Multimaster, cable MPI (5 m)

- 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

Referencia

F **6AV6 642-0DC01-1AX0**F **6AV6 642-0DA01-1AX0**F **6AV6 551-2HA01-1AA0**

ver el capítulo 4

D **6AV6 621-0AA01-0AA0**

Referencia

Documentación (a pedir por separado)

Instrucciones de servicio TP 177micro/TP 177A/TP 177B/OP 177B (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 691-1AB01-2AA0**6AV6 691-1AB01-2AB0****6AV6 691-1AB01-2AC0****6AV6 691-1AB01-2AD0****6AV6 691-1AB01-2AE0**

Manual del usuario WinCC flexible Comunicación

- alemán
- inglés
- francés
- italiano
- español

6AV6 691-1CA01-2AA0**6AV6 691-1CA01-2AB0****6AV6 691-1CA01-2AC0****6AV6 691-1CA01-2AD0****6AV6 691-1CA01-2AE0**

SIMATIC HMI Manual Collection ^B

Documentación electrónica en DVD

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

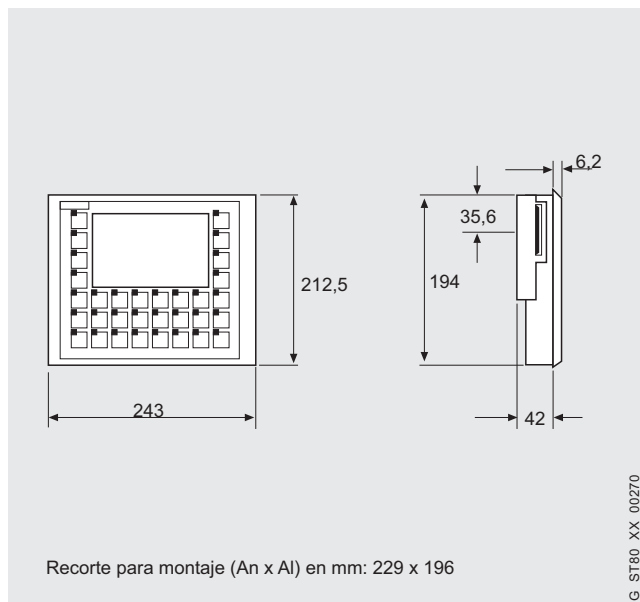
6AV6 691-1SA01-0AX0

Accesorios

Accesorios para pedidos posteriores

Ver accesorios HMI, a partir de p. 2/148

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

Panels – Serie 270

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

Equipos para manejo y visualización

Panels – Serie 270

SIMATIC TP 277 6"

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
- Lámparas 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

Panels – Serie 270

SIMATIC TP 277 6"

2

Datos técnicos

| | TP 277 6" |
|--|--|
| Tensión de alimentación | |
| Tensión de alimentación | 24 V DC |
| Rango permitido | +20,4 hasta +28,8 V DC |
| Memoria | |
| Tipo de memoria | Flash / RAM |
| • 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 | 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 | IP65, NEMA 4x (montado) |
| Lado posterior | IP20 |
| Certificaciones y normas | |
| Certificaciones | CE, UL, NEMA 4x |
| Condiciones ambientales | |
| Posición de montaje | vertical |
| Humedad relativa máx. (en %) | 80 % |
| Temperatura | |
| • Servicio | 0 hasta +50 °C |
| • En transporte, almacenamiento | -20 hasta +60 °C |
| Periféricas/Opciones | |
| Periféricos | Impresora, Lector de código de barras |
| Interfaces | |
| Interfaces | 1 x RS422, 1 x RS485 (máx. 12 Mbits/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 |

| | TP 277 6" |
|---|---|
| Funcionalidad bajo WinCC flexible | |
| Aplicaciones/opciones | ProAgent, Sm@rt Service, Sm@rt Access |
| Nº de scripts Visual Basic | Cantidad = 50 |
| Planificador de tareas | Sí |
| 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 (mediante tarjeta de memoria opcional) |
| 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 |
| • Contraseñas exportables | Sí |
| • Número de derechos de usuario | 32 |
| 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

Panels – Serie 270

SIMATIC TP 277 6"

Datos técnicos (continuación)

| | TP 277 6" |
|---|--|
| 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 |
| 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" a partir de p. 2/135 |
| Ampliabilidad/compatibilidad | |
| • Open Platform Program | Sí |
| Dimensiones | |
| Frente de la caja (An x Al) | 212 mm x 156 mm |
| Recorte para montaje/profundidad del equipo (An x Al/P) en mm | 197 x 141 / 45 Profundidad del equipo |
| Pesos | |
| Peso | 0,78 kg |

Datos de pedido

Referencia

| Datos de pedido | Referencia |
|--|------------------------------|
| SIMATIC TP 277 6" | F 6AV6 643-0AA01-1AX0 |
| Configuración | |
| con SIMATIC WinCC flexible | ver el capítulo 4 |
| Juego de configuración | D 6AV6 622-0BA01-0AA0 |
| Compuesto por: | |
| • Software de ingeniería WinCC flexible Standard | |
| • Documentación en DVD, 5 idiomas (alemán, inglés, francés, italiano, español) | |
| • Cable RS232 (5 m) | |
| • Cable MPI (5 m) (sólo para descarga y test) | |
| 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 /ProAgent | ver el capítulo 4 |
| Documentación (a pedir por separado) | |
| Instrucciones de servicio TP 277 / OP 277 | |
| • alemán | 6AV6 691-1DH01-0AA0 |
| • inglés | 6AV6 691-1DH01-0AB0 |
| • francés | 6AV6 691-1DH01-0AC0 |
| • italiano | 6AV6 691-1DH01-0AD0 |
| • español | 6AV6 691-1DH01-0AE0 |
| Manual del usuario WinCC flexible Compact/Standard/Advanced | |
| • alemán | 6AV6 691-1AB01-2AA0 |
| • inglés | 6AV6 691-1AB01-2AB0 |
| • francés | 6AV6 691-1AB01-2AC0 |
| • italiano | 6AV6 691-1AB01-2AD0 |
| • español | 6AV6 691-1AB01-2AE0 |
| Manual del usuario WinCC flexible Comunicación | |
| • alemán | 6AV6 691-1CA01-2AA0 |
| • inglés | 6AV6 691-1CA01-2AB0 |
| • francés | 6AV6 691-1CA01-2AC0 |
| • italiano | 6AV6 691-1CA01-2AD0 |
| • español | 6AV6 691-1CA01-2AE0 |
| SIMATIC HMI Manual Collection B | |
| Documentación electrónica en DVD | 6AV6 691-1SA01-0AX0 |
| 5 idiomas (alemán, inglés, francés, italiano, español); incluye: todos los manuales de usuario, manuales de producto y manuales de comunicación actualmente disponibles para SIMATIC HMI | |

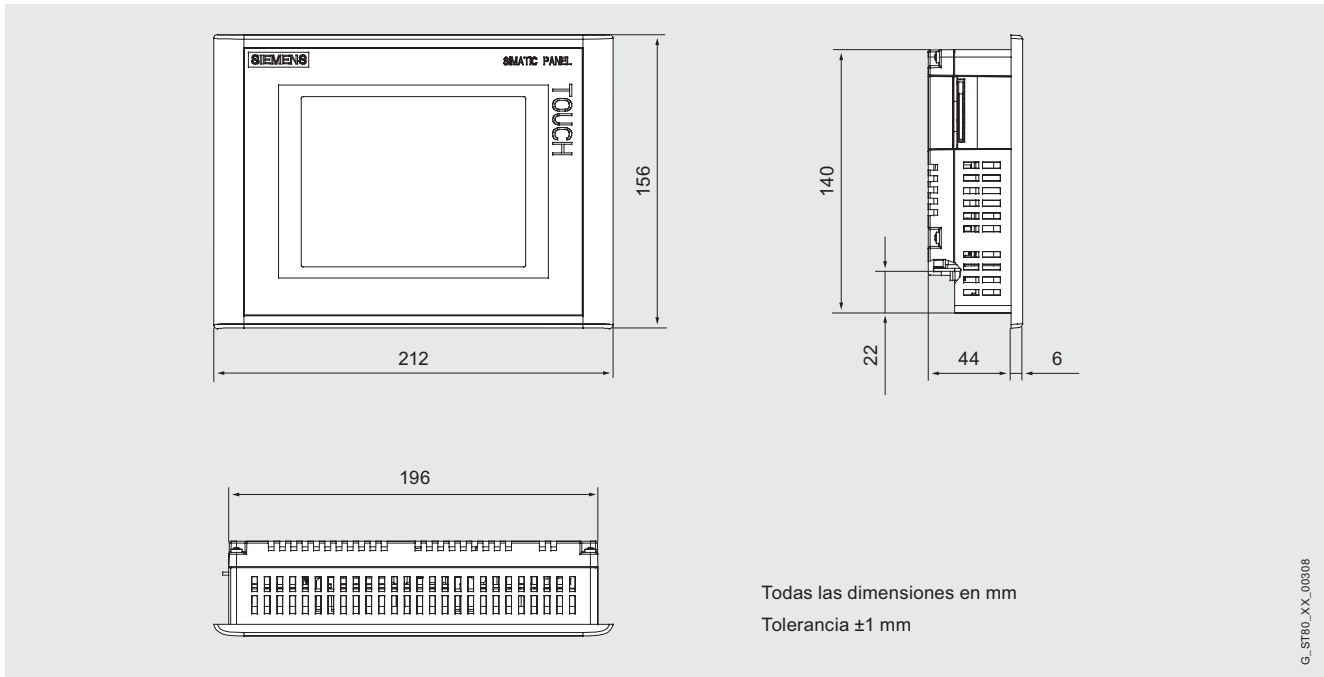
Accesorios

Accesorios para pedidos posteriores

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

Croquis acotados



TP 277 6"

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

Panels – Serie 270

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.
- Lámparas 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

Panels – Serie 270

SIMATIC OP 277 6"

Datos técnicos

| | OP 277 6" |
|--|---|
| Tensión de alimentación | |
| Tensión de alimentación | 24 V DC |
| Modo de operación | |
| Teclas del sistema | 36 |
| Conexión para ratón/teclado/lector de códigos de barra | USB / USB / USB |
| Grado de protección | |
| Frente | IP65 |
| Lado posterior | IP20 |
| Certificaciones y normas | |
| Certificaciones | CE, UL |
| Condiciones ambientales | |
| Posición de montaje | 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 código de barras |
| Interfaces | |
| Interfaces | 1 x RS422, 1 x RS485 (máx. 12 Mbits/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 | ProAgent, Sm@rt Service, Sm@rt Access |
| Nº de scripts Visual Basic | Cantidad = 50 |
| 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 | 300 |
| • Registros por receta | 500 |
| • Entradas por registro | 1000 |
| • Memoria de recetas | 64 kbyte(s) Flash integrada, Ampliable (mediante tarjeta de memoria opcional) |
| Nº de sinópticos de proceso | |
| • Sinópticos de proceso | 500 |
| • Variables | 2.048 |
| • Valores límite | Sí |
| • Multiplexar | Sí |

| | OP 277 6" |
|---|---|
| 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 |
| • Contraseñas exportables | Sí |
| • Número de derechos de usuario | 32 |
| 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 |
| Ampliabilidad/compatibilidad | |
| • Open Platform Program | Sí |
| 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, 505, SINUMERIK, SIMOTION, Allen Bradley (DF1), Allen Bradley (DF485), Mitsubishi (FX), OMRON (LINK/Multilink), Modicon (Modbus), Ver el capítulo "Acoplamientos del sistema" |
| Dimensiones | |
| Frente de la caja (An x Al) | 308 mm x 204 mm |
| Recorte para montaje/profundidad del equipo (An x Al/P) en mm | 281 x 177 / 59 Profundidad del equipo |
| Pesos | |
| Peso | 1,19 kg |

Equipos para manejo y visualización

Panels – Serie 270

SIMATIC OP 277 6"

| Datos de pedido | Referencia | Referencia |
|--|---|--|
| SIMATIC OP 277 6" | F 6AV6 643-0BA01-1AX0 | |
| Configuración | | |
| con SIMATIC WinCC flexible | ver el capítulo 4 | |
| Juego de configuración | D 6AV6 622-0BA01-0AA0 | |
| Compuesto por: | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Software de ingeniería WinCC flexible Standard • Documentación en DVD, 5 idiomas (alemán, inglés, francés, italiano, español) • Cable RS232 (5 m) • Cable MPI (5 m) (sólo para descarga y test) | | |
| Aplicaciones/opciones | | |
| Al configurar con WinCC flexible | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • WinCC flexible /Sm@rtAccess • WinCC flexible /Sm@rtService • WinCC flexible /ProAgent | ver el capítulo 4 ver el capítulo 4 ver el capítulo 4 | |
| Documentación (a pedir por separado) | | |
| Instrucciones de servicio TP 277 / OP 277 | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • alemán • inglés • francés • italiano • español | | 6AV6 691-1DH01-0AA0 6AV6 691-1DH01-0AB0 6AV6 691-1DH01-0AC0 6AV6 691-1DH01-0AD0 6AV6 691-1DH01-0AE0 |
| Manual del usuario WinCC flexible Compact/Standard/Advanced | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • alemán • inglés • francés • italiano • español | | 6AV6 691-1AB01-2AA0 6AV6 691-1AB01-2AB0 6AV6 691-1AB01-2AC0 6AV6 691-1AB01-2AD0 6AV6 691-1AB01-2AE0 |
| Manual del usuario WinCC flexible Comunicación | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • alemán • inglés • francés • italiano • español | | 6AV6 691-1CA01-2AA0 6AV6 691-1CA01-2AB0 6AV6 691-1CA01-2AC0 6AV6 691-1CA01-2AD0 6AV6 691-1CA01-2AE0 |
| SIMATIC HMI Manual Collection B | | |
| Documentación electrónica en DVD 5 idiomas (alemán, inglés, francés, italiano, español); incluye: todos los manuales de usuario, manuales de producto y manuales de comunicación actualmente disponibles para SIMATIC HMI | | 6AV6 691-1SA01-0AX0 |
| Accesorios | | |
| Accesorios para pedidos posteriores | | 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

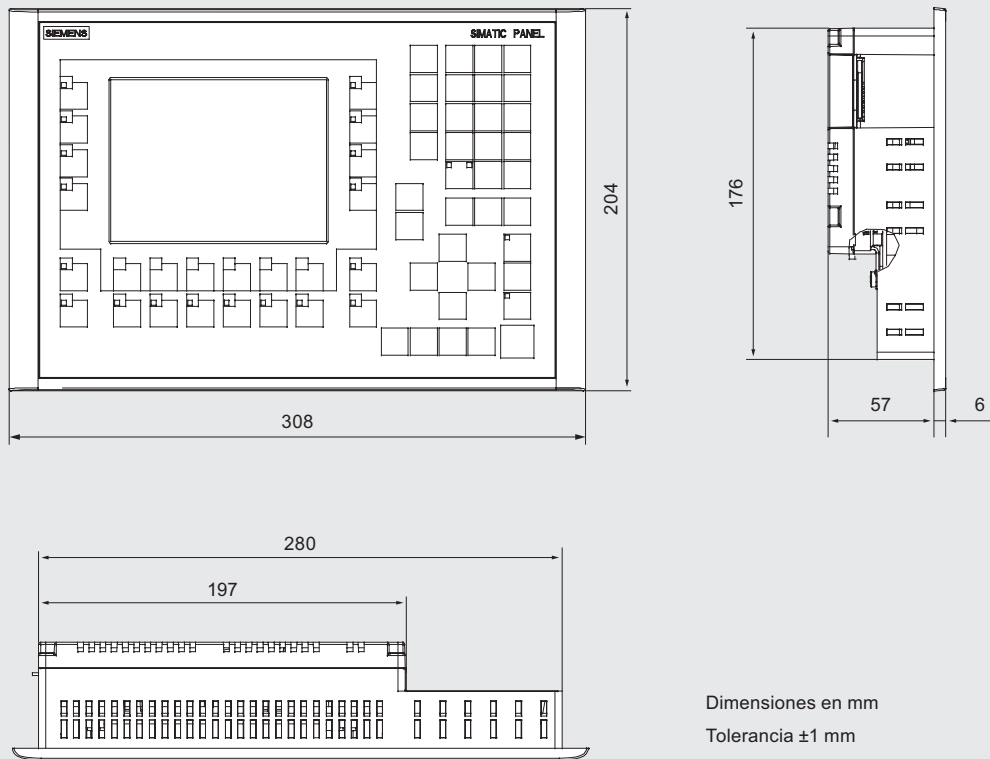
F) Sujeto a reglamentos de control de exportaciones:
AL: N y ECCN: 5D002ENC3

Equipos para manejo y visualización

Panels – Serie 270

SIMATIC OP 277 6"

Croquis acotados



G_5T190_XX_00307

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 – Serie 270

SIMATIC MP 277 (incl. INOX)

Sinopsis



- Los Multi Panels (MP) se utilizan, como los paneles de operador, para el manejo y la monitorización de máquinas in situ
- El contenido del búfer de avisos se conserva también con el panel desconectado y sin pila
- La funcionalidad de PLC puede integrarse directamente en la plataforma MP277 vía opción
- 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 operador con la flexibilidad de los PC
- Pantalla gráfica de 7,5" o pantalla TFT de 10,4", en 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", teclas:**
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

El MP 277 también está disponible *con frontal de acero inoxidable*, lo que le permite satisfacer las elevadas exigencias imperantes, p. ej., en la industria alimentaria.

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.:
 - WinAC MP 277/software PLC (inicio del suministro 3T/2007)
 - 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)
Con WinCC flexible 2007 se incluye el IE6 para Win CE.
 - WinCC flexible /ProAgent para elaborar un diagnóstico rápido y selectivo de fallos del proceso en la instalación y las máquinas
 - WinCC flexible /Audit para la administración de usuarios (trazabilidad de todas las operaciones de manejo)
- 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 (remota = detección automática de transferencia)
 - 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.

Equipos para manejo y visualización

Multi Panels – Serie 270

SIMATIC MP 277 (incl. INOX)

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 (frente) o IP20 (parte posterior del equipo)
- Bornes enchufables para conectar la alimentación de 24 V DC
- Interfaces:
 - Interfaz RS 485/RS 422 para conexiones al proceso (PPI, MPI, PROFIBUS DP hasta 12 Mbits/s)
 - USB para ratón, teclado, impresora, lector de códigos de barras, SAI 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
- Memoria remanente de 128 kbytes para WinAC MP 277 (datos, temporizaciones, contadores y marcas)

Funciones

- Visualizar y cambiar parámetros de proceso
- Las teclas de función (sólo con MP 277 de 8", teclas y MP 277 de 10", teclas) sirven para activar directamente funciones y acciones. Es posible configurar simultáneamente hasta 16 funciones en teclas.
- 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; gráfico de curvas con funciones de pase de página y de zoom que 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: barra de desplazamiento, medidor y reloj
 - Ejecución cíclica de funciones por planificador de tareas
- Función de multiplexado para variables
- Sistema de alarmas
 - Avisos de bits y analógicos (avisos de límite)
 - Clases de avisos de libre elección (p. ej. avisos de estado/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
 - Ventana y línea de aviso
- 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
- Funcionalidades TIA Runtime
 - Teclas directas (teclas rápidas; en la versión con teclas, como imagen de teclado; en la versión táctil, de libre definición) que pueden utilizarse directamente como periferia de entrada PROFIBUS DP o PROFINET IO
 - En las variantes con teclas, LED adicionales como periferia de salida
 - También procedimiento de señalización por telegramas Alarm S en SIMATIC S7 y SIMOTION
 - Funcionalidad PG STATUS/FORZADO VAR en combinación con SIMATIC S7
 - Escáner de códigos de barras SIMATIC
 - Módulo de interfaz directo y evaluación de un SAI SITOP mediante USB
- Selección de imágenes desde el PLC los que permite guiar al operador desde el PLC
- Representación de documentos HTML con MS Pocket Internet Explorer/WinCC flexible 2007 o superior: Internet Explorer 6 para Win CE
- 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 superior de la pantalla para visualizar información independiente de la imagen (p. ej. magnitudes importantes del proceso, fecha y hora)
- De fácil y cómodo mantenimiento y configuración, gracias a
 - Posibilidad de salvar y cargar (Backup/Restore -> Image) todo el panel (incluidas las claves de licencia a partir de WinCC flexible 2007) en una tarjeta SD o MultiMedia (opcional); esto también es posible mediante acceso remoto (Sm@rtService)
 - Posibilidad de salvar y cargar (Backup/Restore -> Image) todo el panel (excepto la clave de licencia) en un PC
 - Descarga de configuración vía Ethernet/USB/MPI/PROFIBUS DP/módem/http
 - Carga de configuración vía Ethernet/USB/MPI/PROFIBUS DP/módem/http; durante la descarga se ofrece la opción de comprimir el proyecto y transferirlo al CD, la tarjeta MultiMedia o la memoria USB (opcional)
 - Detección automática de transferencia (remote transfer o transferencia remota)
 - 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
- Modelo
 - Creación de patrones de pantalla
 - Configuración de objetos de fondo independiente de la posición

Equipos para manejo y visualización

Multi Panels – Serie 270

SIMATIC MP 277 (incl. INOX)

2

Funciones (continuación)

- Sistema de contraseñas
 - Protección de acceso orientada 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 (de los paneles anteriores) se pueden importar en WinCC flexible.

Aplicaciones/opciones

- Software PLC WinAC MP2007 para Multi Panels WinAC MP277 opción para MP277 (software PLC similar al de la clase de potencia de la CPU 315)
La periferia puede conectarse a través de PROFIBUS DP
Nota: para utilizar el software PLC se requiere WinCC flexible 2007 y un hardware MP277 con memoria remanente integrada
- 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)
- WinCC flexible /Audit
- WinCC flexible /ProAgent
- SINUMERIK

Integración

El MP 277 puede conectarse en parte simultáneamente (capacidad multiprotocolo) a:

- SIMATIC S7-200/-300/-400
- PLC en software/slot-PLC SIMATIC WinAC
- SIMATIC WinAC MP 2007
- SIMATIC S5
- SIMATIC 505
- Comunicación http con otros sistemas SIMATIC HMI (opcionalmente con la opción "WinCC flexible /Sm@rtAccess")
- SIMOTION
- SINUMERIK (opcional 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)
- OPC XML Server (opcional con "WinCC flexible /OPC-Server")
- PLCs/controles no Siemens
 - Allen Bradley
 - Mitsubishi
 - LG GLOFA GM
 - Modicon
 - GE-Fanuc
 - Omron
 - Telemecanique Uni-Telway
- Vía Ethernet (TCP/IP) al PC de nivel superior, con impresora de red habilitada

Nota:

Para más información, ver "Acoplamientos del sistema".

Equipos para manejo y visualización

Multi Panels – Serie 270

SIMATIC MP 277 (incl. INOX)

Datos técnicos

| SIMATIC MP 277 | Pantalla TFT en color de 8", táctil | Pantalla TFT en color de 10", táctil | Pantalla TFT en color de 8", teclado | Pantalla TFT en color de 10", teclado | Pantalla TFT en color de 10", táctil (con frontal de acero inoxidable) |
|--|--|--|--|--|--|
| Tensión de alimentación | | | | | |
| Tensión de alimentación | 24 V DC | 24 V DC | 24 V DC | 24 V DC | 24 V DC |
| Rango permitido | +19,2 hasta +28,8 V DC | +19,2 hasta +28,8 V DC | +19,2 hasta +28,8 V DC | +19,2 hasta +28,8 V DC | +19,2 hasta +28,8 V DC |
| Memoria | | | | | |
| Tipo de memoria | | | | | |
| • Tipo | Flash / RAM | Flash / RAM | Flash / RAM | Flash / RAM | Flash / RAM |
| • Memoria usable para datos de proyecto/Opciones | 6 Mbyte(s) Memoria de usuario | 6 Mbyte(s) Memoria de usuario | 6 Mbyte(s) Memoria de usuario | 6 Mbyte(s) Memoria de usuario | 6 Mbyte(s) Memoria de usuario |
| Hora | | | | | |
| Reloj | | | | | |
| • Tipo | Reloj por hardware, respaldado, sincronizable | Reloj por hardware, respaldado, sincronizable | Reloj por hardware, respaldado, sincronizable | Reloj por hardware, respaldado, sincronizable | Reloj por hardware, respaldado, sincronizable |
| 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) | 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 | TFT, 65536 Colores |
| Tamaño | 7,5" | 10,4" | 7,5" | 10,4" | 10,4" |
| Resolución (An x Al en píxeles) | 640 x 480 | 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 | aprox. 50000 h |
| Modo de operación | | | | | |
| Elementos de mando | Pantalla táctil | Pantalla táctil | Teclado de membrana | Teclado de membrana | Pantalla táctil |
| 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 | | | analógica, resistiva |
| Teclado numérico/alfanumérico | Sí / Sí | Sí / Sí | Sí / Sí | Sí / Sí | Sí / Sí |
| Conexión para ratón/teclado/lector de códigos de barra | USB / USB / USB | USB / USB / USB | USB / USB / USB | USB / USB / USB | USB / USB / USB |
| Grado de protección | | | | | |
| Frente | IP65 | IP65 | IP65 | IP65 | IP66K |
| Lado posterior | IP20 | IP20 | IP20 | IP20 | IP20 |
| Certificaciones y normas | | | | | |
| Certificaciones | CE, UL | CE, UL | CE, UL | CE, UL | CE, UL |
| Condiciones ambientales | | | | | |
| Posición de montaje | vertical | vertical | vertical | vertical | vertical |
| Máx. ángulo de inclinación permitido sin ventilación externa | +/- 35° | +/- 35° | +/- 35° | +/- 35° | +/- 35° |
| Humedad relativa máx. (en %) | 90 % | 90 % | 90 % | 90 % | 90 % |
| Temperatura | | | | | |
| • Servicio | 0 hasta +50 °C | 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 | -20 hasta +60 °C |
| Periferias/Opciones | | | | | |
| Periféricos | Impresora, Lector de código de barras | Impresora, Lector de código de barras | Impresora, Lector de código de barras | Impresora, Lector de código de barras | Impresora, Lector de código de barras |

Equipos para manejo y visualización

Multi Panels – Serie 270

SIMATIC MP 277 (incl. INOX)

Datos técnicos (continuación)

| SIMATIC MP 277 | Pantalla TFT en color de 8", táctil | Pantalla TFT en color de 10", táctil | Pantalla TFT en color de 8", teclado | Pantalla TFT en color de 10", teclado | Pantalla TFT en color de 10", táctil (con frontal de acero inoxidable) |
|--|---|---|---|---|---|
| Tipo de salida | | | | | |
| Colores LED | | | Verde | Verde | |
| Interfaces | 1 x RS422, 1 x RS485 (máx. 12 Mbits/s) | 1 x RS422, 1 x RS485 (máx. 12 Mbits/s) | 1 x RS422, 1 x RS485 (máx. 12 Mbits/s) | 1 x RS422, 1 x RS485 (máx. 12 Mbits/s) | 1 x RS422, 1 x RS485 (máx. 12 Mbits/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 | 1 x Slot para tarjeta Multi Media | 1 x Slot para tarjeta Multi Media |
| USB | 2 x USB | 2 x USB | 2 x USB | 2 x USB | 2 x USB |
| Ethernet | 1 x Ethernet (RJ45) | 1 x Ethernet (RJ45) | 1 x Ethernet (RJ45) | 1 x Ethernet (RJ45) | 1 x Ethernet (RJ45) |
| Sistemas operativos | | | | | |
| Sistema operativo | Windows CE | Windows CE | Windows CE | Windows CE | Windows CE |
| Procesador | | | | | |
| Procesador | ARM | ARM | ARM | ARM | ARM |
| Funcionalidad bajo WinCC flexible | | | | | |
| Aplicaciones/opciones | ProAgent, Internet Explorer, PLC por software, Sm@rt Service, Sm@rt Access | ProAgent, Internet Explorer, PLC por software, Sm@rt Service, Sm@rt Access | ProAgent, Internet Explorer, PLC por software, Sm@rt Service, Sm@rt Access | ProAgent, Internet Explorer, PLC por software, Sm@rt Service, Sm@rt Access | ProAgent, Internet Explorer, PLC por software, Sm@rt Service, Sm@rt Access |
| Nº de scripts Visual Basic | Cantidad = 50 | Cantidad = 50 | Cantidad = 50 | Cantidad = 50 | Cantidad = 50 |
| Planificador de tareas | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí |
| Sistema de ayuda | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí |
| Estado/forzado | en SIMATIC S7 | 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 | 4.000 |
| • Avisos de bit | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí |
| • Avisos analógicos | Sí | 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 | Búfer circular (n x 512 Entradas), remanente, libre de mantenimiento |
| Recetas | | | | | |
| • Recetas | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 |
| • Registros por receta | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 |
| • Entradas por registro | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| • Memoria de recetas | 64 kbyte(s) Flash integrada, Ampliable | 64 kbyte(s) Flash integrada, Ampliable | 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 | 500 | 500 |
| • Variables | 2.048 | 2.048 | 2.048 | 2.048 | 2.048 |
| • Valores límite | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí |
| • Multiplexar | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí |
| Elementos de imagen | | | | | |
| • Objetos textuales | 10000 Elementos de texto | 10000 Elementos de texto | 10000 Elementos de texto | 10000 Elementos de texto | 10000 Elementos de texto |
| • Objetos gráficos | Mapas de bits, Iconos, Gráficos vectoriales | Mapas de bits, Iconos, Gráficos vectoriales | Mapas de bits, Iconos, Gráficos vectoriales | Mapas de bits, Iconos, Gráficos vectoriales | Mapas de bits, Iconos, Gráficos vectoriales |
| • Objetos dinámicos | Diagramas, Barras, Deslizadores, Indicadores analógicos, Botones invisibles | Diagramas, Barras, Deslizadores, Indicadores analógicos, Botones invisibles | Diagramas, Barras, Deslizadores, Indicadores analógicos, Botones invisibles | Diagramas, Barras, Deslizadores, Indicadores analógicos, Botones invisibles | Diagramas, Barras, Deslizadores, Indicadores analógicos, Botones invisibles |
| Listas | | | | | |
| • Listas de textos | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 |
| • Listas de gráficos | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 |
| • Librerías | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí |

Equipos para manejo y visualización

Multi Panels – Serie 270

SIMATIC MP 277 (incl. INOX)

Datos técnicos (continuación)

| SIMATIC MP 277 | Pantalla TFT en color de 8", táctil | Pantalla TFT en color de 10", táctil | Pantalla TFT en color de 8", teclado | Pantalla TFT en color de 10", teclado | Pantalla TFT en color de 10", táctil (con frontal de acero inoxidable) |
|---|---|---|---|---|---|
| Registro histórico | | | | | |
| • N° archivos por proyecto | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| • N° de puntos de medida por proyecto | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| • N° de entradas por archivo (registro histórico) | 10.000 | 10.000 | 10.000 | 10.000 | 10.000 |
| • Ubicación | SD y Multi Media Card | SD y Multi Media Card | SD y Multi Media Card | SD y Multi Media Card | SD y Multi Media Card |
| Seguridad | | | | | |
| • Número de grupos de usuarios | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| • Contraseñas exportables | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí |
| • Número de derechos de usuario | 32 | 32 | 32 | 32 | 32 |
| Soporte de datos posibles | | | | | |
| • Multi Media Card | Sí | 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 | Avisos, Informe de turno, Impresión a color, Copia de pantalla |
| Fuentes | | | | | |
| • Fuentes de teclado | USA (inglés) | USA (inglés) | USA (inglés) | USA (inglés) | USA (inglés) |
| Idiomas | | | | | |
| • Idiomas online | 16 | 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 | 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 | 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 | 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), OMRON (LINK/Multilink), Modicon (Modbus), Ver el capítulo "Acoplamientos del sistema" | S5, S7-200, S7-300/400, TI 505, SINUMERIK, SIMOTION, Allen Bradley (DF1), Allen Bradley (DF485), Mitsubishi (FX), OMRON (LINK/Multilink), Modicon (Modbus), Ver el capítulo "Acoplamientos del sistema" | S5, S7-200, S7-300/400, TI 505, SINUMERIK, SIMOTION, Allen Bradley (DF1), Allen Bradley (DF485), Mitsubishi (FX), OMRON (LINK/Multilink), Modicon (Modbus), Ver el capítulo "Acoplamientos del sistema" | S5, S7-200, S7-300/400, TI 505, SINUMERIK, SIMOTION, Allen Bradley (DF1), Allen Bradley (DF485), Mitsubishi (FX), OMRON (LINK/Multilink), Modicon (Modbus), Ver el capítulo "Acoplamientos del sistema" | S5, S7-200, S7-300/400, TI 505, SINUMERIK, SIMOTION, Allen Bradley (DF1), Allen Bradley (DF485), Mitsubishi (FX), OMRON (LINK/Multilink), Modicon (Modbus), Ver el capítulo "Acoplamientos del sistema" |
| Ampliabilidad/compatibilidad | | | | | |
| • Open Platform Program | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí |
| Dimensiones | | | | | |
| Frente de la caja (An x Al) | 240 mm x 180 mm | 325 mm x 263 mm | 352 mm x 221 mm | 483 mm x 310 mm | 483 mm x 310 mm |
| Recorte para montaje/profundidad del equipo (An x Al/P) en mm | 226 x 166 / 60 Profundidad del equipo | 310 x 248 / 61 Profundidad del equipo | 338 x 206 / 61 Profundidad del equipo | 434 x 291 / 60 Profundidad del equipo | 434 x 291 / 60 Profundidad del equipo |
| Pesos | | | | | |
| Peso | 1,61 kg | 2,65 kg | 2,25 kg | 4,95 kg | 4,2 kg |

Equipos para manejo y visualización

Multi Panels – Serie 270

SIMATIC MP 277 (incl. INOX)

| Datos de pedido | Referencia | Referencia |
|--|--|--|
| SIMATIC MP 277 Multi Panel con <ul style="list-style-type: none"> • Pantalla TFT en color de 8", táctil • Pantalla TFT en color de 10", táctil • Pantalla TFT en color de 8", teclado • Pantalla TFT en color de 10", teclado • Pantalla TFT en color de 10", táctil, con frontal de acero inoxidable incl. accesorios de montaje | F 6AV6 643-0CB01-1AX1 F 6AV6 643-0CD01-1AX1 F 6AV6 643-0DB01-1AX1 F 6AV6 643-0DD01-1AX1 F 6AV6 643-8AD10-0AA1 | Configuración con SIMATIC WinCC flexible ver el capítulo 4 Juego de configuración D 6AV6 622-0BA01-0AA0 Compuesto por: <ul style="list-style-type: none"> • 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 <ul style="list-style-type: none"> • WinCC flexible /Sm@rtAccess ver el capítulo 4 • WinCC flexible /Sm@rtService ver el capítulo 4 • WinCC flexible /OPC-Server ver el capítulo 4 • WinCC flexible /ProAgent ver el capítulo 4 • WinCC flexible /Audit ver el capítulo 4 • WinAC MP 2007 /software PLC ver la página 2/121 Documentación (a pedir por separado) Instrucciones de servicio MP 277 <ul style="list-style-type: none"> • 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 <ul style="list-style-type: none"> • alemán 6AV6 691-1AB01-2AA0 • inglés 6AV6 691-1AB01-2AB0 • francés 6AV6 691-1AB01-2AC0 • italiano 6AV6 691-1AB01-2AD0 • español 6AV6 691-1AB01-2AE0 Manual del usuario WinCC flexible Comunicación <ul style="list-style-type: none"> • alemán 6AV6 691-1CA01-2AA0 • inglés 6AV6 691-1CA01-2AB0 • francés 6AV6 691-1CA01-2AC0 • italiano 6AV6 691-1CA01-2AD0 • español 6AV6 691-1CA01-2AE0 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 de producto y manuales de comunicación actualmente disponibles para SIMATIC HMI |
| Paquete de iniciación SIMATIC MP 277 de 8" táctil Compuesto por: <ul style="list-style-type: none"> • SIMATIC MP 277 de 8", táctil • SIMATIC WinCC flexible 2007 • SIMATIC HMI Manual Collection • Vale para el servicio de actualización de software (1 año) • Cable MPI, 5 m (sólo para descarga y test) • Cable PC/PPI (RS 232) | F 6AV6 652-3MB01-0AA0 | |
| Paquete de iniciación SIMATIC MP 277 de 10" táctil Compuesto por: <ul style="list-style-type: none"> • SIMATIC MP 277 de 10", táctil • SIMATIC WinCC flexible 2007 • SIMATIC HMI Manual Collection • Vale para el servicio de actualización de software (1 año) • Cable MPI, 5 m (sólo para descarga y test) • Cable PC/PPI (RS 232) | F 6AV6 652-3PB01-0AA0 | |
| Paquetes preconfeccionados: SIMATIC MP 277 con WinAC MP 2007 | | |
| Paquete MP 277 de 8", táctil F 6AV6 652-3MC01-1AA0 <ul style="list-style-type: none"> • MP 277 • Licencia individual para MP 277 en memoria USB¹⁾ • Tarjeta Multimedia estándar (vacía) | | |
| Paquete MP 277 de 8", teclas F 6AV6 652-3LC01-1AA0 <ul style="list-style-type: none"> • MP 277 • Licencia individual para MP 277 en memoria USB¹⁾ • Tarjeta Multimedia estándar (vacía) | | |
| Paquete MP 277 de 10", táctil F 6AV6 652-3PC01-1AA0 <ul style="list-style-type: none"> • MP 277 • Licencia individual para MP 277 en memoria USB¹⁾ • Tarjeta Multimedia estándar (vacía) | | |
| Paquete MP 277 de 10", teclas F 6AV6 652-3NC01-1AA0 <ul style="list-style-type: none"> • MP 277 • Licencia individual para MP 277 en memoria USB¹⁾ • Tarjeta Multimedia estándar (vacía) | | |
| Accesorios Accesorios para pedidos posteriores 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

1) Sólo puede utilizarse para gestión de licencias

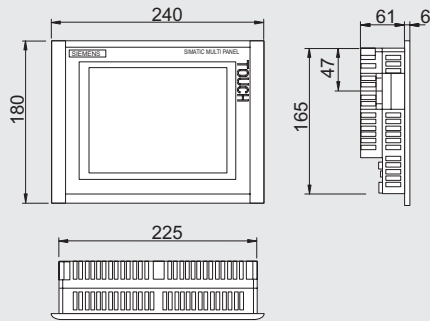
Equipos para manejo y visualización

Multi Panels – Serie 270

SIMATIC MP 277 (incl. INOX)

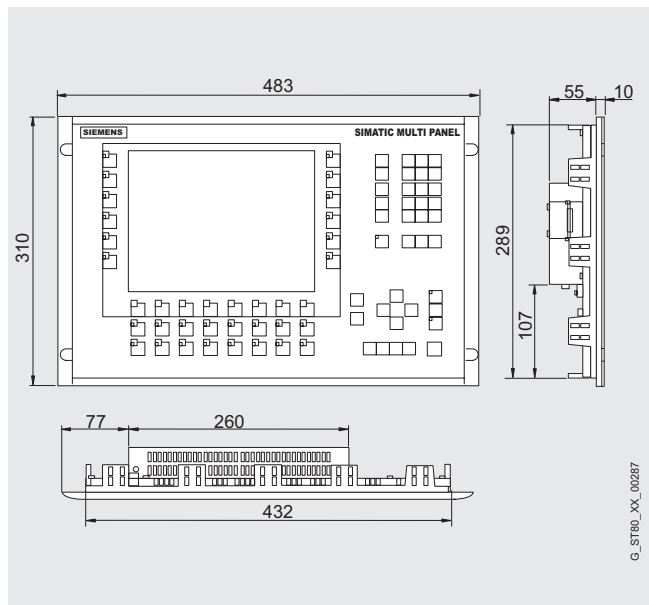
Croquis acotados

Todos los datos en mm, tolerancia ± 1 mm



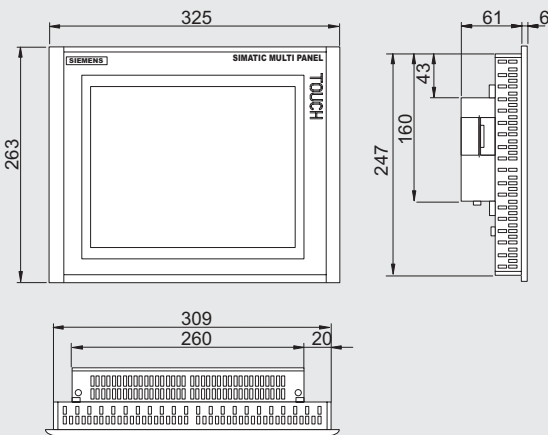
G_ST180_XX_00284

MP 277 de 8", táctil



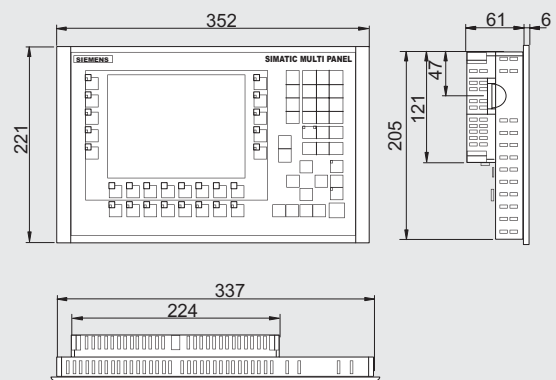
G_ST180_XX_00287

MP 277 de 10", táctil con frontal de acero inoxidable



G_ST180_XX_00285

MP 277 de 10", táctil



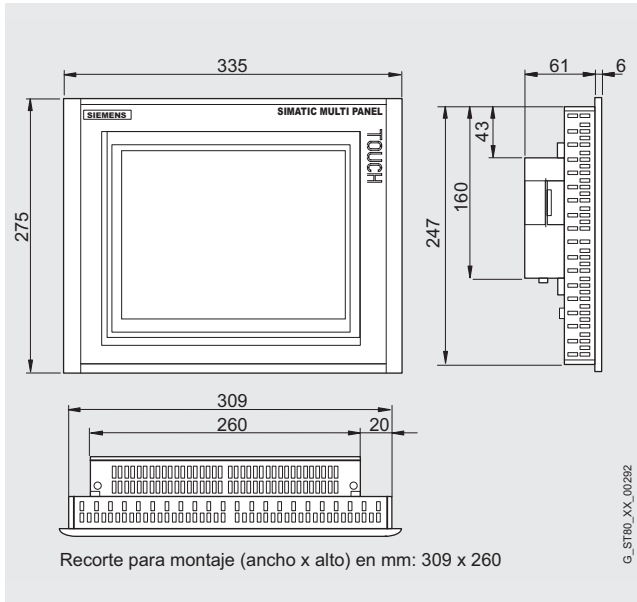
G_ST180_XX_00286

MP 277 de 8", teclas

Equipos para manejo y visualización

Multi Panels – Serie 270

SIMATIC MP 277 (incl. INOX)
Croquis acotados (continuación)

 Todos los datos en mm, tolerancia ± 1 mm


MP 277 de 10", teclas

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

Multi Panels – Serie 370

SIMATIC MP 370 (incl. INOX)

Sinopsis



- Los Multi Panels (MP) se utilizan – como los paneles de mando – para el manejo y monitorización de máquinas in situ
- Puede ampliarse su función instalando aplicaciones Windows CE adicionales (opciones Multi Panel y Panel)
- Los SIMATIC MP 370 combinan sobre la base de Windows CE la robustez de los paneles de mando con la flexibilidad de los PC
- Pantalla gráfica de 12,1" o pantalla TFT de 15,1", en color (256 colores)
- El modelo MP 370 de 15" táctil 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.
- **MP 370 de 12", teclas:**
38 teclas de sistema, 36 teclas de función personalizables y rotulables (36 con LED)
MP 370 de 12" y MP 370 de 15" táctil:
Pantalla táctil (analógica/resistiva)
- Todas las interfaces ya integradas, p. ej. MPI, PROFIBUS DP, USB; Ethernet, serie

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.:
- PLC por software SIMATIC WinAC MP
- 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, RS 232 (serie) u opcionalmente mediante tarjeta PC/CF
- descarga/carga remota de la configuración y el firmware
- drivers específicos recargables
- alta durabilidad de la retroiluminación
- Librería gráfica disponible con objetos preprogramados
- Aplicación universal:
- 32 idiomas configurables (incl. ideogramas asiáticos y caracteres cirílicos)
- posibilidad de conmutar online hasta entre 5 idiomas
- Interfaces hardware y software estándares para aumentar la flexibilidad:
- slot para tarjeta PC/CF para ampliaciones de memoria, Backup/Restore o interfaces adicionales
- Ethernet (TCP/IP) para gestión centralizada de datos y proyecto;
al definir la configuración con WinCC flexible existe la posibilidad de acoplamiento a 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)
- La variante de panel con frontal de acero inoxidable también se puede aplicar de forma óptima en los sectores alimentario y farmacéutico. Está colocado en posición frontal de forma que su limpieza y desinfección resulta sencilla. Los líquidos se escurren asimismo sin problemas por el frontal. Además, el frontal de acero inoxidable (incl. la junta) ofrece protección contra la contaminación de los alimentos.

Gama de aplicación

Los Multi Panels SIMATIC MP 370 sirven para todo tipo de aplicaciones con manejo y visualización local de máquinas e instalaciones, tanto en la industria manufacturera como en la industria de procesos y en la automatización de edificios. Se utilizan en los más diversos sectores y aplicaciones y su uso se puede ampliar gracias a las opciones Multi Panel, p. ej. con la representación de documentos HTML mediante el MS-Pocket Internet Explorer.

Windows CE crea los requisitos básicos para la aplicación en entorno industrial rudo. 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.

El MP370 de 15" táctil con frontal de acero inoxidable 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.

Equipos para manejo y visualización

Multi Panels – Serie 370

SIMATIC MP 370 (incl. INOX)

2

Construcción

- Pantalla TFT gráfica de 12,1" ó 15,1", en color 256 colores
- **MP 370 12" teclas:**
 - Teclado de membrana, 38 teclas de sistema, 36 teclas de función personalizables y rotulables (36 con LED), de ellos 36 teclas software
- **MP 370 12" y 15" táctil:**
 - Pantalla táctil (analógica/resistiva)
- Diseño compacto con reducido calado
- El frontal es resistente a los aceites, grasas y productos de limpieza usuales
- Grado de protección IP65/NEMA 4x/NEMA 12 (lado frontal) o IP20 (lado posterior)
- Bornes enchufables para conectar la alimentación de 24 V DC
- Puertos:
 - TTY/RS 232, RS 485/RS 422 para conexión de proceso (MPI, PROFIBUS DP hasta 12 Mbits/s)
 - RS 232 serie (impresora, carga/descarga)
 - 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 mayor jerarquía, para la conexión de una impresora de red y carga / descarga de la configuración; En caso de configurar con WinCC flexible, posible acoplamiento al SIMATIC S7
- Slot para tarjeta CF (Compact Flash Card)
- Slot para tarjeta PC

Funciones

- Visualizar y cambiar parámetros de proceso
- Teclas de función (sólo con MP 370B 12" teclas) 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.
- Representación del proceso:
 - **MP 370 12":** resolución SVGA (800 x 600 píxeles)
 - **MP 370 15" táctil:** resolución XGA (1024 x 768 píxeles) con 256 colores para elementos de imagen, 16 colores para texto
 - 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: barra de desplazamiento, medidor y reloj
 - ejecución cíclica de funciones por planificador de tareas
- Función de multiplexado para variables
- Sistema de alarmas
 - administración de avisos de evento, fallo y del sistema
 - avisos de evento y fallo con historial de avisos
 - imagen, ventana y línea de avisos 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; 5 idiomas online, 32 idiomas de configuración incl. juegos de caracteres asiáticos y cirílicos
- Administración de recetas
 - con archivo de datos adicional (en tarjetas PC/CompactFlash)
 - 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 ProTool (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)
- Ventana permanente ampliada con sistema de plantillas;
 - creación de patrones de pantalla
- De fácil y cómodo mantenimiento y configuración, gracias a
 - posibilidad de salvar y guardar (backup/restore) la configuración, el sistema operativo, los registros y el firmware en una tarjeta PC/CompactFlash o vía Ethernet
 - posibilidad de salvar y guardar (backup/restore) la configuración, el sistema operativo, los registros y el firmware en un PC
 - carga/descarga de configuración vía Ethernet/USB/MPI/PROFIBUS DP/RS232/módem y tarjeta CompactFlash
 - 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
- Sistema de alarmas
 - avisos de bit y analógicos 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 acuse y la representación de eventos de aviso

Equipos para manejo y visualización

Multi Panels – Serie 370

SIMATIC MP 370 (incl. INOX)

Funciones (continuación)

- Cambio de idioma:
 - 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 identificador de usuario y contraseña
 - derechos específicos para determinados grupos de usuarios
- Modelo de objetos Visual Basic Runtime
- Funciones de servicio técnico (opcional con "WinCC flexible /Sm@rtService")
 - generación de correos electrónicos
 - telemando del sistema SIMATIC HMI usando el Internet Explorers
 - 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 Standard o Advanced (ver Software HMI/Software de ingeniería SIMATIC WinCC flexible).

Aplicaciones/opciones

- WinCC flexible /ProAgent; Diagnóstico rápido y preciso de fallos del proceso en instalaciones y máquinas para SIMATIC S7 y SIMATIC HMI (ver Software HMI/Software para diagnóstico de procesos SIMATIC ProAgent)
- 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)

Integración

El MP 370 puede conectarse a:

- SIMATIC S7-200/-300/-400
- PLC por software/slot-PLC SIMATIC WinAC
- SIMATIC S5
- SIMATIC 505
- SINUMERIK
- SIMOTION
- PLCs de otros fabricantes:
 - Allen Bradley
 - Mitsubishi
 - Telemecanique
 - LG GLOFA GM
 - Modicon
 - GE-Fanuc
 - Omron
- Vía Ethernet (TCP/IP), al PC de nivel superior, impresora de red
- Comunicación Ethernet con SIMATIC S7
- Capacidad multiprotocolo
- OPC XML Server (opcional con "WinCC flexible /OPC-Server")
- Comunicación HTTP con otros sistemas SIMATIC HMI (opcional con "WinCC flexible /Sm@rtAccess")
- SINUMERIK (opcional con "SINUMERIK HMI copy licence WinCC flexible CE"; para la configuración se precisa adicionalmente el "SINUMERIK HMI engineering package WinCC flexible" requerido; para más información, ver el catálogo NC 60)

Nota:

Para más información, ver "Acoplamiento del sistema".

Equipos para manejo y visualización

Multi Panels – Serie 370

SIMATIC MP 370 (incl. INOX)

2

Datos técnicos

| SIMATIC MP 370 | 12" táctil | 12" teclas | 15" táctil / 15" táctil INOX |
|--|--|--|--|
| Tensión de alimentación | | | |
| Tensión de alimentación | 24 V DC | 24 V DC | 24 V DC |
| Rango permitido | +20,4 hasta +28,8 V DC | +20,4 hasta +28,8 V DC | +20,4 hasta +28,8 V DC |
| Intensidad nominal | 1,15 A | 1,15 A | 1,8 A |
| Potencia | 28 W | 28 W | 41 W |
| Pila de respaldo | | | |
| Pila de respaldo | opcional 3,6 V | opcional 3,6 V | opcional 3,6 V |
| Memoria | | | |
| Tipo de memoria | | | |
| • Tipo | Flash / RAM | Flash / RAM | Flash / RAM |
| • Memoria usable para datos de proyecto/Opciones | 7168 kbyte(s) Memoria de usuario / 5689 kbyte(s) Memoria para opciones | 7168 kbyte(s) Memoria de usuario / 5689 kbyte(s) Memoria para opciones | 7168 kbyte(s) Memoria de usuario / 5689 kbyte(s) Memoria para opciones |
| Hora | | | |
| Reloj | | | |
| • Tipo | Reloj por hardware, respaldado, sincronizable | Reloj por hardware, respaldado, sincronizable | Reloj por hardware, respaldado, sincronizable |
| Configuración | | | |
| Herramienta de configuración | ProTool a partir de Versión 5.2 SP 3 o WinCC flexible Standard a partir de Versión 2004 (debe adquirirse por separado) | ProTool a partir de Versión 5.2 SP 3 o WinCC flexible Standard a partir de Versión 2004 (debe adquirirse por separado) | ProTool a partir de Versión 6 SP 2 o WinCC flexible Standard a partir de Versión 2004 (debe adquirirse por separado) |
| Display | | | |
| Tipo de display | TFT, 256 Colores | TFT, 256 Colores | TFT, 256 Colores |
| Tamaño | 12,1 " (246 mm x 184 mm) | 12,1 " (248 mm x 187 mm) | 15,1 " (308 mm x 232 mm) |
| Resolución (An x Al en píxeles) | 800 x 600 | 800 x 600 | 1024 x 768 |
| MTBF de la retroiluminación (con 25 °C) | aprox. 50000 h | aprox. 50000 h | aprox. 50000 h |
| Modo de operación | | | |
| Elementos de mando | Pantalla táctil | Teclado de membrana | Pantalla táctil |
| Teclas de función, programables | | 36 Teclas de función, 36 con LED | |
| Teclado de membrana | No | Sí | No |
| Teclas del sistema | | 38 | |
| Pantalla táctil | analógica, resistiva | | analógica, resistiva |
| Teclado numérico/alfanumérico | Sí / Sí | Sí / Sí | Sí / Sí |
| Conexión para ratón/teclado/lector de códigos de barra | USB / USB / USB | USB / USB / USB | USB / USB / USB |
| Grado de protección | | | |
| Frente | IP65 | IP65 | IP65 |
| Lado posterior | IP20 | IP20 | IP20 |
| Certificaciones y normas | | | |
| Certificaciones | CE, FM Class I Div. 2, cULus, Zona EX 2/22 | CE, FM Class I Div. 2, cULus, Zona EX 2/22 | CE, FM Class I Div. 2, cULus, Zona EX 2/22, C-TICK |
| Condiciones ambientales | | | |
| Posición de montaje | vertical | vertical | vertical |
| Máx. ángulo de inclinación permitido sin ventilación externa | +/- 35° | +/- 35° | +/- 35° |
| Humedad relativa máx. (en %) | 85 % | 85 % | 85 % |
| Temperatura | | | |
| • En servicio (montaje vertical) | 0 hasta +50 °C | 0 hasta +50 °C | 0 hasta +50 °C |
| • En servicio (máx. ángulo de inclinación) | 0 hasta +35 °C | 0 hasta +35 °C | 0 hasta +35 °C |
| • En transporte, almacenamiento | -20 hasta +60 °C | -20 hasta +60 °C | -20 hasta +60 °C |
| Periferias/Opciones | | | |
| Periféricos | Impresora, Lector de código de barras | Impresora, Lector de código de barras | Impresora, Lector de código de barras |

Equipos para manejo y visualización

Multi Panels – Serie 370

SIMATIC MP 370 (incl. INOX)

Datos técnicos (continuación)

| | 12" táctil | 12" teclas | 15" táctil / 15" táctil INOX |
|--|---|---|---|
| Tipo de salida | | | |
| Colores LED | | Verde | |
| Acústica | Zumbador | Zumbador | Zumbador |
| Interfaces | 1 x TTY, 2 x RS232, 1 x RS422, 1 x RS485 (máx. 12 Mbits/s) | 1 x TTY, 2 x RS232, 1 x RS422, 1 x RS485 (máx. 12 Mbits/s) | 1 x TTY, 2 x RS232, 1 x RS422, 1 x RS485 (máx. 12 Mbits/s) |
| Slot para tarjeta PC | 1 x Slot para tarjeta PC | 1 x Slot para tarjeta PC | 1 x Slot para tarjeta PC |
| Slot para tarjeta CF | 1 x Slot para tarjeta CF | 1 x Slot para tarjeta CF | 1 x Slot para tarjeta CF |
| 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 | MIPS | MIPS | MIPS |
| Funcionalidad bajo WinCC flexible | | | |
| Aplicaciones/opciones | ProAgent, Internet Explorer, ThinClient, Sm@rt Service, Sm@rt Access | ProAgent, Internet Explorer, Sm@rt Service, Sm@rt Access | ProAgent, Internet Explorer, ThinClient, Sm@rt Service, Sm@rt Access |
| Nº de scripts Visual Basic | Cantidad = 100 | Cantidad = 100 | Cantidad = 100 |
| Planificador de tareas | Sí | Sí | Sí |
| Sistema de ayuda | Sí | Sí | Sí |
| Estado/forzado | en SIMATIC S5/S7 | en SIMATIC S5/S7 | en SIMATIC S5/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 1024 Entradas), no remanente | Búfer circular (n x 1024 Entradas), no remanente | Búfer circular (n x 1024 Entradas), no remanente |
| Recetas | | | |
| • Recetas | 500 | 500 | 500 |
| • Registros por receta | 1.000 | 1.000 | 1.000 |
| • Entradas por registro | 1.000 | 1.000 | 1.000 |
| • Memoria de recetas | 128 kbyte(s) Flash integrada, Ampliable | 128 kbyte(s) Flash integrada, Ampliable | 128 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 |
| Elementos de imagen | | | |
| • Objetos textuales | 30000 Elementos de texto | 30000 Elementos de texto | 30000 Elementos de texto |
| • Objetos gráficos | Mapas de bits, Iconos, Gráficos vectoriales | Mapas de bits, Iconos, Gráficos vectoriales | Mapas de bits, Iconos, Gráficos vectoriales |
| • Objetos dinámicos | Diagramas, Barras, Deslizadores, Indicadores analógicos, Botones invisibles | Diagramas, Barras, Deslizadores, Indicadores analógicos, Botones invisibles | Diagramas, Barras, Deslizadores, Indicadores analógicos, Botones invisibles |
| Listas | | | |
| • Listas de textos | 500 | 500 | 500 |
| • Listas de gráficos | 500 | 500 | 500 |
| • Librerías | Sí | Sí | Sí |

Equipos para manejo y visualización

Multi Panels – Serie 370

SIMATIC MP 370 (incl. INOX)

2

Datos técnicos (continuación)

| | 12" táctil | 12" teclas | 15" táctil / 15" táctil INOX |
|---|--|--|--|
| Registro histórico | | | |
| • N° archivos por proyecto | 50 | 50 | 50 |
| • N° de puntos de medida por proyecto | 50 | 50 | 50 |
| • N° de entradas por archivo (registro histórico) | 50.000 | 50.000 | 50.000 |
| • Tipos de archivado | Archivo secuencial, archivo circulante, archivo de avisos, archivos de valores de proceso | Archivo secuencial, archivo circulante, archivo de avisos, archivos de valores de proceso | Archivo secuencial, archivo circulante, archivo de avisos, archivos de valores de proceso |
| • Ubicación | Tarjeta de PC, tarjeta CF, Ethernet | Tarjeta de PC, tarjeta CF, Ethernet | Tarjeta de PC, tarjeta CF, Ethernet |
| • Formato de archivo de datos | Archivo CSV legible p. ej. con MS Excel, MS Access | Archivo CSV legible p. ej. con MS Excel, MS Access | Archivo CSV legible p. ej. con MS Excel, MS Access |
| • Evaluación externa | legible p. ej. con MS Excel, MS Access, etc. | legible p. ej. con MS Excel, MS Access, etc. | legible p. ej. con MS Excel, MS Access, etc. |
| • Tamaño del archivo | depende de la memoria disponible en la tarjeta o en el lápiz externos o de la memoria libre en el disco duro a través de la unidad de red | depende de la memoria disponible en la tarjeta o en el lápiz externos o de la memoria libre en el disco duro a través de la unidad de red | depende de la memoria disponible en la tarjeta o en el lápiz externos o de la memoria libre en el disco duro a través de la unidad de red |
| • Evaluación online | Mediante curvas | Mediante curvas | Mediante curvas |
| Seguridad | | | |
| • Número de grupos de usuarios | 50 | 50 | 50 |
| • Contraseñas exportables | Sí | Sí | Sí |
| • Número de derechos de usuario | 32 | 32 | 32 |
| 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 |
| • Driver para impresora | ESC/P2, PCL3/PCL6 | ESC/P2, PCL3/PCL6 | ESC/P2, PCL3/PCL6 |
| Fuentes | | | |
| • Fuentes de teclado | USA (inglés) | USA (inglés) | USA (inglés) |
| Idiomas | | | |
| • Idiomas online | 5 | 5 | 5 |
| • 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, ideogramas, 4 se pueden cargar otros juegos de caracteres, todas libremente escalables | Tahoma, Arial, Courier New, ideogramas, 4 se pueden cargar otros juegos de caracteres, todas libremente escalables | Tahoma, Arial, Courier New, ideogramas, 4 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 | MPI/PROFIBUS DP, serie, USB, Ethernet, Mediante medio de memoria externo, Detección automática de transferencia | 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, TI 505, 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" a partir de p. 2/135 | S5, S7-200, S7- 300/400, TI 505, 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" a partir de p. 2/135 | S5, S7-200, S7- 300/400, TI 505, 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" a partir de p. 2/135 |
| Ampliabilidad/compatibilidad | | | |
| • Open Platform Program | Sí | Sí | Sí |
| Dimensiones | | | |
| Frente de la caja (An x Al) | 335 mm x 275 mm | 483 mm x 310 mm | 400 mm x 310 mm |
| Recorte para montaje/profundidad del equipo (An x Al/P) en mm | 310 x 248 / 59 Profundidad del equipo | 450 x 290 / 59 Profundidad del equipo | 368 x 290 / 69 Profundidad del equipo |
| Pesos | | | |
| Peso | 4,5 kg | 5,1 kg | 5,7 kg |

Equipos para manejo y visualización

Multi Panels – Serie 370

SIMATIC MP 370 (incl. INOX)

2

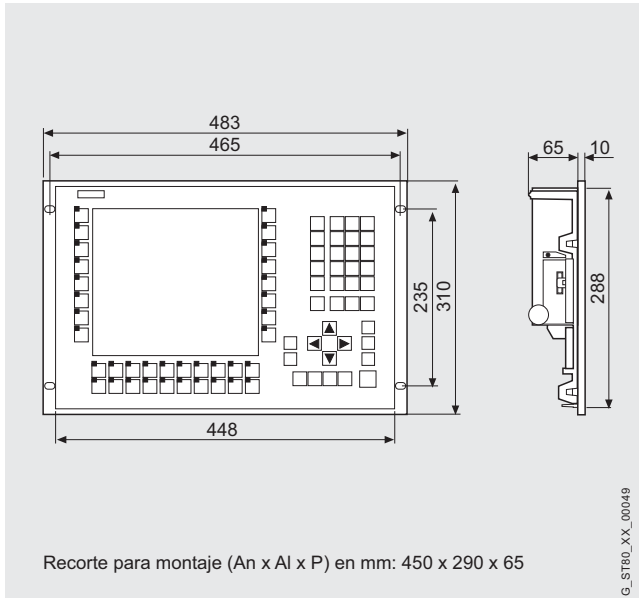
| Datos de pedido | Referencia | Referencia |
|--|------------------------------|--|
| SIMATIC MP 370 | | |
| Multi Panel con | | |
| • Pantalla TFT en color de 12", táctil | F 6AV6 545-0DA10-0AX0 | |
| • Pantalla TFT en color de 12", teclado | F 6AV6 542-0DA10-0AX0 | |
| • Pantalla TFT en color de 15", táctil | F 6AV6 545-0DB10-0AX0 | |
| • Pantalla TFT en color de 15", táctil con frontal de acero inoxidable | F 6AV6 545-8DB10-0AA0 | |
| incl. accesorios de montaje | | |
| Configuración | | |
| con SIMATIC WinCC flexible | ver el capítulo 4 | |
| Juego de configuración MP 370 D | 6AV6 622-0BA01-0AA0 | |
| Compuesto por: | | |
| • 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 (sólo para descarga y test) | | |
| Aplicaciones/opciones | | |
| • WinCC flexible /Sm@rtAccess | ver el capítulo 4 | |
| • WinCC flexible /Sm@rtService | ver el capítulo 4 | |
| • WinCC flexible /OPC-Server | ver el capítulo 4 | |
| • WinCC flexible /ProAgent | ver el capítulo 4 | |
| • WinCC flexible /Audit | ver el capítulo 4 | |
| Documentación (a pedir por separado) | | |
| Instrucciones de servicio MP 370 (WinCC flexible) | | |
| • alemán | | 6AV6 691-1DE01-0AA0 |
| • inglés | | 6AV6 691-1DE01-0AB0 |
| • francés | | 6AV6 691-1DE01-0AC0 |
| • italiano | | 6AV6 691-1DE01-0AD0 |
| • español | | 6AV6 691-1DE01-0AE0 |
| Manual del usuario WinCC flexible Compact/Standard/Advanced | | |
| • alemán | | 6AV6 691-1AB01-2AA0 |
| • inglés | | 6AV6 691-1AB01-2AB0 |
| • francés | | 6AV6 691-1AB01-2AC0 |
| • italiano | | 6AV6 691-1AB01-2AD0 |
| • español | | 6AV6 691-1AB01-2AE0 |
| Manual del usuario WinCC flexible Comunicación | | |
| • alemán | | 6AV6 691-1CA01-2AA0 |
| • inglés | | 6AV6 691-1CA01-2AB0 |
| • francés | | 6AV6 691-1CA01-2AC0 |
| • italiano | | 6AV6 691-1CA01-2AD0 |
| • español | | 6AV6 691-1CA01-2AE0 |
| SIMATIC HMI Manual Collection B | | |
| Documentación electrónica en DVD | | 6AV6 691-1SA01-0AX0 |
| 5 idiomas (alemán, inglés, francés, italiano, español); incluye: todos los manuales de usuario, manuales de producto y manuales de comunicación actualmente disponibles para SIMATIC HMI | | |
| Accesorios | | |
| Accesorios para pedidos posteriores | | Ver accesorios HMI, a partir de p. 2/148 |

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

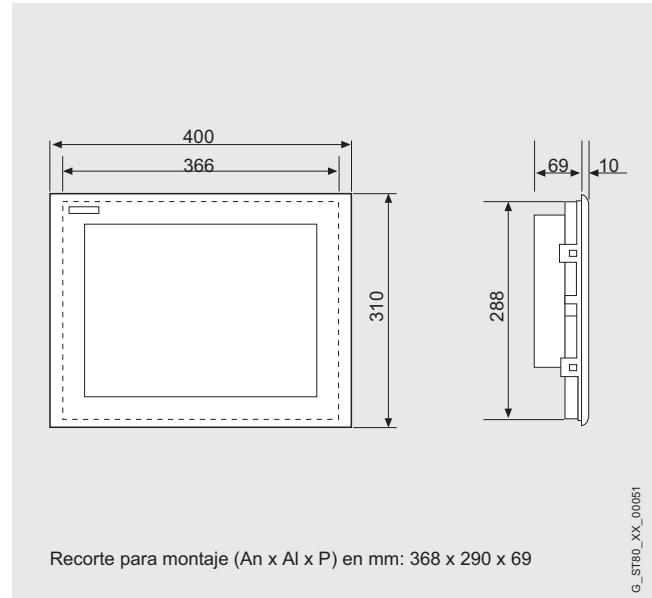
D) Sujeto a reglamentos de control de exportaciones:
AL: N y ECCN: 5D992B1

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

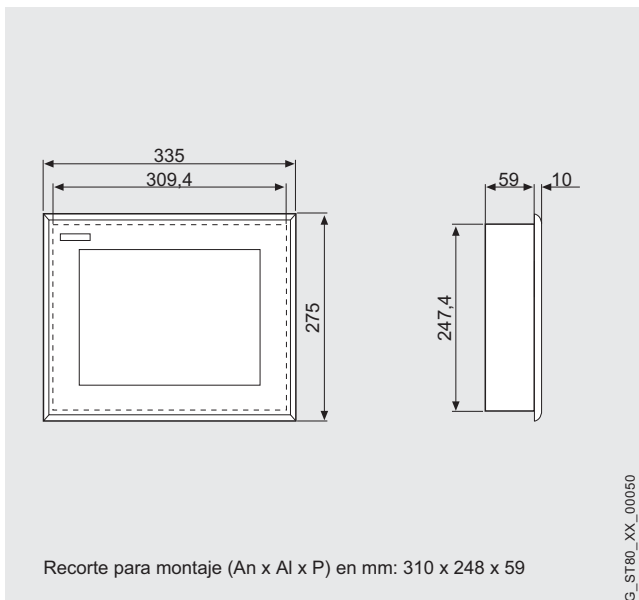
Croquis acotados



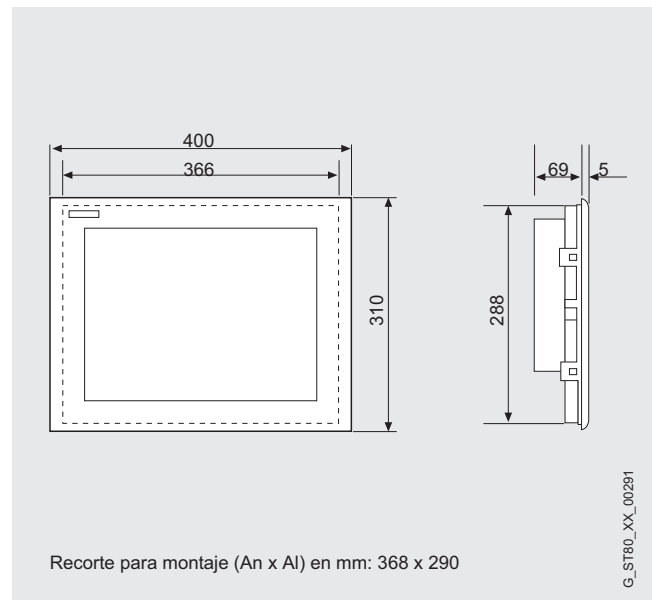
MP 370 de 12", teclas



MP 370 de 12", táctil



MP 370 de 15", táctil



MP 370 de 15", táctil INOX

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

Multi Panels – Serie 370

SIMATIC MP 377

Sinopsis



- Los Multi Panels (MP) se utilizan, como los paneles de operador, para el manejo y la monitorización de máquinas in situ
- Pueden ampliarse sus funciones instalando aplicaciones Windows CE adicionales (opciones Multi Panel y Panel)
- Los SIMATIC MP 377 combinan sobre la base de Windows CE la robustez de los paneles de operador con la flexibilidad de los PC
- La funcionalidad de PLC puede integrarse directamente en la plataforma MP 377 vía opción
- Pantalla gráfica de 12,1" o de 15,1" o pantalla de TFT de 19", color (64k colores)
- **MP 377 de 12", teclas:**
38 teclas de sistema, 36 teclas de función personalizables y rotulables (36 con LED)
- **MP 377 de 12" táctil, MP 377 de 15" táctil y MP 377 de 19" táctil:**
Pantalla táctil (analógica/resistiva)
- Todas las interfaces ya integradas, p. ej. MPI, PROFIBUS DP, USB, PROFINET (Ethernet TCP/IP)

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.:
 - Software PLC SIMATIC WinAC MP 2007
 - 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 volumen de suministro)
 - MS Viewer para archivos Word, Excel y PDF (ya incluido en el volumen de 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 CF/SD/Multi Media Card
 - Descarga/carga remotas 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 para tarjeta CF y slot para tarjeta SD/Multimedia para ampliaciones de memoria, backup/restore
 - 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 permite el procesamiento posterior con herramientas estándar (p. ej., MS Excel)

Gama de aplicación

Los Multi Panels SIMATIC MP 377 pueden usarse en cualquier lugar donde se requiera el manejo y la visualización locales de máquinas e instalaciones, por ejemplo en la automatización manufacturera, de procesos y de edificios. Se utilizan en los más diversos sectores y aplicaciones, y su uso se puede ampliar gracias a las opciones Multi Panel, p. ej. con la representación de documentos HTML mediante el MS Pocket Internet Explorer.

Windows CE hace posible su uso en entornos industriales duros. El diseño sin disco duro ni ventilador permite su uso también allí donde la presencia de vibraciones o polvo restringe el uso de un PC. Gracias a sus cortos tiempos de arranque, los Multi Panels quedan rápidamente operativos.

Construcción

- Pantalla en color TFT de 12,1", 15,1" o 19", 64k colores
- **MP 377 de 12", teclas:**
Teclado de membrana, 38 teclas de sistema, 36 teclas de función rotulables (36 con LED), de las cuales 36 son pulsadores de menú.
- **MP 377 de 12", táctil, de 15", táctil y de 19", táctil:**
Pantalla táctil (analógica/resistiva)
- Diseño compacto con calado reducido
- El frente es resistente a los aceites, grasas y productos de limpieza usuales
- Grado de protección IP65/NEMA 4x/NEMA 12 (frente) o IP20 (parte posterior del equipo)
- Bornes enchufables para conectar la alimentación de 24 V DC
- Interfaces:
 - 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 de una impresora de red y carga/descarga de la configuración, es posible el acoplamiento a SIMATIC S7
- Slot para tarjeta Compact Flash (CF Card)
- Slot para tarjeta SD/Multi Media
- Memoria remanente de 512 kbytes para WinAC MP 377 (datos, temporizaciones, contadores y marcas)

Funciones

- Visualizar y cambiar parámetros de proceso
- Las teclas de función (sólo con MP 377 de 12", teclas) sirven para desencadenar 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.
- Representación del proceso:
 - *MP 377 de 12" táctil/teclas:*
Resolución SVGA (800 x 600 píxeles)
 - *MP 377 de 15", táctil:*
Resolución XGA (1024 x 768 píxeles)
 - *MP 377 de 19" táctil:*
Resolución SXGA (1280 x 1024 píxeles)
 - 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: barra de desplazamiento, medidor y reloj
 - ejecución cíclica de funciones por planificador de tareas
- Función de multiplexado para variables
- Sistema de alarmas
 - avisos de bit y analógicos 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 acuse y la representación de eventos de aviso
 - avisos de evento y fallo con historial de avisos
 - imagen, ventana y línea de avisos 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 online, 32 idiomas de configuración incl. juegos de caracteres asiáticos y cirílicos
- Administración de recetas
 - con archivo de datos adicional (en PC/CompactFlash Card)
 - 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. magnitudes importantes del proceso, fecha y hora)
 - ventana permanente ampliada con sistema de plantillas para creación de patrones de pantalla
- De fácil y cómodo mantenimiento y configuración, gracias a
 - posibilidad de salvar y restaurar (backup/restore) la configuración, el sistema operativo, los registros y el firmware en una tarjeta de memoria opcional (tarjeta CF/SD/Multimedia) o vía Ethernet
 - posibilidad de salvar y restaurar (backup/restore) la configuración, el sistema operativo, los registros y el firmware en un PC
 - posibilidad de cargar y descargar la configuración vía Ethernet/USB/MPI/PROFIBUS DP/módem o tarjetas de memoria (CF o SD/Multi Media)
 - 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 sistema de plantillas;
 - creación de patrones de pantalla
- Administración de usuarios (seguridad)
 - protección de acceso orientada a los usuarios según los requisitos de determinados sectores
 - autenticación por identificador de usuario y contraseña
 - derechos específicos para determinados grupos de usuarios
- Modelo de objetos Visual Basic Runtime
- 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@rtAccess")
 - telemando y teleobservación de otros sistemas SIMATIC HMI
 - lectura de informaciones y archivo de datos de proceso en toda la planta

Equipos para manejo y visualización

Multi Panels – Serie 370

SIMATIC MP 377

Integración

El MP 377 se puede conectar a:

- SIMATIC S7-200/-300/-400
- PLC en software/slot-PLC SIMATIC WinAC
- Comunicación Ethernet con SIMATIC S7
- SIMATIC S5
- SIMATIC 505
- SINUMERIK
- SIMOTION
- PLC de otros fabricantes:
 - Allen Bradley
 - Mitsubishi
 - Telemecanique
 - LG GLOFA GM
 - Modicon
 - GE-Fanuc
 - Omron
- Vía Ethernet (TCP/IP) al 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 "WinCC flexible /Sm@rtAccess")
- SINUMERIK (opcional 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)

Nota:

Para más información, ver "Acoplamiento del sistema"

Proyecto

La configuración se realiza con el software de ingeniería SIMATIC WinCC flexible 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 /ProAgent
Diagnóstico selectivo y rápido de errores de proceso en instalaciones y máquinas para SIMATIC S7 y SIMATIC HMI (ver software HMI/software de diagnóstico de procesos SIMATIC ProAgent)
- Software de PLC WinAC MP 2007 para Multi Panels
- Opción WinAC MP 377 para MP 377 (software para PLC similar a la clase de potencia CPU 317)
La periferia se puede conectar vía PROFIBUS DP
- WinCC flexible /Sm@rtAccess;
Manejo y visualización remotos, así como comunicación entre diferentes sistemas SIMATIC HMI (ver software HMI/software Runtime, opciones de SIMATIC WinCC flexible/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 otros fabricantes (ver software HMI/software Runtime, opciones de SIMATIC WinCC flexible/WinCC flexible RT)

Equipos para manejo y visualización

Multi Panels – Serie 370

SIMATIC MP 377

2

Datos técnicos

| | 12" táctil | 12" teclas | 15" táctil | 19" táctil |
|--|---|---|---|---|
| Tensión de alimentación | | | | |
| Tensión de alimentación | 24 V DC | 24 V DC | 24 V DC | 24 V DC |
| Rango permitido | +19,2 hasta +28,8 V DC | +19,2 hasta +28,8 V DC | +19,2 hasta +28,8 V DC | +19,2 hasta +28,8 V DC |
| Intensidad nominal | 1,5 A | 1,5 A | 1,9 A | 2,5 A |
| Memoria | | | | |
| Tipo | Flash / RAM | Flash / RAM | Flash / RAM | Flash / RAM |
| Memoria usable para datos de proyecto/Opciones | 12288 kbyte(s) Memoria de usuario / 12288 kbyte(s) Memoria para opciones | 12288 kbyte(s) Memoria de usuario / 12288 kbyte(s) Memoria para opciones | 12288 kbyte(s) Memoria de usuario / 12288 kbyte(s) Memoria para opciones | 12288 kbyte(s) Memoria de usuario / 12288 kbyte(s) Memoria para opciones |
| Hora | | | | |
| Reloj | | | | |
| • Tipo | Reloj por hardware, respaldado, sincronizable | Reloj por hardware, respaldado, sincronizable | Reloj por hardware, respaldado, sincronizable | Reloj por hardware, respaldado, sincronizable |
| Configuración | | | | |
| Herramienta de configuración | WinCC flexible Standard a partir de Versión 2007 (debe adquirirse por separado) | WinCC flexible Standard a partir de Versión 2007 (debe adquirirse por separado) | WinCC flexible Standard a partir de Versión 2007 (debe adquirirse por separado) | WinCC flexible Standard a partir de Versión 2007 (debe adquirirse por separado) |
| Display | | | | |
| Tipo de display | TFT, 65536 Colores | TFT, 65536 Colores | TFT, 65536 Colores | TFT, 65536 Colores |
| Tamaño | 12,1" (246 mm x 184,5 mm) | 12,1" (246 mm x 184,5 mm) | 15" (304,1 mm x 228,1 mm) | 19" (376,3 mm x 301,1 mm) |
| Resolución (An x Al en píxeles) | 800 x 600 | 800 x 600 | 1024 x 768 | 1280 x 1024 |
| 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 | Teclado de membrana | Pantalla táctil | Pantalla táctil |
| Teclas de función, programables | – | 36 Teclas de función, 36 con LED | – | – |
| Teclas del sistema | | 38 | | |
| Pantalla táctil | analógica, resistiva | | 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 | USB / USB / USB | USB / USB / USB | USB / USB / USB |
| Grado de protección | | | | |
| Frente | IP65, NEMA 4, NEMA 12 (montado) | IP65, NEMA 4, NEMA 12 (montado) | IP65, NEMA 4, NEMA 12 (montado) | IP65, NEMA 4, NEMA 12 (montado) |
| Lado posterior | IP20 | IP20 | IP20 | IP20 |
| Certificaciones y normas | | | | |
| Certificaciones | CE, cULus, C-TICK, NEMA 4, NEMA 12 | CE, GL, ABS, BV, DNV, LRS, FM Class I Div. 2, cULus, C-TICK, NEMA 4, NEMA 12 | CE, cULus, C-TICK, NEMA 4, NEMA 12 | cULus, C-TICK, NEMA 4, NEMA 12 |
| Condiciones ambientales | | | | |
| Máx. ángulo de inclinación permitido sin ventilación externa | +/- 35° | +/- 35° | +/- 35° | +/- 35° |
| Humedad relativa máx. (en %) | 90 % | 90 % | 90 % | 90 % |
| 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 +60 °C | -20 hasta +60 °C | -20 hasta +60 °C | -20 hasta +60 °C |
| Periferias/Opciones | | | | |
| Periféricos | Impresora, Lector de tarjetas, Lector de código de barras | Impresora, Lector de tarjetas, Lector de código de barras | Impresora, Lector de tarjetas, Lector de código de barras | Impresora, Lector de tarjetas, Lector de código de barras |

Equipos para manejo y visualización

Multi Panels – Serie 370

SIMATIC MP 377

Datos técnicos (continuación)

| | 12" táctil | 12" teclas | 15" táctil | 19" táctil |
|--|---|---|---|---|
| Tipo de salida | | | | |
| Colores LED | | Rojo, Verde | | |
| Acústica | Señal acústica, Sonido WAV | Señal acústica, Sonido WAV | Señal acústica, Sonido WAV | Señal acústica, Sonido WAV |
| Interfaces | | | | |
| Interfaces | 1 x RS422, 1 x RS485 (máx. 12 Mbits/s) | 1 x RS422, 1 x RS485 (máx. 12 Mbits/s) | 1 x RS422, 1 x RS485 (máx. 12 Mbits/s) | 1 x RS422, 1 x RS485 (máx. 12 Mbits/s) |
| Slot para tarjeta CF | 1 x Slot para tarjeta CF | 1 x Slot para tarjeta CF | 1 x Slot para tarjeta CF | 1 x Slot para tarjeta CF |
| 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 | 1 x Slot para tarjeta Multi Media |
| USB | 2 x USB | 2 x USB | 2 x USB | 2 x USB |
| Ethernet | 2 x Ethernet (RJ45) | 2 x Ethernet (RJ45) | 2 x Ethernet (RJ45) | 2 x Ethernet (RJ45) |
| Sistemas operativos | | | | |
| Sistema operativo | Windows CE | Windows CE | Windows CE | Windows CE |
| Funcionalidad bajo WinCC flexible | | | | |
| Aplicaciones/opciones | ProAgent, Internet Explorer, PLC por software, Pocket Word, Pocket Excel, Sm@rt Service, Sm@rt Access | ProAgent, Internet Explorer, PLC por software, Pocket Word, Pocket Excel, Sm@rt Service, Sm@rt Access | ProAgent, Internet Explorer, PLC por software, Pocket Word, Pocket Excel, Sm@rt Service, Sm@rt Access | ProAgent, Internet Explorer, PLC por software, Pocket Word, Pocket Excel, Sm@rt Service, Sm@rt Access |
| Nº de scripts Visual Basic | Cantidad = 100 | Cantidad = 100 | Cantidad = 100 | Cantidad = 100 |
| 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 1024 Entradas), remanente, libre de mantenimiento | Búfer circular (n x 1024 Entradas), remanente, libre de mantenimiento | Búfer circular (n x 1024 Entradas), remanente, libre de mantenimiento | Búfer circular (n x 1024 Entradas), remanente, libre de mantenimiento |
| Recetas | | | | |
| • Recetas | 500 | 500 | 500 | 500 |
| • Registros por receta | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 |
| • Entradas por registro | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 |
| • Memoria de recetas | 128 kbyte(s) Flash integrada, Ampliable | 128 kbyte(s) Flash integrada, Ampliable | 128 kbyte(s) Flash integrada, Ampliable | 128 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 | 30.000 Elementos de texto | 30.000 Elementos de texto | 30.000 Elementos de texto | 30.000 Elementos de texto |
| • Objetos gráficos | Mapas de bits, Iconos, Gráficos vectoriales | Mapas de bits, Iconos, Gráficos vectoriales | Mapas de bits, Iconos, Gráficos vectoriales | Mapas de bits, Iconos, Gráficos vectoriales |
| • Objetos dinámicos | Diagramas, Barras, Deslizadores, Indicadores analógicos, Botones invisibles | Diagramas, Barras, Deslizadores, Indicadores analógicos, Botones invisibles | Diagramas, Barras, Deslizadores, Indicadores analógicos, Botones invisibles | Diagramas, Barras, Deslizadores, Indicadores analógicos, Botones invisibles |
| Listas | | | | |
| • Listas de textos | 500 | 500 | 500 | 500 |
| • Listas de gráficos | 500 | 500 | 500 | 500 |
| • Librerías | Sí | Sí | Sí | Sí |

Equipos para manejo y visualización

Multi Panels – Serie 370

SIMATIC MP 377

Datos técnicos (continuación)

| | 12" táctil | 12" teclas | 15" táctil | 19" táctil |
|---|--|--|--|--|
| Registro histórico | | | | |
| • N° archivos por proyecto | 50 | 50 | 50 | 50 |
| • N° de puntos de medida por proyecto | 50 | 50 | 50 | 50 |
| • N° de entradas por archivo (registro histórico) | 50.000 | 50.000 | 50.000 | 50.000 |
| • Tipos de archivado | Sí | Sí | Sí | Sí |
| • Ubicación | Sí | Sí | Sí | Sí |
| • Formato de archivo de datos | Sí | Sí | Sí | Sí |
| • Evaluación externa | Sí | Sí | Sí | Sí |
| • Tamaño del archivo | Sí | Sí | Sí | Sí |
| • Evaluación online | Sí | Sí | Sí | Sí |
| Seguridad | | | | |
| • Número de grupos de usuarios | 50 | 50 | 50 | 50 |
| • Contraseñas exportables | Sí | Sí | Sí | Sí |
| • Número de derechos de usuario | 32 | 32 | 32 | 32 |
| 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 |
| • Driver para impresora | ESC/P2, PCL3/PCL6 | ESC/P2, PCL3/PCL6 | ESC/P2, PCL3/PCL6 | ESC/P2, PCL3/PCL6 |
| 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, ideogramas, 4 se pueden cargar otros juegos de caracteres, todas libremente escalables | Tahoma, Arial, Courier New, ideogramas, 4 se pueden cargar otros juegos de caracteres, todas libremente escalables | Tahoma, Arial, Courier New, ideogramas, 4 se pueden cargar otros juegos de caracteres, todas libremente escalables | Tahoma, Arial, Courier New, ideogramas, 4 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 | MPI/PROFIBUS DP, serie, USB, Ethernet, Mediante medio de memoria externo, Detección automática de transferencia | MPI/PROFIBUS DP, serie, USB, Ethernet, Mediante medio de memoria externo, Detección automática de transferencia | MPI/PROFIBUS DP, serie, USB, Ethernet, Mediante medio de memoria externo, Detección automática de transferencia |

Equipos para manejo y visualización

Multi Panels – Serie 370

SIMATIC MP 377

Datos técnicos (continuación)

| | 12" táctil | 12" teclas | 15" táctil | 19" táctil |
|---|--|---|---|---|
| Acoplamiento al proceso | | | | |
| • Conexión al PLC | S5, S7-200, S7- 300/400, TI 505, Win AC, SINUMERIK, SIMOTION, Allen Bradley (DF1), Allen Bradley (DF485), Mitsubishi (FX), OMRON (LINK/Multilink), Modicon (Modbus), Otros drivers no Siemens, Ver el capítulo "Acoplamientos del sistema" | 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, Ver el capítulo "Acoplamientos del sistema" | 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, Ver el capítulo "Acoplamientos del sistema" | 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, Ver el capítulo "Acoplamientos del sistema" |
| Ampliabilidad/compatibilidad | | | | |
| • Open Platform Program | Sí | Sí | Sí | Sí |
| Dimensiones | | | | |
| Frente de la caja (An x Al) | 335 mm x 275 mm | 483 mm x 310 mm | 400 mm x 310 mm | 483 mm x 400 mm |
| Recorte para montaje/profundidad del equipo (An x Al/P) en mm | 310 x 248 / 72 Profundidad del equipo | 450 x 290 / 59 Profundidad del equipo | 367 x 289 / 72 Profundidad del equipo | 449 x 379 / 75 Profundidad del equipo |
| Pesos | | | | |
| Peso | 3,8 kg | 5,5 kg | 4,7 kg | 7,7 kg |

Equipos para manejo y visualización

Multi Panels – Serie 370

SIMATIC MP 377

2

| Datos de pedido | Referencia | Referencia |
|--|------------------------------|--|
| SIMATIC MP 377 | | |
| Multi Panel con | | |
| • Pantalla TFT en color de 12", táctil | F 6AV6 644-0AA01-2AX0 | ver el capítulo 4 |
| • Pantalla TFT en color de 12", teclado | F 6AV6 644-0BA01-2AX0 | ver el capítulo 4 |
| • Pantalla TFT en color de 15", táctil | F 6AV6 644-0AB01-2AX0 | ver el capítulo 4 |
| • Pantalla TFT en color de 19", táctil | F 6AV6 644-0AC01-2AX0 | ver el capítulo 4 |
| incl. accesorios de montaje | | ver la página 2/121 |
| Configuración | | |
| con SIMATIC WinCC flexible | ver el capítulo 4 | |
| Juego de configuración MP 377 D | | |
| Compuesto por: | 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 (sólo para descarga y test) | | |
| Paquetes preconfeccionados: SIMATIC MP 377 con WinAC MP 2007 | | |
| Paquete MP 377 de 12", táctil | F 6AV6 652-4FC01-2AA0 | |
| • MP 377 | | |
| • Licencia individual para MP 377 en memoria USB ¹⁾ | | |
| • Tarjeta Multimedia estándar (vacía) | | |
| Paquete MP 377 de 12", teclas | F 6AV6 652-4EC01-2AA0 | |
| • MP 377 | | |
| • Licencia individual para MP 377 en memoria USB ¹⁾ | | |
| • Tarjeta Multimedia estándar (vacía) | | |
| Paquete MP 377 de 15", táctil | F 6AV6 652-4GC01-2AA0 | |
| • MP 377 | | |
| • Licencia individual para MP 377 en memoria USB ¹⁾ | | |
| • Tarjeta Multimedia estándar (vacía) | | |
| Paquete MP 377 de 19", táctil | F 6AV6 652-4HC01-2AA0 | |
| • MP 377 | | |
| • Licencia individual para MP 377 en memoria USB ¹⁾ | | |
| • Tarjeta Multimedia estándar (vacía) | | |
| Aplicaciones/opciones | | |
| • WinCC flexible /ProAgent | | ver el capítulo 4 |
| • WinCC flexible /Sm@rtAccess | | ver el capítulo 4 |
| • WinCC flexible /Sm@rtService | | ver el capítulo 4 |
| • WinCC flexible /OPC-Server | | ver el capítulo 4 |
| • WinCC flexible /Audit | | ver el capítulo 4 |
| • WinAC MP 2007/software PLC | | ver la página 2/121 |
| Documentación (a pedir por separado) | | |
| Instrucciones de servicio MP 377 (WinCC flexible) | | |
| • alemán | 6AV6 691-1DR01-0AA0 | |
| • inglés | 6AV6 691-1DR01-0AB0 | |
| • francés | 6AV6 691-1DR01-0AC0 | |
| • italiano | 6AV6 691-1DR01-0AD0 | |
| • español | 6AV6 691-1DR01-0AE0 | |
| Manual del usuario WinCC flexible Compact/Standard/Advanced | | |
| • alemán | 6AV6 691-1AB01-2AA0 | |
| • inglés | 6AV6 691-1AB01-2AB0 | |
| • francés | 6AV6 691-1AB01-2AC0 | |
| • italiano | 6AV6 691-1AB01-2AD0 | |
| • español | 6AV6 691-1AB01-2AE0 | |
| Manual del usuario WinCC flexible Comunicación | | |
| • alemán | 6AV6 691-1CA01-2AA0 | |
| • inglés | 6AV6 691-1CA01-2AB0 | |
| • francés | 6AV6 691-1CA01-2AC0 | |
| • italiano | 6AV6 691-1CA01-2AD0 | |
| • español | 6AV6 691-1CA01-2AE0 | |
| SIMATIC HMI Manual Collection B | | |
| Documentación electrónica en DVD | 6AV6 691-1SA01-0AX0 | |
| 5 idiomas (alemán, inglés, francés, italiano, español); incluye: todos los manuales de usuario, manuales de producto y manuales de comunicación actualmente disponibles para SIMATIC HMI | | |
| Accesorios | | |
| Accesorios para pedidos posteriores | | Ver accesorios HMI, a partir de p. 2/148 |

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

1) Sólo puede utilizarse para gestión de licencias

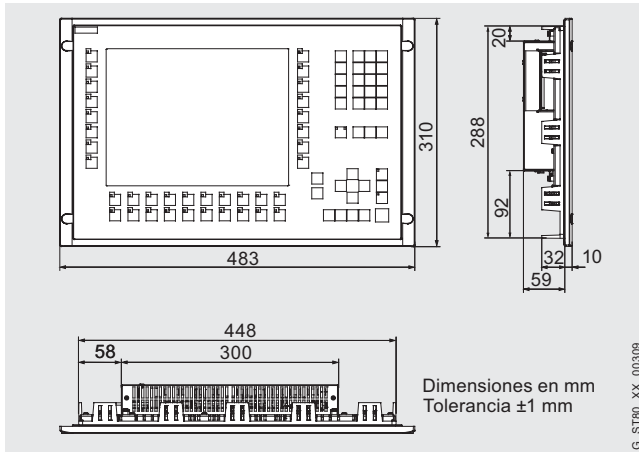
Equipos para manejo y visualización

Multi Panels – Serie 370

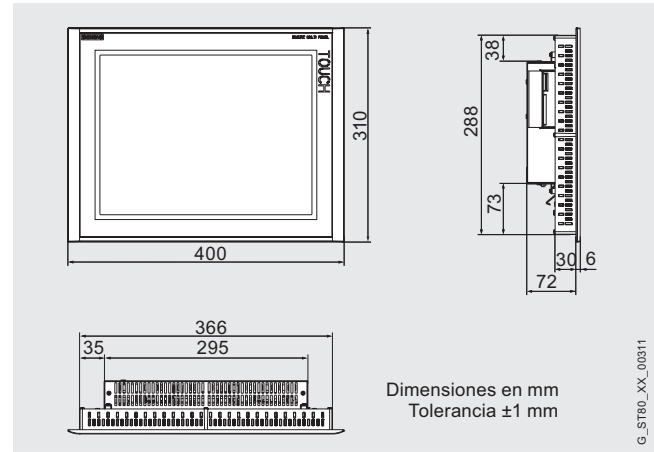
SIMATIC MP 377

Croquis acotados

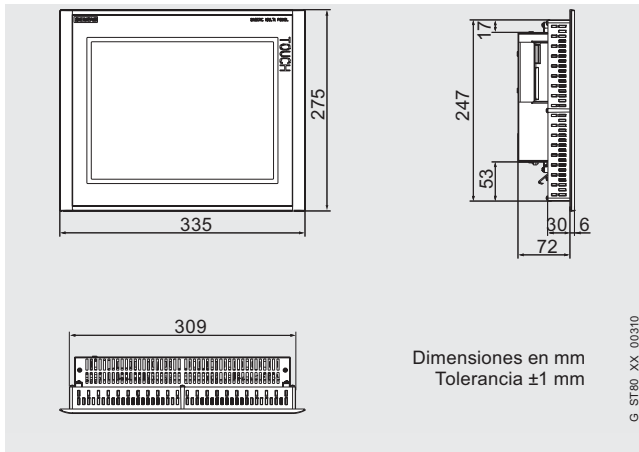
2



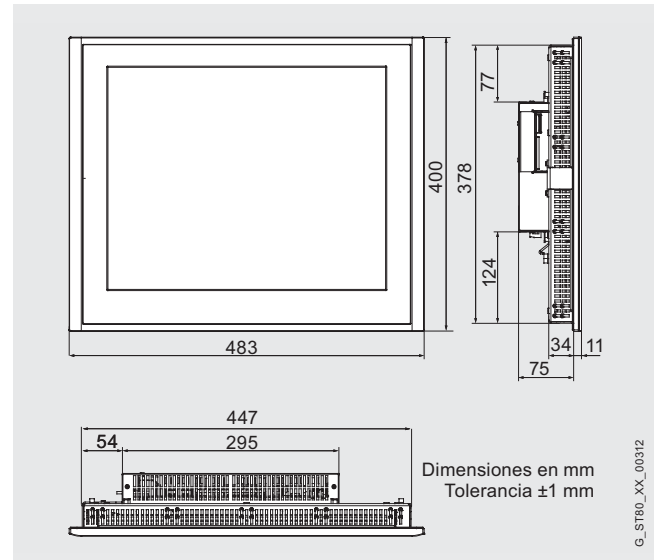
MP 377 de 12", teclas



MP 377 de 15", táctil



MP 377 de 12", táctil



MP 377 de 19", táctil

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

Multi Panel opciones

SIMATIC WinAC MP 2007

Sinopsis



- PLC por software WinAC MP 2007 para Windows CE, ejecutable en todas las plataformas multifuncionales
- Para cada una de las plataformas MP 277 y 377 está disponible una variante optimizada
- La solución económica para todas las aplicaciones en combinación con una robusta plataforma de hardware
- Ideal para su uso en tareas a pie de máquina; ahorra espacio y gastos
- La mejor filosofía de servicio técnico, Backup/Restore de todos los datos en una tarjeta MultiMedia estándar o una memoria USB normal

Gama de aplicación

WinAC MP 2007 es un nuevo software de PLC para todas las plataformas Simatic HMI Multi Panel. Ha sido diseñado para aplicaciones pequeñas y medianas en las que lo más importante no es un nivel de precisión hasta el último milisegundo, sino el ahorro de gastos. WinAC MP 2007 utiliza herramientas conocidas, como STEP 7 (V5.4/SP1 o superior) o WinCC flexible (Standard o superior, a partir de la versión 2007). Esto permite cambiar de herramientas en cualquier momento sin costes de formación. La interfaz de usuario de WinAC MP 2007 se suministra en forma de un "ejemplo de proyecto de SIMATIC HMI". De este modo, los usuarios pueden copiar en sus proyectos los elementos de mando que necesiten. Por supuesto, todas las funciones de manejo de WinAC MP 2007 están disponibles en la lista de funciones después de instalar la opción en WinCC flexible (versión 2007 o superior) en el PC de configuración. La periferia se conecta vía PROFIBUS DP. Están disponibles módulos de E/S para ET e incluso módulos tecnológicos.

Edición de proyectos de WinCC flexible

El mecanizado de proyectos de WinCC flexible se realiza mediante WinCC flexible 2007 (a partir de la variante Standard)

Si se utiliza WinCC flexible integrado en STEP 7, se dispone de una base de datos común que permite programar con toda comodidad, lo que garantiza una homogeneidad óptima a la hora de crear aplicaciones. Así se excluyen de entrada prácticamente todos los errores de programa posibles.

Filosofía de servicio técnico

La filosofía de servicio técnico de WinAC MP 2007 sobre una plataforma HMI multifuncional ofrece otra gran ventaja. El sistema operativo, los datos de HMI, los datos de PLC, los registros históricos, las recetas, licencias y todos los demás datos pueden guardarse en un soporte de memoria estándar simplemente pulsando una tecla. La única excepción es el contenido de la memoria M-RAM (estado actual de marcas, temporizaciones, contadores y bloques de datos). Pero esos datos no son necesarios para llevar a cabo una restauración. De este modo, la función Backup/Restore ofrece una filosofía de servicio técnico exhaustiva e inmejorable.

Construcción

WinAC MP 2007 tiene unas características muy similares a las de una CPU de hardware y constituye una alternativa idónea para aplicaciones donde el precio es un factor importante y en las que no se puede renunciar a la estabilidad y la robustez de una solución de hardware.

Las funciones de WinAC MP 2007 se integran directamente en WinCC flexible o STEP 7 en el momento de la instalación en el PC de configuración. De este modo, cualquier usuario puede configurar libremente en el proyecto Simatic HMI, por ejemplo, el interruptor de arranque/parada o los LED, y, en caso necesario, bloquearlos mediante una protección de acceso. Por supuesto, se suministra también, a modo de ejemplo, una interfaz de usuario prediseñada.

La remanencia de las temporizaciones, contadores, marcas y bloques de datos se garantiza, igual que en una CPU de hardware, mediante el hardware de Multi Panel. No es necesario usar un SAI.

La distribución de intervalos de tiempo en el Multi Panel entre WinAC MP y HMI Runtime está preestablecida para las aplicaciones más comunes, y puede reajustarse en cualquier momento si es necesario.

Para las aplicaciones donde el tiempo es un factor crítico, existe un módulo de tiempo OB35 (cadencia mínima 1 ms) que permite trabajar con señales de este tipo. También pueden introducirse reacciones directas en el proceso mediante OB40 (alarma de periferia). Existen diversas funciones para fines de servicio técnico y optimización, como el histograma para tiempos de ciclo, que pueden incorporarse a los proyectos Simatic HMI.

Variantes

WinAC MP 2007 está disponible en dos variantes. Ambas variantes introducen nuevas clases de potencia de CPU.

- Una de las variantes está optimizada para la plataforma Multi Panel 277. Esta variante, la WinAC MP 277, es bastante similar a la CPU 315, con la que comparte capacidades funcionales, sin ser, sin embargo, una réplica al 100 %.
- La segunda variante está optimizada para la plataforma Multi Panel 377. Esta variante, la WinAC MP 377, es bastante similar a la CPU 317. Al igual que en una CPU de hardware, todos los límites, p. ej., el número de DB, FC, etc., están fijados de antemano y no pueden ser modificados por el usuario. Los datos técnicos se describen con exhaustividad en un capítulo aparte.

Equipos para manejo y visualización

Multi Panel opciones

SIMATIC WinAC MP 2007

Funciones

El modo de funcionamiento y el juego de instrucciones de WinAC MP 2007 es idéntico en principio al de una CPU de hardware. Los parámetros específicos de WinAC MP 2007 se ajustan mediante Config. HW. Sin embargo, dado que WinAC MP 2007 y la aplicación HMI comparten un procesador, existe una peculiaridad en el comportamiento temporal de WinAC MP 2007. Si bien todos los comandos de PLC se procesan más rápidamente como en una CPU de hardware, también es necesario para conseguir reservas de tiempo para la aplicación HMI. De este modo, el tiempo del procesador se reparte entre WinAC MP y la aplicación HMI en una proporción aproximada del 15 % y el 85 % respectivamente. En la práctica, esto significa que, aunque en una CPU de software un OB1 se ejecute "n" veces más deprisa, la siguiente ejecución no se producirá antes que en una CPU de hardware. Otra ventaja de WinAC MP 2007 es que la aplicación HMI siempre puede interrumpirse mediante alarmas de tiempo y proceso de WinAC MP 2007.

Además, con WinAC MP 2007 los rápidos tiempos de respuesta de las teclas pueden aprovecharse gracias a la función implementada "Teclas directas DP". Esto representa otra ventaja de rendimiento de WinAC MP 2007.

Integración

Instalación/licencia

La instalación es sumamente sencilla. Con ProSave (integrado en WinCC flexible) se carga WinAC MP 277 o WinAC MP 377 en el panel de modo muy sencillo. Después, WinAC MP 2007 se comporta de modo similar a una CPU de hardware.

Para WinAC MP 2007 se requiere una clave de licencia. Dicha clave se suministra siempre conjuntamente con WinAC. La clave de licencia se encuentra en una memoria USB estándar y debe cargarse separadamente en el Multi Panel después de instalar la opción WinAC MP 2007.

Bus de software

Al instalarse WinAC MP 2007 en un Multi Panel SIMATIC HMI, se instala simultáneamente un bus de software. Éste es necesario para facilitar el intercambio de comunicaciones entre la aplicación SIMATIC HMI y WinAC MP 2007. Sin embargo, el bus de software también ofrece una serie de ventajas adicionales al usuario. Por ejemplo, admite diversos mecanismos de encaminamiento para carga y descarga. Esto permite, entre otras cosas, actualizar los productos SIMATIC que están vinculados con la página PROFIBUS DP del Multi Panel, aunque la programadora esté conectada a la página de PROFINET (Ethernet/LAN). Por supuesto, también es posible establecer conexiones similares para STEP 7.

Periferia

La periferia puede conectarse vía PROFIBUS DP. Se utilizan componentes estándar como ET200 y los módulos que pueden utilizarse en ellos. Por supuesto, también pueden utilizarse diversos módulos tecnológicos de este grupo.

Programación

La programación y configuración de WinAC MP 2007 se lleva a cabo con STEP 7 V5.4/SP1 (o superior) y las herramientas de ingeniería SIMATIC para la tecnología de fabricación. De este modo, todos los lenguajes de programación de SIMATIC están disponibles también para WinAC MP.

Los lenguajes de programación de SIMATIC cumplen la norma DIN EN 6.1131-3. Esto reduce el tiempo de familiarización y formación.

Además es posible reutilizar en WinAC módulos de programa programados previamente para controles SIMATIC S7 sin necesidad de modificarlos, siempre que no estén adaptados para características especiales de una CPU SIMATIC S7.

Datos técnicos

| Tipo | WinAC MP 2007, Variante WinAC MP 277 | WinAC MP 2007, Variante WinAC MP 377 |
|--|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Memoria | | |
| Tipo de memoria | | |
| • Memoria de trabajo | | |
| - integrada | 256 Kbyte(s) | 512 Kbyte(s) |
| - Ampliable | No | No |
| CPU/bloques | | |
| DB | | |
| • Cantidad, máx. | 1.024 | 2.048 |
| • Tamaño, máx. | 64 Kbyte(s) | 64 Kbyte(s) |
| FB | | |
| • Cantidad, máx. | 1024 | 2.048 |
| • Tamaño, máx. | 64 Kbyte(s) | 64 Kbyte(s) |
| FC | | |
| • Cantidad, máx. | 1024 | 2.048 |
| • Tamaño, máx. | 64 Kbyte(s) | 64 Kbyte(s) |
| OB | | |
| • Cantidad, máx. | 18 | 18 |
| • Tamaño, máx. | 64 Kbyte(s) | 64 Kbyte(s) |
| Profundidad de anidamiento | | |
| • por cada prioridad | 8 | 16 |
| • adicional, dentro de un OB de error | 2 | 2 |
| Temporizadores/contadores y su remanencia | | |
| Contadores S7 | | |
| • Cantidad | 256 | 512 |
| • Remanencia | | |
| - Configurable | Sí | Sí |
| - Predeterminado | 8 | 8 |
| • Rango de conteo | | |
| - Límite inferior | 0 | 0 |
| - Límite superior | 999 | 999 |
| Contadores IEC | | |
| • existente | Sí | Sí |
| Temporizadores S7 | | |
| • Cantidad | 256 | 512 |
| • Remanencia | | |
| - Configurable | Sí | Sí |
| - Predeterminado | 0 | 0 |
| • Rango de tiempo | | |
| - Límite inferior | 10 ms | 10 ms |
| - Límite superior | 9.990 s | 9.990 s |
| Temporizadores IEC | | |
| • existente | Sí | Sí |

Equipos para manejo y visualización

Multi Panel opciones

SIMATIC WinAC MP 2007

Datos técnicos (continuación)

| Tipo | WinAC MP 2007, Variante WinAC MP 277 | WinAC MP 2007, Variante WinAC MP 377 |
|---|--|--|
| Áreas de datos y su remanencia | | |
| Área de datos remanentes total (incl. temporizadores, contadores, marcas), máx. | 128 Kbyte(s) | 256 Kbyte(s) |
| Marcas | | |
| • Cantidad, máx. | 2 Kbyte(s) | 4 Kbyte(s) |
| • Remanencia disponible | Sí | Sí |
| Bloques de datos | | |
| • Cantidad, máx. | 1.024 | 2.048 |
| • Tamaño, máx. | 64 Kbyte(s) | 64 Kbyte(s) |
| Datos locales | | |
| • por cada prioridad, máx. | configurable, máx. 16.384 bytes para todos los niveles de transcurso | configurable, máx. 16.384 bytes para todos los niveles de transcurso |
| Área de direcciones | | |
| Área de direcciones de periferia | | |
| • Entradas | 2 Kbyte(s) | 8 Kbyte(s) |
| • Salidas | 2 Kbyte(s) | 8 Kbyte(s) |
| Imagen del proceso | | |
| • Entradas | 2 Kbyte(s) | 2 Kbyte(s) |
| • Salidas | 2 Kbyte(s) | 2 Kbyte(s) |
| • Entradas, configurables | 2 Kbyte(s) | 2 Kbyte(s) |
| • Salidas, configurables | 2 Kbyte(s) | 2 Kbyte(s) |
| • Entradas, predeterminado | 512 byte(s) | 512 byte(s) |
| • Salidas, predeterminado | 512 byte(s) | 512 byte(s) |
| • Datos coherentes, máx. | 32 byte(s) | 32 byte(s) |
| Configuración del hardware | | |
| Nº de maestros DP | | |
| • integrada | 1 | 1 |
| Hora | | |
| Contador de horas de funcionamiento | | |
| • Cantidad | 8 | 8 |
| • Número/banda numérica | 0 a 7 | 0 a 7 |
| Funciones de aviso S7 | | |
| Avisos de diagnóstico de proceso | Sí | Sí |
| Funciones de test y puesta en marcha | | |
| Estado/forzado | | |
| • Variable Estado/Forzado | Sí | Sí |
| Forzado permanente | | |
| • Forzado permanente | No | No |
| Búfer de diagnóstico | | |
| • existente | Sí | Sí |
| • Nº de entradas, máx. | 1.000; Predeterminado 120 | 1.000; Predeterminado 120 |
| • Configurable | Sí | Sí |

| Typ | WinAC MP 2007, Variante WinAC MP 277 | WinAC MP 2007, Variante WinAC MP 377 |
|---|--|--|
| Funciones de comunicación | | |
| Nº de conexiones lógicas (también en red), máx. | 16 | 32 |
| Comunicación PG/OP | Sí | Sí |
| Enrutado | Sí | Sí |
| Comunicación de datos globales | | |
| • soportada | No | No |
| Comunicación básica S7 | | |
| • soportada | No | No |
| Comunicación S7 | | |
| • soportada | Sí | Sí |
| • Como servidor | Sí | Sí |
| • Como cliente | Sí | Sí |
| • Datos útiles por tarea, máx. | 480 byte(s) | 480 byte(s) |
| Nº de conexiones | | |
| • Total | 16; máx. 8 DP, resto PN | 32; máx. 8 DP, resto PN |
| • reservadas para comunicación PG | 1 | 1 |
| • reservadas para comunicación OP | 1 | 1 |
| • usables para enrutado | 8 | 16 |
| 1. Interfaz | | |
| Maestro DP | | |
| • Número de conexiones, máx. | 8 | 8 |
| • Servicios | | |
| - Comunicación PG/OP | Sí | Sí |
| - Enrutado | Sí | Sí |
| - Comunicación de datos globales | No | No |
| - Comunicación básica S7 | No | No |
| - Comunicación S7 | Sí | Sí |
| - Soporte de equidistancia | No | No |
| - SYNC/FREEZE | Sí | Sí |
| - Activar/desactivar esclavos DP | Sí | Sí |
| - DPV1 | Sí | Sí |
| • Velocidades de transmisión, máx. | 12.000 kBit/s | 12.000 kBit/s |
| • Nº de esclavos DP, máx. | 32 | 32 |
| • Área de direcciones | | |
| - Entradas, máx. | 2.048 Kbyte(s) | 8.192 Kbyte(s) |
| - Salidas, máx. | 2.048 Kbyte(s) | 8.192 Kbyte(s) |

2

Equipos para manejo y visualización

Multi Panel opciones

SIMATIC WinAC MP 2007

Datos técnicos (continuación)

| Tipo | WinAC MP 2007, Variante WinAC MP 277 | WinAC MP 2007, Variante WinAC MP 377 |
|-------------------------------|--|--|
| CPU/programación | | |
| Software de configuración | | |
| • STEP 7 | Sí | Sí |
| • WinCC flexible Compact | No | No |
| • WinCC flexible Standard | Sí | Sí |
| • WinCC flexible Advanced | Sí | Sí |
| Lenguaje de programación | | |
| • KOP | Sí | Sí |
| • FUP | Sí | Sí |
| • AWL | Sí | Sí |
| Vigilancia de tiempo de ciclo | | |
| • Configurable | Sí | Sí |
| • Predeterminado | 6.000 ms | 6.000 ms |
| Sistemas operativos | | |
| Sistema operativo | | |
| • Windows CE | Sí | Sí |
| Idiomas online | | |
| Cantidad | 1; inglés | 1; inglés |

Datos de pedido

Referencia

| | | |
|--|---|----------------------------|
| WinAC MP 2007, variante WinAC MP 277 ²⁾ | B | 6ES7 671-5EF00-0YA0 |
| incl. una licencia individual para MP 277 en memoria USB ¹⁾ y documentación electrónica | | |
| WinAC MP 2007, variante WinAC MP 377 ²⁾ | B | 6ES7 671-7EG00-0YA0 |
| incl. una licencia individual para MP 377 en memoria USB ¹⁾ y documentación electrónica | | |
| Paquetes preconfeccionados | | |
| Paquete MP 277 de 8", táctil | F | 6AV6 652-3MC01-1AA0 |
| <ul style="list-style-type: none"> • MP 277 • Licencia individual para MP 277 en memoria USB¹⁾ • Tarjeta Multimedia estándar (vacía) | | |
| Paquete MP 277 de 8", teclas | F | 6AV6 652-3LC01-1AA0 |
| <ul style="list-style-type: none"> • MP 277 • Licencia individual para MP 277 en memoria USB¹⁾ • Tarjeta Multimedia estándar (vacía) | | |
| Paquete MP 277 de 10", táctil | F | 6AV6 652-3PC01-1AA0 |
| <ul style="list-style-type: none"> • MP 277 • Licencia individual para MP 277 en memoria USB¹⁾ • Tarjeta Multimedia estándar (vacía) | | |
| Paquete MP 277 de 10", teclas | F | 6AV6 652-3NC01-1AA0 |
| <ul style="list-style-type: none"> • MP 277 • Licencia individual para MP 277 en memoria USB¹⁾ • Tarjeta Multimedia estándar (vacía) | | |
| Paquete MP 377 de 12", táctil | F | 6AV6 652-4FC01-2AA0 |
| <ul style="list-style-type: none"> • MP 377 • Licencia individual para MP 377 en memoria USB¹⁾ • Tarjeta Multimedia estándar (vacía) | | |
| Paquete MP 377 de 12", teclas | F | 6AV6 652-4EC01-2AA0 |
| <ul style="list-style-type: none"> • MP 377 • Licencia individual para MP 377 en memoria USB¹⁾ • Tarjeta Multimedia estándar (vacía) | | |
| Paquete MP 377 de 15", táctil | F | 6AV6 652-4GC01-2AA0 |
| <ul style="list-style-type: none"> • MP 377 • Licencia individual para MP 377 en memoria USB¹⁾ • Tarjeta Multimedia estándar (vacía) | | |
| Paquete MP 377 de 19", táctil | F | 6AV6 652-4HC01-2AA0 |
| <ul style="list-style-type: none"> • MP 377 • Licencia individual para MP 377 en memoria USB¹⁾ • Tarjeta Multimedia estándar (vacía) | | |

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

1) Sólo puede utilizarse para gestión de licencias

2) Variante VCL bajo demanda

Equipos para manejo y visualización

SIMATIC Thin Client

SIMATIC Thin Client

Sinopsis



SIMATIC THIN CLIENT es otro de los miembros de la familia SIMATIC Panel y es idóneo para el uso industrial gracias a su hardware excepcionalmente robusto.

Beneficios

SIMATIC THIN CLIENT ofrece una posibilidad **muy económica** de utilizar in situ en la máquina un puesto de mando. El caso típico de aplicación consiste en un **segundo puesto de mando** (WinCC flexible a través de Sm@rtAccess) en combinación con otro SIMATIC Panel o Panel PC.

El aprovechamiento de la interconexión en red Ethernet disponible permite salvar grandes distancias por ser un **terminal de mando separado**.

La posibilidad de utilizar la **funcionalidad SCADA/Office/SIMATIC IT** (p. ej., WinCC, SAP, MS Excel) directamente en la máquina permite la integración vertical del flujo de datos desde sistemas superiores bajando hasta el nivel de la máquina (p. ej., grado de utilización del almacén).

SIMATIC THIN CLIENT se comunica con un host (SIMATIC Panel, Panel PC o servidor) a través de SmartAccess o del estándar RDP (Remote Desktop Protocol) de Microsoft y **no necesita instalaciones, licencias ni software adicional en el Thin Client**.

Construcción

SIMATIC THIN CLIENT es compatible en dimensiones de montaje con los Multi Panels MP 277 (10 pulgadas) y MP 370 (12 y 15 pulgadas).

El equipo dispone del grado de protección IP54 (protegido contra las proyecciones de agua) y puede ampliarse con un paquete opcional (6AV6671-6AP00-0AX0) al grado de protección IP65 (protección contra chorros de agua).

Adicionalmente, SIMATIC THIN CLIENT dispone de las siguientes características:

- Interfaz Ethernet para el servicio en redes Ethernet y PROFINET (con función Autocrossover para conexiones uno a uno entre el servidor y el cliente mediante cable Ethernet).
- Pantalla TFT con colores de 64 k

- Resolución:
 - 640 x 480 píxeles (10 pulgadas)
 - 1024 x 768 píxeles (15 pulgadas)
- SIMATIC THIN CLIENT puede utilizarse como
 - Terminal Client (Sm@rtAccess y RDP) y como
 - cliente WEB (HTML)
- En la interfaz USB pueden utilizarse el ratón y el teclado como medios de entrada externos. La interfaz USB es compatible con el Industrial USB Hub 4.
- La impresora y los soportes de memoria se controlan a través del equipo host

Los nuevos equipos Thin Client admiten una parametrización automática mediante DHCP. También se les pueden asignar direcciones IP manualmente. Los servicios básicos de PROFINET (lifelist, vista de topologías) se admitirán a partir del cuarto trimestre de 2007.

SIMATIC THIN CLIENT se incluirá en el suministro a partir del tercer trimestre de 2007 como solución especialmente económica. Esta competitiva posición del precio es la mejor base para un incremento notable del número de piezas en el negocio de los paneles SIMATIC.

Modo de operación

Puede manejarse de forma táctil o mediante un teclado o ratón externos conectados a una interfaz USB. SIMATIC THIN CLIENT posee un display de color de 64 k e interfaces USB y Ethernet. Los dos equipos son compatibles con los Multi Panels del tamaño correspondiente en cuanto al recorte para montaje y al diseño.

Por su económico precio, el equipo es idóneo como segundo puesto de mando para instalaciones grandes. En este caso, se conecta a una estación WinCC flexible vía Sm@rtAccess. Como terminal de mando separado, el equipo puede funcionar en máquinas que requieran especialmente una gran robustez mecánica (p. ej., resistencia a vibraciones).

Funciones

La puesta en marcha es muy sencilla. SIMATIC THIN CLIENT sólo necesita una dirección IP y un equipo host con el que poder comunicarse. No requiere ningún tipo de configuración ni instalaciones de software locales. Por ello, ya no son necesarias las copias de seguridad ni las restauraciones, como tampoco la actualización de los proyectos. De esta forma se reducen notablemente los gastos totales de la instalación (costes totales de propiedad).

Integración

A través de la conexión RDP pueden utilizarse in situ tanto sistemas SCADA, como WinCC, como aplicaciones ofimáticas, como MS Excel o SAP, directamente en el Thin Client de la máquina. Al contrario de lo que sucede en los visores ofimáticos, en Windows CE no es posible editar los datos mediante escritura. RDP es un protocolo estándar de Microsoft compatible con todos los sistemas operativos de Windows. Permite visualizar también en el SIMATIC THIN CLIENT sistemas de otros fabricantes y, de esta forma, incorporarlos en la instalación.

SIMATIC THIN CLIENT puede utilizarse en todos los sistemas de la interconexión PROFINET o en redes Ethernet. Como alternativa es posible establecer una conexión uno a uno al host por cable Ethernet. De esta forma pueden salvarse distancias de 100 metros (o incluso mayores si se hace con switch), lo que se traduce en una clara reducción de los costes en comparación con los frentes de mando separados convencionales mediante cable USB/DVI.

Equipos para manejo y visualización

SIMATIC Thin Client

SIMATIC Thin Client

Datos técnicos

| SIMATIC Thin Client | 10" | 15" |
|--|------------------------|------------------------|
| Tensión de alimentación | | |
| Tensión de alimentación | 24 V DC | 24 V DC |
| Rango permitido | +19,2 hasta +28,8 V DC | +19,2 hasta +28,8 V DC |
| Memoria | | |
| Tipo de memoria | | |
| • Tipo | Flash/RAM | Flash/RAM |
| • Memoria utilizable para datos de usuario/opciones | No se indica | No se indica |
| Protocolos | | |
| Protocolos (conexión de terminal) | | |
| • Sm@rtAccess | Sí | Sí |
| • RDP | Sí | Sí |
| Propiedades Web | | |
| • HTTP | Sí | Sí |
| • HTML | Sí | Sí |
| • CSS | Sí | Sí |
| Display | | |
| Tipo de display | TFT, 65536 colores | TFT, 65536 colores |
| Tamaño | 10,4" | 15,1" |
| Resolución (An x Al en píxeles) | 640 x 480 | 1024 x 768 |
| MTBF de la retroiluminación (con 25 °C) | aprox. 50000 h | aprox. 50000 h |
| Modo de operación | | |
| Elementos de mando | Pantalla táctil | Pantalla táctil |
| Pantalla táctil | analógica, resistiva | analógica, resistiva |
| Conexión para ratón/teclado/lector de código de barras | USB/USB | USB/USB |

| SIMATIC Thin Client | 10" | 15" |
|--|--|--|
| Grado de protección | | |
| Frontal | IP54; IP65 opcional (6AV6671-6AP00-0AX0) | IP54; IP65 opcional (6AV6671-6AP00-0AX0) |
| Lado posterior | IP20 | IP20 |
| Certificaciones y normas | | |
| Certificaciones | CE, cULus | CE, cULus |
| Condiciones ambientales | | |
| Ángulo de inclinación máx. admisible sin ventilación independiente | +/- 35° | +/- 35° |
| Humedad relativa máx. (en %) | 85 %; (almacenamiento) | 85 %; (almacenamiento) |
| Temperatura | | |
| • Servicio (montaje vertical) | 0 a +50 °C | 0 a +50 °C |
| • Transporte, almacenamiento | -20 a +60 °C | -20 a +60 °C |
| Interfaces | | |
| USB | 1 x USB | 1 x USB |
| Ethernet | 1 x Ethernet (RJ45) | 1 x Ethernet (RJ45) |
| Procesador | | |
| Procesador | ARM, 266 MHz | ARM, 240 MHz |
| Dimensiones | | |
| Frontal de la caja (An x Al) | 325 mm x 263 mm | 400 mm x 310 mm |
| Recorte para montaje/profundidad del equipo (An x Al/P) en mm | 310 x 248 / 65 profundidad del equipo | 368 x 290 / 65 profundidad del equipo |
| Pesos | | |
| Peso | 2,2 kg | 3,6 kg |

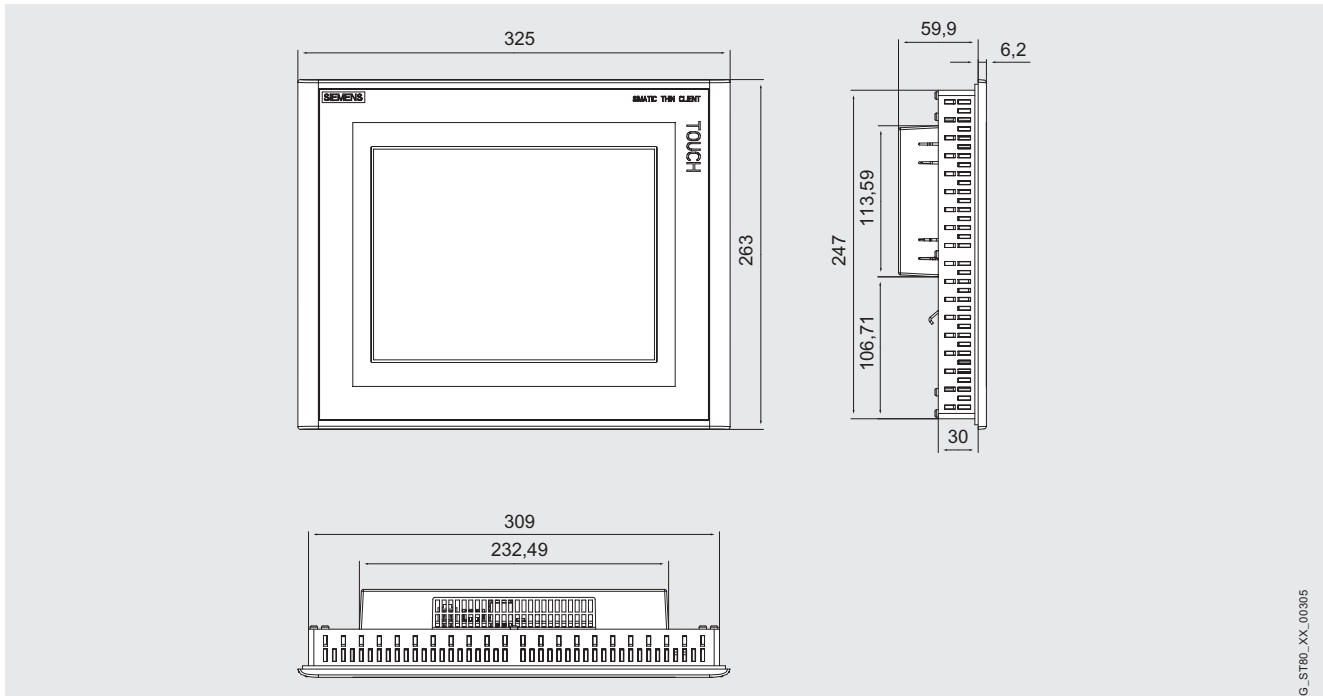
Datos de pedido

Referencia

| SIMATIC Thin Client | | Referencia |
|---------------------|---|----------------------------|
| Equipo de 10" | D | 6AV6 646-0AA21-2AX0 |
| Equipo de 15" | D | 6AV6 646-0AB21-2AX0 |

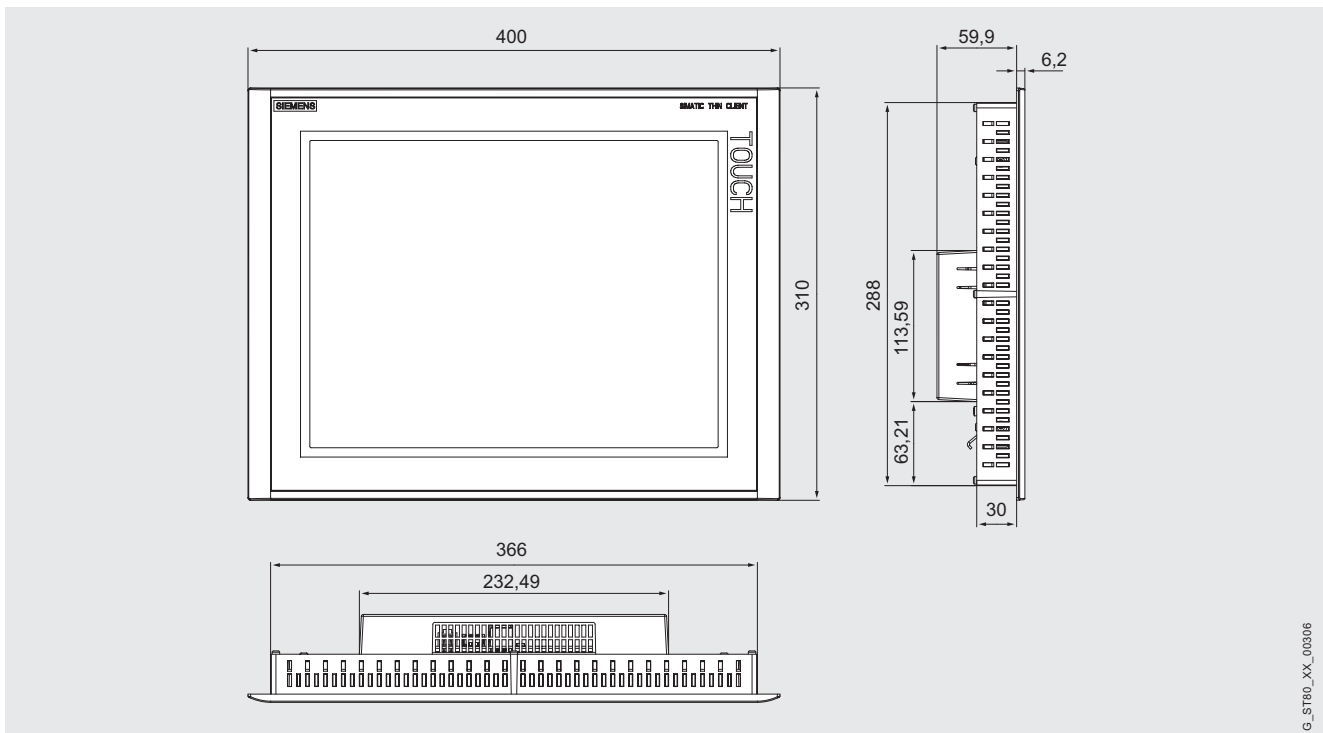
D) Sujeto a reglamentos de control de exportaciones:
AL: N y ECCN: 5D992B1

Croquis acotados



G_ST180_XX_00305

SIMATIC Thin Client de 10", táctil



G_ST180_XX_00306

SIMATIC Thin Client de 15", táctil

Más información

Persona de contacto

Support Request:

Para más información, visítenos en la dirección de Internet:

<http://www.siemens.com/automation/support-request>

Internet:

Para más información, visítenos en la dirección de Internet:

<http://www.siemens.com/automation/service&support>

Equipos para manejo y visualización

MOBIC T8

Sinopsis



El Mobile Industrial Communicator MOBIC T8 es un pad de Internet móvil y apto para la industria para el acceso a nivel local o mundial a Intranet e Internet

- Móvil gracias a tarjetas de radiotransmisión enchufables, Industrial Wireless LAN para el uso local o GSM/GPRS/HSCSD para el uso a nivel mundial
- Apto para la industria gracias a un diseño especialmente robusto, protegido contra salpicaduras de agua y estanca al polvo (IP65)
- El display TFT de alta resolución asegura la lectura fácil, incluso con malas condiciones de iluminación
- Amplio soporte de idiomas gracias a la versión multilingüe
- Manejo a través de pantalla táctil con lápiz o presión del dedo y a través de teclas de función adicionales en la parte lateral derecha
- Sistema operativo estándar Windows CE.NET e Internet-Explorer con Síva Virtual Machine como software básico
- El módulo acumulador asegura el funcionamiento durante un turno de trabajo completo, es decir, típicamente 8 horas, sin periféricos
- Homologación e1 para vehículos junto con la estación de carga
- Sin silicona; por lo tanto, apto para el uso en la industria

MOBIC T8 Bandeja de carga/estación de carga

- A través de la bandeja/estación de carga se conecta el MOBIC T8 con la alimentación eléctrica; la batería se carga automáticamente en el MOBIC
- A través del dispositivo de montaje normalizado de la bandeja/estación de carga VESA V100 es posible utilizar distintos pies, p.ej. pie en L, cuello de cisne, así como montaje en la pared
- Se adapta especialmente para la fijación de MOBIC en determinados sectores de trabajo (p. ej. montaje en talleres de coches o con la carretilla de horquilla elevadora)

Beneficios

- Acceso a la más diversa información, independientemente del lugar, gracias a funciones de comunicación integradas y modulares
- Acceso móvil para puesta en marcha y servicio técnico de paneles táctiles basados en WinCC flexible /Sm@rtService
- Apto para aplicación industrial gracias a construcción robusta, y resistente a choques, y grado de protección IP65
- Un solo aparato para 5 idiomas gracias a versión Multi-language
- El módulo acumulador asegura el funcionamiento durante un turno de trabajo completo, es decir, típicamente 8 horas, sin periféricos
- Muy manejable gracias al peso reducido y la construcción ergonómica
- Tiempos de refresco de imagen reducidos
- Sin silicona, p.ej. para el uso en la industria del automóvil
- Disponibilidad rápida para el uso por función Instant on en Windows CE.NET
- Protección de las inversiones por expansibilidad modular por slot PCMCIA
- Certificado según FM Class 1 division 2
- homologación e1 para la instalación en vehículos junto con la estación de carga

Gama de aplicación

El MOBIC T8 se puede utilizar, entre otros, en los siguientes campos:

- Servicio técnico:
 - Servicio técnico en el campo
 - Servicio técnico de vehículos
 - Explotadores de infraestructuras
 - Servicio técnico en edificios

Así, por ejemplo, el técnico de mantenimiento puede ser avisado desde su central, tramitar la tarea y confirmar los trabajos después de su ejecución. El MOBIC T8 se integra en cualquier infraestructura de red informática a través de Industrial Wireless LAN o de Ethernet a 10/100 Mbits/s.

- Producción; p.ej., los datos de fabricación, de prueba y de calidad se pueden representar documentar y archivar durante el proceso.
- Logística y transporte; p.ej. para el uso como sistema de control para carretillas elevadoras o para la gestión "cero papeles" de almacenes.

Documentación móvil

La información, p.ej. sobre máquinas, que hasta ahora sólo se podía representar en pocos PCs fijos en la fábrica está disponible en todas partes gracias a la movilidad que ofrece el MOBIC T8. Para el servicio técnico es posible acceder a datos centralizados, p.ej. instrucciones de servicio o esquemas de circuitos.

Planificación de operaciones e introducción móvil de datos

El MOBIC T8 se utiliza para planificar tareas de servicio técnico. Los datos de la tarea son transmitidos por radio y tramitados online; se documentan los resultados.

Ampliaciones con periféricos conectables, p.ej. lector de códigos de barras, impresora, teclado o memoria adicional, ofrecen amplias posibilidades de uso para el MOBIC T8.

Gracias al uso de un entorno de sistema operativo estándar basado en Windows CE.NET también es posible realizar adaptaciones específicas de la aplicación y del cliente.

Para proveedores de soluciones que implementan aplicaciones adicionales en el MOBIC T8 se ofrecen las correspondientes herramientas (MOBIC T8 Toolkit).

Puesta en marcha y servicio técnico móviles con WinCC flexible /Sm@rtService

WinCC flexible /Sm@rtService y MOBIC T8 permiten realizar trabajos de puesta en marcha en paneles táctiles basados en WinCC flexible – usando el Internet Explorer contenido en el volumen estándar de suministro de MOBIC – tanto de forma inalámbrica como por cable.

Equipos para manejo y visualización

MOBIC T8

Gama de aplicación (continuación)

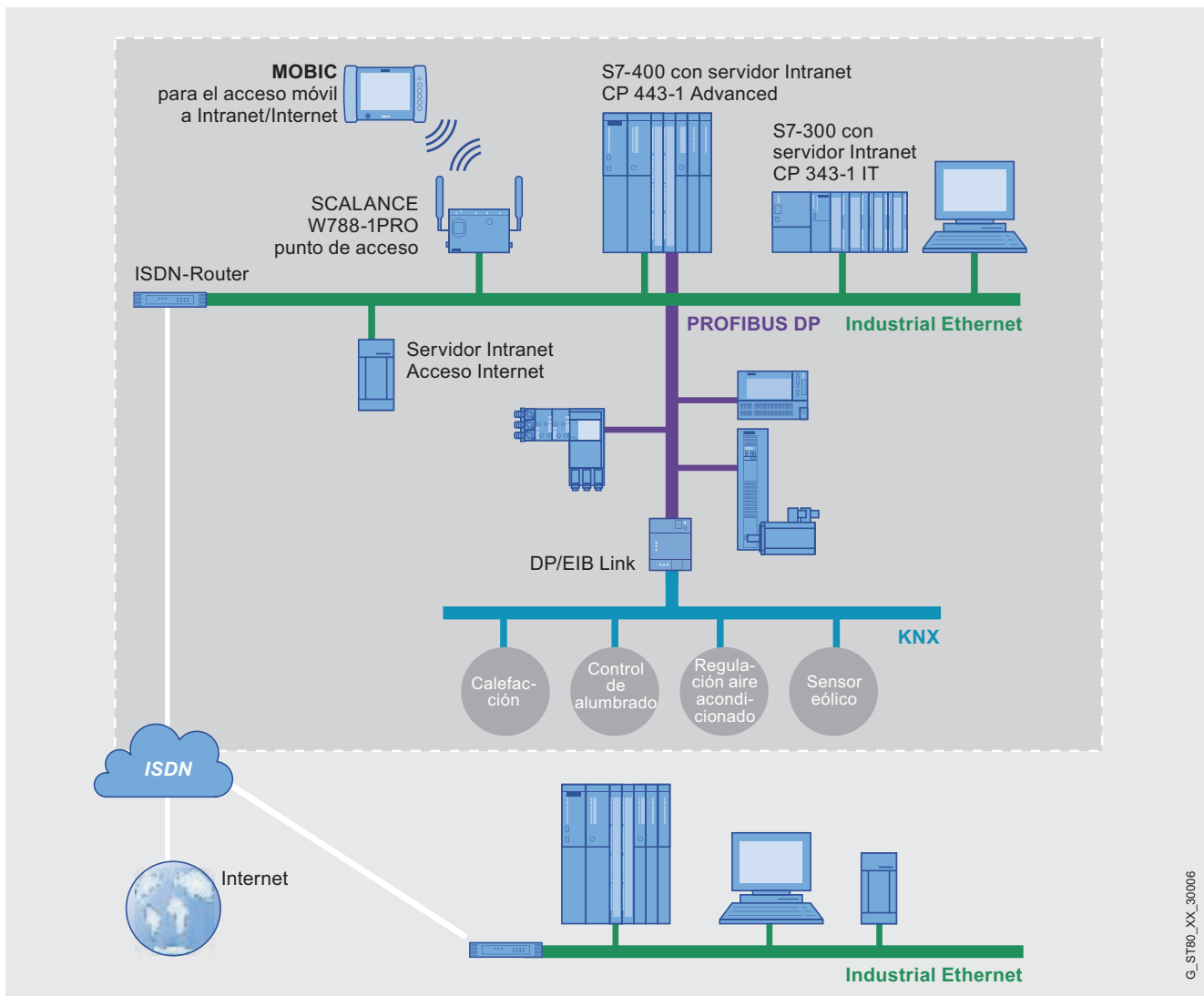
Posibilidades de aplicación con MOBIC T8

Adquisición de datos, p.ej.:

- Datos de proceso
- Valores medidos
- Datos de repuestos
- Datos del servicio técnico
- Datos de fabricación y ERP
- Datos de calidad

Información de Intranet/Internet, p.ej.:

- Instrucciones, manuales
 - Información sobre repuestos
 - Datos de proceso y de diagnóstico
 - Planos de situación
 - Esquemas de circuitos
 - Planos de armarios eléctricos
 - Planos de máquinas
- Órdenes de trabajo
- Recepción
 - Ejecución
 - Documentación



Ejemplo de aplicación en el ámbito industrial

Construcción**Software**

- Windows CE.NET Professional Plus V4.1 incl. Remote Desktop
- Microsoft WordPad
- Microsoft Fileviewer para Windows CE.NET:
 - Excel Viewer
 - Powerpoint Viewer
 - Image Viewer
 - PDF Viewer
- Citrix Terminal Client
- Windows CE Inbox Professional Plus V4.1
- Windows CE Internet Explorer V5.5 para Windows CE
- Siva Virtual Machine con Plug-In para Internet-Explorer
- Software de sistema MOBIC
- Teclado en pantalla con tamaños ajustables
- Reconocimiento de letras

Hardware

- CPU NEC VR4121
- Controlador gráfico MQ 200
- Memoria de datos 64 MB
- Memoria de programa 32 MB

Pantalla táctil de color

- TFT
- SVGA 800 x 600 píxeles
- con retroiluminación
- 5 teclas de función de libre asignación para tareas recurrentes
- 4 LEDs para la indicación de estados.

Interfaces (puertos)

- Dos interfaces PCMCIA para la conexión de
 - Tarjetas de radiotransmisión
 - Ampliaciones, p.ej. memoria Flash adicional o lector de códigos de barra

Gracias a la disposición de los módulos en la caja se consigue grado de protección IP65.

- Interfaz Ethernet a 10/100 Mbits/s según IEEE 802.3/802.3u para la conexión a una red industrial o de oficina
- Interfaz IrDA para el intercambio de datos bidireccional entre un host, p.ej. notebook, y MOBIC
- Puerto RS 232
- Puerto USB, p.ej. para la conexión a una impresora externa, una cámara o un teclado
- Contactos de carga para la carga del MOBIC en la bandeja de carga y estación de carga MOBIC T8

Funciones

MOBIC T8 tiene integrado el Internet Explorer con el cual el usuario entra en la intranet local o también en la World Wide Web.

También los applets de Siva contenidos en páginas de Internet se pueden visualizar con la Siva Virtual Machine.

A través de la web se consulta información como datos de proceso y de diagnóstico, documentos sobre el armario eléctrico, etc., o también información sobre productos e instrucciones de servicio.

El acceso a los datos se puede realizar independientemente del lugar por radiotransmisión, a nivel local mediante tarjetas Wireless LAN o desde cualquier lugar del mundo con tarjetas GSM/GPRS/HSCSD. Gracias a su carácter modular, MOBIC T8 también está preparado para las tecnologías de radiotransmisión futuras, p.ej. UMTS.

MOBIC T8 es especialmente robusto:

- Grado de protección IP65
- Resistencia a vibraciones y choques según EN 61131-2
- Sin silicona, resistente a aceites, grasas y alcohol; en consecuencia, apto para el uso en la industria

MOBIC T8 se maneja con un lápiz o con el dedo a través de su pantalla táctil. Se dispone de teclado en pantalla, así como de una función de reconocimiento de letras para la introducción de textos. En la parte lateral derecha se encuentran teclas de función que se pueden asignar individualmente.

La versión Multilanguage soporta 5 idiomas como idioma del sistema: Alemán, inglés, francés, español e italiano. La selección del idioma tiene lugar después de reiniciar el MOBIC a través de un menú y las teclas de función.

La función de correo de Windows CE.NET permite redactar, enviar y recibir correo electrónico directamente in situ.

Además del sistema operativo estándar Windows CE.NET se encuentra integrado un software de sistema para la configuración sencilla del MOBIC T8, p.ej. la asignación individual de las teclas de función.

El MOBIC T8 se alimenta con una fuente externa con la cual se carga automáticamente su acumulador, o a través de los contactos de carga integrados con la bandeja/estación de carga.

El módulo acumulador asegura el funcionamiento durante un turno de trabajo completo, es decir, típicamente 8 horas, sin periféricos.

MOBIC T8 Bandeja de carga/estación de carga

El platillo de carga/estación de carga está equipado con un dispositivo de montaje según VESA 100-Standard en la parte posterior que permite una instalación universal en diversos soportes. También se pueden montar juntos varios platillos de cargas/estaciones de carga para aprovechar por ejemplo el espacio en un banco de trabajo ahorrando sitio.

El MOBIC T8 se puede retirar del platillo de carga/estación de carga. Se consigue la conexión de los contactos de carga entre MOBIC T8 y la estación de carga por la inmovilidad y el peso propio del MOBIC T8.

Para el servicio de MOBIC T8 en el platillo de carga/estación de carga se emplea la fuente de alimentación estándar MOBIC T8.

Un alivio de tracción en el platillo de carga/estación de carga protege de caídas de tensión del conector de la fuente de alimentación.

Con la estación de carga el MOBIC se enclava mediante los dos inmovilizadores de colores después de emplearse. El dispositivo de soporte permite el anclaje fijo del MOBIC en la estación de carga incluso con elevadas fuerzas laterales. Así se obtiene una carga segura a través de los contactos de carga de la estación de carga y del MOBIC T8.

Equipos para manejo y visualización

MOBIC T8

Datos técnicos

| | MOBIC T8 |
|---|---|
| Software | |
| Sistema operativo | <ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Windows CE.NET Professional Plus V4.1 |
| Aplicaciones | <ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Windows CE Inbox • Microsoft WordPad • Microsoft Fileviewer para Windows CE.NET: <ul style="list-style-type: none"> - Excel Viewer - Powerpoint Viewer - Image Viewer - PDF Viewer |
| Navegador | Microsoft Windows CE Internet Explorer V5.5 |
| Síva Virtual Machine | Con plug-In para Internet Explorer |
| Teclado en pantalla | sí |
| Reconocimiento de caracteres | sí |
| Software de sistema | Software de sistema MOBIC |
| Software de cliente | Microsoft Thin Client, Citrix Terminal Client |
| Hardware | |
| Interfaces | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Conexión a Ethernet según IEEE 802.3/802.3u (10/100 Mbits/s) • Conexión para USB (12 Mbits/s) • Conexión para RS 232 (115 kbits/s) • Conexión por infrarrojos IrDA (4 Mbits/s) • Conexión para PCMCIA tipo II | RJ45 WLAN (CP 1515 en la interfaz PCMCIA interna) Conector hembra USB Conector Sub-D de 9 polos |
| <ul style="list-style-type: none"> • Conexión para headset • Conexión para fuente de alimentación | Transmisor/receptor en la parte posterior 2 slots PCMCIA tipo II (1x lado posterior, 1 x integrado en el compartimento del acumulador) (consumo máx. 300 mA por slot) Conector hembra abridado de 7 polos Conector hembra de 2 polos (corriente continua) |
| Contactos de carga | Para cargar I MOBIC en la bandeja de carga y estación de carga MOBIC T8 |
| Display | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Tipo • Tamaño de pantalla • Resolución • Pantalla táctil • Protección de la superficie | TFT, en color, con retroiluminación 8,4" (21,3 cm) SVGA 800 x 600 Resistiva Lámina protectora intercambiable |
| Elementos de manejo | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Teclas de función | 5 unidades en la parte lateral a la derecha, libre asignación por configuración |
| <ul style="list-style-type: none"> • Conector CON/DESC • Pulsador de reset | en la parte lateral a la derecha en el compartimento del acumulador |

| | MOBIC T8 |
|--|--|
| Elementos de visualización | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Indicación de estado del acumulador | 1 LED (rojo) |
| <ul style="list-style-type: none"> • Visualización de mensajes Windows CE | 1 LED (verde) |
| <ul style="list-style-type: none"> • Indicadores de control | 2 LED (amarillo), función definida por el usuario |
| Procesador | NEC VR4121 |
| Controlador gráfico | MQ 200 |
| Memoria | 64 Mbytes de memoria de datos (RAM) 32 Mbytes de memoria de programa (Flash) (número máx. de ciclos de escritura 100.000) |
| Tiempo de servicio | |
| <ul style="list-style-type: none"> • con acumulador estándar (incluido en el volumen de suministro) | Típ. 8 horas con una carga del acumulador |
| Acumulador | Acumulador de iones de litio 7,4 V / 4,8 Ah, intercambiable, tiempo de carga máx. 5,5 horas; capacidad típ. al cabo de 500 ciclos de carga ≥ 3120 mAh La carga del acumulador sólo se permite con temperaturas ambientes de entre 0...+ 40 °C. Autonomía típica 8 horas; la autonomía depende de la periferia conectada (PCMCIA, USB) y de la aplicación en ejecución. |
| Pila tampón (integrada) | NiMH 3,6 V, 300 mAh |
| Altavoz | Mono |
| Tensión de alimentación MOBIC T8 | 16 V DC, máx. 1,6 A a través de fuente de alimentación MOBIC |
| Tensión de alimentación fuente de alimentación | 100-240 V AC, 50/60 Hz |
| Potencia disipada | típ. 4,4 W; máx. 8 W en funcionamiento, 48 mW en el modo standby |
| Condiciones ambientales adm. | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Temperatura de servicio <ul style="list-style-type: none"> - MOBIC T8 - cargar acumulador - alimentador • Temperatura transporte/almacenamiento • Humedad relativa | 0 °C ... 50 °C 0 °C ... 40 °C 0 °C ... 40 °C -20 °C ... 60 °C máx. 85 % a 30 °C (con la tapa de protección abierta, sin condensación) |
| Grado de protección | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Cerrado • Abierta | IP65 IP20 |

Datos técnicos (continuación)

| | MOBIC T8 |
|-----------------------------------|---|
| Condiciones mecánicas | |
| Vibraciones en funcionamiento | 10 a 58 Hz, elongación 0,075 mm 10 ciclos por eje, 1 octava/min. (IEC 60068-2-6, ensayo Fc) |
| Vibraciones en funcionamiento | 58 a 150 Hz, elongación 9,8 m/s ² 10 ciclos por eje, 1 octava/min. (IEC 6068-2-6, ensayo Fc) Aceleración 150 m/s ² , duración del choque 11 ms (IEC 60068-2-27, ensayo Ea) |
| Compatibilidad electromagnética | |
| • Emisión de perturbaciones FCC | EN 55 022 clase B Ámbito industrial (EN 50081-2; 1993) Ámbito residencial (EN 50081-1; 1992) |
| • Inmunidad a las perturbaciones | Ámbito industrial (EN 61000-6-2; 1999) Ámbito residencial (EN 50082-1; 1997) |
| • Altura de caída | hasta 1,2 m con la tapa de protección cerrada (según MIL Std 810E 516.4) |
| Características del material | sin silicona |
| • MOBIC T8 | sí |
| • Alimentador | no |
| Datos mecánicos | |
| • Dimensiones (An x Al x P) en mm | 284 x 195 x 57 |
| • Fijación | Cuatro insertos roscados M4 (máx. par de apriete 2 Nm) |
| • Peso en kg | aprox. 1,7 (incl. acumulador) |
| Certificación | CE, UL, CSA, FCC Class A, FM Class 1 division 2; para el montaje del MOBIC en vehículos con estación de carga: Homologación e1, EN 1789 |

| | MOBIC T8 |
|--|---|
| Bandeja de carga/estación de carga | |
| Interfaz | |
| • Conexión para fuente de alimentación | Conector hembra de 2 polos (corriente continua) |
| - diámetro interior (polo +) | 2,0 mm |
| - diámetro exterior (polo -) | 5,5 mm |
| - longitud hembrilla de contacto | 10 mm |
| Contactos de carga | 2 polos |
| • Corriente de carga adm., máx. | 3 A con 16 VDC |
| Elementos de manejo | |
| • en bandeja de carga | ninguna |
| • en estación de carga | Tecla de desbloqueo; opcionalmente cerradura |
| Fuente de alimentación de carga (accesorio) | |
| • Fuente de alimentación MOBIC T8 con cable | 100–240 V AC/16 V DC, 218 mA |
| • Car Adapter 12 V | 12 V DC/16 V DC, 375 mA |
| • Car Adapter 14 V | 24 V DC/16 V DC, 375 mA |
| Condiciones ambientales adm. | |
| • Temperatura de servicio | |
| - con MOBIC T8, V1.1C o superior | 0 °C ... 50 °C |
| - carga de acumulador con MOBIC T8, V1.1C o superior | 0 °C ... 40 °C |
| • Temperatura almacenamiento/transporte | -20 °C ... 80 °C |
| • Humedad relativa | máx. 95 % (sin condensación) |
| Grado de protección | |
| • Interfaz para fuente de alimentación | IP54 |
| Condiciones mecánicas | |
| • Vibraciones en funcionamiento con/sin MOBIC T8 | IEC 60068-2-6 |
| • Choques en funcionamiento con/sin MOBIC T8 | IEC 60068-2-27 |
| Características del material | |
| • Bandeja de carga/estación de carga | resistente a UV, sin silicona Plástico según UL 94 V-01 |
| • Color carcasa | antracita |
| • Color pinzas de sujeción | azul petróleo (estación de carga) |
| Datos mecánicos | |
| • Dimensiones (An x Al x P) en mm | 305 x 270 x 100 |
| • Fijación | Montaje en pared según plantilla para taladrar |
| - posición de empleo admisible | 0° ... 80° |
| - adaptación según VESA FPMPMI | 100 mm |
| • Peso en kg | |
| - estación de carga | aprox. 3,5 |
| - bandeja de carga | aprox. 3,0 |
| Certificación | ECE 324 Regulation No. 21 (prueba de choque radial y de cabeza) Ensayo ESD según EN 61000-4-2 UL 1950 Homologación según la Directiva 72/245/CEE de KBA (e1) para MOBIC T8, V1.1C o superior con bandeja de carga/estación de carga y Car Adapter 12 V/24 V EN 1789 cULus |

Equipos para manejo y visualización

MOBIC T8

2

| Datos de pedido | Referencia | Referencia |
|---|---|-----------------------|
| MOBIC T8 Pad de Internet V1.2 móvil y robusto, manejable mediante panel táctil, con contactos de carga, conexión a Ethernet (integrada) e inalámbrica (opcional vía PCMCIA), con el sistema operativo estándar Windows CE.NET y software estándar para uso industrial. Software Runtime, Single License, clase B, incl. batería, cintas de transporte, cable RS 232 y fuente de alimentación (externa); manual electrónico en CD-ROM; alemán/inglés/francés/español/italiano; | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Idioma del sistema multilingüe, F alemán, inglés, francés, español, italiano, con conexión a red para UE/UK/EE. UU. Idioma del sistema chino con conexión a red UE F | 6GK1 611-0TA01-1DX0 6GK1 611-0TA01-1DV0 | |
| Accesorios para partners de soluciones | | |
| Kit de herramientas MOBIC MS-Embedded Visual Tool, instrucciones de programación MOBIC, 1 día de formación, 8 horas de soporte técnico | 6GK1 906-1AC00 | |
| Accesorios | | |
| Batería MOBIC para MOBIC T8, batería de iones de litio, 4800 mAh/7,4 V | 6GK1 906-1BA00 | |
| Fuente de alimentación MOBIC (externa) para MOBIC T8, 16 V DC; 2,18 A, 100 V - 240 V, sin cable de red | 6GK1 906-1CB00 | |
| Cable de red MOBIC para fuente de alimentación MOBIC T8, 1,8 m | | |
| <ul style="list-style-type: none"> UE EE. UU. UK | 6GK1 906-1CA00 6GK1 906-1CA01 6GK1 906-1CA02 | |
| Bolsa de transporte MOBIC para MOBIC T8 | 6GK1 906-1DA00 | |
| Accesorios (continuación) | | |
| Cinta de transporte MOBIC para MOBIC T8, asas de mano y cinta para colgar | | 6GK1 906-1EA00 |
| Lámina de protección para la pantalla MOBIC para MOBIC T8, 10 unidades | | 6GK1 906-1FA00 |
| Lápiz MOBIC para MOBIC T8, 10 unidades | A | 6GK1 906-1GA00 |
| Tapa articulada protectora MOBIC para MOBIC T8, para cubrir las conexiones | | 6GK1 906-1HA00 |
| Adaptador para auriculares MOBIC Adaptador para conectar auriculares estéreo convencionales al conector hembra de los auriculares del MOBIC T8 | | 6GK1 901-5JB00 |
| Cargador MOBIC para MOBIC T8 V1.1C o superior; soporte para cargar el MOBIC T8, sin fijación para el MOBIC T8; con conexión VESA V100 en el lado posterior, sin fuente de alimentación propia, para utilizarlo con una fuente de alimentación externa o la fuente de alimentación del MOBIC T8 | | 6GK1 906-1JA00 |
| Estación de carga MOBIC para MOBIC T8 V1.1C o superior; soporte para cargar el MOBIC T8, con fijación para el MOBIC T8; sin cerradura, con conexión VESA V100 en el lado posterior, sin fuente de alimentación propia, para utilizarlo con una fuente de alimentación externa o la fuente de alimentación del MOBIC T8 | | 6GK1 906-1JB00 |
| Estación de carga con cerradura MOBIC para MOBIC T8 V1.1C o superior; soporte para cargar el MOBIC T8, con fijación para el MOBIC T8; con cierre mediante cerradura, con conexión VESA V100 en el lado posterior, sin fuente de alimentación propia, para utilizarlo con una fuente de alimentación externa o la fuente de alimentación del MOBIC T8 | | 6GK1 906-1JB01 |

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

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/mobic>

Equipos para manejo y visualización

Acoplamiento del sistema: Resumen de paneles y software

Sinopsis

Sinopsis

Los SIMATIC Touch Panel (TP), Operator Panel (OP), Mobile Panel, plataformas multifuncionales (MP)¹⁾ y los paquetes de software SIMATIC HMI para PC WinCC flexible Runtime ofrecen funcionalidad HMI en combinación con:

- SIMATIC S7
- SIMATIC S5
- SIMATIC 505
- SIMOTION ²⁾
- SINUMERIK ³⁾
- PLCs de otros fabricantes:
 - Allen Bradley PLC5/-11, 20, 30, 40, 60, 80 (protocolo DF1) o bien mediante módulo KF2/red DH+ con PLC5 y SLC500/03, 04, 05
 - Allen Bradley SLC500/03, 04, 05 (protocolo DF1) o bien mediante módulo KF-3/red DH485 con SLC500 y Micro Logix
 - Allen Bradley SLC500/00, 01, 02, 03, 04 y MicroLogix (protocolo DH485)
 - Allen Bradley ControlLogix y CompactLogix (protocolo Ethernet IP)
 - GE Fanuc 90-Micro, 90-30, 90-70 (protocolo SNP/SNPX)
 - LG GLOFA-GM con módulo Cnet (protocolo Dedicated)
 - Mitsubishi FX (protocolo FX)
 - Mitsubishi FX, serie A, serie Q (protocolo MP 4)
 - Modicon 984-120, 130, 131, 141, 145, 380, 381, 385, 480, 485, 680, 685, 780, 785 (protocolo MODBUS)
 - Modicon TSX Quantum-CPU 113, 213, 424, 434, 534 y TSX Compact (protocolo MODBUS)
 - Modicon Momentum, TSX Micro (TSX 37), TSX Premium (TSX 57), TSX Unity Premium, TSX Quantum o TSX Unity Quantum (protocolo MODBUS TCP/IP)
 - Omron SYSMAC C, SYSMAC α, SYSMAC CV (protocolo Link/MultiLink)
 - Telemecanique TSX 17, TSX 47/67/87/107 (protocolo UNI-TELWAY)
 - Telemecanique TSX 37, TSX 57 (protocolo UNI-TELWAY)

Para obtener más información consulte los manuales de usuario de ProTool o WinCC flexible, el manual de usuario de comunicación para sistemas basados en Windows y la ayuda online de ProTool o WinCC flexible.

- 1) Para mayor simplicidad, en lo sucesivo se utilizará siempre la denominación SIMATIC TP/OP/MP. Esto no representa ninguna limitación, ya que todas las afirmaciones son aplicables al conjunto de los sistemas relacionados arriba. En caso de que existan limitaciones, estas se mencionarán expresamente en el texto.
- 2) Para más información, ver el catálogo PM 10
- 3) Con WinCC flexible se requiere: "SINUMERIK HMI copy licence WinCC flexible CE" y "SINUMERIK HMI copy licence OA". Además, para la configuración se requiere "SINUMERIK HMI engineering package WinCC flexible"; para más información ver el catálogo NC 60

Nota:

Posibilidades de acoplamiento de los equipos HMI: ver descripciones de cada uno de los equipos.

Funcionalidad ampliada con WinCC flexible

Con WinCC flexible se ofrece comunicación OPC para Multi Panel y WinCC flexible Runtime; para todos los paneles con interfaz Ethernet integrada se ofrece comunicación HTTP. Tanto la comunicación OPC como la HTTP pueden utilizarse en paralelo con los acoplamientos de proceso a SIMATIC S7/S5/505 o los controladores de otros fabricantes.

OPC Data Access

(sólo en MP 277, MP 370, MP 377, WinCC flexible Runtime)

OPC Data Access es un estándar abierto para el intercambio de variables, locales o remotas, entre diferentes aplicaciones vía Industrial Ethernet. En la variante original, OPC se basa en Microsoft COM/DCOM, por lo que requiere un sistema operativo Microsoft Windows para PC (no Windows CE) tanto en el cliente como en el servidor. En la variante OPC XML, la comunicación se basa en el estándar de Internet SOAP/XML y, por lo tanto, es compatible con sistemas embedded basados en Windows CE. Opciones requeridas: WinCC flexible /OPC-Server

Comunicación HTTP para el intercambio de variables entre sistemas SIMATIC HMI

(sólo TP 177B DP/PN, OP 177B DP/PN, Mobile Panel 177 PN, TP 277, OP 277, Mobile Panel 277, Mobile Panel 277 IWLAN, MP 277, MP 370, MP 377, WinCC flexible Runtime)

La comunicación basada en telegramas HTTP permite el intercambio de variables entre sistemas SIMATIC HMI. Opciones requeridas: WinCC flexible /Sm@rtAccess

Equipos para manejo y visualización

Acoplamiento del sistema: Resumen de paneles y software

Sinopsis

Sinopsis (continuación)

| Estándar de comunicación | SIMATIC HMI | | | WinCC flexible Runtime | Conexión vía |
|--------------------------|--|---|--------------------------|------------------------|--------------|
| Variante | TP 177B DP/PN OP 177B DP/PN Mobile Panel 177 PN | TP 277 OP 277 Mobile Panel 277 Mobile Panel 277 IWLAN | MP277 MP370 MP 377 | | |

OPC Data Access V2.0 + V1.1 (COM) / V1.0 (XML)

| | | | | | |
|------------------------------|---|---|------|------|---|
| OPC Client (COM/DCOM) | — | — | — | ● | Industrial Ethernet (ver el catálogo IK PI) |
| OPC Server (COM/DCOM) | — | — | — | ● 1) | Industrial Ethernet (ver el catálogo IK PI) |
| OPC XML Client (SOAP/XML) | — | — | — | ● 2) | Industrial Ethernet (ver el catálogo IK PI) |
| OPC XML Server (SOAP/XML) | — | — | ● 3) | — | Industrial Ethernet (ver el catálogo IK PI) |

Comunicación HTTP para el intercambio de variables entre sistemas SIMATIC HMI

| | | | | | |
|-------------|------|------|------|------|---|
| HTTP Client | ● 4) | ● 4) | ● 4) | ● 5) | Industrial Ethernet (ver el catálogo IK PI) |
| HTTP Server | ● 4) | ● 4) | ● 4) | ● 5) | Industrial Ethernet (ver el catálogo IK PI) |

- Acoplamiento posible
- Acoplamiento no posible

- 1) Se requiere la opción WinCC flexible /OPC-Server for WinCC flexible Runtime
- 2) Sólo con DCOM/XML-Gateway en el suministro de WinCC flexible para el acceso a los servidores OPC XML desde MP 277, MP 377, MP 370
- 3) Se requiere la opción WinCC flexible /OPC-Server for SIMATIC Multi Panel
- 4) Se requiere la opción WinCC flexible /Sm@rtAccess for SIMATIC Panel
- 5) Se requiere la opción WinCC flexible /Sm@rtAccess for WinCC flexible Runtime

Equipos para manejo y visualización

Acoplamiento del sistema: Resumen de paneles y software

SIMATIC S7

Sinopsis

En el acoplamiento de SIMATIC TP/OP/MP a SIMATIC S7 hay que distinguir entre:

- **Acoplamiento PPI:** acoplamiento de SIMATIC TP/OP/MP a SIMATIC S7-200 vía PPI. La comunicación se establece con el protocolo PPI; no se requiere ningún FB estándar como en SIMATIC S5.
- **Acoplamiento MPI:** acoplamiento de SIMATIC TP/OP/MP a SIMATIC S7 a través de la interfaz PPI integrada en S7-200 o la interfaz MPI en S7-300/-400, o alternativamente a través de la interfaz MPI de un módulo de comunicación separado y el bus posterior que va a la CPU SIMATIC S7. La comunicación se establece con el protocolo MPI (comunicación PG/OP); no se requiere ningún FB estándar como en SIMATIC S5.
- **Acoplamiento PROFIBUS:** acoplamiento de SIMATIC TP/OP/MP a SIMATIC S7 a través de la interfaz PROFIBUS integrada en la CPU o, en calidad de alternativa, a través de la interfaz PROFIBUS de un módulo de comunicación separado y el bus posterior que va a la CPU SIMATIC S7. La comunicación se establece con el protocolo MPI (comunicación PG/OP); no se requiere ningún FB estándar como en SIMATIC S5.
- **Acoplamiento PROFINET:** acoplamiento de SIMATIC TP/OP/MP a SIMATIC S7 a través de la interfaz PROFINET integrada en la CPU o, en calidad de alternativa, a través de la interfaz Industrial Ethernet de un módulo de comunicación separado y el bus posterior que va a la CPU SIMATIC S7. La comunicación se establece con el protocolo MPI (comunicación PG/OP); no se requiere ningún FB estándar como en SIMATIC S5.

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

- OP 73micro, TP 177micro: 1 conexión
- OP 73: máx. 2 conexiones
- OP 77A, TP 177A, OP 77B, TP177B, OP 177B, Mobile Panel 177: máx. 4 conexiones
- TP 277, OP 277; Mobile Panel 277, MP 277, MP 370, MP 377: máx. 6 conexiones
- PC con WinCC flexible Runtime: máx. 8 conexiones

Acoplamiento PPI (excepto con OP73micro, TP 177micro, OP 73, OP 77A, TP 177A, OP 77B, Mobile Panel 177 PN, Mobile Panel 277 IWLAN)

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

También es posible el acoplamiento de un SIMATIC TP/OP/MP y/o una PG a un S7-200 (enlace lógico punto a punto secuencial, es decir, visto desde el S7-200 en un determinado momento sólo está activo un enlace) (topología de red: exclusivamente **PPI**).

Acoplamiento MPI / acoplamiento PROFIBUS / acoplamiento Industrial Ethernet

Para el acoplamiento se utilizan las interfaces de comunicación multipunto de SIMATIC TP/OP/MP y SIMATIC S7. Posibilidades:

- Acoplamiento de uno o varios TP/OP/MP (maestro MPI) a uno o varios S7-300/400 o WinAC (maestro MPI). (Topología de red posible: **MPI/PROFIBUS/Industrial Ethernet**)
- Acoplamiento de uno o varios TP/OP/MP (maestro MPI) a uno o varios S7-200 (esclavo MPI) ¹⁾ (Topología de red posible: **PPI/MPI/PROFIBUS**)

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

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

En principio, este tipo de intercambio de información entre SIMATIC TP/OP/MP y SIMATIC S7 no depende de la red utilizada, PPI, MPI, PROFIBUS o Industrial Ethernet: Los SIMATIC TP/OP/MP son clientes S7 y las CPUs SIMATIC S7 son servidores S7.

¹⁾ En cuanto a las restricciones de la velocidad binaria en el S7-200, ver el catálogo ST 70.

Equipos para manejo y visualización

Acoplamiento del sistema: Resumen de paneles y software

SIMATIC S7

Sinopsis (continuación)

| PLC/controlador Hardware de destino (PROTOCOLO) (norma) | SIMATIC HMI | | | Conexión vía |
|--|-------------|---------------------------|-------|---|
| | TD 200 | OP73 micro TP 177micro | OP 73 | |
| SIMATIC S7 (PPI/MPI) | | | | |
| vía PPI a S7-200 (PPI) | ● 1) | — | — | Cable MPI ⁴⁾ |
| vía MPI o PROFIBUS (comunicación PG/OP) a S7-200 | — | ● 2) | ● 3) | Cable MPI ⁴⁾ |
| vía MPI o PROFIBUS (comunicación PG/OP) a S7-300, S7-400 | — | — | ● 3) | Cable MPI ⁴⁾ |
| vía red PPI (PPI) a máx. 1 x S7-200 | ● 1) | — | — | red PPI ⁵⁾ (ver el catálogo ST 70 e IK PI) |
| vía red PPI (comunicación PG/OP) a máx. 4 x S7-200 | ● 1) | ● 2) | ● 3) | red PPI ⁵⁾ (ver el catálogo ST 70 e IK PI) |
| vía MPI o red PROFIBUS (comunicación PG/OP) a máx. 4 x S7-200 | — | ● 2) | ● 3) | red MPI o PROFIBUS ⁵⁾ (ver el catálogo ST 70 e IK PI) |
| vía MPI o red PROFIBUS (comunicación PG/OP) a máx. 4 x S7-300, S7-400, WinAC | — | — | ● 3) | red MPI o PROFIBUS ⁵⁾ (ver el catálogo ST 70 e IK PI) |
| vía Industrial Ethernet (TCP/IP) (comunicación PG/OP) a máx. 4 x S7-200, S7-300, S7-400, WinAC | — | — | — | Industrial Ethernet (ver el catálogo IK PI) |

● Acoplamiento posible

— Acoplamiento no posible

- 1) TD 200 acoplable sólo vía PPI a máx. 1 x S7-200 (PPI/MPI); modo de red (PG paralela, etc.) posible; velocidad de transferencia máx. 187,5 kbits/s; cable incluido en el suministro
- 2) OP 73micro y TP 177micro acoplables a máx. 1 x S7-200 (MPI); modo de red (PG paralela, etc.) posible; velocidad de transferencia máx. 187,5 kbits/s
- 3) OP 73 acoplable a máx. 2 x SIMATIC S7 (PPI); modo de red (PG paralela, etc.) posible; velocidad de transferencia máx. 1,5 Mbits/s
- 4) Cable MPI 6ES7 901-0BF00-0AA0 (máx. 187,5 kbits/s) incluido en el suministro de la programadora (PG)
- 5) Conector de conexión a bus 6GK1 500-0EA02

Equipos para manejo y visualización

Acoplamiento del sistema: Resumen de paneles y software

SIMATIC S7

Sinopsis (continuación)

| PLC/controlador Hardware de destino (PROTOCOLO) (norma) | SIMATIC HMI | | | | | Conexión vía |
|--|-------------------|--|--|--------|------------------------------|--------------|
| | OP 77A TP 177A | OP 77B TP 177B DP OP 177B DP TP 177B DP/PN OP 177B DP/PN Mobile Panel 177 DP Mobile Panel 177 PN | TP 277 OP 277 Mobile Panel 277 Mobile Panel 277 IWLAN MP 277 MP 377 | MP 370 | WinCC flexible Runtime | |

SIMATIC S7 (PPI/MPI)

| | | | | | | |
|---|------|---------|---------|------|---------|---|
| vía PPI a S7-200 (PPI) | — | ● 1) 2) | ● 1) 2) | ● 1) | ● 1) 3) | Cable MPI ¹¹⁾ |
| vía MPI o PROFIBUS (comunicación PG/OP) a S7-200 | ● 4) | ● 2) 5) | ● 3) 5) | ● 5) | ● 3) 5) | Cable MPI ¹¹⁾ |
| vía MPI o PROFIBUS (comunicación PG/OP) a S7-300, S7-400 | ● 4) | ● 2) | ● 2) | ● | ● 3) | Cable MPI ¹¹⁾ |
| vía red PPI (PPI) a máx. 1 x S7-200 | — | ● 1) 2) | ● 1) 2) | ● 1) | ● 1) 3) | red PPI ¹²⁾ (ver el catálogo ST 70 e IK PI) |
| vía red PPI (comunicación PG/OP) a máx. 4 x S7-200 | ● 4) | ● 6) | — | — | — | red PPI ¹²⁾ (ver el catálogo ST 70 e IK PI) |
| vía MPI o red PROFIBUS (comunicación PG/OP) a máx. 4 x S7-200 | ● 4) | ● 2) 5) | ● 2) 5) | ● 5) | ● 3) 5) | red MPI o PROFIBUS ¹²⁾ (ver el catálogo ST 70 e IK PI) |
| vía MPI o red PROFIBUS (comunicación PG/OP) a máx. 4 x S7-300, S7-400, WinAC | ● 4) | ● 2) | ● 2) | ● | ● 3) | red MPI o PROFIBUS ¹²⁾ (ver el catálogo ST 70 e IK PI) |
| vía Industrial Ethernet (TCP/IP) (comunicación PG/OP) a máx. 4 x S7-200, S7-300, S7-400, WinAC | — | ● 7) 8) | ● 8) 9) | ● | ● 10) | Industrial Ethernet (ver el catálogo IK PI) |

- Acoplamiento posible
- Acoplamiento no posible

- 1) Acoplable vía PPI a máx. 1 x S7-200 (PPI); modo de red (PG paralela, etc.) posible
- 2) Excepto Mobile Panel 177 PN, Mobile Panel 277 IWLAN;
Conexión del Mobile Panel 177 DP, Mobile Panel 277 mediante cables especiales y caja de conexión (ver Mobile Panel);
ver la asignación de pines en el manual
- 3) Conexión vía interfaz MPI/PROFIBUS integrada; con PC estándar, utilizar CP 5611 A2.
- 4) Velocidad de transferencia máx. 1,5 Mbits/s
- 5) Sólo a S7-200 pasivo; OP 77B (MPI) también a S7-200 activo
- 6) Sólo OP 77B (MPI)
- 7) Sólo TP 177B DP/PN, OP 177B DP/PN, Mobile Panel 177 PN
- 8) Conexión del Mobile Panel 177 PN, Mobile Panel 277 mediante cables especiales y caja de conexión (ver Mobile Panel);
ver la asignación de pines en el manual
- 9) Mobile Panel 277 IWLAN (acoplamiento inalámbrico, ver Mobile Panel)
- 10) Conexión vía interfaz Industrial Ethernet integrada; con PC estándar, utilizar CP 1612
- 11) Cable MPI 6ES7 901-0BF00-0AA0 (máx. 187,5 kbits/s) incluido en el suministro de la programadora (PG)
- 12) Conector de conexión a bus 6GK1 500-0EA02

2

Equipos para manejo y visualización

Acoplamiento del sistema: Resumen de paneles y software

SIMATIC S5

Sinopsis

Para la conexión de TP/OP/MPs SIMATIC al SIMATIC S5 (excepto el S5-150U) hay diversos acoplamientos que se diferencian en su naturaleza y en sus prestaciones. Sin embargo, todos tienen en común el que, visto desde el TP/OP/MP SIMATIC conectado, se establece siempre un enlace lógico punto a punto, es decir, un TP/OP/MP SIMATIC siempre tiene una asignación fija a un PLC.

Acoplamiento AS511 (sólo MP 370, WinCC flexible Runtime)

S5-90U a -135U, -155U (excepto CPU 922 < versión 9, excepto CPU 928 [6ES5 928-3UA11], excepto CPU 946/947 [6ES5 94•-3UA11], excepto CPU 946/947 [6ES5 94•-3UA21], excepto CPU 946/947 [6ES5 94•-3UA22] < versión 5)

El acoplamiento AS511 se realiza a través de la interfaz PG del SIMATIC S5 usando los recursos respectivos de la CPU, es decir, las prestaciones del TP/OP/MP SIMATIC depende de la potencia que tenga la CPU SIMATIC utilizada.

Acoplamiento PROFIBUS DP (excepto con OP 77A, TP 177A, Mobile Panel 177 PN, Mobile Panel 277 IWLAN)

S5-115U, -135U, -155U vía IM 308C o CP 5431 FMS/DP (excepto CPU 922 < versión 9, excepto CPU 928 [6ES5 928-3UA11], excepto CPU 946/947 [6ES5 94•-3UA11], excepto CPU 946/947 [6ES5 94•-3UA21], excepto CPU 946/947 [6ES5 94•-3UA22] < versión 5)

El acoplamiento PROFIBUS DP permite conectar

- Hasta 2 TP/OP/MP SIMATIC como ESCLAVOS en una red PROFIBUS a un SIMATIC S5-95U con módulo de interfaz maestra/PROFIBUS DP integrado [6ES5 095-8ME01].
- Hasta 30 TP/OP/MP SIMATIC como ESCLAVOS en una red PROFIBUS a un SIMATIC S5 con módulo de interfaz maestra/PROFIBUS DP separado IM 308C o CP 5431 FMS/DP.

La comunicación entre TP/OP/MP SIMATIC (esclavo DP) y SIMATIC S5 (maestro DP) se establece mediante telegramas PROFIBUS DP según EN 50170 con "perfil HMI" superpuesto. En el PLC se requiere un bloque de función que deberá llamarse en cada TP/OP/MP SIMATIC (FB incluido en el suministro).

| PLC/controlador Hardware de destino (PROTOCOLO) (norma) | SIMATIC HMI | | | | | |
|--|-------------------|--|---|--------|------------------------------|--------------|
| | OP 77A TP 177A | OP 77B TP 177B DP OP 177B DP TP 177B DP/PN OP 177B DP/PN Mobile Panel 177 DP Mobile Panel 177 PN | TP 277 OP 277 Mobile Panel 277 Mobile Panel 277 IWLAN MP 277 MP 377 | MP 370 | WinCC flexible Runtime | Conexión vía |

SIMATIC S5 (AS511)

S5-90U hasta 155U

excepto CPU 922 < versión 9,
excepto CPU 928 (6ES5 928-3UA11)
excepto CPU 946/947
(6ES5 94.-3UA11, 6ES5 94.-3UA21,
6ES5 94.-3UA22 < versión 5) (TTY)

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|--|
| — | — | — | — | ● | 6ES5 734-1BD20 ¹⁾ (3,2 m) |
| | | | ● | | 6XV1 440-2A... (v. Accesorios HMI/Cables de conexión) |

SIMATIC S5 (PROFIBUS DP + HMI)

vía PROFIBUS DP
a 1 x S5-95U/L2-DP/maestro
[6ES5 095-8ME02]

| | | | | | |
|---|------|------|---|------|--|
| — | ● 2) | ● 2) | ● | ● 3) | PROFIBUS ⁴⁾ (ver el catálogo ST 50/IK PI) |
|---|------|------|---|------|--|

mediante PROFIBUS DP con
IM 308C en S5-115U, -135U, -155U
excepto CPU 922 < versión 9,
excepto CPU 928 (6ES5 928-3UA11),
excepto CPU 946/947
(6ES5 94.-3UA11, 6ES5 94.-3UA21,
6ES5 94.-3UA22 < versión 5)

| | | | | | |
|---|------|------|---|------|--|
| — | ● 2) | ● 2) | ● | ● 3) | PROFIBUS ⁴⁾ (ver el catálogo ST 50/IK PI) |
|---|------|------|---|------|--|

mediante PROFIBUS DP
con CP 5431 FMS/DP en
S5-115U, -135U, -155U
excepto CPU 922 < versión 9,
excepto CPU 928 (6ES5 928-3UA11),
excepto CPU 946/947
(6ES5 94.-3UA11, 6ES5 94.-3UA21,
6ES5 94.-3UA22 < versión 5)

| | | | | | |
|---|------|------|---|------|--|
| — | ● 2) | ● 2) | ● | ● 3) | PROFIBUS ⁴⁾ (ver el catálogo ST 50/IK PI) |
|---|------|------|---|------|--|

- Acoplamiento posible
- Acoplamiento no posible

1) Cable de PC con convertidor RS 232/TTY integrado

2) Excepto Mobile Panel 177 PN, Mobile Panel 277 IWLAN;
Conexión del Mobile Panel 177 DP, Mobile Panel 277 mediante cables especiales y caja de conexión (ver Mobile Panel);
ver la asignación de pines en el manual

3) Conexión vía interfaz MPI/PROFIBUS integrada; con PC estándar, utilizar CP 5611 A2

4) Conector de conexión a bus 6GK1 500-0EA02

Equipos para manejo y visualización

Acoplamiento del sistema: Resumen de paneles y software

SIMATIC 505

Sinopsis

Para la conexión de TPs/OPs/MPs SIMATIC al SIMATIC 505 hay diversos acoplamientos que se diferencian en su naturaleza y en sus prestaciones. Sin embargo, todos tienen en común el que, visto desde el SIMATIC TP/OP/MP conectado, se establece siempre un enlace lógico punto a punto, es decir, un TP/OP/MP siempre tiene una asignación fija a un PLC.

Acoplamiento NITP (excepto con OP 77A, TP 177A, Mobile Panel 177 PN, Mobile Panel 277 IWLAN)

El acoplamiento NITP se realiza a través de la interfaz PG del SIMATIC 505 usando los recursos respectivos de la CPU, es decir, las prestaciones del SIMATIC TP/OP/MP depende de la potencia que tenga la CPU SIMATIC utilizada.

Acoplamiento PROFIBUS DP (excepto con OP 77A, TP 177A, Mobile Panel 177 PN, Mobile Panel 277 IWLAN)

SIMATIC 505 PLC o SIMATIC 545, SIMATIC 555 con CP 5434

Con el acoplamiento PROFIBUS DP se pueden conectar hasta 30 SIMATIC TP/OP/MP como esclavos en una red PROFIBUS a un SIMATIC 545, 555 con módulo de interfaz maestra/PROFIBUS DP enchufable del tipo CP 5434.

La comunicación entre SIMATIC TP/OP/MP (DP/esclavo) y SIMATIC 505 (DP/maestro) se establece mediante telegramas PROFIBUS DP según EN 50170 con "perfil HMI" superpuesto. En el PLC se requiere un Application Ladder que debe activarse para cada SIMATIC TP/OP/MP conectado (ejemplo de Application Ladder incluido en el suministro).

| PLC/controlador Hardware de destino (PROTOCOLO) (norma) | SIMATIC HMI | | | | | Conexión vía |
|--|-------------------|--|---|--------|------------------------------|--|
| | OP 77A TP 177A | OP 77B TP 177B DP OP 177B DP TP 177B DP/PN OP 177B DP/PN Mobile Panel 177 DP Mobile Panel 177 PN | TP 277 OP 277 Mobile Panel 277 Mobile Panel 277 IWLAN MP 277 MP 377 | MP 370 | WinCC flexible Runtime | |
| SIMATIC 505 (NITP) | | | | | | |
| PLC 525, 535, 565T (RS 232) | — | ● 1) 2) | ● 1) 2) | — | ● | PPX: 2601 094-8001 ³⁾ ver la ayuda online ⁶⁾ |
| PLC 545, 555 (RS 232) | — | ● 1) 2) | ● 1) 2) | — | ● | PPX: 2601 094-8001 ³⁾ 6xv1 440-2K... (v. Accesorios HMI/ Cables de conexión) |
| PLC 535, 545/CPU 1101, 565T (RS 422) | — | ● 1) | ● 1) | ● | ● 4) | ver la ayuda online ⁶⁾ |
| PLC 545/CPU 1102, 555 (RS 422) | — | ● 1) | ● 1) | ● | ● 4) | ver la ayuda online ⁶⁾ |
| SIMATIC 505 (PROFIBUS DP + HMI) | | | | | | |
| vía PROFIBUS DP a 1 x PLC 545, 555 con CP 5434 | — | ● 1) | ● 1) | ● | ● 5) | PROFIBUS ⁷⁾ (ver el catálogo ST 50/IK PI) |

- Acoplamiento posible
- Acoplamiento no posible

- 1) Excepto Mobile Panel 177 PN, Mobile Panel 277 IWLAN;
Conexión del Mobile Panel 177 DP, Mobile Panel 277 mediante cables especiales y caja de conexión (ver Mobile Panel);
ver la asignación de pines en el manual
- 2) Para panel táctil, panel de operador y Multi Panel se necesita el adaptador RS 422/RS 232 6AV6 671-8XJ00-0AX0
- 3) En el PLC se requiere un adaptador estándar de conector macho 9/25 polos
- 4) En el PC se requiere un convertidor RS 232/RS 422 convencional
- 5) Conexión vía interfaz MPI/PROFIBUS integrada; con PC estándar, utilizar CP 5611 A2
- 6) Información detallada (asignación de pines) en la ayuda online de WinCC flexible y en el manual de usuario de comunicación para sistemas basados en Windows
- 7) Conector de conexión a bus 6GK1 500-0EA02

Equipos para manejo y visualización

Acoplamiento del sistema: Resumen de paneles y software

PLCs/controles no Siemens

Sinopsis

Allen Bradley

Para el acoplamiento de SIMATIC TP/OP/MP a Allen Bradley se ofrecen dos protocolos de comunicación:

Acoplamiento DF1

(excepto con OP 77A, TP 177A, Mobile Panel 177 PN, Mobile Panel 277 IWLAN)

La comunicación entre SIMATIC TP/OP/MP y Allen Bradley discurre en base al protocolo DF1; hasta el momento se ha ensayado y aprobado lo siguiente:

- La conexión directa de un SIMATIC TP/OP/MP a la interfaz de programación de un Allen Bradley PLC5 o a la interfaz DF1 de un Allen Bradley SLC 500 (conexión lógica punto a punto).
- La integración de SIMATIC TP/OP/MP vía Allen Bradley Gateway KF2 en una red Allen Bradley DH+. La comunicación puede establecerse entre SIMATIC TP/OP/MP y máx. 4 PLC de tipo SLC 500 o PLC5 (conexión multipunto visto desde el SIMATIC TP/OP/MP; con TP 170A sólo se puede establecer una conexión)
- La integración de SIMATIC TP/OP/MP vía Allen Bradley Gateway KF3 en una red Allen Bradley DH485. La comunicación puede establecerse entre SIMATIC TP/OP/MP y máx. 4 PLC de tipo SLC 500 o Micro Logix (conexión multipunto visto desde el SIMATIC TP/OP/MP; con TP 170A sólo se puede establecer una conexión).

Acoplamiento DH485

(excepto con OP 77A, TP 177A, Mobile Panel 177 PN, Mobile Panel 277 IWLAN)

La comunicación entre SIMATIC TP/OP/MP y Allen Bradley discurre en base al protocolo DH485; hasta el momento se ha ensayado y aprobado lo siguiente:

- La conexión directa de un SIMATIC TP/OP/MP a un Allen Bradley SLC 500 o MicroLogix (conexión lógica punto a punto).
- La integración de SIMATIC TP/OP/MP vía adaptador AIC de Allen Bradley en una red Allen Bradley DH485. La comunicación puede establecerse entre SIMATIC TP/OP/MP y máx. 4 PLC de tipo SLC 500 o MicroLogix (conexión multipunto visto desde el SIMATIC TP/OP/MP; con TP 170A sólo se puede establecer una conexión)
- La integración de SIMATIC TP/OP/MP (no PC con WinCC flexible Runtime) en una red Allen Bradley DH485. La comunicación puede establecerse entre SIMATIC TP/OP/MP y máx. 4 PLC de tipo SLC 500 o MicroLogix (conexión multipunto visto desde el SIMATIC TP/OP/MP; con TP 170A sólo se puede establecer una conexión)

Protocolo Ethernet IP

(excepto con OP 77A, TP 177A, OP 77B, TP 177B DP, OP 177B DP, Mobile Panel 177 DP, Mobile Panel 277 IWLAN)

La comunicación entre SIMATIC TP/OP/MP y Allen Bradley se basa en el protocolo Ethernet IP; hasta el momento se ha ensayado y aprobado la integración de SIMATIC TP/OP/MP en una red Ethernet IP. La comunicación puede establecerse entre SIMATIC TP/OP/MP y máx. 4 PLC del tipo ControlLogix o CompactLogix (conexión multipunto visto desde el SIMATIC TP/OP/MP).

GE-Fanuc

(excepto con OP 77A, TP 177A, Mobile Panel 177 PN, Mobile Panel 277 IWLAN)

La comunicación entre SIMATIC TP/OP/MP y GE-Fanuc discurre en base al protocolo SNP; hasta el momento se ha ensayado y aprobado lo siguiente:

- La conexión directa de un SIMATIC TP/OP/MP a un GEF 90-Micro, 90-30 ó 90-70 (conexión lógica punto a punto).
- La Integración de SIMATIC TP/OP/MP en una red RS 422 por medio de un adaptador. La comunicación puede establecerse entre SIMATIC TP/OP/MP y máx. 4 PLC GEF 90-Micro, 90-30 ó 90-70 (conexión multipunto visto desde el SIMATIC TP/OP/MP; con TP 170A sólo se puede establecer una conexión)
- La integración de SIMATIC TP/OP/MP (no PC con ProTool/Pro Runtime o WinCC flexible Runtime) en una red RS 422. La comunicación puede establecerse entre SIMATIC TP/OP/MP y máx. 4 PLC GEF 90-Micro, 90-30 ó 90-70 (conexión multipunto visto desde el SIMATIC TP/OP/MP; con TP 170A sólo se puede establecer una conexión)

LG GLOFA GM

(excepto con OP 77A, TP 177A, Mobile Panel 177 PN, Mobile Panel 277 IWLAN)

La comunicación entre SIMATIC TP/OP/MP y LG GLOFA discurre en base al protocolo Dedicated; hasta el momento se ha ensayado y aprobado lo siguiente:

- La conexión de un SIMATIC TP/OP/MP a un LG GLOFA GM con módulo Cnet (conexión lógica punto a punto).
- La Integración de SIMATIC TP/OP/MP en una red RS 422 por medio de un módulo LG Cnet. La comunicación puede establecerse entre SIMATIC TP/OP/MP (no PC con ProTool/Pro Runtime) y máx. 4 PLC de tipo LG GLOFA GM conectados a la red (conexión multipunto visto desde el SIMATIC TP/OP/MP; con TP 170A sólo se puede establecer una conexión).

Mitsubishi

(excepto con OP 77A, TP 177A, Mobile Panel 177 PN, Mobile Panel 277 IWLAN)

Para el acoplamiento de SIMATIC TP/OP/MP a Mitsubishi se ofrecen dos protocolos de comunicación:

Protocolo FX

La comunicación entre SIMATIC TP/OP/MP y Mitsubishi discurre en base al protocolo FX; hasta el momento se ha ensayado y aprobado la conexión directa de un SIMATIC TP/OP/MP a la interfaz de programación de un FX o FX0 (conexión lógica punto a punto).

Protocolo MP4

La comunicación entre SIMATIC TP/OP/MP y Mitsubishi discurre en base al protocolo MP4; hasta el momento se ha ensayado y aprobado lo siguiente:

- La conexión directa de un SIMATIC TP/OP/MP a un Mitsubishi serie FX, serie A o serie Q (conexión lógica punto a punto).
- La integración de SIMATIC TP/OP/MP en una red RS 422 por medio del convertidor Mitsubishi FX-48SC-IF. La comunicación puede establecerse entre SIMATIC TP/OP/MP y máx. 4 PLC de la serie FX, serie A o serie Q (conexión multipunto visto desde el SIMATIC TP/OP/MP; con TP 170A sólo se puede establecer una conexión)
- La integración de SIMATIC TP/OP/MP (no PC con ProTool/Pro Runtime o WinCC flexible Runtime) en una red RS 422. La comunicación puede establecerse entre SIMATIC TP/OP/MP y máx. 4 PLC de la serie FX, serie A o serie Q (conexión multipunto visto desde el SIMATIC TP/OP/MP; con TP 170A sólo se puede establecer una conexión)

Equipos para manejo y visualización

Acoplamiento del sistema: Resumen de paneles y software

PLCs/controles no Siemens

Sinopsis (continuación)

Modicon

Para el acoplamiento de SIMATIC TP/OP/MP a Modicon se ofrecen dos protocolos de comunicación:

Protocolo MODBUS

(excepto con OP 77A, TP 177A, Mobile Panel 177 PN, Mobile Panel 277 IWLAN)

Esta comunicación entre SIMATIC TP/OP/MP y Modicon discurre sobre la base del protocolo MODBUS; hasta el momento se ha ensayado y aprobado lo siguiente:

- La conexión directa de un SIMATIC TP/OP/MP a la interfaz MODBUS de un Modicon 984, un TSX Quantum o un TSX Compact (conexión lógica punto a punto).
- La integración de un SIMATIC TP/OP/MP en una red MODBUS PLUS por medio de Modicon MODBUS PLUS Bridge BM85-000, o de la función de puente de un MODICON 984-145 o de un TSX Quantum, y la comunicación entre SIMATIC TP/OP/MP (MODBUS/maestro) y máx. 4 PLC de tipo Modicon 984 o TSX Quantum (MODBUS/esclavo) en la red (conexión multipunto visto desde el SIMATIC TP/OP/MP; con TP 170A sólo se puede establecer una conexión).

Protocolo MODBUS TCP/IP

(excepto con OP 77A, TP 177A, OP 77B, TP 177B DP, OP 177B DP, Mobile Panel 177 DP, Mobile Panel 277 IWLAN)

Esta comunicación entre SIMATIC TP/OP/MP y Modicon discurre en base al protocolo MODBUS TCP/IP; hasta el momento se ha ensayado y aprobado lo siguiente:

- La Integración de SIMATIC TP/OP/MP en una red MODBUS TCP/IP. La comunicación puede establecerse entre SIMATIC TP/OP/MP y un máx. de 4 PLC de tipo Momentum, TSX Micro (TSX 37), TSX Premium (TSX 57), TSX Unity Premium, TSX Quantum o TSX Unity Quantum (conexión multipunto visto desde el SIMATIC TP/OP/MP).
- La comunicación de SIMATIC TP/OP/MP a través de TCP/IP-Modbus Plus Bridge 174 CEV 200 40/red MODBUS PLUS con Modicon 984 (excepto 984A, 984B, 984X), TSX Compact, TSX Quantum o TSX Unity Quantum (conexión multipunto visto desde el SIMATIC TP/OP/MP).

Omron

(excepto con OP 77A, TP 177A, Mobile Panel 177 PN, Mobile Panel 277 IWLAN)

La comunicación entre SIMATIC TP/OP/MP y Omron discurre en base al protocolo Link/MultiLink; hasta el momento se ha ensayado y aprobado lo siguiente:

- La conexión directa de un SIMATIC TP/OP/MP a un Omron Sysmac C, Sysmac α o Sysmac CV (conexión lógica punto a punto).
- La integración de SIMATIC TP/OP/MP en una red RS 422 por medio de un convertidor Omron NT-AL001. La comunicación puede establecerse entre SIMATIC TP/OP/MP y máx. 4 PLC Sysmac C, Sysmac α o Sysmac CV (conexión multipunto visto desde el SIMATIC TP/OP/MP; con TP 170A sólo se puede establecer una conexión).
- La integración de SIMATIC TP/OP/MP (no PC con ProTool/Pro Runtime o WinCC flexible Runtime) en una red RS 422. La comunicación puede establecerse entre SIMATIC TP/OP/MP y máx. 4 PLC Sysmac C, Sysmac α o Sysmac CV (conexión multipunto visto desde el SIMATIC TP/OP/MP; con TP 170A sólo se puede establecer una conexión).

Telemecanique¹⁾

(excepto con OP 77A, TP 177A, Mobile Panel 177 PN, Mobile Panel 277 IWLAN)

El intercambio de datos entre SIMATIC TP/OP/MP y Telemecanique discurre en base al protocolo UNI-TELWAY; hasta el momento se ha ensayado y aprobado lo siguiente:

- La conexión de un SIMATIC TP/OP/MP (UNI-T/esclavo) a un Telemecanique TSX 17 o TSX 47/67/87/107 (UNI-T/maestro) a través de una base de conexión Telemecanique TSX SCA62 (conexión lógica punto a punto)
- La conexión de un SIMATIC TP/OP/MP (UNI-T/esclavo) a un Telemecanique TSX 37 o TSX 57 (UNI-T/maestro) mediante bases de conexión Telemecanique TSX SCA62 + ACC01 (conexión lógica punto a punto).
- La integración de un SIMATIC TP/OP/MP en una red UNI-TELWAY a través de una base de conexión Telemecanique TSX SCA62, y la comunicación entre SIMATIC TP/OP/MP (UNI-T/esclavo) y máx. 4 PLC de tipo TSX 17, TSX 37, TSX 57 o TSX 47/67/87/107 (UNI-T/maestro o esclavo) dentro de la red (conexión lógica multipunto, visto desde el SIMATIC TP/OP/MP; con TP 170A sólo se puede establecer una conexión).

1) No disponible para WinCC flexible Runtime

Equipos para manejo y visualización

Acoplamiento del sistema: Resumen de paneles y software

PLCs/controles no Siemens

Sinopsis (continuación)

| PLC/controlador Hardware de destino (PROTOCOLO) (norma) | SIMATIC HMI | | | | | Conexión vía |
|--|-------------------|--|---|--------|------------------------------|---|
| | OP 77A TP 177A | OP 77B TP 177B DP OP 177B DP TP 177B DP/PN OP 177B DP/PN Mobile Panel 177 DP Mobile Panel 177 PN | TP 277 OP 277 Mobile Panel 277 Mobile Panel 277 IWLAN MP 277 MP 377 | MP 370 | WinCC flexible Runtime | |
| Allen Bradley (DF1) | | | | | | |
| SLC 500/03,04,05 o MicroLogix (RS 232) | — | ● 1) 2) | ● 1) 2) | — | ● | 1747 CP3 ⁷⁾ ver la ayuda online ⁹⁾ |
| PLC 5/11,20,30,40,60,80 (RS 232) | — | ● 1) 2) | ● 1) 2) | — | ● | 1784 CP10 ⁷⁾ ver la ayuda online ⁹⁾ |
| PLC 5/11,20,30,40,60,80 (RS 422) | — | ● 1) | ● 1) | ● | — | ver la ayuda online ⁹⁾ |
| vía gateway KF2 y red DH+ a máx. 4 x SLC 500/00,01,02,03,04 o PLC 5/11,20,30,40,60,80 (RS 232) | — | ● 1) 2) | ● 1) 2) | — | ● | 1784 CP10 ^{7) 8)} ver la ayuda online ⁹⁾ |
| vía gateway KF3 y red DH485 a máx. 4 x SLC 500 o MicroLogix (RS 232) | — | ● 1) 2) | ● 1) 2) | — | ● | 1784 CP10 ^{7) 8)} ver la ayuda online ⁹⁾ |
| Allen Bradley (DH485) | | | | | | |
| SLC 500/03,04,05 o MicroLogix (RS 232) | — | ● 1) 2) | ● 1) 2) | ● | ● | ver la ayuda online ⁹⁾ |
| vía adaptador AIC y red DH485 a máx. 4 x SLC 500 o MicroLogix (RS 232) | — | ● 1) 2) | ● 1) 2) | ● | ● | ver la ayuda online ⁹⁾ |
| vía red DH485 a máx. 4 x SLC 500 o MicroLogix (RS 485) | — | ● 1) | ● 1) | ● | — | ver la ayuda online ⁹⁾ |
| Allen Bradley (Ethernet IP) | | | | | | |
| a través de red Ethernet IP a máx. 4 x ControlLogix o CompactLogix | — | ● 3) 4) | ● 4) 5) | ● | ● 6) | ver la ayuda online ⁹⁾ |

- Acoplamiento posible
- Acoplamiento no posible

- 1) Excepto Mobile Panel 177 PN, Mobile Panel 277 IWLAN;
Conexión del Mobile Panel 177 DP, Mobile Panel 277 mediante cables especiales y caja de conexión (ver Mobile Panel);
ver la asignación de pines en el manual
- 2) Para panel táctil, panel de operador, Multi Panel se necesita el adaptador RS 422/RS 232 6GK1 901-1BB10-2AA0
- 3) Sólo TP 177B DP/PN, OP 177B DP/PN, Mobile Panel 177 PN
- 4) Conexión del Mobile Panel 177 PN, Mobile Panel 277 mediante cables especiales y caja de conexión (ver Mobile Panel);
ver la asignación de pines en el manual
- 5) Excepto Mobile Panel 277 IWLAN (acoplamiento inalámbrico, ver Mobile Panel)
- 6) Conexión vía interfaz Industrial Ethernet integrada; con PC estándar, utilizar CP 1612
- 7) Cable de PC Allen Bradley
- 8) Cable para conectar al gateway KF2/KF3; en el gateway se requiere un adaptador, hembra 25 polos/hembra 25 polos
- 9) Para más detalles (asignación de pines), ver la ayuda online de WinCC flexible y el manual de usuario de comunicación
para sistemas basados en Windows

Equipos para manejo y visualización

Acoplamiento del sistema: Resumen de paneles y software

PLCs/controles no Siemens

Sinopsis (continuación)

| PLC/controlador Hardware de destino (PROTOCOLO) (norma) | SIMATIC HMI | | | | | |
|--|-------------------|--|---|--------|------------------------------|--------------------------------------|
| | OP 77A TP 177A | OP 77B TP 177B DP OP 177B DP TP 177B DP/PN OP 177B DP/PN Mobile Panel 177 DP Mobile Panel 177 PN | TP 277 OP 277 Mobile Panel 277 Mobile Panel 277 IWLAN MP 277 MP 377 | MP 370 | WinCC flexible Runtime | Conexión vía |
| GE-Fanuc (SNP) | | | | | | |
| GEF 90-Micro, 90-30, 90-70 (RS 232) | — | ● 1) 2) | ● 1) 2) | ● | ● | ver la ayuda online ⁴⁾ |
| vía adaptador a máx. 4 GEF 90-Micro, 90-30, 90-70 (RS 232) | — | ● 1) 2) | ● 1) 2) | ● | ● | ver la ayuda online ⁴⁾ |
| vía adaptador a máx. 4 GEF 90-Micro, 90-30, 90-70 (RS 422) | — | ● 1) | ● 1) | ● | — | ver la ayuda online ⁴⁾ |
| LG GLOFA (Dedicated) | | | | | | |
| GLOFA-GM con módulo Cnet (RS 232) | — | ● 1) 2) | ● 1) 2) | ● | ● | ver la ayuda online ⁴⁾ |
| a máx. 4 GLOFA-GM con módulo Cnet (RS 422) | — | ● 1) | ● 1) | ● | — | ver la ayuda online ⁴⁾ |
| Mitsubishi FX (Ethernet IP) | | | | | | |
| FX0 (RS 422) | — | — | — | ● 3) | ● | SC-071 ⁵⁾ |
| | ● | ● 1) | ● 1) | ● | — | 6XV1 440-2P... (máx. 20 m) |
| FX (RS 422) | — | — | — | ● 3) | ● | SC-081 ⁵⁾ |
| | ● | ● 1) | ● 1) | ● | — | 6XV1 440-2P... (máx. 20 m) |
| Mitsubishi (MP4) | | | | | | |
| • Serie FX con módulo de comunicación | — | ● 1) 2) | ● 1) 2) | ● | ● | ver la ayuda online ⁴⁾ |
| • Serie A (AnN, AnA, AnU, AnS) con módulo de comunicación | | | | | | |
| • Serie Q (QnA, QnAS) con módulo de comunicación (RS 232) | | | | | | |
| vía convertidor FX-48SC-IF a máx. 4 PLC | — | ● 1) 2) | ● 1) 2) | ● | ● | ver la ayuda online ⁴⁾ |
| • Serie FX con módulo de comunicación | | | | | | |
| • Serie A (AnN, AnA, AnU, AnS) con módulo de comunicación | | | | | | |
| • Serie Q (QnA, QnAS) con módulo de comunicación (RS 232) | | | | | | |
| a máx. 4 PLC | — | ● 1) | ● 1) | ● | — | ver la ayuda online ⁴⁾ |
| • Serie FX con módulo de comunicación | | | | | | |
| • Serie A (AnN, AnA, AnU, AnS) con módulo de comunicación | | | | | | |
| • Serie Q (QnA, QnAS) con módulo de comunicación (RS 422) | | | | | | |

- Acoplamiento posible
- Acoplamiento no posible

- 1) Excepto Mobile Panel 177 PN, Mobile Panel 277 IWLAN;
Conexión del Mobile Panel 177 DP, Mobile Panel 277 mediante cables especiales y caja de conexión (ver Mobile Panel);
ver la asignación de pines en el manual
- 2) Para panel táctil, panel de operador, Multi Panel se necesita el adaptador RS 422/RS 232 6GK1 901-1BB10-2AA0
- 3) En la conexión con cable de PC Mitsubishi se requiere un adaptador macho 15 polos/macho 9 polos (6XV1 440-2UE32)
- 4) Para más detalles (asignación de pines), ver la ayuda online de WinCC flexible y el manual de usuario de comunicación para sistemas basados en Windows
- 5) Cable de PC con convertidor RS 232/RS422 integrado

Equipos para manejo y visualización

Acoplamiento del sistema: Resumen de paneles y software

PLCs/controles no Siemens

Sinopsis (continuación)

| PLC/controlador Hardware de destino (PROTOCOLO) (norma) | SIMATIC HMI | | | | | Conexión vía |
|---|-------------------|--|---|--------|------------------------------|-----------------------------------|
| | OP 77A TP 177A | OP 77B TP 177B DP OP 177B DP TP 177B DP/PN OP 177B DP/PN Mobile Panel 177 DP Mobile Panel 177 PN | TP 277 OP 277 Mobile Panel 277 Mobile Panel 277 IWLAN MP 277 MP 377 | MP 370 | WinCC flexible Runtime | |
| Modicon (MODBUS) | | | | | | |
| 984-120, 130, 131, 141, 145, 380, 381, 185, 480, 485, 680, 685, 780, 785, bzw. TSX-Quantum-CPU 113, 213, 424, 434, 534 (RS 232) | — | ● 1) 2) | ● 1) 2) | ● | ● | ver la ayuda online ⁷⁾ |
| via Bridge BM85-000 o PLC con función de puente/red MODBUS PLUS a máx. 4 x 984-120... o TSX Quantum – CPU 113... (RS 232) | — | ● 1) 2) | ● 1) 2) | ● | ● | ver la ayuda online ⁷⁾ |
| TSX Compact (RS 232) | — | ● 1) 2) | ● 1) 2) | ● | ● | ver la ayuda online ⁷⁾ |
| Modicon (MODBUS TCP/IP) | | | | | | |
| A través de la red MODBUS TCP/IP a máx. 4 TSX Unity Quantum o TSX Unity Premium o TSX Quantum o TSX Quantum con módulo TCP/IP 140 NOE 771 01 o TSX Unity Premium o TSX Premium con módulo TCP/IP TSX ETY 110 o TSX Micro con módulo TCP/IP TSX ETY 410 o Momentum con adaptador CPU 171 CCC 980 30 | — | ● 3) 4) | ● 4) 5) | ● | ● 6) | ver la ayuda online ⁷⁾ |
| via TCP/IP-Modbus Plus Bridge174 CEV 200 40/ red MODBUS PLUS a máx. 4 TSX Unity Quantum o TSX Quantum o TSX Compact o 984-120... (excepto 984A, 984B, 984X) | — | ● 3) 4) | ● 4) 5) | ● | ● 6) | ver la ayuda online ⁷⁾ |

● Acoplamiento posible

— Acoplamiento no posible

- 1) Excepto Mobile Panel 177 PN, Mobile Panel 277 IWLAN; Conexión del Mobile Panel 177 DP, Mobile Panel 277 mediante cables especiales y caja de conexión (ver Mobile Panel); ver la asignación de pines en el manual
- 2) Para panel táctil, panel de operador, Multi Panel se necesita el adaptador RS 422/RS 232 6GK1 901-1BB10-2AA0
- 3) Sólo TP 177B DP/PN, OP 177B DP/PN, Mobile Panel 177 PN
- 4) Conexión del Mobile Panel 177 PN, Mobile Panel 277 mediante cables especiales y caja de conexión (ver Mobile Panel); ver la asignación de pines en el manual
- 5) Excepto Mobile Panel 277 IWLAN (acoplamiento inalámbrico, ver Mobile Panel)
- 6) Conexión vía interfaz Industrial Ethernet integrada; con PC estándar, utilizar CP 1612
- 7) Para más detalles (asignación de pines), ver la ayuda online de WinCC flexible y el manual de usuario de comunicación para sistemas basados en Windows

Equipos para manejo y visualización

Acoplamiento del sistema: Resumen de paneles y software

PLCs/controles no Siemens

Sinopsis (continuación)

| PLC/controlador Hardware de destino (PROTOCOLO) (norma) | SIMATIC HMI | | | | Conexión vía |
|--|-------------------|--|---|---------------------------|--------------|
| | OP 77A TP 177A | OP 77B TP 177B DP OP 177B DP TP 177B DP/PN OP 177B DP/PN Mobile Panel 177 DP Mobile Panel 177 PN | TP 277 OP 277 Mobile Panel 277 Mobile Panel 277 IWLAN MP 277 MP 377 | WinCC flexible Runtime | |

Omron (Link/Multi Link)

| | | | | | |
|--|---|---------|---------|---|-----------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> • SYSMAC C (excepto CPU CQM1 – CPU 11/21) • SYSMAC a • SYSMAC CV (RS 232) | — | ● 1) 2) | ● 1) 2) | ● | ver la ayuda online ³⁾ |
| vía convertidor NT-AL001 a máx. 4 PLC <ul style="list-style-type: none"> • SYSMAC C (excepto CPU CQM1 – CPU 11/21) • SYSMAC a • SYSMAC CV (RS 232) | — | ● 1) 2) | ● 1) 2) | ● | ver la ayuda online ³⁾ |
| a máx. 4 PLC <ul style="list-style-type: none"> • SYSMAC C (excepto CPU CQM1 – CPU 11/21) • SYSMAC a • SYSMAC CV (RS 422) | — | ● 1) | ● 1) | — | ver la ayuda online ³⁾ |

Telemecanique (UNI-TELWAY)

| | | | | | |
|--|---|------|------|---|-----------------------------------|
| vía base de conexión TSX SCA62 a TSX 17 o TSX 47/67/87/107 (RS 485) | — | ● 1) | ● 1) | — | ver la ayuda online ³⁾ |
| vía bases de conexión TSX SCA62 + ACC01 a TSX 37/57 (RS 485) | — | ● 1) | ● 1) | — | ver la ayuda online ³⁾ |
| vía base de conexión TSX SCA62 y red UNI-TELWAY a 4 x TSX 17 o TSX 37/57 o TSX 47/67/87/107 (RS 485) | — | ● 1) | ● 1) | — | ver la ayuda online ³⁾ |

- Acoplamiento posible
- Acoplamiento no posible

- 1) Excepto Mobile Panel 177 PN, Mobile Panel 277 IWLAN;
Conexión del Mobile Panel 177 DP, Mobile Panel 277 mediante cables especiales y caja de conexión (ver Mobile Panel);
ver la asignación de pines en el manual
- 2) Para panel táctil, panel de operador, Multi Panel se necesita el adaptador RS 422/RS 232 6GK1 901-1BB10-2AA0
- 3) Para más detalles (asignación de pines), ver la ayuda online de WinCC flexible y el manual de usuario de comunicación
para sistemas basados en Windows

Equipos para manejo y visualización

Accesorios HMI

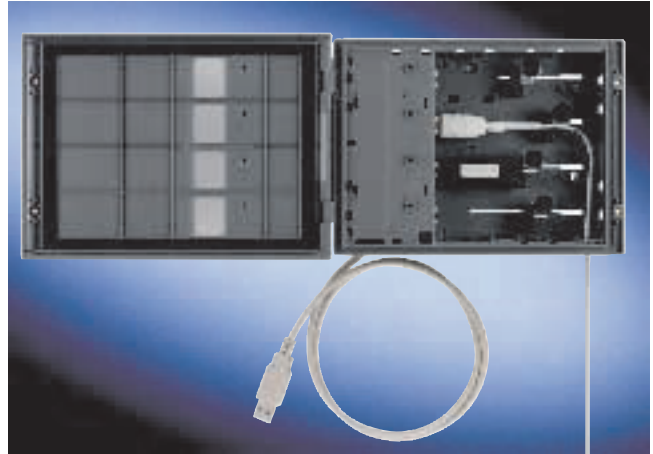
Accesorios HMI

Sinopsis

La gama de [accesorios HMI](#) comprende:

- Industrial Hub 4
- Cables de conexión
- Conectores
- Accesorios para Mobile Panel
- Tarjetas de memoria
- Convertidores/Adaptadores
- Paquetes para servicio técnico
- Cubiertas de protección
- Láminas de protección
- Pila tampón

Sinopsis



Industrial USB Hub 4, abierto

ATENCIÓN:

Más detalles sobre este producto los encontrará en el capítulo 3.

Equipos para manejo y visualización

Accesorios HMI

Cables de conexión

Sinopsis



Ejemplo: Cables de conexión

Legenda

- P = ACOPLAMIENTO DE PROCESO
 p = acoplamiento de proceso opcional
 D = DESCARGA (actualización de sistema operativo, proyecto...)
 U = Inicialización (carga del sistema operativo si no se ha instalado o tiene algún error)

MBP = Mobile Panel

| | S5-TTY (PG-S5) | S5-TTY (TD/OP-S5) | S7 PG702 | RS232 externa | TD-PPI (incl. tens.) | RS232 módem nulo | Cable RS232/PPI Multi Master | Cable USB/PPI Multi Master | MPI (PG-S7) hasta 187,5 kBaudios |
|---------------|----------------|-------------------|---------------------|-----------------|----------------------|---------------------|------------------------------|----------------------------|----------------------------------|
| | 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 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| TD 100C | - | - | - | - | P | - | D/U | - | - |
| TD 200 | - | - | - | - | P | - | D/U | - | P |
| TD 200C | - | - | - | - | P | - | D/U | - | P |
| TD 17 | D | P | - | P | - | D/U | - | - | P |
| TP 070 | - | - | - | - | - | - | D/U | - | - |
| TP 170micro | - | - | - | - | - | - | D/U | - | - |
| TP 170A | - | P | - | - | - | D/U | - | - | P |
| TP 177micro | - | - | - | - | - | - | D/U | D/U | - |
| TP 177A | - | P | - | P | - | - | D/U | D/U | P |
| TP 170B mono | - | P | - | P | - | D/U | - | - | P/D |
| TP 170B color | - | P | - | P | - | D/U | - | - | P/D |
| TP 177B DP | - | - | - | P ¹⁾ | - | - | D/U | - | P/D |
| TP 177B PN/DP | - | - | - | P ¹⁾ | - | - | D/U | - | P/D |
| TP 270-6 | - | P | - | P | - | D/U | - | - | P/D |
| TP 277-6 | - | - | - | P ¹⁾ | - | - | D/U | - | P/D |
| MP 270-6 T | - | P | - | P | - | D/U | - | - | P/D |
| MP 277-8 T | - | - | - | P ¹⁾ | - | - | D/U | - | P/D |
| TP 270-10 | - | P | - | P | - | D/U | - | - | P/D |
| MP 277-10 T | - | - | - | P ¹⁾ | - | - | D/U | - | P/D |
| MP 370-12 T | - | P | - | P ¹⁾ | - | D/U | - | - | P/D |
| MP 370-15 T | - | P | - | P ¹⁾ | - | D/U | - | - | P/D |
| MP 377-12 T | - | - | - | P ¹⁾ | - | - | D/U | - | P/D |
| MP 377-15 T | - | - | - | P ¹⁾ | - | - | D/U | - | P/D |
| MP 377-19 T | - | - | - | P ¹⁾ | - | - | D/U | - | P/D |

1) sólo en conexión con el convertidor RS422/232

Equipos para manejo y visualización

Accesorios HMI

Cables de conexión

| | S5-TTY (PG-S5) | S5-TTY (TD/OP-S5) | S7 PG702 | RS232 externa | TD-PPI (incl. tens.) | RS232 módem nulo | Cable RS232/PPI Multi Master | Cable USB/PPI Multi Master | MPI (PG-S7) hasta 187,5 kBaudios |
|---------------|----------------|-------------------|---------------------|-----------------|----------------------|---------------------|------------------------------|----------------------------|----------------------------------|
| | 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 |
| OP 73 | - | - | - | - | P | - | D/U | D/U | P/D |
| OP 7 PP | D | P | - | P | - | - | - | - | - |
| OP 7 DP | - | - | - | - | - | - | - | - | P |
| OP 7 DP12 | D | P | - | P | - | - | - | - | P |
| OP 77A | - | - | - | - | - | - | D/U | D/U | P/D |
| OP 77B | - | - | - | P | - | D/U | - | - | P/D |
| OP 17 PP | D | P | - | P | - | - | - | - | - |
| OP 17 DP | - | - | - | - | - | - | - | - | P |
| OP 17 DP12 | D | P | - | P | - | - | - | - | P |
| OP 170B | - | - | - | - | - | D/U | - | - | P/D |
| OP 177B DP | - | - | - | P ³⁾ | - | - | D/U | - | P/D |
| OP 177B PN/DP | - | - | - | P ³⁾ | - | - | D/U | - | P/D |
| OP 270-6 | P | - | - | P | - | D/U | - | - | P/D |
| OP 277-6 | - | - | - | P ³⁾ | - | - | D/U | - | P/D |
| MP 277-8 K | - | - | - | P ³⁾ | - | - | D/U | - | P/D |
| OP 270-10 | P | - | - | P | - | D/U | - | - | P/D |
| MP 270-10 K | P | - | - | P | - | D/U | - | - | P/D |
| MP 277-10 K | - | - | - | P ³⁾ | - | - | D/U | - | P/D |
| MP 370-12 K | P | - | - | P | - | D/U | - | - | P/D |
| MP 377-12 K | - | - | - | P ³⁾ | - | - | D/U | - | P/D |
| MBP 170 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| MBP 177 DP | - | - | - | - | - | - | D/U | - | - |
| MBP 177 PN | - | - | - | - | - | - | D/U | - | - |
| MBP 277 | - | - | - | - | - | - | D/U | - | - |

| | DP PtP | DP Standard | DP (Mobile Panel) | PN PtP 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 | - | - | - | - | - | - | - |
| TD 100C | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| TD 200 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| TD 200C | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| TD 17 | P | P | - | - | - | - | - | - | p/D/U |
| TP 070 | P | P | - | - | - | - | - | - | p/D/U |
| TP 170micro | P | - | - | - | - | - | - | - | p/D/U |
| TP 170A | P | P | - | - | - | - | - | P | p/D/U |
| TP 177micro | P | - | - | - | - | - | - | - | p/D/U |
| TP 177A | P | P | - | - | - | - | - | - | p/D/U |
| TP 170B mono | P/D | P/D | - | - | - | - | - | P | p/D/U |
| TP 170B color | P/D | P/D | - | - | - | - | - | P | p/D/U |
| TP 177B DP | P/D | P/D | - | - | - | - | P | - | p/D/U |
| TP 177B PN/DP | 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 HMI

Cables de conexión

| | DP PtP | DP Standard | DP (Mobile Panel) | PN PtP 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 |
| TP 270-6 | P/D | P/D | - | p/D | P/D | - | - | P | p/D/U |
| TP 277-6 | P/D | P/D | - | P/D | P/D | - | P | - | p/D/U |
| MP 270-6 T | P/D | P/D | - | P/D | P/D | - | - | P | p/D/U |
| MP 277-8 T | P/D | P/D | - | P/D | P/D | - | P | - | p/D/U |
| TP 270-10 | P/D | P/D | - | p/D | P/D | - | - | P | p/D/U |
| MP 277-10 T | P/D | P/D | - | P/D | P/D | - | P | - | p/D/U |
| MP 370-12 T | P/D | P/D | - | P/D | P/D | - | - | P | p/D/U |
| MP 370-15 T | P/D | P/D | - | P/D | P/D | - | - | P | p/D/U |
| MP 377-12 T | P/D | P/D | - | P/D | P/D | - | P | - | P/ D/U |
| MP 377-15 T | P/D | P/D | - | P/D | P/D | - | P | - | P/ D/U |
| MP 377-19 T | P/D | P/D | - | P/D | P/D | - | P | - | P/ D/U |
| OP 3 | P | - | - | - | - | - | - | - | - |
| OP 73micro | P | - | - | - | - | - | - | - | - |
| OP 73 | P | P | - | - | - | - | - | - | - |
| OP 7 PP | - | - | - | - | - | - | - | - | p/D/U |
| OP 7 DP | P | P | - | - | - | - | - | - | p/D/U |
| OP 7 DP12 | P | P | - | - | - | - | - | - | p/D/U |
| OP 77A | P | P | - | - | - | - | - | - | p/D/U |
| OP 77B | P | P | - | - | - | - | - | P | p/D/U |
| OP 17 PP | - | - | - | - | - | - | - | - | p/D/U |
| OP 17 DP | P | P | - | - | - | - | - | - | p/D/U |
| OP 17 DP12 | P | P | - | - | - | - | - | - | p/D/U |
| OP 170B | P | P | - | - | - | - | - | p | p/D/U |
| OP 177B DP | P | P | - | - | - | - | P | - | p/D/U |
| OP 177B PN/DP | P | P | - | P/D | P/D | - | P | - | p/D/U |
| OP 270-6 | P | p | - | p/D | P/D | - | - | P | p/D/U |
| OP 277-6 | P | P | - | P/D | P/D | - | P | - | p/D/U |
| MP 277-8 K | P | P | - | P/D | P/D | - | P | - | p/D/U |
| OP 270-10 | P | p | - | p/D | P/D | - | - | P | p/D/U |
| MP 270-10 K | P | P | - | P/D | P/D | - | - | P | p/D/U |
| MP 277-10 K | P | P | - | P/D | P/D | - | P | - | p/D/U |
| MP 370-12 K | P | P | - | P/D | P/D | - | - | P | p/D/U |
| MP 377-12 K | P/D | P/D | - | 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 HMI

Cables de conexión

2

| 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 440-2A... 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>Clave de longitudes</u>  ver el anexo |
| 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 | |
| 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 | 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 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 <u>Clave de longitudes</u>  ver el anexo | 6ES5 734-2CB00 6ES5 734-2■■■■0 | |
| 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 | 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 6XV1 440-2UE32 |
| Cable IEC 6ES7 900-1... 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 | |
| Cables de conexión 6ES7 901-0... para SIMATIC S7 Cable MPI entre SIMATIC S7 y PG vía MPI máx. 187,5 kBaudios <u>Longitud estándar</u> <ul style="list-style-type: none"> • 5,0 m ²⁾ | 6ES7 901-0BF00-0AA0 | Cable de conexión PROFIBUS 830-1C para conectar est. term., precon., 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 6XV1 830-1CH15 6XV1 830-1CH30 |
| 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 ó TD 200C a S7-200 | 6ES7 901-3EB10-0XA0 | |

Nota:
Para la clave de longitudes de los cables de conexión, ver el anexo.

1) Incluido en el suministro del OP3

2) Incluido en el suministro de la PG

Equipos para manejo y visualización

Accesorios HMI

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 <u>Clave de longitudes</u> ver el anexo | 6ES5 734-2BF00 6ES5 734-2CB00 6ES5 734-2■■■■0 | | Cable RS 232/PPI Multi Master A 6ES7 901-3CB30-0XA0 Cable USB/PPI Multi Master A 6ES7 901-3DB30-0XA0 Para la conexión de S7-200 a interfaz serie PC/OP PROFIBUS FC Standard Cable 6XV1 830-0EH10 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 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 |
| 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) <ul style="list-style-type: none"> • entre PG 702/OP 3¹⁾ y S7-200/300/400 vía PPI/MPI • entre OP7/OP17/OP27²⁾/TD17 y S7-200/300/400 vía MPI | 6ES7 705-0AA00-7BA0 6ES7 901-0BF00-0AA0 | | |
| Cable de conexión 6ES7 901 entre adaptador HMI y adaptador PC/TS (RS232/cable de módem nulo) para OP 77B, TP 177A, TP 170B, OP 170B, TP/OP 270, MP 270, MP 370 <ul style="list-style-type: none"> • 5,0 m | 6ES7 901-1BF00-0XA0 | | |

Nota:
 Para la clave de longitudes de los cables de conexión, ver el 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/DP

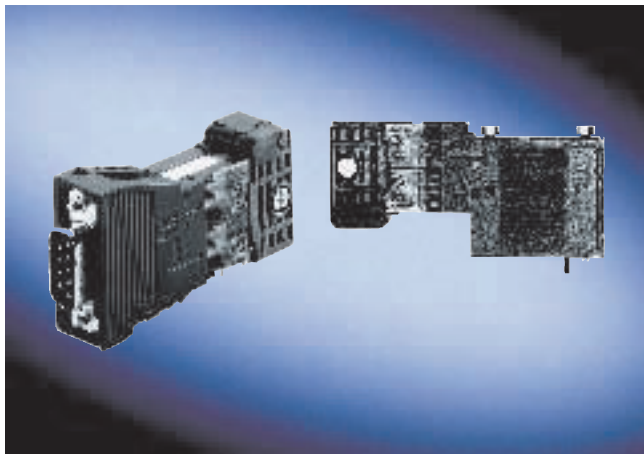
A) Sujeto a reglamentos de control de exportaciones:
 AL: N y ECCN: EAR99H

Equipos para manejo y visualización

Accesorios HMI

Conectores de bus RS 485

Sinopsis



Conectores de bus RS 485

- 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

| Datos de pedido | Referencia |
|--|--|
| Conector de bus RS 485 con salida de cable axial (180°) para PC industrial, SIMATIC HMI OP, OLM; velocidad de transferencia máx. 12 Mbits/s | 6GK1 500-0EA02 |
| Conector de bus RS 485 con salida de cable a 90° conexión en bornes de tornillo, velocidad de transferencia 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 transferencia 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 transferencia máx. 1,5 Mbits/s | 6ES7 972-0BA30-0XA0 |

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

Referencia

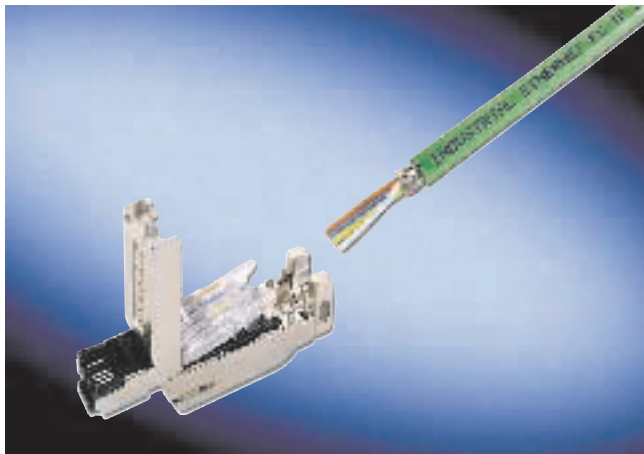
| Referencia | Referencia |
|--|--|
| Conector de bus PROFIBUS FastConnect RS 485 con salida de cable a 90° conexión por desplazamiento de aislamiento, velocidad de transferencia máx. 12 Mbits/s | |
| <ul style="list-style-type: none"> • sin interfaz PG • con interfaz PG | 6ES7 972-0BA50-0XA0 6ES7 972-0BB50-0XA0 |
| Conector de bus PROFIBUS FastConnect RS 485 con salida de cable inclinada (35°) conexión por desplazamiento de aislamiento, velocidad de transferencia máx. 12 Mbits/s | |
| <ul style="list-style-type: none"> • sin interfaz PG • con interfaz PG | 6ES7 972-0BA60-0XA0 6ES7 972-0BB60-0XA0 |
| 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 transferencia máx. 12 Mbits/s | 6GK1 500-0FC00 |

Equipos para manejo y visualización

Accesorios HMI

IE FC RJ45 Plug

Sinopsis



IE FC RJ45 Plug

- 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 conexión visible así como contactos de desplazamiento de aislamiento codificados por colores
- Diseño apto para ambiente industrial (robusta caja metálica, ausencia de piezas perdibles)
- Alta compatibilidad electromagnética (caja metálica)
- Elemento de alivio de tracción para cables
- Compatible con la norma EN 50173 (RJ45) / ISO IEC 11801
- Posibilidad de alivio de tracción y de flexión adicional de la unión por conector por enganche de conector en la caja del aparato, p.ej. con SCALANCE X, SCALANCE S, ET 200S.

2

Datos de pedido

| Datos de pedido | Referencia | | Referencia |
|---|--|--|--|
| IE FC RJ45 Plugs Conector RJ45 para Industrial Ethernet dotado de robusta caja de metal y contactos de desplazamiento de aislamiento integrados para conectar cables Industrial Ethernet FC | | | |
| IE FC RJ45 Plug 180 Salida de cable a 180°; para componentes de red y CPs/CPUs con interfaz Industrial Ethernet | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • 1 paquete = 1 unidad • 1 paquete = 10 unidades • 1 paquete = 50 unidades | 6GK1 901-1BB10-2AA0 6GK1 901-1BB10-2AB0 6GK1 901-1BB10-2AE0 | | |
| 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 <u>Longitudes preferenciales</u> <ul style="list-style-type: none"> • 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; | 6XV1 870-2B |
| | | <u>Venta por metros</u> Unidad de suministro máx. 1.000 m, pedido mínimo 20 m | |
| | | IE FC RJ45 Plug 90 Salida de cable a 90°; p. ej. para ET 200S | |
| | | <ul style="list-style-type: none"> • 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 Salida de cable a 145°; p. ej. para SIMOTION y SINAMICS | |
| | | <ul style="list-style-type: none"> • 1 paquete = 1 unidad • 1 paquete = 10 unidades • 1 paquete = 50 unidades | 6GK1 901-1BB30-0AA0 6GK1 901-1BB30-0AB0 6GK1 901-1BB30-0AE0 |

Equipos para manejo y visualización

Accesorios HMI

Accesorios para SIMATIC Mobile Panels

Sinopsis



Caja de conexión DP y PN

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 |

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

Datos técnicos

| Tipo | Caja de conexión DP Basic | Caja de conexión PN Basic | Caja de conexión DP Plus | Caja de conexión PN Plus |
|--|---|---|---|---|
| Tensión de alimentación | | | | |
| Tensión de alimentación | 24 V DC | 24 V DC | 24 V DC | 24 V DC |
| Rango permitido | +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 DC |
| Intensidad nominal | 0,4 A | 0,4 A | 0,5 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 emergencia | con interrupción del circuito de parada de emergencia | sin interrupción del circuito de parada de emergencia | sin interrupción del circuito de parada de emergencia |
| • Monitorización del pulsador de PARADA | No | No | Sí | Sí |
| • Identificador de ubicación | Sí | Sí | Sí | Sí |
| Grado de protección | | | | |
| Caja según EN 60529 | IP65 | IP65 | IP65 | IP65 |
| Caja según NEMA | NEMA 4, NEMA 12 | NEMA 4, NEMA 12 | NEMA 4, NEMA 12 | NEMA 4, NEMA 12 |
| Certificaciones y 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 | 1 x RS232, 1 x RS422, 1 x RS485 (máx. 12 Mbits/s) | 2 x Ethernet | 1 x RS232, 1 x RS422, 1 x RS485 (máx. 12 Mbits/s) | 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 | 230 x 120 x 80 | 160 x 120 x 70 | 230 x 120 x 80 |
| Pesos | | | | |
| Peso | 0,35 kg | 0,45 kg | 0,4 kg | 0,5 kg |

Equipos para manejo y visualización

Accesorios HMI

Accesorios para SIMATIC Mobile Panels

Sinopsis



Llaves de repuesto para Mobile Panels

Datos de pedido

Referencia

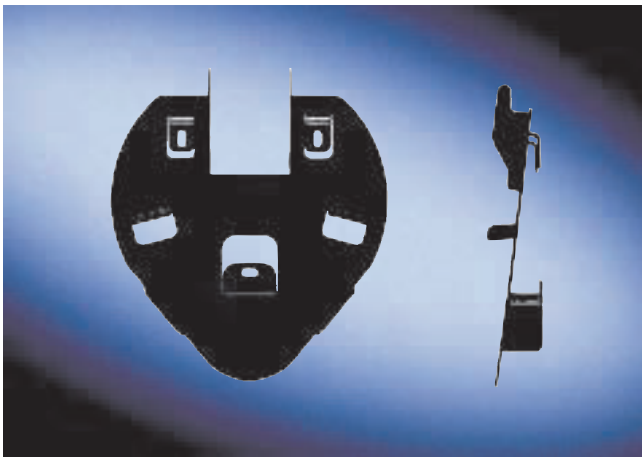
Llaves de repuesto para Mobile Panels
(10 llaves por paquete)

6AV6 574-1AG04-4AA0

Soporte mural para Mobile Panels

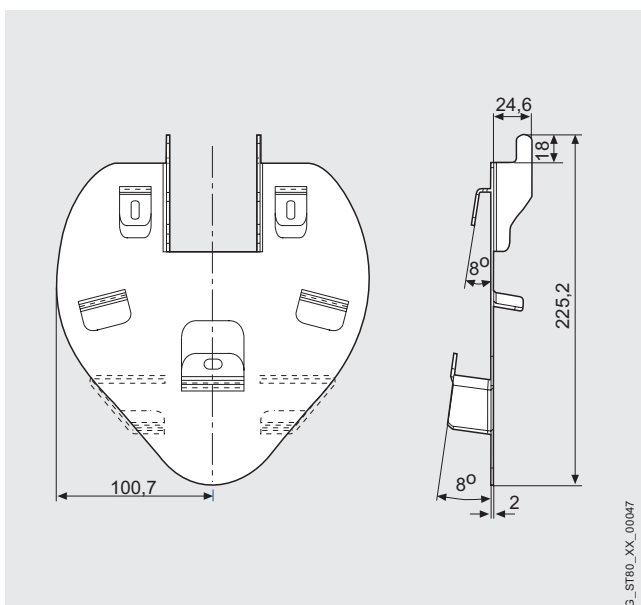
6AV6 574-1AF04-4AA0

2



Soporte mural para Mobile Panels, vista frontal, vista lateral

Croquis acotados



Soporte mural para SIMATIC Mobile Panels

Equipos para manejo y visualización

Accesorios HMI

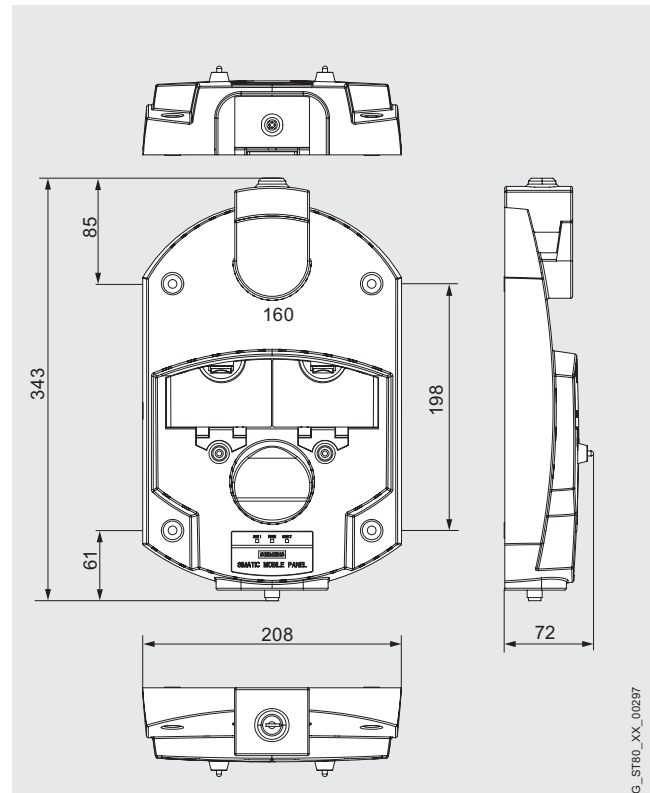
Accesorios para SIMATIC Mobile Panels

Sinopsis



Cargador

Croquis acotados



G_5T80_XX_00297

Datos técnicos

| Tipo | Cargador |
|--|------------------------|
| Tensión de alimentación | |
| Tensión de alimentación | 24 V DC |
| Rango permitido | +19,2 hasta +28,8 V DC |
| Intensidad nominal | 3,2 A |
| Potencia | 77 W |
| Grado de protección | |
| IP65 por frente | Sí |
| IP65 por lado posterior | Sí |
| Caja según EN 60529 | IP65 |
| Certificaciones y normas | |
| Certificaciones | CE, cULus, C-TICK |
| Condiciones ambientales | |
| Humedad relativa máx. (en %) | 85 % |
| Temperatura | |
| • En servicio (montaje vertical) | 0 hasta +40 °C |
| • En transporte, almacenamiento | -20 hasta +60 °C |
| Dimensiones | |
| Dimensiones externas (An x Al x P) en mm | 208 x 333 x 75 |
| Pesos | |
| Peso | 1,1 kg |

Datos de pedido

Referencia

**Cargador para Mobile Panels
277(F) IWLAN**
6AV6 671-5CE00-0AX0

Equipos para manejo y visualización

Accesorios HMI

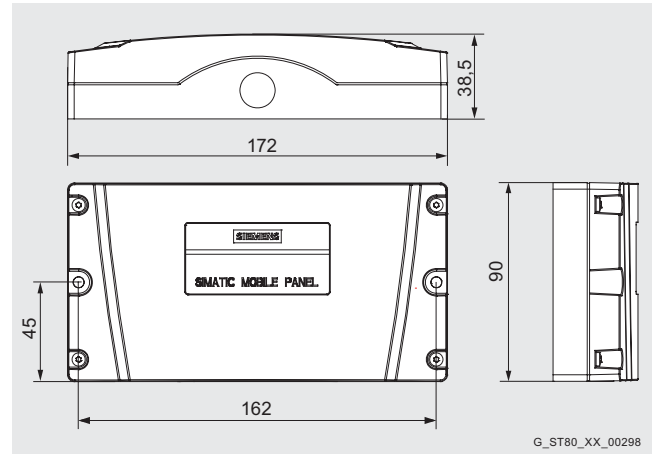
Accesorios para SIMATIC Mobile Panels

Sinopsis



Transpondedor

Croquis acotados



Datos técnicos

| Tipo | Transpondedor |
|--|--|
| Tensión de alimentación | |
| mediante batería | Sí |
| • Número de baterías | 3 |
| • Tipo de batería | Tipo AA |
| • Vida útil de la batería, típ. | 5 años |
| Grado de protección | |
| IP65 por frente | Sí |
| NEMA | 4 x/12 |
| IP65 por lado posterior | Sí |
| Caja según EN 60529 | IP65 |
| Caja según NEMA | NEMA 4x, NEMA 12 |
| Certificaciones y normas | |
| Certificaciones | CE, cULus, C-TICK, NEMA 4x, NEMA 12 |
| Condiciones ambientales | |
| Humedad relativa máx. (en %) | 85 % |
| Temperatura | |
| • En servicio (montaje vertical) | 0 hasta +50 °C |
| • En transporte, almacenamiento | -20 hasta +60 °C |
| Interfaces | |
| Frecuencia de transmisión | 2,4 GHz; pasivo, área de frecuencia: 2400 - 2483,5 MHz |
| Alcance del emisor | 8 m |
| Ángulo de radiación | 93 deg |
| Cantidad de identificadores ajustables, máx. | 65.534 |
| Funcionalidad bajo WinCC flexible | |
| • Zonas | Sí |
| • Rangos efectivos | Sí |
| Dimensiones | |
| Dimensiones externas (An x Al x P) en mm | 172 x 90 x 38,5 |
| Pesos | |
| Peso | 0,3 kg |

Datos de pedido

Transpondedor para
Mobile Panels 277

Referencia

6AV6 671-5CM00-0AX0

Equipos para manejo y visualización

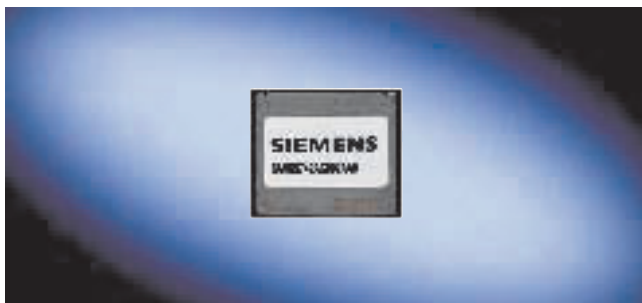
Accesorios HMI

Tarjetas de memoria

Sinopsis



Adaptador de PC Card con tarjeta CompactFlash



Tarjeta CompactFlash, 128 Mbytes



Tarjeta MMC (Multi Media Card), 64 Mbytes



Lápiz de memoria USB 2.0 (unidad Flash USB) con 1 Gbyte de memoria. Habilitado para MP 277/MP 377 y Mobile Panel 277.

Datos de pedido

Referencia

Tarjetas de memoria

- | | | |
|--|---|----------------------------|
| • PC Card, 512 Mbytes, compuesta por: Adaptador de PC Card con tarjeta Compact Flash de 512 Mbytes | A | 6AV6 574-2AC00-2AF1 |
| • Tarjeta Compact Flash, 512 Mbytes | | 6AV6 574-2AC00-2AA1 |
| • Tarjeta SD, 256 Mbytes para MP 377 | A | 6AV6 671-8XB10-0AX0 |
| • Tarjeta multimedia, 128 Mbytes para Mobile Panel 177, OP 77B, TP/OP 177B, MP 377 | A | 6AV6 671-1CB00-0AX1 |
| • Lápiz de memoria USB 2.0 (unidad Flash USB) con 1 Gbyte de memoria para MP 277/MP 377 y Mobile Panel 277 | A | 6ES7 648-0DC30-0AA0 |

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

Equipos para manejo y visualización

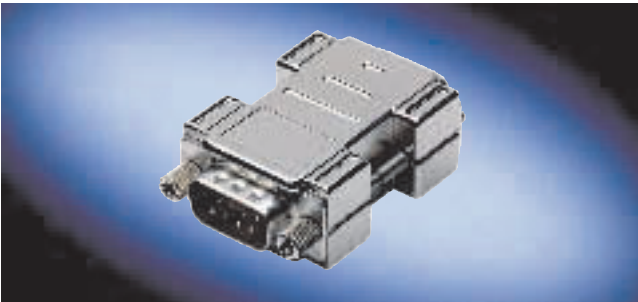
Accesorios HMI

Convertidores / Adaptadores

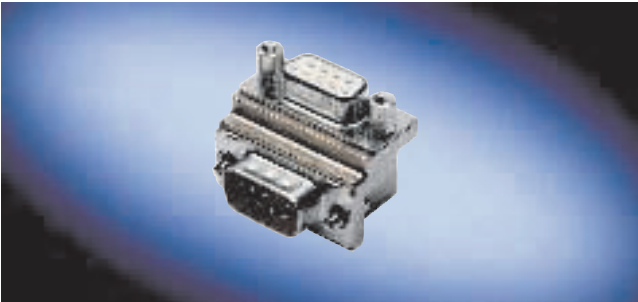
Sinopsis



Convertidor PC de RS232 a TTY



Convertidor de RS422 a RS232



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

Datos de pedido

Referencia

| | |
|--|----------------------------|
| 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 270BB | 6ES5 734-1BD20 |
| Convertidor de RS422 a RS232, A 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 | 6AV6 671-8XJ00-0AX0 |
| 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 |

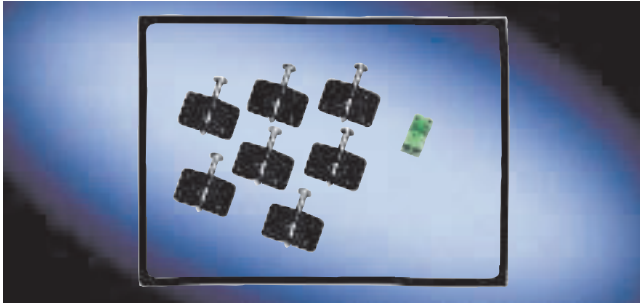
A) Sujeto a reglamentos de control de exportaciones:
AL: N y ECCN: EAR99H

Equipos para manejo y visualización

Accesorios HMI

Paquetes para servicio técnico

Sinopsis



Ejemplo: Paquete de servicio técnico para SIMATIC Panel

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

- PP7/17
- TD 17, OP 7, OP 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"
- TP 270 de 10", OP 270 de 10"
- TP 277 de 6", OP 277 de 6"
- MP 277 de 8", táctil/teclas, MP 277 de 10", táctil/teclas
- MP 370 teclas, TP 270 de 10"
- MP 370 táctil
- MP 377 táctil/teclas

Equipos para manejo y visualización

Accesorios HMI

Paquetes para servicio técnico

2

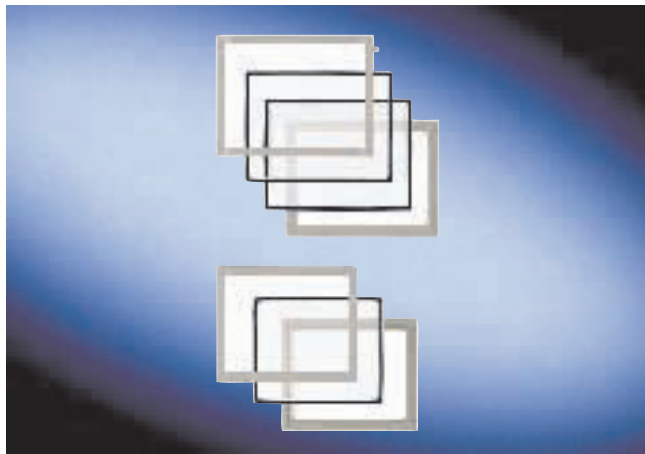
| Datos de pedido | Referencia | Referencia | |
|---|----------------------------|--|----------------------------|
| Paquete de servicio técnico para PP7/17 Compuesto por: <ul style="list-style-type: none"> • 1 junta PP7 • 1 junta PP17-I/PP17-II • 5 mordazas de fijación • Regleta de bornes enchufable PP7 • Regleta de bornes enchufable PP17-I/PP17-II | 6AV3 678-3XC30 | Paquete de servicio técnico para Mobile Panel 277(F) IWLAN Compuesto por: <ul style="list-style-type: none"> • Paquete de accesorios Mobile Panel 277 (tapa de protección para tiras de rotulación) • Tapa del compartimento de las pilas (equipo) • Pila de respaldo • Tapa izquierda/derecha (estación de carga) • Conector hembra de alimentación (estación de carga) • Llave de repuesto (estación de carga) | 6AV6 671-5CA00-0AX1 |
| Paquete de servicio técnico para TD 17, OP 7/17 Compuesto por: <ul style="list-style-type: none"> • 1 junta TD 17 • 1 junta OP 7 • 1 junta OP 17 • 5 mordazas de fijación • Regleta de bornes (bloque doble) | 6AV3 678-1CC10 | Paquete de servicio técnico para OP 270 de 10" Compuesto por: <ul style="list-style-type: none"> • 1 junta de montaje • 10 mordazas de fijación • Regleta de bornes (bloque doble) • 2 juegos de tiras insertables • Llave Allen | 6AV6 574-1AA00-2DX0 |
| Paquete de servicio técnico para OP 73micro, OP 73, OP 77A/B Compuesto por: <ul style="list-style-type: none"> • 2 juntas de montaje • 4 mordazas de fijación • Regleta de bornes (bloque doble) | 6AV6 671-1XA00-0AX0 | Paquete de servicio técnico para serie MP 277 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 671-3XA01-0AX0 |
| Paquete de servicio técnico para TP 170micro, TP 070, TP 170A/B, OP 170B, TP 270 de 6", OP 270 de 6", MP 277 de 8" 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" táctil INOX | 6AV6 675-3AA00-0AX0 |
| Paquete de servicio técnico para 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 370 teclas/MP 377 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 TP 177micro, TP 177A, TP/OP 177B Compuesto por: <ul style="list-style-type: none"> • 2 juntas de montaje • 7 mordazas de fijación • Regleta de bornes (bloque doble) | 6AV6 671-2XA00-0AX0 | Paquete de servicio técnico para MP 377 táctil | 6AV6 671-4XA00-0AX0 |
| Paquete de servicio técnico para Mobile Panels 177/277 Compuesto por: <ul style="list-style-type: none"> • 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 | 6AV6 574-1AA04-4AA0 | Tiras de rotulación de teclado para MP 370 teclas/MP 377 teclas Para teclas de función, sin rotulación, 2 juegos cada uno (plástico) | 6AV6 574-1AB00-2BA0 |
| | | Tiras de rotulación de teclado para Mobile Panel 277 Paquete para rotular 6 equipos (2 pliegos por juego) incl. etiquetas adhesivas de repuesto para tapas | 6AV6 671-5BF00-0AX0 |

Equipos para manejo y visualización

Accesorios HMI

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 A/B
- 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"

(2 juegos)

Compuesto por:

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

6AV6 574-1AE00-4AX0

Cubiertas de protección para OP 77A/B

(2 juegos)

Compuesto por:

- 2 marcos cobertores
- 2 marcos básicos
- 2 cubiertas de protección

6AV6 671-1AJ00-0AX0

Cubiertas de protección para OP 177B

(2 juegos)

Compuesto por:

- 2 marcos cobertores
- 2 marcos básicos
- 2 cubiertas de protección

6AV6 671-2DJ00-0AX0

Cubiertas de protección para MP 277 de 10" táctil

(2 juegos)

Compuesto por:

- 2 marcos cobertores
- 2 marcos básicos
- 2 cubiertas de protección

6AV6 671-3CK00-0AX0

Equipos para manejo y visualización

Accesorios HMI

Láminas de protección Pila y Alimentador

2

| Datos de pedido | Referencia | Referencia |
|---|----------------------------|---|
| Láminas de protección | | Pila y Alimentador |
| Láminas vírgenes para TD 100C Para imprimir los diseños de teclado personalizados; 6 láminas perforadas por pliego, paquete con 10 pliegos | 6ES7 272-1BF00-7AA0 | Paquete opcional batería para Mobile Panel (PD y PN) 177/277 |
| Láminas vírgenes para TD 200C A Para imprimir los diseños de teclado personalizados; 3 láminas perforadas por pliego, paquete con 10 pliegos | 6ES7 272-1AF00-7AA0 | Pila tampón Pila de litio, 3,6 V DC; 1,7 Ah; para TD 17, OP 17, OP 25, OP 27, OP 270, OP 35, OP 37, TP 27, TP 270, TP37, MP 270, MP 270B y MP 370 |
| Lámina de protección para TP 170, TP 170A/B (10 unidades por paquete) | 6AV6 574-1AD00-4AX0 | Alimentador Para una cómoda configuración de OP3 |
| Lámina de protección para TP 177micro, TP 177A/B, OP 177B (10 unidades por paquete) | 6AV6 671-2XC0-0AX0 | • 230 V AC/24 V DC |
| Lámina de protección para Mobile Panel 177 (10 unidades por paquete) | 6AV6 574-1AD04-4AA0 | 6ES7 705-0AA00-1AA0 |
| Lámina de protección para Mobile Panel 277 Lámina estable para proteger la pantalla táctil contra suciedad/arañazos (2 unidades por paquete) | 6AV6 671-5BC00-0AX0 | |
| Lámina de protección para TP 270 de 6", TP 277 de 6", MP 270B de 6" táctil (10 unidades por paquete) | 6AV6 574-1AD00-4DX0 | |
| Lámina de protección para TP 270 de 10", MP 270B de 10", MP 370 de 12" táctil, MP 377 de 12" táctil (10 unidades por paquete) | 6AV6 574-1AD00-4CX0 | |
| Lámina de protección para MP 370 de 15" táctil, MP 377 de 15" táctil (10 unidades por paquete) | 6AV6 574-1AD00-4EX0 | |
| 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 | |
| Lámina de protección para MP 377 de 19" táctil | 6AV7 672-1CE00-0AA0 | |
| Funda protectora para tiras de rotulación para Mobile Panel 170 y 177 (5 unidades) para tiras rotulables Mobile Panel 177 y 277 | 6AV6 574-1AB04-4AA0 | |
| Lámina de protección para Panel PCs 477/577/677/877 Para proteger la pantalla táctil de la suciedad y los arañazos | | |
| • Para 12" táctil | 6AV7 671-2BA00-0AA0 | |
| • Para 15" táctil | 6AV7 671-4BA00-0AA0 | |
| • Para 19" táctil | 6AV7 672-1CE00-0AA0 | |
| 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 | |

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

Equipos para manejo y visualización

Impresoras

Impresora recomendada para Panels y Multi Panels

Sinopsis

Funciones de impresión de los SIMATIC HMI Panels

| | Copia de pantalla | Imprimir protocolo ¹⁾ | Informe de avisos Con/Des | Imprimir búfer de avisos de fallo | Búfer de avisos de evento | Impresión de avisos con filtro | Imprimir registro | Imprimir todos los registros | Índice de recetas | Línea de encabezado y pie de página |
|------------|-------------------|----------------------------------|---------------------------|-----------------------------------|---------------------------|--------------------------------|-------------------|------------------------------|-------------------|-------------------------------------|
| OP 77B | ● | ● | ● | ● 2) | ● 2) | ● 2) | ● 2) | ● 2) | — | ● 2) |
| TP/OP 177B | ● | ● | ● | ● 2) | ● 2) | ● 2) | ● 2) | ● 2) | — | ● 2) |
| TP/OP 277 | ● | ● | ● | ● 2) | ● 2) | ● 2) | ● 2) | ● 2) | — | ● 2) |
| MP 277 | ● | ● | ● | ● 2) | ● 2) | ● 2) | ● 2) | ● 2) | — | ● 2) |
| MP 370 | ● | ● | ● | ● 2) | ● 2) | ● 2) | ● 2) | ● 2) | — | ● 2) |
| MP 377 | ● | ● | ● | ● 2) | ● 2) | ● 2) | ● 2) | ● 2) | — | ● 2) |

- Funcionalidad posible
- Funcionalidad no posible

1) Variables, avisos, recetas

2) Incluido en el protocolo

Nota:

OP 73micro, OP 73, OP 77A, TP 177micro,
TP 177A no disponen de interfaz de impresora

Impresoras aprobadas, proveedores y configuración de impresoras

Para ver una relación de las impresoras aprobadas, sus proveedores y las configuraciones que hay que hacer en las impresoras, visite el sitio web:

<http://www4.ad.siemens.de/news/csi/com/11376409>

SIMATIC Panel PC



3/2

Introducción

- 3/6 SIMATIC Panel PC 477 embedded
- 3/13 SIMATIC Panel PC 477B embedded
- 3/19 SIMATIC Panel PC 577
- 3/25 SIMATIC Panel PC 677 (incl. INOX)
- 3/34 SIMATIC Panel PC 677B

3/44

Componentes para ampliación

- 3/44 SIMATIC PC DiagMonitor
- 3/45 SIMATIC PC/PG Image Creator, Image & Partition Creator
- 3/47 SIMATIC Panel PC Remote Kit
- 3/49 Disquetera 3,5", USB 1.1
- 3/50 Industrial USB Hub 4
- 3/51 SIMATIC PC BIOS-Manager
- 3/52 SIMATIC PC USB-FlashDrive



SIMATIC Panel PC

Introducción

Sinopsis



Gracias a su elevada compatibilidad industrial, los SIMATIC Panel PCs son aptos tanto para instalación en armarios eléctricos, pupitres y cuadros o tableros como para montaje directo en la máquina. Los campos de aplicación típicos se encuentran en la automatización manufacturera y de procesos.

La gran variedad de requisitos queda cubierta por un amplio abanico de SIMATIC Panel PCs potentes y robustos.

Funcionalidad industrial común a todos

- Componentes y elementos de alta calidad con un amplio MTBF (mean time between failure), que garantizan 24 h de funcionamiento incluso en el rango de temperatura ampliado
- Gran resistencia a choques y vibraciones de los equipos gracias a características especiales como suspensión amortiguada del disco duro, conectores bloqueados e inmovilizadores de tarjetas
- Caja robusta con elevada compatibilidad electromagnética (CEM) y fuentes de alimentación industriales integradas (también según NAMUR)
- Diseño mecánico que facilita al máximo las labores de modificación y servicio técnico
- Pantallas brillantes y de alto contraste en diferentes tamaños hasta 19"
- Dimensiones de montaje frontales idénticas y diseño uniforme en todas las gamas
- Frentes robustos, protegidos contra el polvo, la humedad y las sustancias químicas (grados de protección por el frente IP65 / NEMA 4)

SIMATIC Panel PC 477 embedded

Panel PC compacto, robusto y libre de mantenimiento con tecnología embedded

- Calado de sólo 75 mm (pantalla de 19" 477B: 98 mm)
- Sin componentes giratorios (sin ventilador ni disco duro)
- Alta seguridad gracias al uso del sistema operativo Microsoft Windows XP embedded
- Equipos listos para funcionar con software preinstalado opcionalmente
- HMI: Innovador software HMI WinCC flexible (incl. archivos y recetas)
- HMI/RTX: Igual que HMI, adicionalmente con PLC por software con capacidad para tiempo real WinAC RTX
- Ampliable con tarjetas PC/104(+)
- Memoria remanente integrada (NV-RAM, utilizable con WinAC RTX)

SIMATIC Panel PC 577

Funcionalidad industrial y alto rendimiento a un precio atractivo

- Ampliable gracias a 3 slots PCI
- Interfaces múltiples (COM, LPT, PS2, audio in/out, Gigabit Ethernet)

SIMATIC Panel PC 677

Compacto, potente y robusto

- Máximo rendimiento gracias a la más avanzada tecnología de procesador de Intel
- Tecnología de doble núcleo: Panel PC 677B a Intel Core 2 Duo 2,16 GHz
- Diseño compacto y ampliabilidad gracias a los slots PCI / PCIe
- Gran capacidad de comunicación con dos interfaces Ethernet y PROFIBUS DP/MPI integradas
- Posible separación de hasta 30 m entre el panel de mando y la unidad central
- Controlador RAID1 integrado
- Memoria remanente integrada (en 677B, NV-RAM, utilizable con WinAC RTX)

Sinopsis (continuación)

| | SIMATIC Panel PC 477 embedded | SIMATIC Panel PC 477B embedded | SIMATIC Panel PC 577 | SIMATIC Panel PC 677 | SIMATIC Panel PC 677B |
|--|---|---|---|---|---|
| Diseño | | | | | |
| Estructura integrada | ● | ● | ● | ● | ● |
| Estructura separada (usando el Remote Kit) | — | — | — | ● ²⁾ | ● ²⁾ |
| Pantalla | | | | | |
| Tamaño | 12"/15" TFT | 12"/15"/19" TFT | 12"/15"/19" TFT | 12"/15"/15" INOX/ 19" TFT | 12"/15"/17"/ 19" TFT |
| 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 | 800 x 600 / 1024 x 768 / 1280 x 1024 |
| Elementos de mando | | | | | |
| Teclado de membrana | ● ³⁾ | ● ³⁾ | ● ³⁾ | ● ³⁾ | ● ³⁾ |
| Pantalla táctil | ● | ● | ● | ● | ● |
| Características generales | | | | | |
| Procesador | Intel Celeron 650 MHz; Intel Pentium 3 933 MHz | Intel Celeron M 1,0 GHz | Intel Celeron 2,0 GHz; Intel Pentium 4 2,4 GHz | Intel Celeron M 1,5 GHz; Intel Pentium M 1,6 GHz; Intel Pentium M 2,0 GHz | Intel Celeron M 1,86 GHz; Intel Core 2 Duo 1,66 GHz; Intel Core 2 Duo 2,16 GHz |
| Memoria central (RAM) | 512 Mbytes | 1 Gbyte | 256 Mbytes; 512 Mbytes; 1 Gbyte; ampliable a 3 Gbytes | 256 Mbytes; 512 Mbytes; 1 Gbyte; 2 Gbytes | 512 Mbytes; 1 Gbyte; 2 Gbytes; 3 Gbytes; 4 Gbytes |
| Slots para ampliaciones | 3 x PC/104+ ¹¹⁾ ; 1 x slot CF | 3 x PC/104 ¹¹⁾ ; 2 x slot CF (uno de ellos accesible desde el exterior) | 3 x PCI (1 slot preparado especialmente para el slot-PLC WinAC) | 2 x PCI; 1 x slot CF | 2 x PCI ó 1 x PCI y 1 x PCIe 4x; 1 x slot CF |
| Sistema operativo | Windows XP embedded en tarjeta CF | Windows XP embedded en tarjeta CF | Sin sistema operativo; Windows 2000 Professional MUI; Windows XP Professional MUI | Sin sistema operativo; Windows 2000 Professional MUI; Windows XP Professional MUI | Sin sistema operativo; Windows 2000 Professional MUI; Windows XP Professional MUI; Windows XP embedded en CF |

● incluido
— no incluido

- 1) Ampliable a través de tarjeta insertable
- 2) Con Remote Kit opcional, hasta 30 m
- 3) Pantallas de 12" / 15"
- 4) Pantallas de 15" / 19"
- 5) Sólo con fuente de alimentación 24 V DC y Pentium 4 Mobile
- 6) 24 V DC/230 V AC
- 7) Con Celeron 650 MHz; máx. 45 °C con Pentium 3 a 933 MHz
- 8) Considerando 15 W por slot PCI/PCIe
- 9) Considerando 10 W por slot PCI/ISA
- 10) Considerando 3 W por slot PC/104
- 11) Con bastidores de ampliación opcionales

SIMATIC Panel PC

Introducción

Sinopsis (continuación)



| | SIMATIC Panel PC 477 embedded | SIMATIC Panel PC 477B embedded | SIMATIC Panel PC 577 | SIMATIC Panel PC 677 | SIMATIC Panel PC 677B |
|---|---|---|----------------------|---|---|
| Interfaces | | | | | |
| PROFIBUS / MPI | ● | ● | — ¹⁾ | ● | ● |
| Ethernet | 10/100 Mbits | 10/100/1000 Mbits | 10/100/1000 Mbits | 10/100 Mbits | 10/100/1000 Mbits |
| PS/2 (ratón/teclado) | — | — | ● | — | — |
| USB | ● | ● | ● | ● | ● |
| Interfaz serie | ● | ● | ● | ● | ● |
| Interfaz paralela | — | — | ● | — | — |
| Audio in/out | — | — | ● | — | — |
| Controlador gráfico | ● | ● | ● | ● | ● |
| Condiciones ambientales | | | | | |
| Resistencia a vibraciones en servicio | 1 g | 1 g | 0,25 g | 1 g | 1 g |
| Resistencia a choques en servicio | 5 g | 5 g | 1 g | 5 g | 5 g |
| Temperatura ambiente en servicio con configuración máxima | +5 °C a +45 °C; máx. 50 °C en lugar de montaje, si en frente máx. 40 °C ⁷⁾ | +5 °C a +45 °C; máx. 50 °C en lugar de montaje, si en frente máx. 40 °C ⁷⁾ | +5 °C a +45 °C | +5 °C a +45 °C; máx. 50 °C en lugar de montaje, si en frente máx. 40 °C ⁷⁾ | +5 °C a +45 °C; máx. 50 °C en lugar de montaje, si en frente máx. 40 °C ⁷⁾ |
| Pérdidas con configuración máxima | | | | | |
| Pantalla de 12"/15" | 80 W / 85 W ^{6) 10)} | 80 W ¹⁰⁾ | 190 W ⁸⁾ | máx. 140 W ⁸⁾ | máx. 140 W ⁸⁾ |
| Pantalla de 19" | — | 110 W ¹⁰⁾ | 210 W ⁸⁾ | máx. 163 W ⁸⁾ | máx. 163 W ⁸⁾ |





- incluido
— no incluido

- 1) Ampliable a través de tarjeta insertable
- 2) Con Remote Kit opcional, hasta 30 m
- 3) Pantallas de 12" / 15"
- 4) Pantallas de 15" / 19"
- 5) Sólo con fuente de alimentación 24 V DC y Pentium 4 Mobile
- 6) 24 V DC/230 V AC
- 7) Con Celeron 650 MHz; máx. 45 °C con Pentium 3 a 933 MHz
- 8) Considerando 15 W por slot PCI/PCIe
- 9) Considerando 10 W por slot PCI/ISA
- 10) Considerando 3 W por slot PC/104
- 11) Con bastidores de ampliación opcionales

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 al eficiente diagnóstico de dispositivos (p. ej. funciones de monitorización, protocolo 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

Alta compatibilidad industrial

Todo el diseño está concebido para uso en el duro entorno industrial. Así, una suspensión especial del disco duro que absorbe las vibraciones asegura un servicio fiable, incluso con esfuerzos mecánicos elevados. Con ello, los SIMATIC Panel PC han sido concebidos para una resistencia a vibraciones en servicio (vibración) de 1 g (Panel PC 577: 0,25 g) y una resistencia a choques en servicio (choque) de 5 g (Panel PC 577: 1 g).

Potencia a la medida

El uso de los más avanzados procesadores Intel con tecnología de ULV (Ultra Low Voltage) a Core 2 Duo hace que los SIMATIC Panel PC tengan una escalabilidad flexible para su aplicación.

- Capacidad de procesamiento escalable
- Máxima capacidad de procesamiento
- Tecnología de procesadores Intel de última generación
- Doble núcleo, ULV

Seguridad para las inversiones

La continuidad de los componentes y la disponibilidad de repuestos por un período de hasta 5 años después del cierre de la producción quedan garantizadas, por ejemplo, gracias a placas madre de desarrollo y fabricación propios. Esto facilita el desarrollo de máquinas concebidas con proyección de futuro, ya que no es necesario volver a repetir la ingeniería.

El diseño que facilita el servicio técnico

El diseño de los equipos permite ampliar su dotación y cambiar componentes con toda facilidad.

Las interfaces integradas

Las distintas interfaces ya integradas ofrecen grandes posibilidades de comunicación y ampliación. Muchos modelos ya está equipados con interfaces Gigabit Ethernet y PROFIBUS DP/MPI.

La ampliabilidad

Para la ampliabilidad individual, algunos modelos cuentan con slots ISA, PCI, PCI Express, PC/104-Plus y PC/104. Esto permite seguir utilizando las antiguas tarjetas y también las más modernas tarjetas de ampliación.

Construcción compacta

Considerando la capacidad de ampliación requerida, los SIMATIC Panel PCs tienen un calado mínimo, por lo que se pueden utilizar en espacios muy reducidos.

Las opciones

Sus múltiples opciones permiten desarrollar soluciones individuales para cada aplicación industrial. Así, por ejemplo, el panel de mando se puede separar hasta 30 m de la unidad central. El módulo de teclas directas incrementa la seguridad de funcionamiento pudiendo manejar directamente, a través de PROFIBUS DP/MPI, el proceso de forma independiente al sistema operativo y sin ningún tipo de retardo.

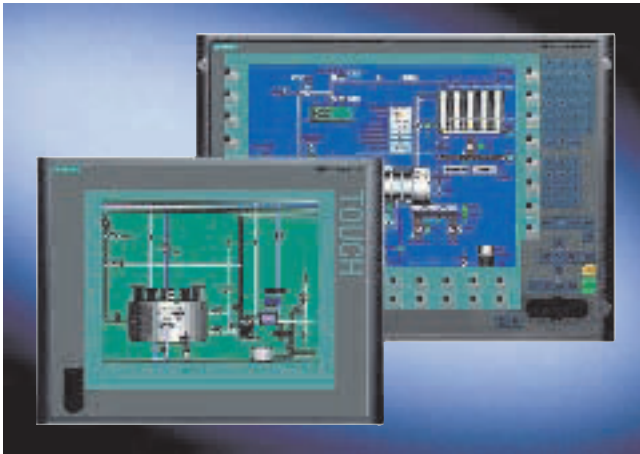
Disponibilidad del sistema ampliable de forma individual

- Configuración RAID1, alta seguridad contra paradas improductivas gracias a almacenamiento redundante de los datos
- SIMATIC PC DiagMonitor, vigilancia de los estados operativos y aviso temprano de averías tanto a nivel local como de red
- SIMATIC PC/PG Image & Partition Creator, minimización de los paros improductivos gracias a backup preventivo de los datos
- Fuente de alimentación ininterrumpida (SAI) SITOP y Masterguard, para superar cortes de tensión

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
 - Intel Pentium 3, 933 MHz
- Tamaño base de memoria central (RAM):
 - 512 Mbytes
- Compact Flash Drive con sistema operativo preinstalado Windows XP embedded (Image)
- Tarjeta gráfica integrada (VGA analógica, 1024 x 768)
- Interfaces:
 - 2 Ethernet 10/100 integradas
 - PROFIBUS DP/MPI integrada, aislada galvánicamente (opcional)
 - 3 puertos USB 2.0, 500 mA (1 en el frente)
 - 1 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 la temperatura, watchdog
- Contador de horas de funcionamiento para mantenimiento preventivo
- Función de registro integrada, avisos textuales detallados, 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 de la interfaz 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
- Ultracompacto y robusto

Hub USB 4 Industrial

- Hub USB 2.0 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".

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 Mbps/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 Mbps/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 <ul style="list-style-type: none"> • Procesador • Tipo de memoria • Memoria central • Slots libres • Sistema operativo • Info adicional sobre sistema operativo • Software SIMATIC | Tecnología Intel Pentium III; Intel Celeron 650 MHz, Intel Pentium III 933 MHz SDRAM-133 512 Mbytes 3 PC104+ (mediante bastidores de ampliación esp.) Windows XP Embedded Idioma: EN Opcionalmente con paquete de software preinstalado SIMATIC WinCC flexible o WinCC flexible/WinAC RTX |
| Unidades <ul style="list-style-type: none"> • Disquetera • Unidades ópticas • Disco duro/Memoria de masa | opcionalmente mediante disquetera USB externa posible como unidad externa mediante USB Compact Flash Drive con 512 Mbytes o 1Gbyte |
| Interfaces <ul style="list-style-type: none"> • Interfaz gráfica • Conexión para teclado/ratón • Interfaz serie • PROFIBUS/MPI • USB • Ethernet • Multimedia | 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 COM1: 1 x V.24 (RS232) integración opcional, con aislamiento galvánico, máx. 12 Mbps/s, no requiere tarjeta enchufable, compatible con CP5611 1 en frente, 2 posteriores, USB 2.0 (500 mA) integrado, 2 de 10/100 Mbps, RJ45, no se requiere tarjeta enchufable No |
| Tensión de alimentación <ul style="list-style-type: none"> • Tensión de alimentación | 110 V/230 V AC (autorange) 50/60 Hz; opcionalmente 24 V DC |
| Funciones de monitorización <ul style="list-style-type: none"> • Temperatura • Watchdog • LEDs de estado | Sí Sí No |
| Grado de protección <ul style="list-style-type: none"> • Por frente según EN 60529 | IP65 (por frente) según EN 60529 y NEMA 4 |
| Condiciones ambientales <ul style="list-style-type: none"> • Resistencia a vibraciones en servicio • Resistencia a choques en servicio • Humedad relativa • Máx. inclinación de montaje permitida +/- • Temperatura ambiente 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) Ensayado según DIN IEC 68-2-29: 50 m/s ² (5 g), 30 ms, 100 choques Ensayado según DIN IEC 60068-78, DIN IEC 68-2-30: 5% a 80% a 25 °C (sin condensación) 35° con respecto a la vertical +5 °C a +45 °C en la configuración máxima; sin ventilador |
| Certificaciones y normas <ul style="list-style-type: none"> • Homologación • CEM | CE, cULus(508) CE, EN 55011, EN 61000-6-4, EN 61000-6-2 |

Datos técnicos (continuación)

| Frente de panel | TFT de 12", táctil | TFT de 12", teclas | TFT de 15", táctil | TFT de 15", teclas |
|---|---|---|---|---|
| Display | Pantalla táctil TFT de 12" | Pantalla TFT de 12" | Pantalla táctil TFT de 15" | Pantalla TFT de 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 | Tiras insertables para teclado | Tiras insertables para teclado | Láminas de protección de superficie táctil | Tiras insertables para teclado |
| • 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) |

SIMATIC Panel PC

SIMATIC Panel PC 477 embedded

Datos de pedido

Referencia

Configurador para Panel PC

SIMATIC Panel PC 477 embedded

D 6AV7 84 - 0 1 0 - 0 B0

Frente de panel:

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

1
2
3
4

Alimentación:

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

A
B

Procesador:

- 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)

C
D
E
F

Memoria de masa:

Con sistema operativo, Windows embedded preinstalado

- CompactFlash 512 Mbytes
- CompactFlash 1 Gbyte
- CompactFlash 2 Gbytes

B
C
D

Con sistema operativo y HMI, WinCC flexible preinstalado, Windows XP embedded preinstalado

- CompactFlash 1 Gbyte, RT 128 PT
- CompactFlash 1 Gbyte, RT 512 PT
- CompactFlash 1 Gbyte, RT 2048 PT
- CompactFlash 2 Gbytes, RT 128 PT
- CompactFlash 2 Gbytes, RT 512 PT
- CompactFlash 2 Gbytes, RT 2048 PT

F
G
H
R
S
T

Con sistema operativo y HMI/RTX, Windows XP embedded preinstalado, Win AC RTX preinstalado y configurado

- CompactFlash 1 Gbyte, RT 128 PT
- CompactFlash 1 Gbyte, RT 512 PT
- CompactFlash 1 Gbyte, RT 2048 PT
- CompactFlash 2 Gbytes, RT 128 PT
- CompactFlash 2 Gbytes, RT 512 PT
- CompactFlash 2 Gbytes, RT 2048 PT

L
M
N
U
V
W

Referencia

Variantes en almacén

TFT de 12", táctil

D 6AV7 841-0AD10-0CB0

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

TFT de 12", táctil

D 6AV7 841-0AF10-0CB0

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

TFT de 12", teclas

D 6AV7 842-0AF10-0CB0

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

TFT de 15", táctil

D 6AV7 843-0AC10-0CB0

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

TFT de 15", táctil

D 6AV7 843-0AE10-0CB0

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

TFT de 15", táctil

D 6AV7 843-0AF10-0CB0

Alimentación 24 V DC, Pentium P3 933 MHz, con PROFIBUS DP12, 512 Mbytes RAM, 1 Gbyte CompactFlash con Windows XP embedded

TFT de 15", táctil

D 6AV7 843-0BF10-0CB0

Alimentación 110/230 V AC, Pentium P3 933 MHz, con PROFIBUS DP12, 512 Mbytes RAM, 1 Gbyte CompactFlash con Windows XP embedded

TFT de 15", teclas

D 6AV7 844-0AF10-0CB0

Alimentación 24 V DC, Pentium P3 933 MHz, con PROFIBUS DP12, 512 Mbytes RAM, 1 Gbyte CompactFlash con Windows XP embedded

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

Tenga en cuenta lo siguiente:

Están disponibles soluciones completas HMI y HMI/RTX listas para conexión (el software ya está preinstalado y configurado), para la visualización y automatización en combinación con WinCC flexible y WinAC RTX. En la gama SIMATIC PC based Control hallará otras variantes embedded basadas en Microbox.

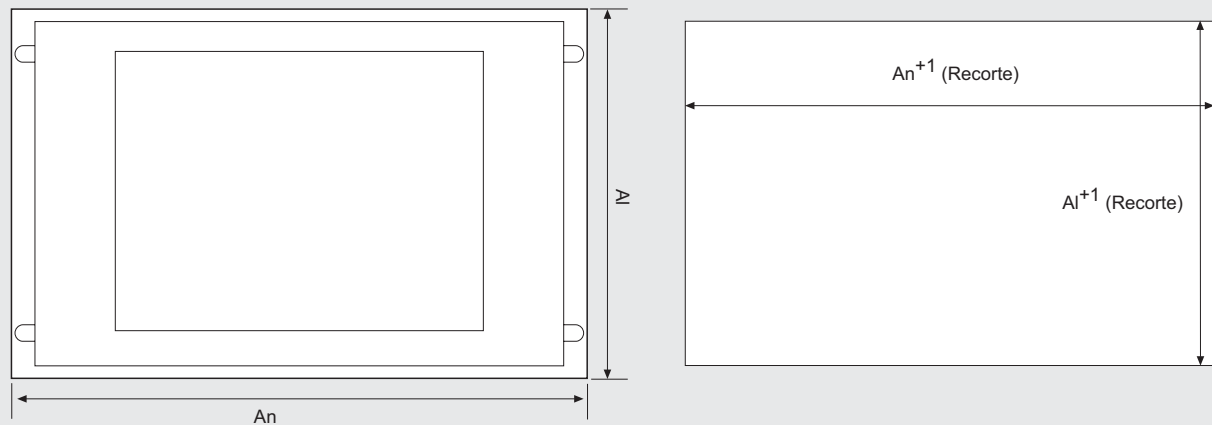
| Datos de pedido | Referencia | | Referencia |
|--|----------------------------|---|----------------------------|
| Accesorios | | Componentes para ampliación | |
| Lámina de protección para Panel PC 477/577/677/877 | | SIMATIC PC/PG DiagMonitor V3.1 B | 6ES7 648-6CA03-1YX0 |
| Para proteger el frente táctil de la suciedad y los arañazos | | Herramienta de software para monitorizar SIMATIC PC, incl. manual en CD-ROM (al/in) | |
| • para 12" táctil | 6AV7 671-2BA00-0AA0 | SIMATIC PC/PG Image & Partition Creator | 6ES7 648-6AA04-0YX0 |
| • para 15" táctil | 6AV7 671-4BA00-0AA0 | Herramienta de software para backup de datos y particionar discos duros en SIMATIC PC, incl. manual, en CD-ROM (al/in/fr/es/it) | |
| • para 19" táctil | 6AV7 672-1CE00-0AA0 | | |
| Láminas de rotulación para Panel PC 477/577/677/877 | 6AV7 672-0DA00-0AA0 | Disquetera USB de 3,5" A | 6FC5 235-0AA05-1AA2 |
| Para rotular pulsadores de menú y teclas de función, sin rotulación, 10 unidades por paquete | | con cable de conexión de 1 m | |
| Cable IEC para SIMATIC Box PC y Panel PC | | Tarjeta Compact Flash | |
| Cable de red SIMATIC PC, 230 V AC, acodado, 3 m, para: | | • 256 Mbytes A | 6ES7 648-2BF01-0XC0 |
| • Alemania | 6ES7 900-1AA00-0XA0 | • 512 Mbytes A | 6ES7 648-2BF01-0XD0 |
| • Gran Bretaña | 6ES7 900-1BA00-0XA0 | • 1 Gbyte A | 6ES7 648-2BF01-0XE0 |
| • Suiza | 6ES7 900-1CA00-0XA0 | • 2 Gbytes A | 6ES7 648-2BF01-0XF0 |
| • EE.UU. | 6ES7 900-1DA00-0XA0 | SIMATIC PC USB-FlashDrive | 6ES7 648-0DC20-0AA0 |
| • Italia | 6ES7 900-1EA00-0XA0 | 512 Mbytes, USB 2.0, caja de metal, apta para inicio | |
| • China | 6ES7 900-1FA00-0XA0 | Kit de ampliación PC/104 A | 6AG4 070-0BA00-0XA0 |
| | | Para integrar tarjetas PC/104 (cada paquete incluye 6 bastidores de ampliación) | |
| | | Industrial USB Hub 4 A | 6AV6 671-3AH00-0AX0 |
| | | 4 interfaces USB 2.0, IP65 para puerta del armario o perfil normalizado | |

A) Sujeto a reglamentos de control de export. AL: N y ECCN: EAR99H
 B) Sujeto a reglamentos de control de export. AL: N y ECCN: EAR99S

SIMATIC Panel PC

SIMATIC Panel PC 477 embedded

Croquis acotados



Dimensiones del frontal

| Paneles táctile | An | Al |
|-----------------|-----|-----|
| 12" | 400 | 310 |
| 15" | 483 | 310 |

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

Recorte para montaje

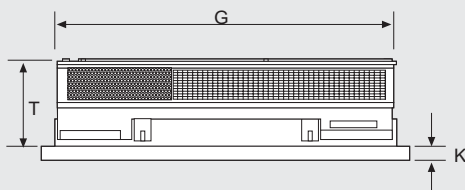
| Paneles táctile | An ⁺¹ | Al ⁺¹ |
|-----------------|------------------|------------------|
| 12" | 368 | 290 |
| 15" | 450 | 290 |

| 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_DE_00272

Recorte para montaje



| Paneles PC 477 | G | K | T |
|--------------------|-----|---|----|
| Paneles táctile | | | |
| 12" | 289 | 3 | 75 |
| 15" | 289 | 3 | 75 |
| Paneles con teclas | | | |
| 12" | 289 | 3 | 75 |
| 15" | 324 | 3 | 75 |

Todas las dimensiones sin salientes de tornillos

G_ST80_XX_00276

Panel de mando y equipo completo

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.

Sinopsis

Panel PC 477B, variante de 19"

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

Beneficios

- Máxima compatibilidad industrial por un diseño robusto, incluso en presencia de grandes esfuerzos por vibraciones y choques
- Gran seguridad de la inversión gracias a la disponibilidad garantizada de repuestos de los componentes (5 años después de finalizar la comercialización activa)
- Continuidad prolongada de los componentes para diseños de máquina de larga durabilidad sin necesidad de nuevos trabajos de ingeniería
- Ahorro de tiempo y de costes gracias a un diseño de equipos que facilita el servicio técnico:
 - interfaces USB 2.0 en el frente y en el lado posterior para conectar de forma rápida y sencilla componentes de hardware adicionales
- Gran funcionalidad industrial gracias a interfaces PROFIBUS DP/MPI y Ethernet integradas
- Exento de mantenimiento, ya que carece de piezas giratorias (ventiladores y discos duros)
- Minimización de los tiempos improductivos gracias a la alta disponibilidad del sistema
 - eficiente autodiagnóstico (SIMATIC PC DiagMonitor)
 - alta fiabilidad y seguridad características de una plataforma embedded
- Parte integrante de Totally Integrated Automation (TIA):
 - incremento de la productividad, minimización de la ingeniería, reducción de los costes de ciclo de vida
- Entrega de 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 477B embedded ha sido concebido para su uso directo en la máquina, en 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 reducida profundidad de montaje 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, en 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
- Control basado en PC con SIMATIC WinAC RTX
- 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.

SIMATIC Panel PC

SIMATIC Panel PC 477B embedded

Construcción

El Panel PC 477B embedded es un equipo compacto compuesto por un panel de mando con caja central integrada.

Equipamiento de la caja central:

- Robusta caja de metal, resistente a vibraciones y choques, con alta compatibilidad electromagnética.
- Procesador:
 - Intel Celeron M 1,0 GHz
- Tamaño base de memoria central (RAM):
 - 1 Gbyte (DDR2-SDRAM)
 - Memoria remanente con respaldo por pila, 2 Mbytes
- Compact Flash Drive (interno) con sistema operativo preinstalado Windows XP embedded (Image) y software opcional
- Tarjeta gráfica integrada (VGA analógica, 1024 x 768)
- Interfaces:
 - 2 Ethernet integradas (10/100/1000 Mbits/s)
 - PROFIBUS DP/MPI integrada, aislada galvánicamente
 - 5 puertos USB 2.0, 500 mA (1 en el frente)
 - 1 COM1 (RS232)
 - 1 DVI-I (para conectar una segunda unidad de visualización)
- Slots libres para ampliaciones:
 - 1 slot para tarjeta Compact Flash (accesible desde fuera)
 - 3 PC/104 (vía bastidor de ampliación)
- Alimentación: 24 V DC

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

19" táctil

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

Disponen de una interfaz USB 2.0 en el frente para conectar periféricos externos como ratón o teclado y cumplen los grados de protección IP65 y NEMA 4. Todos los paneles de mando están disponibles también, 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 la temperatura, watchdog
- Contador de horas de funcionamiento para mantenimiento preventivo
- Función de registro integrada, avisos textuales detallados, 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 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. La integración en el panel frontal y el grado de protección IP54 permiten intercambiar datos desde el frente sin necesidad de abrir la puerta del armario.

El equipo se conecta a la interfaz USB del Panel PC. La alimentación eléctrica también tiene lugar a través de la interfaz 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
- Ultracompacto y robusto

Industrial USB Hub 4

- Hub USB 2.0 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 vigilancia integradas y parametrizables para ejecución del programa (watchdog), temperatura interior de la caja
- Diagnóstico ampliado/mensajes a través de Ethernet, e-mail, SMS y para comunicación directa al software SIMATIC mediante OPC (opcionalmente vía SIMATIC PC DiagMonitor)

Integración

Interfaces integradas:

- Ethernet
Las interfaces Ethernet integradas (10/100/1000 Mbits/s) se pueden utilizar para la comunicación TI y para el intercambio de datos con autómatas programables como p. ej. SIMATIC S7 (con paquetes de software "SOFTNET S7").
- PROFIBUS integrado
La interfaz opcional 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 paquetes de software "SOFTNET para PROFIBUS").
- Otras interfaces

Para la conexión de otros periféricos están disponibles 3 slots libres para tarjetas PC/104-Plus, las 5 interfaces USB (Universal Serial Bus) y una interfaz serie.

SIMATIC Panel PC 477B-HMI y HMI/RTX¹⁾

Soluciones globales HMI y HMI/RTX listas para conexión (el software ya está preinstalado y configurado), para la visualización y automatización en combinación con WinCC flexible y WinAC RTX

- Inicio rápido en soluciones de automatización con Embedded Automation
- SIMATIC WinCC flexible RT preinstalado listo para conexión (Panel PC 477B-HMI) o SIMATIC WinCC flexible y SIMATIC WinAC RTX preinstalado listo para conexión (Panel PC 477B-HMI/RTX)
- PROFIBUS e Industrial Ethernet configurados y listos para su uso en un entorno SIMATIC
- Configuración y programación con SIMATIC WinCC flexible ES y SIMATIC STEP 7 mediante Industrial Ethernet o PROFIBUS
- Con la flexibilidad de un entorno de automatización basado en PC
- Abierto para otras aplicaciones de PC
- Ampliable con tarjetas PC/104+ - o PCI 104 (interfaz PCI)
- Posibilidad de conectar equipos USB, monitor Flat Panel o pantalla
- Utilización del WinAC ODK con SIMATIC WinAC RTX
- Remanencia de datos para WinAC RTX sin necesidad de alimentación ininterrumpida (SAI)

Datos técnicos

| | Panel PC 477B embedded |
|--|--|
| Características generales | |
| • Procesador | Tecnología Intel Pentium M; Intel Celeron M a 1,0 GHz |
| • Tipo de memoria | DDR2-RAM |
| • Memoria central (RAM) | 1 Gbyte |
| • Slots libres | 3 PC/104 (vía bastidor de ampliación espec.) |
| • Sistema operativo | Windows XP Embedded |
| • Info adicional sobre sistema operativo | Idioma: IN |
| • Software SIMATIC | Opcionalmente con paquete de software preinstalado SIMATIC WinCC flexible o WinCC flexible / WinAC RTX |
| Unidades | |
| • Disquetera | opcionalmente con disquetera USB externa |
| • Unidades ópticas | posible como disquetera USB externa |
| • Disco duro/Memoria de masa | Compact Flash Drive de 1 Gbyte ó 2 Gbytes |
| Interfaces | |
| • Controlador gráfico | DVI-I utilizable para pantalla adicional (VGA vía adaptador); profundidad de color 16 bits, memoria gráfica hasta 32 Mbytes, resolución como la pantalla integrada |
| • Conexión para teclado/ratón | USB / USB |
| • Interfaz serie | COM1: 1 x V.24 (RS232) |
| • PROFIBUS/MPI | Integrado, con aislamiento galvánico, máx. 12 Mbits/s, no requiere tarjeta enchufable, compatible con CP5611 |
| • USB | 1 frontal, 2 posteriores, USB 2.0 (500 mA) |
| • Ethernet | Integrada, 2 x 10/100/1000 MB, RJ45, no requiere tarjeta enchufable |
| • Multimedia | No |
| Tensión de alimentación | |
| • Tensión de alimentación | 24 V DC |
| Funciones de monitorización | |
| • Temperatura | Sí |
| • Watchdog | Sí |
| • LEDs de estado | Sí (lado posterior) |
| • Por frente según EN 60529 | IP65 (por frente) según EN60529 y NEMA 4 |
| Condiciones ambientales | |
| • Resistencia a vibraciones en servicio | Ensayada según DIN IEC 60068-2-6: 10 - 58 Hz: 0,075 mm, 58 a 200 Hz: 9,8 m/s ² (1 g) |
| • Resistencia a choques en servicio | Ensayada según DIN IEC 60068-2-7: 50 m/s ² (5 g), 30 ms, 100 choques |
| • Humedad relativa | Ensayado según DIN IEC 60068-78, DIN IEC 68-2-30: 5% a 80% a 25 °C (sin condensación) |
| • Máx. ángulo de montaje admisible +/- | 30° resp. a la vertical |
| • Temperatura ambiente en servicio | +5 °C a +45 °C con máx. configuración; sin ventilador |
| Certificaciones y normas | |
| • Homologación | CE, cULus(508) |
| • CEM | CE, 55022A, EN 61000-6-4, EN 61000-6-2 |

SIMATIC Panel PC

SIMATIC Panel PC 477B embedded

Datos técnicos (continuación)

| Panel frontal | TFT de 12", táctil | TFT de 12", teclas | TFT de 15", táctil | TFT de 15", teclas | TFT de 19", táctil |
|---|--|--|--|--|--|
| Display | TFT de 12", táctil | TFT de 12", teclas | TFT de 15", táctil | 15" TFT, teclas | TFT de 19", táctil |
| • 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 con 24 h de funcionamiento permanente, dependiendo de la temperatura | 50000 h con 24 h de funcionamiento permanente, dependiendo de la temperatura | 50000 h con 24 h de funcionamiento permanente, dependiendo de la temperatura | 50000 h con 24 h de funcionamiento permanente, dependiendo de la temperatura | 50000 h con 24 h de funcionamiento permanente, dependiendo de la temperatura |
| Modo de mando | | | | | |
| • 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 | Ja | 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 75 | 450 x 290 x 75 | 450 x 290 x 75 | 450 x 321 x 75 | 450 x 380 x 88 |
| • Panel de mando (An x Al) en mm | 400 x 310 (7 módulos de altura) | 483 x 310 (19", 7 módulos de altura) | 483 x 310 (19", 7 módulos de altura) | 483 x 355 (19", 8 módulos de altura) | 483 x 400 (19", 9 módulos de altura) |
| Pesos | | | | | |
| • Panel PC con estructura integrada, aprox. | 7,3 kg | 7,7 kg | 8,3 kg | 8,7 kg | 14,3 kg |
| Características generales | | | | | |
| • Componentes accesorios | Láminas de protección de superficie táctil | Bandas insertables de teclado | Láminas de protección de superficie táctil | Bandas insertables de teclado | Láminas de protección de superficie táctil |
| • Pérdidas con configuración máxima | 24 V DC: máx. 70 W (incl. 3 W por slot) | 24 V DC: máx. 70 W (incl. 3 W por slot) | 24 V DC: máx. 70 W (incl. 3 W por slot) | 24 V DC: máx. 70 W (incl. 3 W por slot) | 24 V DC: máx. 90 W (incl. 3 W por slot) |

| Datos de pedido | Referencia | Referencia |
|--|--|---|
| Configurador para Panel PC (todas las variantes desde almacén) | | |
| SIMATIC Panel PC 477B embedded | D 6ES7 676 - BA 0 0 - 0 ■ ■ 0 | |
| <p>Procesador Celeron M 1,0 GHz, memoria central de 1 Gbyte DDR2 SDRAM, alimentación de 24 V DC, interfaz PROFIBUS DP</p> <p>Frente de panel:</p> <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 <p>Memoria de masa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CompactFlash 1 Gbyte • CompactFlash 2 Gbytes • CompactFlash 4 Gbytes ¹⁾ • Con sistema operativo, Windows XP embedded preinstalado • Con sistema operativo y HMI, Windows XP embedded preinstalado, WinCC flexible RT (incl. archivos/recetas) preinstalado • Número de variables 128 PT • Número de variables 512 PT • Número de variables 2048 PT • Con sistema operativo y HMI/RTX Windows XP embedded preinstalado, WinCC flexible RT (incl. archivos/recetas) preinstalado, Win AC RTX preinstalado y configurado • Número de variables 128 PT ¹⁾ • Número de variables 512 PT ¹⁾ • Número de variables 2048 PT ¹⁾ | <p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4</p> <p>6</p> <p>B</p> <p>C</p> <p>D</p> <p>A</p> <p>C</p> <p>D</p> <p>E</p> <p>F</p> <p>G</p> <p>H</p> | |
| Accesorios | | |
| Lámina de protección para Panel PC 477/577/677/877 | | |
| Para proteger el frente táctil de la suciedad y los arañazos | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • para 12" táctil • para 15" táctil • para 19" táctil | | <p>6AV7 671-2BA00-0AA0</p> <p>6AV7 671-4BA00-0AA0</p> <p>6AV7 672-1CE00-0AA0</p> |
| Láminas de rotulación para Panel PC 477/577/677/877 | | |
| Para rotular pulsadores de menú y teclas de función, sin rotulación, 10 unidades por paquete | | |
| | | 6AV7 672-0DA00-0AA0 |
| Componentes para ampliación | | |
| SIMATIC PC/PG DiagMonitor V3.1 | B | 6ES7 648-6CA03-1YX0 |
| Herramienta de software para monitorizar SIMATIC PC, incl. manual en CD-ROM (al/in) | | |
| SIMATIC PC/PG Image & Partition Creator | | 6ES7 648-6AA04-0YX0 |
| Herramienta de software para backup de datos y particionar discos duros en SIMATIC PC, incl. manual, en CD-ROM (al/in/tr/es/it) | | |
| Disquetera USB de 3,5" | A | 6FC5 235-0AA05-1AA2 |
| con cable de conexión de 1 m | | |
| Tarjeta Compact Flash | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • 256 Mbytes • 512 Mbytes • 1 Gbyte • 2 Gbytes • 4 Gbytes ¹⁾ | <p>A</p> <p>A</p> <p>A</p> <p>A</p> <p>A</p> | <p>6ES7 648-2BF01-0XC0</p> <p>6ES7 648-2BF01-0XD0</p> <p>6ES7 648-2BF01-0XE0</p> <p>6ES7 648-2BF01-0XF0</p> <p>6ES7 648-2BF01-0XG0</p> |
| SIMATIC PC USB-FlashDrive | A | 6ES7 648-0DC30-0AA0 |
| 1 Gbyte, USB 2.0, caja de metal, apta para inicio | | |
| Kit de ampliación PC/104 | A | 6AG4 070-0BA00-0XA0 |
| Para integrar tarjetas PC/104 (cada paquete incluye 6 bastidores de ampliación) | | |
| Industrial USB Hub 4 | A | 6AV6 671-3AH00-0AX0 |
| 4 interfaces USB 2.0, IP65 para puerta del armario o perfil normalizado | | |

- A) Sujeto a reglamentos de control de export. AL: N y ECCN: EAR99H
 B) Sujeto a reglamentos de control de export. AL: N y ECCN: EAR99S
 D) Sujeto a reglamentos de control de export. AL: N y ECCN: 5D992B1
 1) Está previsto que el suministro comience a partir de 10/2007

Es imprescindible tener en cuenta lo siguiente:

El suministro del Panel PC 477B consiste básicamente en un Panel PC y un paquete de software, es decir, una tarjeta Compact Flash con el software ya preinstalado y configurado y todas las claves de licencia necesarias. Una vez insertada la tarjeta Compact Flash en la ranura (interna) prevista para ello, el equipo ya está listo para la conexión.

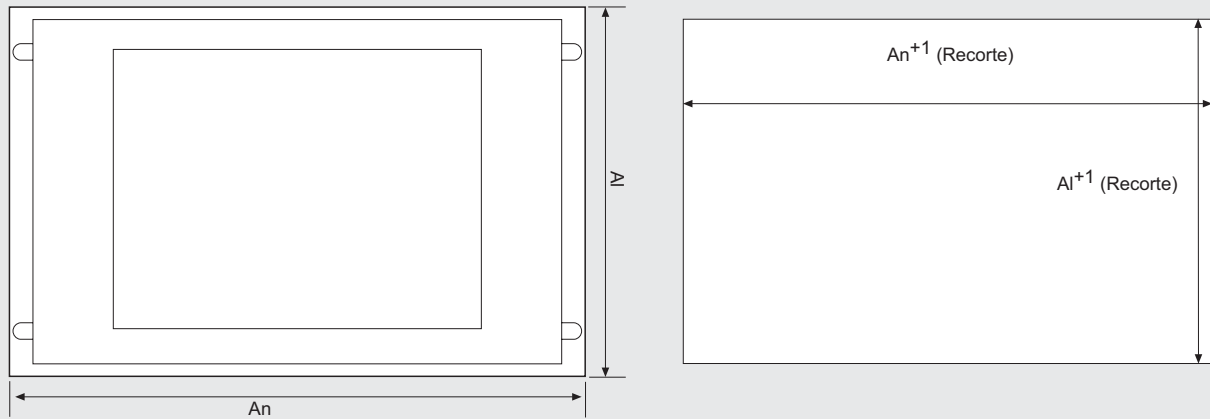
Nota:

En SIMATIC PC based Control hallará otras variantes embedded basadas en PC Microbox.

SIMATIC Panel PC

SIMATIC Panel PC 477B embedded

Croquis acotados



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

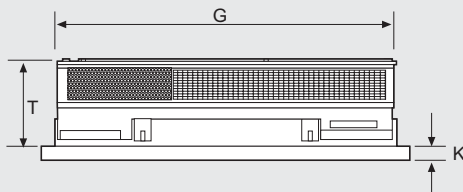
| Paneles táctile | An+1 | Al+1 |
|-----------------|------|------|
| 12" | 368 | 290 |
| 15" | 450 | 290 |
| 19" | 450 | 380 |

| 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_00290

Recorte de montaje



| Paneles PC 477B | G | K | T |
|--------------------|-----|----|----|
| Paneles táctile | | | |
| 12" | 289 | 3 | 75 |
| 15" | 289 | 3 | 75 |
| 19" | 307 | 11 | 98 |
| Paneles con teclas | | | |
| 12" | 289 | 3 | 75 |
| 15" | 324 | 3 | 75 |

Todas las dimensiones sin salientes de tornillos

G_ST80_DE_00283

Panel de mando y equipo completo

Más información

Para más información, consulte la dirección de Internet:

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

Nota:

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

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:
 - 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 (autorango), 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 de panel 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

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. La integración en el panel frontal y el grado de protección IP54 permiten intercambiar datos desde el frente sin necesidad de abrir la puerta del armario.

El equipo se conecta a la interfaz USB del Panel PC. La alimentación eléctrica también tiene lugar a través de la interfaz 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

Hub USB 4 Industrial

- Hub USB 2.0 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 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 "SOFTNET S7").
- 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.

Datos técnicos

| | Panel PC 577 |
|--|--|
| Características generales | |
| • Procesador | Tecnología Intel Pentium 4; Intel Celeron 2,0 GHz, Intel Pentium 4 2,4 GHz |
| • Tipo de memoria | DDR-400 |
| • Memoria central | 256 Mbytes, 512 Mbytes o 1 Gbyte; como máximo, 3 Gbytes |
| • Slots libres | 3 PCI (slots con inmovilizador de tarjetas) |
| • Sistema operativo | Windows 2000 Prof. (MultiLanguage), Windows XP Prof. (MultiLanguage), opc. sin sistema operativo |
| • Info adicional sobre sistema operativo | Multi Language: DE, EN, IT, FR, SP, KOR, CHN (tradicional), CHN (simplificado), JPN |
| • SIMATIC Software | Opcionalmente en el paquete con SIMATIC WinCC o WinCC flexible |
| Unidades | |
| • Disquetera | opcionalmente mediante unidad USB externa |
| • Unidades ópticas | opcional: DVD-ROM o DVD±R±RW ; al dorso, accesible lateralmente |
| • Disco duro/Memoria de masa | Disco duro EIDE 2,5" ≥ 40 Gbytes, amortiguado contra oscilaciones y vibraciones |
| Interfaces | |
| • Interfaz gráfica | Interfaz VGA para la unidad de visualización adicional; profundi- dad de color 32 bits, memoria compartida 8-128 Mbytes |
| • Conexión para teclado/ratón | PS/2 o USB; PS/2 o USB |
| • Interfaz paralela | LPT1 (EPP/ECP) |
| • Interfaz serie | COM1: 1 x V.24 (RS232) |
| • PROFIBUS/MPI | Posible a través de tarjeta enchufable |
| • USB | 1 en frente, 4 posteriores, USB 2.0 (500 mA) |
| • Ethernet | integrado, 10/100/1000 Mbits, RJ45, no se requiere tarjeta enchufable |
| • Multimedia | Audio In/Out, micrófono In, puerto de joystick |

Datos técnicos (continuación)

| | Panel PC 577 | | Panel PC 577 |
|------------------------------------|---|---|--|
| Tensión de alimentación | | Condiciones ambientales | |
| • Tensión de alimentación | AC 110/230 V (autorange) 50/60 Hz | • Resistencia a vibraciones en servicio | 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) |
| Funciones de monitorización | | • Resistencia a choques en servicio | Ensayado según DIN IEC 68-2-29: 10 m/s ² (1 g), 30 ms, 100 choques |
| • Temperatura | Sí | • Humedad relativa | Ensayado según DIN IEC 60068-78, DIN IEC 68-2-30: 5% a 80% a 25 °C (sin condensación) |
| • Watchdog | Sí | • Máx. inclinación de montaje permitida +/- | 5° con respecto a la vertical |
| • LEDs de estado | No | • Temperatura ambiente en servicio | +5 °C a +45 °C en la configuración máxima |
| Grado de protección | | Certificaciones y normas | |
| • Por frente según EN 60529 | IP65 (por frente) según EN60529 y NEMA 4 | • Homologación | CE, cULus (508), C-Tick |
| | | • CEM | CE, EN 55011, EN 61000-6-4, EN 61000-6-2 |

| Fronte de panel | TFT de 12", táctil | TFT de 12", teclas | TFT de 15", táctil | TFT de 15", teclas | TFT de 19", táctil |
|---|---|---|---|---|---|
| Display | TFT de 12", táctil | TFT de 12", teclas | TFT de 15", táctil | TFT de 15", teclas | TFT de 19", táctil |
| • 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 | 27 mm | 27 mm | 27 mm | 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 mód. alt.) |
| 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 | Módulos de comunicación SIMATIC NET | Módulos de comunicación SIMATIC NET | Módulos de comunicación SIMATIC NET | Módulos de comunicación SIMATIC NET |
| • 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. 190 W (contenidos 15 W por slot) |

SIMATIC Panel PC

SIMATIC Panel PC 577

Datos de pedido

Referencia

Configurador para Panel PC

SIMATIC Panel PC 577

D 6AV7 82 - 0A - 0 - A 0

Frente de panel:

- TFT de 12", táctil
- TFT de 12", teclas
- TFT de 15", táctil
- TFT de 15", teclas
- TFT de 19", táctil

0
1
2
3
4

Procesador:

- Celeron a 2,0 GHz
- Pentium 4 a 2,4 GHz

A
B

Memoria central (RAM):

- 256 Mbytes DDR 400
- 512 Mbytes DDR 400
- 1 Gbyte DDR 400

0
1
2

Unidades ópticas:

- Sin¹⁾
- DVD-ROM
- DVD±RW±R (grabadora de DVD)

0
1
2

Sistema operativo:

- 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)

A
B
C

Referencia

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

Para proteger la pantalla táctil de la suciedad y los arañazos

- 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

Para rotular pulsadores de menú y teclas de función, sin rotulación, 10 unidades por paquete

6AV7 672-0DA00-0AA0

Ampliación de memoria

El juego contiene dos chips de memoria para Dual Channel Mode

- 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)

A 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:

- Alemania
- Gran Bretaña
- Suiza
- EE.UU.
- Italia
- China

6ES7 900-1AA00-0XA0
6ES7 900-1BA00-0XA0
6ES7 900-1CA00-0XA0
6ES7 900-1DA00-0XA0
6ES7 900-1EA00-0XA0
6ES7 900-1FA00-0XA0

Elementos de fijación para Panel PC 577, 677 de 19"

para la fijación por tornillos de la pantalla táctil de 19" por el lado delantero

6AV7 672-8KE00-0AA0

A) Sujeto a reglamentos de control de export. AL: N y ECCN: EAR99H
D) Sujeto a reglamentos de control de export. AL: N y ECCN: 5D992B1

1) No recomendado para aplicaciones con WinCC / WinCC flexible

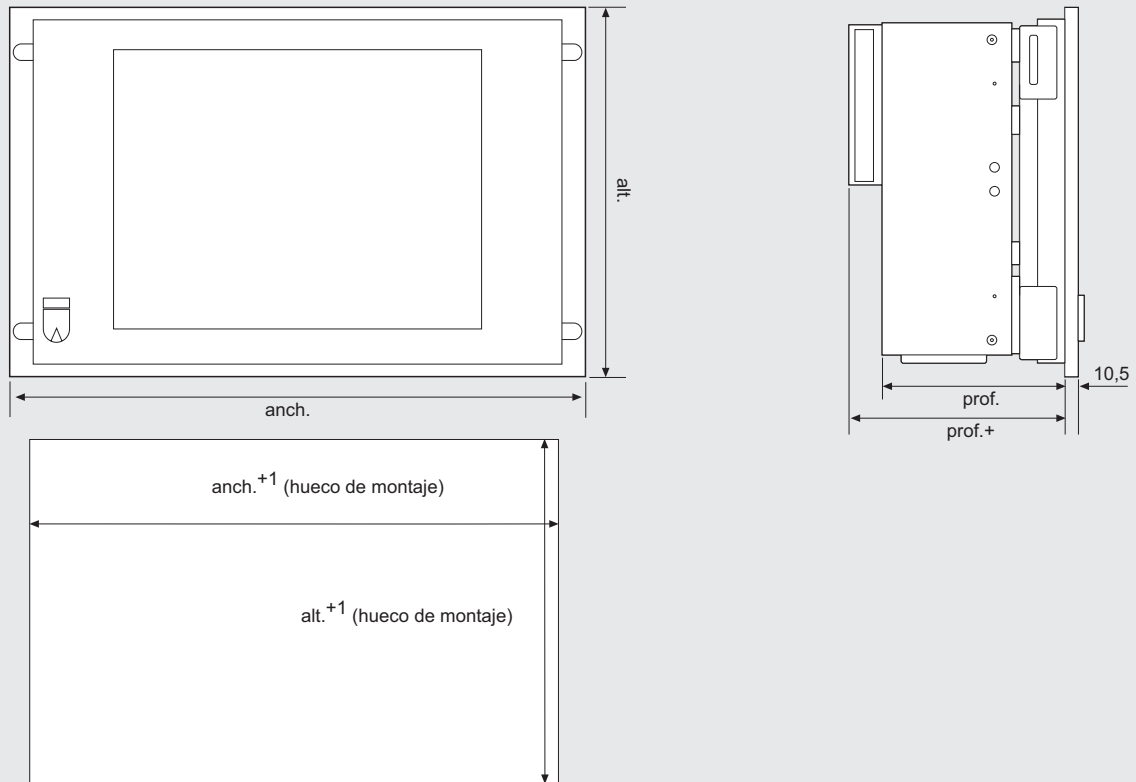
| Datos de pedido | Referencia | | Referencia |
|--|----------------------------|--|-----------------------|
| Componentes para ampliación | | Componentes de comunicación | |
| SIMATIC PC/PG Image & Partition Creator | 6ES7 648-6AA04-0YX0 | CP 1613-A2 A | 6GK1 161-3AA01 |
| Herramienta de software para backup de datos y particionar discos duros en SIMATIC PCs, incl. manual, en CD-ROM (al/in/fr/es/it) | | Tarjeta PCI (32 bits) para la conexión de un PG o PC a Industrial Ethernet | |
| Disquetera USB de 3,5" | 6FC5 235-0AA05-1AA2 | CP 1616 | 6GK1 161-6AA00 |
| con cable de conexión de 1 m | | Tarjeta PCI (32 bits) para la conexión a PROFINET IO con 4-PORT-REAL-TIME-SWITCH (RJ45) mediante Development Kit | |
| Hub USB 4 Industrial | 6AV7 671-3AH00-0AX0 | CP 5611-A2 A | 6GK1 561-1AA01 |
| 4 interfaces USB 2.0, IP65 para puerta del armario o perfil normalizado | | 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 | |

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

SIMATIC Panel PC

SIMATIC Panel PC 577

Croquis acotados



| Dimensiones frontal | anch. | alt. | Racorte de instalación | anch.+1 | alt.+1 | prof. | prof.+ |
|---------------------|-------|------|------------------------|---------|--------|-------|--------|
| Táctil | | | Táctil | | | | |
| 12" | 400 | 310 | 12" | 368 | 290 | 152 | 179 |
| 15" | 483 | 311 | 15" | 450 | 290 | 155 | 182 |
| 19" | 483 | 400 | 19" | 450 | 380 | 182 | 210 |
| Teclas | | | Teclas | | | | |
| 12" | 483 | 310 | 12" | 450 | 290 | 137 | 164 |
| 15" | 483 | 355 | 15" | 450 | 321 | 162 | 189 |

G_ST80_XX_00282

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.

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).

SIMATIC Panel PC

SIMATIC Panel PC 677 (incl. INOX)

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:
 - 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±RW±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 LED 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 LED 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

- Pantalla TFT en color de 15,1" 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

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

Los paneles de mando incorporan una interfaz USB 2.0 en el frente para conectar periféricos externos como p. ej. ratón o teclado. Cumplen los requisitos de los grados de protección IP65 y NEMA 4. Todos los paneles de mando también están disponibles opcionalmente sin interfaz USB en el frente.

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

Vista lateral del Panel PC 677



Construcción (continuación)**Componentes para ampliación****SIMATIC Panel PC Remote Kit**

- Montaje separado espacialmente de la caja central y el panel de mando
- La distancia máx. posible entre ellos es de 30 m
- Solución únicamente con hardware, no hay que instalar software adicional
- Se mantiene la 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, avisos textuales detallados, 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. La integración en el panel frontal y el grado de protección IP54 permiten intercambiar datos desde el frente sin necesidad de abrir la puerta del armario.

El equipo se conecta a la interfaz USB del Panel PC. La alimentación eléctrica también tiene lugar a través de la interfaz 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).

SIMATIC PC USB-FlashDrive

- Soporte de memoria móvil para SIMATIC PC/PG
- Rápida transferencia de datos (USB 2.0) y gran capacidad de almacenamiento
- Ultracompacto 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
- Hub USB 2.0 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 TI 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.

SIMATIC Panel PC

SIMATIC Panel PC 677 (incl. INOX)

Datos técnicos

| | Panel PC 677 | | Panel PC 677 |
|---|--|---|--|
| Características generales | | Tensión de alimentación | |
| <ul style="list-style-type: none"> Procesador | Tecnología Intel Pentium M (segunda generación); Intel Celeron M 370, 1,5 GHz, 400 MHz FSB, 1 MB SLC; Intel Pentium M 730, 1,6 GHz, 533 MHz FSB, 2 MB SLC; Intel Pentium M 760, 2,0 GHz, 533 MHz FSB, 2 MB SLC | <ul style="list-style-type: none"> Tensión de alimentación | 110 V/230 V AC (autorange) 50/60 Hz; opcionalmente 24 V DC |
| <ul style="list-style-type: none"> Tipo de memoria Memoria central Slots libres | DDR2-533 256 Mbytes a 2 Gbytes 2 PCI (slots con inmovilizador de tarjetas), 1 slot para tarjeta Compact Flash | Funciones de monitorización | |
| <ul style="list-style-type: none"> Sistema operativo | Windows 2000 Prof. (MultiLanguage), Windows XP Prof. (MultiLanguage), opc. sin sistema operativo | <ul style="list-style-type: none"> Temperatura Watchdog LEDs de estado | Sí Sí Potencia, temperatura (en frente) |
| <ul style="list-style-type: none"> Info adicional sobre sistema operativo SIMATIC Software | Multi Language: DE, EN, IT, FR, SP, KOR, CHN (tradicional), CHN (simplificado), JPN Opcionalmente en el paquete con SIMATIC WinCC o WinCC flexible | Grado de protección | |
| Unidades | | <ul style="list-style-type: none"> Por frente según EN 60529 | IP65 (por frente) según EN60529 y NEMA 4 |
| <ul style="list-style-type: none"> Disquetera Unidades ópticas Disco duro/Memoria de masa | opcional: mediante disquetera USB externa opcional: DVD-ROM o unidad combinada DVD±R±RW; en lado posterior, se puede manejar lateralmente Disco duro SATA 3,5" ≥ 40 Gbytes, opcional ≥ 80 Gbytes, opcional: 2 discos duros SATA 2,5" (≥ 60 Gbytes), 1 controlador RAID integrado; todas las unidades de disco están amortiguadas contra oscilaciones | Condiciones ambientales | |
| Interfaces | | <ul style="list-style-type: none"> Resistencia a vibraciones en servicio Resistencia a choques en servicio Humedad relativa Máx. inclinación de montaje permitida +/- Temperatura ambiente en servicio | Ensayado según DIN IEC 68-2-6: 10 a 58 Hz, 0,075 mm; 58 a 200 Hz, 9,8 m/s ² (1 g) Ensayado según DIN IEC 68-2-29: 50 m/s ² (5 g), 30 ms, 100 choques Ensayado según DIN IEC 60068-78, DIN IEC 68-2-30: 5% a 80% a 25 °C (sin condensación) 20° En la configuración máxima: +5 °C a +45 °C o +5 °C a +50 °C en el espacio de montaje, si está en el frente máx. 40 °C |
| <ul style="list-style-type: none"> Interfaz gráfica Conexión para teclado/ratón Interfaz paralela Interfaz serie PROFIBUS/MPI USB Ethernet Multimedia | DVI-I para la unidad de visualización adicional (VGA mediante adaptador); profundidad de color 32 bits, memoria de compartida 8-128 Mbytes USB / USB opcional: mediante tarjeta de interfaz PCI COM1: 1 x V.24 (RS232) integrado, con aislamiento galvánico, máx. 12 Mbits/s, no requiere tarjeta enchufable, compatible con CP5611 1 en frente, 4 posteriores, USB 2.0 (500 mA) integrado, 2 de 10/100 Mbits, RJ45, no se requiere tarjeta enchufable No | Certificaciones y normas | |
| | | <ul style="list-style-type: none"> Homologación CEM | CE, CULus (508) CE, EN 55011, EN 61000-6-4, EN 61000-6-2 |

Datos técnicos

| Fronte de panel | TFT de 12", táctil | TFT de 12", teclas | TFT de 15", táctil | TFT de 15", teclas | TFT de 19", táctil |
|---|---|---|---|---|---|
| Display | TFT de 12", táctil | TFT de 12", teclas | TFT de 15", táctil | TFT de 15", teclas | TFT de 19", táctil |
| • Resolución (An x Al en píxeles) | 800x600 | 800x600 | 800x600 | 1024x768 | 1280x1024 |
| • 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 | Sí | Sí | No | Sí | No |
| • Pantalla táctil (analógica/resistiva) | Sí | No | Sí | No | Sí |
| • Ratón frontal | Sí | Sí | No | Sí | No |
| Diseño | | | | | |
| • Estructura integrada | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí |
| • Estructura separada | Sí; a través de Remote Kit | Sí; a través de Remote Kit | Sí; a través de Remote Kit | Sí; a través de Remote Kit | Sí; a través de Remote Kit |
| Dimensiones | | | | | |
| • Hueco de montaje/profundidad del equipo (An x Al/P) en 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 | 20 mm | 20 mm | 20 mm | 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 mód. alt.) | 483 x 400 (19", 9 mód. alt.) |
| • 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. | 13 kg | 12 kg | 14 kg | 16 kg | 17 kg |
| • Panel de mando en estructura separada, aprox. | 6 kg | 5 kg | 7 kg | 9 kg | 10 kg |
| • Caja central en estructura separada, aprox. | 7 kg | 7 kg | 7 kg | 7 kg | 7 kg |
| Características generales | | | | | |
| • Componentes accesorios | Láminas de protección de superficie táctil, Remote Kit | Tiras insertables para teclado, módulo de teclas directas, Remote Kit | Láminas de protección de superficie táctil (no para frente inox.), Remote Kit | Tiras insertables para teclado, módulo de teclas directas, Remote Kit | Láminas de protección de pantalla táctil, Remote Kit, elementos de fijación para fijación frontal por tormillos |
| • Componentes para ampliación | Sistema de alimentación ininterrumpida (SAI), módulos de comunicación SIMATIC NET | Sistema de alimentación ininterrumpida (SAI), módulos de comunicación SIMATIC NET | Sistema de alimentación ininterrumpida (SAI), módulos de comunicación SIMATIC NET | Sistema de alimentación ininterrumpida (SAI), módulos de comunicación SIMATIC NET | Sistema de alimentación ininterrumpida (SAI), módulos de comunicación SIMATIC NET, DiagMonitor, Image&Partition Creator |
| • 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. 140 W (contenidos 15 W por slot) |

SIMATIC Panel PC

SIMATIC Panel PC 677 (incl. INOX)

Datos de pedido

Referencia

Configurador para Panel PC (todas las variantes desde almacén)**SIMATIC Panel PC 677** D **6AV7 80 - - - - - A 0**

Frente de panel:

- TFT de 12", táctil
- TFT de 12", teclas
- TFT de 15", táctil
- TFT de 15", teclas
- TFT de 19", táctil

0
1
2
3
4

Opciones de frente

- Con interfaz USB en el frente
- Sin interfaz USB en el frente
- Frente INOX, sin USB frontal, sólo con TFT de 15", táctil

0
1
2

Alimentación:

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

A
B

Procesador:

- Intel Celeron M 370 / 1,5 GHz, 400 MHz FSB, 1 Mbyte SLC
- Intel Pentium M 730/ 1,6 GHz, 533 MHz FSB, 2 Mbytes SLC
- Intel Pentium M 760/ 2,0 GHz, 533 MHz FSB, 2 Mbytes SLC

A
B
C

Memoria central (RAM):

- 256 Mbytes DDR2
- 512 Mbytes DDR2
- 1 Gbyte DDR2
- 2 Gbytes DDR2

0
1
2
3

Memoria de masa:

- Disco duro SATA de 40 Gbytes
- Disco duro SATA de 80 Gbytes
- Módulo de disco duro doble RAID1, 2 x 60 Gbytes SATA RAID²⁾

0
1
2

Unidades ópticas:

- Sin
- DVD-ROM
- DVD±RW±R Unidad combinada

0
1
2

Sistema operativo:

- sin sistema operativo
- Windows 2000 Professional Multi-Language 1)
- Windows XP Professional Multi-Language 1)

A
B
C

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

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

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

2) RAID no se suministra activado.

Referencia

Variantes de suministro (desde almacén)**TFT de 12", táctil** G**6AV7 800-0BB10-1AA0**

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 G**6AV7 801-0BB10-1AA0**

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 15", táctil G**6AV7 802-0BB10-1AA0**

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 15", teclas G**6AV7 803-0BB10-1AA0**

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 19", táctil G**6AV7 804-0BB10-1AA0**

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 D**6AV7 801-0AA00-1AC0**

Alimentación de 24 V DC
Intel Celeron M 370, 1,5 GHz
256 Mbytes de RAM
disco duro ≥ 40 Gbytes
unidad de DVD-ROM
Windows XP Professional

| Datos de pedido | Referencia | Referencia |
|--|----------------------------|--|
| Accesorios | | Componentes para ampliación |
| Lámina de protección para Panel PC 477/577/677 | | SIMATIC PC/PG DiagMonitor V3.1 B 6ES7 648-6CA03-1YX0 |
| Para proteger el frente táctil contra suciedad / arañazos (10 unidades por paquete) | | Herramienta de software para monitorizar SIMATIC PCs, incl. manual, en CD-ROM (al/in) |
| • para 12" táctil | 6AV7 671-2BA00-0AA0 | |
| • para 15" táctil | 6AV7 671-4BA00-0AA0 | SIMATIC PC/PG Image & Partition Creator 6ES7 648-6AA04-0YX0 |
| • para 19" táctil | 6AV7 672-1CE00-0AA0 | Herramienta de software para backup de datos y particionar discos duros en SIMATIC PCs, incl. manual, en CD-ROM (al/in/fr/es/it) |
| Láminas de rotulación para Panel PC 477/577/677 | 6AV7 672-0DA00-0AA0 | Disquetera USB de 3,5" 6FC5 235-0AA05-1AA2 |
| Para rotular pulsadores de menú y teclas de función, sin rotulación, 10 unidades por paquete | | con cable de conexión de 1 m |
| Ampliación de memoria | | SIMATIC PC USB-FlashDrive A 6ES7 648-0DC30-0AA0 |
| • 256 Mbytes DDR2 533 SODIMM A | 6ES7 648-2AG20-0GA0 | 1 Gbyte, USB 2.0; caja de metal, apta para inicio |
| • 512 Mbytes DDR2 533 SODIMM A | 6ES7 648-2AG30-0GA0 | SIMATIC Panel PC Remote Kit |
| • 1 Gbyte DDR2 533 SODIMM A | 6ES7 648-2AG40-0GA0 | para la configuración remota del panel de mando y la caja central |
| Módulo de teclas directas para Panel PC 677 A | 6AV7 671-7DA00-0AA0 | • 24 V DC, 5 m A 6AV7 671-1EA00-5AA1 |
| Paquete opcional para módulo de teclas directas | 6ES7 648-0AA00-0XA0 | • 24 V DC, 10 m A 6AV7 671-1EA01-0AA1 |
| Módulo de transferencia para conectar 16 E/S | | • 24 V DC, 15 m A 6AV7 671-1EA01-5AA1 |
| Cable IEC para SIMATIC Box PC y Panel PC | | • 24 V DC, 20 m A 6AV7 671-1EA02-0AA1 |
| Cable de red SIMATIC PC, 230 V AC, acodado, 3 m, para: | | • 24 V DC, 30 m A 6AV7 671-1EA03-0AA1 |
| • Alemania | 6ES7 900-1AA00-0XA0 | • 110/220 V AC, 5 m A 6AV7 671-1EA10-5AA1 |
| • Gran Bretaña | 6ES7 900-1BA00-0XA0 | • 110/220 V AC, 10 m A 6AV7 671-1EA11-0AA1 |
| • Suiza | 6ES7 900-1CA00-0XA0 | • 110/220 V AC, 15 m A 6AV7 671-1EA11-5AA1 |
| • EE.UU. | 6ES7 900-1DA00-0XA0 | • 110/220 V AC, 20 m A 6AV7 671-1EA12-0AA1 |
| • Italia | 6ES7 900-1EA00-0XA0 | • 110/220 V AC, 30 m A 6AV7 671-1EA13-0AA1 |
| • China | 6ES7 900-1FA00-0XA0 | |
| Elementos de fijación para Panel PC 577, 677 de 19" | 6AV7 672-8KE00-0AA0 | Fuentes de alimentación ininterrumpida |
| para la fijación por tornillos de la pantalla táctil de 19" por el lado delantero | | SITOP power, módulo DC-USV 15 A con interfaz USB 6EP1 931-2EC41 |
| | | con cargador para batería de plomo de 24 V, entrada 24 V DC/16 A, salida 24 V DC/15 A |
| | | SITOP power, módulo de batería 24 V/3,2 Ah 6EP1 935-6MD11 |
| | | para módulo DC-USV de 15 A |
| | | Industrial USB Hub 4 A 6AV6 671-3AH00-0AX0 |
| | | 4 interfaces USB 2.0, IP65 para montaje en la puerta del armario o sobre perfil normalizado |
| | | Componentes de comunicación |
| | | Tarjeta de interfaz PCI A 6ES7 648-2CA00-0AA0 |
| | | con interfaces COM1, COM2 y LPT |

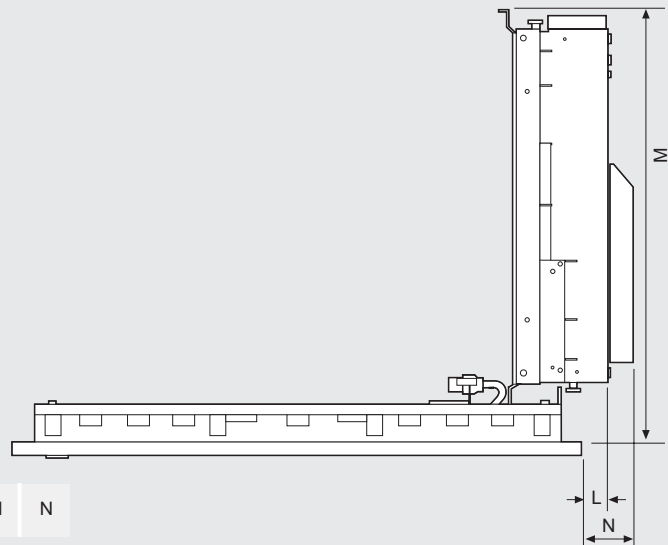
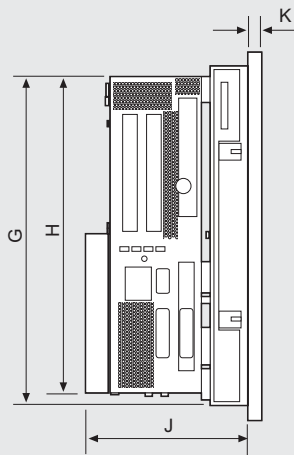
A) Sujeto a reglamentos de control de export. AL: N y ECCN: EAR99H

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

SIMATIC Panel PC

SIMATIC Panel PC 677 (incl. INOX)

Croquis acotados

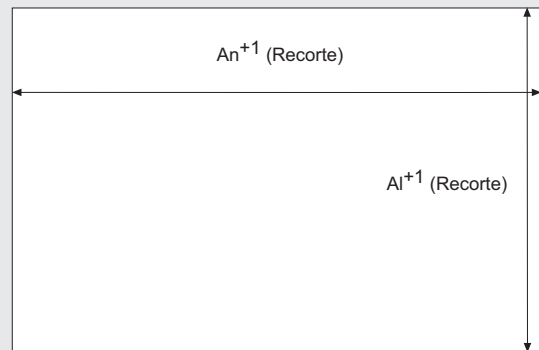


| Paneles PC 677 | G | H | J | K | L | M | N |
|---------------------------|-----|-----|-----|----|----|-----|----|
| Paneles táctile | | | | | | | |
| 12" | 289 | 271 | 141 | 11 | 53 | 369 | 71 |
| 15" | 289 | 271 | 138 | 11 | 24 | 367 | 42 |
| 19" | 378 | 271 | 147 | 11 | 18 | 376 | 36 |
| Paneles 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 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_00239

Recorte de montaje

Más información

Para más información, visítenos en la dirección de Internet:

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

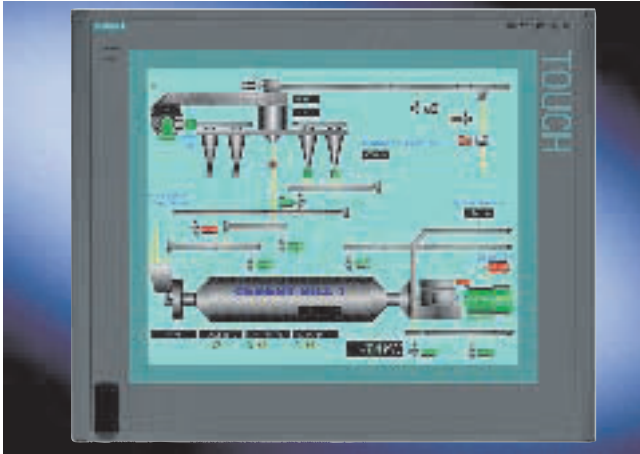
Nota

¿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.

SIMATIC Panel PC

SIMATIC Panel PC 677B

Sinopsis



Panel PC 677B, variante de 17"

- Plataforma de PC con compatibilidad industrial alta para funciones exigentes en el ámbito de la automatización basada en PC.
- Diseño robusto: el PC soporta incluso grandes esfuerzos mecánicos con una gran fiabilidad de funcionamiento.
- Diseño compacto
- Gran seguridad para las inversiones
- Integración rápida
- Variantes de los frentes:
 - TFT de 12", 15", 17" y 19", táctil
 - TFT de 12" y 15", teclas
- El panel de mando se puede alejar hasta 30 m de la caja central (opcional)

Beneficios

- Alta compatibilidad industrial por un diseño robusto, incluso en presencia de grandes esfuerzos por vibraciones y choques
- Gran seguridad de la inversión gracias a la disponibilidad garantizada de repuestos de los componentes (5 años después de finalizar la comercialización activa)
- Continuidad prolongada de los componentes para diseños de máquina de larga durabilidad sin necesidad de nuevos trabajos de ingeniería
- Ahorro de tiempo y de costes gracias a un diseño de equipos que facilita el servicio técnico:
 - El panel de mando y la caja central se abren con facilidad para sustituir rápidamente los componentes o para futuras ampliaciones
 - Interfaces USB 2.0 en el frente y en el lado posterior para conectar de forma rápida y sencilla componentes de hardware adicionales
- Gran funcionalidad industrial gracias a interfaces PROFIBUS DP/MPI y dos interfaces Gigabit Ethernet
- Seguridad operativa:
 - Con el módulo de teclas directas opcional se puede manejar el proceso sin retardo a través de PROFIBUS DP, independientemente del sistema operativo
- Sistema SATA de 2 discos duros de ≥ 80 Gbytes (configurado como sistema de disco único o RAID1)
- Minimización de los tiempos improductivos gracias a la 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
 - montaje separado espacialmente de la caja central y el panel de mando usando el Remote Kit (hasta 30 m, accesorio opcional)

Gama de aplicación

El SIMATIC Panel PC 677B ha sido concebido para su uso directo en la máquina. Su reducida profundidad de montaje de tan solo 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, en armarios/racks de 19" y en paneles de mando suspendidos.

Las CPU Dual Core con tecnología Intel Core 2 Duo permiten realizar simultáneamente tareas de control y visualización de alto rendimiento.

Con PCIe (4 unidades) se pueden utilizar también las nuevas tarjetas PCI express (PCIe) (1 y 4 unidades).

WinAC RTX 2005 SP2 es compatible con la NV-RAM integrada.

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 visualización de procesos SIMATIC WinCC
- Control basado en PC con PLC por software SIMATIC WinAC o con slot-PLC SIMATIC WinAC

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

Para obtener un precio más ventajoso, puede adquirir un SIMATIC HMI Package, que combina un SIMATIC Panel PC con WinCC flexible o con WinCC (ver sistemas completos SIMATIC HMI).

Construcción

El Panel PC 677B 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:
 - Chipset Mobile Intel 945G
 - Intel Celeron M 440 a 1,86 GHz o bien
 - Intel Core 2 Duo T5500/Dual Core a 1,66 GHz o bien
 - Intel Core 2 Duo T7400/Dual Core a 2,16 GHz
- Tamaño base de memoria central (RAM): 512 Mbytes
- Disco duro SATA de 3,5": ≥ 80 Gbytes; el soporte especial del disco duro amortigua las vibraciones y garantiza un funcionamiento fiable incluso con esfuerzos mecánicos muy altos
- Controlador gráfico integrado
- Interfaces:
 - 2 interfaces Ethernet 10/100/1000
 - PROFIBUS DP/MPI integrada, aislada galvánicamente
 - 4 puertos USB 2.0
 - 1 serie V.24 (9 polos)
- Memoria remanente:
 - 512 kbytes NV-RAM para Win AC RTX sin SAI
- Slots libres para ampliaciones:
 - 2 PCI (slots con inmovilizador de tarjeta)
 - 1 slot para tarjeta Compact Flash
- Alimentación: 110 /230 V AC (autorange), 50/60 Hz o 24 V DC

Equipamiento opcional:

- Ampliación de la memoria central a 1, 2, 3 ó 4 Gbytes
- Disco duro SATA ≥ 160 Gbytes
- Módulo de disco duro doble, con 2 discos duros SATA de ≥ 80 Gbytes preconfigurados como disco único o RAID1
- Ranura interna para tarjeta CF (sin la tarjeta, en lugar de discos duros y unidad óptica; solo con el sistema operativo Windows XP embedded)
- Unidad combinada DVD \pm RW \pm R
- 1 slot PCIe, 4 slots y 1 slot PCI en lugar de 2 slots PCI (con inmovilizadores de tarjeta)
- Módulo de teclas directas (para equipos con frente de teclas)

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 LED 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 con LED y ratón integrado

15" táctil

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

17" táctil

- Pantalla TFT en color de 17,1", 1280 x 1024 píxeles (SXGA)
- Pantalla táctil analógica resistiva
- Compatibilidad de montaje con 19" táctil

19" táctil

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

Los paneles de mando incorporan una interfaz USB 2.0 en el frente para conectar periféricos externos como p. ej. ratón o teclado. Cumplen los requisitos de los grados de protección IP65 y NEMA 4. Todos los paneles de mando también están disponibles opcionalmente sin interfaz USB en el frente.

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

SIMATIC Panel PC

SIMATIC Panel PC 677B

Construcción (continuación)

Componentes para ampliación

SIMATIC Panel PC Remote Kit

- Montaje separado espacialmente de la caja central y el panel de mando
- La distancia máx. posible entre ellos es de 30 m
- Solución únicamente con hardware, no hay que instalar software adicional
- Se mantiene la funcionalidad del frente del Panel PC
- Interfaz USB adicional en el lado posterior
- Estructura integrada y separada con un único equipo básico
- Reequipable

SIMATIC PC DiagMonitor

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

SIMATIC PC/PG Image & Partition Creator

- Herramienta de software para el backup preventivo de los contenidos del disco duro
- Recuperación rápida bit a bit de las particiones del sistema y de los datos; también se guardan el software de usuario y las instalaciones especiales
- Herramienta de software para 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. La integración en el panel frontal y el grado de protección IP54 permiten intercambiar datos desde el frente sin necesidad de abrir la puerta del armario.

El equipo se conecta a la interfaz USB del Panel PC. La alimentación eléctrica también tiene lugar a través de la interfaz 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).

SIMATIC PC USB-FlashDrive

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

Industrial USB Hub 4

Los periféricos USB pueden conectarse y funcionar a través del Industrial USB Hub 4 sin necesidad de abrir la puerta del armario

- Hub USB 2.0 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 vigilancia integradas y parametrizables (ejecución del programa (watchdog), temperatura interna de la caja, velocidad del ventilador)
- Diagnóstico ampliado/mensajes a través de Ethernet, e-mail, SMS y para comunicación directa al software SIMATIC mediante OPC (opcionalmente vía SIMATIC PC DiagMonitor)
- RAID1 para la copia automática de datos en dos discos duros SATA

Integración

Interfaces integradas

- **Ethernet**
Las interfaces Ethernet integradas (10/100/1000 Mbits/s) se pueden utilizar para la comunicación TI y para el intercambio de datos con autómatas programables como p. ej. SIMATIC S7 (con el paquete de software "SOFTNET S7").
- **PROFIBUS**
La interfaz opcional 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 el paquete de software "SOFTNET para PROFIBUS").
- **Otras interfaces**
Para la conexión de otros periféricos están disponibles 2 slots libres para tarjetas PCI o bien 1 slot PCI y 1 slot PCIe x4, una interfaz para tarjetas Compact Flash, 5 puertos USB 2.0 (Universal Serial Bus) y una interfaz serie.

Datos técnicos

| | Panel PC 677B |
|--|--|
| Características generales | |
| • Procesador | Tecnología Intel Core 2 Duo; Intel Celeron M 440, 1,86 GHz, 533 MHz FSB, 1 MB SLC; Core 2 Duo T5500, 1,66 GHz, 667 MHz FSB, 2 MB SLC; Intel Core2Duo, Dual Core, 2,16 GHz, 667 MHz FSB, 4 MB SLC |
| • Memoria central (RAM) | 512 Mbytes a 4 Gbytes |
| • Memoria remanente | 512 kbytes de NV-RAM para WinAC RTX (sólo en combinación con la interfaz PROFIBUS/MPI) |
| • Slots libres | 2 x PCI ó 1 x PCIe 4x y 1 x PCI (slots con inmovilizador de tarjeta), 1 ranura p. tarjeta Compact Flash (accesible desde fuera) |
| • Sistema operativo | Windows 2000 Prof. (Multi Language) , Windows XP embedded (inglés) en tarjeta CF de 2 Gbytes (ranura al efecto accesible desde fuera), opc. sin sistema operativo |
| • Información adicional sobre el sistema operativo | Multi Language: A, I, FR, IT, E, COR, CHN (tradicional), CHN (simplificado), JPN |
| • Software SIMATIC | Opcionalmente en el paquete con SIMATIC WinCC o WinCC flexible |
| Unidades | |
| • Disquetera | opcional: con disquetera USB externa |
| • Unidades ópticas | opcional: unidad combinada DVD±R±RW; lado posterior, accesible al costado |
| • Disco duro/memoria masiva | Disco duro SATA de 3,5" y ≥ 80 Gbytes; opcional: ≥ 160 Gbytes; opcional: 2 módulos de disco duro SATA de 2,5" (≥ 80 Gbytes) en configuración individual o RAID 1 (controlador integrado); todos los discos duros fijados con amortiguadores de vibraciones |
| Interfaces | |
| • Controlador gráfico | DVI-I utilizable para pantalla adicional (VGA vía adaptador); profundidad de color 32 bits |
| • Conexión para teclado / ratón | USB / USB |
| • Interfaz serie | COM1: 1 x V.24 (RS232) |
| • PROFIBUS/MPI | 1 |
| • USB | 1 frontal, 4 posteriores, USB 2.0 (500 mA) |

| | Panel PC 677B |
|---|---|
| Tensión de alimentación | |
| • Tensión de alimentación | 110 V / 230 V AC (autorange) 50/60 Hz; opcional: 24 V DC |
| Funciones de monitoreo | |
| • Temperatur | Sí |
| • Watchdog | Sí |
| • LEDs de estado | Sí |
| Grado de protección | |
| • Por frente según EN 60529 | IP65 (por frente) según EN 60529 y NEMA 4 |
| Condiciones ambientales | |
| • Resistencia a vibraciones en servicio | Ensayada según DIN IEC 68-2-6: 10 a 58 Hz: 0,075 mm, 58 a 200 Hz: 9,8 m/s ² (1 g) |
| • Resistencia a choques en servicio | Ensayada según DIN IEC 68-2-29: 50 m/s ² (5 g), 30 ms, 100 choques |
| • Humedad relativa | Ensayada según DIN IEC 60068-78, DIN IEC 68-2-30: 5% a 80% a 25 °C (sin condensación) 20° |
| • Máx. ángulo de montaje admisible +/- | |
| • Temperatura ambiente en servicio | Con configuración máxima: +5 °C a +45 °C ó +5 °C a +50 °C en el lugar de montaje, si en frente máx. 40 °C |
| Certificaciones y normas | |
| • Homologación | CE, CULus (508) |
| • CEM | CE, EN 55011, EN 61000-6-4, EN 61000-6-2 |

SIMATIC Panel PC

SIMATIC Panel PC 677B

Datos técnicos (continuación)

| Fronte de panel | TFT de 12", táctil | TFT de 12", teclas | TFT de 15", táctil | TFT de 15", teclas | TFT de 17", táctil, Display | TFT de 19", táctil, Display |
|--|--|---|---|---|--|--|
| Display | | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Diagonal de la pantalla Resolución (An x Al en píxeles) MTBF de la retroiluminación (con 25 °C) | 12" 800 x 600 50000 h con 24 h de funcionamiento permanente, dependiendo de la temperatura | 12" 800 x 600 50000 h con 24 h de funcionamiento permanente, dependiendo de la temperatura | 15" 800 x 600 50000 h con 24 h de funcionamiento permanente, dependiendo de la temperatura | 15" 1024 x 768 50000 h con 24 h de funcionamiento permanente, dependiendo de la temperatura | 17" 1280 x 1024 50000 h con 24 h de funcionamiento permanente, dependiendo de la temperatura | 19" 1280 x 1024 50000 h con 24 h de funcionamiento permanente, dependiendo de la temperatura |
| Modo de mando | | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Teclas de función Teclado alfanumérico Pantalla táctil (analógica/resistiva) Ratón frontal | No SÍ | 36 con LEDs No SÍ No | No SÍ No SÍ | 36 con LEDs SÍ No SÍ | No SÍ No SÍ | No No SÍ |
| Diseño | | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Estructura integrada Estructura separada | SÍ SÍ | SÍ SÍ, usando el Remote Kit | SÍ SÍ, usando el Remote Kit | SÍ SÍ, usando el Remote Kit | SÍ SÍ, usando el Remote Kit | SÍ SÍ, usando el Remote Kit |
| Dimensiones | | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Recorte para montaje/profundidad del equipo (An x Al/P) en mm Dimensiones de montaje, estructura integrada (An x Al x P, sin unidad óptica) en mm Calado adicional (unidad óptica) Panel de mando (An x Al) en mm Dimensiones de montaje del panel de mando, estructura separada (An x Al x P) en mm Dimensiones de montaje de la unidad central, estructura separada (An x Al x P) en mm | 368 x 290/144 (incl. unidad óptica) 368 x 290 x 123 21 mm 400 x 310 (7 módulos de altura) 368 x 290 x 87 298 x 301 x 100; (298 x 301 x 80 sin CD) | 450 x 290/126 (incl. unidad óptica) 450 x 290 x 105 21 mm 483 x 310 (19", 7 módulos de altura) 450 x 290 x 69 298 x 301 x 100; (298 x 301 x 80 sin CD) | 450 x 290/142 (incl. unidad óptica) 450 x 290 x 121 21 mm 483 x 310 (19", 7 módulos de altura) 450 x 290 x 85 298 x 301 x 100; (298 x 301 x 80 sin CD) | 450 x 321/145 (incl. unidad óptica) 450 x 321 x 124 21 mm 483 x 355 (19", 8 módulos de altura) 450 x 321 x 89 298 x 301 x 100; (298 x 301 x 80 sin CD) | 450 x 380/151 (incl. unidad óptica) 450 x 380 x 130 21 mm 483 x 400 (19", 9 módulos de altura) 450 x 380 x 94 298 x 301 x 100; (298 x 301 x 80 sin CD) | 450 x 380/151 (incl. unidad óptica) 450 x 380 x 130 21 mm 483 x 400 (19", 9 módulos de altura) 450 x 380 x 94 298 x 301 x 100; (298 x 301 x 80 sin CD) |
| Pesos | | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Panel PC con estructura integrada, aprox. Panel de mando con estructura separada, aprox. Unidad central con estructura separada, aprox. | 13 kg 6 kg 7 kg | 12 kg 5 kg 7 kg | 14 kg 7 kg 7 kg | 16 kg 9 kg 7 kg | 18 kg 11 kg 7 kg | 17 kg 10 kg 7 kg |
| Características generales | | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Componentes accesorios Componentes para ampliación Pérdidas con configuración máxima | Láminas de protección para superficie táctil, Remote Kit Fuente de alimentación ininterrumpida (SAI), módulos de comunicación SIMATIC NET, DiagMonitor, Image & Partition Creator máx. 140 W (incl. 15 W por slot) | Tiras insertables para teclado, módulo de teclas directas, Remote Kit Fuente de alimentación ininterrumpida (SAI), módulos de comunicación SIMATIC NET, DiagMonitor, Image & Partition Creator máx. 140 W (incl. 15 W por slot) | Láminas de protección para superficie táctil (no para frontal Inox), Remote Kit Fuente de alimentación ininterrumpida (SAI), módulos de comunicación SIMATIC NET, DiagMonitor, Image & Partition Creator máx. 140 W (incl. 15 W por slot) | Tiras insertables para teclado, módulo de teclas directas, Remote Kit Fuente de alimentación ininterrumpida (SAI), módulos de comunicación SIMATIC NET, DiagMonitor, Image & Partition Creator máx. 140 W (incl. 15 W por slot) | Láminas de protección para superficie táctil, Remote Kit, elementos de fijación para montaje frontal por tornillos Fuente de alimentación ininterrumpida (SAI), módulos de comunicación SIMATIC NET, DiagMonitor, Image & Partition Creator máx. 140 W (incl. 15 W por slot) | Láminas de protección para superficie táctil, Remote Kit, elementos de fijación para montaje frontal por tornillos Fuente de alimentación ininterrumpida (SAI), módulos de comunicación SIMATIC NET, DiagMonitor, Image & Partition Creator máx. 140 W (incl. 15 W por slot) |

Datos de pedido

Referencia

Configurador para Panel PC (producción y suministro según pedido)

| Datos de pedido | Referencia |
|---|----------------------------|
| SIMATIC Panel PC 677B | D 6AV7 87 - - - - - 0 |
| Frente de panel: <ul style="list-style-type: none"> TFT de 12", táctil TFT de 12", teclas TFT de 15", táctil TFT de 15", teclas TFT de 17", táctil TFT de 19", táctil | 0 1 2 3 4 5 |
| Opciones de frente: <ul style="list-style-type: none"> Con interfaz USB en el frente Sin interfaz USB en el frente | 0 1 |
| Alimentación: <ul style="list-style-type: none"> 24 V DC 110/230 V AC, cable de red Europa 110/230 V AC | A B C |
| Procesador: <ul style="list-style-type: none"> Intel Celeron M 440 a 1,86 GHz, FSB a 533 MHz, SLC de 1 Mbyte, slots (libres): 2 slots PCI Intel Celeron M 440 a 1,86 GHz, FSB a 533 MHz, SLC de 1 Mbyte, slots (libres): 1 slot PCIe x4 y 1 slot PCI Intel Core 2 Duo T5500/Dual Core a 1,66 GHz, FSB a 677 MHz, SLC de 2 Mbytes, slots (libres): 2 slots PCI Intel Core 2 Duo T5500/Dual Core a 1,66 GHz, FSB a 677 MHz, SLC de 2 Mbytes, slots (libres): 1 slot PCIe x4 y 1 slot PCI Intel Core 2 Duo T7400/Dual Core a 2,16 GHz, FSB a 677 MHz, SLC de 4 Mbytes, slots (libres): 2 slots PCI Intel Core 2 Duo T7400/Dual Core a 2,16 GHz, FSB a 677 MHz, SLC de 4 Mbytes, slots (libres): 1 slot PCIe x4 y 1 slot PCI | A B C D E F |

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

1) Como mín. 3,2 Gbytes utilizables

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

3) Con Windows 2000, sólo puede utilizarse un núcleo en los procesadores Dual Core

4) Sólo sin opción RAID 1.

Referencia

Configuración (continuación)

| Configuración | Referencia |
|--|-------------------------|
| SIMATIC Panel PC 677B | D 6AV7 87 - - - - - 0 |
| Memoria central (RAM): <ul style="list-style-type: none"> 512 Mbytes DDR2 1 Gbyte DDR2 2 Gbytes DDR2 3 Gbytes DDR2 4 Gbytes DDR2 ¹⁾ | 1 2 3 4 5 |
| Memoria de masa: <ul style="list-style-type: none"> Disco duro SATA de 80 Gbytes Disco duro SATA de 160 Gbytes Módulo de disco duro doble RAID1 2 discos duros SATA de 80 Gbytes, preconfigurados Módulo de disco duro doble, con 2 discos duros SATA de 80 Gbytes 2. Ranura para tarjetas CF (sólo en combinación con Windows XP embedded), interna, sin tarjeta, sólo Unidad y sin HDD | 0 1 2 3 4 0 |
| Unidades ópticas: <ul style="list-style-type: none"> Sin Unidad combinada DVD±RW±R | 0 1 |
| Interfaces de comunicación: <ul style="list-style-type: none"> PROFIBUS/MPI; 2 x Gbits Ethernet, 512 KB NV-RAM | A |
| Sistema operativo: <ul style="list-style-type: none"> sin sistema operativo Windows 2000 Professional Multi-Language ^{2) 3)} Windows XP Professional Multi-Language ²⁾ Windows XP embedded (inglés) ⁴⁾ en tarjeta CF de 2 GB | A B C F |

SIMATIC Panel PC

SIMATIC Panel PC 677B

Datos de pedido

Referencia

Referencia

Variantes de suministro (desde almacén)

| | | |
|--|---|----------------------------|
| TFT de 12", táctil | D | 6AV7 870-0BC20-1AC0 |
| Alimentación de 110/230 V AC Core 2 Duo T5500, 1,66 GHz, 2 x PCI 1 Gbyte de RAM, disco duro de 80 Gbytes, grabadora DVD±R±RW Windows XP Prof. MUI (SP2) (A/F/I/E/CHN tradicional/CHN simplificado/coreano/japonés) | | |
| TFT de 12", teclas | D | 6AV7 871-0BC20-1AC0 |
| Alimentación de 110/230 V AC Core 2 Duo T5500, 1,66 GHz, 2 x PCI 1 Gbyte de RAM, disco duro de 80 Gbytes, grabadora DVD±R±RW Windows XP Prof. MUI (SP2) (A/F/I/E/CHN tradicional/CHN simplificado/coreano/japonés) | | |
| TFT de 15", táctil | D | 6AV7 872-0BC20-1AC0 |
| Alimentación de 110/230 V AC Core 2 Duo T5500, 1,66 GHz, 2 x PCI 1 Gbyte de RAM, disco duro de 80 Gbytes, grabadora DVD±R±RW Windows XP Prof. MUI (SP2) (A/F/I/E/CHN tradicional/CHN simplificado/coreano/japonés) | | |
| TFT de 15", teclas | D | 6AV7 873-0BC20-1AC0 |
| Alimentación de 110/230 V AC Core 2 Duo T5500, 1,66 GHz, 2 x PCI 1 Gbyte de RAM, disco duro de 80 Gbytes, grabadora DVD±R±RW Windows XP Prof. MUI (SP2) (A/F/I/E/CHN tradicional/CHN simplificado/coreano/japonés) | | |
| TFT de 17", táctil | D | 6AV7 874-0BC20-1AC0 |
| Alimentación de 110/230 V AC Core 2 Duo T5500, 1,66 GHz, 2 x PCI 1 Gbyte de RAM, disco duro de 80 Gbytes, grabadora DVD±R±RW Windows XP Prof. MUI (SP2) (A/F/I/E/CHN tradicional/CHN simplificado/coreano/japonés) | | |
| TFT de 19", táctil | D | 6AV7 875-0BC20-1AC0 |
| Alimentación de 110/230 V AC Core 2 Duo T5500, 1,66 GHz, 2 x PCI 1 Gbyte de RAM, disco duro de 80 Gbytes, grabadora DVD±R±RW Windows XP Prof. MUI (SP2) (A/F/I/E/CHN tradicional/CHN simplificado/coreano/japonés) | | |

Accesorios**Lámina de protección para Panel PC 477/577/677(B)/Flat Panel**Para proteger el frente táctil
contra suciedad / arañazos
(10 unidades por paquete)

- para 12" táctil **6AV7 671-2BA00-0AA0**
- para 15" táctil **6AV7 671-4BA00-0AA0**
- para 17" táctil **6AV7 672-1CF00-0AA0**
- para 19" táctil **6AV7 672-1CE00-0AA0**

Láminas de rotulación para Panel PC 477/577/677(B)Para rotular pulsadores de menú
y teclas de función, sin rotulación,
10 unidades por paquete**6AV7 672-0DA00-0AA0****Ampliación de memoria**

- 512 Mbytes DDR2 A **6ES7 648-2AG30-0HA0**
- 1 Gbyte DDR2 A **6ES7 648-2AG40-0HA0**
- 2 Gbytes DDR2 A **6ES7 648-2AG50-0HA0**

Módulo de teclas directas para Panel PC 677(B)**6AV7 671-7DA00-0AA0****Paquete opcional para módulo de teclas directas**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:

- Alemania **6ES7 900-1AA00-0XA0**
- Gran Bretaña **6ES7 900-1BA00-0XA0**
- Suiza **6ES7 900-1CA00-0XA0**
- EE.UU. **6ES7 900-1DA00-0XA0**
- Italia **6ES7 900-1EA00-0XA0**
- China **6ES7 900-1EA00-0XA0**

Elementos de fijación para Panel PC 577, 677(B) de 17"/19"para la fijación por tornillos de la
pantalla táctil de 17" y 19" por el
lado delantero**6AV7 672-8KE00-0AA0**

A) Sujeto a reglamentos de control de export. AL: N y ECCN: EAR99H
D) Sujeto a reglamentos de control de export. AL: N y ECCN: 5D992B1

| Datos de pedido | Referencia | Referencia |
|--|----------------------------|------------|
| Componentes para ampliación | | |
| SIMATIC PC/PG DiagMonitor V3.1 B | 6ES7 648-6CA03-1YX0 | |
| Herramienta de software para monitorizar SIMATIC PCs, incl. manual, en CD-ROM (al/in) | | |
| SIMATIC PC/PG Image & Partition Creator | 6ES7 648-6AA04-0YX0 | |
| 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 | | |
| SIMATIC PC USB-FlashDrive A | 6ES7 648-0DC30-0AA0 | |
| 1 Gbyte, USB 2.0; caja de metal, apta para inicio | | |
| 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, 15 m A | 6AV7 671-1EA01-5AA1 | |
| • 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, 15 m A | 6AV7 671-1EA11-5AA1 | |
| • 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 | 6EP1 931-2EC41 | |
| con cargador para batería de plomo de 24 V, entrada 24 V DC/16 A, salida 24 V DC/15 A | | |
| SITOP power, módulo de batería 24 V/3,2 Ah | 6EP1 935-6MD11 | |
| para módulo DC-USV de 15 A | | |
| Industrial USB Hub 4 A | 6AV6 671-3AH00-0AX0 | |
| 4 interfaces USB 2.0, IP65 para montaje en la puerta del armario o sobre perfil normalizado | | |
| Componentes de comunicación | | |
| Tarjeta de interfaz PCI A | 6ES7 648-2CA00-0AA0 | |
| con interfaces COM1, COM2 y LPT | | |

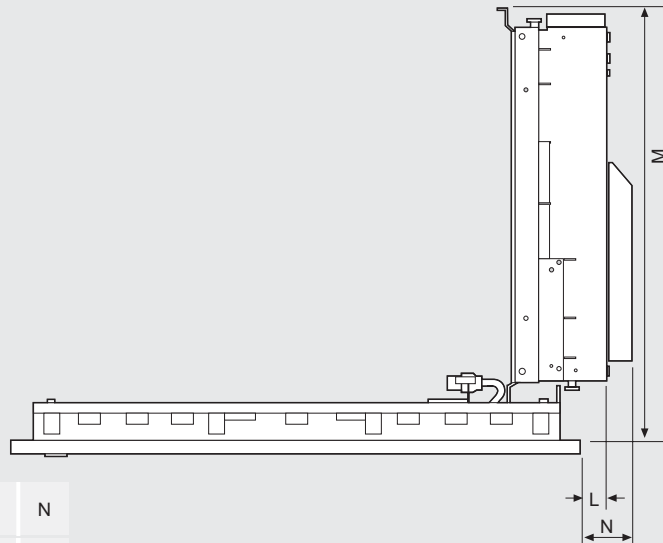
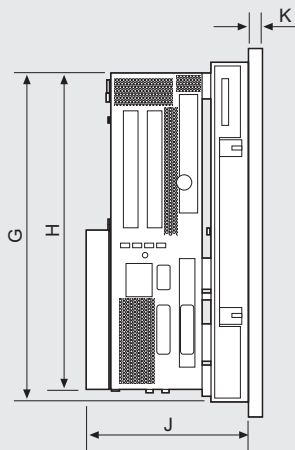
A) Sujeto a reglamentos de control de export. AL: N y ECCN: EAR99H

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

SIMATIC Panel PC

SIMATIC Panel PC 677B

Croquis acotados

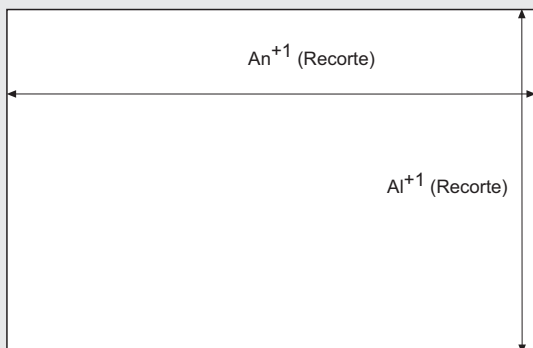
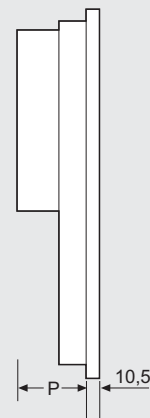


| Paneles PC 677B | G | H | J | K | L | M | N |
|---------------------------|-----|-----|-----|----|----|-----|----|
| Paneles táctile | | | | | | | |
| 12" | 289 | 271 | 141 | 11 | 53 | 369 | 71 |
| 15" | 289 | 271 | 138 | 11 | 24 | 367 | 42 |
| 17" | 378 | 271 | 147 | 11 | 18 | 376 | 36 |
| 19" | 378 | 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_00288

Panel de mando y equipo completo



| Dimensiones frontal | An | Ai | |
|--------------------------------|------|------|----|
| Equipos táctiles | | | |
| 12" | 400 | 310 | |
| 15" | 483 | 310 | |
| 17" | 483 | 400 | |
| 19" | 483 | 400 | |
| Recortes de instalación | An+1 | Ai+1 | P |
| Equipos táctiles | | | |
| 12" | 368 | 290 | 51 |
| 15" | 450 | 290 | 55 |
| 17" | 450 | 380 | 57 |
| 19" | 450 | 380 | 57 |

G_ST80_DE_00289

Recorte de montaje

Más información

Para más información, visítenos en la dirección de Internet:

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

Nota:

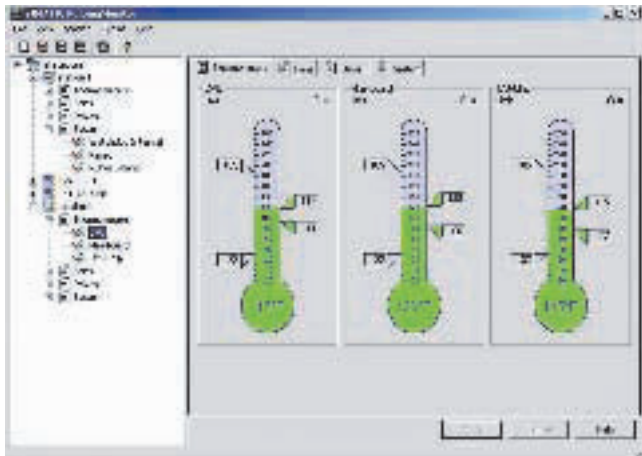
¿Necesita alguna modificación o ampliación de los productos aquí descritos? Si es así, consulte el capítulo "Productos personalizados". Allí encontrará información sobre productos industriales suplementarios y generales, y también sobre las posibilidades que existen de realizar modificaciones y adaptaciones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

SIMATIC Panel PC

Componentes para ampliación

SIMATIC PC DiagMonitor

Sinopsis



El software de monitorización y señalización remota SIMATIC PC DiagMonitor permite detectar con antelación problemas en el hardware y software. Monitoriza, señala y visualiza los estados operativos de los PC SIMATIC tanto local como remotamente.

Se usa en SIMATIC Microbox PC 420/427B, Box PC 627/627B, Rack PC IL 43/840/847B, Panel PC 477/477B/677/677B y puede pedirse directamente a través del Configurador PC o como producto independiente.

Beneficios

Protección de inversiones gracias a alta disponibilidad del sistema

- Funciones de diagnóstico y vigilancia para temperatura en el PC, 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
- Diagnóstico global vía Internet gracias a función de servidor Web integrada

Reducción de costes gracias a una minimización de los tiempos de parada

- Información más rápida por comunicación vía e-mail y SMS
- Reacción más rápida gracias a comunicación dentro de la aplicación vía OPC (cliente) y SNMP

Funciones

El SIMATIC PC DiagMonitor vigila, señala y se comunica con un servidor central; en caso de alarma actúa y documenta los estados operativos de los PCs SIMATIC.

Vigila

- la temperatura en el procesador y en el interior del equipo
- los ventiladores
- el estado del sistema vía "watchdog"
- el funcionamiento del disco duro o el RAID1

Señaliza

- las horas de funcionamiento para controlar los intervalos de servicio técnico
- cada alarma y las documenta en listas
- rebase por exceso o defecto de la temperatura de funcionamiento permitida
- interrupción del programa por disparo del watchdog
- problemas en disco duro por evaluación del byte de diagnóstico S.M.A.R.T

Se comunica

- localmente con un cliente OPC
- localmente, vía DLL o SNMP, con un servidor central
- remotamente vía LAN, e-mail, SMS
- vía LEDs de diagnóstico en el equipo
- globalmente vía Internet a través de un servidor Web

En caso de alarma actúa

- iniciando aplicaciones del cliente
- efectuando un "Reset"
- integrando/activando simplemente el PC

Documenta

- en un archivo Log el registro automático de todos los mensajes y intervenciones del operador
- los valores medidos (temperatura, ventilador) durante el funcionamiento

Visualiza

- los valores medidos y registrados (con análisis tendencial)

Sincroniza

- la hora del sistema vía LAN (p. ej. funcionamiento libre de mantenimiento sin batería CMOS)

Requisitos del sistema:

ejecutable con Windows 2000/XP Professional

Datos de pedido

Referencia

SIMATIC PC DiagMonitor

Herramienta de software para monitorizar SIMATIC PC, incl. manual en CD ROM (alemán, inglés), licencia individual

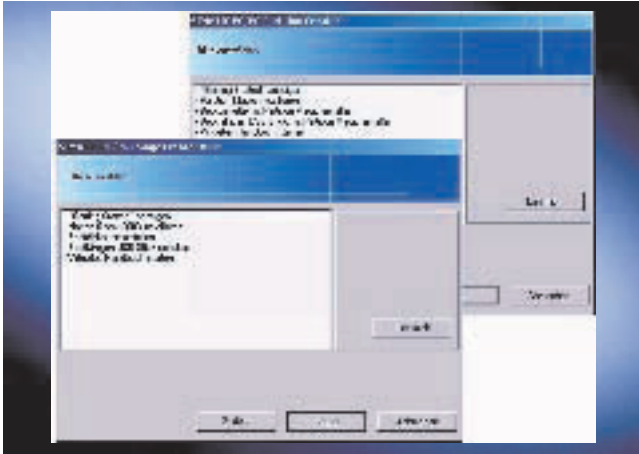
6ES7 648-6CA03-1YX0

SIMATIC Panel PC

Componentes para ampliación

SIMATIC PC/PG Image Creator, Image & Partition Creator

Sinopsis



SIMATIC PC/PG Image Creator es una herramienta de software que permite asegurar y recuperar de forma rápida y sencilla el contenido de los discos duros (imágenes de particiones o de todo el disco). Este software se puede pedir desde el Configurador de los SIMATIC PCs.

El paquete de software **SIMATIC PC/PG Image & Partition Creator** contiene, además de SIMATIC PC/PG Image Creator, la herramienta SIMATIC PC/PG Partition Creator, la cual sirve para modificar posteriormente las particiones del disco duro sin que se produzcan pérdidas de datos.

Ambos productos se destacan por su facilidad de uso:

- Inicio inmediato arrancando desde el CD. No se requiere instalación
- Posibilidad de crear, orientado por menús, un FlashDrive USB habilitado para arranque como soporte alternativo para iniciar Image Creator y/o Partition Creator desde él.
- Aplicación independiente del sistema operativo gracias al inicio desde un soporte propio
- Requisitos mínimos del hardware

Beneficios

SIMATIC PC/PG Image Creator

Backup seguro de datos con un mínimo esfuerzo

El contenido de los discos duros se puede almacenar de forma rápida, precisa y segura

Reducción de costes por minimización de los tiempos de parada

Así, restaurar la instalación del disco duro requiere mucho menos tiempo que una nueva instalación.

- Dispositivos listos para funcionar pocos minutos después de cambiar el disco duro
- En cuestión de minutos, solución de fallos de software provocados por errores de la aplicación o del usuario o por virus informáticos
- En caso de fallo no es necesario realizar una nueva instalación, de manera que se ahorra tiempo
- Restauración rápida, precisa y segura del último contenido del disco duro que se almacenó

Nuevas funciones en la V2.0:

- Backup de datos inmediato o programado
- Image Creator en un área de arranque propia del disco duro
- Menú de arranque configurable para el inicio sencillo de Image Creator desde USB-FlashDrive

SIMATIC PC/PG Partition Creator

Modificación de las particiones del disco duro sin nueva instalación

- La herramienta SIMATIC PC/PG Partition Creator, incluida en el paquete SIMATIC PC/PG Image & Partition Creator, permite adaptar las particiones del disco duro a las necesidades de cada uno sin tener que realizar una nueva instalación. Por lo tanto, la instalación existente continúa funcionando. Partition Creator no se puede utilizar en sistemas con el sistema operativo Windows Server.

SIMATIC Panel PC

Componentes para ampliación

SIMATIC PC/PG Image Creator, Image & Partition Creator

Funciones

- Ambas herramientas de software pueden arrancarse directamente del CD con plena funcionalidad, es decir sin necesidad de instalación.
- Los PCs y PGs SIMATIC se soportan automáticamente por integración de los drivers correctos.
- Posibilidad de arrancar el CD también desde una unidad CD/DVD externa conectada al puerto USB (si lo soporta el equipo)
- Si no puede usarse ninguna unidad CD/DVD, es posible generar disquetes de arranque o sticks USB para arranque (si lo soporta el equipo).
- El autoarranque del CD bajo Windows permite instalar la aplicación de forma interactiva en el equipo o generar directamente disquetes de arranque o sticks USB para arranque (si lo soporta el equipo).
- Las herramientas de software están basadas en las versiones actuales de Symantec Ghost 2003, ó bien de Symantec Partition Magic 8.0

SIMATIC PC/PG Image Creator permite efectuar el back-up de imágenes de disco duro en un/una:

- segunda partición
- segundo disco duro
- grabadora de CD/DVD
- grabadora de CD/DVD en el puerto USB, o bien disco duro USB
- servidor o PC conectado directamente

El SIMATIC PC/PG Partition Creator contenido en el SIMATIC PC/PG Image & Partition Creator ofrece funciones para modificar particiones de disco duro:

- Aumentar o reducir, sin pérdida de datos, particiones de sistema y de datos
- Crear nuevas particiones o borrar particiones existentes
- Instalar fácilmente sistemas con arranque múltiple. Instalar un gestor de arranques
- Manejo muy simple por menús al efecto. El "Manual virtual" aclara de forma multimedia las operaciones más importantes (con imágenes y sonido).

Con todas la funciones mencionadas la instalación existente sigue funcionando como antes (excepto si se ha borrado una partición necesaria).

Requisitos del sistema:

Ejecutable en PC/PG SIMATIC bajo Windows 98, Windows NT4 Workstation, Windows 2000/XP Professional

Datos de pedido

Referencia

SIMATIC PC/PG Image Creator V1.2

A

Se puede pedir desde el Configurador SIMATIC PC

Herramienta de software para el backup preventivo de datos en SIMATIC PC, incl. manual en CD ROM (alemán, inglés, francés, español, italiano)

SIMATIC PC/PG Image & Partition Creator V2.0

6ES7 648-6AA04-0YX0

Herramienta de software para backup de datos y particionar discos duros en SIMATIC PC, incl. manual en CD ROM (alemán, inglés, francés, español, italiano)

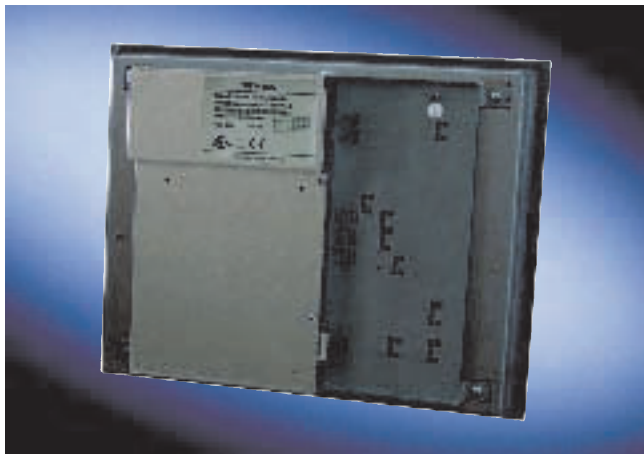
A) Sujeto a reglamentos de control de export. AL: N y ECCN: EAR99H

SIMATIC Panel PC

Componentes para ampliación

SIMATIC Panel PC Remote Kit

Sinopsis



El Remote Kit permite separar el panel de mando y la caja central de un Panel PC 677/677B y colocarlos a una distancia de hasta 30 m.

Beneficios

- Se mantiene la funcionalidad del frente del Panel PC
 - LEDs de estado (temperatura/alimentación)
 - LED en las teclas, ratón piezoeléctrico
 - USB 2.0 en el frente (hasta 5 m), USB 1.1 (hasta 30 m)
 - Retroiluminación variable
 - Controlador de teclado programable
 - Posibilidad de montar y utilizar el módulo de teclas directas opcional
- Permite trabajar con un panel ultra compacto
- Apto para adaptaciones y actualizaciones posteriores hechas por el cliente
- Posibilidad de utilizarlo con todos los SIMATIC Panel PC 677 y PC 677B
- Solución estrictamente de hardware y, por lo tanto, independiente del sistema operativo utilizado
- Frente remoto opcionalmente con alimentación AC o DC
- Posibilidad de colocar el panel de mando a una distancia de hasta 30 m de la caja central

Gama de aplicación

El Panel PC Remote Kit está previsto para combinarlo únicamente con un Panel PC 677 o un Panel PC 677B. En caso de utilizar un Panel PC 677, la BIOS ha de tener la versión V05.01.05 o superior. El Remote Kit sólo se puede utilizar con los cables que se incluyen en el paquete de suministro.

Construcción

El Remote Kit consta de los siguientes componentes:

- Tarjeta remota (se instala en la parte posterior del panel de mando)
- Cable de conexión de vídeo (cable DVI-D Industrial-Grade)
- Cable de conexión USB (hasta 5 m con cable USB estándar; a partir de 5 m, la señal USB se transmite muy amplificada a través del cable CAT6)
- Juego de piezas mecánicas (para montar la caja central en un armario, pupitre o máquina)

Datos técnicos

| SIMATIC Panels PC Remote Kit | |
|-------------------------------------|--|
| Diseño | Permite montarlo en el panel de mando ya existente de un Panel PC 677, 677B |
| Paneles de mando compatibles | Todos los paneles de mando de los Panel PC 677, 677B: <ul style="list-style-type: none"> • Modelos de 12" táctiles / teclas • Modelos de 15" táctiles / teclas • Modelos de 17" táctiles (sólo Panel PC 677B) • 19" táctil |
| Juegos de cables | <ul style="list-style-type: none"> • 5 m • 10 m • 15 m • 20 m • 30 m |
| Funcionalidad del frente | Igual que en estructura integrada, con las siguientes restricciones en lo que respecta a la funcionalidad USB: <ul style="list-style-type: none"> • 5 m de distancia: USB 2.0, y sólo un hub 2.0 externo • > 5 m de distancia: USB 1.1, y sólo un hub 1.1 externo |
| Puertos externos | 2 puertos USB adicionales en la tarjeta remota, en la parte posterior del panel de mando remoto |
| Alimentación | 24 V DC; 20,4 ... 28,8 V DC ó 110-240 V AC ; 50/60 Hz |
| Homologaciones | CE, cULus (UL 508) |
| Alcance de suministro | <ul style="list-style-type: none"> • Tarjeta remota • Juego de cables • Material de montaje para la caja central del PC677(B) • Cable de red Europa (con la opción AC) |

SIMATIC Panel PC

Componentes para ampliación

SIMATIC Panel PC Remote Kit

Datos de pedido

SIMATIC Panel PC Remote Kit

| | Referencia |
|----------------------|------------------------------|
| • 24 V DC, 5 m | A 6AV7 671-1EA00-5AA1 |
| • 24 V DC, 10 m | A 6AV7 671-1EA01-0AA1 |
| • 24 V DC, 15 m | A 6AV7 671-1EA01-5AA1 |
| • 24 V DC, 20 m | A 6AV7 671-1EA02-0AA1 |
| • 24 V DC, 30 m | A 6AV7 671-1EA03-0AA1 |
| • 100/240 V AC, 5 m | A 6AV7 671-1EA10-5AA1 |
| • 100/240 V AC, 10 m | A 6AV7 671-1EA11-0AA1 |
| • 110/220 V AC, 15 m | A 6AV7 671-1EA11-5AA1 |
| • 100/240 V AC, 20 m | A 6AV7 671-1EA12-0AA1 |
| • 100/240 V AC, 30 m | A 6AV7 671-1EA13-0AA1 |

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

1) El alcance de suministro de la variante AC (100-240 V) del Remote Kit incluye un cable de red tipo Europa.

Referencia

Accesorios

Cable de red

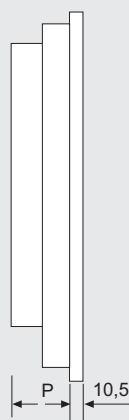
| | |
|--|----------------------------|
| • Europa: D/F/NL/E/B/A/S/FIN ¹⁾ | 6ES7 900-1AA00-0XA0 |
| • Gran Bretaña | 6ES7 900-1BA00-0XA0 |
| • Suiza | 6ES7 900-1CA00-0XA0 |
| • EE.UU. | 6ES7 900-1DA00-0XA0 |
| • Italia | 6ES7 900-1EA00-0XA0 |
| • China | 6ES7 900-1FA00-0XA0 |

Componentes del Remote Kit

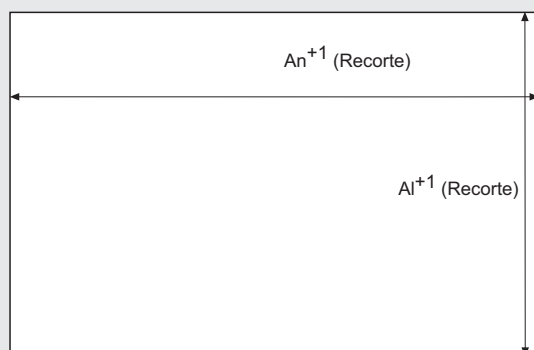
(sólo disponibles como repuestos si se piden de forma individual)

| | | |
|--|---|----------------------------|
| • Tarjeta remota 24 V DC con material de fijación | A | 6AV7 671-1EX01-0AD0 |
| • Tarjeta remota 110-240 V AC con material de fijación | A | 6AV7 671-1EX01-0BD0 |
| • Amplificador USB/Convertidor CAT6 | | 6AV7 671-1EX02-0AB0 |
| • Juego de cables de 5 m (DVI, cable USB estándar) | | 6AV7 671-1EX10-5AA0 |
| • Juego de cables de 10 m (DVI, cable Cat6) | | 6AV7 671-1EX11-0AA0 |
| • Juego de cables de 15 m (DVI, cable Cat6) | A | 6AV7 671-1EX11-5AA0 |
| • Juego de cables de 20 m (DVI, cable Cat6) | | 6AV7 671-1EX12-0AA0 |
| • Juego de cables de 30 m (DVI, cable Cat6) | | 6AV7 671-1EX13-0AA0 |

Croquis acotados



| Dimensiones frontal | An | Al |
|---------------------|-----|-----|
| Equipos táctiles | | |
| 12" | 400 | 310 |
| 15" | 483 | 310 |
| 19" | 483 | 400 |
| Equipos con teclas | | |
| 12" | 483 | 310 |
| 15" | 483 | 355 |



| Recortes de instalación | An+1 | Al+1 | P |
|-------------------------|------|------|-----|
| Equipos táctiles | | | |
| 12" | 368 | 290 | 95 |
| 15" | 450 | 290 | 93 |
| 19" | 450 | 380 | 102 |
| Equipos con teclas | | | |
| 12" | 450 | 290 | 77 |
| 15" | 450 | 321* | 96 |

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

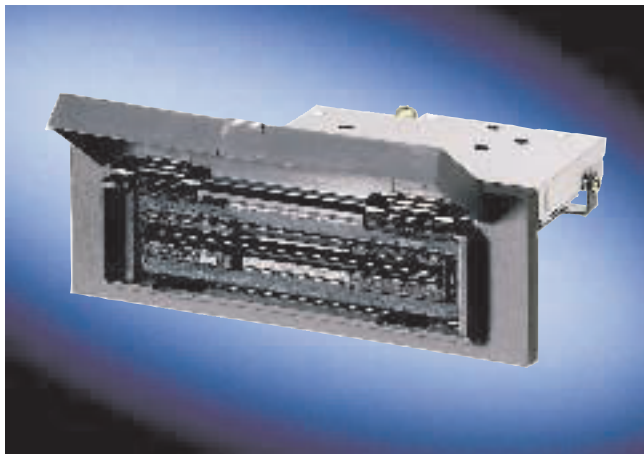
G_ST80_XX_00267

SIMATIC Panel PC

Componentes para ampliación

Disquetera de 3,5", USB 1.1

Sinopsis



La disquetera 3,5" es apropiada para archivar datos de usuario y puede ser montada en el panel frontal. La conexión se realiza vía interfaz USB.

Función

La disquetera de 3,5" puede utilizarse para memorización e intercambio de datos de usuario. Con su montaje en el panel frontal, es posible el intercambio de datos sin necesidad de abrir la puerta del armario eléctrico. Para la memorización de los datos de usuario pueden utilizarse disquetes de 3,5" de capacidad "Alta densidad" (1,2/1,44 Mbytes).

Integración

La disquetera es apropiada para su conexión a:

- SINUMERIK PCU 50/PCU 70 con Windows XP
- SINUMERIK PCU 50/PCU 70, con Windows NT 4.0 y software básico de PCU desde 07.03.03
- SINUMERIK PCU 50.3
- SINUMERIK TCU
- SIMATIC Panel PC 67x/87x/477/577, con Windows 2000/XP
- SIMOTION P350 con Windows XP Professional

Datos técnicos

| | |
|---|---|
| Nombre del producto | Disquetera SINUMERIK, 3,5", USB 1.1 |
| Tensión de alimentación | 5,25 V DC |
| Potencia absorbida, máx. | 2,5 W |
| Grado de protección según DIN EN 60529 (IEC 60529) | <ul style="list-style-type: none"> • Lado frontal IP54 • Lado posterior IP00 |
| Clasificación de humedad según DIN EN 60721-3-3 | Cl. 3K5 excluidas condensación y formación de hielo. Baja temperatura del aire 0 °C. |
| Humedad relativa | <ul style="list-style-type: none"> • Almacenamiento 5 ... 90% a -22 ... +60 °C • Transporte 5 ... 95% a -40 ... +65 °C • Servicio 20 ... 80% a 4 ... 51,7 °C |
| Temperatura ambiente | <ul style="list-style-type: none"> • Almacenamiento -20 ... +60 °C • Transporte -20 ... +60 °C • Servicio 4 ... 50 °C |
| Distancia a la PCU | 5 m |
| Dimensiones | <ul style="list-style-type: none"> • Ancho 145 mm • Altura 50 mm • Profundidad 161 mm |
| Peso, aprox. | 0,32 kg |

Datos de pedido

Referencia

Disquetera SINUMERIK, 3,5", USB 1.1 A **6FC5 235-0AA05-1AA2**

incl. cable de conexión
Longitud: 1 m

Accesorios

Cubierta

para disquetera SINUMERIK y lector de tarjetas con panel, tapa y soporte

6FC5 247-0AA20-0AA0

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

Más información

Para paneles SIMATIC PCs

La disquetera USB está liberada para los sistemas operativos Windows 2000/XP. Los driver necesarios para la disquetera están ya incluidos en el suministro de los sistemas operativos.

Para SINUMERIK PCU 50/PCU 70

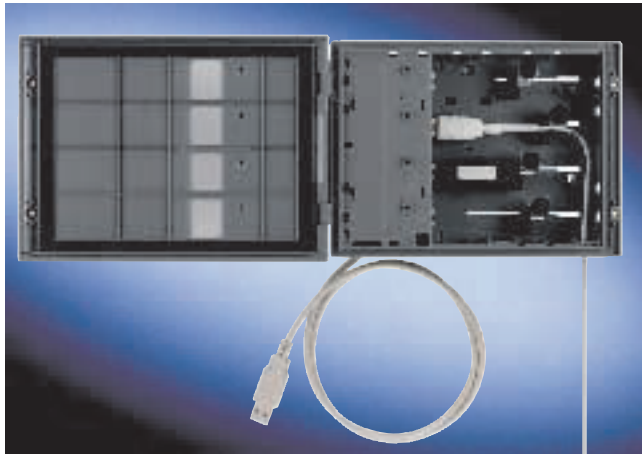
El uso de la disquetera USB requiere una SINUMERIK PCU 50/PCU 70 (566 MHz/1,2 GHz) con BIOS V02.03.07 y sistema operativo Windows NT4.0 V07.03.03 o Windows XP V07.03.02.01.

SIMATIC Panel PC

Componentes para ampliación

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

Sistemas operativos recomendados:

- Windows 2000/XP/XP embedded

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 y normas | |
| • Certificaciones | CE |
| Condiciones ambientales | |
| • Humedad relativa máx. (en %) | 90% |
| • Temperatura | |
| - En servicio (montaje vertical) | 0 a +50 °C |
| - En transporte, almacenamiento | -20 a +60 °C |
| • N° de interfaces/según USB | 4; cada 500 mA; p. ej. ratón, teclado, impresora, memoria USB |
| Información general | |
| • forma parte del producto/gama de productos | MP 277, Panel PC |
| Dimensiones | |
| • Dimensiones externas (An x Al x P) en mm | 212 x 156 x 50 |
| • Hueco de montaje/profundidad del equipo (An x Al/P) en mm | 182 mm x 138 mm / 50 mm Profundidad del equipo |
| Pesos | |
| • Pesos | 0,5 kg |

Datos de pedido

Referencia

| | | |
|--|---|--|
| Industrial USB Hub 4 | A | 6AV6 671-3AH00-0AX0 |
| Paquete de servicio técnico para Industrial USB Hub 4 | | Ver paquetes de servicio técnico para accesorios HMI |

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

Más información

Nota para SIMATIC Panel PC

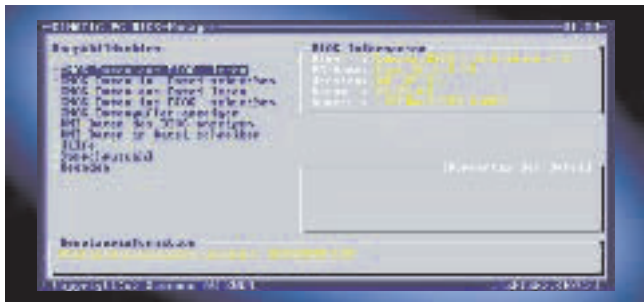
El Industrial USB Hub 4 está habilitado para los sistemas operativos Windows 2000/XP. Los drivers necesarios ya vienen incluidos en el volumen de suministro de los sistemas operativos.

SIMATIC Panel PC

Componentes para ampliación

SIMATIC PC BIOS-Manager

Sinopsis



La herramienta de Software SIMATIC BIOS Manager permite editar datos CMOS y DMI de la configuración de la BIOS de un SIMATIC PC.

La herramienta se obtiene descargándola de Internet con la Automation Value Card del servicio de soporte al cliente (Customer Support)

<http://www.siemens.com/simatic/bios-manager>

Beneficios

Reducción de los costes gracias a un procesamiento CMOS rápido y sencillo

- Duplicado de datos CMOS mediante lectura y almacenamiento en archivo, escritura de los datos en la CMOS
- Almacenamiento de datos CMOS para documentar y restaurar los datos CMOS
- Lectura y almacenamiento de datos DMI en un archivo de texto (p. ej. número de serie del PC)

Gama de aplicación

Los SIMATIC PC utilizados en entornos industriales, sea cual sea su aplicación, se pueden ampliar con módulos y software; además también se puede modificar la configuración de la BIOS (datos CMOS). En este contexto, el SIMATIC PC BIOS-Manager ofrece la posibilidad de ser utilizado como:

Herramienta para la producción

Herramienta para la configuración rápida de datos CMOS idénticos

- Leer datos CMOS del BIOS
- Guardar datos CMOS en un archivo con especificación de un texto de usuario
- Escribir los datos CMOS guardados en la BIOS

Servicio técnico/Herramienta de control de calidad

- Almacenamiento rápido y sencillo de datos del sistema del PC para tareas de control de calidad
- Transferencia de los datos CMOS a un usuario final
- Recuperación sencilla de los datos CMOS in situ

Funciones

El SIMATIC PC BIOS-Manager ofrece las funciones siguientes:

- Leer datos CMOS del BIOS
- Guardar datos CMOS en un archivo con especificación de un texto de usuario
- Escribir los datos CMOS guardados en la BIOS
- Leer datos DMI de la BIOS
- Guardar datos DMI de la BIOS en un archivo de texto (formateado para impresora)
- Cambiar de idioma (alemán / inglés)
- Función de ayuda

Requisitos del sistema:

La herramienta SIMATIC PC BIOS Manager es compatible con todos los SIMATIC PC y se ejecuta con MSDOS 6.x o FreeDOS. El sistema operativo DOS (FreeDOS), necesario para crear un disquete de arranque, está incluido en la descarga.

Datos de pedido

SIMATIC PC BIOS-Manager

Herramienta de software para editar datos especiales de la BIOS (datos CMOS y DMI) de los SIMATIC PCs

Referencia

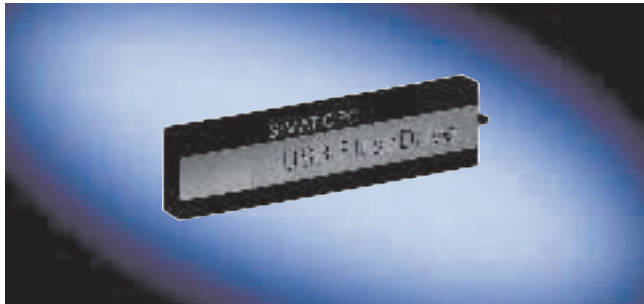
Descarga en el Customer Support

<http://www.siemens.de/simatic/bios-manager>

SIMATIC Panel PC

SIMATIC PC USB-FlashDrive

Sinopsis



SIMATIC PC USB-FlashDrive es el soporte de memoria móvil ideal para SIMATIC PC/PG y componentes SINUMERIK. Gracias a la sólida y ultracompacta versión en caja de metal, la alta velocidad de transferencia de datos (USB 2.0) y la elevada capacidad de memoria de 1 Gbyte, la USB-FlashDrive presenta unas características óptimas para aplicaciones industriales. Como memoria de datos sustituye a los disquetes y CD-ROMs. Además se suministra formateada con capacidad de arranque, por lo que está muy bien preparada para tareas especiales (p. ej. como medio de inicio para SIMATIC PC BIOS-Manager, SIMATIC PC Image Creator).

Beneficios

Ultracompacta y sólida

- Posibilidad de enchufar, una sobre otra, dos USB-FlashDrive en un SIMATIC PC
- Gracias a la caja de metal es idónea para aplicaciones en entorno industrial

Gran seguridad de la inversión

- Comprobada con SIMATIC PC/PG (hardware y software)
- Apta para la transferencia de Automation License Keys (requisito: Automation License Manager, V2.x o superior)

Gama de aplicación

La unidad FlashDrive USB SIMATIC PC es un medio rápido y sencillo de almacenar datos personales (p. ej. recetas, datos de configuración, etc.) y transportarlos cómodamente de un sitio a otro, o de utilizar un soporte de arranque, por ejemplo, para SIMATIC PC BIOS-Manager o SIMATIC PC Image Creator.

Funciones

Están integradas las siguientes funciones:

- Formateado apto para arranque, incl. sistema operativo preinstalado (FreeDOS) para iniciar aplicaciones como p. ej. SIMATIC PC Image Creator
- Alto rendimiento para transferencia rápida de datos: USB 2.0 (Hi-Speed)
- Gran capacidad de memoria de 1 Gbyte
- Uso inmediato: "Plug & Play", con Windows XP/Windows 2000 no se requiere instalar ningún driver
- Protección de datos mediante interruptor para protección de escritura
- LEDs de señalización de transferencia de datos en curso y estado
- SIMATIC PC BIOS-Manager, una herramienta de software para gestionar datos de la BIOS (CMOS) en SIMATIC PCs, está incluido en el suministro.

Sistemas operativos recomendados:

- Windows 2000/XP/XP embedded

Datos técnicos

Memoria FlashDrive USB SIMATIC PC

| | |
|---------------------------------|----------------------|
| Sistemas operativos compatibles | Windows 98/2000/XP |
| Protección contra escritura | mediante interruptor |
| Homologación | CE |
| Temperatura | |
| • en servicio | +5 bis +55 °C |
| • en almacén | -20 bis +70 °C |
| Dimensiones (L x An x Al) en mm | 52,7 x 13,5 x 5,5 |
| Peso aprox. | 13,5 g |

Datos de pedido

Referencia

SIMATIC PC USB-FlashDrive

1 Gbyte, USB 2.0, caja de metal, con capacidad de arranque, para SIMATIC PC: Rack PC, Box PC y Panel PC (477Embedded/577/677) y para SIMATIC PG y componentes SINUMERIK

- 1 ... 9 unidades
- a partir de 10 unid.
- a partir de 100 unid.
- a partir de 1000 unid.

6ES7 648-0DC30-0AA0**6ES7 648-0DC30-0AA0****6ES7 648-0DC30-0AA0****6ES7 648-0DC30-0AA0**

Atención:

el suministro de pedidos de más de 100 unidades puede tardar algo más.

Software HMI



| | |
|-------------|--|
| 4/2 | Introducción |
| 4/5 | Software de ingeniería WinCC flexible |
| 4/5 | SIMATIC WinCC flexible ES |
| 4/10 | SIMATIC WinCC flexible ES opciones |
| 4/10 | WinCC flexible /ChangeControl |
| 4/11 | Software runtime WinCC flexible |
| 4/11 | SIMATIC WinCC flexible RT |
| 4/18 | WinCC flexible /Archives |
| 4/20 | WinCC flexible /Recipes |
| 4/22 | WinCC flexible /Audit |
| 4/23 | WinCC flexible /SIMATIC Logon |
| 4/25 | WinCC flexible /Sm@rtAccess |
| 4/28 | WinCC flexible /Sm@rtService |
| 4/31 | WinCC flexible /OPC-Server |
| 4/33 | WinCC flexible /ProAgent |
| 4/34 | Sistema SCADA SIMATIC WinCC |
| 4/34 | SIMATIC WinCC |
| 4/47 | Opciones WinCC |
| 4/48 | WinCC/Server |
| 4/50 | WinCC/Web Navigator |
| 4/54 | WinCC/Central Archive Server (CAS) |
| 4/55 | WinCC/Redundancy |
| 4/56 | SIMATIC Maintenance Station |
| 4/60 | WinCC/ProAgent |
| 4/61 | WinCC/DataMonitor |
| 4/63 | WinCC/DowntimeMonitor |
| 4/65 | WinCC/ProcessMonitor |
| 4/67 | WinCC/Connectivity Pack |
| 4/69 | WinCC/IndustrialDataBridge |
| 4/71 | WinCC/Client Access License (CAL) |
| 4/72 | WinCC/User Archives |
| 4/73 | WinCC/ChangeControl & WinCC/Audit |
| 4/75 | SIMATIC Logon |
| 4/76 | WinCC/IndustrialX |
| 4/77 | WinCC/ODK |
| 4/78 | WinCC/Comprehensive Support |
| 4/79 | Add-ons de WinCC y gestión de partners |
| 4/81 | Software diagnose de proceso SIMATIC ProAgent |
| 4/81 | SIMATIC ProAgent |

Software HMI

Introducción

Sinopsis

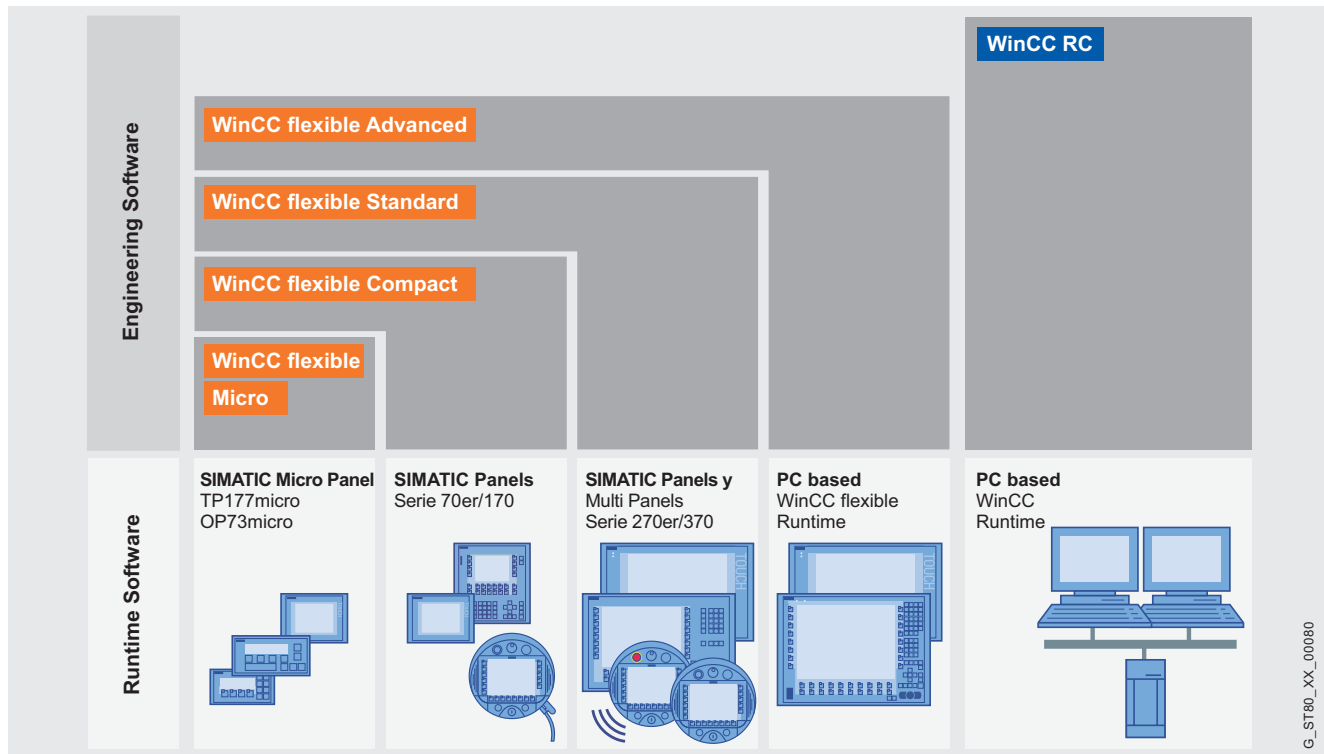
Con las familias de productos SIMATIC WinCC flexible y SIMATIC WinCC, SIMATIC HMI ofrece software de visualización y configuración para todas las necesidades:

- SIMATIC WinCC flexible cubre **aplicaciones a pie de máquina** con soluciones de manejo y visualización (HMI) basadas en PC para sistemas monopuesto basados en WinCC flexible Runtime, hasta los paneles SIMATIC HMI. Para la configuración de WinCC flexible Runtime para PC y paneles SIMATIC HMI, la familia WinCC flexible ofrece las herramientas de configuración homogéneas y escalables WinCC flexible Micro, WinCC flexible Compact, WinCC flexible Standard y WinCC flexible Advanced.
- SIMATIC WinCC es el **sistema de supervisión o SCADA** (basado en PC) para visualizar y manejar procesos, secuencias de fabricación, máquinas y plantas en todos los sectores, desde sencillos sistemas monopuesto hasta sistemas multiusuario distribuidos con servidores redundantes y soluciones diversificadas geográficamente con clientes web. WinCC representa al mismo tiempo la central de información para la integración vertical a escala corporativa (supervisión del proceso y plataforma para integración de las tecnologías de la información y las aplicaciones de gestión).

SIMATIC WinCC flexible

es el desarrollo consecuente de los productos de software SIMATIC HMI. Para aplicaciones a pie de máquina (cubiertas hasta ahora por la familia ProTool), WinCC flexible ofrece un aumento considerable en la eficacia de configuración y nuevos e innovadores conceptos de automatización. En los ámbitos a pie de proceso de plantas y maquinaria, así como en máquinas de serie, SIMATIC WinCC flexible 2007 permite además:

- Aumentar aún más la productividad (eficacia de configuración) en la creación de proyectos HMI
- Implementar conceptos de automatización y de HMI innovadores, basados en TCP/IP y webs
- Aumentar la disponibilidad de máquinas y plantas gracias a nuevas filosofías de servicio técnico
- Acceso seguro, flexible y mundial a los datos de proceso
- Nuevos paneles de operador SIMATIC HMI



G_ST80_XX_00080

Sinopsis (continuación)

El cambio de la serie ProTool a la serie WinCC flexible resulta de lo más sencillo ya que basta con adoptar o convertir los datos de la configuración.

SIMATIC WinCC sigue siendo el sistema de visualización de procesos para la supervisión de plantas con soluciones monopuesto y multiusuario y como plataforma para integración de tecnologías de la información y aplicaciones de gestión bajo Windows 2000 y XP Professional.

Más adelante, WinCC flexible será la también la plataforma para integrar SIMATIC WinCC. Como ya ocurre actualmente con proyectos ProTool V6, entonces podrán importarse de forma compatible proyectos WinCC V6.

Software de ingeniería SIMATIC WinCC flexible ES

- Familia innovada de sistemas de configuración con WinCC flexible Micro/Compact/Standard/Advanced para paneles de operador SIMATIC, la parte HMI de SIMATIC C7, así como el software de visualización basado en PC WinCC flexible RT
 - SIMATIC Micro Panels
 - SIMATIC Mobile Panels
 - SIMATIC Panels de la serie 70/170/270, así como C7-635 y C7-636
 - SIMATIC Multi Panels de la serie 270/370
 - SIMATIC WinCC flexible RT
- Ejecutable bajo Windows 2000/XP Professional
- Integración ampliada en Totally Integrated Automation (TIA): STEP 7, SIMOTION, Component based Automation (CBA)
- Máxima eficacia en la configuración mediante objetos preconfigurados, modularización, herramientas inteligentes, procesamiento de datos de masa
- Opcionalmente, ampliable con funciones para la gestión de versiones y la documentación de modificaciones (WinCC flexible /ChangeControl)

Software de visualización SIMATIC WinCC flexible RT

- Solución de manejo y visualización modular, basada en PC, para sistemas monopuesto a pie de máquina (perfeccionamiento de ProTool/Pro RT)
- Ejecutable bajo Windows 2000/XP Professional
- Paquete básico para visualización, señalización y listado de informes como económica variante de iniciación; ampliable con paquetes de opciones
- Posibilidad de ampliación flexible con scripts VB y controles ActiveX personalizados (Open Platform Program)
- Posible integración en soluciones de automatización innovadoras, basadas en redes TCP/IP
- Filosofías avanzadas de servicio técnico con manejo remoto, diagnóstico, administración vía Intranet e Internet, así como comunicación por correo electrónico (con opciones)
- Posibilidad de ampliación con WinCC flexible /Audit para registrar operaciones de manejo en un informe (Audit Trail)
- Administración de usuarios centralizada para todo el sistema basada en la opción SIMATIC Logon

Sistema de supervisión de procesos SIMATIC WinCC

- 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 multi-puesto (multiusuario) distribuidos con servidores redundantes y soluciones diversificadas geográficamente con clientes Web. WinCC representa la central de información para la integración vertical a escala corporativa (supervisión del proceso y plataforma para integración de tecnologías de la información y aplicaciones de gestión).
- De aplicación universal gracias a soluciones para todos los sectores p. ej. conformes con FDA 21 CFR Part 11 e interfaces multilingües para aplicación en todo el mundo
- Todas las funciones de manejo y visualización con funciones industriales de alarma y confirmación de eventos, registro histórico (archivado) de avisos y medidas, documentación de todos los datos de proceso y de configuración, gestión de usuarios y supervisión forman parte del equipamiento básico del sistema (software básico WinCC).
- Configuración sencilla y eficaz mediante librerías de objetos, modularización, herramientas para el procesamiento de datos de masa y carga de modificaciones online.
- Estructuras cliente/servidor escalables homogéneamente y con consolas de operador conectadas a la Web, servidores distribuidos e integridad de datos gracias a arquitectura redundante
- Facilidad de integración con interfaces estandarizadas como OPC (OLE for Process Control), WinCC OLE-DB, VBA (Visual Basic for Applications), scripts VB, C-API (ODK)
- Plataforma de integración a nivel corporativo gracias a la funcionalidad de registro histórico (Historian) integrada en WinCC basada en el SQL Server 2000 de Microsoft, interfaces estándar y de programación, así como herramientas y clients para la evaluación
- Ampliable modularmente con opciones y complementos (add-ons) así como extensiones funcionales personalizadas realizadas con scripts VB, Visual Basic for Applications, C-API (ODK) y la integración de elementos ActiveX
- Parte integral de Totally Integrated Automation (TIA): Incremento de la productividad, minimización de la ingeniería, reducción de los costes de ciclo de vida

Software HMI

Introducción

Sinopsis (continuación)

| | SIMATIC WinCC flexible RT | SIMATIC WinCC |
|--|--|--|
| Campo de aplicación | Software HMI destinado principalmente a los ámbitos a pie de proceso de la construcción de maquinaria (en serie) | Software de visualización de procesos para funciones de manejo y visualización de soluciones de automatización de menor o mayor complejidad |
| Configuraciones | Sistema monopuesto, frecuentemente basado en un Panel PC Soporte de paneles simples distribuidos en redes TCP/IP Innovadora filosofía de servicio técnico mediante correo electrónico y funciones remotas de manejo, visualización y administración vía Intranet/Internet | Sistema mono y multiusuario, así como sistemas distribuidos Apto para Internet con la opción WinCC/Web Navigator Integridad de datos gracias a soluciones redundantes Funcionalidad de registro histórico integrada Procesamiento de gran volumen de datos de proyecto |
| Filosofía / orientación estratégica | Soluciones homogéneas que abarcan desde paneles OP hasta estaciones de operador basadas en PC con WinCC flexible Runtime | Funcionalidad SCADA de alto nivel y plataforma de integración para soluciones ERP/MES basadas en la funcionalidad de registro histórico integrada (IT & Business Integration) |
| Configuración | Una gama de herramientas de configuración plenamente compatibles entre sí que permiten desarrollar soluciones homogéneas Configuración rápida mediante objetos preconfigurados y bloques de imágenes referenciables Editores en forma de tabla para el procesamiento de datos de masa Herramientas inteligentes para la configuración sencilla de tareas de gran complejidad (p. ej. guía del operador, compilación automática) | Flexibilidad gracias a las posibilidades de dinamización personalizadas Librería de objetos y modularidad (incl. referenciación) Configuración eficiente de datos de masa con herramienta de configuración Configuración sencilla de aplicaciones de control e instrumentación; librería de textos para el sistema de alarmas (avisos) Carga de modificaciones online en proyectos activos |
| Funcionalidad | Funcionalidad HMI básica ampliable con paquetes de opciones Ampliación rápida y sencilla de las funciones estándar por medio de scripts VB Posibilidad de modo Jog | Funcionalidad SCADA amplia y de alta calidad Ampliación rápida y sencilla de las funciones estándar por medio de scripts VB y scripts C Parte integrante del sistema de control de procesos PCS 7 |
| Carácter abierto/ampliabilidad | Posibilidad de soluciones personalizadas basadas en controles ActiveX (Open Platform Program) Acceso vía scripts VB a objetos de imagen runtime | Posibilidad de ampliación mediante interfaces Windows abiertas para la integración en un sistema de información corporativo o de fábrica Base de datos SQL estándar con WinCC-OLE-DB Provider C-APIs (ODK), acceso al modelo de objetos COM de WinCC RT vía scripts VB y WinCC CS vía VBA OPC: Acceso a datos WinCC RT vía OPC DA, OPC HDA y OPC A&E (Connectivity Pack) Amplia oferta de opciones y add-ons |

Software de diagnóstico de proceso SIMATIC ProAgent

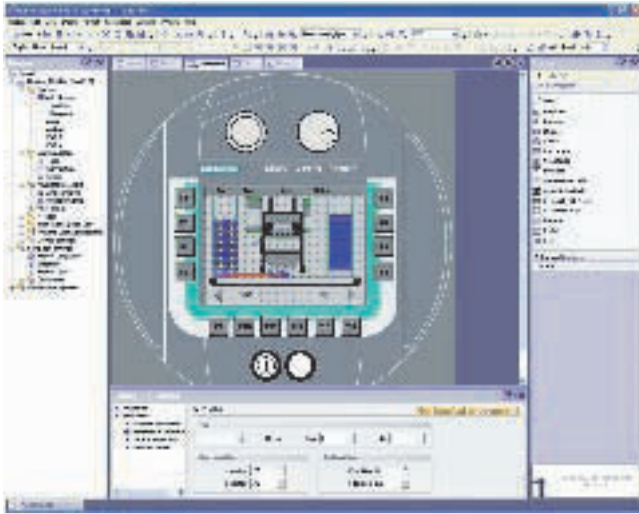
- Software de diagnóstico de proceso para el diagnóstico puntual y rápido de fallos e instalaciones y máquinas para SIMATIC S7 y SIMATIC HMI
- Filosofía de diagnóstico estandarizada para diferentes componentes SIMATIC:
Interacción óptima de herramientas de ingeniería STEP 7 y SIMATIC HMI
- Interfaz hombre-máquina estandarizada
- Parte integral de Totally Integrated Automation (TIA):
Incremento de la productividad, minimización de la ingeniería, reducción de los costes de ciclo de vida
- ProAgent
 - apoya de forma óptima al personal de la instalación/máquina en la localización de fallos y su eliminación,
 - aumenta la disponibilidad de la instalación y
 - reduce los tiempos de parada
- No requiere trabajo adicional de configuración para la funcionalidad de diagnóstico
- Descarga el PLC en memoria y tiempo de ejecución del proceso
- El operador no precisa conocimientos especiales gracias a la visualización comprensible de la causa del fallo

Software HMI

Software de ingeniería 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 2007 Advanced
 - SIMATIC WinCC flexible 2007 Standard
 - SIMATIC WinCC flexible 2007 Compact
 - SIMATIC WinCC flexible 2007 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 170, Mobile Panel 177
 - Paneles de la serie 70: OP 73, OP 77A, OP 77B
 - Paneles de la serie 170: TP 170A, TP 177A, TP 170B, TP 177B, OP 170B, OP 177B
 - Equipos C7: C7-635 (táctil/teclas)
- **WinCC flexible Standard**
 - Micro Panels: OP 73micro, TP 170micro, TP 177micro
 - Mobile Panels: Mobile Panel 170, 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 277, OP 270, OP 277
 - Multi Panels de la serie 270: MP 270B, MP 277
 - Multi Panels de la serie 370: MP 370, MP 377
 - Equipos C7: C7-635 (táctil/teclas), C7-636 (táctil/teclas)
- **WinCC flexible Advanced**
 - Micro Panels: OP 73micro, TP 170micro, TP 177micro
 - Mobile Panels: Mobile Panel 170, 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 277, OP 270, OP 277
 - Multi Panels de la serie 270: MP 270B, MP 277
 - Multi Panels de la serie 370: MP 370, MP 377
 - Equipos C7: C7-635 (táctil/teclas), C7-636 (táctil/teclas)
 - PC estándar
 - SIMATIC Panel PC: Panel PC IL 70, Panel PC IL 77, Panel PC 477/477B, Panel PC 577, Panel PC 670, Panel PC 677/677B, Panel PC 870
 - SIMOTION Panel PC: P012K, P012T, P015K, P015T, PCR, PCR táctil
 - Panel PC SINUMERIK: HT8, OP08T, OP010, OP012, TP012, OP015, 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.de/www/view/com/19241467>

Software HMI

Software de ingeniería WinCC flexible

SIMATIC WinCC flexible ES

Construcción

Desde el punto de vista de su capacidad, las herramientas de ingeniería de la familia SIMATIC WinCC flexible se basan 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

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. librería de textos) en proyectos con varios equipos
- Definición asistida de la estructura básica de los proyectos HMI (p. ej. división de la pantalla, orientación del usuario)

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

- Creación de objetos gráficos interconectados usando la función "arrastrar y colocar" (p. ej. variables para crear campos de entrada y salida con integración en el proceso) o de botones con función de selección de imagen
- 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"

Funciones (continuación)

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 (rtf, htm, tif, txt)

Librerías para objetos de configuración predeterminados o creados por el usuario

- Gran número de objetos gráficos escalables y dinámicos incluidos en el suministro
- Gráficos de tamaño escalable para aplicaciones industriales en formato WMF incluidos en el suministro
- Vista preliminar para objetos de librería
- Almacenamiento de todos los objetos de configuración en la librería, p. ej. bloques pero también imágenes enteras o variables; con simples objetos gráficos se pueden formar bloques gráficos específicos del proyecto o del cliente. Dichos bloques se pueden modificar a nivel central en la definición de los mismos.

Soporte de idiomas

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

Soporte para Visual Basic Script

- Función IntelliSense para programar con rapidez los accesos a objetos runtime
- Creación sencilla de secuencias de control en el código script; depuración de scripts en el simulador y WinCC flexible Runtime

Configuración gráfica de la orientación para el usuario

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

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

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
- 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 2005/2007, 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

| Requisitos del sistema | Software de ingeniería WinCC flexible |
|---|--|
| Sistema operativo | Windows 2000 SP4, Windows XP Professional SP2 Para configuraciones multilingües: Windows 2000 SP4 MUI, Windows XP Professional SP2 MUI Para SIMATIC WinCC flexible 2007 Micro: También incluye Windows XP Home SP2 |
| Procesador | Pentium 4 (o bien comparable) procesador con 1,6 GHz o superior |
| Resolución | 1024 x 768 o superior |
| Memoria central (RAM) | RAM ≥ 1 Gbyte, ≥ 512 Mbytes con WinCC flexible Micro |
| Disco duro (espacio libre) ¹⁾ | ≥ 1 Gbyte |
| Unidad de DVD | para instalar el software |

1) Además de WinCC flexible, Windows también requiere capacidad libre en el disco duro; p. ej. debe preverse memoria libre para el archivo de intercambio. Así pues, debe aplicarse la fórmula siguiente: Tamaño del archivo de intercambio = 3 veces el tamaño de la memoria RAM. Para más información, consulte la documentación de Windows.

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.

Notas:

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

Software HMI

Software de ingeniería WinCC flexible

SIMATIC WinCC flexible ES

| Datos de pedido | Referencia | Referencia | |
|--|----------------------------|--|----------------------------|
| WinCC flexible 2007 Advanced D Licencia "Floating", en DVD incl. clave de licencia; contiene: <ul style="list-style-type: none"> • Software de ingeniería para la configuración de WinCC flexible Runtime basado en PC/PC de panel, 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 para WinCC flexible Runtime, los Micro Panels y los paneles de las series 70/170/270/370, incl. C7-635/636 • Drivers nativos • Documentación electrónica (.pdf) en alemán, inglés, francés, italiano, español, chino simplificado, chino tradicional, coreano, japonés | 6AV6 613-0AA51-2CA5 | WinCC flexible 2007 Micro D Licencia "Floating", en DVD, 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 alemán, inglés, francés, italiano, español | 6AV6 610-0AA01-2CA8 |
| WinCC flexible 2007 Standard D Licencia "Floating", en DVD 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 para los Micro Panels y los paneles de las series 70/170/270/370, incl. C7-635/636 • Drivers nativos • Documentación electrónica (.pdf) en alemán, inglés, francés, italiano, español, chino simplificado, chino tradicional, coreano, japonés | 6AV6 612-0AA51-2CA5 | WinCC flexible /ChangeControl para WinCC flexible 2007 Compact/Standard/Advanced ³⁾ D Licencia "Floating", opción, sólo clave de licencia PowerPacks Power packs de SIMATIC WinCC flexible Single License, sólo clave de licencia <ul style="list-style-type: none"> • WinCC flexible 2007 Standard a 2007 Advanced D 6AV6 613-2CD01-2AD5 • WinCC flexible 2007 Compact a 2007 Advanced D 6AV6 613-2BD01-2AD5 • WinCC flexible 2007 Standard a 2007 Standard D 6AV6 612-2BC01-2AD5 | 6AV6 613-6AA01-2AB5 |
| WinCC flexible 2007 Compact D Licencia "Floating", en DVD 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 para los Micro Panels y los Paneles de las series 70/170, incl. C7-635 • Drivers nativos • Documentación electrónica (.pdf) en alemán, inglés, francés, italiano, español, chino simplificado, chino tradicional, coreano, japonés | 6AV6 611-0AA51-2CA5 | 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 Upgrades SIMATIC ProTool a SIMATIC WinCC flexible 2007 <ul style="list-style-type: none"> • ProTool/Lite a WinCC flexible 2007 Compact D 6AV6 611-3AA51-2CE5 • ProTool a WinCC flexible 2007 Standard D 6AV6 612-3AA51-2CE5 • ProTool/Pro a WinCC flexible 2007 Advanced D 6AV6 613-3AA51-2CE5 SIMATIC WinCC flexible 2004/2005 a SIMATIC WinCC flexible 2007 <ul style="list-style-type: none"> • WinCC flexible 2004/2005 Compact a WinCC flexible 2007 Compact, incl. opción ChangeControl ¹⁾ D 6AV6 611-0AA51-2CE5 • WinCC flexible 2004/2005 Standard a WinCC flexible 2007 Standard, incl. opción ChangeControl ¹⁾ D 6AV6 612-0AA51-2CE5 • WinCC flexible 2004/2005 Advanced a WinCC flexible 2007 Advanced, incl. opción ChangeControl ¹⁾ D 6AV6 613-0AA51-2CE5 | |

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

1) Las licencias para WinCC flexible /ChangeControl se han de adquirir por separado para cada estación de ingeniería.

2) 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 prorroga automáticamente un año más si no se cancela 12 semanas antes de expirar.

3) El uso de la opción ChangeControl para el funcionamiento integrado con STEP 7 no está aprobado.

Software HMI

Software de ingeniería WinCC flexible

SIMATIC WinCC flexible ES

| Datos de pedido | Referencia | Referencia |
|--|----------------------------|---|
| Variantes para China/Taiwán/Corea/Japón | | |
| WinCC flexible 2007 ASIA Standard D <p>Licencia "Floating", en DVD incl. clave de licencia; contiene:</p> <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 para los Micro Panels y los paneles de las series 70/170/270/370, incl. C7-635/636 • Drivers nativos • Documentación electrónica (.pdf) en alemán, inglés, francés, italiano, español, chino simplificado, chino tradicional, coreano, japonés | 6AV6 612-0AA11-2CA5 | Documentación (a pedir por separado) <p>Manual del usuario WinCC flexible Comunicación</p> <ul style="list-style-type: none"> • alemán 6AV6 691-1CA01-2AA0 • inglés 6AV6 691-1CA01-2AB0 • francés 6AV6 691-1CA01-2AC0 • italiano 6AV6 691-1CA01-2AD0 • español 6AV6 691-1CA01-2AE0 <p>Manual del usuario WinCC flexible Micro</p> <ul style="list-style-type: none"> • alemán 6AV6 691-1AA01-2AA0 • inglés 6AV6 691-1AA01-2AB0 • francés 6AV6 691-1AA01-2AC0 • italiano 6AV6 691-1AA01-2AD0 • español 6AV6 691-1AA01-2AE0 <p>Manual del usuario WinCC flexible Compact/Standard/Advanced</p> <ul style="list-style-type: none"> • alemán 6AV6 691-1AB01-2AA0 • inglés 6AV6 691-1AB01-2AB0 • francés 6AV6 691-1AB01-2AC0 • italiano 6AV6 691-1AB01-2AD0 • español 6AV6 691-1AB01-2AE0 <p>SIMATIC HMI Manual Collection B 6AV6 691-1SA01-0AX0</p> <p>Documentación electrónica en DVD</p> <p>5 idiomas (alemán, inglés, francés, italiano, español); incluye: todos los manuales de usuario, manuales de producto y manuales de comunicación actualmente disponibles para SIMATIC HMI</p> |
| WinCC flexible 2007 ASIA Advanced D <p>Licencia "Floating", en DVD incl. clave de licencia; contiene:</p> <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 para WinCC flexible Runtime, los Micro Panels y los paneles de las series 70/170/270/370, incl. C7-635/636 • Drivers nativos • Documentación electrónica (.pdf) en alemán, inglés, francés, italiano, español, chino simplificado, chino tradicional, coreano, japonés | 6AV6 613-0AA11-2CA5 | |
| <p>1) Las licencias para WinCC flexible /ChangeControl se han de adquirir por separado para cada estación de ingeniería.</p> <p>B) Sujeto a reglamentos de control de export. AL: N y ECCN: EAR99S D) Sujeto a reglamentos de control de export. AL: N y ECCN: 5D992B1</p> | | |

4

Más información

Para más información, visítenos en la dirección de Internet:

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

Nota

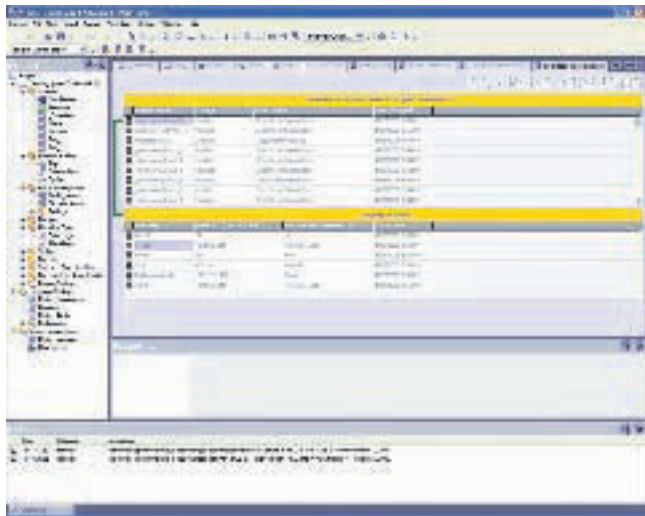
¿Necesita alguna modificación o ampliación de los productos aquí descritos? Si es así, consulte el capítulo "Productos personalizados". En él encontrará información sobre el Open Platform Program para crear funciones propias o controles para WinCC flexible.

Software HMI

SIMATIC WinCC flexible ES opciones

WinCC flexible /ChangeControl

Sinopsis



- Opción para el control de versiones de datos de configuración y para el seguimiento de modificaciones de la misma (p. ej. a efectos de documentación justificativa en sectores reglamentados)
- Para la herramienta de ingeniería SIMATIC WinCC flexible Compact/Standard/Advanced
- Se requiere una licencia por cada puesto de configuración.

Beneficios

- Almacenamiento coherente de datos de configuración
 - En una base de datos se gestionan versiones transmitidas y estados de referencia o de desarrollo verificados.
 - Mediante nuevas versiones se pueden integrar fácilmente los cambios realizados en los datos de proyecto en la administración de versión. Las modificaciones se pueden deshacer en cualquier momento.
- Seguimiento de las modificaciones de configuración
 - Para aplicaciones que requieran una prueba íntegra de todo el ciclo de vida de un producto, se puede seguir el historial de modificaciones.

Gama de aplicación

- En la construcción de máquinas y máquinas especiales, para administrar proyectos como, por ejemplo, versiones suministradas al cliente y sus modificaciones
- Para el backup de estados provisionales en nuevos desarrollos o ampliaciones de gran complejidad con la posibilidad de deshacerlos
- En los pedidos, a modo de base para calcular el tiempo invertido en hacer las modificaciones
- En sectores reglamentados, como certificado sobre el estado de las máquinas e instalaciones y de las modificaciones hechas en ellas

Funciones

- Interfaz gráfica integrada para administrar versiones de proyecto (árbol de versiones con tronco y ramificaciones para versiones modificadas)
- Activación y desactivación de un listado de modificaciones con entradas sobre quién realizó la modificación, cuándo y cuál.
También se pueden especificar los motivos de la modificación a modo de comentario

Datos de pedido

Referencia

WinCC flexible /ChangeControl para WinCC flexible 2007 Compact/Standard/Advanced ¹⁾

Licencia "Floating", opción, sólo D clave de licencia

6AV6 613-6AA01-2AB5

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

1) El uso de la opción ChangeControl para el funcionamiento integrado con STEP 7 no está aprobado.

Más información

Nota

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

Software HMI

Software runtime WinCC flexible

SIMATIC WinCC flexible RT

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 2007 Runtime con 128, 512 ó 2048 PowerTags
- SIMATIC WinCC flexible Runtime se configura con el software de configuración SIMATIC WinCC flexible Advanced.

Beneficios

- Excelente relación precio-rendimiento gracias a la funcionalidad del sistema de escalabilidad individual
- Funciones para todas las tareas de visualización: Funciones de manejo, representación de gráficos y curvas, sistema de alarmas (avisos), sistema de informes y protocolos, archivado (opción), administración de recetas (opción), Audit Trail (opción), diagnóstico de fallos del proceso (opción)
- Funcionalidad runtime flexible mediante scripts Visual Basic
- Filosofías innovadoras de servicio técnico con manejo remoto, diagnóstico, administración vía Intranet/Internet y comunicación por correo electrónico (opción) que incrementan la disponibilidad
- Soporte de soluciones de automatización sencillas y distribuidas, basadas en redes TCP/IP a pie de máquina (opción)

Gama de aplicación

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

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

- Panel PCs SIMATIC
 - MicroBox 420
 - Panel PC 477
 - Panel PC 577
 - Panel PC 677
- 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.

Software HMI

Software runtime WinCC flexible

SIMATIC WinCC flexible RT

Funciones

Visualización con una interfaz de usuario compatible con Windows

formada por objetos gráficos parametrizables y faceplates específicas del proyecto:

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

Alarmas y avisos

- Avisos de bit y avisos analógicos, y procedimiento de señalización basado en eventos Alarm-S en SIMATIC S7
- Clases de avisos de libre elección para definir el modo de acuse y la representación de eventos de aviso

Posibilidad de archivar avisos y valores de proceso ¹⁾

- Archivo en formato CSV o bases de datos ODBC
- Evaluación en línea de archivos de valores de proceso mediante gráficos de curvas
- Análisis de archivos de avisos, por ejemplo con herramientas Microsoft estándar

Recetas ¹⁾

- Creación de registros para datos de máquinas o de producción
- Visualización e introducción de registros mediante un objeto gráfico configurable o repartidos dentro del proyecto, vía sinópticos de proceso
- Transferencia de registros desde/hacia el PLC
- Importación/exportación de registros desde/hacia archivos CSV

Documentación de datos de proceso, eventos de aviso y recetas

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

Ampliación flexible de la función del sistema con scripts Visual Basic

Soporte de idiomas para proyectos multilingües

- Hasta 16 idiomas online (también asiáticos y cirílico)
- Textos y gráficos dependientes del idioma
- Cambio de idioma en tiempo de ejecución

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

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

Acoplamiento a distintos PLC integrado

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

Comunicación abierta entre sistemas HMI y con sistemas superiores ¹⁾

- Servidor OPC
- Sm@rtAccess para la comunicación entre sistemas HMI basada en redes Ethernet o a través de Intranet/Internet.
- Acceso a variables con derechos de lectura y escritura; WinCC flexible Runtime y los paneles SIMATIC ponen datos (variables) a disposición de otros sistemas SIMATIC HMI o aplicaciones ofimáticas
- Desde un sistema SIMATIC HMI se puede manejar o visualizar a distancia otro sistema; iniciación en configuraciones cliente-servidor para estaciones de operador distribuidas o para soluciones con estación central o puesto de control

Sm@rtService para manejo, diagnóstico y administración remotos a través de Intranet/Internet ¹⁾

- Visualización y manejo de los sinópticos de proceso en PC o panel remotos
- Envío de correo electrónico a petición o controlado por eventos
- Diagnóstico del sistema visualizado en páginas HTML específicas del equipo

¹⁾ Opción para SIMATIC WinCC flexible Runtime; las licencias runtime se han de adquirir por separado.

Funciones (continuación)

| Requisitos del sistema | WinCC flexible Runtime |
|---|--|
| Sistema operativo | Windows 2000 SP4, Windows XP Professional SP1 y SP2 Windows XP Embedded ¹⁾ |
| Procesador ⁴⁾ | |
| • 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 |
| 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) En combinación con las opciones podrían necesitarse sistemas más potentes (a partir de Pentium 4)

Opciones

SIMATIC WinCC flexible /Archives

- Posibilidad de archivar avisos y valores de proceso
 - Archivo en formato CSV o bases de datos ODBC
 - Evaluación en línea de archivos de valores de proceso mediante gráficos de curvas
 - Análisis de archivos de avisos, por ejemplo con herramientas Microsoft estándar

SIMATIC WinCC flexible /Recipes

- Creación y administración de registros para datos de máquinas o de producción
 - Visualización e introducción de registros mediante un objeto gráfico configurable o repartidos dentro del proyecto, vía sinópticos de proceso
 - Transferencia de registros desde/hacia el PLC
 - Importación/exportación de archivos CSV

SIMATIC WinCC flexible /Audit

- Registro de operaciones de manejo en un Audit Trail
- Junto con la opción ChangeControl, el usuario es asistido en la validación de su instalación
- Posibilidad de comprobación con mecanismos de seguridad cuando se producen cambios posteriores
- Cumplimiento simplificado de las directivas GMP

SIMATIC Logon

- Administración de usuarios centralizada para todo el sistema
- Creación y bloqueo de usuarios con acceso a todo el sistema y aplicaciones
- La administración de usuarios centralizada con SIMATIC Logon utiliza los mecanismos de Windows

SIMATIC WinCC flexible /OPC-Server

- Integración de componentes de automatización de distintos fabricantes para un mismo proyecto
- Comunicación para el intercambio de datos entre sistemas HMI y/o sistema de control central
- Comunicación con aplicaciones de distintos fabricantes (p. ej. MES, ERP o aplicaciones ofimáticas)

SIMATIC WinCC flexible /Sm@rtService

- Mantenimiento y servicio remotos de máquinas e instalaciones vía Internet/intranet
- Envío de correo electrónico controlado por eventos
- Visualización del diagnóstico del sistema en páginas HTML específicas del equipo

SIMATIC WinCC flexible /Sm@rtAccess

- Solución flexible para acceder a datos de proceso independientemente del lugar
- Comunicación entre distintos sistemas SIMATIC HMI

Nota:

Para más información, consulte el punto "Opciones SIMATIC WinCC flexible RT"

SIMATIC WinCC flexible /ProAgent

- Diagnóstico puntual y rápido de errores y averías de proceso en plantas y máquinas para SIMATIC S7 y SIMATIC HMI
- Filosofía de diagnóstico estandarizada para diferentes componentes SIMATIC
- No requiere trabajo adicional de configuración para la funcionalidad de diagnóstico
- Descarga el PLC en memoria y tiempo de ejecución del proceso

Nota:

Para más información, consulte el punto "Software de diagnóstico de proceso SIMATIC ProAgent"

Software HMI

Software runtime 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 ¹³⁾ |
| 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⁾ CP 5611 ²⁾ |
| S5-115U (CPU 941, 942, 943, 944, 945) | |
| S5-135U (CPU 928A, 928B) | |
| S5-155U (CPU 946/947, 948) | |
| SIMATIC S7 vía PPI | |
| S7-200 | CP 5512 ²⁾ CP 5611 A2 ²⁾ CP 5613 A2 CP 5614 A2 PC/PPI-Adapter ³⁾ |
| SIMATIC S7 vía MPI | |
| S7-200 (excepto CPU 212) ⁴⁾ | CP 5512 ²⁾ CP 5611 A2 ²⁾ CP 5613 A2 CP 5614 A2 PC/MPI-Adapter ⁶⁾ PC-Adapter USB ⁶⁾ Teleservice V5.1 |
| S7-300 | |
| S7-400 | |
| WinAC Basis (V3.0 o superior) | |
| WinAC RTX | |
| SIMATIC S7 vía PROFIBUS DP ⁵⁾ | |
| S7-215 ⁴⁾ | CP 5512 ²⁾ CP 5611 A2 ²⁾ CP 5613 A2 CP 5614 A2 |
| CPU S7-300 con interfaz PROFIBUS integr. | |
| S7-300 con CP 342-5 | |
| CPU S7-400 con interfaz PROFIBUS integr. | |
| S7-400 con CP 443-5 o IM 467 | |
| WinAC Basis (V3.0 o superior) | |
| WinAC RTX | |
| SIMATIC S7 vía Ethernet (TCP/IP) | |
| S7-200 mit CP 243-1 | CP 1612 ⁷⁾ CP 1613 A2 |
| S7-300 mit CP 343-1 | |
| S7-400 mit CP 443-1 | |
| WinAC Basis (V3.0 o superior) | |
| WinAC RTX | |
| SIMATIC S7 vía interfaz integrada | |
| WinAC Basis (V2.0 o superior) | Interfaz interna del sistema |
| WinAC RTX | |
| SIMATIC 505 NITP | |
| SIMATIC 500/505 RS 232/RS 422 | COM1/COM2 |
| SIMATIC 505 vía PROFIBUS DP | |
| SIMATIC 545/555 con CP 5434 | CP 5512 ²⁾ CP 5611 A2 ²⁾ |

| Protocolo | Interfaces de PC |
|---|-----------------------|
| SIMOTION ⁸⁾ | |
| SINUMERIK ⁹⁾ | |
| PLCs/controles no Siemens | |
| Allen Bradley (DF1/DH485) | COM1/COM2 |
| Allen Bradley (Ethernet) | CP 1612 ⁷⁾ |
| GE Fanuc (SNP/SNPX) | COM1/COM2 |
| LG GLOFA GM | COM1/COM2 |
| Mitsubishi (FX/MP4) | COM1/COM2 |
| Modicon (Modbus) | COM1/COM2 |
| Modicon (Modbus TCP/IP) | CP 1612 ⁷⁾ |
| OMRON (Link/Multilink) | COM1/COM2 |
| OPC (cliente + servidor) ^{10) 12)} | |
| 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) ^{11) 12)} | CP 1612 ⁷⁾ |

1) 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

2) En el caso del Panel PC 477/677, vía interfaz MPI interna

3) Sólo punto a punto con S7-200; sin descarga de la configuración; sistemas operativos: Windows 2000/XP; Referencia: 6ES7 901-3CB30-0AX0

4) Restricciones en la velocidad de transferencia con S7-200, ver el catálogo ST 70.

5) WinCC flexible RT es una estación activa; comunicación con funciones S7

6) Sólo punto a punto con S7-300/400; sin descarga de la configuración; sistemas operativos: Windows 2000/XP; Referencia: 6ES7 972-0CA23-0XA0 (COM) o 6ES7 972-0CB20-0XA0 (USB)

7) En el caso de MicroBox 420 y Panel PC 477/577/677, vía interfaz Ethernet interna

8) Para más información, ver el catálogo PM 10

9) Se requiere la opción "Sinumerik HMI copy license OA"; para más información, ver el catálogo NC 60

10) OPC-Client incluido en el suministro; para OPC-Server se requiere la opción "WinCC flexible /OPC-Server for WinCC flexible Runtime"

11) Se requiere la opción "WinCC flexible /Sm@rtAccess for WinCC flexible Runtime"

12) La comunicación OPC y HTTP son alternativas adicionales, es decir, se pueden utilizar en combinación con los acoplamientos al PLC mencionados

13) Mediante cable de PC con convertidor RS 232/TTY integrado; referencia: 6ES5 734-1BD20

Para los paneles SIMATIC compatibles con la comunicación OPC y HTTP, ver "Acoplamientos del sistema".

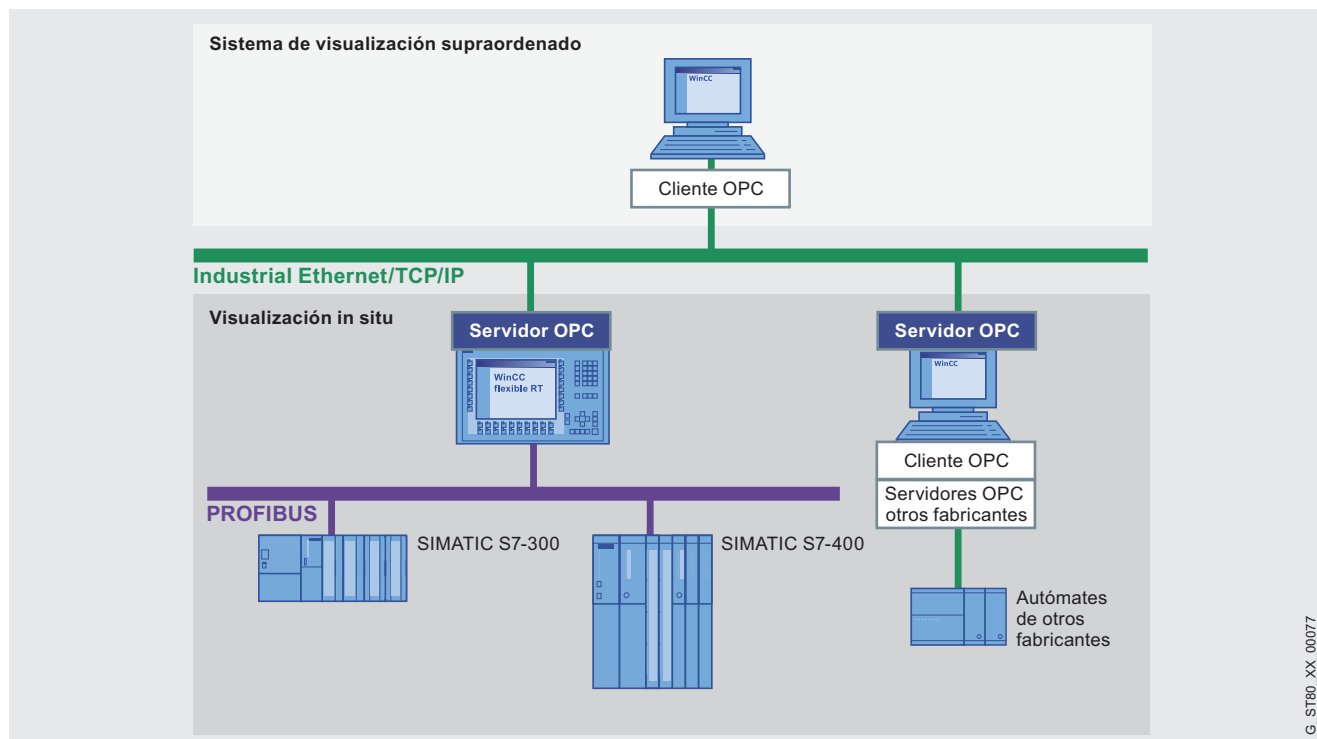
Nota sobre la aplicación

Paralelamente al acoplamiento al PLC, sea del tipo que sea, WinCC flexible Runtime permite utilizar el canal 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"

Integración (continuación)



Ejemplo de aplicación de SIMATIC WinCC flexible Runtime

Datos técnicos

| Tipo | SIMATIC WinCC flexible Runtime |
|--|---|
| | Los valores indicados son los máximos |
| Imágenes | 500 |
| • Campos por imagen | 400 |
| • Variables por imagen | 400 |
| • Texto estático | 30.000 |
| • Objetos gráficos | 2.000 |
| • Objetos complejos por imagen (p. ej. barras) | 40 |
| • Curvas | 800 |
| • Listas de gráficos ¹⁾ | 500 |
| • Listas de textos ¹⁾ | 500 |
| • Número de entradas en listas de símbolos | 3.500 |
| Variables | 2.048 ³⁾ |
| Avisos disparados por bit/analógicos | 4.000 / 500 |
| • Texto de aviso (n. de caracteres) | 80 |
| • Valores del proceso por aviso | 8 |
| • Tamaño del búfer de avisos | 1.024 |
| • Eventos de aviso en cola de espera | 500 |
| Archivos ⁴⁾ | 100 |
| • Datos archivables | Valores de proceso, avisos |
| • Entradas máx. por archivo (incl. archivo secuencial) | 500.000 |
| • Tipos de archivo | Archivos circulantes, archivos secuenciales (máx. 400 por archivo) |
| • Formato de archivo de datos | CSV (C omma S eparated V ariable) e integración en base de datos ODBC (base de datos no incluida en el alcance de suministro) |

| Tipo | SIMATIC WinCC flexible Runtime |
|---|---|
| Recetas ⁴⁾ | 1.000 |
| • Elementos por receta | 2.000 ³⁾ |
| • Registros por receta | 5.000 ²⁾ |
| Protección por contraseña | |
| • Derechos de usuario | 32 |
| • Número de grupos de usuarios | 10 |
| Scripts Visual Basic | 200 |
| Número máx. de idiomas online | 16 |
| Comunicación | |
| Acoplamiento MPI de SIMATIC S7/ Acoplamiento PROFIBUS DP | Dependiendo de la amplitud de la configuración (comunicación), desde el punto de vista de WinCC flexible Runtime son posibles hasta 8 conexiones. |
| • Número de terminales que se pueden conectar, máx. | |
| Acoplamiento a SIMATIC S7 vía PPI | 1 desde el punto de vista de WinCC flexible Runtime |
| • Número de terminales que se pueden conectar, máx. | |
| Acoplamiento a SIMATIC S5 vía PROFIBUS DP, | 1 desde el punto de vista de WinCC flexible Runtime |
| • Número de terminales que se pueden conectar, máx. | |
| Modo multiprotocolo | sí; OPC Client y SIMATIC HMI HTTP Protocol son adicionales, es decir, se pueden utilizar en combinación con otros acoplamientos al PLC |

1) En total sólo 500 listas de textos y gráficos

2) Depende del soporte de memoria utilizado

3) Depende del número de Power Tags con licencia

4) Opción para SIMATIC WinCC flexible Runtime

Software HMI

Software runtime WinCC flexible

SIMATIC WinCC flexible RT

Datos de pedido

Referencia

SIMATIC WinCC flexible 2007 Runtime

para sistemas de PC; incl. software de las opciones para sistemas de PC ¹⁾ Single License, en CD-ROM con validación de licencia incluida para:

- 128 PowerTags (RT 128) D **6AV6 613-1BA51-2CA0**
- 512 PowerTags (RT 512) D **6AV6 613-1DA51-2CA0**
- 2048 PowerTags (RT 2048) D **6AV6 613-1FA51-2CA0**

PowerPacks

SIMATIC WinCC flexible 2007 Runtime

Single License, sólo autorización para PowerTags de

- 128 a 512 PowerTags D **6AV6 613-4BD01-2AD0**
- 128 a 2048 PowerTags D **6AV6 613-4BF01-2AD0**
- 512 a 2048 PowerTags D **6AV6 613-4DF01-2AD0**

Upgrades

SIMATIC ProTool/Pro RT a SIMATIC WinCC flexible 2007

- De ProTool/Pro Runtime 128 PowerTags a WinCC flexible 2007 Runtime 128 PowerTags ²⁾ D **6AV6 613-3BB51-2CE0**
- De ProTool/Pro Runtime 256 PowerTags a WinCC flexible 2007 Runtime 512 PowerTags ²⁾ D **6AV6 613-3CD51-2CE0**
- De ProTool/Pro Runtime 512 PowerTags a WinCC flexible 2007 Runtime 512 PowerTags ²⁾ D **6AV6 613-3DD51-2CE0**
- De ProTool/Pro Runtime 2048 PowerTags a WinCC flexible 2007 Runtime 2048 PowerTags ²⁾ D **6AV6 613-3FF51-2CE0**

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

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

Referencia

Upgrades (continuación)

SIMATIC WinCC flexible 2004/2005 Runtime a SIMATIC WinCC flexible 2007 Runtime

- SIMATIC WinCC flexible RT 2004/2005 a WinCC flexible RT 2007; Powertags incl. options runtime para:
 - WinCC flexible /Sm@rtAccess
 - Sm@rtService
 - Servidor OPC
 - Archives
 - Recipes
 - ProAgent
 - Audit
- Opciones Panel:
 - SIMATIC WinCC flexible 2004/2005 a WinCC flexible 2007
 - SIMATIC Panel Options para WinCC flexible 2007
 - WinCC flexible /Sm@rtAccess para SIMATIC Panel
 - WinCC flexible /Sm@rtService para SIMATIC Panel
 - WinCC flexible /OPC Server para SIMATIC Multi Panel
 - WinCC flexible /ProAgent para SIMATIC Multi Panel
 - WinCC flexible /Audit para SIMATIC Panel

D **6AV6 613-1XA51-2CE0**D **6AV6 618-7XX01-2AF0**

Software HMI

Software runtime WinCC flexible

SIMATIC WinCC flexible RT

| Datos de pedido | Referencia | Referencia |
|--|---------------------|---------------------|
| Documentación (a pedir por separado) | | |
| Manual del usuario WinCC flexible Runtime | | |
| • alemán | 6AV6 691-1BA01-2AA0 | |
| • inglés | 6AV6 691-1BA01-2AB0 | |
| • francés | 6AV6 691-1BA01-2AC0 | |
| • italiano | 6AV6 691-1BA01-2AD0 | |
| • español | 6AV6 691-1BA01-2AE0 | |
| Manual del usuario WinCC flexible Comunicación | | |
| • alemán | 6AV6 691-1CA01-2AA0 | |
| • inglés | 6AV6 691-1CA01-2AB0 | |
| • francés | 6AV6 691-1CA01-2AC0 | |
| • italiano | 6AV6 691-1CA01-2AD0 | |
| • español | 6AV6 691-1CA01-2AE0 | |
| 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 de producto y manuales de comunicación actualmente disponibles para SIMATIC HMI | | |
| 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) | | |
| SIMATIC NET IE S7-1613/2006 | | |
| 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, Windows 2003 Server, Windows 2000 Professional/Server; para CP 1613/CP 1613 A2 alemán/inglés | | |
| • Single License para 1 instalación | 6GK1 716-1CB64-3AA0 | |
| • Paquete de actualización | 6GK1 716-1CB64-3AE0 | |
| Comunicación vía PROFIBUS | | |
| CP 5613-A2 | | 6GK1 561-3AA01 |
| Tarjeta PCI (32 bits) para la conexión de un PC a PROFIBUS (el software de comunicación debe pedirse por separado) | | |
| CP 5614-A2 | | 6GK1 561-4AA01 |
| Tarjeta PCI (32 bits) para la conexión de un PC a PROFIBUS (el software de comunicación debe pedirse por separado) | | |
| SIMATIC NET PB S7-5613/2006 | | |
| 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, Windows 2003 Server, 2000 Professional/Server, para CP 5613, CP 5614, EL/FO alemán/inglés | | |
| • Single License para 1 instalación | | 6GK1 713-5CB64-3AA0 |
| • Paquete de actualización | | 6GK1 713-5CB64-3AE0 |
| CP 5512 | | 6GK1 551-2AA00 |
| Tarjeta PCMCIA (CARDBUS 32 bits) para conectar un PG/notebook a PROFIBUS o MPI (el software de comunicación está incluido en WinCC flexible) | | |
| CP 5611-A2 | A | 6GK1 561-1AA01 |
| Tarjeta PCI (32 bits) para conectar un PG/PC a PROFIBUS (el software de comunicación está incluido en el paquete básico de WinCC flexible) | | |
| CP 5611 MPI | A | 6GK1 561-1AM01 |
| compuesto de CP 5611 A2 (32 bits) y cable MPI, 5 m | | |
| Adaptador PC/PPI | A | 6ES7 901-3CB30-0XA0 |
| RS 232, 9 polos; macho con convertidor RS 232/PPI, máx. 19,2 kbits/s | | |
| Adaptador PC/MPI | | 6ES7 972-0CA23-0XA0 |
| RS 232, 9 polos; macho con convertidor RS 232/MPI | | |
| PC-Adapter USB | | 6ES7 972-0CB20-0XA0 |
| ejecutable bajo Windows 2000/XP | | |

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

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

Más información

Para más información, visítenos en la dirección de Internet:

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

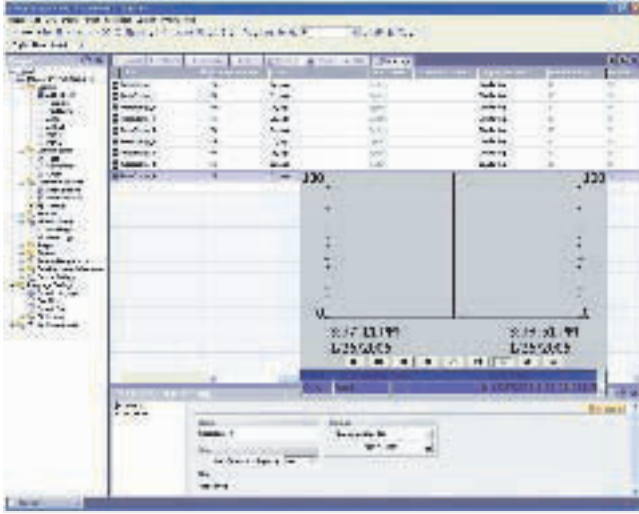
¿Necesita alguna modificación o ampliación de los productos aquí descritos? Si es así, consulte el capítulo "Productos personalizados". En él encontrará información sobre el Open Platform Program para crear funciones propias o controles para WinCC flexible.

Software HMI

Software runtime WinCC flexible

WinCC flexible /Archives

Sinopsis



- Opción de SIMATIC WinCC flexible Runtime para registro histórico valores de proceso y avisos
- El archivado de valores de proceso y avisos sirve para recopilar y postprocesar datos de proceso de una máquina o planta industrial. El análisis de los datos de proceso archivados permite deducir el estado de una máquina o planta
- Por cada puesto se requiere una licencia.

Beneficios

- Los archivos de avisos y valores de proceso permiten llevar a cabo un diagnóstico preventivo para evitar posibles paros improductivos
- Reconocimiento anticipado de estados de peligro y perturbación
- Incremento de la calidad y de la productividad gracias al análisis periódico de los archivos de avisos y valores de proceso

Gama de aplicación

- Transmisión de los ficheros de archivo para su análisis y archivo histórico
- Prueba para los estados de error repetitivos
- Optimización de los ciclos de mantenimiento
- Garantía de cumplimiento de las normas de calidad
- Control de calidad y aprovechamiento máximo de las fases de la producción
- Documentación del transcurso de procesos

Funciones

- Transferencia de valores de proceso y avisos al archivo histórico controlada por tiempo, por el proceso o manualmente
- Lectura de datos transferidos durante el tiempo de ejecución (Runtime) y análisis selectivo de los mismos con WinCC flexible Runtime
 - presentación y análisis de valores de proceso archivados basados en un indicador de tendencia configurable; la lectura de los valores está asistida por una línea de lectura.
 - presentación y análisis de avisos basados en un indicador configurable.
 - navegación confortable por los archivos
- Evaluación externa de los archivos usando herramientas estándar MS
- Soporte de diversos tipos de archivo: ficheros secuenciales y ficheros circulares
- Archivo de avisos y valores de proceso en soportes externos compatibles con Windows
 - archivos CSV
 - bases de datos ODBC (p. ej. MS Access)
- Potentes funciones estándar que ofrecen un uso confortable y flexible de los archivos

Software HMI

Software runtime WinCC flexible

WinCC flexible /Archives

Datos técnicos

| Tipo | WinCC flexible /Archives |
|--|--|
| | Los valores indicados son los máximos. |
| Plataforma de ejecución | SIMATIC WinCC flexible Runtime |
| Archivos | 100 |
| • Datos archivables | Valores de proceso, avisos |
| • Trigger cíclico para archivar valores de proceso (variables) | 1 seg. |
| • Entradas máx. por archivo (incl. archivo secuencial) | 500.000 ¹⁾ |
| • Tipos de archivo | <ul style="list-style-type: none"> • Archivo circular • Archivos secuenciales (máx. 400 por archivo) |
| • Formato de archivo de datos | CSV (Comma Separated Variable) e integración en base de datos ODBC (base de datos no incluida en el alcance de suministro) |

1) Depende del soporte de memoria utilizado

Datos de pedido

Referencia

| | |
|--|----------------------------|
| WinCC flexible /Archives for WinCC flexible 2007 Runtime ¹⁾ | 6AV6 618-7ED01-2AB0 |
| Single License, sólo clave de licencia | |
| WinCC flexible /Archives+ Recipes for WinCC flexible 2007 Runtime ¹⁾ | 6AV6 618-7GD01-2AB0 |
| Single License por cada opción, sólo clave de licencia | |

1) Por cada puesto se requiere una licencia.
En el sistema de ingeniería no es necesaria ninguna licencia para configurar la opción runtime.

Más información

Nota

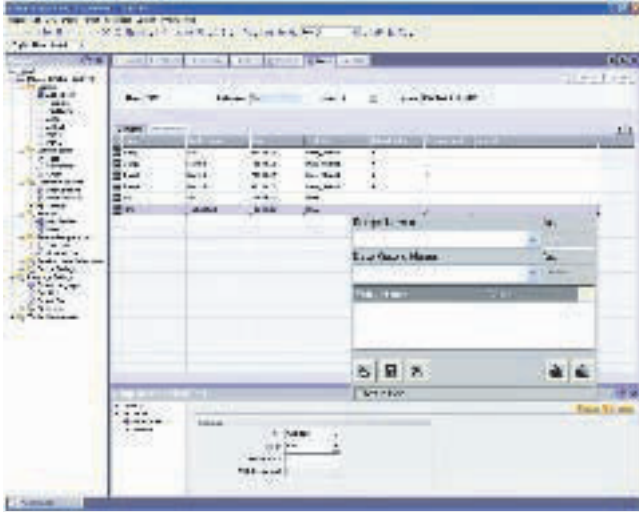
¿Necesita alguna modificación o ampliación de los productos aquí descritos? Si es así, consulte el capítulo "Productos personalizados". En él encontrará información sobre el Open Platform Program para crear funciones propias o controles para WinCC flexible.

Software HMI

Software runtime WinCC flexible

WinCC flexible /Recipes

Sinopsis



- Opción de SIMATIC WinCC flexible Runtime para administrar registros de recetas que contienen datos de máquina y de producción
- Los datos de un registro pueden transmitirse, por ejemplo, del panel de operador al PLC para cambiar la producción a otra variante del producto
- Por cada puesto se requiere una licencia.

Beneficios

- Creación y administración de parámetros de máquina y datos de de producción basadas en registros y en el intercambio con el PLC (p. ej. con la máquina)
- Clara representación en tablas de los elementos de datos con ayuda de un objeto gráfico configurable o representación en contextos tecnológicos con varias imágenes del proceso
- Sencilla guía del operador mediante funciones estándar
- Funciones de importación/exportación para postprocesamiento con otras herramientas (p. ej. MS Excel)

Gama de aplicación

- Parametrización de máquinas e instalaciones en la industria manufacturera
- Producción basada en lotes (p. ej. en la industria alimentaria o en la industria de transformación de plásticos)

Funciones

- Introducción de registros (p. ej. parámetros de una máquina, datos de producción para una máquina de transformación de plásticos) en WinCC flexible Runtime así como su archivado y transmisión al PLC
- Indicación o introducción de registros mediante un objeto gráfico configurable o dentro del proyecto repartidos entre varias imágenes de proceso
- El acoplamiento de los elementos de registro al proceso se realiza a través de una conexión directa de variables
- Transferencia de registros desde/hacia el PLC
- Potentes interfaces que permiten un intercambio de datos sincronizado con el PLC
- Salvaguardia de los registros en soportes de datos locales o en servidores remotos a través de una red
- Importación/exportación de registros a modo de archivos CSV
- Generación de informes sobre registros (p. ej. informe de lotes/turnos)
- Administración confortable y flexible de los registros con potentes funciones estándar

Las recetas de WinCC flexible y sus correspondientes registros se crean con un editor propio de la herramienta de ingeniería WinCC flexible Advanced, con el que también se les asignan datos de forma muy confortable. Una tabla dinámica configurable sirve para ver los datos durante el tiempo de ejecución (runtime). Además, los distintos elementos de registro también se pueden ver directamente repartidos por varias imágenes del proceso a modo de campos de introducción y visualización estándar. De esta manera, el operador puede observar los datos con toda claridad en vistas tecnológicas.

Software HMI

Software runtime WinCC flexible

WinCC flexible /Recipes

Datos técnicos

| Tipo | WinCC flexible /Recipes |
|---|--|
| | Los valores indicados son los máximos. |
| Plataforma de ejecución | SIMATIC WinCC flexible Runtime |
| Recetas | 1. 000 |
| • Entradas por receta | 2.000 ¹⁾ |
| • Registros por receta | 5.000 ²⁾ |
| • Longitud de los datos útiles (en bytes) | 8.000 kbytes ²⁾ |

1) Depende del número de Power Tags con licencia

2) Depende del soporte de memoria utilizado

Datos de pedido

Referencia

| | |
|--|----------------------------|
| WinCC flexible /Recipes for WinCC flexible 2007 Runtime ¹⁾ Single License, sólo clave de licencia | 6AV6 618-7FD01-2AB0 |
| WinCC flexible /Archives+ Recipes for WinCC flexible 2007 Runtime ¹⁾ Single License por cada opción, sólo clave de licencia | 6AV6 618-7GD01-2AB0 |

1) Por cada puesto se requiere una licencia.

En el sistema de ingeniería no es necesaria ninguna licencia para configurar la opción runtime.

Más información

Nota

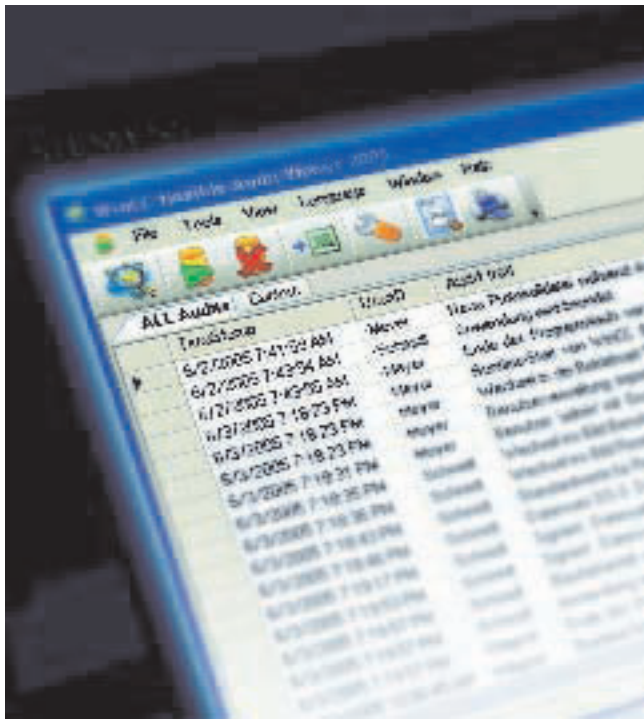
¿Necesita alguna modificación o ampliación de los productos aquí descritos? Si es así, consulte el capítulo "Productos personalizados". En él encontrará información sobre el Open Platform Program para crear funciones propias o controles para WinCC flexible.

Software HMI

Software runtime WinCC flexible

WinCC flexible /Audit

Sinopsis



- Opción para SIMATIC WinCC flexible Runtime y SIMATIC Panels que permite registrar intervenciones del operador en una base de datos, el Audit Trail, y la firma electrónica
- A través de una cómoda configuración, incluida de manera estándar en WinCC flexible 2007, se determina:
 - qué acciones de usuario se van a registrar en el Audit Trail durante el tiempo de ejecución,
 - qué acciones de usuario importantes durante el tiempo de ejecución requieren comentarios o firmas electrónicas
- La opción Audit combinada con la opción ChangeControl ayuda al usuario en la validación de su sistema
- Disponible para los siguientes sistemas SIMATIC HMI: TP/OP270, TP/OP277, MP 270B, MP 277, MP 370, MP 377, WinCC flexible Runtime
- Cada panel (Panel/PC) requiere una licencia RT

Beneficios

- Audit ayuda al usuario a cumplir requisitos de calidad especiales como, por ejemplo:
 - Sistemas de producción sujetos a validación según 21 CFR parte 11 FDA²⁾
 - Rastreabilidad según EU 175/2002³⁾
- Las entradas registradas en Audit Trail están asociadas de manera inequívoca al usuario correspondiente, lo que permite identificar con claridad las responsabilidades.
- Audit Trail queda almacenado a modo de archivo CSV¹⁾ y con un mecanismo de seguridad se puede comprobar si se han realizado modificaciones con posterioridad.
- Para acciones de usuario muy importantes como, por ejemplo, el inicio de una producción o la carga de nuevas recetas existe la posibilidad de configurar firmas electrónicas y comentarios que luego son solicitados y registrados durante el tiempo de ejecución.
- Limitaciones:
 - WinCC flexible /Audit no es compatible con juegos de caracteres asiáticos instalados en Panels

1) CSV (Comma Separated Values)

2) FDA (Food Drug Administration) es el Departamento de Sanidad norteamericano;

3) 21 CFR Part 11- Ley sobre la validación de instalaciones

Datos técnicos

| | WinCC flexible /Audit |
|---|--|
| Lugar de almacenamiento para Audit Trail; uso en el panel | <ul style="list-style-type: none"> • Tarjeta flash enchufable en el panel • en el PC de nivel superior (soporte de memoria) comunicada con el panel vía Ethernet |
| Lugar de almacenamiento para Audit Trail; uso de WinCC flexible Runtime | en el PC (soporte de memoria) |
| Plataforma de ejecución | |
| • SIMATIC Panels | Mobile Panel 277, TP/OP 270, TP/OP 277 |
| • SIMATIC Multi Panels | MP 270B, MP 277, MP 370, MP 377 |
| • PC | SIMATIC WinCC flexible Runtime |

Datos de pedido

| | Referencia |
|---|----------------------------|
| WinCC flexible /Audit for SIMATIC Panel Single Licence sólo clave de licencia | 6AV6 618-7HB01-2AB0 |
| WinCC flexible /Audit for WinCC flexible RT 2007 Single Licence sólo clave de licencia | 6AV6 618-7HD01-2AB0 |

Más información

Nota

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

Software HMI

Software runtime WinCC flexible

WinCC flexible /SIMATIC Logon

Sinopsis



- Opción para conectar SIMATIC WinCC flexible Runtime y SIMATIC Panels a una administración centralizada de usuarios.
- La opción SIMATIC Logon para WinCC flexible pone una administración centralizada de usuarios en un ordenador central a la disposición de uno o varios WinCC flexible Runtime y SIMATIC Panels conectados a través de la red.
- Cada entrada o salida del sistema (p. ej., SIMATIC Panel) de un usuario se transmite al ordenador central con SIMATIC Logon a través de la red, donde se verifica si el usuario está configurado en la administración centralizada de usuarios y si dispone de los derechos de usuario correspondientes.
- Licencia: La opción SIMATIC Logon (licencia básica) y SIMATIC Logon Remote Access (licencia x3) para WinCC flexible permiten conectar 4 equipos WinCC flexible a la administración de usuarios central.
- Pueden usarse varias licencias SIMATIC Logon Remote Access (licencia x3 y también x10) en la estación central con la administración de usuarios central para aumentar así el número de estaciones WinCC flexible conectables.
- La opción SIMATIC Logon para WinCC flexible en combinación con la opción Audit y ChangeControl ayuda al usuario a cumplir los requisitos según FDA 21 CFR Part 11 y EU178.

Beneficios

- El operador de la instalación configura de forma centralizada todos los usuarios de sus operadores, personal de mantenimiento y de servicio técnico para todas las máquinas de su instalación o instalaciones. Así, no es necesario configurar los usuarios en cada máquina, y se ahorra tiempo en desplazamientos.
- Con ello todas las reglas de contraseña definidas en la estación central con SIMATIC Logon a través de Windows rigen también para todas las estaciones o equipos WinCC flexible (Panel y PC)

Funciones

- La opción SIMATIC Logon (SL) ofrece una administración de usuarios centralizada para varios equipos WinCC flexible.
- SL se instala en una estación central a la que se conectan vía Ethernet las correspondientes estaciones WinCC flexible (PC con WinCC flexible Runtime y/o SIMATIC Panel a partir de la clase 270 y superior).
- En la estación WinCC flexible se indica, en la administración de usuarios de WinCC flexible, cuáles son los grupos de usuarios que existen, de qué derechos disponen y en qué estación central se guarda la administración de usuarios central con grupos de usuarios de idéntico nombre. Cada usuario que se crea en uno de esos grupos de usuarios de idéntico nombre en la estación central tiene acceso a las estaciones WinCC flexible conectadas.
- En caso de que falle la red entre la estación central con SIMATIC Logon y la estación WinCC flexible, el manejo se lleva a cabo a través de un usuario de emergencia que deberá configurarse localmente con anterioridad.
- La caducidad y las reglas para la definición de las contraseñas se ajustan en la estación central de acuerdo con la configuración, tras lo cual pasan a ser válidas para todas las estaciones WinCC flexible conectadas de manera descentralizada y para sus usuarios.
- Se pueden instalar en una estación central varias licencias de SIMATIC Logon Remote Access, con lo que, consecuentemente, aumenta el número de estaciones WinCC flexible que pueden conectarse a la administración de usuarios central. Ejemplo: Dos licencias de 10 unidades de SIMATIC Logon para WinCC flexible suman un total de 20 estaciones WinCC flexible capaces de conectarse a la administración de usuarios central.

Software HMI

Software runtime WinCC flexible

WinCC flexible /SIMATIC Logon

Datos técnicos

| | SIMATIC Logon para WinCC flexible |
|--------------------------------|---|
| Licencias | <ul style="list-style-type: none"> Las licencias no se guardan en la estación WinCC flexible, sino en el PC central con SIMATIC Logon. <p>Las licencias pueden instalarse múltiples veces en el PC central con SIMATIC Logon. El número de conexiones de WinCC flexible Panel o PC se amplía en la medida de lo necesario. Por ejemplo, 2 licencias x10 permiten conectar 20 equipos WinCC flexible (Panel o PC).</p> |
| Plataforma de ejecución | |
| • SIMATIC Panels | Mobile Panel 277, TP/OP 270, TP/OP 277 |
| • SIMATIC Multi Panels | MP 270B, MP 277, MP 370 y MP 377 |
| • PC | SIMATIC WinCC flexible Runtime |

Datos de pedido

Referencia

| | |
|--|----------------------------|
| SIMATIC Logon Remote Access (3 clientes) para WinCC flexible | 6ES7 658-7BA00-2YA0 |
| Licencia x3 (para conectar p. ej., 3 SIMATIC Panels) | |
| SIMATIC Logon Remote Access (10 clientes) para WinCC flexible | 6ES7 658-7BB00-2YA |
| Licencia x10 (para conectar p. ej., 10 SIMATIC Panels) | |
| SIMATIC Logon V1.4.1 | 6ES7 658-7BX41-2YA0 |
| Licencia básica (para conectar p. ej., un SIMATIC Panel) | |

Más información

Nota

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

Software HMI

Software runtime WinCC flexible

WinCC flexible /Sm@rtAccess

Sinopsis

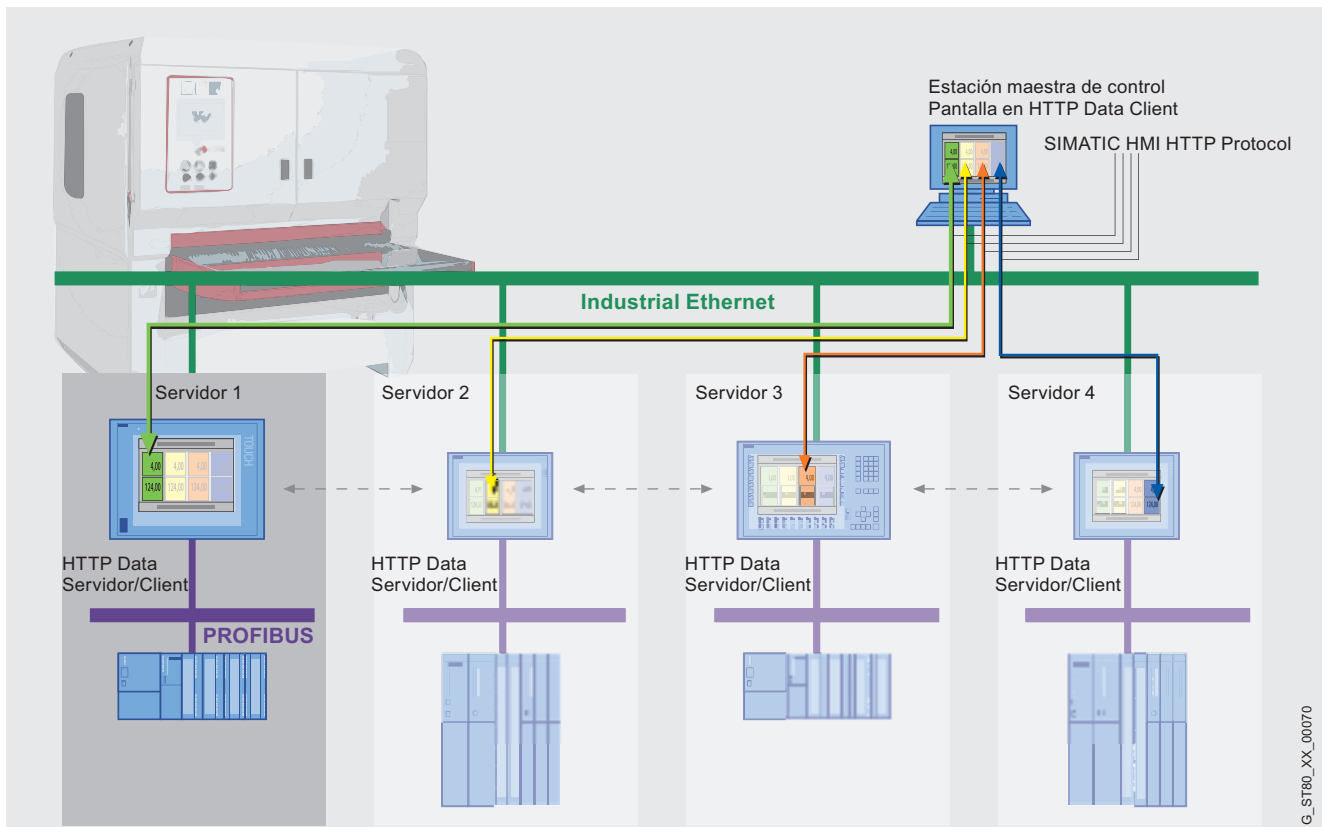
- Opción para SIMATIC WinCC flexible Runtime y paneles SIMATIC para la comunicación entre distintos sistemas SIMATIC HMI
- Disponible para los siguientes sistemas SIMATIC HMI:
 - Mobile Panel 177 PN, Mobile Panel 277
 - TP 177B PN/DP, OP 177B PN/DP
 - TP 270, TP 277, OP 270, OP 277
 - MP 270B, MP 277, MP 370, MP 377
 - WinCC flexible Runtime
- La comunicación entre los sistemas HMI se realiza en redes Ethernet, o bien vía Intranet/Internet:
 - acceso a variables con derechos de lectura y escritura; WinCC flexible Runtime y los paneles SIMATIC ponen datos (variables) a disposición de otros sistemas SIMATIC HMI o aplicaciones ofimáticas
 - desde un sistema SIMATIC HMI se puede manejar o visualizar a distancia otro sistema; iniciación en configuraciones cliente-servidor para estaciones de operador distribuidas o para soluciones con estación central o puesto de control
- Posibilidad de realizar operaciones de manejo, visualización y procesamiento de datos directamente en el lugar de aplicación, de acceder a información desde toda la planta o archivar datos de proceso a nivel central. Flujos de información homogéneos que garanticen el control sobre el estado de todos los procesos.
- Por cada puesto se requiere una licencia.

Beneficios

- Solución flexible para acceder a sistemas HMI y datos de proceso desde cualquier lugar
- Descongestión de los buses de campo: WinCC flexible Runtime y los paneles SIMATIC permiten, por ejemplo, acceder a los datos del proceso desde un sistema de control central. Desde el punto de vista de los requisitos necesarios para la comunicación, el nivel de gestión no es una sobrecarga para el sensible nivel de campo. Los requisitos solicitados son procesados por WinCC flexible Runtime y por los paneles SIMATIC.
- Configuración rápida y sencilla de las relaciones de comunicación con el software de ingeniería WinCC flexible

Gama de aplicación

- Uso de sistemas HMI a pie de máquina a modo de servidores de datos para componentes de automatización de jerarquía superior como, por ejemplo, sistemas de control o sistemas ofimáticos. En una imagen de control se muestran, por ejemplo, valores de proceso de distintas máquinas.
- Manejo y visualización de máquinas separadas con varias estaciones de mando por un solo operador
- Manejo y visualización de sistemas HMI utilizados a pie de máquina desde una estación central (p. ej. estación base de una línea de producción) o desde un puesto de control



Comunicación entre sistemas HMI vía Industrial Ethernet:

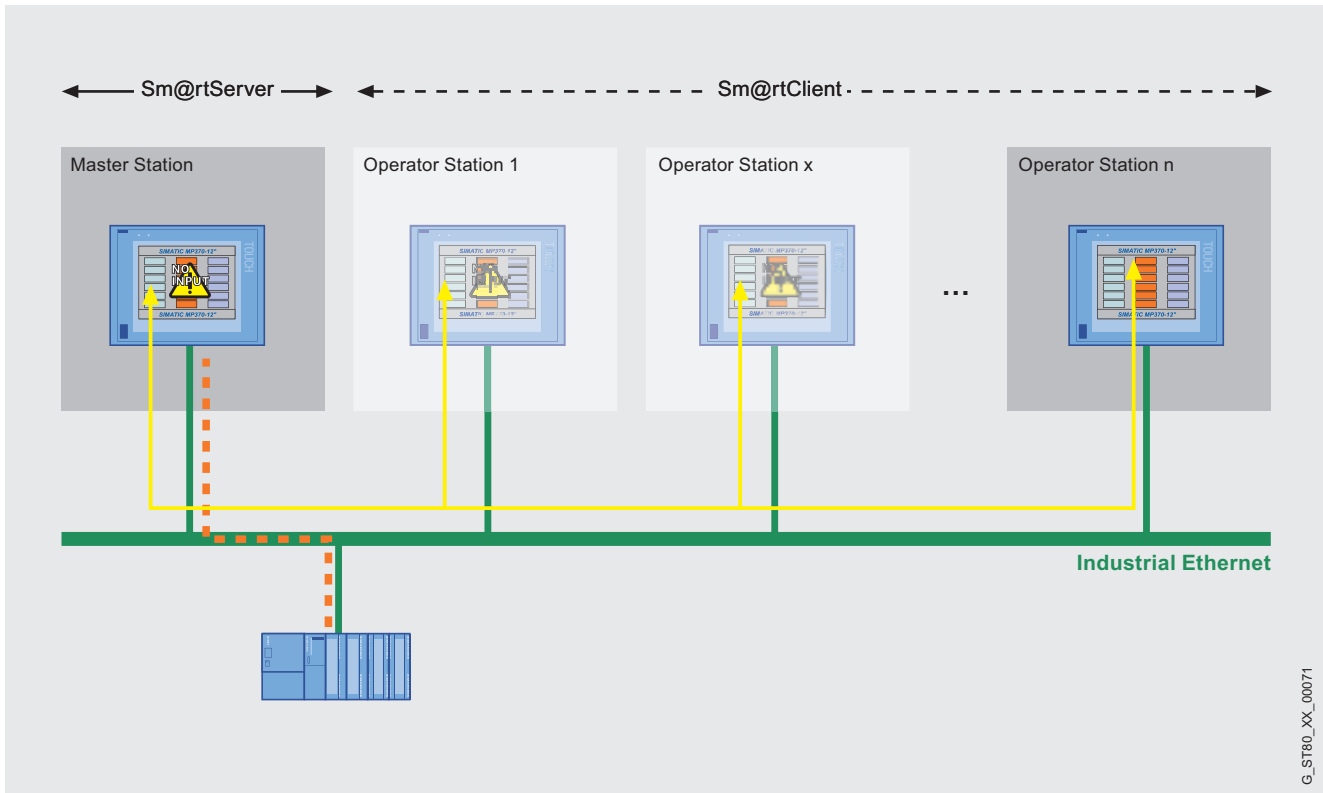
Uso de sistemas HMI a pie de máquina a modo de servidores de datos para componentes de automatización de jerarquía superior

Software HMI Software runtime WinCC flexible

WinCC flexible /Sm@rtAccess

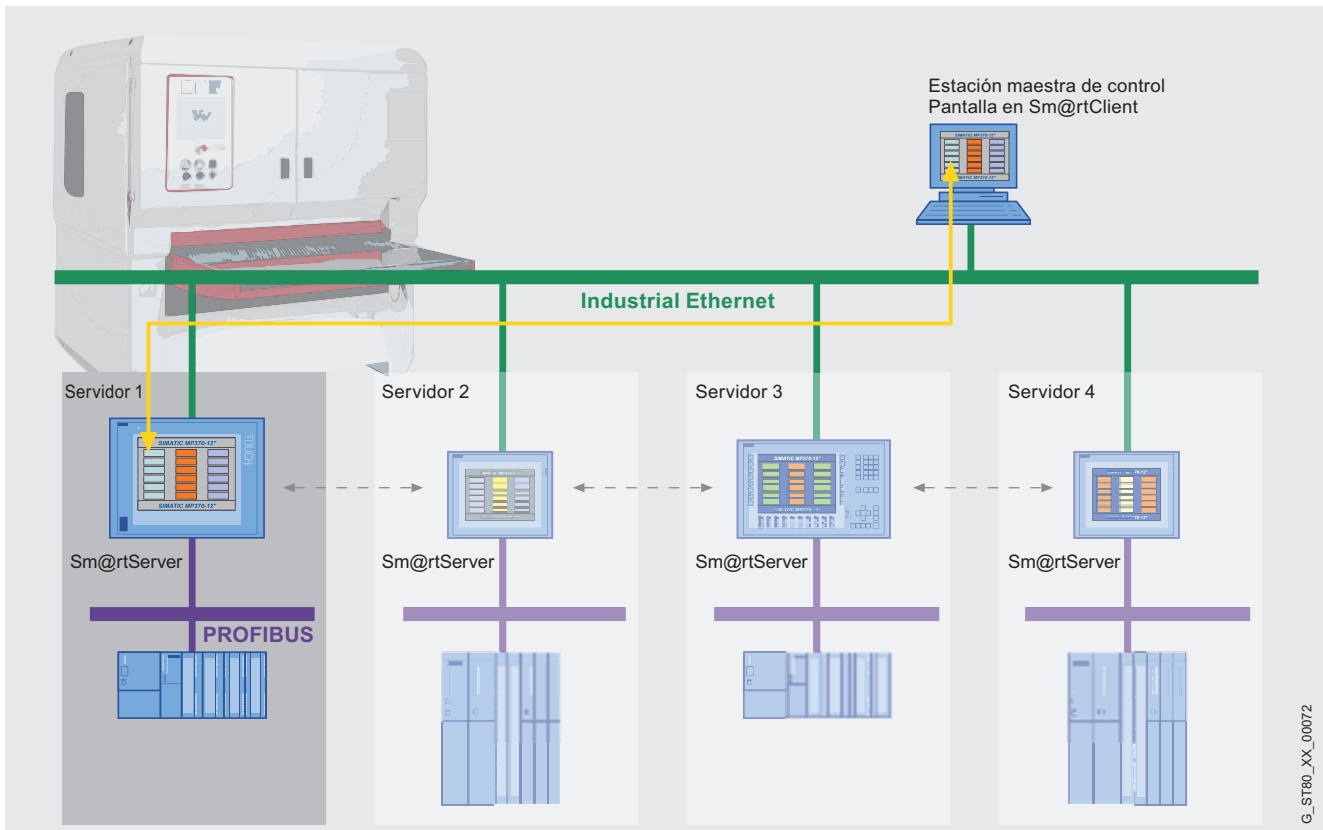
Gama de aplicación (continuación)

4



G_ST180_XX_00071

Uso del concepto Sm@rtClient: Funcionamiento coordinado de varias estaciones de mando



G_ST180_XX_00072

Uso del visualizador Sm@rtClient: Manejo y visualización de sistemas HMI utilizados a pie de máquina desde una estación central

Software HMI

Software runtime WinCC flexible

WinCC flexible /Sm@rtAccess

Funciones

La comunicación entre **distintos sistemas SIMATIC HMI** o entre **las unidades de una máquina o instalación** se establece vía Industrial Ethernet o intranet/Internet sobre la base de Sm@rtAccess.

Posibles relaciones de comunicación:

- Acceso en lectura y escritura a variables de un sistema SIMATIC HMI basado en un protocolo HTTP
 - acceso en lectura y escritura a variables de sistemas HMI interconectados
 - sencilla configuración de variables en la configuración del cliente HMI con el explorador de variables en la herramienta de ingeniería WinCC flexible
 - acceso de lectura y escritura a variables de un sistema HMI desde aplicaciones estándar como, por ejemplo, MS Excel. La comunicación es posible gracias a la incrustación de una secuencia de comandos en la aplicación, basada en el protocolo HTTP de jerarquía superior, SOAP (Simple Object Access Protocol)
- Control remoto de una estación de mando

La aplicación HMI y la comunicación con el PLC se realiza a través de una estación maestra. Desde ella se pueden activar en máquinas e instalaciones muy extensas los llamados Sm@rtClients que así tienen acceso a la estación maestra y, por lo tanto, al proceso. El método de acceso garantiza el acceso activo al proceso de un solo sistema de mando.

 - un objeto gráfico configurable (visualizador Sm@rtClient) muestra la pantalla del sistema HMI en cuestión (Sm@rtServers), incrustada en imágenes del proceso
 - Potentes funciones estándar ofrecen un manejo comfortable y flexible del visualizador

También existe la posibilidad de activar una protección por contraseña para el acceso a variables o para el control remoto de un sistema HMI.

Datos técnicos

| Tipo | WinCC flexible /Sm@rtAccess |
|--|---|
| | Los valores indicados son los máximos. |
| Plataforma de ejecución | |
| • SIMATIC Panels | Mobile Panel 177 PN, Mobile Panel 277, TP 177B PN/DP, OP 177B PN/DP, TP/OP 270, TP/OP 277 |
| • SIMATIC Multi Panels | MP 270B, MP 277, MP 370, MP 377 |
| • PCs | WinCC flexible Runtime |
| Sm@rtAccess Protocolo SIMATIC HMI HTTP | |
| Número de conexiones de un cliente | |
| • para paneles/Multi Panels | 8 |
| • para WinCC flexible Runtime | 16 |
| Sm@rtAccess Filosofía Sm@rtClient | |
| Número de Sm@rtClients que se pueden interconectar simultáneamente en un Sm@rtServer ¹⁾²⁾ | |
| • Mobile Panel 177 PN, Mobile Panel 277, OP 177B PN/DP, TP 177B PN/DP, OP 270/TP 270/MP 270B, MP277 como Sm@rtServer | 3 para modelos de 6" 2 para modelos de 8" y 10" |
| • MP 370/MP 377 como Sm@rtServer | 3 para modelos de 12" 2 para modelos de 15" |
| • MP 377 | 1 para modelos de 19" |
| • para WinCC flexible Runtime | 5 |
| Número de indicaciones Sm@rtClient por imagen | |
| • para paneles/Multi Panels | 1 |
| • para WinCC flexible Runtime | 2 |

1) Incluye 1 cliente de servicio técnico

2) Está excluido el uso simultáneo de Sm@rtServer y de la opción WinCC flexible /Pro Agent en OP/TP/MP 270/370. En el contexto de los equipos MP 277 de 8" y de 10", de Mobile Panel 277, así como de MP 377 también es posible el funcionamiento paralelo de las opciones Runtime ProAgent, Sm@rtAccess y Sm@rtService. Limitación: como máximo pueden conectarse 2 clientes con un Sm@rtServer.

Datos de pedido

| Datos de pedido | Referencia |
|--|----------------------------|
| WinCC flexible /Sm@rtAccess for SIMATIC Panel ¹⁾ | |
| Single License, sólo clave de licencia | 6AV6 618-7AB01-2AB0 |
| WinCC flexible /Sm@rtAccess for WinCC flexible 2007 Runtime ¹⁾ | |
| Single License, sólo clave de licencia | 6AV6 618-7AD01-2AB0 |

1) Por cada puesto se requiere una licencia.

En el sistema de ingeniería no es necesaria ninguna licencia para configurar la opción runtime.

Más información

Nota

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

Software HMI

Software runtime WinCC flexible

WinCC flexible /Sm@rtService

Sinopsis

- Opción para SIMATIC WinCC flexible Runtime y paneles SIMATIC para tareas de mantenimiento remoto y servicio técnico de máquinas e instalaciones vía Internet/Intranet
- Disponible para los siguientes sistemas SIMATIC HMI:
 - Mobile Panel 177 PN, Mobile Panel 277
 - TP 177B PN/DP, OP 177B PN/DP
 - TP 270, TP 277, OP 270, OP 277
 - MP 270B, MP 277, MP 370, MP 377
 - WinCC flexible Runtime
- Por cada puesto se requiere una licencia, excepto para el PC de servicio técnico remoto.

Beneficios

- Eliminación rápida de averías y tiempos de parada y, con ello, aumento de la productividad mediante acceso global del personal de servicio técnico y mantenimiento a máquinas e instalaciones
- Se evitan las intervenciones locales

Gama de aplicación

- Mantenimiento y servicio técnico remotos de máquinas e instalaciones vía Internet/Intranet
- Llamada de datos del sistema, control de los sistemas de destino y actualización de registros vía Internet/ Intranet
- Aviso automático a los técnicos mediante el envío de correos electrónicos para la solución rápida de averías

Funciones

Manejo y visualización remotos de sistemas SIMATIC HMI vía Industrial Ethernet o vía intranet/Internet

Para acceder a un sistema HMI basta con tener Microsoft Internet Explorer V6.0 SP1 o superior.

Servidor Web integrado para poner a disposición páginas HTML estándar

Desde la página principal se accede a las siguientes funciones:

- Manejo remoto del sistema HMI con Internet Explorer vía Intranet/Internet
- Inicio y parada de runtime HMI para fines de mantenimiento
- Acceso remoto a registros de recetas, contraseñas y datos específicos del sistema HMI
- Acceso a los archivos del sistema HMI desde el Explorador
- Descarga de datos de configuración vía intranet/Internet
- Ampliación con páginas HTML propias

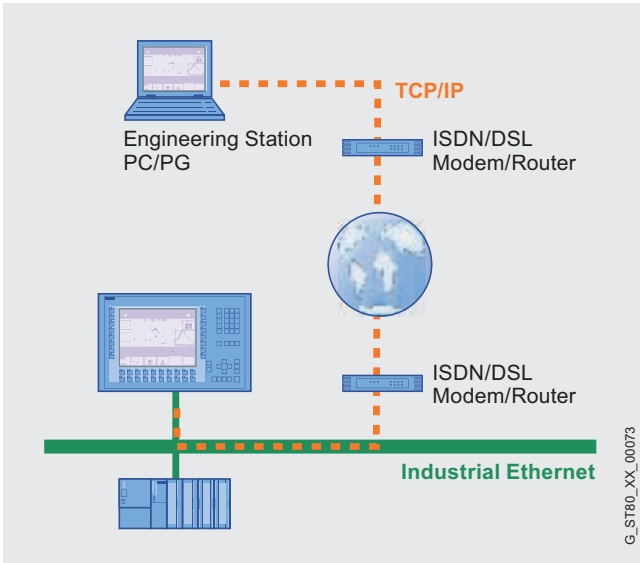
Envío de correo electrónico al personal de mantenimiento a través del servidor SMTP (Simple Mail Transfer Protocol)

- Eventos que provocan el envío de un e-mail:
 - mensaje de una clase de aviso
 - funciones estándar parametrizables: Modificación del valor de una variable, accionamiento de una tecla de función, scripts, etc.
- Información que puede tener un e-mail
 - asunto
 - texto de aviso con variables del proceso
 - fecha y hora
- El uso opcional de puertas de enlace (gateways) de correo electrónico/SMS permite acceder a redes estándar (requiere proveedores externos)

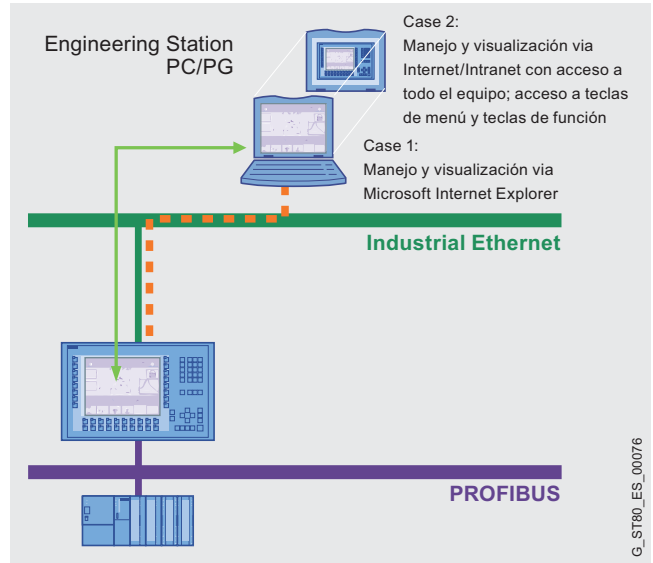
Las funciones estándar ofrecen un uso confortable de las funciones de servicio y mantenimiento. Con WinCC flexible es posible configurar de forma rápida y sencilla las funciones de servicio y mantenimiento.

También existe la posibilidad de activar una protección con contraseña para acceder al sistema HMI. Para distintas funciones se pueden configurar distintas contraseñas.

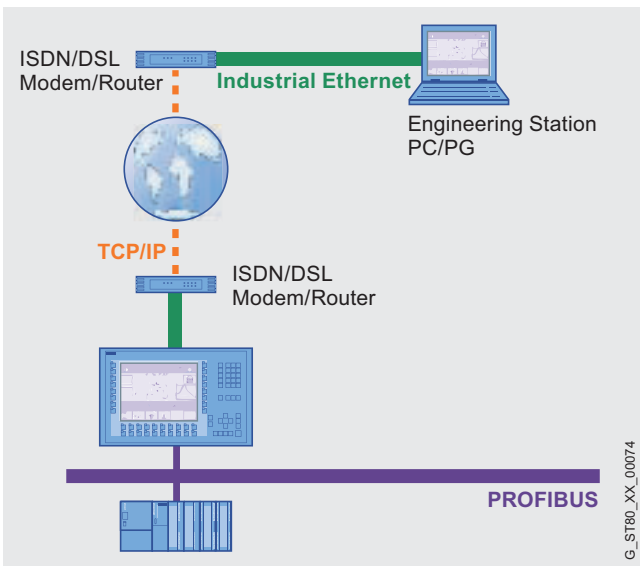
Funciones (continuación)



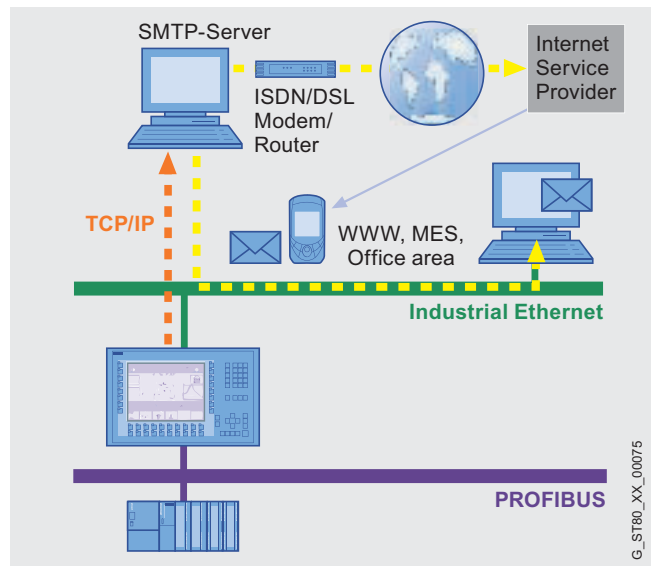
Manejo y visualización remotos de sistemas SIMATIC HMI vía Industrial Ethernet o vía Intranet/Internet



Manejo y visualización remotos de sistemas SIMATIC HMI vía Industrial Ethernet o vía Intranet/Internet



Manejo y visualización remotos de sistemas SIMATIC HMI vía Industrial Ethernet o vía Intranet/Internet



Envío de correo electrónico al personal de mantenimiento a través del servidor SMTP (Simple Mail Transfer Protocol)

Software HMI

Software runtime WinCC flexible

WinCC flexible /Sm@rtService

Datos técnicos

| Tipo | WinCC flexible /Sm@rtService |
|-----------------------------------|--|
| Plataforma de ejecución | |
| • SIMATIC Panels | Mobile Panel 177 PN, Mobile Panel 277, TP 177B PN/DP, OP 177B PN/DP, TP/OP 270, TP/OP 277 |
| • SIMATIC Multi Panels | MP 270B, MP 277, MP 370, MP 377 |
| • PCs | SIMATIC WinCC flexible Runtime |
| Sm@rtService ¹⁾ | |
| Remote Access vía | Internet Explorer V6.0 SP1 o superior |
| Páginas HTML | |
| • para paneles/Multi Panels | HTML V1.1 (no se soportan ActiveX, Java, ASP) |
| • para WinCC flexible Runtime | HTML V1.1 |
| Envío de correo electrónico | <ul style="list-style-type: none"> • a través del servidor SMTP • Asunto, texto de mensaje con 250 caracteres de texto por correo electrónico; fecha y hora del mensaje, número de mensaje |

1) Está excluido el uso simultáneo de Sm@rtServer y de la opción WinCC flexible /ProAgent en OP/TP/MP 270/370. En el contexto de los equipos MP 277 de 8" y de 10", de Mobile Panel 277, así como de MP 377 también es posible el funcionamiento paralelo de las opciones Runtime ProAgent, Sm@rtAccess y Sm@rtService. Limitación: como máximo pueden conectarse 2 clientes con un Sm@rtServer.

Datos de pedido

Referencia

| | |
|---|----------------------------|
| WinCC flexible /Sm@rtService for SIMATIC Panels ¹⁾ | |
| Single License, sólo clave de licencia | 6AV6 618-7BB01-2AB0 |
| WinCC flexible /Sm@rtService for WinCC flexible Runtime 2007 ¹⁾ | |
| Single License, sólo clave de licencia | 6AV6 618-7BD01-2AB0 |

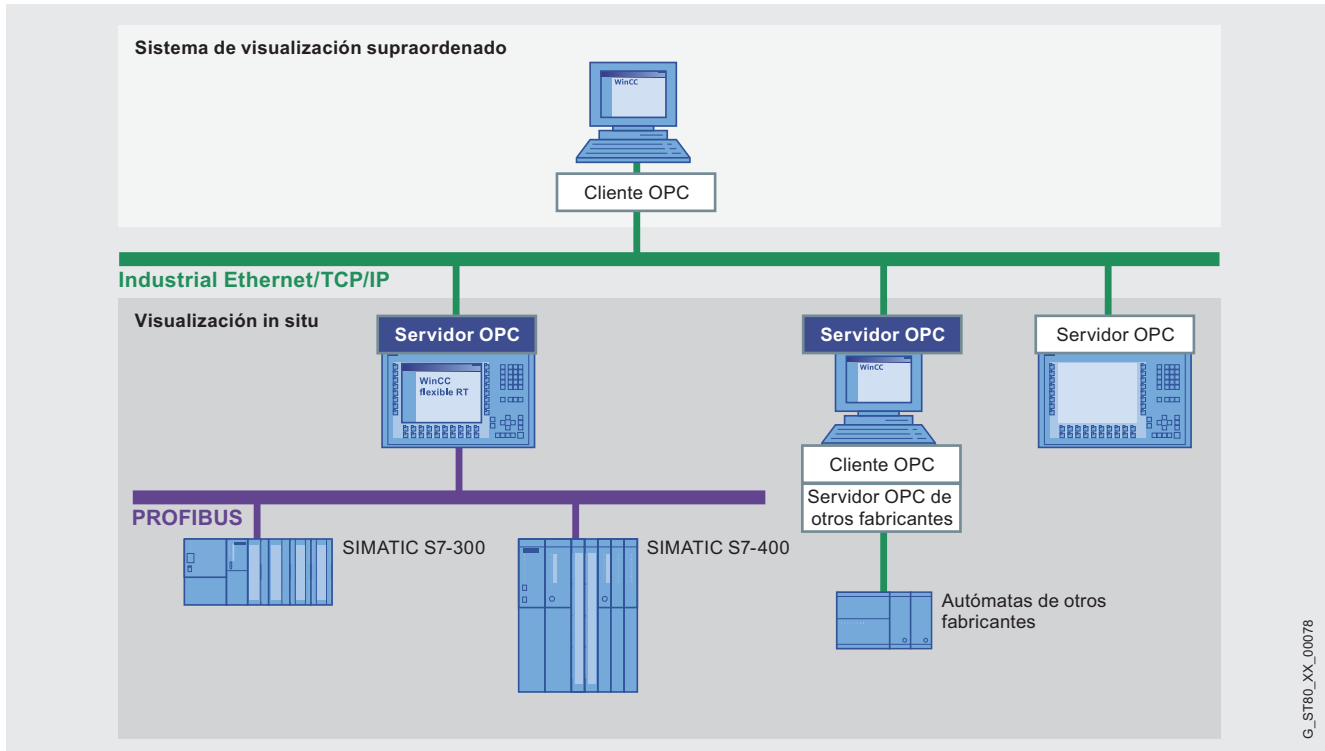
1) Por cada puesto se requiere una licencia.
En el PC de servicio técnico remoto y en el sistema de ingeniería no es necesaria ninguna licencia para configurar la opción runtime.

Más información

Nota

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

Sinopsis



- Opción para SIMATIC WinCC flexible Runtime y Multi Panels para la comunicación con aplicaciones (p. ej. MES, ERP o aplicaciones ofimáticas) de distintos fabricantes
- Disponible para los siguientes sistemas SIMATIC HMI:
 - MP 270B, MP 277, MP 370, MP 377 (uso de OPC basado en XML)
 - WinCC flexible Runtime (uso de OPC basado en DCOM)
- Por cada puesto se requiere una licencia.

Beneficios

- Integración de componentes de automatización de distintos fabricantes en un sistema automatizado
- Ahorro en gastos de desarrollo gracias a la comunicación entre sistemas de automatización basada en un protocolo homogéneo y estandarizado
- Descongestión de los buses de campo: WinCC flexible Runtime y los paneles SIMATIC permiten, por ejemplo, acceder a los datos del proceso desde un sistema de control central. Desde el punto de vista de los requisitos necesarios para la comunicación, el nivel de gestión no es una sobrecarga para el sensible nivel de campo. Los requisitos solicitados son ejecutados por WinCC flexible Runtime y por los paneles SIMATIC.

Software HMI

Software runtime WinCC flexible

WinCC flexible /OPC-Server

Gama de aplicación

OPC (OLE para Process Control) es una interfaz de software estandarizada, abierta, homogénea y no propietaria. OPC se basa en la tecnología Windows de COM (Component Object Model), DCOM (Distributed COM) o en XML.

Los sistemas basados en Windows, como SIMATIC Panel PC o SIMATIC Multi Panels, se utilizan para tareas a pie de máquina o de procesos y son capaces de comunicarse con cualquier aplicación que soporte OPC vía Ethernet con TCP/IP y OPC. WinCC flexible Runtime o el SIMATIC Multi Panel (servidor OPC) se encarga de la puesta a disposición de datos para uno o varios clientes OPC. Así es posible visualizar y procesar datos a nivel local pero también obtener información desde cualquier punto de la instalación o archivar datos de proceso. El flujo de información coherente garantiza una vista panorámica sobre el estado de todos los procesos.

También es posible establecer la comunicación con aplicaciones compatibles con OPC de distintos fabricantes (p. ej. MES, ERP o aplicaciones ofimáticas).

Fundación OPC

Para más información, visítenos en la dirección de Internet:

<http://www.opcfoundation.org>

Funciones

- Uso de un sistema de visualización a modo de servidor de datos (servidor OPC) para componentes de automatización de jerarquía superior como, por ejemplo, sistemas de control o sistemas ofimáticos:
 - servidor OPC XML para multipaneles
 - servidor OPC (DCOM) para WinCC flexible Runtime
- El sistema de ingeniería WinCC flexible puede seleccionar cómodamente con ayuda de un explorador OPC (parte integrante del servidor OPC) cualquier elemento OPC de la reserva de variables del servidor OPC. Para ello es necesario iniciar el servidor OPC y hacerlo accesible para el sistema de ingeniería.

Datos técnicos

| Tipo | WinCC flexible /OPC-Server |
|--|--|
| | Los valores indicados son los máximos. |
| Ablaufplattform | |
| • SIMATIC Multi Panels | MP 270B, MP 277, MP 370, MP 377 |
| • PCs | SIMATIC WinCC flexible Runtime |
| OPC-Server | |
| • XML-Server para Multi Panels | soporta la especificación OPC XML Data Access V1.0 ¹⁾ |
| • DCOM-Server para WinCC flexible Runtime | soporta la especificación OPC Data Access V1.0a y V2.0 |
| • Número de conexiones que puede aceptar un servidor OPC | 8 |

1) El acceso a los datos vía XML tiene un volumen de funciones similar a OPC Data Access. Para que los clientes OPC basados en DCOM puedan acceder sin necesidad de adaptaciones al servidor OPC-XML, se precisa un adaptador de software que se instala en el PC del cliente OPC. El adaptador de software está incluido en el suministro de WinCC flexible Engineering y de Runtime.

Datos de pedido

| Datos de pedido | Referencia |
|---|----------------------------|
| WinCC flexible /OPC-Server for SIMATIC Multi Panels ¹⁾ | |
| Single License, sólo clave de licencia | 6AV6 618-7CC01-2AB0 |
| WinCC flexible /OPC-Server for WinCC flexible Runtime 2007 ¹⁾ | |
| Single License, sólo clave de licencia | 6AV6 618-7CD01-2AB0 |

1) Por cada puesto se requiere una licencia.
En el sistema de ingeniería no es necesaria ninguna licencia para configurar la opción runtime.

Más información

Nota

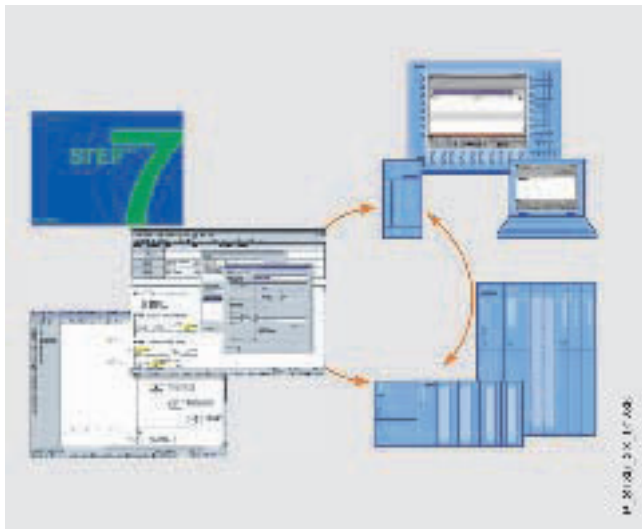
¿Necesita alguna modificación o ampliación de los productos aquí descritos? Si es así, consulte el capítulo "Productos personalizados". En él encontrará información sobre el Open Platform Program para crear funciones propias o controles para WinCC flexible.

Software HMI

Software runtime WinCC flexible

WinCC flexible /ProAgent

Sinopsis



- Diagnóstico puntual y rápido del proceso en plantas y máquinas para SIMATIC S7 y SIMATIC HMI
- Filosofía de diagnóstico estandarizada para diferentes componentes SIMATIC
- No requiere trabajo adicional de configuración para la funcionalidad de diagnóstico
- Alivia la sobrecarga del PLC en cuestiones de memoria y tiempo de ejecución del proceso

Nota:

Para más información, consulte el punto "Software de diagnóstico de proceso SIMATIC ProAgent"

Datos de pedido

Referencia

WinCC flexible /ProAgent

Paquete opcional de software para el diagnóstico de procesos basado en S7-PDIAG V5.3 o superior, S7-HighGraph V5.3 o superior; S7-GRAPH V5.3 o superior; ampliación funcional de SIMATIC WinCC flexible; documentación electrónica en alemán, inglés, francés, italiano y español

• WinCC flexible /ProAgent for SIMATIC Panels ¹⁾

licencia Runtime (Single License) ejecutable en: TP/OP 270, TP/OP277, MP 270B, MP277 y MP 370, MP 377

6AV6 618-7DB01-2AB0

• WinCC flexible /ProAgent for WinCC flexible Runtime 2007 ¹⁾

licencia Runtime (Single License)

6AV6 618-7DD01-2AB0

Documentación (a pedir por separado)

SIMATIC HMI Manual Collection ^B

Documentación electrónica en DVD

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

6AV6 691-1SA01-0AX0

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

1) Por cada puesto se requiere una licencia.

En el sistema de ingeniería no es necesaria ninguna licencia para configurar la opción runtime.

Más información

Nota

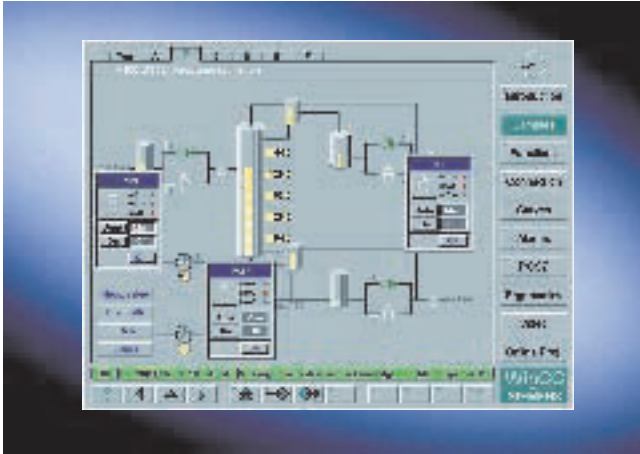
¿Necesita alguna modificación o ampliación de los productos aquí descritos? Si es así, consulte el capítulo "Productos personalizados". En él encontrará información sobre el Open Platform Program para crear funciones propias o controles para WinCC flexible.

Software 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 V6.2:**
Ejecutable bajo Windows XP Professional/
Windows 2003 Server/
Windows 2003 Server R2 y
Windows 2000 Professional

Beneficios

- Uso universal
 - soluciones para todos los sectores
 - multilingües para aplicación industrial
 - integrables en todas las soluciones de automatización
- Todas las funciones HMI a bordo
 - administración de usuarios
 - manejo y visualización
 - señalización, confirmación y archivo de eventos
 - captura, compresión y archivo de valores medidos (incl. backup)
 - listado y documentación de datos de proceso y configuración
- Configuración fácil y eficiente
 - asistentes simplifican las labores de configuración
 - siempre informado gracias a lista de referencias cruzadas e indicador de propiedades de sinóptico
 - proyectos configurables en varios idiomas
 - software para configurar datos de masa
- Escalabilidad en toda la línea
 - ampliable, de configuración monopuesto a client-servidor
 - mayor disponibilidad gracias a servidor redundante
 - visualización del proceso vía la Web usando el WinCC WebNavigator
- Uso de estándares abiertos para fácil integración
 - potente base de datos en tiempo real MS SQL Server 2005
 - abierto para unidades de aplicación con controles ActiveX
 - visual Basic for Applications para extensiones personalizadas
 - OLE for Process Control para comunicación no propietaria
- Visualización de proceso con Plant Intelligence
 - potente registro histórico integrado basado en Microsoft SQL Server 2005
 - funciones integradas de evaluación para análisis online (control estadístico de procesos)
 - optimización de la producción con ayuda de diversas opciones
- Ampliable con opciones y add-ons
 - opciones para configuraciones escalables
 - opciones para incrementar la disponibilidad
 - opciones para integración de TI y aplicaciones de negocio
 - opciones para ampliaciones SCADA
 - opciones para soporte de validación conforme con FDA 21 CFR Part 11
- Parte de la Totally Integrated Automation
 - acceso directo a la configuración de variables y avisos del controlador SIMATIC
 - funciones integradas de diagnóstico para aumentar la productividad

Gama de aplicación

SIMATIC WinCC ha sido concebido para visualizar/supervisar y manejar procesos, secuencias de producción, máquinas y plantas. Con su potente funcionalidad de acoplamiento al proceso, especialmente con los productos SIMATIC, y su segura funcionalidad de archivo de datos, WinCC permite soluciones de alta disponibilidad para el control de procesos.

El sistema básico es lo suficientemente universal como para cubrir todo tipo de aplicaciones de automatización en todos los sectores. También son posibles soluciones sectoriales p. ej. instalando las opciones de WinCC (p. ej. opciones FDA para la industria farmacéutica) y complementos (add-ons) sectoriales (p. ej. para abastecimiento y depuración de aguas).

Software HMI

Sistema SCADA SIMATIC WinCC

SIMATIC WinCC

Construcción

SIMATIC WinCC está disponible como paquete completo y como paquete runtime con 128, 256, 1024, 8192, 65536 PowerTags. Sólo se identifican como PowerTags los puntos de datos que están conectados con controles u otras fuentes de datos a través de un canal WinCC. De un punto de datos se pueden derivar hasta 32 avisos. Como prestación adicional del sistema, están disponibles variables internas sin acoplamiento. Además, WinCC V6 incluye 512 variables archivables en históricos. Para capacidades mayores, se pueden adquirir licencias de archivo propias.

Licencias para una configuración multipuesto

En el servidor hay que instalar el software del sistema con el número necesario de PowerTags y además la opción WinCC/Server. En la configuración básica, para los clientes basta una licencia RT128. Para poder configurar en los clientes, se requiere una licencia RC128.

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. También es posible ampliar una estación WinCC para instrumentación y control sin necesidad de excesivos trabajos de ingeniería.

| Editores WinCC | Tarea o funcionalidad runtime configurable |
|--------------------------|---|
| WinCC Explorer | Gestión central de proyectos para el acceso rápido a todos los datos de proyecto y ajustes centrales |
| WinCC Graphics Designer | Sistema gráfico para la visualización de libre configuración y el manejo con objetos totalmente gráficos |
| WinCC Alarm Logging | Sistema de alarmas (avisos) para el registro y el archivado de eventos con posibilidades de indicación y manejo, basado en DIN 19235; clases de avisos de libre elección, indicador de aviso y generación de informes |
| WinCC Tag Logging | Archivado del proceso para el registro, la compresión y el almacenamiento de valores de medida; p. ej. para la presentación de tendencias y tablas o para el postprocesamiento |
| WinCC Report Designer | Sistema de informes y protocolos para la documentación, controlada por tiempo y eventos, de avisos, operaciones de manejo y datos actuales del proceso en forma de informes de usuario o documentación del proyecto en un diseño de impresión de libre elección |
| WinCC User Administrator | Herramienta para administrar usuarios y autorizaciones con toda comodidad |
| WinCC Global Script | Funciones de procesamiento con funcionalidad ilimitada gracias al uso de VBScript y ANSI-C |

Interfaces

| | Tarea o funcionalidad runtime configurable |
|----------------------------|---|
| Canales de comunicación | Para la comunicación con PLCs subordinados (protocolos SIMATIC, PROFIBUS DP, PROFIBUS FMS, DDE-Server y OPC-Server en el alcance de suministro) |
| Interfaces estándar | Para la integración abierta de otras aplicaciones Windows con WinCC, WinCC-OLE-DB, ActiveX, OLE, DDE, OPC, etc. |
| Interfaces de programación | Para el acceso individual a datos y funciones de WinCC y para la vinculación a programas de usuario con VBA, VBScript, C-API (ODK), C-Script (ANSI-C) |

Software HMI

Sistema SCADA SIMATIC WinCC

SIMATIC WinCC

Integración

Integración en soluciones corporativas (integración de tecnologías de la información y aplicaciones de gestión)

WinCC apuesta de forma consecuente por las tecnologías Microsoft, lo que garantiza el más alto nivel de compatibilidad y capacidad de integración. Los controles ActiveX permiten realizar ampliaciones tecnológicas e industriales específicas. Incluso la comunicación universal, es decir, no restringida a un fabricante resulta un juego de niños. El motivo es que WinCC es compatible con OPC pudiendo utilizarse tanto de cliente como de servidor OPC; además del acceso a valores de proceso actuales, también soporta estándares como OPC HDA (Historical Data Access) y OPC Alarm & Events. Igual de importante es Visual Basic for Applications (VBA) para ampliaciones específicas del usuario de WinCC Graphics Designer y Visual Basic Scripting (VBS), que es un lenguaje runtime universal y fácil de aprender. Los desarrolladores profesionales de aplicaciones también tienen la posibilidad de utilizar ANSI-C. Y, además, ODK (Open Development Kit) permite acceder a interfaces de programación API con toda facilidad.

WinCC V6.2 tiene integrada en el sistema básico una potente función escalable de registro histórico basada en Microsoft SQL Server 2005. Es decir, los usuarios disfrutan de todas las posibilidades existentes: desde el eficaz archivado de datos de proceso actuales o el archivado a largo plazo con gran compresión de datos hasta una plataforma central de información en forma de registro histórico de procesos a nivel de empresa. Con ayuda de la opción Central Archive Server, dicho registro histórico se puede crear en el marco de una solución WinCC. Clientes de aplicación múltiple, herramientas de evaluación, interfaces abiertas y opciones especiales (Connectivity Pack, Industrial-DataBridge, Client Access Licences) forman la base de una integración efectiva de las tecnologías de la información y las aplicaciones de gestión.

Integración en soluciones de automatización

WinCC es un sistema abierto de visualización de procesos que ofrece la posibilidad de conectar autómatas distintos.

Software de comunicación aprobado

Sólo se debe utilizar software de comunicación en las versiones indicadas (o superiores). Para actualizar versiones y ediciones antiguas se ofrecen los correspondientes paquetes de actualización de SIMATIC NET.

Número de PLCs que se pueden conectar

Para el número de PLCs que se pueden conectar vía Industrial Ethernet CP 1613 se ha de aplicar lo siguiente, teniendo una longitud de telegrama de 512 bytes como máximo:

| Modo de acoplamiento | Número de estaciones |
|---------------------------------------|----------------------|
| SIMATIC S5 Ethernet Layer 4 + TCP/IP | hasta 60 |
| SIMATIC S5 Ethernet TF | hasta 60 |
| SIMATIC S7 Protocol Suite | hasta 64 |
| SIMATIC 505 Ethernet Layer 4 + TCP/IP | hasta 60 |

Vía PROFIBUS se puede conectar un máximo de 8 PLCs con CP 5611 y de 44 PLCs con CP 5613. A partir de más de 10 PLCs se recomienda utilizar Industrial Ethernet.

Modo mixto con distintos PLCs

Con su pila de protocolos, los procesadores de comunicaciones CP 1613 y CP 5613 permiten el modo paralelo de dos protocolos; por ejemplo, para el modo mixto de varios PLCs a través de un cable de bus. WinCC soporta el funcionamiento de dos Interface Boards idénticas sólo asociadas a los canales SIMATIC S5 Ethernet Layer 4 (2 x CP 1613), SIMATIC S7 Protocol Suite (2 x CP 1613, 2 x CP 5613) y PROFIBUS DP (4 x CP 5613; máx. 122 esclavos por cada CP 5613). Además de la comunicación vía Industrial Ethernet CP 1613 o PROFIBUS CP 5613, existe la posibilidad de utilizar en cada caso un CP 5611 para la comunicación con SIMATIC S7 vía MPI.

Comunicación cliente-servidor

La comunicación entre los clientes y el servidor se efectúa en base al protocolo TCP/IP. Para la comunicación entre los PCs, se recomienda una LAN independiente. Para proyectos pequeños con escaso volumen de telegramas se puede utilizar SIMATIC NET Industrial Ethernet tanto para la comunicación del proceso (WinCC/Server ↔ PLC) como para la comunicación entre los PCs (WinCC/Client ↔ WinCC/Server).

Comunicación redundante

El propio WinCC no soporta las interfaces de bus redundantes. Para establecer una conexión redundante de PCs con SIMATIC S7 a través de 2 x Industrial Ethernet, se necesita el paquete de software S7-REDCONNECT. Éste conecta el SIMATIC S7 con aplicaciones ejecutadas en el PC como, por ejemplo, SIMATIC WinCC. También existe la posibilidad de configurar una mera comunicación redundante por medio de anillos ópticos (ver el catálogo IK PI).

DLL de canal PROFIBUS DP

Según la norma PROFIBUS, los esclavos DP siempre tienen asignado un maestro DP fijo; es decir, una segunda estación WinCC (DP/maestro) no puede acceder a los mismos PLCs (DP/esclavos). Esto significa que dos estaciones WinCC no pueden funcionar en modo redundante cuando se utiliza el acoplamiento PROFIBUS-DP.

Conexión a PLCs de otros fabricantes:

Para la conexión a PLCs de otros fabricantes, se recomienda OPC (OLE for Process Control).

Información actualizada sobre servidores OPC de distintos proveedores en:

http://www.opcfoundation.org/05_man.asp

WinCC es compatible con los siguientes estándares:

- OPC Data Access 1.1
- OPC Data Access 2.05a
- OPC Data Access 3.0
- OPC XML Data Access 1.01 (Connectivity Pack)
- OPC HDA 1.2 (Connectivity Pack)
- OPC A&E 1.1 (Connectivity Pack)

Para más información, visítenos en la dirección de Internet:

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

Integración (continuación)

Sinopsis de acoplamientos

| Protocolo | Descripción |
|-----------------------------------|---|
| SIMATIC S7 | |
| SIMATIC S7 Protocol Suite | DLL de canal para funciones S7 vía MPI, PROFIBUS o Ethernet Layer 4 + TCP/IP |
| SIMATIC S5 | |
| SIMATIC S5 Ethernet Layer 4 | DLL de canal para comunicación S5 Layer 4 + TCP/IP |
| SIMATIC S5 Ethernet TF | DLL de canal para comunicación S5 TF |
| SIMATIC S5 Programmer Port AS511 | DLL de canal y driver para comunicación serie con S5 vía protocolo AS511 en puerto de programación |
| SIMATIC S5 Serial 3964R | DLL de canal y driver para comunicación serie con S5 vía protocolo RK512 |
| SIMATIC S5 PROFIBUS-FDL | DLL de canal para S5 FDL |
| SIMATIC 505 | |
| SIMATIC 505 Serial | DLL de canal y driver para comunicación serie con 505 vía protocolo NITP/TBP en SIMATIC 535/545/555/565/575 |
| SIMATIC 505 Ethernet Layer 4 | DLL de canal para comunicación 505 Layer 4 |
| SIMATIC 505 TCP/IP | DLL de canal para comunicación 505 TCP/IP |
| Para todos los fabricantes | |
| Windows DDE | DLL de canal para comunicación DDE; WinCC puede acceder a datos de aplicaciones del servidor DDE |
| OPC-Client ¹⁾ | DLL de canal para comunicación OPC; WinCC puede acceder a datos de aplicaciones del servidor OPC |
| OPC-Server | Aplicaciones de servidor para comunicación OPC; WinCC da acceso a datos del proceso para el cliente OPC |
| PROFIBUS FMS | DLL de canal para PROFIBUS FMS |
| PROFIBUS DP | DLL de canal para PROFIBUS DP |

1) Nota sobre la aplicación:

El uso paralelo del canal para cliente OPC permite establecer la conexión, por ejemplo, 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

Software HMI

Sistema SCADA SIMATIC WinCC

SIMATIC WinCC

Integración (continuación)

Componentes para la comunicación entre PG/PC y SIMATIC para WinCC V6.2

| Industrial Ethernet | SIMATIC S5 Ethernet (TF) | SIMATIC S5 Ethernet Layer 4 | SIMATIC S5 TCP/IP | SIMATIC S7 Protocol Suite | SIMATIC 505 Ethernet Layer 4 | SIMATIC 505 TCP/IP ¹⁾ | Referencia |
|--|--------------------------|-----------------------------|-------------------|---------------------------|------------------------------|----------------------------------|-------------------------------|
| WinCC – DLL de canal | | | | | | | |
| SIMATIC S5 Ethernet TF DLL de canal para comunicación S5 TF | • | | | | | | incluido en el paquete básico |
| SIMATIC S5 Ethernet Layer 4 DLL de canal para comunicación S5 Layer 4 + TCP/IP | | • | • | | | | incluido en el paquete básico |
| SIMATIC S7 Protocol Suite DLL de canal para funciones S7 | | | | • | | | incluido en el paquete básico |
| SIMATIC 505 Ethernet Layer 4 DLL de canal para comunicación 505 Layer 4 | | | | | • | | incluido en el paquete básico |
| SIMATIC 505 TCP/IP ¹⁾ DLL de canal para comunicación 505 TCP/IP | | | | | | • | incluido en el paquete básico |

Componentes de comunicación para complementar los OS/OP

| | | | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|---|----------------------------|
| CP 1612 Tarjeta PCI para la conexión de PG/PC a Industrial Ethernet (SOFTNET-S7 debe pedirse por separado) | | | • | • | | • | 6GK1 161-2AA00 |
| SOFTNET-S7 2006 ²⁾ Software de comunicación para funciones S7 (máx. 64 conexiones) • para Windows 2000/XP/2003 Server | | | • | • | | | 6GK1 704-1CW64-3AA0 |
| SOFTNET-S7 Lean 2006 ^{2) 3)} Software de comunicación para funciones S7 (máx. 8 conexiones) • para Windows 2000/XP/2003 Server | | | • | • | | | 6GK1 704-1LW64-3AA0 |
| CP 1613 Tarjeta PCI para la conexión de PG/PC a Industrial Ethernet (el software de comunicación debe pedirse por separado) | • | • | • | • | • | • | 6GK1 161-3AA00 |
| CP 1613 A2 Tarjeta PCI (32 bits) para la conexión de PG/PC a Industrial Ethernet (el software de comunicación debe pedirse por separado) | • | • | • | • | • | • | 6GK1 161-3AA01 |
| S7-1613 2006 ²⁾ Software de comunicación para funciones S7 y comunicación S5/505 Layer 4 con TCP/IP • para Windows 2000/XP/2003 Server | | • | • | • | • | | 6GK1 716-1CB64-3AA0 |
| TF-1613 2006 ²⁾ Software de comunicación para funciones TF y comunicación S5/505 Layer 4 con TCP/IP • para Windows 2000/XP/2003 Server | • | • | • | | • | | 6GK1 716-1TB64-3AA0 |

• Acoplamiento posible

- 1) Con cualquier Interface Board con interfaz NDIS 3.0; no requiere software de comunicación aparte
- 2) Para paquetes de actualización, ver datos de pedido
- 3) SOFTNET-S7 Lean 2006 viene incluido con WinCC V6.2

Para más información, visítenos en la dirección de Internet:

<http://www4.ad.siemens.de/view/cs/com/14627901>

Integración (continuación)

Componentes para la comunicación entre PG/PC y SIMATIC para WinCC V6.2

| PROFIBUS | SIMATIC S5 PROFIBUS FDL | SIMATIC S7 Protocol Suite | PROFIBUS DP | PROFIBUS FMS | Referencia |
|--|----------------------------|------------------------------|-------------|--------------|-------------------------------|
| WinCC – DLL de canal | | | | | |
| SIMATIC S5 PROFIBUS FDL DLL de canal para S5-FDL | • | | | | incluido en el paquete básico |
| SIMATIC S7 Protocol Suite DLL de canal para funciones S7 | | • | | | incluido en el paquete básico |
| PROFIBUS DP DLL de canal para PROFIBUS DP | | | • | | incluido en el paquete básico |
| PROFIBUS FMS DLL de canal para PROFIBUS FMS | | | | • | incluido en el paquete básico |
| Componentes de comunicación para complementar los OS/OP | | | | | |
| CP 5611 A2 Tarjeta PCI (32 bits) para la conexión de PG/PC a PROFIBUS o MPI (el software de comunicación está incluido en el paquete básico WinCC) | | • | | | 6GK1 561-1AA01 |
| CP 5512 Tarjeta PCMCIA (Cardbus 32 bits) para la conexión de PG/PC a PROFIBUS o MPI (el software de comunicación está incluido en el paquete básico WinCC) | | • | | | 6GK1 551-2AA00 |
| Adaptador PC/MPI RS 232, 9 polos; macho con convertidor RS 232/MPI máx. 19,2 kbits/s | | • | | | 6ES7 972-0CA23-0XA0 |
| CP 5613 A2 Tarjeta PCI (32 bits) para la conexión de PC a PROFIBUS (el software de comunicación debe pedirse por separado) | • | • | • | • | 6GK1 561-3AA01 |
| S7-5613 2006 ¹⁾ Software de comunicación para funciones S7 + FDL • para Windows 2000/XP/2003 Server | • | • | | | 6GK1 713-5CB64-3AA0 |
| DP-5613 2006 ¹⁾ Software de comunicación para maestro DP + FDL • para Windows 2000/XP/2003 Server | • | | • | | 6GK1 713-5DB64-3AA0 |
| FMS-5613 2006 ¹⁾ Software de comunicación para PROFIBUS-FMS + FDL • para Windows 2000/XP/2003 Server | • | | | • | 6GK1 713-5FB64-3AA0 |

• Acoplamiento posible

1) Paquete de actualización

Para más información, visítenos en la dirección de Internet:

<http://www4.ad.siemens.de/view/cs/com14628484>

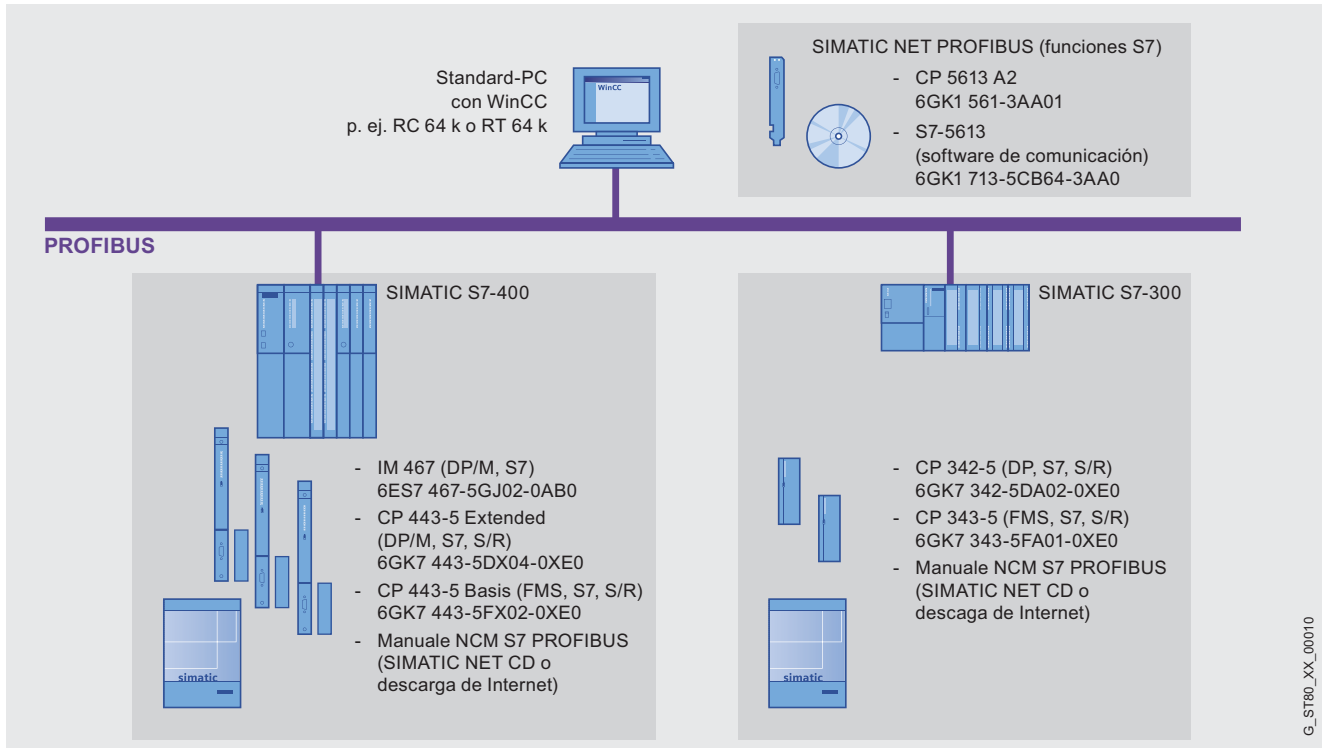
Software HMI

Sistema SCADA SIMATIC WinCC

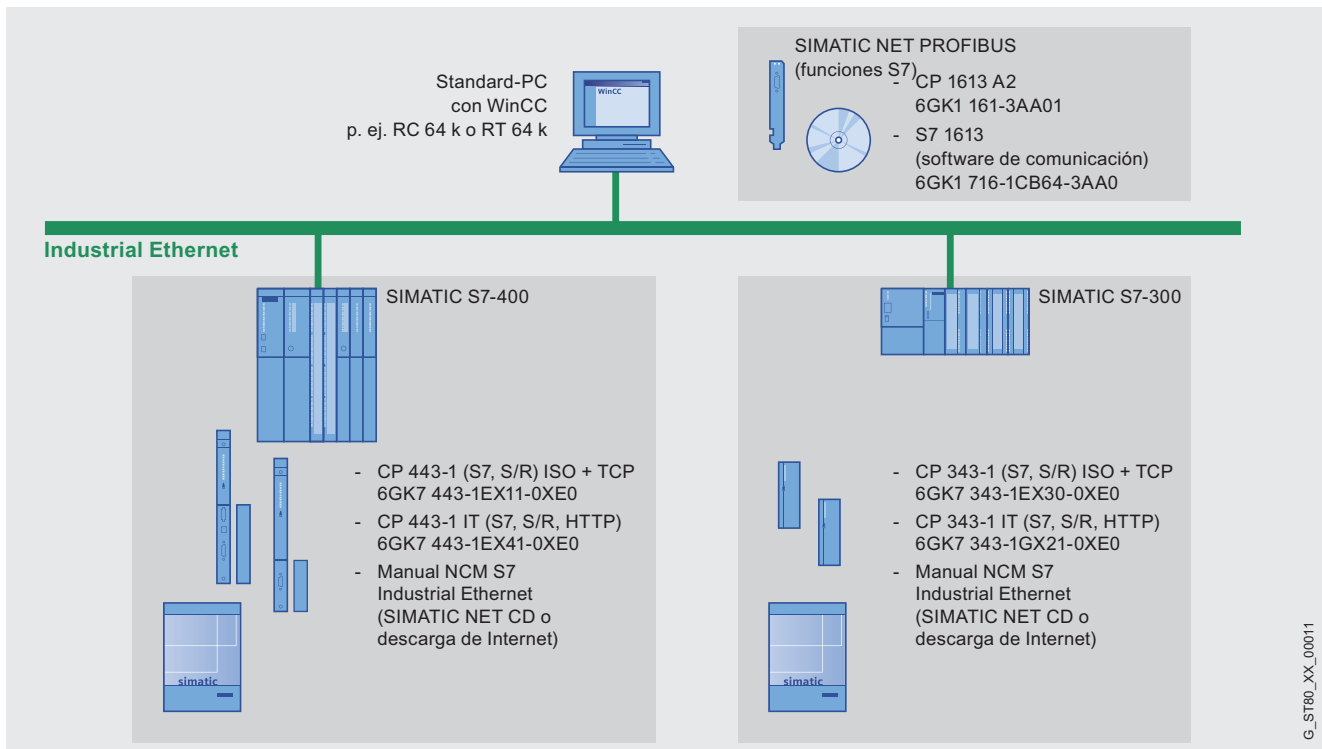
SIMATIC WinCC

Integración (continuación)

Ejemplos de comunicación

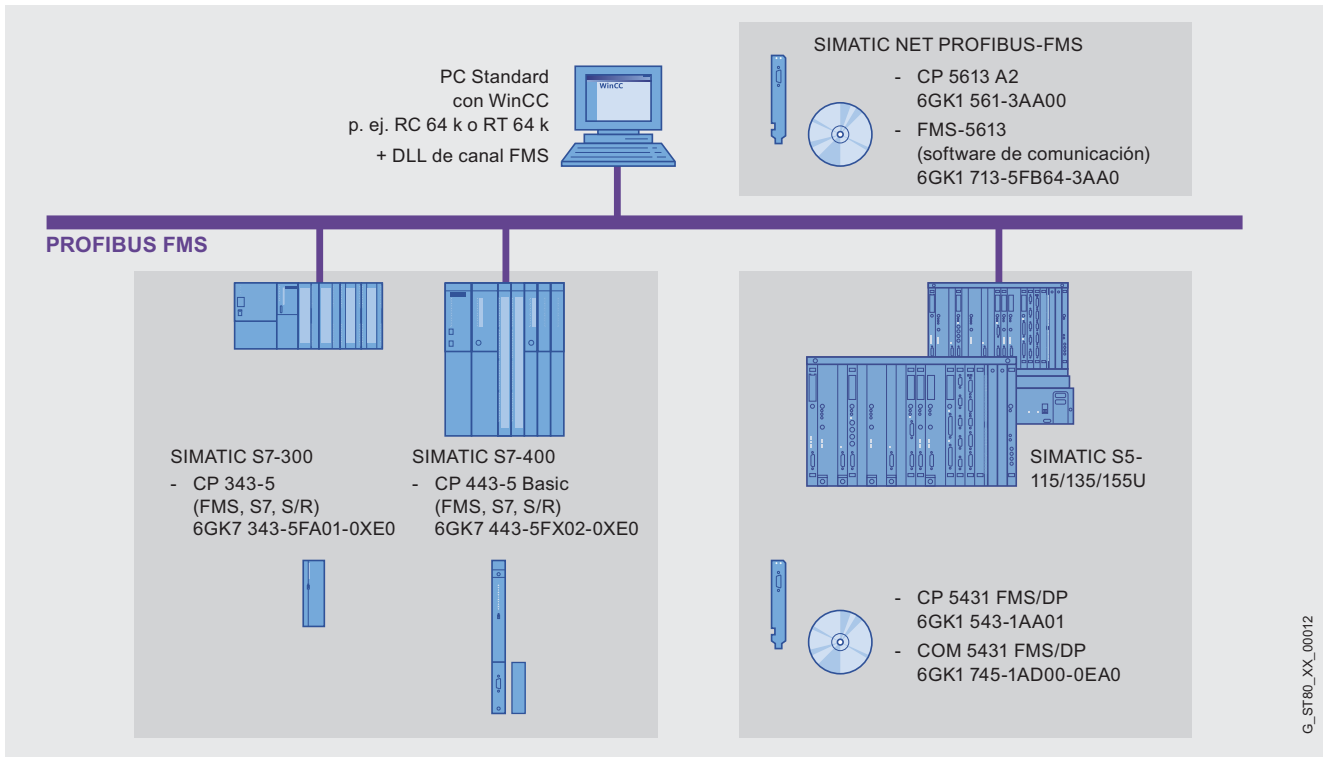


WinCC en sistema monopuesto: PROFIBUS con comunicación S7

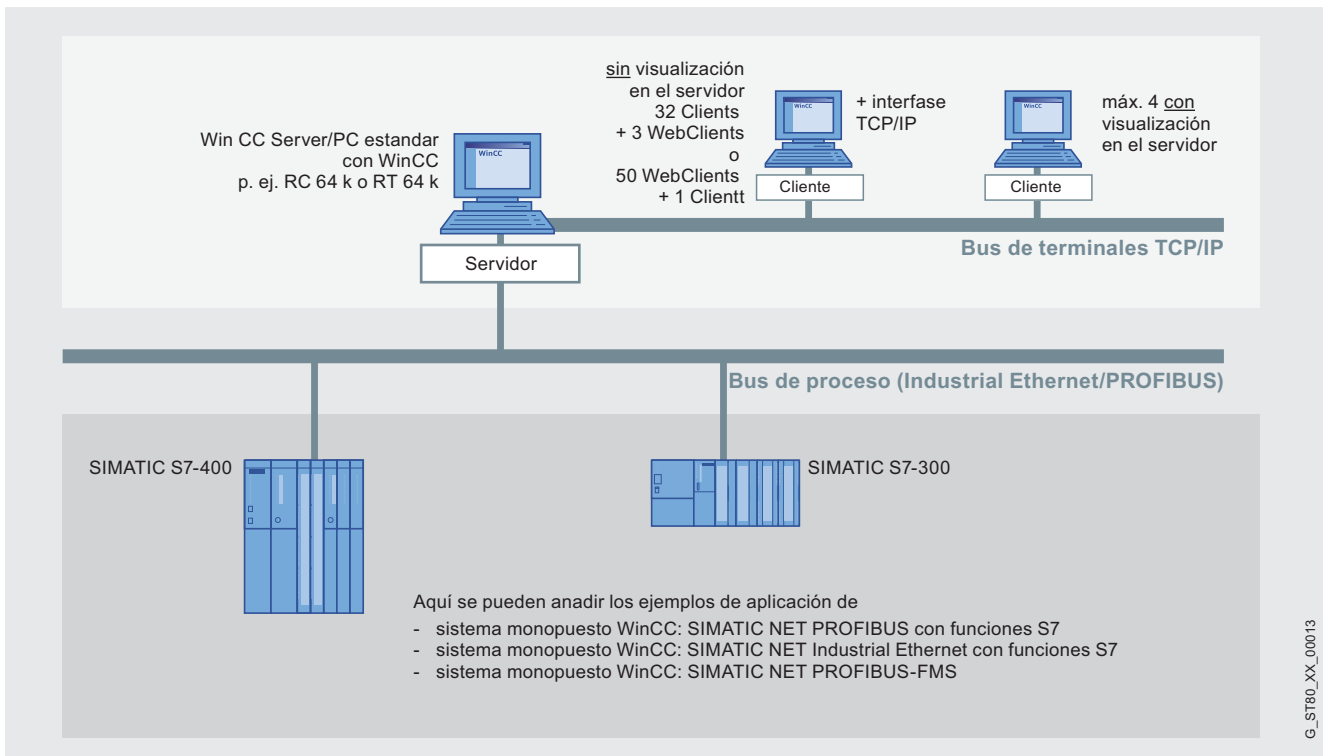


WinCC en sistema monopuesto: Industrial Ethernet con comunicación S7

Integración (continuación)



WinCC en sistema monopuesto: PROFIBUS FMS

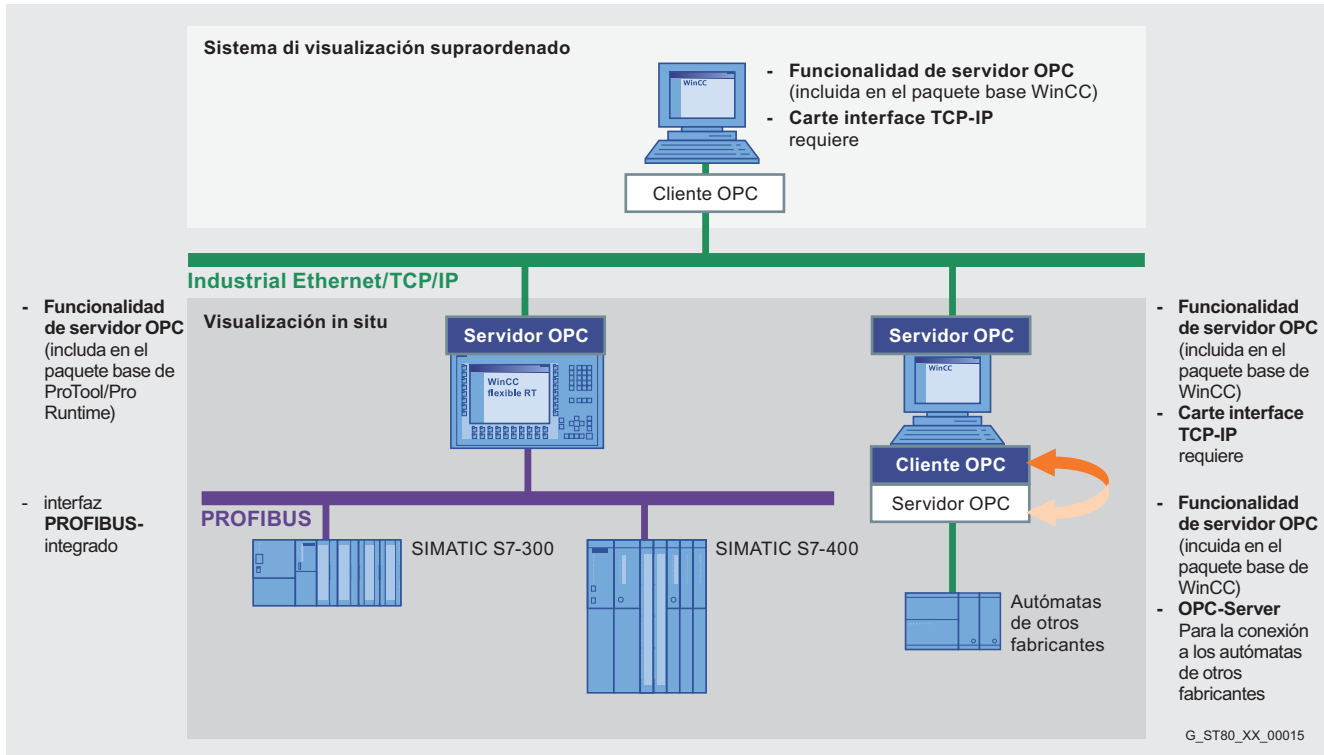


WinCC en sistema multipuesto con servidor manejable

Software HMI Sistema SCADA SIMATIC WinCC

SIMATIC WinCC

Integración (continuación)



Acoplamiento OPC

4

Datos técnicos

| Tipo | SIMATIC WinCC V6.2 |
|--|---|
| Sistema operativo | Windows XP Professional SP2, Windows 2000 Professional SP4, Windows Server 2003 SP1, Windows Server 2003 R2 WebClient/DataMonitor Client adicionalmente: Windows XP SP2, Windows Server 2003 Servicios de Terminal |
| Requisitos de hardware del PC | |
| Tipo de procesador ¹⁾ | |
| • Mínimo | Monopuesto/servidor: Pentium III, 1 GHz Servidor central de archivos: Pentium 4, 2 GHz Cliente: Pentium III, 600 MHz WebClient/DataMonitor Client: Pentium III, 300 MHz |
| • Recomendado | Monopuesto/servidor: Pentium 4, 2 GHz Servidor central de archivos: Pentium 4, 2,5 GHz Cliente: Pentium III, 1 GHz WebClient/DataMonitor Client: Pentium III, 1 GHz |
| Arbeitsspeicher RAM | |
| • Mínimo | Monopuesto: 512 Mbytes, servidor: 1 Gbyte Servidor central de archivos: 1 Gbyte Cliente: 512 Mbytes WebClient/DataMonitor Client: 256 Mbytes |
| • Recomendado | Monopuesto: >= 1 Gbyte, Servidor: >1 Gbyte Servidor central de archivos: ≥ 2 Gbytes Cliente: 512 Mbytes WebClient/DataMonitor Client: 512 Mbytes |
| Tarjeta gráfica | |
| • Mínimo | SVGA (16 Mbytes), 800 x 600 |
| • Recomendado | SXGA (32 Mbytes), 1280 x 1024 |
| Festplatte | |
| • Mínimo | Monopuesto/servidor: 20 Gbytes Cliente: 5 Gbytes WebClient/DataMonitor Client: 5 Gbytes |
| • Recomendado | Monopuesto/servidor: 80 Gbytes Cliente: 20 Gbytes WebClient/DataMonitor Client: 10 Gbytes |
| • Disco duro (espacio libre para la instalación) | |
| - Mínimo | Servidor: 1,5 Gbytes Cliente: 1 Gbyte |
| - Recomendado | Servidor: > 10 Gbytes Cliente: > 1,5 Gbytes |
| CD-ROM/DVD-ROM/disquetera | para instalar el software |

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

| Tipo | SIMATIC WinCC V6.2 |
|---|---|
| Funcionalidad / Capacidades funcionales | |
| Avisos (número) | 50.000 |
| • Texto de aviso (número de caracteres) | 10 x 256 |
| • Archivo (registro histórico) de avisos | > 500.000 avisos ¹⁾ |
| • Valores del proceso por aviso | 10 |
| • Avisos carga permanente, máx. | Servidor central de archivos: 100/s Servidor/monopuesto: 10/s |
| • Avalancha de avisos, máx. | Servidor/monopuesto: 2.000/10 s cada 5 min. |
| Archivos | |
| • Puntos de datos de archivo | Máx. 120.000 por servidor ²⁾ |
| • Tipos de archivo | Archivo cíclico con y sin archivado a largo plazo Microsoft SQL Server 2005 |
| • Formato de archivo de datos | Servidor/monopuesto: 5.000/s |
| • Valores medidos por segundo, máx. | |
| Archivos de usuario | |
| • Archivos (recetas) | limitado por el sistema ³⁾ |
| • Juegos de datos por archivo de usuario | 65.536 ³⁾ |
| • Campos por archivo de usuario | 500 ³⁾ |
| Sistema gráfico | |
| • Número de imágenes | limitado por el sistema ¹⁾ |
| • Número de objetos por imagen | limitado por el sistema ¹⁾ |
| • Número de campos manejables por imagen | limitado por el sistema ¹⁾ |
| Variables de proceso | 64 K ⁴⁾ |
| Curvas | |
| • Ventana de curvas por imagen | 25 |
| • Curvas por ventana de curvas | 80 |
| Administración de usuarios | |
| • Grupos de usuarios | 128 |
| • Número de usuarios | 128 |
| • Grupos de autorizaciones | 999 |
| Idiomas de configuración | 5 europeos (ger, eng, fre, ita, spa), 4 asiáticos (simpl.+trad. chi/kor/jpn) ⁵⁾ |
| Protocolos | |
| • Informes de secuencia de avisos (simultáneamente) | 1 por servidor/monopuesto |
| • Informes de archivo de avisos (simultáneamente) | 3 |
| • Informes de usuario | limitado por el sistema ¹⁾ |
| • Líneas de informe por cuerpo | 66 |
| • Variables por informe | 300 ⁶⁾ |
| Sistema multipuesto | |
| • Servidor | 12 |
| • Clientes de servidor con consola | 4 |
| • Clientes de servidor sin consola | 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) El resultado del producto del número de campos por el número de juegos de datos no debe exceder de 320.000

4) Depende del número de Power Tags con licencia

5) Versión actual V6.2

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 del sistema SIMATIC WinCC V6.2

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)
- 8192 PowerTags (RT 8192)
- 65536 PowerTags (RT 65536)

6AV6 381-1BC06-2AX0

6AV6 381-1BD06-2AX0

6AV6 381-1BE06-2AX0

6AV6 381-1BH06-2AX0

6AV6 381-1BF06-2AX0

Incl. 512 variables archivables en históricos c/u

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)
- 8192 PowerTags (RC 8192)
- 65536 PowerTags (RC 65536)

6AV6 381-1BM06-2AX0

6AV6 381-1BN06-2AX0

6AV6 381-1BP06-2AX0

6AV6 381-1BS06-2AX0

6AV6 381-1BQ06-2AX0

Incl. 512 variables archivables en históricos c/u

Software del sistema SIMATIC WinCC V6.2

Paquetes runtime en CD-ROM

Variantes de idioma: inglés/chino simplificado y tradicional/coreano/taiwanés/japonés; con licencia para

- 128 PowerTags (RT 128)
- 256 PowerTags (RT 256)
- 1024 PowerTags (RT 1024)
- 8192 PowerTags (RT 8192)
- 65536 PowerTags (RT Max)

6AV6 381-1BC06-2AV0

6AV6 381-1BD06-2AV0

6AV6 381-1BE06-2AV0

6AV6 381-1BH06-2AV0

6AV6 381-1BF06-2AV0

Incl. 512 variables archivables en históricos c/u

Paquetes completos en CD-ROM

Variantes de idioma: inglés/chino simplificado y tradicional/coreano/taiwanés/japonés; con licencia para

- 128 PowerTags (RC 128)
- 256 PowerTags (RC 256)
- 1024 PowerTags (RC 1024)
- 8192 PowerTags (RC 8192)
- 65536 PowerTags (RC Max)

6AV6 381-1BM06-2AV0

6AV6 381-1BN06-2AV0

6AV6 381-1BP06-2AV0

6AV6 381-1BS06-2AV0

6AV6 381-1BQ06-2AV0

Incl. 512 variables archivables en históricos c/u

Referencia

SIMATIC WinCC V6.2 Powerpacks

para actualizar:

Paquetes runtime

- 128 a 256 PowerTags
- 128 a 1024 PowerTags
- 128 a 8192 PowerTags
- 128 a 65536 PowerTags
- de 256 a 1024 PowerTags
- de 256 a 8192 PowerTags
- de 256 a 65536 PowerTags
- de 1024 a 8192 PowerTags
- de 1024 a 65536 PowerTags
- de 8192 a 65536 PowerTags

6AV6 371-1BD06-2AX0

6AV6 371-1BE06-2AX0

6AV6 371-1BK06-2AX0

6AV6 371-1BF06-2AX0

6AV6 371-1BG06-2AX0

6AV6 371-1BL06-2AX0

6AV6 371-1BH06-2AX0

6AV6 371-1BM06-2AX0

6AV6 371-1BJ06-2AX0

6AV6 371-1BN06-2AX0

Paquetes completos

- 128 a 256 PowerTags
- 128 a 1024 PowerTags
- 128 a 8192 PowerTags
- 128 a 65536 PowerTags
- de 256 a 1024 PowerTags
- de 256 a 8192 PowerTags
- de 256 a 65536 PowerTags
- de 1024 a 8192 PowerTags
- de 1024 a 65536 PowerTags
- de 8192 a 65536 PowerTags

6AV6 371-1BD16-2AX0

6AV6 371-1BE16-2AX0

6AV6 371-1BK16-2AX0

6AV6 371-1BF16-2AX0

6AV6 371-1BG16-2AX0

6AV6 371-1BL16-2AX0

6AV6 371-1BH16-2AX0

6AV6 371-1BM16-2AX0

6AV6 371-1BJ16-2AX0

6AV6 371-1BN16-2AX0

SIMATIC WinCC V6.2 Archive

- 1500 archivos
- 5000 archivos
- 10000 archivos
- 30000 archivos
- 80000 archivos
- 120000 archivos

6AV6 371-1DQ16-2AX0

6AV6 371-1DQ16-2BX0

6AV6 371-1DQ16-2CX0

6AV6 371-1DQ16-2EX0

6AV6 371-1DQ16-2GX0

6AV6 371-1DQ16-2JX0

SIMATIC WinCC V6.2 Archiv Powerpacks

para actualizar el tamaño del archivo histórico

- de 1500 a 5000 variables archivables en históricos
- de 5000 a 10000 variables archivables en históricos
- de 10000 a 30000 variables archivables en históricos
- de 30000 a 80000 variables archivables en históricos
- de 80000 a 120000 variables archivables en históricos

6AV6 371-1DQ16-2AB0

6AV6 371-1DQ16-2BC0

6AV6 371-1DQ16-2CE0

6AV6 371-1DQ16-2EG0

6AV6 371-1DQ16-2GJ0

| Datos de pedido | Referencia | Referencia |
|---|------------------------------|------------|
| SIMATIC WinCC Upgrade / Comprehensive Support | | |
| WinCC V6 Upgrade ¹⁾ | | |
| para actualizar la versión RT | | |
| • de V5.x a V6.2 | B 6AV6 381-1AA06-2AX4 | |
| • de V6.x a V6.2 | B 6AV6 381-1AA06-2AX3 | |
| • de V5.x ASIA a V6.2 ASIA | B 6AV6 381-1AA06-2AV4 | |
| • de V6.x ASIA a V6.2 ASIA | B 6AV6 381-1AA06-2AV3 | |
| para actualizar la versión RC | | |
| • de V5.x a V6.2 | B 6AV6 381-1AB06-2AX4 | |
| • de V6.x a V6.2 | B 6AV6 381-1AB06-2AX3 | |
| • de V5.x ASIA a V6.2 ASIA | B 6AV6 381-1AB06-2AV4 | |
| • de V6.x ASIA a V6.2 ASIA | B 6AV6 381-1AB06-2AV3 | |
| WinCC Comprehensive Support ²⁾ | | |
| Contiene updates y upgrades actuales para el software básico WinCC y las opciones: | | |
| • 1 licencia | 6AV6 381-1AA00-0AX5 | |
| • 3 licencias | 6AV6 381-1AA00-0BX5 | |
| • 10 licencias | 6AV6 381-1AA00-0CX5 | |
| Documentación SIMATIC WinCC (a pedir por separado) | | |
| Communication Manual SIMATIC WinCC V6 | | |
| Manual sobre la comunicación del proceso y OPC de WinCC V6 | | |
| • alemán | 6AV6 392-1CA06-0AA0 | |
| • inglés | 6AV6 392-1CA06-0AB0 | |
| Comunicación vía Industrial Ethernet | | |
| CP 1612 | | |
| Tarjeta PCI (32 bits) para la conexión de un PG/PC a Industrial Ethernet (SOFTNET-S7 debe pedirse por separado) | 6GK1 161-2AA00 | |
| SOFTNET-S7 Edition 2006 | | |
| Software para comunicación compatible S7 y S5, incl. servidor OPC, comunicación PG/OP y NCM PC, hasta 64 conexiones, Single License para 1 instalación, software Runtime, software y manual electrónico en CD-ROM, License Key en disquete, clase A, para Windows XP Professional de 32 bits, 2003 Server, 2000 Professional/Server, para CP 1512 y CP 1612 alemán/inglés | | |
| • Single License para 1 instalación | 6GK1 704-1CW64-3AA0 | |
| • Paquete de actualización | 6GK1 704-1CW64-3AE0 | |
| SIMATIC WinCC | | |
| Comunicación vía Industrial Ethernet (continuación) | | |
| SOFTNET-S7 Lean Edition 2006 (viene con WinCC V6.2) | | |
| Software para comunicación compatible S7 y S5, incl. servidor OPC, comunicación PG/OP y NCM PC, hasta 8 conexiones, Single License para 1 instalación, software Runtime, software y manual electrónico en CD-ROM, License Key en disquete, clase A, para Windows XP Professional de 32 bits, 2003 Server, 2000 Professional/Server, para CP 1512 y CP 1612 alemán/inglés | | |
| • Single License para 1 instalación | 6GK1 704-1LW64-3AA0 | |
| • Paquete de actualización | 6GK1 704-1LW64-3AE0 | |
| CP 1613 A2 | | |
| Tarjeta PCI (32 bits) para conectar PG/PC a Industrial Ethernet (el software de comunicación debe pedirse por separado) | A 6GK1 161-3AA01 | |
| S7-1613 Edition 2006 | | |
| Software para comunicación S7 y S5, incl. comunicación PG/OP, servidor OPC y NCM PC; hasta 120 conexiones, Single License para 1 instalación, software Runtime, software y manual electrónico en CD-ROM, 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 | | |
| • Single License para 1 instalación | 6GK1 716-1CB64-3AA0 | |
| • Paquete de actualización | 6GK1 716-1CB64-3AE0 | |
| TF-1613 2006 | | |
| Software para protocolo TF, comunicación compatible con S5, incl. OPC, comunicación PG/OP (comunicación S5/505-Layer 4 con TCP/IP), para Windows XP Professional/2003 Server/2000 Professional/Server | | |
| | 6GK1 716-1TB64-3AA0 | |

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

2) El Comprehensive Support tiene un año de validez. El contrato se prolonga automáticamente en otro año más si no se cancela como mínimo 3 meses antes de su fecha de expiración. Según las condiciones de licencia, para cada estación WinCC es necesario pedir 1 paquete Comprehensive Support.

A) Sujeto a reglamentos de control de export. AL: N y ECCN: EAR99H
B) Sujeto a reglamentos de control de export. AL: N y ECCN: EAR99S

Software HMI

Sistema SCADA SIMATIC WinCC

SIMATIC WinCC

| Datos de pedido | Referencia |
|--|----------------------------|
| SIMATIC WinCC Comunicación vía PROFIBUS | |
| CP 5611 A2 Tarjeta PCI (32 bits) para la conexión de PG/PC a PROFIBUS (el software de comunicación está incluido en el paquete básico WinCC) | A 6GK1 561-1AA01 |
| CP 5611 MPI compuesto de CP 5611 A2 (32 bits) y cable MPI, 5 m | A 6GK1 561-1AM01 |
| CP 5512 Tarjeta PCMCIA (CARDBUS 32 bits) para la conexión de PG/notebook a PROFIBUS o MPI (el software de comunicación está incluido en el paquete básico WinCC) | 6GK1 551-2AA00 |
| Adaptador PC/MPI RS 232, 9 polos; macho con convertidor RS 232/MPI, máx. 19,2 kbits/s | 6ES7 972-0CA23-0XA0 |
| 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 |
| S7-5613 Edition 2006 Software para comunicación S7 incl. protocolo PG/OP, servidor OPC, para Windows XP Professional de 32 bits, 2003 Server, 2000 Professional/Server; alemán/inglés | |
| • Single License para 1 instalación | 6GK1 713-5CB64-3AA0 |
| • Paquete de actualización | 6GK1 713-5CB64-3AE0 |
| DP-5613 Edition 2006 Software para protocolo DP incl. comunicación PG/OP, FDL, servidor OPC DP, para Windows XP Professional de 32 bits, 2003 Server, 2000 Professional/Server; alemán/inglés | |
| • Single License para 1 instalación | 6GK1 713-5DB64-3AA0 |
| • Paquete de actualización | 6GK1 713-5DB64-3AE0 |
| FMS-5613 Edition 2006 Software para protocolo FMS incl. comunicación PG/OP, FDL, servidor OPC FMS, para Windows XP Professional de 32 bits, 2003 Server, 2000 Professional/Server; alemán/inglés | |
| • Single License para 1 instalación | 6GK1 713-5FB64-3AA0 |
| • Paquete de actualización | 6GK1 713-5FB64-3AE0 |

| Hardware para funciones de instrumentación y control | | Referencia |
|---|---|----------------------------|
| Receptor DCF-77 para sincronización horaria | | |
| • DCF77 (Europa) | | 2XV9 450-1AR14 |
| • GPS (universal) | E | 2XV9 450-1AR13 |
| Multi-VGA | | |
| • 2 pantallas | A | 6ES7 652-0XX03-1XE0 |
| • 4 pantallas | A | 6ES7 652-0XX03-1XE1 |
| Lector de tarjeta chip Tarjeta chip para lector de tarjeta chip (10 unidades por paquete) | | |
| | | 6ES7 652-0XX01-1XC0 |
| | | 6ES7 652-0XX05-1XD1 |

A) Sujeto a reglamentos de control de export. AL: N y ECCN: EAR99H
E) Sujeto a reglamentos de control de export. AL: N y ECCN: 7A994

Nota:

Para más información sobre las opciones de instrumentación y control, ver el catálogo ST PCS7

Más información

Variantes de idioma de WinCC

SIMATIC WinCC se ofrece también para el mercado asiático en chino simplificado, chino tradicional, coreano y japonés. Estas variantes de WinCC se suministran a fabricantes de máquinas, constructores de instalaciones y exportadores para las regiones de China, Taiwán, Corea y Japón.

WinCC ASIA incluye todas las funciones de WinCC conocidas y ofrece además la interfaz de configuración en el idioma del país en cuestión y en inglés. La ayuda online está disponible en chino simplificado, chino tradicional, coreano, japonés e inglés. Para operar es necesario un sistema operativo Windows en chino, coreano, japonés o multilingüe.

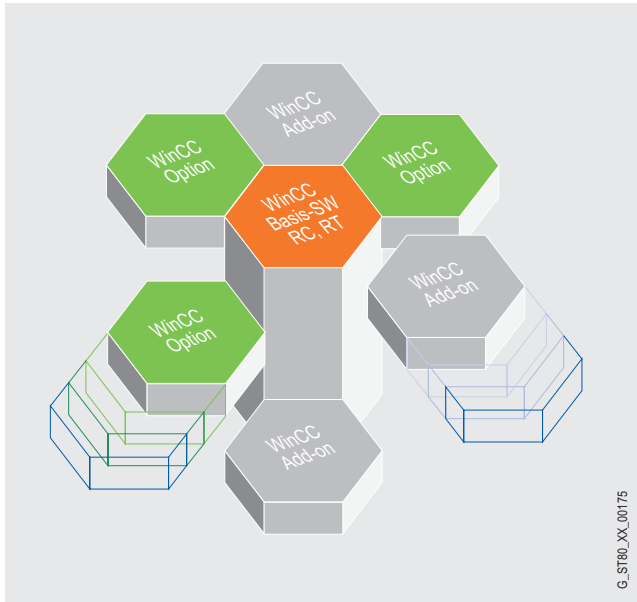
WinCC ASIA se suministra en un DVD específico que contiene todas las variantes de idioma arriba indicadas. La documentación correspondiente puede adquirirse en las representaciones de China, Corea, Taiwán y Japón.

Las licencias Runtime no dependen del idioma. El programa de manejo en inglés (Automation License Manager – ALM) es ejecutable en las variantes de Windows china, coreana y japonesa.

Para más información, visítenos en la dirección de Internet:

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

Opciones para configuraciones escalables de la instalación

- WinCC/Server
 - Para crear un potente sistema cliente-servidor
- WinCC/Web Navigator
 - Para funciones de manejo y visualización de instalaciones vía Internet, Intranet corporativa o LAN
- WinCC/Central Archive Server (CAS)
 - Para crear un servidor central de archivos

Opciones para incrementar la disponibilidad

- WinCC/Redundancy;
 - Para incrementar la disponibilidad del sistema con funciones redundantes
- SIMATIC Maintenance Station
 - Para diagnóstico integrado en el sistema y gestión de activos a pie de planta
- WinCC/ProAgent
 - Para un diagnóstico fiable del proceso

Opciones para TI y Business Integration – Plant Intelligence

- WinCC/DataMonitor
 - Para visualizar y evaluar en PC de oficina estados actuales del proceso y datos históricos con ayuda de herramientas estándar
- WinCC/DowntimeMonitor (WinCC V6.2 o superior)
 - Para la captación y análisis de tiempos de parada en máquinas e instalaciones
- WinCC/ProcessMonitor (WinCC V6.2 o superior)
 - Sistema de información de gestión y análisis de calidad
- WinCC/Connectivity Pack
 - Acceso a archivos WinCC vía OPC HDA, OPC A&E, servidor OPC-XML y WinCC OLE-DB /OLE-DB
- WinCC/Connectivity Station (WinCC V6.2 o superior)
 - Gateway a los datos de servidor WinCC a través de OPC HDA, OPC A&E, servidor OPC-XML y WinCC OLE-DB/OLE-DB de ordenadores independientes
- WinCC/IndustrialDataBridge
 - Integración configurable en bases de datos y sistemas TI
- WinCC/Client Access License (WinCC V6 o superior)
 - Acceso de PCs (de oficina) a datos de archivos WinCC

Opciones para ampliaciones SCADA

- WinCC/User Archives
 - Para administrar registros en archivos de usuario

Opciones para ampliaciones industriales (conformes con FDA)

- WinCC/ChangeControl
 - Gestión de cambios y versiones
 - Generación de informes de cambios (audit trails) para ingeniería
- WinCC/Audit
 - Gestión de cambios
 - Generación de informes de cambios (Audit Trail) para ingeniería y runtime
- SIMATIC Logon
 - Administración central de usuarios WinCC, acceso a todo el sistema (según CFR 21 Part 11)

Opciones para ampliaciones personalizadas del sistema

- WinCC/IndustrialX
 - Para crear objetos personalizados Active X para WinCC en un entorno de desarrollo VB.
- WinCC/ODK
 - Para utilizar las interfaces de programación libres (Open Development Kit)

Opciones para soporte amplio

- WinCC/Comprehensive Support
 - Amplio paquete de soporte; incluye updates/upgrades actuales para el software básico WinCC y opciones.

Más información

Opciones WinCC

Para más información, visítenos en la dirección de Internet:

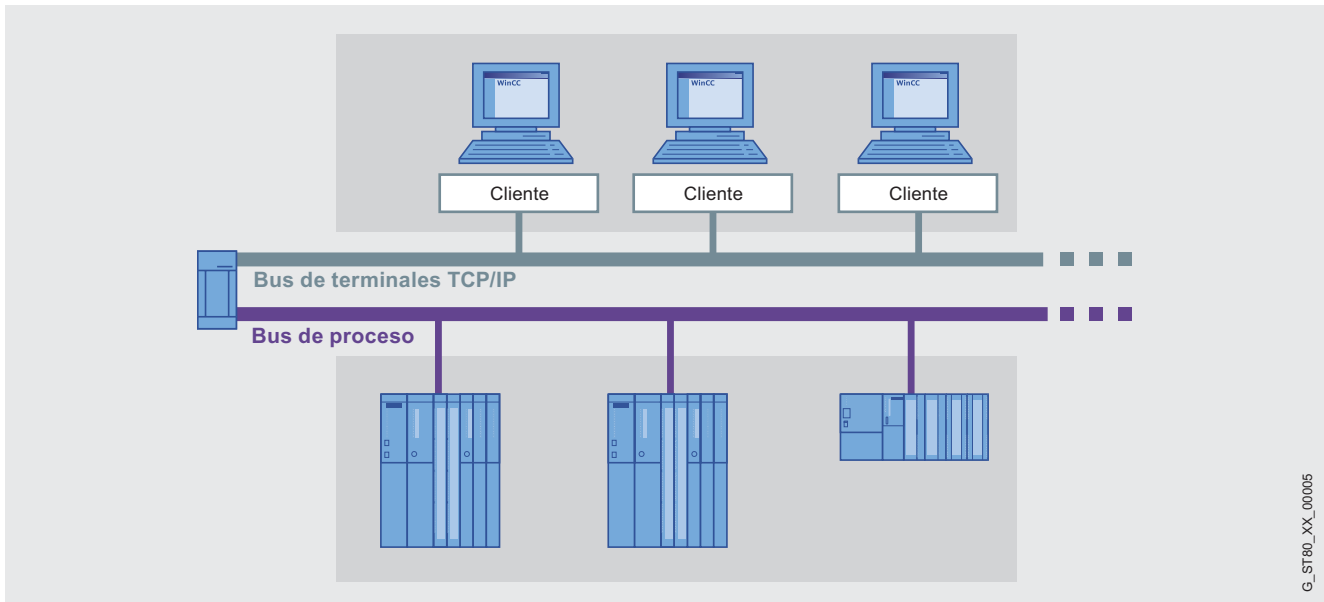
<http://www.siemens.com/wincc/options>

Software HMI

Sistema SCADA SIMATIC WinCC

WinCC/Server

Sinopsis



G_ST180_XX_00005

4

- Opción para SIMATIC WinCC que permite crear un potente sistema cliente-servidor
- El requisito de instalación para esta opción es que el servidor utilice uno de los sistemas operativos siguientes: Windows Server 2003 (para V6) o Windows Server 2003 R2 (para V6.2)
- Es posible utilizar varias estaciones de manejo y supervisión coordinadas en un grupo común con sistemas de automatización interconectados
- Solución cliente-servidor:
 - un servidor facilita datos de proceso y de archivo, avisos, imágenes y protocolos a un máximo de 32 clientes conectados
 - según el tamaño de la instalación, se pueden utilizar hasta 12 servidores y 32 clientes
- Requisito: conexión de red (TCP/IP) entre el servidor y los clientes conectados ¹⁾
- Para cada servidor se necesita una licencia de servidor

Beneficios

- Escalabilidad homogénea, del sistema monopuesto a soluciones cliente/servidor
- Capacidad funcional sensiblemente mayor, alivio de los diferentes servidores y, con ello, mejor rendimiento distribuyendo en varios servidores la aplicación global o las tareas
- Posibilidad de realizar económicas labores de configuración en el cliente (basta con la licencia RC de menor entidad)

Gama de aplicación

En una instalación o sistema complejo es posible configurar WinCC como sistema distribuido; según los requisitos la distribución puede ser:

- Distribución funcional (p. ej. servidor de avisos, servidor de ficheros, etc.), o
- Distribución adecuada a la estructura física de la planta (p. ej. línea de carrocerías, línea de pintura, etc.).

Funciones

Cada cliente puede acceder al mismo tiempo a varios servidores. Los clientes pueden utilizarse también para la configuración en el servidor.

También es posible una configuración de clientes WinCC como servidores web centrales – en caso necesario, como sistema distribuido – con vista a todos los proyectos de servidor de la instalación.

Para los clientes sólo se requiere la licencia Runtime RT128 menor o, si también debe configurarse en el cliente, la licencia completa RC128 menor. Con ello es posible configurar estaciones de mando y configuración en una red de forma económica.

Datos de pedido

Referencia

WinCC/Server

- para WinCC V6.2

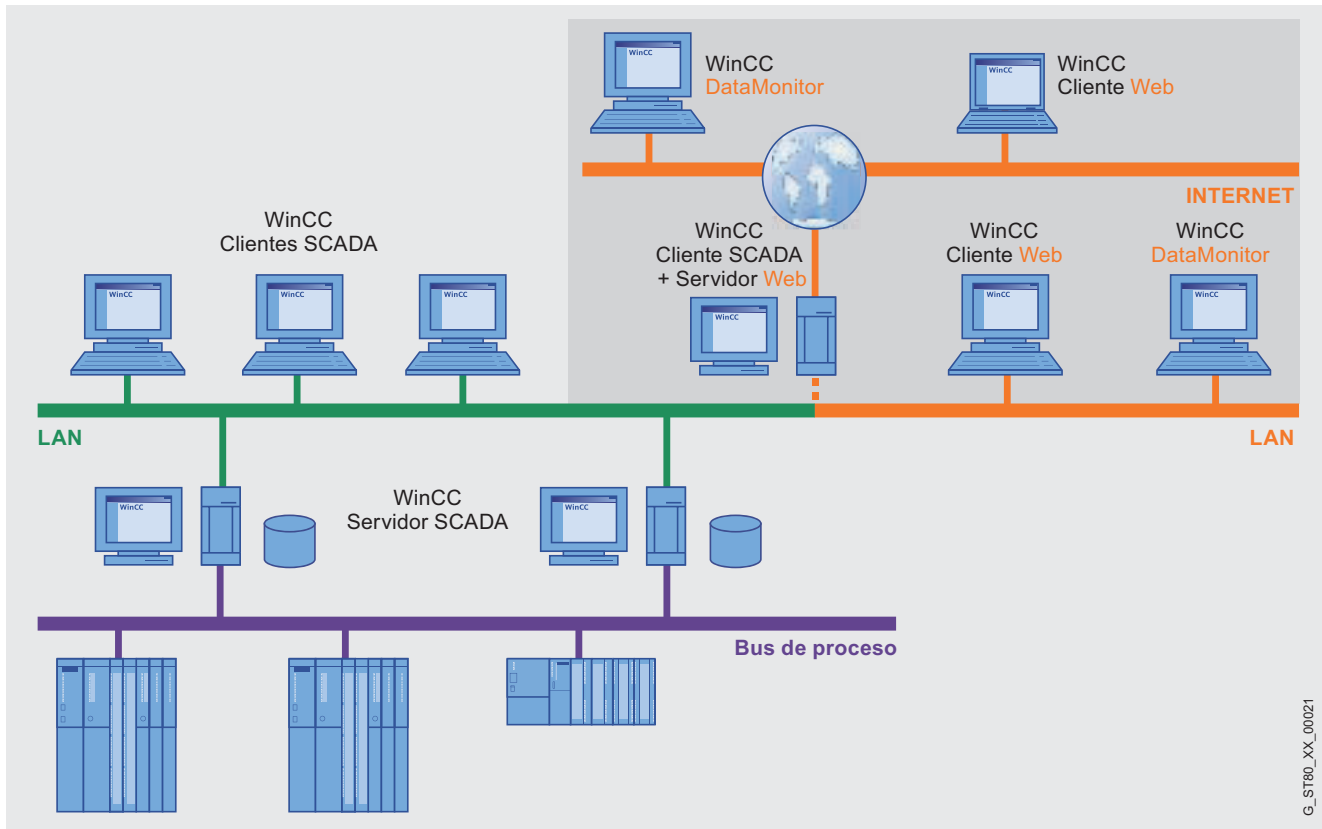
6AV6 371-1CA06-2AX0

Software HMI

Sistema SCADA SIMATIC WinCC

WinCC/Web Navigator

Sinopsis



G_ST80_XX_00021

4

- Opción para SIMATIC WinCC para funciones de manejo y visualización de instalaciones vía Internet, Intranet o LAN corporativa
- Configuración desde:
 - un servidor web con el software SIMATIC WinCC como versión de sistema monopuesto, cliente o servidor y
 - un cliente web que permite realizar funciones de manejo y visualización de un proyecto WinCC en curso mediante un navegador de Internet con soporte ActiveX. No es necesario tener instalado en el ordenador el sistema básico WinCC.
- Licencia:
 - para utilizar el servidor web se requiere una licencia
 - existen licencias para el acceso de 3, 10, 25 ó 50 clientes al servidor web
 - para el telediagnóstico mediante varios servidores web distribuidos se dispone de licencias de diagnóstico para Web Navigator a un precio económico

Características destacadas:

- Instalación del servidor web en instalaciones distribuidas y también en un cliente de WinCC;
 - posibilidad de acceder a un máximo de 12 estaciones WinCC subordinadas (Server)
 - los clientes web ofrecen vistas conjuntas de los datos de distintos servidores WinCC
 - en caso de utilizar WinCC/Redundancy se conmutan también los clientes web mediante el servidor WinCC subordinado (requisito: cliente WinCC funcionando como servidor web)
 - al separar la funcionalidad de web de los servidores de datos WinCC, el sistema global puede escalarse mejor y con mayor seguridad respecto al volumen de carga.
- Gestión integrada de usuarios con WinCC V6: en el cliente web se tienen en cuenta los derechos de acceso de WinCC configurados.
- Acceso a archivos de usuario (User Archives)
- Los scripts VB también se admiten como los nuevos objetos y las funcionalidades RT incluidos en WinCC V6
- Para el uso como plataforma de integración se ofrecen cómodos servicios y herramientas a fin de distribuir objetos personalizados (controles, archivos) en los clientes web. Estos componentes pueden integrarse también en una navegación abierta de web/servidor.
- Distribución de la carga en varios servidores web para poder utilizar varios cientos de clientes web en una instalación; los clientes web se distribuyen automáticamente en el servidor web.

Beneficios

- Manejo y visualización salvando grandes distancias, y en diversas plataformas (PC, panel local, PDA móvil)
- Grandes configuraciones con máx. 50 puestos de operador
- Rápidas tasas de actualización por comunicación controlada por evento
- Clientes optimizados para manejo y visualización, evaluación, servicio técnico y diagnóstico
- Aplicación de datos de configuración para la Web normalmente sin cambio alguno
- Costes de mantenimiento mínimos por administración central del software
- Altos estándares de seguridad y disponibilidad
 - mayor seguridad si se separan los servidores WinCC y Web (servidor Web en entorno seguro)
 - soporte de mecanismo de seguridad corrientes (routers, firewalls, servidores proxy)
 - acceso por contraseña y gestión de usuarios

Gama de aplicación

Junto a la típica aplicación del Web Navigator en el área WAN (**Wide Area Network**) éste permite también resolver casos de aplicación a precio muy favorable. Entre dichas aplicaciones se encuentran particularmente aquellas que tienen una estructura muy descentralizada (abastecimiento y depuración de aguas, petróleo y gas), o en las que el acceso a las informaciones del proceso sólo tiene lugar esporádicamente (gestión de edificios).

Además el Web Navigator permite la integración vertical, es decir sistemas TIC interconectados con flujo continuo de información entre los niveles de planificación y operativos de una empresa. Para acceder directamente a las informaciones actuales del proceso basta un navegador estándar.

El servidor Web puede tener su propia conexión directa al proceso. Como alternativa existe el acoplamiento vía OPC y la utilización de un servidor Web separado y conectado a un cliente WinCC. Con ello se aumenta por un lado la seguridad y, por el otro, se reduce la carga de las comunicaciones en la instalación.

Además de licencias estándar para WebNavigator, existe el llamado cliente de diagnóstico, que en principio funciona igual pero que es más apropiado para los siguientes casos:

- Manejo/diagnóstico remoto de varias estaciones WinCC no atendidas
- Salas de control centrales que supervisan varios servidores Web desde una interfaz de usuario
- Power User que requieren acceso garantizado al servidor en cualquier momento y con independencia del número de usuarios ya conectado al servidor.

Construcción

Licencias para Web Navigator

El software cliente Web Navigator se puede instalar las veces que se desee sin necesidad de licencia.

- Adjudicación de licencia basada en servidor; para utilizar el servidor Web Navigator se requiere la licencia correspondiente. Existen licencias para el acceso simultáneo de 3, 10, 25 ó 50 clientes al servidor web.
- Adjudicación de licencia de cliente-diagnóstico; para que uno o unos pocos clientes Web Navigator accedan de forma económica a muchos servidores web (p. ej. con fines de diagnóstico) Esta licencia de cliente proporciona un acceso garantizado a los servidores web en cualquier momento. Desde el punto de vista funcional, no existe ninguna diferencia respecto de los clientes Web Navigator normales, con los que se pueden mezclar.

Los clientes Web Navigator pueden:

- acceder a varios servidores web distintos o
- acceder simultáneamente a los datos de varias estaciones WinCC superpuestas, a través de un servidor web separado

Para el servidor sólo se requiere una licencia de servidor de diagnóstico Web Navigator o bien una licencia estándar Web Navigator.

Existe la posibilidad de reunir varios servidores Web Navigator con un mismo proyecto WinCC, para formar un grupo de servidores. De este modo, varios cientos de clientes web pueden acceder a los mismos datos. El servicio técnico garantiza que los clientes que acceden se distribuyan de manera uniforme por todos los servidores. Si un servidor falla, el cliente web es conducido automáticamente al siguiente servidor disponible.

Para utilizar esta funcionalidad es preciso cargar una licencia Web Load Balancing en los servidores web participantes. Cada paquete Load Balance contiene 2 licencias.

Para las estaciones WinCC redundantes en las que también se haya instalado Web Navigator, existe una posibilidad económica de ampliación a la funcionalidad Web Load Balancing. Para ello, es preciso cargar una licencia Web Load Balancing Stepup en los servidores web participantes. Cada paquete Stepup contiene 2 licencias.

Soluciones ThinClient

Web Navigator también puede utilizarse con Windows 2003 Server Servicios de terminal. La condición es tener el sistema operativo Windows 2003 Server como mínimo. Con ello es posible, por ejemplo, conectar SIMATIC Thin Clients al WinCC como estaciones de visualización.

Para ello, en el ordenador donde esté instalado el cliente web es preciso haber instalado también los servicios de terminal de Windows. La condición es tener el sistema operativo Windows Server 2003 como mínimo. En un Terminal Server se pueden conectar hasta 25 Thin Clients.

Casos de aplicación:

- Equipos móviles
- Dispositivos portátiles
- Equipos robustos de visualización in situ

Configuración mixta

En una instalación se pueden combinar clientes Web Navigator y clientes Data Monitor.

Software HMI

Sistema SCADA SIMATIC WinCC

WinCC/Web Navigator

Funciones

El servidor Web Navigator se configura de forma muy cómoda con Web Configurator (asistente). Las imágenes de proceso de WinCC que deben visualizarse a través de Internet se crean de la manera habitual con WinCC Graphics Designer. En situaciones normales, la imagen se puede incorporar al proyecto in situ sin realizar cambios. Web Publishing Wizard optimiza las imágenes para su transferencia y representación en Internet. Para representar las imágenes de proceso de WinCC en el cliente web tan solo se necesita un navegador estándar (MS Internet Explorer V6 SP1 o SP2).

El operador del cliente web está integrado en la administración central de usuarios WinCC y, en función de los derechos de acceso que tenga asignados, puede observar y manejar la instalación. Web Navigator es compatible con todos los mecanismos de seguridad que se utilizan habitualmente para las aplicaciones en Internet, como por ejemplo routers, firewalls y servidores proxy.

Datos de pedido

Referencia

| | |
|--|--|
| WinCC/Web Navigator V6.2; para WinCC V6.2 <ul style="list-style-type: none"> • Base Pack (3 licencias de cliente) • 10 licencias de cliente • 25 licencias de cliente • 50 licencias de cliente | 6AV6 371-1DH06-2AX0 6AV6 371-1DH06-2BX0 6AV6 371-1DH06-2CX0 6AV6 371-1DH06-2DX0 |
| V6.2 ASIA; para WinCC V6.2 ASIA <ul style="list-style-type: none"> • Base Pack (3 licencias de cliente) • 10 licencias de cliente • 25 licencias de cliente • 50 licencias de cliente | 6AV6 371-1DH06-2AV0 6AV6 371-1DH06-2BV0 6AV6 371-1DH06-2CV0 6AV6 371-1DH06-2DV0 |
| WinCC/Web Navigator Powerpacks V6.2 (también para las variantes ASIA) <ul style="list-style-type: none"> • de 3 a 10 clientes • de 10 a 25 clientes • de 25 a 50 clientes | 6AV6 371-1DH06-2AB0 6AV6 371-1DH06-2BC0 6AV6 371-1DH06-2CD0 |
| WinCC/Cliente de diagnóstico Web Navigator <ul style="list-style-type: none"> • para WinCC V6.2 • para WinCC V6.2 ASIA | 6AV6 371-1DH06-2EX0 6AV6 371-1DH06-2EV0 |
| WinCC/Servidor de diagnóstico Web Navigator <ul style="list-style-type: none"> • para WinCC V6.2 • para WinCC V6.2 ASIA | 6AV6 371-1DH06-2FX0 6AV6 371-1DH06-2FV0 |
| WinCC/Web Navigator Upgrade de V1.x a V6.2 <ul style="list-style-type: none"> • para 3 clientes • para 10 clientes • para 25 clientes • para 50 clientes | 6AV6 371-1DH06-2AX4 6AV6 371-1DH06-2BX4 6AV6 371-1DH06-2CX4 6AV6 371-1DH06-2DX4 |
| de V6.x a V6.2 <ul style="list-style-type: none"> • para 3, 10, 25, 50 clientes ¹⁾ • para cliente de diagnóstico Web Navigator • para servidor de diagnóstico Web Navigator | 6AV6 371-1DH06-2XX3 6AV6 371-1DH06-2EX3 6AV6 371-1DH06-2FX3 |
| V6.x ASIA a V6.2 ASIA <ul style="list-style-type: none"> • para 3, 10, 25, 50 clientes ¹⁾ | 6AV6 371-1DH06-2XV3 |
| WinCC/Web Load Balancing V6.2 <ul style="list-style-type: none"> • Load Balancing • Load Balancing StepUp | 6AV6 371-1DH06-2JX0 6AV6 371-1DH06-2FJ0 |

1) incl. upgrade para cliente de diagnóstico, servidor de diagnóstico, Load Balancing y Load Balancing StepUp

Más información**Requisitos del sistema – Web-Server****Para WinCC/Web Navigator V6.2**

- Windows 2000 Professional Service Pack 4 (máx. 3 clientes)
- Windows XP Professional o Service Pack 2 (máx. 3 clientes)
- Windows Server 2003 SP1 o Windows Server 2003 R2
- Internet Explorer V6.0 SP1 o SP2
- Microsoft SQL Server 2005 SP1 (forma parte del alcance de WinCC)
- Sistema básico WinCC V6.2

Requisitos del sistema – WebClient**Para WinCC/Web Navigator V6.2**

- Windows XP Professional Service Pack 2
- Windows 2000 Professional Service Pack 4
- Windows Server 2003 SP1 o Windows Server 2003 R2
- Windows XP Home con Service Pack 2
- Windows Server 2003 Servicios de Terminal
- Windows XP embedded (sólo si se aplica con Panel PC 477)
- Internet Explorer V6.0 SP1 o SP2

WinCC Web Navigator V6.2 ASIA

(Requisito: SIMATIC WinCC V6.2 ASIA)

Con respecto a la versión estándar WinCC/Web Navigator V6.2, 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

WinCC/Central Archive Server (CAS)

Sinopsis

La administración de datos centralizada, el archivado seguro y eficaz y los mecanismos de backup centralizados constituyen la base de una solución de registro histórico de procesos. La integración en el entorno SCADA, las interfaces para acceder a los datos archivados y las posibilidades de análisis son los componentes existenciales.

Para ello se ha desarrollado la opción CAS, que permite alojar en un único servidor y administrar los datos de archivo de todos los servidores del sistema. Gracias a la integración de CAS en el entorno WinCC, los datos continúan estando disponibles para los clientes WinCC y también a través de las interfaces estándar WinCC.

WinCC/CAS V6.2 contiene todas las licencias para el servidor central de archivos, incluidas 1500 variables archivables en históricos. La cantidad de variables archivables en históricos se puede incrementar hasta las 120000 mediante Power Packs u otros WinCC Archives.

Beneficios

- Administración centralizada de todos los mensajes y datos de proceso archivados
- Sistema de backup integrado para los datos de archivo
- Acceso transparente a los datos de todos los clientes WinCC y a través de las interfaces abiertas
- Visor web integrado para análisis de datos

Funciones

Los archivos de datos de proceso y los archivos de avisos se guardan en los distintos servidores WinCC y posteriormente, después de cerrarse los segmentos de base de datos, se transfieren al CAS.

Aunque se produzcan interrupciones de red entre el servidor WinCC y el CAS, mediante "Store&Forward" es posible transferir los datos de forma segura en cuanto la red vuelve a estar operativa.

Para visualización y análisis, el acceso a los datos es transparente y continúa siendo posible mediante los clientes WinCC estándar. Para los clientes es irrelevante si los datos se encuentran todavía en el servidor WinCC o ya se han transferido al CAS. Además, con el visor web incluido en el paquete es posible visualizar los datos almacenados en el CAS.

Los datos del sistema WinCC distribuido también son accesibles mediante las interfaces conocidas (OPC DA, OPC A&E, OPC HDA y Ole-DB) con ayuda del Connectivity Pack o de la Connectivity Station. De este modo los datos almacenados en el CAS se pueden transferir de forma óptima a sistemas superpuestos o bien se pueden utilizar con fines de análisis.

Datos de pedido

Referencia

WinCC/CAS V6.2 Paquetes básicos

WinCC/CAS V6.2 ¹⁾
en las variantes de idioma:

- alemán
- inglés
- francés
- español
- italiano

6AV6 371-1DQ16-2XX0

WinCC/CAS V6.2 ASIA ²⁾
en las variantes de idioma

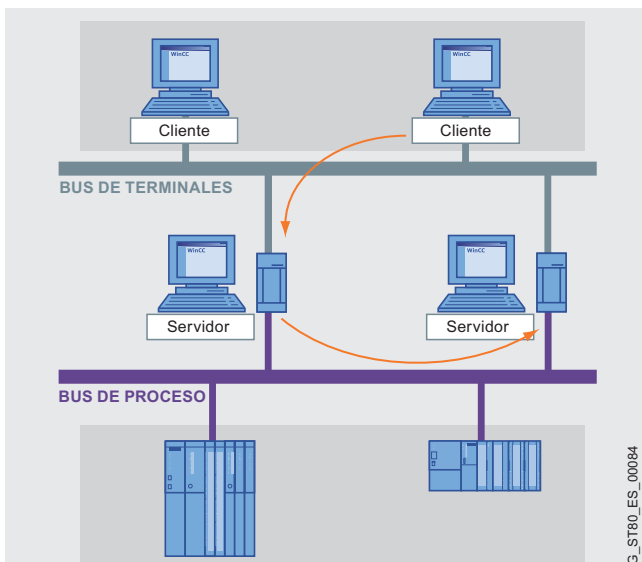
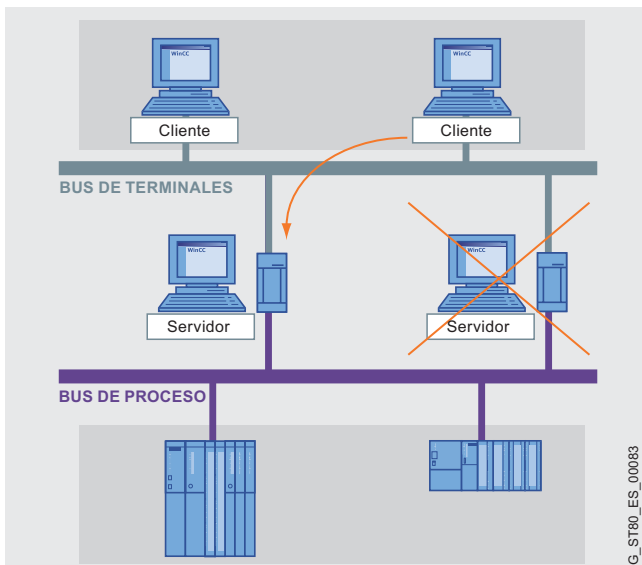
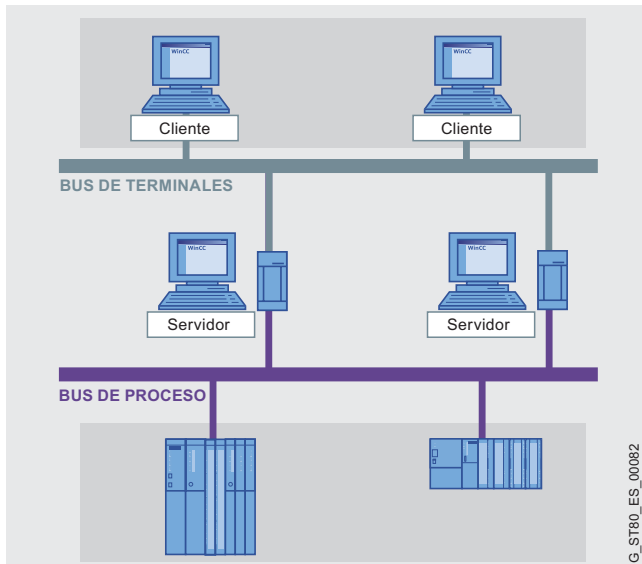
- chino simplificado
- chino tradicional
- coreano
- japonés
- inglés

6AV6 371-1DQ16-2XV0

1) Documentación en las variantes de idioma alemán/inglés/francés

2) Documentación en las variantes de idioma inglés/chino simplificado/japonés

Sinopsis



- Opción para SIMATIC WinCC que permite utilizar en paralelo dos sistemas WinCC monopuesto acoplados o servidores de datos de proceso que se vigilan mutuamente
- En caso de fallar uno de los dos servidores o una de las dos estaciones WinCC, el segundo asume en control de todo el sistema. Al retornar el servidor o estación que había fallado, se copia en él el contenido de todos los archivos (registros históricos) de avisos y valores del proceso.
- Por cada par de servidores redundante se requiere un paquete WinCC/Redundancy

Beneficios

- Mayor disponibilidad del sistema con integridad de datos sin lagunas
- Conmutación automática del cliente al servidor intacto en caso de que falle un servidor o las comunicaciones
- Manejo y visualización continuas por conmutación automática de los clientes al servidor intacto
- Sincronización automática de todos los ficheros, en la tarea no prioritaria, una vez eliminada la avería

Funciones

En situación normal funcionan paralelamente dos estaciones WinCC o servidores de datos de proceso. Cada estación tiene su propia conexión al proceso y sus propios archivos de datos. WinCC/Redundancy se encarga de sincronizar los datos del sistema y de los archivos de usuario.

En caso de fallar uno de los dos servidores o estaciones WinCC, el segundo se encarga de archivar los avisos y los datos del proceso, lo que garantiza la integridad total de los datos. En el modo cliente-servidor, los clientes cambian automáticamente del servidor que ha fallado al redundante. Así se asegura la visualización y el manejo constantes de la instalación en todos los puestos.

Cuando el primer servidor supera el fallo y retoma el funcionamiento, todos los valores del proceso, avisos y datos registrados durante el tiempo fuera de servicio se sincronizan automáticamente con los del segundo. Esto sucede en segundo plano, sin influir en el funcionamiento de la instalación. Una vez concluida la sincronización, vuelven a estar disponibles dos servidores o estaciones equivalentes.

También existe la posibilidad de planificar una comunicación redundante con el PLC SIMATIC S7 (requisito: SIMATIC S7 de la serie H) conectando dos tarjetas de comunicación y haciendo una configuración doble de las vías de comunicación (paquete de software S7-REDCONNECT). Además, el uso de PLCs a prueba de fallos como SIMATIC S7 de la serie H puede incrementar aún más la disponibilidad del sistema a nivel del PLC.

Datos de pedido

Referencia

WinCC/Redundancy

- para WinCC V6.2

6AV6 371-1CF06-2AX0

Software HMI

Sistema SCADA SIMATIC WinCC

SIMATIC Maintenance Station

Sinopsis



Sistema de gestión de activos integrado a nivel de planta

- Generación automática de una vista de mantenimiento en WinCC a partir de HW-Config de STEP 7
- Visualización a escala de planta de todos los componentes de automatización desde el nivel de gestión hasta el nivel de campo en sinópticos WinCC ya enlazados y ordenados jerárquicamente
- Reproducción de componentes centrales y descentralizados SIMATIC S7, redes PROFIBUS y PROFINET, así como de las estaciones de bus asociadas
- Componentes de red Ethernet y PCs industriales integrables mediante el servidor OPC SNMP SIMATIC NET
- Visualización de estados de dispositivos con composición agrupada de estados en sinópticos generales y de detalle
- Soporte de estados de dispositivos "necesidades de mantenimiento" y "demanda de mantenimiento" para el mantenimiento basado en condición
- Facilitación de faceplates unificados para visualizar informaciones detalladas para todos los componentes representados
- Visualización de datos de identificación de dispositivos (placa electrónica de características)
- Indicación integrada del estado de demanda

Beneficios

- Reducción de los tiempos de parada:
 - los problemas en la planta se detectan más rápido gracias a la representación uniforme y clara de todas las informaciones importantes para el mantenimiento.
- Prevención de paradas:
 - soporte del mantenimiento basado en la condición.
- Reducción de los costes de mantenimiento:
 - optimización del flujo de información entre la producción y el mantenimiento mediante transmisión de demandas de mantenimiento y representación del estado de demanda.
- Transparencia y reproducibilidad:
 - todas las operaciones se basan en avisos y por ello se pueden archivar y reconstruir.
 - se genera una extensa base de datos que puede analizarse con recursos WinCC o herramientas externas.
- Escalabilidad:
 - soporte de estaciones WinCC autónomas y de configuraciones cliente-servidor.
 - la SIMATIC Maintenance Station se puede agregar a un proyecto WinCC existente.
- Coherencia:
 - la vista de mantenimiento se genera a partir del proyecto de control y es con coherente con el mismo.
- Flexibilidad en la elección de dispositivos:
 - uso de los estándares PROFIBUS y PROFINET para la integración de dispositivos.
 - el uso de representantes (proxies) posibilita además reproducir dispositivos que no están incluidos en la configuración de hardware de STEP 7 o no soportan el diagnóstico estándar de PROFIBUS/PROFINET.

Gama de aplicación

La estación de mantenimiento (Maintenance Station) SIMATIC es una herramienta para el diagnóstico y el mantenimiento de máquinas e instalaciones. Como paquete opcional de STEP 7 V5.4 y WinCC V6.2 genera una vista de mantenimiento para un proyecto/multiproyecto STEP 7.

Construcción

La estación de mantenimiento (Maintenance Station) SIMATIC está disponible en diferentes paquetes:

- Paquete básico:
Contiene todas las herramientas necesarias para la configuración de una Maintenance Station y una licencia para reproducir 100 dispositivos.
- Powerpacks:
Para operar con mayores capacidades funcionales están a disposición Powerpacks con licencias para 100, 500 ó 1000 dispositivos. Éstas se pueden sumar a licencias ya disponibles y combinar de cualquier modo.

Como dispositivos cuentan en este caso:

- Controladores (autómatas)
- Unidades descentralizadas (PROFIBUS / PROFINET)
- PCs
- Componentes de red
- Bloques representantes (asset proxies)

Requisitos para configurar una SIMATIC Maintenance Station

- Licencia STEP 7 (V5.4 o superior)
- Licencia WinCC RC (V6.2)
- Las licencias SIMATIC NET que corresponden a la configuración de la instalación

Requisitos para operar una SIMATIC Maintenance Station

- Las licencias WinCC (V6.2) que corresponden a la configuración de la instalación

Funciones

Visualización jerárquica en WinCC de componentes de instalaciones o plantas

- Generación de un WinCC Picture Trees (árbol de imágenes) para la reproducción jerárquica de los componentes de las instalaciones.
- Creación y enlace automático de imágenes, iconos de dispositivo, indicadores de estado, faceplates y las variables o tags requeridas.
- Representación de los datos de detalle en faceplates con vistas seleccionables.
- Navegación simple en la instalación gracias al uso del WinCC Picture Tree-Manager.
- Las imágenes generadas se pueden complementar con los recursos del WinCC Graphic Designer (editor gráfico).
- La conmutación entre un proyecto SCADA WinCC y la jerarquía de los gráficos de la SIMATIC Maintenance Station puede configurarse con los recursos estándar WinCC.

Indicación del estado actual de la instalación y sus componentes

- Indicación de estados fácil de comprender gracias al uso de símbolos e iconos uniformes.
- Indicación del estado correcto, fallo, mantenimiento necesario y demanda de mantenimiento.
- Indicación del estado requerido para demandas de mantenimiento transmitidas.
- Indicación del estado de una orden.
- Indicación del estado de avisos de los componentes.

Indicación de los datos de identificación de los componentes de la instalación.

- Indicación de los datos de identificación disponibles para un dispositivo en el faceplate del mismo.
- Adopción automática en la estación de mantenimiento de los datos disponibles tras la configuración.
- Lectura de "Funciones de identificación & mantenimiento (I&M¹)" según la especificación internacional PROFIBUS.
- Exportación²) en formato XML de los datos I&M de todos los dispositivos.

Visualización de avisos

- Adopción de avisos de fallo del sistema de STEP 7. Los avisos los entrega STEP 7 en 5 idiomas³), la traducción a otros idiomas es posible con STEP 7.
- Representación del aviso más actual en una línea de alarmas.
- Visualización en el faceplate de avisos activados/archivados del dispositivo seleccionado.

Apertura de HW-Config. de STEP 7

- La configuración del hardware STEP 7 puede abrirse para el dispositivo seleccionado mediante un botón incluido en el faceplate. Para ello STEP 7 y el proyecto deben estar instalados en la Maintenance Station.

- 1) La Maintenance Station 2007 soporta la selección de datos I&M para dispositivos PROFIBUS con acceso de canal C1.
- 2) Se pueden exportar los datos I&M tomados de la configuración.
- 3) Para componentes Siemens, los incluidos en el catálogo de hardware STEP 7.
Para componentes que se integran en STEP 7 mediante archivo GSD, éste tiene que soportar los idiomas correspondientes.

Software HMI

Sistema SCADA SIMATIC WinCC

SIMATIC Maintenance Station

Datos técnicos

Requisitos de hardware

| Sistema | Frecuencia de reloj | Memoria principal | Memoria libre en el disco duro |
|---|---------------------|-------------------|--------------------------------|
| Engineering Station | 2,8 GHz | 1 Gbyte | 15 Gbytes |
| Maintenance Station Stand-alone / estación WinCC "monopuesto" | 2,8 GHz | 1 Gbyte | 15 Gbytes |
| Maintenance Station Server / WinCC-Server | 2,8 GHz | 1 Gbyte | 15 Gbytes |
| Maintenance Station Client / WinCC-Client | 2,8 GHz | 512 Mbytes | 3 Gbytes |

Requisitos de software

| Sistema | Sistema operativo |
|---|--|
| Engineering Station "ES" | Windows XP Professional SP2 Windows Server 2003 SP1 |
| Maintenance Station Stand-alone / estación WinCC "monopuesto" | Windows XP Professional SP2 Windows Server 2003 SP1 |
| ES con Maintenance Station autónoma | Windows XP Professional SP2 Windows Server 2003 SP1 |
| Maintenance Station Server / WinCC Server | Windows Server 2003 SP1 |
| Maintenance Station Client / WinCC Client | Windows XP Professional SP2 Windows Server 2003 SP1 |

Requisitos para la integración de dispositivos

| Tipo | Enlace | Comentario |
|--|--------|--|
| Controladores/ Periferia SIMATIC S7 | | |
| • S7-300 ¹⁾ | sí | |
| • S7-400 | sí | |
| • Win AC | sí | |
| Unidades descentralizadas | | |
| • ET 200 | sí | PROFIBUS DP y PROFINET IO según catálogo de hardware STEP 7 |
| • Esclavos normalizados PROFIBUS | sí | Integración mediante archivo GSD |
| • Dispositivos normalizados PROFINET | sí | Integración mediante archivo GSD |
| Componentes de red | | |
| Componentes de red Ethernet | sí | Servidor OPC SNMP SIMATIC NET y MIB adicionalmente requerido |
| Componentes de red PROFINET | sí | |
| Repetidor de diagnóstico PROFIBUS | sí | |
| PCs | | |
| PC/PC industrial | sí | Servidor OPC SNMP SIMATIC NET adicionalmente requeridos |
| Accionamientos | | |
| Accionamientos con conexión PROFINET | sí | En equipos según perfil PROFIDRIVE para la integración es necesario Drive ES SIMATIC (V5.4 SP1 o superior) |
| Accionamientos con conexión PROFIBUS | sí | En equipos según perfil PROFIDRIVE para la integración es necesario Drive ES SIMATIC (V5.4 SP1 o superior) |
| Otros dispositivos | | |
| Dispositivos no configurados en HW-Config. de STEP 7 | sí | Integrables mediante bloque de función (asset proxy) |

1) En S7-300 sólo se soportan sistemas PROFIBUS/PROFINET que están conectados a las interfaces internas de las CPU

| Datos de pedido | Referencia |
|--|------------------------------|
| SIMATIC Maintenance Station 2007 SP1 | |
| Software para implementar un sistema de gestión de activos a pie de instalación | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Paquete básico con Engineering Software (Floating License) y Runtime License para 100 dispositivos | D 6ES7 840-0WD00-0YA0 |
| <ul style="list-style-type: none"> • Powerpack 100 Runtime License para 100 dispositivos adicionales | D 6ES7 840-0WD10-0YD0 |
| <ul style="list-style-type: none"> • Powerpack 500 Runtime License para 500 dispositivos adicionales | D 6ES7 840-0WD20-0YD0 |
| <ul style="list-style-type: none"> • Powerpack 1.000 Runtime License para 1.000 dispositivos adicionales | D 6ES7 840-0WD30-0YD0 |
| <ul style="list-style-type: none"> • Actualización de la versión 2007 a la versión 2007 SP1 | D 6ES7 840-0WD00-0YE0 |
| <ul style="list-style-type: none"> • Paquete básico de demostración 2007 SP1 | D 6ES7 840-0WD00-0YA7 |

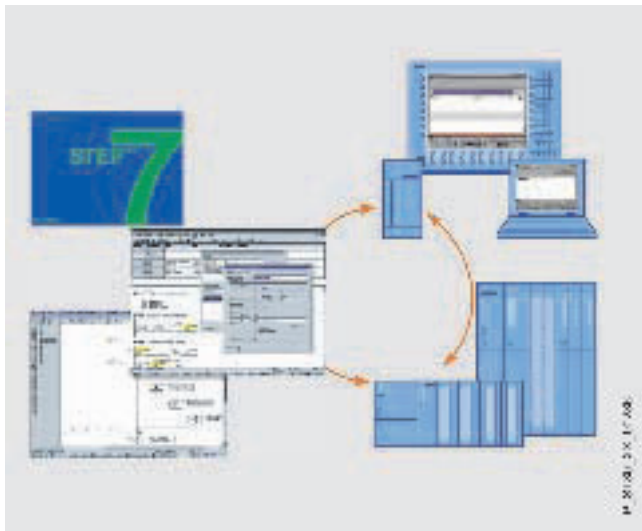
D) Sujeto a reglamentos de control de export. AL: N y ECCN: 5D992B1

Software HMI

Sistema SCADA SIMATIC WinCC

WinCC/ProAgent

Sinopsis



- Diagnóstico puntual y rápido de errores y averías de proceso en plantas y máquinas para SIMATIC S7 y SIMATIC HMI
- Filosofía de diagnóstico estandarizada para diferentes componentes SIMATIC
- No requiere trabajo adicional de configuración para la funcionalidad de diagnóstico
- Descarga al PLC en memoria y tiempo de ejecución de programa

Nota:

Para más información, consultar "Software de diagnóstico de proceso SIMATIC ProAgent"

Datos de pedido

Referencia

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 Panel PC 577/677 15" (resolución de 1024 x 768 píxeles) en alemán, inglés y francés, licencia runtime (Single License), para WinCC versión:

- V5.1 (ProAgent V5.6)
- V6.2 (ProAgent V6.0 SP4)

6AV6 371-1DG05-6AX0

6AV6 371-1DG06-0EX0

Upgrade

- a SIMATIC WinCC/ProAgent V5.6
- a SIMATIC WinCC/ProAgent V6.0 SP4

6AV6 371-1DG05-6AX4

6AV6 371-1DG06-0EX4

Documentación (a pedir por separado)

SIMATIC HMI Document Collection

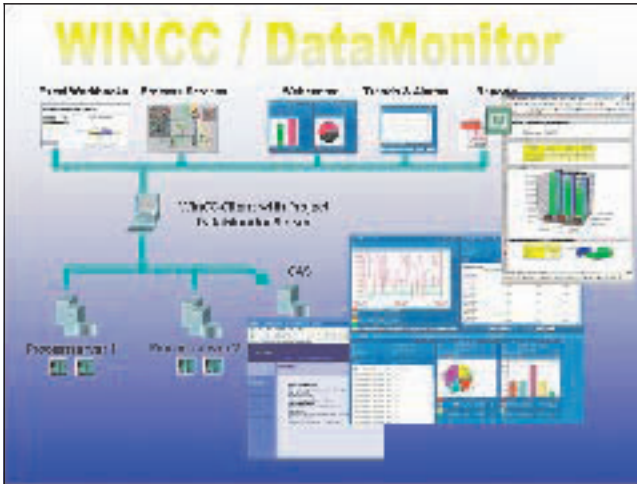
B 6AV6 691-1SA01-0AX0

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

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

Sinopsis



- WinCC/DataMonitor forma parte de WinCC Plant Intelligence y sirve para visualizar y evaluar estados actuales del proceso y datos históricos en PC de oficina empleando herramientas estándar como Microsoft Internet Explorer o Microsoft Excel. Para ello se suministran al DataMonitor Client tanto alarmas como datos de proceso actuales e históricos desde un servidor web. El DataMonitor es un componente de Simatic WinCC/Plant Intelligence y puede ser utilizado tanto por el operador de la máquina como por el ejecutivo de la empresa para obtener información.
- DataMonitor Web Edition es una suite de herramientas aptas para Internet:
 - Process Bilder (imágenes del proceso): esta herramienta sirve para la mera observación y navegación a través de imágenes WinCC utilizando Internet Explorer (view only)
 - Trends and Alarms (tendencias y alarmas): herramienta de visualización (tablas y curvas) basada en Internet Explorer que sirve tanto para archivos WinCC como para datos exportados
 - Excel Workbooks (libros de trabajo de Excel): herramienta de protocolización que integra archivos WinCC y valores online en MS Excel y admite el análisis online.
 - Published Reports (informes publicados): elaboración controlada por tiempo o por eventos de informes PDF o Excel para la lectura de datos del proceso y resultados de análisis
 - Webcenter: configuración personalizada de las páginas de Internet y recopilación de información dentro de un portal relativo a aplicaciones WinCC
- DataMonitor Web Edition no requiere instalación manual de cliente sino que carga los componentes necesarios del servidor web. Por tanto, no se necesita administración adicional de ningún tipo.
- Para la función Webcenter, así como para tendencias y alarmas, no se requiere una instalación en el cliente.
- Licencias para el acceso simultáneo de 1, 3, 10, 25 ó 50 clientes DataMonitor. Las licencias de DataMonitor y Web Navigator se pueden combinar a voluntad en una misma aplicación.

Beneficios

- Vigilancia y análisis eficientes de líneas de producción.
 - visualización y evaluación en oficinas remotas de estados actuales del proceso y datos históricos con ayuda de herramientas estándar, como Microsoft Internet Explorer o Excel.
 - fácil acceso a los datos de producción a través de la Intranet o de Internet
 - rápida detección del estado de la producción
 - uso de productos estándar
- Recopilación y distribución de información sin grandes esfuerzos.
 - elaboración automática de informes
 - sin tareas de configuración adicionales gracias al uso directo de imágenes del proyecto WinCC
 - sin necesidad de cursos de entrenamiento para productos estándar
 - cambio sencillo de los datos de configuración
- Corroboración de decisiones con informes y documentación.
 - evaluación de plantillas ya elaboradas para análisis especiales de los procesos empresariales (p. ej. informes, estadísticas)
 - más transparencia en momentos difíciles
 - vistas individuales para usuario y situación
 - periodo relativo y absoluto para generar información
- Posibilidad de ver el estado de la producción en cualquier momento y desde cualquier punto.
 - visualización individual de información en la producción
 - posibilidad de seguir la intervenciones realizadas en el proceso y la planta
 - posibilidad de recopilar online datos históricos de forma individual

Software HMI

Sistema SCADA SIMATIC WinCC

WinCC/DataMonitor

Funciones

- Todas las herramientas son completamente aptas para Internet y, por tanto, permiten el acceso a través de cualquier conexión (LAN, GSM, radiotransmisión, módem, Internet...).
- Se admiten todos los mecanismos de seguridad usuales tales como inicio de sesión/contraseña, cortafuegos, codificación, etc.
- El usuario puede combinar a voluntad las herramientas de que dispone. La licencia contempla únicamente el acceso simultáneo a un solo servidor Web.
- Para visualizar se pueden emplear imágenes del proyecto WinCC o se pueden diseñar vistas generales especiales. Las animaciones, scripts, navegación y derechos de acceso conservan su validez.
- WinCC/DataMonitor desempeña una mera función de visualización; no permite intervenir in situ en el desarrollo del proceso.
- Se pueden guardar de forma centralizada informes Excel para toda la empresa que contengan valores de proceso históricos y actuales (informes, estadísticas) a fin de permitir el acceso general a ellos. Pero también es posible elaborar y ejecutar online consultas locales destinadas a satisfacer necesidades individuales. En el caso de datos de archivo ya transferidos es posible una representación de curvas y tablas.
- Los informes elaborados pueden planificarse de modo que sean distribuidos automáticamente por correo electrónico después de su creación.
- Los elementos preprogramados facilitan la recopilación de páginas Web individuales para la evaluación de la información.
- Recopilación individual de información en una o varias páginas de Internet con posibilidad de ramificación a otras páginas de detalles.
- Las páginas de Internet preprogramadas para la representación de tendencias y alarmas permiten el acceso ad-hoc a la evaluación de los datos.
- Una navegación superpuesta otorga a las diferentes herramientas un marco común.

Datos de pedido

Referencia

| | |
|--|--|
| WinCC/DataMonitor WebEdition V6.2; para WinCC V6.2 <ul style="list-style-type: none"> • 1 licencia de cliente • 3 licencias de cliente • 10 licencias de cliente • 25 licencias de cliente • 50 licencias de cliente | 6AV6 371-1DN06-2LX0 6AV6 371-1DN06-2AX0 6AV6 371-1DN06-2BX0 6AV6 371-1DN06-2CX0 6AV6 371-1DN06-2DX0 |
| WinCC/DataMonitor WebEdition V6.2 ASIA; para WinCC V6.2 ASIA <ul style="list-style-type: none"> • 1 licencia de cliente • 3 licencias de cliente • 10 licencias de cliente • 25 licencias de cliente • 50 licencias de cliente | 6AV6 371-1DN06-2LV0 6AV6 371-1DN06-2AV0 6AV6 371-1DN06-2BV0 6AV6 371-1DN06-2CV0 6AV6 371-1DN06-2DV0 |
| WinCC/DataMonitor Powerpacks V6.2 <ul style="list-style-type: none"> • de 1 a 3 clientes • de 3 a 10 clientes • de 10 a 25 clientes • de 25 a 50 clientes | 6AV6 371-1DN06-2LA0 6AV6 371-1DN06-2AB0 6AV6 371-1DN06-2BC0 6AV6 371-1DN06-2CD0 |
| WinCC/DataMonitor Upgrade <ul style="list-style-type: none"> • de V6.x a V6.2 • de V6.x ASIA a V6.2 ASIA | 6AV6 371-1DN06-2XX3 6AV6 371-1DN06-2XV3 |

Sinopsis



Es posible acceder a SIMATIC Plant Intelligence mediante las opciones del sistema de supervisión de procesos SIMATIC WinCC. WinCC/DowntimeMonitor forma parte de WinCC Plant Intelligence y sirve para vigilar la eficiencia y el rendimiento de módulos individuales de la máquina, de secciones de la instalación, así como de líneas de producción. Los elementos agrupados para vigilar se denominan equipo (equipment). Con el WinCC/DowntimeMonitor, el software de gestión de datos de máquina, se pueden detectar y analizar de forma centralizada los tiempos de parada de la fabricación. Así pueden derivarse los valores característicos específicos para los distintos grupos, máquinas o líneas de producción completas. La integración en WinCC garantiza la completa transparencia de todos los datos de máquina e instalación como base para la optimización de la productividad de la instalación.

Los valores de proceso se leen directamente de WinCC y se asocian a la función de análisis correspondiente.

- El SIMATIC WinCC DowntimeMonitor puede instalarse en una estación monopuesto WinCC, un servidor WinCC o un cliente WinCC con proyecto y se compone de un cliente de ingeniería y una interfaz de usuario Runtime.
- Todas las operaciones de ingeniería se ejecutan con ayuda de un cliente de ingeniería gráfico. El cliente de ingeniería se llama desde WinCC Explorer.
- SIMATIC WinCC DowntimeMonitor facilita elementos de control ActiveX. Con su ayuda se muestran los valores característicos obtenidos, así como la evolución de los distintos estados durante un intervalo de tiempo determinado. Estos controles se integran en imágenes de proceso WinCC para la presentación de resultados.
- Los datos capturados se guardan en un juego de base de datos online y pueden trasladarse a un juego de base de datos offline.
- El paquete básico se compone del software de ingeniería y runtime, así como de 5 equipos con licencia. Se dispone de más licencias en los niveles de hasta 25, hasta 50, hasta 100 y hasta 200 equipos.

Beneficios

- Captura de los tiempos de avería, localización de las causas y motivos de los tiempos de avería y vigilancia de la eficacia del equipo.
- Análisis de los puntos débiles en las fases de producción y detección de comportamientos de proceso no deseados.
- Base para la toma de decisiones a partir de indicadores de rendimiento.
- Identificación de los eventos que conllevan averías costosas.
- Acceso a un análisis de tiempos de inactividad ampliado con posibilidad de actualización al software MES de SIMATIC IT.
- Identificación de pérdidas de velocidad y calidad.
- Total transparencia sobre la maquinaria como base para la optimización de la productividad de la instalación. Prevención de averías y cuellos de botella a fin de aumentar la disponibilidad.
- Derivación de valores característicos específicos (KPI ... Key Performance Indicator).
- Integración de instrumentos de visualización adecuados (controls) en sinópticos de proceso WinCC.
- Aplicable en máquinas individuales y hasta en plantas de producción completas.
- Distribución de las evaluaciones entre distintas personas a través de la web.

Software HMI

Sistema SCADA SIMATIC WinCC

WinCC/DowntimeMonitor

Funciones

- Elaboración de un modelo de tiempos indicando las distintas categorías de tiempo tomando como base el cálculo de KPI para los elementos que deben evaluarse (equipment).
- Creación del equipos como componentes centrales para la evaluación, dividiendo la instalación en distintos grupos.
- Creación de un Reason Tree para representar en detalle los motivos de los tiempos de avería.
- Asignación de los estados de la instalación creados en el controlador a las categorías de tiempo y Reason Tree definidos en el DowntimeMonitor
- Almacenamiento de los estados de la instalación para el cálculo y presentación de KPI.
- Se dispone de los siguientes KPI predefinidos: Disponibilidad, conmutación, tiempo de ciclo, pérdida de tiempo de avería, duración, salida eficaz, mantenimiento, Mean Time between Assist (MTBA), Mean Time Between Failures (MTBF), Mean Time To Assists (MTTA), Mean Time To Repair (MTTR), frecuencia de tiempo de avería, Overall Equipment Effectiveness (OEE), coeficiente de rendimiento, duración de la producción, tasa de calidad, pérdida de velocidad, Total Efficient Equipment Performance (TEEP), utilización.
- Integración de tres nuevos controles, Gantt View, KPI View y Table View en WinCC para representar los resultados de uno o varios equipos.
- El WinCC DowntimeMonitor Gant View presenta el estado del equipo en su desarrollo dentro de un intervalo de tiempo determinado.
- El WinCC DowntimeMonitor KPI View representa la distribución de los tiempos de avería y los KPI en diagramas de tendencia, de barras, de barras apiladas o de Pareto a partir de datos históricos.
- El WinCC DowntimeMonitor Table View muestra los datos brutos de los tiempos de avería y los analiza en el intervalo de tiempo seleccionado. Con ayuda de este elemento de mando, los usuarios pueden introducir, modificar, distribuir y resumir o comentar los tiempos de avería.
- Los controles pueden mostrarse en Internet o en la Intranet con ayuda de la opción WINCC/Web Navigator.

Datos de pedido

Referencia

WinCC/DowntimeMonitor V1.0 para WinCC V6.2

- 5 equipos
- 25 equipos
- 50 equipos
- 100 equipos
- 200 equipos

6AV6 372-1DB06-2BX0

6AV6 372-1DB06-2DX0

6AV6 372-1DB06-2FX0

6AV6 372-1DB06-2HX0

6AV6 372-1DB06-2KX0

WinCC/DowntimeMonitor Powerpacks V6.2

- de 5 a 25 equipos
- de 25 a 50 equipos
- de 50 a 100 equipos
- de 100 a 200 equipos

6AV6 372-1DB06-2BD0

6AV6 372-1DB06-2DF0

6AV6 372-1DB06-2FH0

6AV6 372-1DB06-2HX0

Sinopsis



Es posible acceder a SIMATIC Plant Intelligence mediante las opciones del sistema de supervisión de procesos SIMATIC WinCC. WinCC/ProcessMonitor forma parte de WinCC Plant Intelligence y se utiliza para recopilar, manipular, evaluar y guardar valores de proceso. La integración de ProcessMonitor en WinCC garantiza la completa transparencia de todos los datos de máquina e instalación como base para la optimización de la productividad de la instalación. Los valores de proceso se leen directamente de WinCC y se asocian a la función de análisis correspondiente.

- El SIMATIC WinCC ProcessMonitor puede instalarse en una estación monopuesto WinCC, un servidor WinCC o un cliente WinCC con proyecto y se compone de un cliente de ingeniería y una interfaz de usuario Runtime.
- Todas las operaciones de ingeniería se ejecutan con ayuda de un cliente de ingeniería gráfico. El cliente de ingeniería se llama desde WinCC Explorer.
- SIMATIC WinCC Process Monitor proporciona elementos de control ActiveX que permiten visualizar datos históricos procedentes de un intervalo de tiempo libremente seleccionable y fuentes de datos distintas. Estos controles se integran en imágenes WinCC para la presentación de los datos agregados y guardados en el ProcessMonitor.
- Los datos capturados se guardan en un juego de base de datos online y pueden trasladarse a un juego de base de datos offline.
- El paquete básico contiene 50 KPI (Key Performance Indicator). Se dispone de otras licencias en los niveles de hasta 250 y hasta 1.500 KPI.

Beneficios

- Análisis e interpretación puntuales de los avisos para la elaboración de estrategias de optimización.
- Análisis e interpretación puntuales de la evolución de los valores de proceso durante la producción para aumentar la calidad.
- Identificación de los puntos clave de las averías y de los puntos débiles.
- Toma de decisiones basada en indicadores de rendimiento personalizados.
- Identificación de eventos que conllevan averías costosas.
- Detección de comportamientos de proceso no deseados.
- Acceso a un análisis de proceso ampliado con posibilidad de actualización al software MES de SIMATIC IT.

Software HMI

Sistema SCADA SIMATIC WinCC

WinCC/ProcessMonitor

Funciones

- Almacenamiento y presentación de datos de proceso preparados mediante operaciones de cálculo predefinidas, personalizadas y estadísticas en función del contexto.
- Utilización de monitoreo de límites en medidas disponibles en WinCC; por encima, por debajo, dentro o fuera de los límites.
- Se dispone de los siguientes cálculos estadísticos predefinidos: Promedio, desviación estándar en el intervalo, varianza, máximo en el intervalo, mínimo en el intervalo, valor máximo en el intervalo, valor máximo con tiempo definido, valor mínimo con tiempo definido, diferencia entre el valor mínimo y máximo, suma en un período determinado.
- Cálculo de **KPI** individuales personalizados con ayuda de VBS (Visual Basic Scripting).
- Integración de otros tres controles, Trend View, XY Trend View y Message Analyzer en WinCC para representar los datos de WinCC Tag Management, WinCC Tag Logging y WinCC Alarm Logging
- WinCC ProcessMonitor Trend View representa hasta 64 valores de WinCC o ProcessMonitor. Es posible seleccionar entre una representación a lo largo de varios intervalos de tiempo (Overlay Trend) o alternativamente, de diversos valores de proceso a lo largo de un mismo intervalo de tiempo (Standard Trend).
- WinCC ProcessMonitor XY Trend View: Representación de las dependencias de dos Tags distintos. La fuente de datos es tanto ProcessMonitor como WinCC Taglogging.
- Filtro, análisis y representación de avisos WinCC en el Message Analyzer. Los resultados se representan en un diagrama de barras utilizando cálculos basados en algoritmos.
- Los controles pueden mostrarse en Internet o en la Intranet con ayuda de la opción WINCC/Web Navigator.
- Los análisis ad-hoc de los datos de proceso guardados en ProcessMonitor o en el archivo WinCC Tag Logging (tanto desde ProcessMonitor como desde WinCC Tag Logging) en tiempo de ejecución pueden definir cálculos cuyos resultados se emitirán en el control.

Datos de pedido

Referencia

WinCC/ProcessMonitor V1.0 para WinCC V6.2

- 50 KPI
- 250 KPI
- 1500 KPI

6AV6 372-1DA06-2BX0

6AV6 372-1DA06-2DX0

6AV6 372-1DA06-2FX0

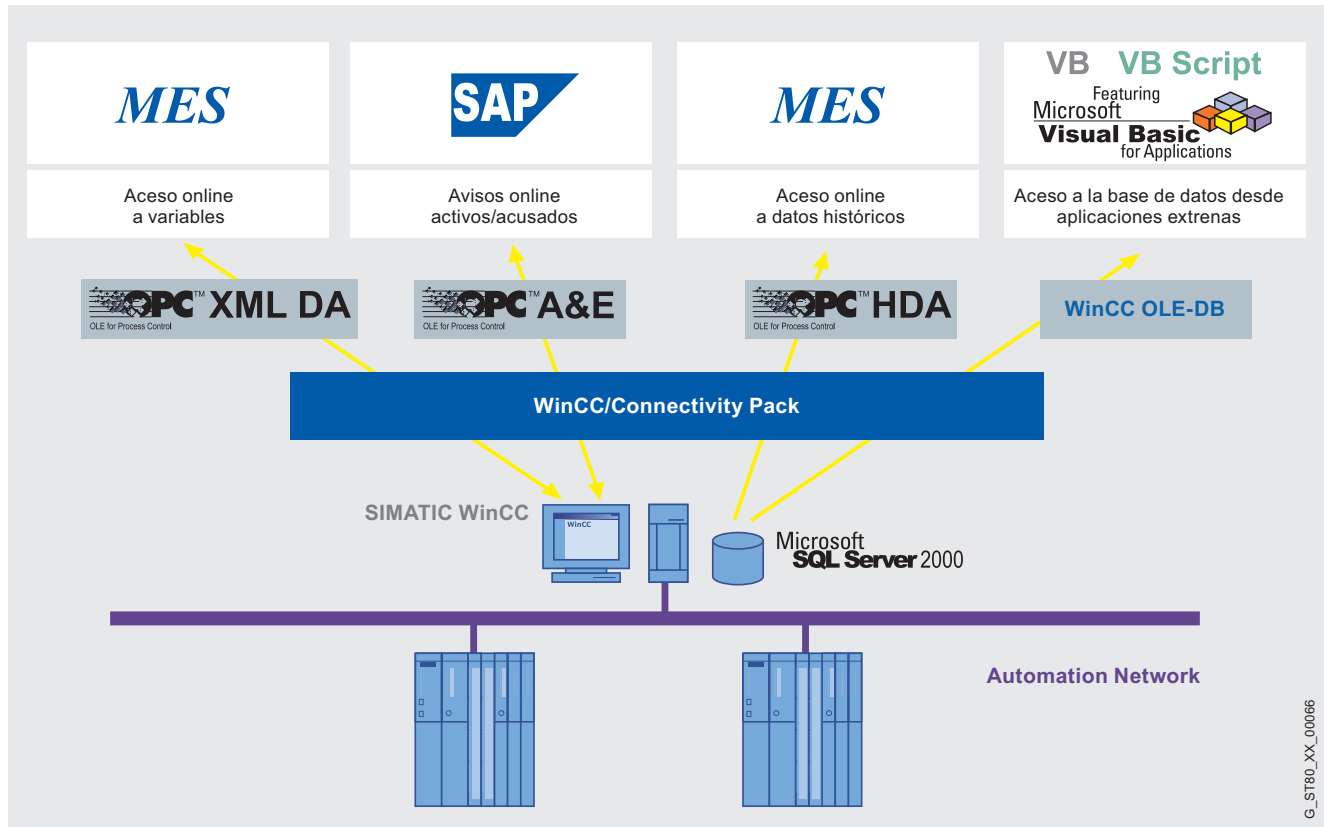
WinCC/ProcessMonitor Powerpacks V6.2

- de 50 a 250 KPI
- de 250 a 1500 KPI

6AV6 372-1DA06-2BD0

6AV6 372-1DA06-2DF0

Sinopsis



WinCC siempre ha concedido una gran importancia a la comunicación no propietaria en el ámbito de la automatización. Esto se aplica sobre todo a la autorización de datos de producción preprocesados para sistemas de información de nivel superior (p. ej. MES = Management Execution System, ERP = Enterprise Resource Planning o paquetes Office = MS Excel, MS Access etc.). WinCC dispone de servidores OPC-Data Access integrados y servidores OPC XML DA que permiten acceder a todos los valores en línea del sistema y proporciona interfaces abiertas para acceder a datos WinCC históricos.

- A partir de WinCC V6 se incorporan OPC XML DA 1.01, OPC HDA 1.20 (Historical Data Access), OPC A&E 1.10 (Alarm & Events) y una interfaz WinCC OLE-DB para que incluso los ordenadores remotos que no tengan WinCC instalado puedan acceder a los datos de archivo (registros históricos) y de alarmas de WinCC.
- La función de los servidores OPC (XML DA, HDA y A&E) está garantizada por el WinCC/Connectivity Pack. El acceso al contenido de la base de datos a través de WinCC OLE-DB/OLE-DB también requiere la licencia del WinCC/Connectivity Pack.
- Para cada sistema WinCC al que se quiere acceder se necesita una licencia Connectivity Pack
- Si se emplea la Connectivity Station, no es necesario instalar una licencia ConnectivityPack adicional en los sistemas WinCC a los que se accede. La Connectivity Station funciona de forma autónoma y no requiere la instalación de WinCC en el ordenador.
- Para acceder a los datos de archivo y de alarma de WinCC de un ordenador en el que no se haya instalado una licencia del sistema básico WinCC ni de una opción WinCC, a través de las interfaces del Connectivity Pack o de la Connectivity Station, se necesita una WinCC/Client Access License en el lado del cliente (ver también WinCC/Client Access License).
- Opción Connectivity Station sólo para WinCC V6.2

Software HMI

Sistema SCADA SIMATIC WinCC

WinCC/Connectivity Pack

Beneficios

- Acceso a variables, datos WinCC históricos, datos de alarma y archivos de usuario desde cualquier PC
- Posibilidad de analizar y evaluar datos de proceso con herramientas especializadas o con aplicaciones propias, creadas p. ej. con VisualBasic

Funciones

Como servidor OPC HDA, WinCC facilita a otras aplicaciones datos históricos del sistema de archivo o registro histórico de WinCC. Especificando una hora de inicio y una hora final, un cliente OPC HDA (p. ej. una herramienta de elaboración de informes) puede definir el intervalo de tiempo de los datos solicitados. Asimismo, el servidor OPC HDA ofrece la posibilidad de formar múltiples funciones de agregado en el propio servidor (p. ej. desviación estándar, varianza, promedios, integrales, etc.) y de este modo contribuye a descongestionar la red, ya que sólo se transmiten datos preprocesados.

Por medio de los servidores OPC A&E se transfieren avisos WinCC, junto con todos los valores asociados del proceso, a los clientes que se desee en el nivel de gestión de la producción o de la empresa. Empleando mecanismos de filtro y suscripciones, tan sólo se transfieren datos modificados seleccionados. Naturalmente, allí también existe la posibilidad de confirmación.

El servidor WinCC OPC XML DA hace posible la comunicación entre sistemas Windows y no Windows con plataformas distintas, incluso a través de Internet. Ello permite intercambiar valores WinCC Online (variables WinCC externas e internas) con sistemas ajenos, tanto para lectura como para escritura.

WinCC OLE-DB proporciona un acceso normalizado y sencillo a los datos de archivo de WinCC (MS SQL Server 2005). Igual que las interfaces OPC HDA y OPC A&E, el acceso a través de WinCC OLE-DB Provider permite obtener todos los datos de archivo WinCC con los correspondientes valores asociados del proceso, así como los textos de aviso y los textos de usuario. Asimismo, a través de WinCC OLE-DB Provider se puede acceder a funciones de análisis como mínimo, máximo, lista de confirmación de mensajes, etc.

WinCC Connectivity Station se ha concebido como gateway independiente a los datos de servidores WinCC. Admite el acceso a los datos del servidor WinCC a través de los canales OPC descritos y, para valores de proceso (no alarmas), a través de OLE-DB. El acceso a los datos WinCC es transparente, es decir, no depende de cuál de los servidores de un par redundante esté activo, ni tampoco de si los datos se han transferido ya al servidor central de archivos.

La Connectivity Station se configura a través del Administrador NCM-PC o del Administrador SIMATIC.

Datos de pedido

Referencia

WinCC/Connectivity Pack V6

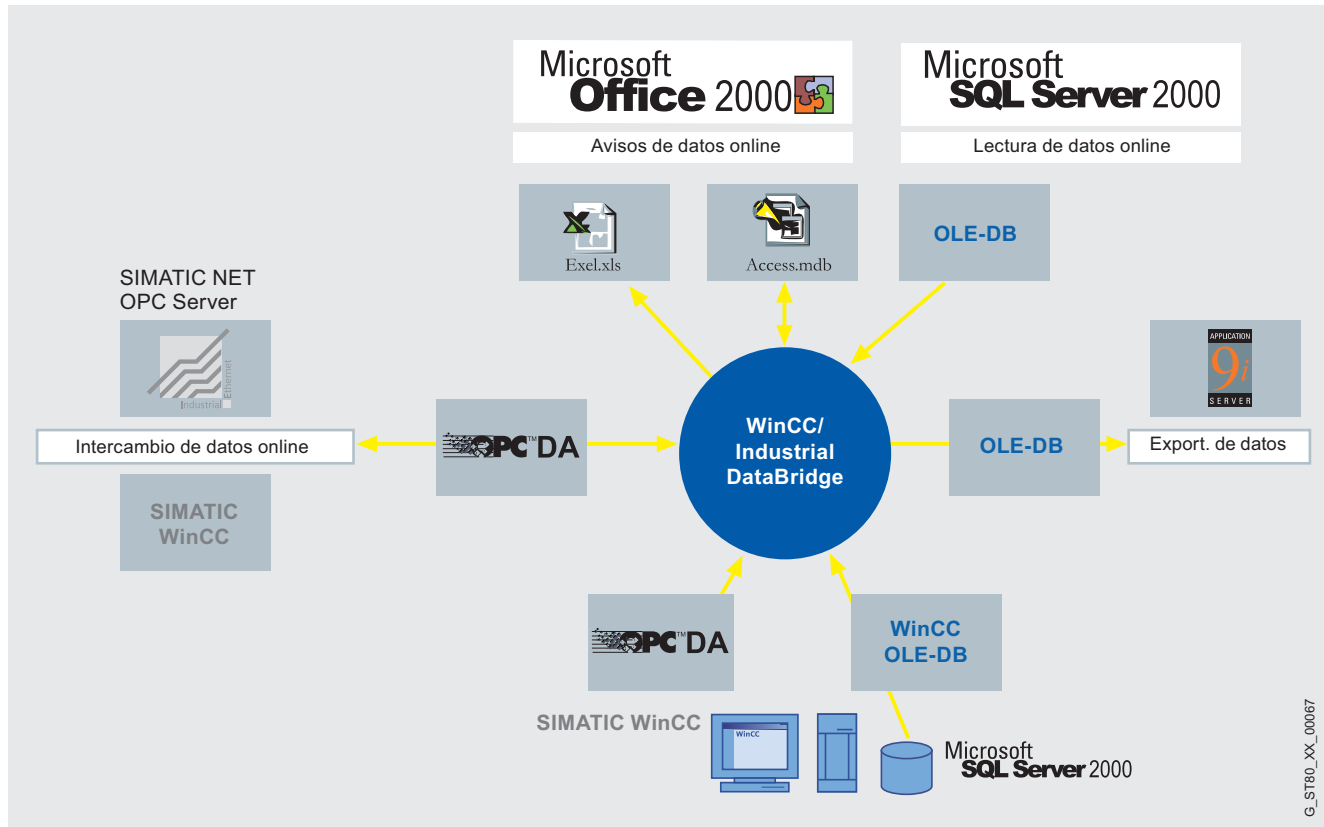
Paquetes básicos

- WinCC/Connectivity Pack V6.2 **6AV6 371-1DR06-2AX0**
- WinCC/Connectivity Station V6.2 **6AV6 371-1DR16-2AX0**

Upgrade

- WinCC/Connectivity Pack V6.x -> V6.2 **6AV6 371-1DR06-2AX3**

Sinopsis



G_ST80_XX_00067

- La opción WinCC/IndustrialDataBridge utiliza interfaces estándar para conectar el entorno de automatización con el entorno TI y garantizar un flujo de información en ambos sentidos. Las interfaces OPC en el ámbito de la automatización y las interfaces de base de datos SQL en el entorno TI son ejemplos típicos de este tipo de interfaces estándar.
- Por ejemplo, SIMATIC WinCC con su interfaz de servidor OPC DA es la fuente de datos y una base de datos externa es el destino de los datos.
- Además del acceso a variables WinCC, es posible acceder a los avisos, los valores de proceso y los datos UserArchiv de la base de datos WinCC.
- WinCC/IndustrialDataBridge se puede utilizar como aplicación autónoma con sus interfaces estándar, como OPC DA y OLE-DB, o también junto con SIMATIC NET y SIMATIC WinAC.
- Opción sólo para WinCC V6
- Para un ordenador en el que no se haya instalado una licencia del sistema básico WinCC ni de una opción WinCC, y al que acceda la opción WinCC/IndustrialDataBridge para lectura/escritura, se necesita una licencia WinCC Client Access (ver también la opción WinCC/Client Access License).

Beneficios

- Nexo de unión entre el nivel de automatización y las tecnologías de información (TI)
- Integración de sistemas de distintos fabricantes a través de multitud de interfaces estándar (entre otros, OPC, base de datos OLE, formatos Office)
- Configuración sencilla con software estándar sin programación y, en consecuencia, económica
- Posibilidad de intercambiar simultáneamente datos con gran rendimiento entre diversos sistemas

Construcción

El software se compone de un entorno de configuración y de tiempo de ejecución (Runtime). Las distintas interfaces de datos se incorporan a través de módulos de software. Se necesita un módulo como fuente de datos y un módulo como destino de los datos. Los distintos módulos se pueden combinar libremente.

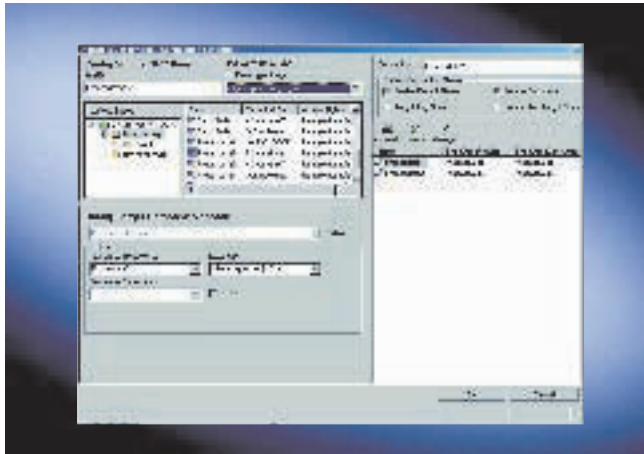
Las conexiones entre la fuente de datos y el destino de los datos se crean en el entorno de configuración. En runtime, el IndustrialDataBridge establece automáticamente la conexión configurada y transfiere los datos de las variables concatenadas.

Software HMI

Sistema SCADA SIMATIC WinCC

WinCC/IndustrialDataBridge

Funciones



- IndustrialDataBridge establece una conexión entre la interfaz fuente y la de destino y transmite los datos en función de una variación de valor, tras finalizar el tiempo configurable o al producirse un evento determinado.
- A través de IndustrialDataBridge se intercambian datos entre sistemas de automatización de distintos fabricantes, p. ej., vía OPC. Al conectar servidores OPC a través de IndustrialDataBridge es posible la comunicación entre diversos equipos, fuentes de datos y destinos de datos. El estándar internacional de interfaz OPC hace posible un sistema abierto también en el futuro que ofrece ya en la actualidad la funcionalidad de OPC Data Exchange con IndustrialDataBridge.
- Con WinCC puede accederse a variables, Tag Logging, Alarm Logging y datos de archivos de usuario.
- Almacenamiento de datos de proceso en formatos Office, tales como Excel o Access. Para archivar grandes volúmenes de datos pueden integrarse también bases de datos.
- IndustrialDataBridge dispone, entre otras, de una interfaz Send/Receive con la que también es posible una transferencia de datos a estaciones SIMATIC S5 o S7 u otros equipos compatibles con Send/Receive.
- El acoplamiento de sistemas SCADA y de control de procesos de distintos fabricantes a través de la interfaz OPC es posible con IndustrialDataBridge. También es compatible la comunicación a través de RFC1006 o Send/Receive.
- Para la adquisición de datos de servicio se dispone de bases de datos SQL como destino de los datos. Los datos pueden transmitirse desde la fuente de datos con el módulo OPC controlados por eventos o con el módulo Send/Receive directamente desde el PLC/controlador.
- Es posible realizar un archivado cíclico de datos mediante las fuentes de datos OPC Data Access, WinAC ODK o Send/Receive y las bases de datos SQL de destino de los datos. En la página de la base de datos se dispone de distintos mecanismos de transmisión al efecto.

Interfaces:

Como fuente de datos:

- OPC Data Access 1.0, 2.0 y 3.0 (p. ej. SIMATIC WinCC, SIMATIC ProTool/Pro, SIMATIC WinAC y SIMATIC NET como servidor OPC)
- WinCC OLE-DB
- Bases de datos mediante SQL/OLE DB/ODBC (WinCC User Archives, Microsoft Access, Microsoft SQL, Oracle)
- Send/Receive con TCP nativo, UDP, ISO on TCP
- WinAC ODK

Como destino de los datos:

- OPC Data Access 1.0, 2.0 y 3.0 (p. ej. SIMATIC WinCC, SIMATIC ProTool/Pro, SIMATIC WinAC y SIMATIC NET como servidor OPC)
- Bases de datos mediante SQL/OLE DB/ODBC (WinCC User Archives, Microsoft Access, Microsoft SQL, Oracle)
- Microsoft Excel
- Send/Receive con TCP nativo, UDP, ISO on TCP
- WinAC ODK
- CSV

Nota:

el acceso a la base de datos WinCC se habilita por separado.

Datos de pedido

Referencia

WinCC/IndustrialDataBridge

V6.1 Opción para WinCC V6. 2 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/IndustrialDataBridge Powerpack

- de 128 a 512 Tags **6AV6 371-1DX06-1AB0**
- de 128 a 2048 Tags **6AV6 371-1DX06-1AC0**
- de 128 a 10000 Tags **6AV6 371-1DX06-1AD0**
- de 512 a 2048 Tags **6AV6 371-1DX06-1BC0**
- de 512 a 10000 Tags **6AV6 371-1DX06-1BD0**
- de 2048 a 10000 Tags **6AV6 371-1DX06-1CD0**

Software HMI

Sistema SCADA SIMATIC WinCC

WinCC/Client Access License (CAL)

Sinopsis

- Para un sistema en el que no se ha instalado WinCC (ni el sistema básico WinCC ni una opción WinCC), es posible acceder a los datos WinCC por medio de las interfaces de las opciones WinCC/Connectivity Pack, WinCC/Connectivity Station o WinCC/IndustrialDataBridge.
- Para un número cualquiera de sistemas (sistemas multiprocesador) sin WinCC (ni el sistema básico WinCC ni una opción WinCC), es posible acceder a los datos WinCC con una WinCC/Client Access License (CAL) para cada procesador por medio de las interfaces de las opciones WinCC/Connectivity Pack, WinCC/Connectivity Station o WinCC/IndustrialDataBridge. Es preciso adquirir una licencia CAL para cada procesador del sistema WinCC.
- Opción sólo para WinCC V6

Funciones

Con el servidor MS SQL integrado, WinCC V6 ofrece una base excelente para la gestión de datos homogénea y múltiples posibilidades de integración en modernas estructuras informáticas. El acceso a los datos disponibles en WinCC exige en todos los ordenadores que acceden la presencia de una correspondiente licencia: La licencia WinCC Client Access. Con la instalación de un paquete base WinCC o una opción WinCC en estos sistemas ya existe la WinCC/CAL. En todos los demás sistemas, la WinCC/CAL se tiene que adquirir por separado. Permite a los usuarios de WinCC seguir procesando datos con sus propias herramientas y ponerlas a disposición de otros usuarios y aplicaciones. El uso de la "licencia por procesador" permite el acceso de un número ilimitado de ordenadores a dicho sistema WinCC.

Datos de pedido

Referencia

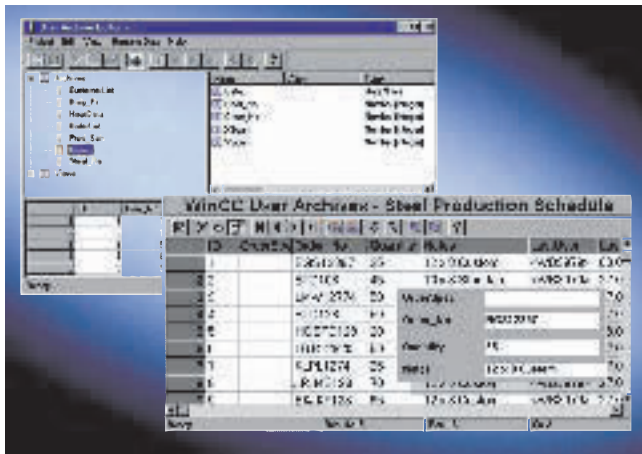
| | |
|---|----------------------------|
| WinCC/Client Access License para acceder desde un cliente a los datos históricos de WinCC; | 6AV6 371-1ES06-0AX0 |
| WinCC/Client Access License por Procesador para acceder a los datos históricos de WinCC; número cualquiera de clientes por procesador | 6AV6 371-1ES06-0CX0 |

Software HMI

Sistema SCADA SIMATIC WinCC

WinCC/User Archives

Sinopsis



- Opción para SIMATIC WinCC que permite administrar registros en archivos de usuarios que contienen datos que van juntos
- WinCC y los componentes de automatización asociados a él (p. ej. un PLC SIMATIC S7) escriben dichos registros de datos y, en caso necesario, los intercambian
- Sólo se requiere una licencia para el servidor (o sistema monopuesto)

Novedades a partir de WinCC V6:

Ahora, la opción WinCC/User Archives también se puede utilizar combinada con el WinCC/Web Navigator (ver también la opción WinCC/Web Navigator)

Beneficios

- Almacenamiento y gestión en forma de registros de datos de usuario cualesquiera
- Representación flexible mediante controles ActiveX, a elección en vista de tabla o formulario
- Simple acoplamiento al proceso de campos de registros mediante conexión directa a variable
- Funciones de importación/exportación para postprocesamiento con otras herramientas (p. ej. MS Excel)

Funciones

- Introducción de juegos de parámetros (p. ej. parámetros operativos de la máquina) en WinCC, su almacenamiento en el fichero de usuario y retransmisión al nivel de automatización
- Adquisición continua de parámetros de producción por parte del sistema de automatización y su retransmisión a WinCC al finalizar el turno
- Adquisición de datos de lotes
- Especificación de parámetros de fabricación
- Gestión de datos de almacén

Los ficheros de usuario de WinCC se crean e inician cómodamente utilizando un editor propio. Controles ActiveX especiales sirven para visualizar en runtime los datos de los ficheros de usuario (vista de tablas y formularios).

El acoplamiento de registros y campos de ficheros de usuario al proceso se realiza por conexión directa a variables.

Funciones de importación y exportación soportan la entrada y salida de datos a través de aplicaciones externas (p. ej. MS Excel). Criterios de filtro seleccionables permiten una representación clara de los registros. La vista puede conmutarse entre vista de tabla y vista de formulario.

WinCC ofrece funciones para organizar libremente los datos en los ficheros de usuario y que tienen efecto sobre ficheros, registros y campos. Esto permite crear, abrir, cerrar y resetear ficheros y registros o leer, escribir o reescribir en campos.

Ficheros secuenciales sirven para registrar datos de lotes, datos de producción por turno o datos relativos a la calidad del producto, cumpliendo así las obligaciones de documentación fehaciente impuestas por la ley gracias a un registro sin lagunas.

Datos de pedido

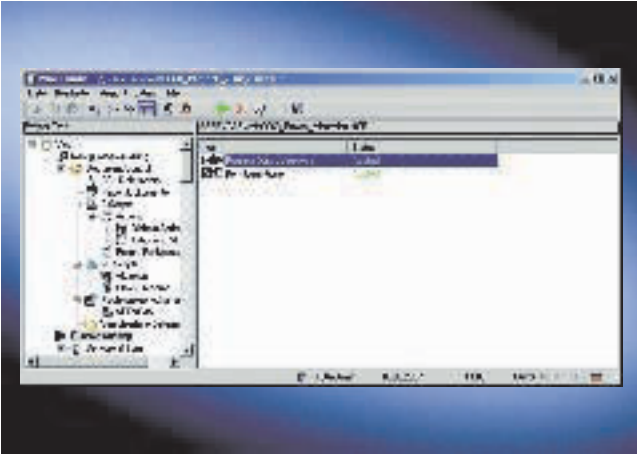
Referencia

WinCC/User Archives

- para WinCC V6.2

6AV6 371-1CB06-2AX0

Sinopsis



- **WinCC/ChangeControl** sirve para **efectuar la trazabilidad de los cambios que se producen en la ingeniería**; dichos cambios se guardan en una base de datos Audit Trail histórica a prueba de falsificaciones, llamada de forma abreviada Audit Trail. Todas las modificaciones que se producen en la ingeniería se registran automáticamente en el Audit Trail. De esta forma, puede hacerse un seguimiento completo de las modificaciones que se han efectuado, detectar las causas y minimizar el paro de la instalación.
Para iniciar la trazabilidad a partir de estados de proyecto definidos, se ofrece una creación de versiones de proyectos que retiene todos los datos y ficheros de un estado de proyecto WinCC. Por supuesto, la creación de versiones de proyectos ofrece también la posibilidad de reactivar versiones de proyectos anteriores. También se dispone de un sistema de administración de documentos que gestiona y archiva versiones intermedias de sinópticos de la instalación, informes o ficheros de usuario y almacena la información de modificación del usuario. El Audit Trail puede evaluarse fácil y rápidamente a través de un visor Audit (Audit Viewer) que incorpora prácticas funciones de filtro, así como exportarse a una hoja de Excel o también imprimirse.
- **WinCC/Audit** incluye todas las funciones de **WinCC/ChangeControl** y sirve, además, para la **trazabilidad de todas las intervenciones del operador**. Las operaciones de manejo se registran íntegramente de forma automática en el Audit Trail para el RT.
- **Licencia:** Para configurar la información de modificación que debe registrarse en el Audit Trail se requiere el paquete WinCC/ChangeControl RC o WinCC/Audit RC. "RC" equivale a runtime y configuración. El paquete es necesario para cada estación que deba configurarse e incluye igualmente una licencia RT. Para el registro del Audit Trail se necesita una licencia WinCC/Audit RT para cada estación WinCC (cliente/servidor).
- Las opciones WinCC/Audit o WinCC/ChangeControl y SIMATIC Logon ayudan al usuario a validar su instalación y cumplen los requisitos exigidos por FDA 21 CFR Part 11. Esto se puede leer en la declaración de conformidad (White Paper).

Beneficios

- Configuración rápida y sencilla de la trazabilidad
- Registro completo y automatizado de las modificaciones que se producen en la ingeniería y las acciones del usuario
- Trazabilidad rápida, sencilla y completa de todas las acciones del usuario y todas las modificaciones de la ingeniería
- Reducción considerable de los tiempos de parada de la instalación gracias al rápido análisis de la información registrada íntegramente en Audit Trail
- Archivo de estados de proyecto WinCC definidos con toda la información de la base de datos y todos los archivos de la aplicación
- Documentación completa de los procedimientos de creación de versiones de proyectos llevados a cabo con número de versión, usuario y comentario
- Plena compatibilidad con sistemas monopuesto y multipuesto WinCC, soluciones de uno o varios proyectos y topologías cliente-servidor
- Reducción considerable de las tareas de ingeniería para cumplir las normas FDA 21 CFR Part11 y EU 178/2002
- Conformidad con los requisitos de la FDA (Food and Drug Administration) para la industria farmacéutica y alimentaria

Construcción

WinCC/ChangeControl y WinCC/Audit están formados por cinco componentes:

- El Audit Editor para configurar los contenidos de Audit Trail.
- La creación de versiones de proyectos para archivar proyectos WinCC.
- La administración de documentos para archivar sinópticos, scripts, informes y otros documentos de la instalación WinCC y para registrar la información de modificación.
- El Audit Viewer para visualizar, exportar e imprimir el Audit Trail WinCC y WinCC flexible. El visor está disponible como programa ejecutable en Windows y también como OCX para el runtime de WinCC.
- El Audit Trail, que registra en un base de datos SQL todos los cambios que se producen tanto a nivel de ingeniería como de manejo del sistema. El Audit Trail puede organizarse como Audit Trail centralizado para varios proyectos o para uno solo.

WinCC/ChangeControl y WinCC/Audit son compatibles con sistemas monopuesto y multipuesto, con topologías cliente-servidor, así como con el sistema redundante de WinCC. Sin embargo, no es posible crear un Audit Trail redundante.

Software HMI

Sistema SCADA SIMATIC WinCC

WinCC/ChangeControl & WinCC/Audit

Funciones

WinCC/ChangeControl

WinCC/ChangeControl es, desde el punto de vista funcional, un subconjunto de WinCC/Audit. WinCC/ChangeControl sirve para efectuar la trazabilidad de los cambios que se producen en la ingeniería durante la fase de ingeniería o también en el modo online. Todos los datos de modificación se registran en el Audit Trail.

Se hace la distinción entre cambios de ingeniería

- que modifican la base de datos WinCC o que se ejecutan a través del WinCC Explorer, p. ej., cambios en las gestiones de variables o creación de un grupo de usuarios, y cambios
- que se limitan a la modificación de archivos, la denominada administración de documentos.

La administración de documentos gestiona los sinópticos de la instalación, los scripts y las maquetaciones de informes, así como documentos específicos de cada cliente, y crea las correspondientes versiones intermedias a modo de copias de seguridad. Todos estos documentos o archivos se someten a un proceso de modificación, es decir, pueden extraerse documentos para ser editados, registrarlos al final y recuperar versiones intermedias de la memoria de copias de seguridad mediante una función de restauración.

La creación de versiones de proyectos como parte integrante de WinCC/ChangeControl archiva proyectos WinCC y crea estados de proyecto que pueden reproducirse, pero también horas de arranque definidas para el comienzo de la trazabilidad. También se ofrece un Audit Trail con información sobre quién ha creado una determinada versión de proyecto, o sobre qué versión se ha reproducido o borrado.

La configuración del Audit Trail, la creación de versiones de proyecto y la administración de documentos son fáciles, rápidas y pueden configurarse con total comodidad.

Los datos de Audit Trail se visualizan tanto en WinCC como en WinCC flexible a través del Audit Viewer, un programa ejecutable en Windows. Los datos pueden evaluarse para WinCC, pero también con el Audit Viewer OCX para el runtime de WinCC. Los filtros o los criterios de selección permiten al usuario ajustar la vista deseada de la información de Audit Trail y exportarla a un archivo Excel o imprimirla. La información de Audit Trail está guardada a prueba de falsificaciones; en consecuencia, no se puede modificar ni borrar.

WinCC/Audit

WinCC/Audit incluye todas las funciones de WinCC/ChangeControl y sirve, además, para la trazabilidad de todas las operaciones de manejo en el modo RT. En cuanto a la trazabilidad, es posible llevar a cabo un seguimiento de las operaciones que se han realizado en la máquina, así como quién y cuándo las ha efectuado. Además de las intervenciones del operador, se registran también en el Audit Trail el arranque y la modificación de recetas o archivos de usuario. Además, la llamada función Audit Entry ofrece al usuario la posibilidad de realizar de forma totalmente individual actividades en determinados objetos o eventos, como la pulsación de los botones de función, el movimiento de los deslizadores, etc.; dichas actividades se registran en el Audit Trail.

Para la configuración del Audit Trail se precisa una licencia WinCC/ChangeControl RC o WinCC/Audit RC. Para cada estación (cliente/servidor) que deba supervisarse se necesita una licencia RT. Una licencia RC comprende siempre también una licencia RT.

Datos de pedido

Referencia

| Datos de pedido | Referencia |
|---|------------------------------|
| WinCC/ChangeControl RC para WinCC V6.2 | B 6AV6 371-1DV26-2AX0 |
| Para configurar el Audit Trail, incl. RT | |
| WinCC/Audit RC para WinCC V6.2 | B 6AV6 371-1DV16-2AX0 |
| Para configurar el Audit Trail, incl. RT | |
| WinCC/Audit RT | B 6AV6 371-1DV06-2AX0 |
| Creación de Audit Trails en el RT | |

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

Más información

Para información sobre el tema FDA, ver el White Paper: Declaración de conformidad de SIMATIC WinCC relativo al reglamento FDA21 CFR Part 11.

Para más información, visítenos en la dirección de Internet:

http://www.ad.siemens.com/hmi/html_76/products/software/wincc/fda01.htm

Sinopsis



- **SIMATIC Logon (SL)** para WinCC es un paquete de software opcional que permite administrar todos los usuarios de WinCC en todo el sistema de forma centralizada. La administración centralizada de usuarios con SL utiliza los mecanismos de Windows y debe instalarse en todas las estaciones WinCC implicadas. Las operaciones de administración de usuarios, como las entradas y las salidas del sistema, se registran automáticamente en el Audit Trail de WinCC/Audit y WinCC/ChangeControl a través de SL.
- Las opciones WinCC/Audit o WinCC/ChangeControl y SIMATIC Logon ayudan al usuario a validar su instalación y cumplen los requisitos exigidos por FDA 21 CFR Part 11. Esto se puede leer en la declaración de conformidad (White Paper).

Beneficios

- Administración de usuarios centralizada para todo el sistema
- Conformidad con los requisitos de la FDA (Food and Drug Administration) para la industria farmacéutica y alimentaria

Construcción

SIMATIC Logon puede utilizarse para administrar de forma centralizada los usuarios de varias estaciones WinCC. En dicho caso, puede funcionar tanto en un grupo de trabajo Windows como en un dominio.

Funciones

SIMATIC Logon

Cada usuario queda inequívocamente definido por su ID, su nombre y su contraseña. Estos datos se guardan cifrados a nivel central (en SIMATIC Logon, en la administración de usuarios de Windows). Funciones como modificación de contraseña, cierre de sesión automático tras un tiempo predefinido y bloqueo tras múltiples intentos de acceso con contraseña falsa garantizan la máxima seguridad.

En el caso de SIMATIC Logon, la administración de usuarios se integra en el sistema de seguridad y en la administración de usuarios de MS Windows.

Con el fin de satisfacer particularmente los requisitos de la Food and Drug Administration (FDA) para las industrias farmacéutica y alimentaria, todas las acciones de los usuarios y del administrador, tales como abrir/cerrar sesión, cambiar la contraseña, introducir contraseñas erróneas, crear y eliminar usuarios, etc., se conservan en una base de datos protegida con etiqueta de fecha y hora, o bien están disponibles en el Audit Trail de WinCC/ChangeControl o de WinCC/Audit.

Además, SIMATIC Logon ofrece la posibilidad de crear nuevos usuarios online con acceso a todo el sistema y aplicaciones, o también de bloquear a determinados usuarios. Adicionalmente, SIMATIC Logon admite la firma electrónica.

Datos de pedido

Referencia

SIMATIC Logon V1.3 SP1

6ES7 658-7BX31-2YA0

Gestión central de usuarios para WinCC V6.2; licencia runtime para una estación de operación

Más información

Para obtener más información acerca de la FDA, consulte el White Paper: Declaración de conformidad de SIMATIC WinCC con FDA21 CFR Parte 11.

Para más información, visítenos en la dirección de Internet:

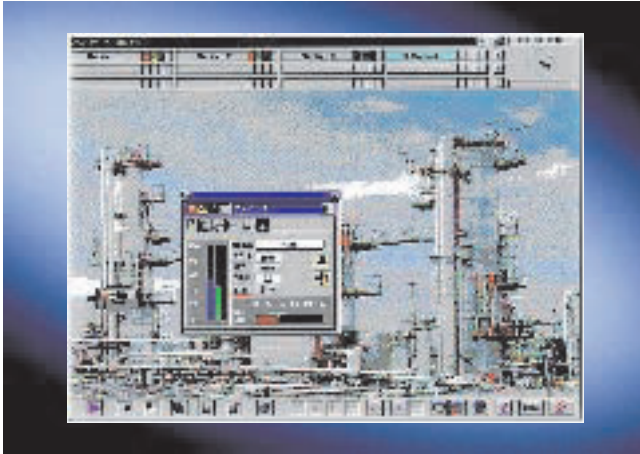
http://www.ad.siemens.de/hmi/html_00/products/software/wincc/fda01.htm

Software HMI

Sistema SCADA SIMATIC WinCC

WinCC/IndustrialX

Sinopsis



- WinCC/IndustrialX simplifica aún más la solución de una tarea de visualización, ofreciendo la posibilidad de estandarizar objetos personalizados
- En cada ordenador de desarrollo es necesario instalar una licencia (se precisa la versión actual de Visual Basic en el ordenador de desarrollo)

Beneficios

- Creación simple gracias a asistentes de configuración (Wizards)
- Familiarización rápida gracias a uso de estándares: Técnica ActiveX, programación con ayuda de Visual Basic
- Posibilidad de crear y modificar de forma centralizada representaciones de objetos similares (tipificación), lo que ahorra tiempo y dinero
- Posibilidad de configurar objetos inteligentes y específicos de un determinado sector (representación gráfica y procesamiento lógico) con protección de know-how
- Aplicación universal: En imágenes WinCC y otras aplicaciones Windows (p. ej. Internet Explorer, Excel)

Gama de aplicación

Los controles IndustrialX permiten crear representaciones estandarizadas, adaptándose flexiblemente a los requisitos de las más diversas aplicaciones, p. ej. para aplicaciones en la industria química, del vidrio o papel.

Funciones

- Posibilidad de configurar objetos inteligentes y específicos de un determinado sector (representación gráfica y procesamiento lógico) con protección de know-how
- Transferencia de parámetros a objetos mediante estructuras de datos (templates o plantillas)
- Creación de componentes ActiveX personalizados y conformes con el Web Navigator. En ellos es posible la actualización dinámica de datos del proceso
- Conexión en WinCC vía nombres de estructura

Datos de pedido

Referencia

WinCC/IndustrialX

- V6.2 para WinCC V6.2

6AV6 371-1EL16-2AX0

Sinopsis

WinCC/ODK (Open Development Kit)

- Opción de WinCC para utilizar interfaces de programación de dominio público y que permiten acceder a datos y funciones de la configuración de WinCC y del sistema runtime de WinCC
- Las interfaces están diseñadas como "C-Application Programming Interface" (C-API)
- Alcance del suministro:
 - CD-ROM con ejemplos
 - vale para un seminario intensivo de un día de duración

Beneficios

- Extensiones personalizadas al sistema usando un lenguaje de programación estándar de carácter abierto
- Acceso a datos y funciones del sistema de configuración y runtime de WinCC
- Desarrollo de aplicaciones y add-ons propias para el sistema básico WinCC

Funciones

Las funciones API son funciones de configuración y runtime como p. ej.:

- MSRTCreateMsg: crear un aviso
- DMGetValue: determinar el valor de una variable
- PDLRTSetProp: definir las propiedades de objeto en una imagen

Las funciones API pueden utilizarse en los siguientes lugares:

- Dentro de WinCC, p. ej. en Global Scripts o en el marco de acciones C en Graphics Designer,
- En las aplicaciones Windows, en el lenguaje de programación C (el entorno de desarrollo necesario para WinCC es la versión actual de Microsoft Visual C++).

Datos de pedido

Referencia

WinCC/ODK

- V6.0 SP4; para WinCC V6.2

6AV6 371-1CC06-0EX0

WinCC/ODK Upgrade

a V6.0 SP4

6AV6 371-1CC06-0EX4

Software HMI

Sistema SCADA SIMATIC WinCC

WinCC/Comprehensive Support

Sinopsis

- Con Comprehensive Support, WinCC ofrece un servicio de actualización del software (SUS) en forma de paquete de soporte muy extenso.
- El paquete completo incluye updates/upgrades actualizados para WinCC y sus opciones
- El usuario de WinCC recibe al principio un paquete de bienvenida y, al cabo de 12 meses, entregas para el cambio. El contrato se proroga automáticamente un año más si no se cancela 12 semanas antes de expirar.
- WinCC Comprehensive Support se tiene que adquirir para cada sistema WinCC (monopuesto, servidor, client). Para poder equipar varios sistemas con WinCC Comprehensive Support de forma más económica, a partir de WinCC V6, además del paquete de 1 licencia existen paquetes de 3 y 10 licencias que tienen descuento.

Beneficios

- El envío automático de todos los paquetes de actualización y Service Packs de WinCC garantiza que se disponga siempre de la versión más reciente de WinCC.

Datos de pedido

Referencia

WinCC/Comprehensive Support ¹⁾

Suministro automático de updates y upgrades actuales para el software básico WinCC y las opciones válidas para

- 1 licencia
- 3 licencias
- 10 licencias

6AV6 381-1AA00-0AX5**6AV6 381-1AA00-0BX5****6AV6 381-1AA00-0CX5**

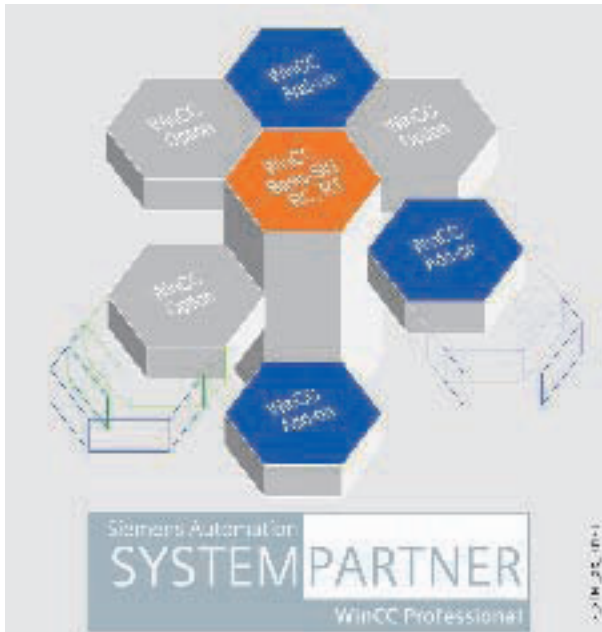
1) El Comprehensive Support tiene un año de validez. El contrato se prolonga automáticamente en otro año más si no se cancela como mínimo 3 meses antes de su fecha de expiración.

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.

Software HMI

Sistema SCADA SIMATIC WinCC

Add-ons de WinCC y gestión de partners

Sinopsis (continuación)

Un partner competente

SIMATIC WinCC no significa únicamente excelentes productos adaptados a sus necesidades, sino también asistencia en la elección de un partner para su solución de automatización. En nuestra red mundial de Siemens Automation Solution Provider, encontrará en todo momento un interlocutor competente muy cerca de usted. Además, los WinCC Competence Center internos de Siemens y los profesionales de WinCC implementan y ofrecen asistencia integradores de sistema externos basados en soluciones rentables y específicas para clientes o sectores.

WinCC Competence Center

Mannheim

Tema: Gestión de procesos

- Soluciones para todos los sectores y productos en el sector: Producción, medio ambiente, mantenimiento y diagnóstico
- Herramientas de conectividad, integración de sistemas, conexión a SAP R/3
- Ayuda para la validación FDA y de WinCC ODK
- Ayuda de usuarios avanzados para la aplicación de ODK y VBA

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

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-

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

Más información

WinCC Competence Center

Para más información, visítenos en la dirección de Internet:

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

Siemens Solution Partner Automation

Para más información, visítenos en la dirección de Internet:

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

WinCC Premium Add-on

Para más información, visítenos en la dirección de Internet:

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

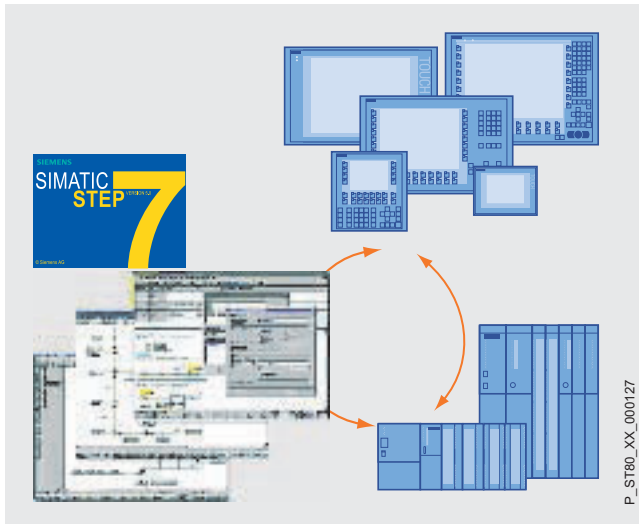
Software HMI

Software diagnose de proceso SIMATIC ProAgent

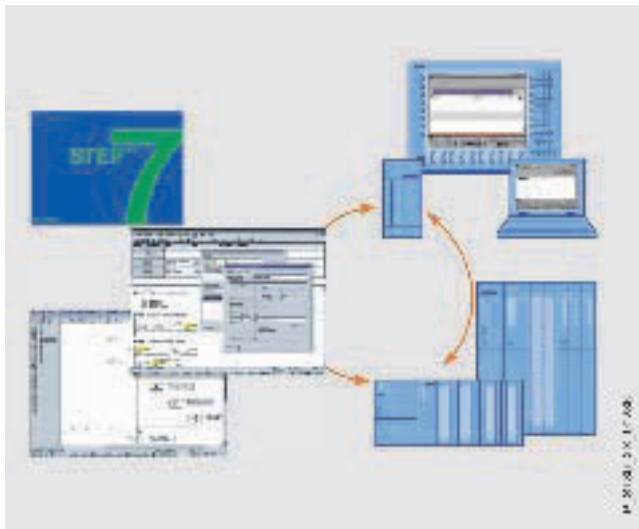
SIMATIC ProAgent

Sinopsis

- Software de diagnóstico de proceso para diagnóstico de errores y averías puntual y rápido en plantas y máquinas para SIMATIC S7 y SIMATIC HMI
- Filosofía de diagnóstico estandarizada para diferentes componentes SIMATIC:
Combinación ideal de las herramientas de ingeniería STEP 7 con SIMATIC HMI
- Interfaz de usuario estandarizada



Diagnóstico de fallos del proceso con ProAgent para ProTool y WinCC flexible /ProAgent así como para las herramientas de ingeniería STEP 7



Diagnóstico de fallos del proceso con WinCC/ProAgent y las herramientas de ingeniería STEP 7

Beneficios

- Parte integral de la Totally Integrated Automation (TIA):
Incremento de la productividad, minimización de la ingeniería, reducción de los costes de ciclo de vida
- ProAgent
 - apoya de forma óptima al personal de la instalación/máquina en la localización de fallos y su eliminación
 - aumenta la disponibilidad de la instalación
 - reduce los tiempos de parada
- No requiere trabajo adicional de configuración para la funcionalidad de diagnóstico
- Descarga el PLC en memoria y tiempo de ejecución del proceso
- El operador no precisa conocimientos especiales gracias a la visualización comprensible de la causa del fallo

Gama de aplicación

El incremento de la productividad depende cada vez con más frecuencia del ahorro de gastos. Por eso es necesario prestar cada vez más atención al mantenimiento. Se trata de eliminar los fallos lo más rápido posible y con el menor gasto posible de personal. La solución ideal sería que el personal operador se encargase de una parte de las tareas de mantenimiento. El personal operador se encuentra in situ, conoce las secuencias y puede intervenir rápidamente. Esto ahorra tiempo y dinero. ProAgent ayuda al personal operador a identificar rápidamente los fallos, en especial en la industria del automóvil y la fabricación de máquinas herramienta.

En caso de que se produzca un fallo del proceso, SIMATIC ProAgent ejecuta un diagnóstico que informa acerca de la ubicación y la causa del fallo y ofrece ayuda para su eliminación.

ProAgent es una solución que se adapta de forma óptima a SIMATIC S7-300/S7-400 y a SIMATIC WinAC. Puede utilizarse en combinación con las herramientas de ingeniería de STEP 7: S7-PDIAG, S7-GRAPH y S7-HiGraph¹⁾. El paquete opcional ProAgent contiene vistas estándar que se actualizan en tiempo de ejecución con los datos específicos del proceso.

1) Diagnóstico de proceso con S7-HiGraph en combinación con OP/TP/MP270/277, MP370/377 y también con sistemas C7636 y PC RT.

Software HMI

Software diagnose de proceso SIMATIC ProAgent

SIMATIC ProAgent

Funciones

- Inicio contextualizado del diagnóstico basado en un aviso de fallo del proceso
- Salida de los operandos con símbolo y comentario
- Posibilidad de conmutar entre KOP, AWL y lista de señales
- Eliminación de fallos como función de ayuda, gracias al acceso directo al proceso utilizando la vista de movimientos
- Salida del operando erróneo directamente en el aviso, con dirección, símbolo y comentario¹⁾
- Comprobación de coherencia en RT:
Las unidades de diagnóstico incoherentes se señalizan mediante iconos. De este modo se puede delimitar rápidamente el ámbito del error a partir de la configuración establecida durante la puesta en marcha.
- Posibilidad de pasar a la vista de diagnóstico de acuerdo con la unidad seleccionada, directamente desde las imágenes de usuario, gracias a las funciones de ProAgent
- Posibilidad de pasar, de acuerdo con la unidad seleccionada o el aviso emitido, a STEP 7 (editor KOP/AWL/FUP, S7-GRAPH, CONFIG. HW (para avisos de error de sistema)), con función de ayuda totalmente automática²⁾
- Posibilidad de pasar, de acuerdo con la unidad seleccionada o el aviso emitido, a STEP 7), con función de ayuda totalmente automática³⁾
- Representación gráfica de cadenas secuenciales (vista general)⁴⁾

1) En combinación con OP/TP/MP 270/277, MP370/377, C7 636, ProTool/Pro RT, WinCC/ProAgent V6.0 o superior y WinCC flexible /ProAgent

2) WinCC/ProAgent V5.5 o superior y WinCC flexible 2007/ProAgent en PC RT

3) Sólo WinCC/ProAgent V5.5 o superior

4) WinCC flexible 2007/ProAgent, WinCC/ProAgent V5.6 o superior, en combinación con S7-GRAPH V5.1 o superior (se suministra OCX a partir de S7-GRAPH 5.1)

Interfaz hombre-máquina estandarizada con vistas estándar

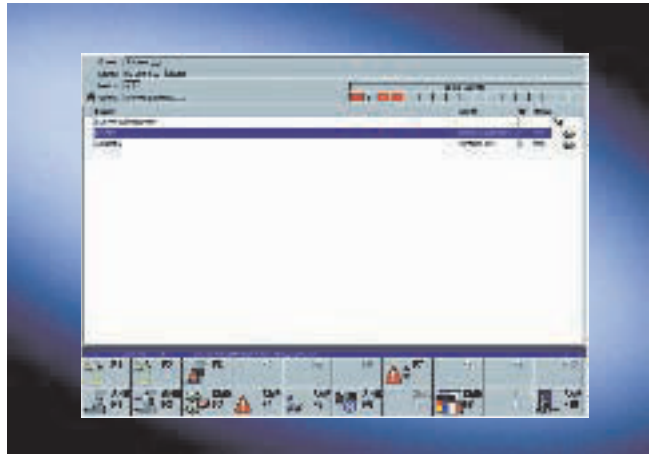
- Vista de avisos
- Sinopsis de las unidades
- Vista detallada del diagnóstico
- Vista de movimientos
- Vista de manejo de la cadena secuencial

Las imágenes que se visualizan están en relación con las unidades o avisos seleccionados previamente. Esto significa que, a partir de un aviso o una unidad tecnológica seleccionada, puede activarse de modo contextualizado la imagen de diagnóstico correspondiente.

Vista de avisos

En la vista de avisos se muestran todos los avisos de proceso pendientes. A partir de un aviso seleccionado se puede pasar de modo contextualizado a otras vistas de diagnóstico. El personal operador puede leer directamente en el aviso el operando erróneo y así reaccionar de inmediato, sin necesidad de llevar a cabo otras operaciones en el dispositivo HMI. WinCC flexible ofrece esta función en los dispositivos basados en Windows CE OP/TP/MP 270/277, MP370/377 y en sistemas PC Runtime. En WinCC/ProAgent, la función está disponible a partir de la versión 6.0.

Sinopsis de las unidades

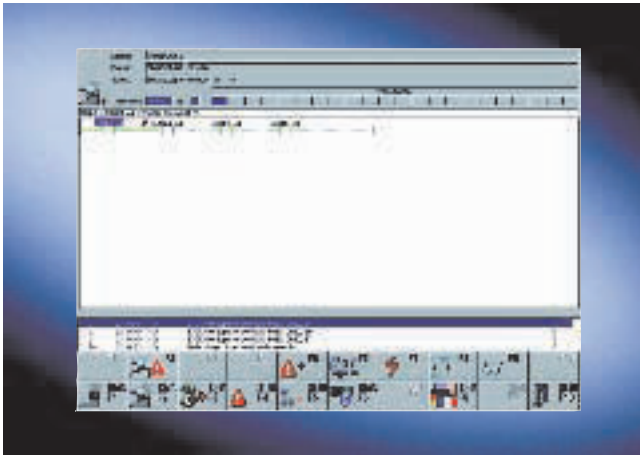


La sinopsis de las unidades muestra en forma de tabla todas las unidades tecnológicas y sus subunidades (partes de instalaciones o máquinas). En esta vista, el operador puede ver, por ejemplo, en qué modo de servicio o en qué estado se encuentra una unidad determinada. En caso necesario, el operador puede cambiar el modo de servicio.

Las unidades con fallos se identifican mediante atributos.

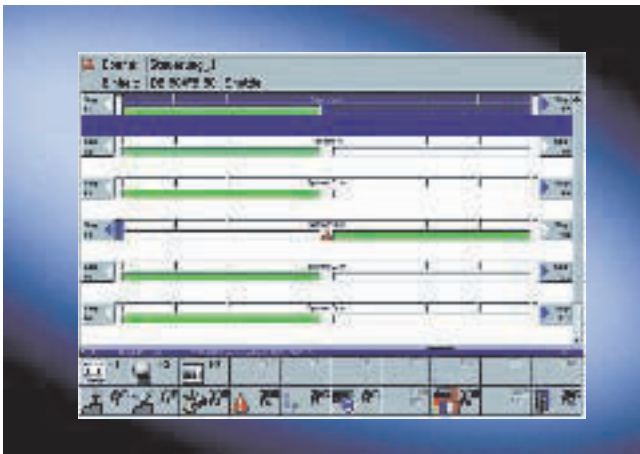
Funciones (continuación)

Vista detallada del diagnóstico



La vista detallada del diagnóstico muestra el operando erróneo en el momento de aparición de un error de proceso. Opcionalmente también puede visualizarse información de estado actual. El resultado del diagnóstico se muestra en el esquema de contactos (KOP), en la lista de instrucciones (AWL) o en una lista sinóptica de señales. La salida de los operandos se realiza, según el formato de representación seleccionado, con símbolos y comentarios de la tabla de símbolos de S7. Siempre se muestran únicamente los operandos que han provocado el fallo, resaltados mediante un atributo. También puede pasarse a una visualización en la que se muestra el estado actual de todos los operandos en el control.

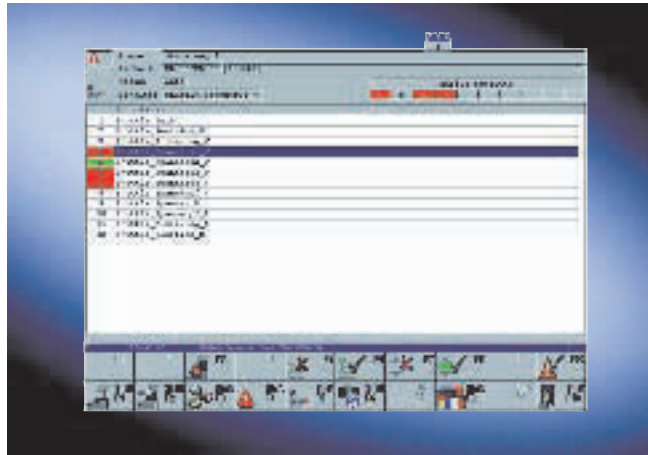
Vista de movimientos



La vista de movimientos permite eliminar fallos como función de ayuda. Cada línea de movimiento contiene una línea de comentario que describe el movimiento (p. ej. eje X), dos acciones para el desplazamiento del movimiento, respuesta mediante el mando de un movimiento e información acerca de las posiciones finales alcanzadas (máx. 16 elementos).

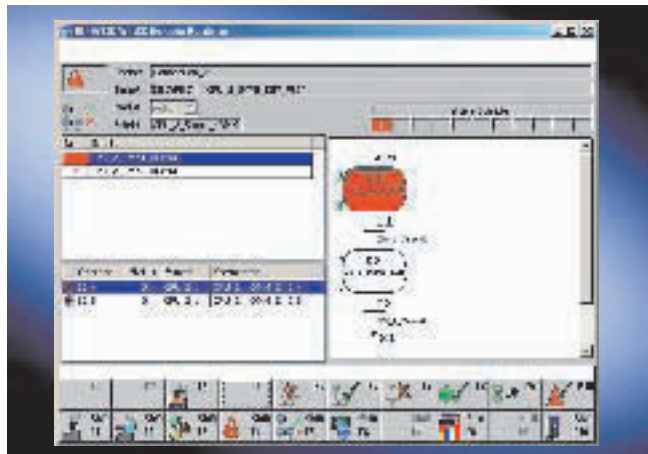
El movimiento propiamente dicho se controla mediante los pulsadores de menú laterales, del mismo modo que en los paneles SIMATIC y Multi Panels. Para el mando de movimientos en los que el factor tiempo resulta crítico, pueden usarse directamente entradas del control (según las posibilidades del hardware de destino: teclas directas de 24 V o teclas directas de DP vía PROFIBUS).

Vista de manejo de la cadena secuencial



La vista de manejo de la cadena secuencial ofrece ayuda para el control de cadenas secuenciales. De modo análogo a la función Status/Forzado en S7-GRAPH, se pueden usar funciones como inicializar y confirmar cadena secuencial, activar o desactivar pasos o configurar el modo de servicio. Los pasos se muestran en una lista con su número y nombre. Para facilitar al personal operador una visión general del estado actual de la cadena secuencial, se utilizan atributos para identificar los pasos activos o erróneos.

Vista de diagnóstico de la cadena secuencial



WinCC flexible 2007/ProAgent y WinCC/ProAgent¹⁾ ofrece adicionalmente la opción de diagnosticar y visualizar en modo gráfico las cadenas secuenciales. De este modo el usuario puede visualizar simultáneamente en el dispositivo HMI los pasos activos o erróneos, así como las causas de los fallos, como p. ej., la falta de condiciones de transición.

1) WinCC/ProAgent V5.6 o superior, en combinación con S7-GRAPH V5.1 o superior (se suministra OCX a partir de S7-GRAPH 5.1)

Software HMI

Software diagnose de proceso SIMATIC ProAgent

SIMATIC ProAgent

Datos técnicos

| | ProAgent for OP | ProAgent/MP | ProAgent/PC | WinCC/ProAgent | WinCC flexible / ProAgent |
|--|---|--|--|--|--|
| Acoplamientos <ul style="list-style-type: none"> • Posible combinación con controlador: • Modos de acoplamiento | SIMATIC S7: S7-300/S7-400 | SIMATIC S7: S7-300/S7-400 | SIMATIC S7: S7-300/S7-400, WinAC | SIMATIC S7: S7-300/S7-400; WinAC | SIMATIC S7: S7-300/S7-400; WinAC |
| | SIMATIC S7 Protocol Suite: MPI, PROFIBUS DP | SIMATIC S7 Protocol Suite: MPI, PROFIBUS DP | SIMATIC S7 Protocol Suite: MPI, PROFIBUS DP, Industrial Ethernet, TCP/IP (V6.0 SP2 o superior) | SIMATIC S7 Protocol Suite: MPI, PROFIBUS DP, Industrial Ethernet, TCP/IP | SIMATIC S7 Protocol Suite: MPI, PROFIBUS DP, PROFINET IO, Industrial Ethernet, TCP/IP |
| Visualizadores Imágenes estándar para: | | | | | Vistas estándar para la integración sencilla en las imágenes de usuario, ejemplo de proyecto para MP 377 |
| <ul style="list-style-type: none"> • Equipo/resolución en píxeles/pantalla | OP27/320 x 240/ monocromática OP27/320 x 240/ color OP37/640 x 480/ color TP27-6/320 x 240/ monocromática TP27-6/320 x 240/ color TP27-10/640 x 480/ color TP37/640 x 480/ color C7-626/320 x 240/ monocromática | TP 270/OP 270, 6" MP 270B, 10" teclas/táctil MP 370, teclas/táctil | PC/1024 x 768 PC/800 x 600 Panel PC 15"/1024 x 768, teclas/táctil Panel PC, 12"/800 x 600, teclas/táctil Panel PC, 10"/640 x 480 Panel PC 577; 15"/1024 x 480, táctil FI45/1024 x 768 | PC/1024 x 768 Panel PC 677 15"/1024 x 768, teclas/táctil FI45/1024 x 768 | |
| Cantidad de idiomas para cambio de idioma online | 5 (al/in/fr/it/es) | 5 (al/in/fr/it/es) | 5 (al/in/fr/it/es) | 3 (al/in/fr) | 5 (al/in/fr/it/es) |
| Funcionalidad | | | | | |
| Modificación de la gestión de datos de diagnóstico HMI en RT | no | no | no | WinCC/ProAgent V6.0 o superior | no |
| Sinopsis de las unidades | sí | sí | sí | sí | sí |
| Vista de avisos | sí | sí | sí | sí | sí |
| Vista de manejo de la cadena secuencial | no | sí | sí | sí | sí |
| Vista detallada del diagnóstico | sí | sí | sí | sí | sí |
| <ul style="list-style-type: none"> • Presentación Lista de instrucciones/Esquema de contactos/Lista de señales • Presentación de los operandos con símbolo y comentario | sí/sí/sí OP27, C7-626, TP27-6: Predeterminado: símbolos | sí/sí/sí sí | sí/sí/sí sí | sí/sí/sí sí | sí/sí/sí sí |
| Análisis de criterios | momento del error / estado actual | momento del error / estado actual | momento del error / estado actual | momento del error / estado actual / archivable | momento del error / estado actual |
| Vista de movimientos | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Número de movimientos visualizables • Direcciones del movimiento • Número de posiciones finales visualizables por movimiento | OP27, C7-626, TP27-6: 4; OP37, TP27-10, TP37: 5 2 8 | 6 2 16 | 6 2 16 | 6 2 16 | 6 2 16 |

Software HMI

Software diagnose de proceso SIMATIC ProAgent

SIMATIC ProAgent

Datos técnicos (continuación)

| | ProAgent for OP | ProAgent/MP | ProAgent/PC | WinCC/ProAgent | WinCC flexible / ProAgent |
|--|---|---|---|---|--|
| Documentación | | | | | |
| En formato electrónico | al/in/fr/it/es; incl. en el suministro | al/in/fr/it/es; incl. en el suministro | al/in/fr/it/es; incl. en el suministro | al/in/fr; incl. en el suministro | al/in/fr/it/es; incl. en el suministro |
| Requisitos | | | | | |
| Software HMI | ProTool V6.0 | ProTool V6.0 | ProTool/Pro V6.0 | WinCC V6.2 (ProAgent V6.0 + SP4) | WinCC flexible 2007 |
| Sistema operativo Configuración | Windows 98SE/ME, Windows NT + SP6, Windows 2000 + SP2, Windows XP (ProTool V6.0 + SP2 o superior) | Windows 98SE/ME, Windows NT + SP6, Windows 2000 + SP2, Windows XP (ProTool V6.0 + SP2 o superior) | Windows 98SE/ME, Windows NT + SP6, Windows 2000 + SP2, Windows XP (ProTool V6.0 + SP2 o superior) | <i>WinCC/ProAgent V6.0 + SP4:</i> Windows 2000 + SP3, Windows XP + SP2, Windows Server 2003 + SP1 | Windows 2000 + SP4, Windows XP + SP2, |
| Sistema operativo Runtime | Panel de operador runtime | Windows CE 3.0 | Windows NT + SP6, Windows 2000 + SP2, Windows XP (ProTool V6.0 + SP2 o superior) | <i>WinCC/ProAgent V6.0 + SP4:</i> Windows 2000 + SP3, Windows XP + SP2, Windows Server 2003 + SP1 | <i>WinCC flexible /ProAgent para SIMATIC Panels:</i> Windows CE 3.0 <i>WinCC flexible /ProAgent para WinCC flexible Runtime:</i> Windows 2000 + SP4, Windows XP + SP2 |
| STEP 7 | V5.0 o superior | V5.0 o superior | V5.0 o superior | V5.3 o superior | V5.3 o superior |
| • S7-GRAPH | V5.0 o superior | V5.0 o superior | V5.0 o superior | V5.3 o superior | V5.2 + SP3 o superior |
| • S7-PDIAG | V4.02 o superior | V4.02 o superior | V4.02 o superior | V5.1 o superior | V5.1 o superior |
| • S7-HiGraph | no | V5.0 o superior | V5.0 o superior | no | V5.3 o superior |
| Forma de suministro (para cada hardware de destino se requiere una licencia) | Certificado de licencia | Licencia runtime | Licencia runtime | CD-ROM/ Licencia runtime | Licencia runtime |

Software HMI

Software diagnose de proceso SIMATIC ProAgent

SIMATIC ProAgent

| Datos de pedido | Referencia | | Referencia |
|--|----------------------------|--|--|
| SIMATIC ProAgent Paquete opcional de software para el diagnóstico de procesos basado en S7-GRAPH, S7-PDIAG y S7-HiGraph ¹⁾ ; se puede cargar con el software de configuración SIMATIC ProTool ab V6.0 ²⁾ ; ampliación funcional de ProTool, documentación electrónica en alemán, inglés, francés, italiano y español | | | |
| • SIMATIC ProAgent for OP B Funciones y pantallas estándar para utilizar en un OP27/OP37, TP27/TP37 o C7-626 en alemán, inglés, francés, italiano y español, licencia runtime (Single License) | 6AV3 681-1AB06-0AX0 | | |
| • SIMATIC ProAgent/MP B Funciones y pantallas estándar para utilizar en un OP 27x/TP 27x y MP 277/MP 37x teclas, en alemán, inglés, francés, italiano y español, licencia Runtime (Single License) | 6AV3 681-1CB06-0AX0 | | |
| • SIMATIC ProAgent/PC B Funciones y pantallas estándar para utilizar en un Panel PC 670/870 de 10", de 12" y de 15" teclas, PC (resolución de 640 x 480, 800 x 600 y 1024 x 768 píxeles) en alemán, inglés, francés, italiano y español, licencia Runtime (Single License) | 6AV3 681-1BB06-0AX0 | | |
| | | SIMATIC WinCC/ProAgent Paquete opcional de software para el diagnóstico de procesos basado en S7-GRAPH V5 o superior y S7-PDIAG V5 o superior; ampliación funcional de SIMATIC WinCC; documentación electrónica en alemán, inglés y francés; funciones y pantallas estándar para utilizar en un PC (resolución de 1024 x 768 píxeles) y Panel PC 577/677 de 15" (resolución de 1024 x 768 píxeles) en alemán, inglés y francés, licencia Runtime (Single License) Versión de WinCC: <ul style="list-style-type: none"> • V5.1 (ProAgent V5.6) • V6.2 (ProAgent V6.0 SP4) Upgrade <ul style="list-style-type: none"> • a V5.6 • a V6.0 (SP4) | 6AV6 371-1DG05-6AX0 6AV6 371-1DG06-0EX0 6AV6 371-1DG05-6AX4 6AV6 371-1DG06-0EX4 |
| | | SIMATIC WinCC flexible /ProAgent Paquete opcional de software para el diagnóstico de procesos basado en S7-PDIAG V5.1 o superior, S7-GRAPH V5.2 + SP3 o superior, S7-HiGRAPH V5.3 o superior. Ampliación funcional de SIMATIC WinCC flexible; documentación electrónica en alemán, inglés, francés, italiano y español <ul style="list-style-type: none"> • WinCC flexible /ProAgent para SIMATIC Panels licencia Runtime (Single License) ejecutable en OP/TP/MP 270/277, MP 370/377 • WinCC flexible /ProAgent para WinCC flexible Runtime licencia Runtime (Single License) | 6AV6 618-7DB01-2AB0 6AV6 618-7DD01-2AB0 |
| | | Documentación (a pedir por separado) SIMATIC HMI Manual Collection B Documentación electrónica en CD-ROM 5 idiomas (alemán, inglés, francés, italiano, español); incluye: todos los manuales de usuario, manuales de producto y manuales de comunicación actualmente disponibles para SIMATIC HMI | 6AV6 691-1SA01-0AX0 |

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

1) Sólo asociado a ProAgent/MP y ProAgent/PC

2) El software de configuración está incluido en el CD de ProTool V6

Sistemas HMI completos en PC

5



5/2 Sistemas PC Embedded

5/2 SIMATIC Panel PC
477-HMI, -HMI/RTX

5/5 SIMATIC Panel PC
477B-HMI, -HMI/RTX

5/7 Paquetes HMI con WinCC flexible y WinCC



Sistemas HMI completos en PC

Sistemas PC Embedded

SIMATIC Panel PC 477-HMI, -HMI/RTX

Sinopsis



- 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
- Operación robusta
 - funcionamiento sin disco duro basado en tarjeta Compact Flash (tarjeta CF de 1 Gbyte) y Windows XP embedded
 - funcionamiento sin ventilador
- 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 necesidad de alimentación ininterrumpida (SAI/UPS)

Gama de aplicación

El SIMATIC Panel PC 477 es la combinación perfecta de la robustez de una plataforma embedded y el carácter abierto de un PC:

Ofrece la flexibilidad para integrar en un sólo hardware las diferentes tareas de una solución de automatización. Como no incorpora ventilador ni disco duro, el Panel PC permite soluciones de automatización a pie de máquina en ambiente industrial rudo. Sus interfaces Ethernet y PROFIBUS permiten integrar el sistema en entornos de automatización existentes (SIMATIC, sistemas de accionamientos de Siemens).

El Panel PC 477 es la plataforma adecuada cuando, para la solución de automatización, deben cumplirse los criterios siguientes:

- Compacto, robusto y sin mantenimiento
- Integración en el mismo hardware de diversas tareas como visualización, control o tratamiento de datos
- Uso de hardware y software específico de la aplicación
- Uso al pie de máquina

Sistemas HMI completos en PC

Sistemas PC Embedded

SIMATIC Panel PC 477-HMI, -HMI/RTX

| Datos de pedido | Referencia | Referencia |
|--|-------------------------------|----------------------------|
| Configurador para Panel PC | | |
| SIMATIC Panel PC 477 embedded | 6AV7 84 - 0 1 0 - 0 B0 | |
| Frentes con interfaz USB 2.0; memoria central 512 Mbytes SDRAM; sistema operativo Windows XP embedded | | |
| Frentes: | | |
| • TFT de 12", táctil | 1 | |
| • TFT de 12", teclas | 2 | |
| • TFT de 15", táctil | 3 | |
| • TFT de 15", teclas | 4 | |
| Alimentación: | | |
| • 24 V DC | A | |
| • 110/230 V AC, cable de red Europa | B | |
| Procesador/PROFIBUS: | | |
| • Intel Celeron 650 MHz | C | |
| • Intel Celeron 650 MHz, PROFIBUS DP 12 (integrado) | D | |
| • Intel Pentium 3, 933 MHz | E | |
| • Intel Pentium 3, 933 MHz, PROFIBUS DP 12 (integrado) | F | |
| Memoria de masa: | | |
| Con sistema operativo, Windows XP embedded preinstalado | B | |
| • CompactFlash 512 Mbytes | C | |
| • CompactFlash 1 Gbyte | D | |
| • CompactFlash 2 Gbytes | D | |
| Con sistema operativo y HMI, WinCC flexible preinstalado, Windows XP embedded preinstalado | F | |
| • CompactFlash 1 Gbyte, RT 128 PT | G | |
| • CompactFlash 1 Gbyte, RT 512 PT | H | |
| • CompactFlash 1 Gbyte, RT 2048 PT | R | |
| • CompactFlash 2 Gbytes, RT 128 PT | S | |
| • CompactFlash 2 Gbytes, RT 512 PT | T | |
| • CompactFlash 2 Gbytes, RT 2048 PT | T | |
| Con sistema operativo y HMI/RTX; Windows XP embedded preinstalado, Win AC RTX preinstalado y configurado | L | |
| • CompactFlash 1 Gbyte, RT 128 PT | M | |
| • CompactFlash 1 Gbyte, RT 512 PT | N | |
| • CompactFlash 1 Gbyte, RT 2048 PT | U | |
| • CompactFlash 2 Gbytes, RT 128 PT | V | |
| • CompactFlash 2 Gbytes, RT 512 PT | W | |
| • CompactFlash 2 Gbytes, RT 2048 PT | W | |
| Variantes en almacén | | |
| TFT de 12", táctil | D | 6AV7 841-0AD10-0CB0 |
| Alimentación 24 V DC, Celeron 650 MHz, con PROFIBUS DP 12, 512 Mbytes RAM, 1 Gbyte CompactFlash con Windows XP embedded | | |
| TFT de 12", táctil | D | 6AV7 841-0AF10-0CB0 |
| Alimentación 24 V DC, Pentium P3 933 MHz, con PROFIBUS DP 12, 512 Mbytes RAM, 1 Gbyte CompactFlash con Windows XP embedded | | |
| TFT de 12", teclas | D | 6AV7 842-0AF10-0CB0 |
| Alimentación 24 V DC, Pentium P3 933 MHz, con PROFIBUS DP 12, 512 Mbytes RAM, 1 Gbyte CompactFlash con Windows XP embedded | | |
| TFT de 15", táctil | D | 6AV7 843-0AC10-0CB0 |
| Alimentación 24 V DC, Celeron 650 MHz, 512 Mbytes RAM, 1 Gbyte CompactFlash con Windows XP embedded | | |
| TFT de 15", táctil | D | 6AV7 843-0AE10-0CB0 |
| Alimentación 24 V DC, Pentium P3 933 MHz, 512 Mbytes RAM, 1 Gbyte CompactFlash con Windows XP embedded | | |
| TFT de 15", táctil | D | 6AV7 843-0AF10-0CB0 |
| Alimentación 24 V DC, Pentium P3 933 MHz, con PROFIBUS DP12, 512 Mbytes RAM, 1 Gbyte CompactFlash con Windows XP embedded | | |
| TFT de 15", táctil | D | 6AV7 843-0BF10-0CB0 |
| Alimentación 110/230 V AC, Pentium P3 933 MHz, con PROFIBUS DP12, 512 Mbytes RAM, 1 Gbyte CompactFlash con Windows XP embedded | | |
| TFT de 15", teclas | D | 6AV7 844-0AF10-0CB0 |
| Alimentación 24 V DC, Pentium P3 933 MHz, con PROFIBUS DP12, 512 Mbytes RAM, 1 Gbyte CompactFlash con Windows XP embedded | | |

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

Sistemas HMI completos en PC

Sistemas PC Embedded

SIMATIC Panel PC 477-HMI, -HMI/RTX

| Datos de pedido | Referencia |
|--|--|
| Accesorios | |
| Lámina de protección para Panel PCs 477/577/677 Para proteger el frente 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 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 • China | 6ES7 900-1AA00-0XA0 6ES7 900-1BA00-0XA0 6ES7 900-1CA00-0XA0 6ES7 900-1DA00-0XA0 6ES7 900-1EA00-0XA0 6ES7 900-1FA00-0XA0 |
| Componentes para ampliación | |
| SIMATIC PC/PG DiagMonitor V3.1 Herramienta de software para monitorizar SIMATIC PCs, incl. manual, en CD-ROM (al/in) | 6ES7 648-6CA03-1YX0 |
| 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) | 6ES7 648-6AA04-0YX0 |
| 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 • 2 Gbytes | A 6ES7 648-2BF01-0XC0 A 6ES7 648-2BF01-0XD0 A 6ES7 648-2BF01-0XE0 A 6ES7 648-2BF01-0XF0 |
| SIMATIC PC USB-FlashDrive 1 Gbyte, USB 2.0, caja de metal, apta para inicio | A 6ES7 648-0DC30-0AA0 |
| Kit de ampliación PC/104 Para integrar tarjetas PC/104 (cada paquete incluye 6 bastidores de ampliación) | A 6AG4 070-0BA00-0XA0 |
| Industrial HUB 4 4 interfaces USB 2.0, IP65 para puerta del armario o perfil normalizado | A 6AV6 671-3AH00-0AX0 |

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

Sistemas HMI completos en PC

Sistemas PC Embedded

SIMATIC Panel PC 477B-HMI, -HMI/RTX

Sinopsis



- 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 uso en un entorno SIMATIC
 - Configuración y programación con SIMATIC WinCC flexible ES y SIMATIC STEP 7 mediante Industrial Ethernet o PROFIBUS
- Operación robusta
 - Servicio sin disco duro basado en tarjeta Compact Flash (tarjeta CF de 1 Gbyte) y Windows XP embedded
 - Servicio sin ventilador
- Con la flexibilidad de un entorno de automatización basado en PC
 - Abierto para otras aplicaciones de PC
 - Ampliable con tarjetas PC/104+
 - Posibilidad de conectar equipos USB, monitor Flat Panel o pantalla
 - Utilización del WinAC ODK con SIMATIC WinAC RTX
- Remanencia de datos para WinAC RTX sin necesidad de alimentación ininterrumpida (SAI)

Gama de aplicación

El SIMATIC Panel PC 477B es la combinación perfecta de la robustez de una plataforma embedded y el carácter abierto de un PC:

Ofrece la flexibilidad para integrar en un solo hardware las diferentes tareas de una solución de automatización. Como no incorpora ventilador ni disco duro, el Panel PC permite soluciones de automatización a pie de máquina en ambiente industrial rudo. Sus interfaces Ethernet y PROFIBUS permiten integrar el sistema en entornos de automatización existentes (SIMATIC, sistemas de accionamientos de Siemens).

El Panel PC 477 es la plataforma adecuada cuando, para la solución de automatización, deben cumplirse los criterios siguientes:

- Compacto, robusto y sin mantenimiento
- Integración en el mismo hardware de diversas tareas como visualización, control o tratamiento de datos
- Uso de hardware y software específico de la aplicación
- Uso al pie de la máquina

Sistemas HMI completos en PC

Sistemas PC Embedded

SIMATIC Panel PC 477B-HMI, -HMI/RTX

Datos de pedido

Referencia

Configurador para Panel PC (todas las variantes desde almacén)

SIMATIC Panel PC 477B embedded D **6ES7 676-BA00-0**

Procesador Celeron M 1,0 GHz,
memoria central de 1 Gbyte
DDR2 SDRAM,
alimentación de 24 V DC,
interfaz PROFIBUS DP

Frentes

- TFT de 12", táctil
- TFT de 12", teclas
- TFT de 15", táctil
- TFT de 15", teclas
- TFT de 19", táctil

1
2
3
4
6

Memoria de masa

- CompactFlash 1 Gbyte
- CompactFlash 2 Gbytes
- CompactFlash 4 Gbytes¹⁾

B
C
D

Con sistema operativo,
Windows XP embedded
preinstalado

A

Con sistema operativo y HMI,
Windows XP embedded prein-
stalado, WinCC flexible RT (incl.
archivos/recetas) preinstalado

- Número de variables 128 PT
- Número de variables 512 PT
- Número de variables 2048 PT

C
D
E

Con sistema operativo y HMI/RTX
Windows XP embedded prein-
stalado, WinCC flexible RT (incl.
archivos/recetas) preinstalado,
Win AC RTX preinstalado y
configurado

- Número de variables 128 PT¹⁾
- Número de variables 512 PT¹⁾
- Número de variables 2048 PT¹⁾

F
G
H

A) Sujeto a reglamentos de control de export. AL: N y ECCN: EAR99H
B) Sujeto a reglamentos de control de export. AL: N y ECCN: EAR99S
D) Sujeto a reglamentos de control de export. AL: N y ECCN: 5D992B1

Referencia

Accesorios

**Lámina de protección para
Panel PC 477/577/677**

Para proteger el frente táctil de la
suciedad y los arañazos

- para 12" táctil
- para 15" táctil
- para 19" táctil

6AV7 671-2BA00-0AA0
6AV7 671-4BA00-0AA0
6AV7 672-1CE00-0AA0

**Láminas de rotulación para
Panel PC 477/577/677**

Para rotular pulsadores de menú
y teclas de función, sin rotulación,
10 unidades por paquete

6AV7 672-0DA00-0AA0

Componentes para ampliación

**SIMATIC PC/PG DiagMonitor
V3.1** B

Herramienta de software para
monitorizar SIMATIC PC,
incl. manual en CD-ROM (al/in)

6ES7 648-6CA03-1YX0

**SIMATIC PC/PG
Image & Partition Creator**

Herramienta de software para
backup de datos y particionar
discos duros en SIMATIC PC,
incl. manual, en CD-ROM
(al/in/fr/es/it)

6ES7 648-6AA04-0YX0

Disquetera USB de 3,5" A

con cable de conexión de 1 m

6FC5 235-0AA05-1AA2

Tarjeta Compact Flash

- 256 Mbytes A
- 512 Mbytes A
- 1 Gbyte A
- 2 Gbytes A
- 4 Gbytes¹⁾

6ES7 648-2BF01-0XC0
6ES7 648-2BF01-0XD0
6ES7 648-2BF01-0XE0
6ES7 648-2BF01-0XF0
6ES7 648-2BF01-0XG0

SIMATIC PC USB-FlashDrive A

1 Gbyte, USB 2.0, caja de metal,
apta para inicio

6ES7 648-0DC30-0AA0

Kit de ampliación PC/104 A

Para integrar tarjetas PC/104
(cada paquete incluye
6 bastidores de ampliación)

6AG4 070-0BA00-0XA0

Industrial USB Hub 4 A

4 interfaces USB 2.0, IP65 para
puerta del armario o perfil
normalizado

6AV6 671-3AH00-0AX0

1) Está previsto que el suministro comience a partir de 10/2007.

Es imprescindible tener en cuenta lo siguiente:

El suministro del Panel PC 477B consiste básicamente en un Panel PC y un paquete de software, es decir, una tarjeta Compact Flash con el software ya preinstalado y configurado y todas las claves de licencia necesarias. Una vez insertada la tarjeta Compact Flash en la ranura (interna) prevista para ello, el equipo ya está listo para la conexión.

Nota:

Se dispone de otras soluciones globales basadas en Microbox PC listas para conectar (el software ya está preinstalado y configurado) en SIMATIC PC based Control.

Sistemas HMI completos en PC

Paquetes HMI con WinCC flexible y WinCC

Paquetes HMI con WinCC flexible y WinCC

Sinopsis



SIMATIC Panel PC con SIMATIC WinCC flexible

- Los paquetes SIMATIC Panel PC con WinCC flexible son una solución moderna para tareas de visualización sencillas a nivel de máquina en el ámbito del manejo y visualización (HMI).
- Para el suministro de este paquete es imprescindible pedir simultáneamente un Panel PC junto con el software WinCC flexible Runtime. Desgraciadamente no es posible pedirlo a posteriori.
- Junto con el Panel PC 477/477B existen soluciones globales listas para conexión, es decir, el software runtime ya está preinstalado.

SIMATIC Panel PC con SIMATIC WinCC

- Los SIMATIC Panel PC Packages con WinCC ofrecen la posibilidad de pedir simplemente todos los componentes necesarios para una solución de manejo y visualización en base a un Panel PC.
- Para el suministro de este paquete es imprescindible pedir simultáneamente un Panel PC junto con el software WinCC. Desgraciadamente no es posible pedirlo a posteriori.

Beneficios

- Fáciles de pedir
- Ahorro de costes en comparación con los componentes individuales
- Hardware óptimamente adaptado al software SIMATIC HMI
- Solución probada a nivel de sistema

Sistemas HMI completos en PC

Paquetes HMI con WinCC flexible y WinCC

Paquetes HMI con WinCC flexible y WinCC

Construcción

SIMATIC Panel PC con SIMATIC WinCC flexible

El configurador de pedidos permite elegir libremente – en función de las exigencias específicas en cuanto a pantalla y prestaciones del sistema – el equipamiento del hardware para el Panel PC.

El software WinCC flexible que se desee, así como el hardware y software de comunicación debe instalarlos el cliente por su cuenta. El software WinCC flexible Runtime se adjunta con los equipos. Además, el paquete contiene las opciones runtime, WinCC flexible/Archives y WinCC flexible/Recipes.

Para WinCC flexible Runtime se necesitan licencias runtime. Aquí puede elegirse entre:

- Licencia para 128 Power Tags
- Licencia para 512 Power Tags
- Licencia para 2048 Power Tags

Se denomina Power Tags 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, que son prestaciones adicionales del sistema.

SIMATIC Panel PC con SIMATIC WinCC

El configurador de pedidos permite elegir libremente – en función de las exigencias específicas en cuanto a pantalla y prestaciones del sistema – el equipamiento del hardware para el Panel PC. Para ello hay que tener en cuenta únicamente los requisitos mínimos que exige WinCC en cuanto a hardware básico.

Equipamiento mínimo:

- Procesador a partir de Pentium III a 933 MHz o Celeron a 650 MHz o superior
- Tamaño del display 12" ó 15" (resolución mín. 600 x 800 píxeles)
- Memoria central (RAM) mín. 256 Mbytes
- Mínimo 10 Gbytes con CD-ROM
- Windows 2000 Multi-Language o Windows XP Professional Multi-Language

Para la comunicación de proceso se puede elegir entre la interfaz PROFIBUS integrada compatible con CP 5611 o los potentes módulos CP 1613 para Industrial Ethernet y CP 5613 para PROFIBUS.

En el configurador para el paquete WinCC se puede elegir otra posición de pedido más, la cual contiene entonces el respectivo paquete de software WinCC y la tarjeta de comunicación.

Ambas posiciones de pedido se entregan juntas. La instalación del hardware de comunicación y del software WinCC debe ser realizada por el mismo cliente.

Para la versión Runtime de WinCC se necesitan licencias. Aquí puede elegirse entre:

- Licencia para 128 Power Tags
- Licencia para 256 Power Tags
- Licencia para 1024 Power Tags
- Licencia para 8192 Power Tags (con WinCC V6.2)
- Licencia para 65536 Power Tags

Se denomina Power Tags exclusivamente a las variables de proceso que poseen conexión externa con el PLC. Además de ellas se dispone de otras variables sin conexión con el proceso, límites constantes de variables y avisos, que son prestaciones adicionales del sistema.

Datos de pedido

Referencia

SIMATIC WinCC flexible Package ^{1) 2)} (incl. Archives and Recipes)

Licencia runtime incluida

- 128 Power Tags
- 512 Power Tags
- 2048 Power Tags

D **6AV6 623-2 A00-0AA0**

B
D
F

SIMATIC WinCC Package ¹⁾

WinCC V6.2 Runtime ^{2) 3)}

- 128 Power Tags
- 256 Power Tags
- 1024 Power Tags
- 8192 Power Tags
- 65536 Power Tags

6AV6 382-2 A06-2AX0

C
D
E
H
F

Comunicación vía puertos integrados

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

1) Sólo en caso de pedido simultáneo de un Panel PC

2) Se entrega siempre la versión actual

3) Mediante licencia, no mediante autorización

Nota:

Para los datos de pedido de los Panel PCs y los accesorios, ver configuradores en "SIMATIC Panel PCs"

Más información

Para más información, visítenos en la dirección en Internet:

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

Productos personalizados



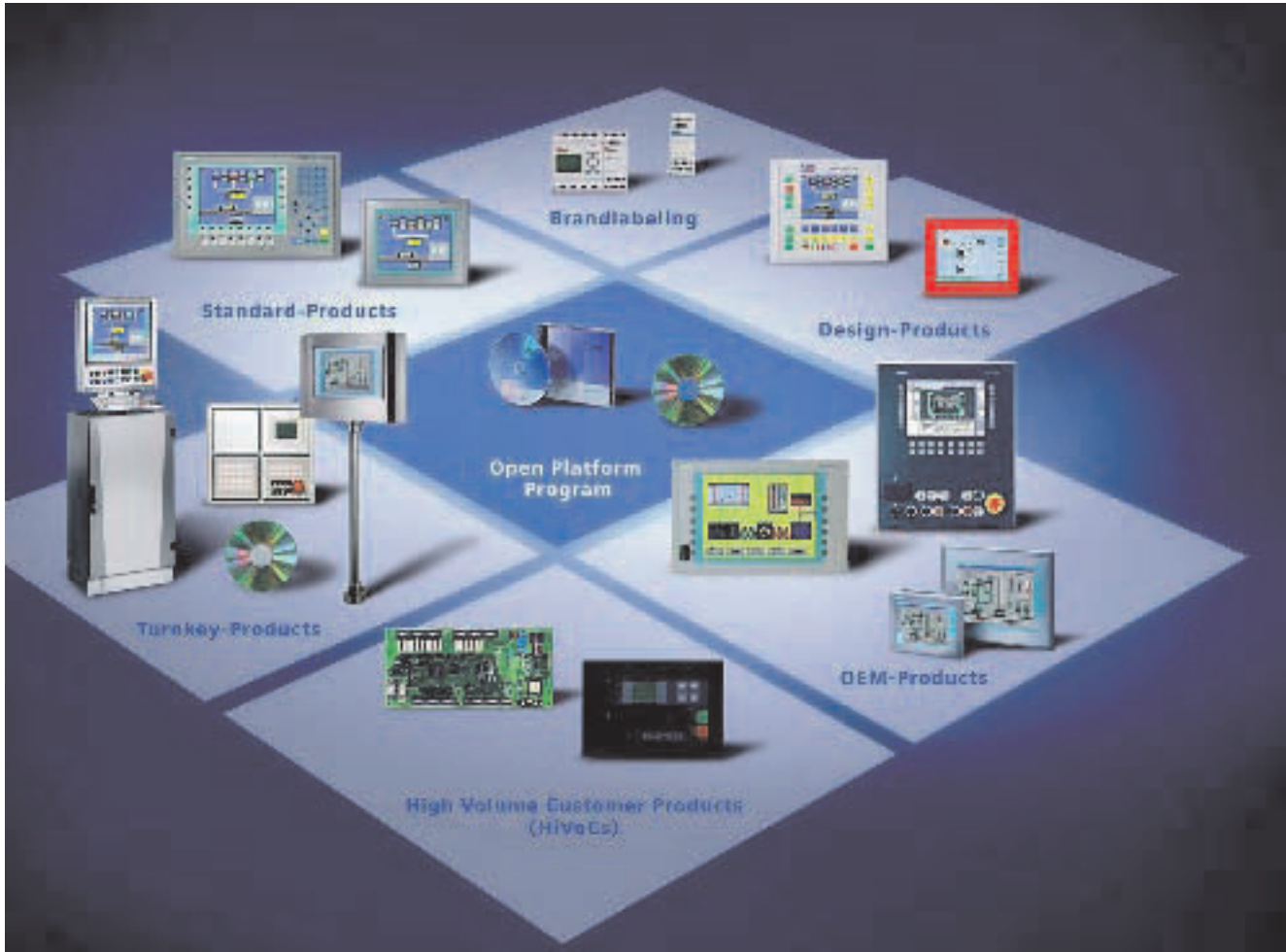
| | |
|-------------|---|
| 6/2 | Las modificaciones en productos |
| 6/2 | Introducción |
| 6/4 | Productos modificados |
| 6/11 | Productos OEM |
| 6/12 | Sector de aplicación y distancia de los diferentes HMI-Links |
| 6/14 | HMI Links |
| 6/15 | Opciones de configuración |
| 6/16 | Remote Operate Software |
| 6/17 | MP 277 táctil de 6" monocromático para montaje vertical |
| 6/18 | MP 277 táctil de 8" para montaje vertical |
| 6/20 | Productos llave en mano |
| 6/20 | Puestos de mando HMI |
| 6/26 | Open Platform Program |
| 6/30 | Ejemplos de productos de los sectores |
| 6/30 | Introducción |
| 6/31 | La industria del automóvil |
| 6/31 | Puestos de mando HMI |
| 6/34 | PP17 PROFINET y PROFI-safe |
| 6/39 | Panel frontal con teclas laterales de desplazamiento |
| 6/41 | Mobile Panel 277 de 10" Remote Operate |
| 6/43 | Maquinaria en general |
| 6/43 | Panel PC 477B OEM |
| 6/45 | TP 177 B color PN/DP para montaje vertical |
| 6/46 | Panel frontal táctil de 15" y teclas para Panel PC, resistente al lubricante para rectificadora |
| 6/48 | Flat Panels de 6,4" y de 10,4" para Panel PC |
| 6/50 | Industria alimentaria |
| 6/50 | Paneles y Panel PC con frontal de acero inoxidable |
| 6/51 | Puestos de mando HMI de acero inoxidable |
| 6/53 | Flat Panel de 15,1" |
| 6/55 | Industria farmacéutico |
| 6/55 | Flat Panel de 15,1" |

Productos personalizados

Las modificaciones en productos

Introducción

Sinopsis



Aquí encontrará un resumen de las posibles modificaciones personalizadas de los productos SIMATIC HMI con ejemplos para los distintos sectores.

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, la industria alimentaria y la industria farmacéutica.

Productos con diseño personalizado

Un diseño personalizado significa una modificación estructural y visual de los productos SIMATIC HMI para que se adapten a la perfección al diseño concreto de la instalación y maquinaria del cliente, así como a su filosofía de manejo específica.

Las opciones de modificación son:

- Modificación del logotipo de la empresa y de la designación del modelo del equipo
- Modificación de los colores del teclado, así como de la rotulación o los símbolos de las teclas
- modificación del color de la caja (frontal)

Los productos con diseño personalizado son completamente compatibles con los productos estándar en cuanto a tecnología y funcionalidad. En caso de avería, el uso de la misma tecnología permite, entre otras cosas, utilizar equipos estándar si el proveedor de la máquina o de la instalación no tiene en stock ningún producto personalizado.

Productos OEM

Las modificaciones en productos para clientes OEM (Original Equipment Manufacturer) son idóneas para soluciones de automatización industrial personalizadas cuyos requisitos no los pueden cumplir de forma óptima los productos estándar ni los paneles modificados únicamente en el diseño.

Los productos OEM son soluciones individuales basadas en componentes estándar de SIMATIC HMI, 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:

- Modificación en la disposición del teclado, tamaño/diseño de teclas y disposición de éstas
- Medidas frontales y componentes mecánicos del equipo libremente definibles
- Integración en una caja para montaje sobre mesa o en brazo suspendido
- Diferentes procesadores y soportes de memoria
- Diferentes tecnologías de pantalla, tamaños y resoluciones
- Estructura separada
- Tarjetas o interfaces adicionales
- Libre elección de las versiones de Windows como sistema operativo, paquetes de software SIMATIC HMI preinstalados

Productos personalizados

Las modificaciones en productos

Introducción

Sinopsis (continuación)

Muchas veces se pueden crear de manera eficiente productos OEM nuevos sobre productos OEM ya implementados (ver ejemplos de productos), lo cual supone un gran ahorro. El producto final es una modificación personalizada de un producto OEM ya existente.

Nuestros equipos OEM están disponibles en todas las gamas, 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.

Productos llave en mano

Los productos llave en mano personalizados son productos listos para montar y conectar de un único proveedor, que se combinan y ensamblan de acuerdo con las especificaciones del cliente y atendiendo a los criterios específicos y técnicos de los productos HMI. Con los productos llave en mano se montan y cablean los productos HMI, por ejemplo en puestos de mando completos, es decir en cajas especiales, y se proveen, se prueban y se suministran con el software especificado:

- 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
- Disipación de calor probada con refrigeración pasiva y con temperatura ambiente especificada
- Instalación personalizada de software con gestión electrónica de versión de software

Los productos SIMATIC HMI llave en mano personalizados ofrecen la calidad de un producto de serie de un único proveedor, y están listos para instalar y utilizar.

Open Platform Program

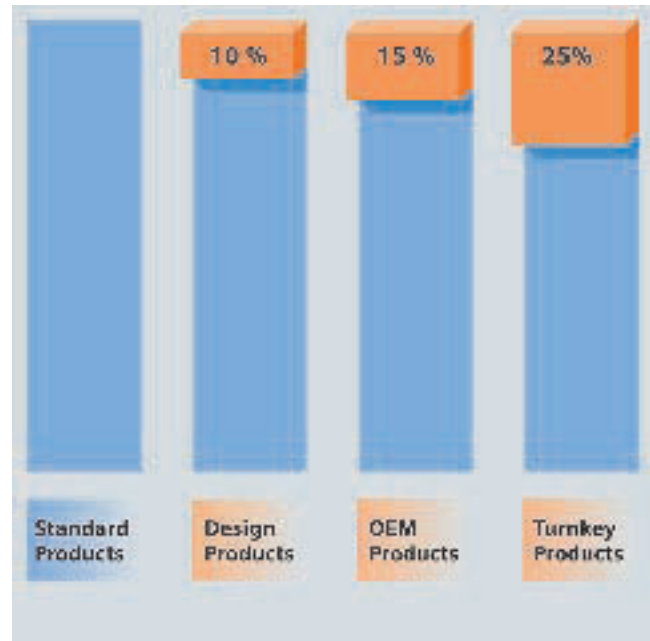
Los paneles SIMATIC HMI con sistema operativo Windows CE y Panel PC tienen un carácter abierto para las ampliaciones funcionales por software de WinCC flexible o aplicaciones del cliente.

Junto con el Open Platform Program se entregan herramientas de software (SDK, Software Development Kits), así como formación y soporte para elaborar ampliaciones de software para WinCC flexible o también aplicaciones específicas del cliente. El Open Platform Program permite adaptar de modo óptimo las soluciones de hardware y software personalizadas a los requisitos, e implementarlas con rapidez:

- Aplicaciones del cliente
- Ampliación del software SIMATIC HMI WinCC flexible con controles ActiveX
- Funciones de configuración o tareas propias y específicas que interactúan con WinCC flexible

La base son las plataformas SIMATIC HMI WinCE, es decir, paneles SIMATIC HMI basados en Windows CE a partir de TP 177B, como producto estándar o producto OEM y productos de Panel PC. De forma opcional, pueden utilizarse también paneles SIMATIC HMI como plataformas para otro software CE.

Cantidad de modificaciones personalizadas en comparación con los productos estándar SIMATIC HMI



Ejemplos de productos de los sectores

Los productos SIMATIC HMI están dotados de características adicionales que les permiten responder mejor a los requisitos impuestos por determinados sectores industriales. Cabe mencionar, a título de ejemplo, los frontales de acero inoxidable para la industria alimentaria. Excepto en lo que se refiere a las propiedades del frontal, los equipos presentan las mismas funciones y la misma tecnología que los productos estándar.

Ofrecemos productos para los siguientes sectores industriales:

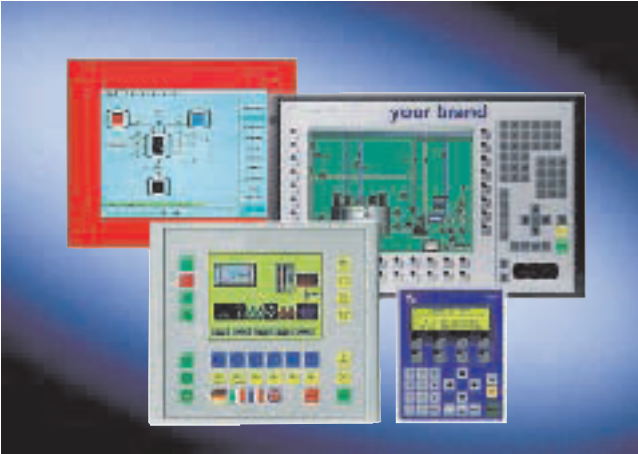
- Industria del automóvil, HMI para la automatización de la fabricación
- Maquinaria en general
- Industria alimentaria y de bebidas
- Industria química y farmacéutica

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

Productos personalizados

Productos con diseño personalizado

Sinopsis



Los productos SIMATIC HMI con diseño corporativo personalizado son un factor importante en la decisión de compra de máquinas e instalaciones. Una integración perfecta de los paneles en el manejo y ergonomía, así como en el diseño global de las máquinas e instalaciones juegan un papel importante en este sentido. Los equipos HMI con diseño personalizado cumplen de sobras estos requisitos.

Es posible realizar los siguientes cambios (variantes de diseño):

- **Variante A:**
Inclusión del logotipo de la empresa en lugar del de Siemens y modificación de la designación del modelo
- **Variante B:**
Variante A + modificación de los colores del teclado, de la rotulación de los símbolos de las teclas y del color de fondo
- **Variante C:**
Variante B + modificación del color del marco del frente

Los productos con diseño personalizado son idénticos a los productos estándar HMI en cuanto a tecnología y funcionalidad, aunque se diferencian en la configuración de colores y el diseño visual. En caso de avería, el uso de la misma base de producto permite utilizar equipos estándar si el proveedor de la máquina o de la instalación no tiene en stock ningún producto con diseño personalizado.

Mediante la fabricación flexible de los Paneles y Panel PC de SIMATIC HMI pueden realizarse pequeñas cantidades de productos con diseño personalizado de forma económica. Para ello los equipos con diseño personalizado se fabrican en serie y se someten a los mismos requisitos de calidad que los equipos estándar.

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

- Asesoramiento al cliente y creación de propuestas y borradores
- 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

Prestaciones del *HMI Design Center*:

- Realización de borradores y especificación de la variante de diseño A, B o C personalizada deseada de acuerdo con el cliente
- Petición de las habilitaciones necesarias por parte del cliente: Habilidadción
- Boceto del diseño y habilitación de la lámina de muestra
- Archivado

Tiempos de respuesta del *HMI Design Center*:

- Llamada al cliente después de la recepción del pedido < 1 día laborable
- Envío del primer boceto al cliente 3 días después de realizar las aclaraciones pertinentes
- Tiempo de respuesta tras conocer las modificaciones deseadas por el cliente < 2 días laborables

Las prestaciones predefinidas del Design Center se solicitan junto con los costes iniciales no recurrentes del proyecto (ver información adicional).

Si existen otros requisitos o prestaciones de asesoramiento, se elabora una oferta.

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

Beneficios

- Perfecta adaptación al diseño de la instalación y a la filosofía de manejo específica del cliente
- Ofrece la misma ergonomía que los productos estándar
- La fabricación flexible de los paneles SIMATIC HMI permite producir equipos con diseño personalizado basados en los productos estándar de serie, en pequeñas cantidades y de forma económica.
- Intercambiables con los equipos estándar y totalmente compatibles con los equipos estándar en cuanto a:
 - funciones e interfaces
 - software de configuración SIMATIC HMI
 - dimensiones de la caja y de montaje
 - logística y servicio técnico, reparación y devolución
 - certificaciones UL y CE, consultar otras

Productos personalizados

Productos con diseño personalizado

Datos para selección y pedidos

Indicaciones para pedidos

Explicaciones de las tablas con datos de selección y de pedido "Tipo de equipo" y "Referencia del equipo estándar asociado"

- "Indicación del modelo" y "Referencia" del producto HMI que debe modificarse.
- Una variante de diseño puede suministrarse como muy pronto transcurridos 2 meses del suministro del equipo estándar.

"Variante de diseño"

- Tipo de la modificación deseada, según las variantes de diseño

"Cantidad mínima"

- Para poder ofrecer productos de alta calidad a un precio competitivo, se ha de limitar la cantidad anual de equipos y la cantidad mínima de pedido.
- Las tablas sinópticas ofrecen una representación clara de todos los equipos con diseño personalizado posibles con su correspondiente cantidad mínima de pedido.

Precios y costes iniciales no recurrentes

- Para el equipo con diseño personalizado se aplica un recargo sobre el precio del equipo estándar.
- Además del precio unitario ajustado, se originan los costes iniciales no recurrentes de elaboración del diseño e introducción en fábrica de la variante de diseño. El importe de los costes depende del equipo y de la variante de diseño.

Gestión

Para solicitar un diseño personalizado es preciso tramitar un pedido especial. Dos pasos de autorización por parte del cliente garantizan que el producto final cumpla por completo con sus expectativas.

Reparaciones/gestión de repuestos

Solo se efectúan operaciones de reparación y devolución.

Una vez transcurrido el plazo de garantía (una vez finalizado el suministro), los repuestos personalizados necesarios para las reparaciones (frentes de equipos) deberán ser almacenados y aportados por el cliente.

Micro Panels

| Tipo de equipo | Referencia del equipo estándar asociado | Variante de diseño | Cantidad mínima anual |
|-----------------------------|---|--------------------|-----------------------|
| Panel de operador OP73micro | 6AV6 640-0BA11-0AX0 | A | 25 |
| | | B | 25 |
| | | C ¹⁾ | 50 |
| Panel táctil TP 070 | 6AV6 545-0AA15-2AX0 | A | 25 |
| | | C ¹⁾ | 25 |
| Panel táctil TP 177micro | 6AV6 640-0CA11-0AX0 | A | 25 |
| | | B | 25 |
| | | C ¹⁾ | 50 |

1) 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.

Mobile Panels

| Tipo de equipo | Referencia del equipo estándar asociado | Variante de diseño | Cantidad mínima anual |
|--|---|--------------------|-----------------------|
| Mobile Panel 177 DP ¹⁾ | 6AV6 645-0AA01-0AX0 | A | 75 |
| | | B | 75 |
| Mobile Panel 177 DP ¹⁾ con pulsador de parada | 6AV6 645-0AB01-0AX0 | A | 75 |
| | | B | 75 |
| Mobile Panel 177 DP ¹⁾ con pulsador de parada | 6AV6 645-0AC01-0AX0 | A | 75 |
| | | B | 75 |
| Mobile Panel 177 PN ¹⁾ | 6AV6 645-0BA01-0AX0 | A | 75 |
| | | B | 75 |
| Mobile Panel 177 PN ¹⁾ con pulsador de parada | 6AV6 645-0BB01-0AX0 | A | 75 |
| | | B | 75 |
| Mobile Panel 177 PN ¹⁾ con pulsador de parada | 6AV6 645-0BC01-0AX0 | A | 75 |
| | | B | 75 |
| Mobile Panel 277 con pulsador de validación | 6AV6 645-0CA01-0AX0 | A | 75 |
| | | B | 75 |
| Mobile Panel 177 con pulsador de validación y pulsador de PARADA | 6AV6 645-0CB01-0AX0 | A | 75 |
| | | B | 75 |
| Mobile Panel 177 con pulsador de validación, pulsador de PARADA, volante, interruptor de llave y pulsador luminoso | 6AV6 645-0CC01-0AX0 | A | 75 |
| | | B | 75 |

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

Productos personalizados

Productos con diseño personalizado

Datos para selección y pedidos (continuación)

Paneles de operador

| Tipo de equipo | Referencia del equipo estándar asociado | Variante de diseño | Cantidad mínima anual |
|--|---|--------------------|-----------------------|
| Panel de operador OP73 | 6AV6 641-0AA01-0AX0 | A | 25 |
| | | B | 25 |
| | | C ²⁾ | 50 |
| Panel de operador OP77A | 6AV6 641-0BA11-0AX0 | A | 25 |
| | | B | 25 |
| | | C ²⁾ | 50 |
| Panel de operador OP77B | 6AV6 641-0CA01-0AX0 | A | 25 |
| | | B | 25 |
| | | C | 50 |
| Panel de operador OP177B DP Bluemode ¹⁾ | 6AV6 642-0DC01-1AX0 | A | 25 |
| | | B | 25 |
| | | C ²⁾ | 50 |
| Panel de operador OP270 de 10" | 6AV6 542-0CC10-0AX0 | A | 25 |
| | | B | 25 |
| | | C ²⁾ | 50 |
| Panel de operador OP277 de 6" | 6AV6 643-0BA01-1AX0 | A | 25 |
| | | B | 25 |
| | | C ²⁾ | 50 |

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

2) 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

Paneles táctiles

| Tipo de equipo | Referencia del equipo estándar asociado | Variante de diseño | Cantidad mínima anual |
|--|---|--------------------|-----------------------|
| Panel táctil TP177A | 6AV6 642-0AA11-0AX0 | A | 25 |
| | | B | 25 |
| | | C ²⁾ | 50 |
| Panel táctil TP177B color ¹⁾ | 6AV6 642-0BA01-1AX0 | A | 25 |
| | | B | 25 |
| | | C ²⁾ | 50 |
| Panel táctil TP177B Bluemode ¹⁾ | 6AV6 642-0BC01-1AX0 | A | 25 |
| | | B | 25 |
| | | C ²⁾ | 50 |
| Panel táctil TP177B PN/DP color INOX | 6AV6 642-8BA10-0AA0 | A | 25 |
| | | B | 25 |
| Panel táctil TP270 de 10" | 6AV6 545-0CC10-0AX0 | A | 25 |
| | | B | 25 |
| | | C ²⁾ | 50 |
| Panel táctil TP270 de 6" | 6AV6 643-0AA01-1AX0 | A | 25 |
| | | B | 25 |
| | | C ²⁾ | 50 |

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

2) 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

Datos para selección y pedidos (continuación)

Multi Panels

| Tipo de equipo | Referencia del equipo estándar asociado | Variante de diseño | Cantidad mínima anual |
|--------------------------------------|---|--------------------|-----------------------|
| Multi Panel MP277 de 8" táctil | 6AV6 643-0CB01-1AX0 | A | 25 |
| | | B | 25 |
| | | C ¹⁾ | 50 |
| Multi Panel MP277 de 8" teclas | 6AV6 643-0DB01-1AX0 | A | 25 |
| | | B | 25 |
| | | C ¹⁾ | 50 |
| Multi Panel MP277 de 10" táctil | 6AV6 643-0CD01-1AX0 | A | 25 |
| | | B | 25 |
| | | C ¹⁾ | 50 |
| Multi Panel MP277 de 10" teclas | 6AV6 643-0DD01-1AX0 | A | 25 |
| | | B | 25 |
| | | C ¹⁾ | 25 |
| Multi Panel MP277 de 10" táctil INOX | 6AV6 643-8AD10-0AA0 | A | 25 |
| | | B | 25 |
| Multi Panel MP370 de 12" táctil | 6AV6 645-0DA10-0AX0 | A | 25 |
| | | B | 25 |
| | | C ¹⁾ | 50 |
| Multi Panel MP370 de 12" teclas | 6AV6 642-0DA10-0AX0 | A | 25 |
| | | B | 25 |
| | | C ¹⁾ | 50 |
| Multi Panel MP370 de 15" táctil | 6AV6 645-0DB10-0AX0 | A | 25 |
| | | B | 25 |
| | | C ¹⁾ | 50 |
| Multi Panel MP370 de 15" táctil INOX | 6AV6 645-8DB10-0AA0 | A | 25 |
| | | B | 25 |

1) 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

C7

| Tipo de equipo | Referencia del equipo estándar asociado | Variante de diseño | Cantidad mínima anual |
|----------------|---|--------------------|-----------------------|
| C7-635 teclas | 6ES7 635-2EB02-0AE3 | A | 25 |
| | | B | 25 |
| | | C ¹⁾ | 50 |
| C7-635 táctil | 6ES7 635-2EC00-0AE3 | A | 25 |
| | | B | 25 |
| | | C ¹⁾ | 50 |
| C7-636 teclas | 6ES7 636-2EC00-0AE3 | A | 25 |
| | | B | 25 |
| | | C ¹⁾ | 50 |
| C7-636 táctil | 6ES7 636-2EB00-0AE3 | A | 25 |
| | | B | 25 |
| | | C ¹⁾ | 50 |
| C7-633 | 6ES7 636-2EB00-0AE3 | A | 25 |
| | | B | 25 |
| | | C ¹⁾ | 50 |

1) 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

Productos personalizados

Productos con diseño personalizado

Datos para selección y pedidos (continuación)

Flat Panels

| Tipo de equipo | Referencia del equipo estándar asociado | Variante de diseño | Cantidad mínima anual |
|-------------------|---|--------------------|-----------------------|
| Flat Panel de 12" | según configuración | A | 25 |
| | | B | 25 |
| | | C ¹⁾ | 50 |
| Flat Panel de 15" | según configuración | A | 25 |
| | | B | 25 |
| | | C ¹⁾ | 50 |
| Flat Panel de 17" | según configuración | A | 25 |
| | | B | 25 |
| | | C ¹⁾ | 50 |
| Flat Panel de 19" | según configuración | A | 25 |
| | | B | 25 |
| | | C ¹⁾ | 50 |

1) 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

Panel PC

| Tipo de equipo | Referencia del equipo estándar asociado | Variante de diseño | Cantidad mínima anual |
|-----------------------------|---|--------------------|-----------------------|
| Panel PC 477 de 12" táctil | según configuración | A | 25 |
| | | B | 25 |
| | | C ¹⁾ | 50 |
| Panel PC 477 de 12" teclas | según configuración | A | 25 |
| | | B | 25 |
| | | C ¹⁾ | 50 |
| Panel PC 477 de 15" teclas | según configuración | A | 25 |
| | | B | 25 |
| | | C ¹⁾ | 50 |
| Panel PC 477 de 15" táctil | según configuración | A | 25 |
| | | B | 25 |
| | | C ¹⁾ | 50 |
| Panel PC 477 de 19" táctil | según configuración | A | 25 |
| | | B | 25 |
| | | C ¹⁾ | 50 |
| Panel PC 477B de 12" táctil | según configuración | A | 25 |
| | | B | 25 |
| | | C ¹⁾ | 50 |
| Panel PC 477B de 12" teclas | según configuración | A | 25 |
| | | B | 25 |
| | | C ¹⁾ | 50 |
| Panel PC 477B de 15" táctil | según configuración | A | 25 |
| | | B | 25 |
| | | C ¹⁾ | 50 |
| Panel PC 477B de 15" teclas | según configuración | A | 25 |
| | | B | 25 |
| | | C ¹⁾ | 50 |
| Panel PC 477B de 19" táctil | según configuración | A | 25 |
| | | B | 25 |
| | | C ¹⁾ | 50 |

1) 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

Datos para selección y pedidos (continuación)

Panel PC (continuación)

| Tipo de equipo | Referencia del equipo estándar asociado | Variante de diseño | Cantidad mínima anual |
|---------------------------------|---|--------------------|-----------------------|
| Panel PC 577 de 12" táctil | según configuración | A | 25 |
| | | B | 25 |
| | | C ¹⁾ | 50 |
| Panel PC 577 de 12" teclas | según configuración | A | 25 |
| | | B | 25 |
| | | C ¹⁾ | 50 |
| Panel PC 577 de 15" táctil | según configuración | A | 25 |
| | | B | 25 |
| | | C ¹⁾ | 50 |
| Panel PC 577 de 15" teclas | según configuración | A | 25 |
| | | B | 25 |
| | | C ¹⁾ | 50 |
| Panel PC 577 de 19" táctil | según configuración | A | 25 |
| | | B | 25 |
| | | C ¹⁾ | 50 |
| Panel PC 677 de 12" táctil | según configuración | A | 25 |
| | | B | 25 |
| | | C ¹⁾ | 50 |
| Panel PC 677 de 12" teclas | según configuración | A | 25 |
| | | B | 25 |
| | | C ¹⁾ | 50 |
| Panel PC 677 de 15" teclas | según configuración | A | 25 |
| | | B | 25 |
| | | C ¹⁾ | 50 |
| Panel PC 677 de 15" táctil | según configuración | A | 25 |
| | | B | 25 |
| | | C ¹⁾ | 50 |
| Panel PC 677 de 15" táctil INOX | según configuración | A | 25 |
| | | B | 25 |
| | | C ¹⁾ | 50 |
| Panel PC 677 de 19" táctil | según configuración | A | 25 |
| | | B | 25 |
| | | C ¹⁾ | 50 |
| Panel PC 677B de 12" táctil | según configuración | A | 25 |
| | | B | 25 |
| | | C ¹⁾ | 50 |
| Panel PC 677B de 12" teclas | según configuración | A | 25 |
| | | B | 25 |
| | | C ¹⁾ | 50 |
| Panel PC 677B de 15" táctil | según configuración | A | 25 |
| | | B | 25 |
| | | C ¹⁾ | 50 |
| Panel PC 677B de 15" teclas | según configuración | A | 25 |
| | | B | 25 |
| | | C ¹⁾ | 50 |
| Panel PC 677B de 17" táctil | según configuración | A | 25 |
| | | B | 25 |
| | | C ¹⁾ | 50 |
| Panel PC 677B de 19" táctil | según configuración | A | 25 |
| | | B | 25 |
| | | C ¹⁾ | 50 |

1) 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

Productos personalizados

Productos con diseño personalizado

Más información

Interlocutores

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

Para más información, visítenos en la dirección de Internet:

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

Sinopsis



- Los productos modificados HMI para clientes OEM son apropiados para tareas de automatización industriales exigentes que no pueden realizarse con la ayuda de productos estándar.
- Los equipos OEM están disponibles en todas las gamas, comenzando por los OEM Push Button Panels y pasando por los Micro Panels, los Panels y los Multi Panels, hasta los Panel 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.
 - tecnologías de pantalla, tamaños y resoluciones
 - opciones como módulos de teclas directas
 - estructura separada en los Panel PC
 - caja para montaje sobre mesa o sobre pie de apoyo o en brazo suspendido (estructura de puesto de mando)
 - módulos/tarjetas y puertos adicionales, naturalmente incluyendo siempre los drivers necesarios
 - sistemas operativos Windows optativos
 - software SIMATIC preinstalado y paquetes de software específicos del cliente

Beneficios

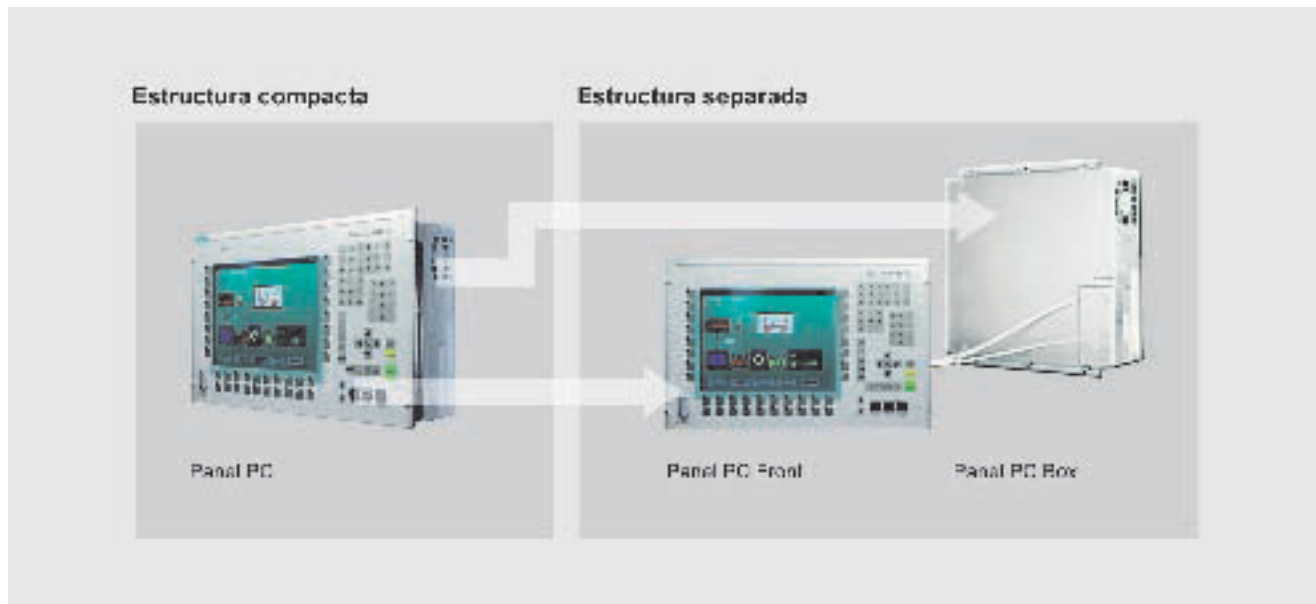
- La filosofía OEM de SIMATIC HMI se resume en el lema "Customizing at its best": los requisitos del cliente, resultantes de los conocimientos sectoriales y de aplicación, combinados con la experiencia en el desarrollo de equipos de manejo y visualización de todo tipo y prestaciones, permiten obtener soluciones fiables, a la medida y con un precio razonable.
- Los productos OEM personalizados se desarrollan en pasos definidos cumpliendo niveles de calidad y se fabrican en serie, siempre en estrecha colaboración con el cliente
- Los usuarios de las industrias del automóvil, alimentaria y de transformación de plásticos se benefician de la experiencia de un gran número de variantes OEM ya realizadas y de los estándares del sector

Productos personalizados

Productos OEM

Sector de aplicación y distancia de los diferentes HMI-Links

Sinopsis



Estructura separada con HMI Links

En el caso de estructura separada, el frente y la caja central del Panel PC deben instalarse separados espacialmente. Ambos siguen conectados entre sí mediante cables. De esta forma es posible instalar el frente incluso en condiciones ambientales adversas, mientras que la caja central debe utilizarse en un entorno apropiado.

- **HMI Short Link**
Montaje para distancias de hasta 5 m
- **HMI VGA Link**
Montaje para distancias de hasta 20 m con Flat Panel
- **HMI Remote Kit Link**
Montaje para distancias de hasta 30 m
- **HMI Remote Operate System**
para todos los Panel y Panel PC
Montaje para cualquier distancia

Beneficios

- Los Panel PC pueden utilizarse con HMI Links sin pérdida de calidad en la representación gráfica en entornos industriales duros.
- Los datos de imagen y operación se transmiten sin software especial en el PC.
- La transmisión es en tiempo real, puesto que sólo módulos de hardware especiales transmiten las señales.
- Se da simultaneidad en los terminales. (Retardo mínimo debido a los tiempos de ejecución del tramo de transmisión).
- Con el software Remote Operate se instala un software adicional en el Panel PC o el Panel (cliente) y en el PC maestro (servidor).

Gama de aplicación

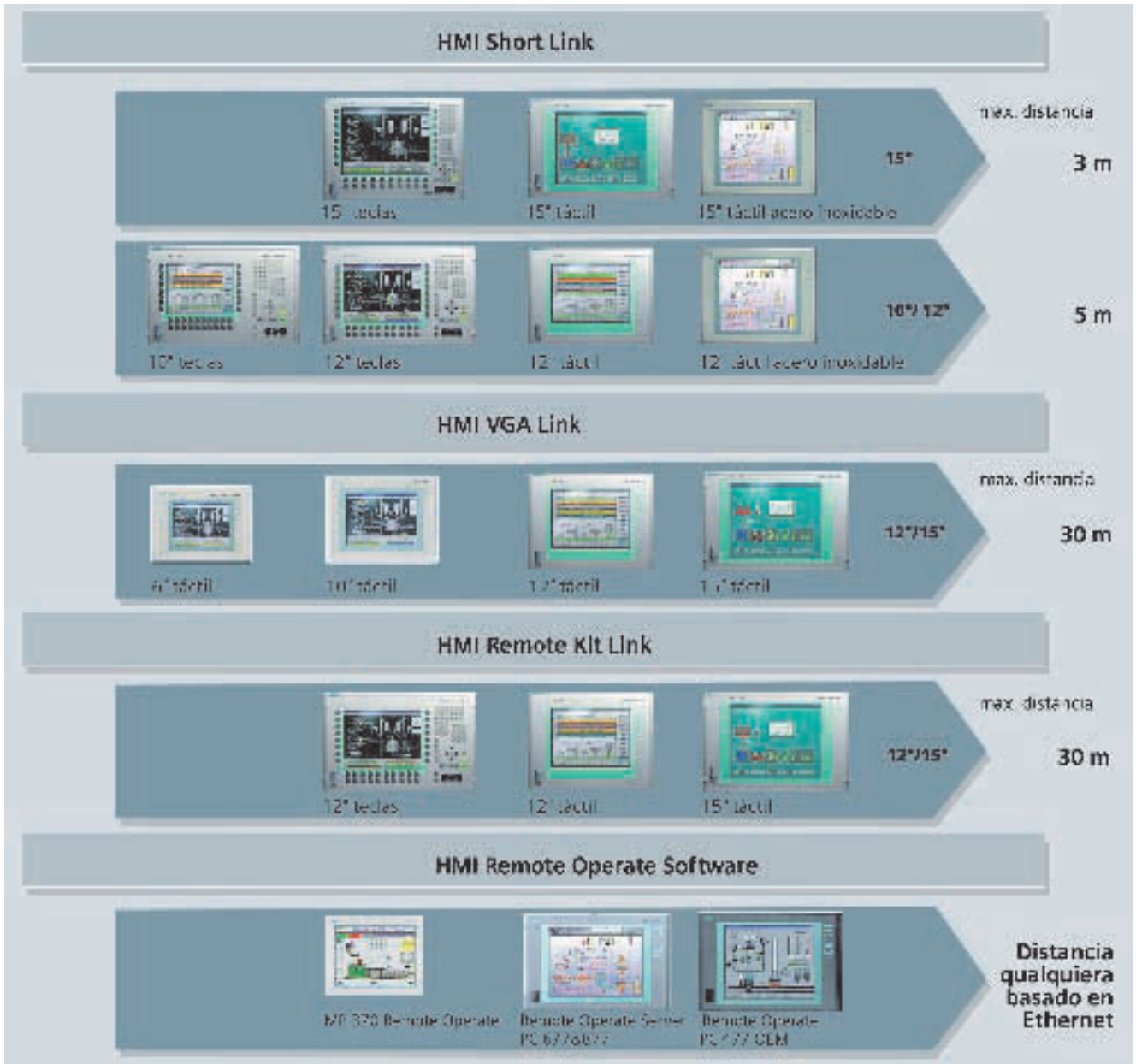
- Industria del automóvil
 - En entornos con interferencias mecánicas y electromagnéticas (p. ej., líneas de soldadura, prensas) o también en requisitos de sala limpia
 - Máquinas grandes e instalaciones distribuidas
 - Conexión de varios terminales en un PC industrial

Productos personalizados

Productos OEM

Sector de aplicación y distancia de los diferentes HMI-Links

Gama de aplicación (continuación)



Sector de aplicación de los diferentes HMI-Links

Productos personalizados

Productos OEM

HMI Links

Sinopsis

HMI Short Link



HMI Short Link con Panel PC y Panel PC Box

El HMI Short Link se basa en las interfaces de PC disponibles. Para ello se insertan cables de conexión especiales entre el PC y el frente del panel.

- Transmisión separada de las señales del teclado, pantalla táctil o ratón, así como Periferia conectable vía USB (Universal Serial Bus) e información de la pantalla vía LVDS (low voltage differential signalling).
- Sin alimentación auxiliar en el frente del panel
- No se requieren drivers (independiente del sistema operativo)

HMI VGA Link

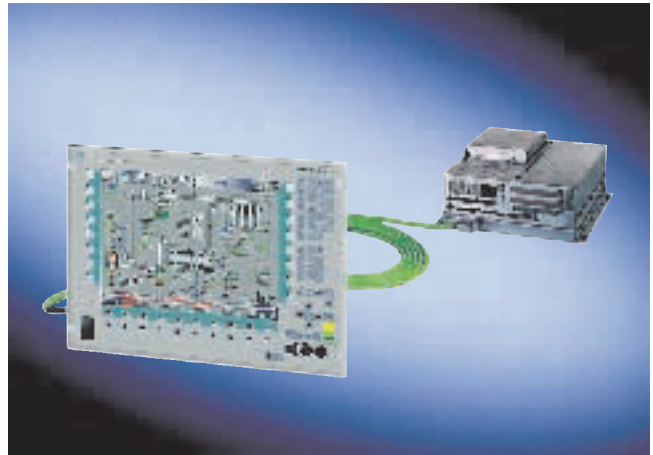


HMI VGA Link con LCD Monitor y Panel PC Box

El HMI VGA Link se basa en las interfaces de PC disponibles, según PC-Box y monitor LCD. Para ello se insertan cables de conexión entre el PC-Box y el frente del panel.

- Transmisión separada de las señales del teclado, pantalla táctil o ratón, así como periferia conectable vía USB (Universal Serial Bus) e información de la pantalla vía conexión VGA/DVI-I
- Se requiere alimentación auxiliar en el frente del panel/monitor LCD
- No se requieren drivers (independiente del sistema operativo)

HMI Cu Link



HMI con frente de Panel PC y Panel PC Box

El HMI Cu Link se basa en una tecnología especial de transmisión de las señales de imagen y entrada. Para ello se requiere un módulo emisor y uno receptor. El cable de conexión de HMI Cu Link contiene todas las señales y alimentación necesarias.

- Transmisión conjunta de las señales del teclado y pantalla táctil o ratón, así como periferia conectable y transmisión de la información de la pantalla, y de la alimentación del panel mediante un cable de conexión
- No se requieren drivers (independiente del sistema operativo)
- Terminal de tensión de alimentación 24 V DC mediante cable de conexión
- Se requieren módulos emisores y receptores adicionales (PC: emisor, frente del Panel PC: receptor)
- Para una distancia de hasta 30 m se suprime la interfaz USB frontal en el panel; en su lugar se utiliza un controlador táctil serie

HMI Remote Operate Software

El HMI Remote Operate Software es un telemando industrial basado en Ethernet (ver "Productos OEM, software").

Sinopsis

**Modo monoterminal, estructura separada simple:
un puesto de mando**



Modo monoterminal

Posible con:

- HMI Short Link
- HMI VGA Link
- HMI Remote Kit Link
- HMI Remote Operate Software

Panel PC + otro terminal = 2 puestos de mando



Modo terminal con Panel PC

Posible con:

- HMI VGA Link
- HMI Remote Kit Link
- HMI Remote Operate Software

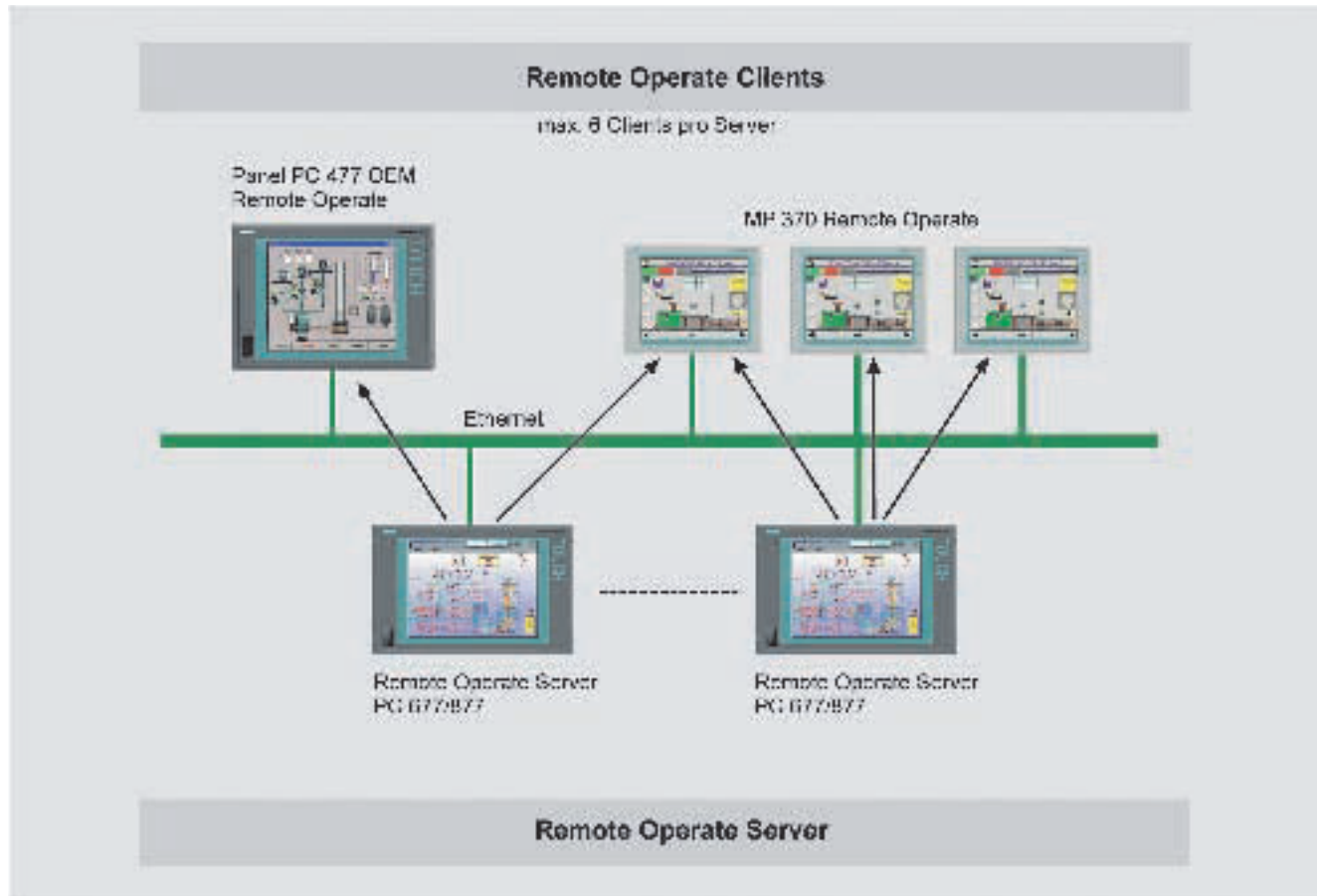
Productos personalizados

Productos OEM

Remote Operate Software

Gama de aplicación

Remote Operate Software



Panel PC con Thin Clients conectados

Sistema multipuesto con Panel PC, hasta 6 puestos de mando basados en Thin Clients con 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 de servidor
- Telemando industrial
 - Independiente del software instalado
- Imágenes idénticas en todos los equipos
- Resolución de hasta 1280 x 1024 con True Color
- Remote Operate Server con Windows XP Professional o Windows XP embedded
- Hasta 6 clientes en un servidor
- Comunicación vía Ethernet
- Concebido para requisitos industriales
 - Inicio de sesión automático
 - Administración sencilla
 - Reconexión automática
 - Asignación fija servidor/cliente
 - Administración de los derechos de acceso
 - Puede utilizarse a partir del inicio de sesión de Windows
 - Interruptor de llave opcional para derechos de acceso

Productos personalizados

Productos OEM

MP 277 táctil de 6" monocromático para montaje vertical

Sinopsis

MP 277 táctil de 6" monocromático para montaje vertical



La utilización de paneles en formato vertical se hace necesaria cuando el puesto de montaje tiene unas dimensiones reducidas. El MP 277 táctil de 6" monocromático con representación vertical (formato de retrato) amplía la gama de paneles estándar en los proyectos personalizados.

Beneficios

- Montaje vertical para puesto de montaje estrecho en la máquina
- Representación 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
- Junto con WinAC MP 2007, una combinación compacta de HMI y control

Gama de aplicación

El MP 277 táctil de 6" monocromático con representación vertical está concebido tanto para el montaje vertical con representación del contenido de la pantalla en formato de retrato (vertical), como para aplicaciones WinAC MP 2007. El equipo es apto para el montaje en máquinas con puesto de montaje estrecho, como por ejemplo máquinas embaladoras, panificadoras, etc.

Diseño

- Particularidades:
 - pantalla de 6" monocromática para montaje vertical,
 - segunda interfaz RS485 (se suprime 1 USB) para el protocolo de comunicación personalizado
- El resto del diseño del equipo es comparable al producto estándar en el que está basado
- Dimensiones externas y recorte de montaje idéntico al del producto estándar correspondiente
- Se requiere un adaptador angular para la comunicación: Adaptador angular RS422/RS485

Datos técnicos

- Pantalla de 5,7" monocromática (Bluemode)
- Resolución 240 x 320 píxeles

El cambio de la orientación de la visualización y la resolución debe tenerse en cuenta al configurar la interfaz de usuario.

Particularidades: Interfaces

- Segunda interfaz RS485 (se suprime 1 USB) para el protocolo de comunicación personalizado

Los demás datos técnicos son los del producto estándar que se utiliza como base, MP 277 táctil de 8".

Posibles modificaciones

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

Productos personalizados

Productos OEM

MP 277 táctil de 8" para montaje vertical

Sinopsis

MP 277 táctil de 8" para montaje vertical



La utilización de paneles en formato vertical se hace necesaria cuando el puesto de montaje tiene unas dimensiones reducidas. El modelo MP 277 táctil de 8" con representación vertical (formato de retrato) amplía la gama de paneles estándar en los proyectos personalizados.

Beneficios

- Montaje vertical para puesto de montaje estrecho en la máquina
- Representación 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
- Junto con WinAC MP 2007, una combinación compacta de HMI y control

Gama de aplicación

El MP 277 táctil de 8" para montaje vertical está concebido tanto para el montaje vertical con representación del contenido de la pantalla en formato de retrato (vertical), como para aplicaciones WinAC MP 2007. El equipo es apto para el montaje en máquinas con puesto de montaje estrecho, como por ejemplo máquinas embaladoras, panificadoras, etc.

Diseño

- MP 277 táctil de 8" con frente y elementos de mando personalizados
- Lámina decorativa moldeada sobre la pantalla para mayor estanqueidad y protección contra astillamiento de la pantalla
- La mecánica frontal está concebida para la fijación por detrás en la caja de distribución
- Dimensiones externas y recorte de montaje personalizados
- El resto del diseño del equipo es el del producto estándar en el que está basado
- Se requiere un adaptador angular para la comunicación:
- Adaptador angular RS422/RS485

Datos técnicos

- Pantalla TFT de 7,5", color
- Resolución 480 x 640 píxeles

El cambio de la orientación de la visualización y la resolución debe tenerse en cuenta al configurar la interfaz de usuario.

Particularidades:

- Tipo de montaje: montaje trasero
- Grado de protección: IP65 (junto con la caja y la junta personalizadas)
- Elementos de mando: 3 teclas 24 V DC integradas, parada de emergencia
- Dimensiones de montaje:

| Caja | OEM MP 277 T 8" |
|---------------------------------------|-------------------------|
| Dimensiones externas An x Al x P (mm) | 233 x 322 x 66,5 |
| Recorte de montaje An x Al (mm) | 229 x 318 |
| Calado (mm) | mín. 67 ¹⁾ |
| Grado de protección | |
| • Frente | máx. IP65 ²⁾ |
| • Lado posterior | IP20 |
| Peso (kg) | aprox. 2,7 |

1) El calado se ve aumentado el grosor de la junta aportada por el cliente (comprimida).

2) Depende de la tecnología de montaje y de la junta utilizada

Los demás datos técnicos son los del producto estándar que se utiliza como base, MP 277 táctil de 8".

Posibles modificaciones

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

Datos para selección y pedidos

Especificación del producto y elaboración de la oferta

- Especificación del producto conforme a las exigencias del cliente
- Elaboración de la oferta a cargo de especialistas en SIMATIC HMI; cálculo de:
- Costes iniciales no recurrentes del proyecto
- Costes de los equipos de muestra/prototipos
- Precios de los equipos de serie
- Acuerdo sobre el producto con las condiciones marco para tecnología, planificaciones de cantidades y acuerdos de logística, servicio técnico y reparación

Gestión

Los productos OEM personalizados se desarrollan y fabrican en diferentes etapas siguiendo estándares de calidad. Para probar los productos se crean prototipos. Tras la habilitación de los equipos por parte del cliente, se efectúan las certificaciones y se inicia la fabricación.

Los equipos se fabrican en serie en estrecha coordinación con la planificación de cantidades del cliente. Para ello se intercambian con el cliente distintas planificaciones de cantidades.

En caso de dudas o problemas, los clientes pueden ponerse en contacto con nuestro servicio de atención al cliente SIMATIC en todo el mundo y a cualquier hora. Además, existe un servicio de atención posventa especial para OEM, denominado Developer Service.

Para el suministro de productos personalizados es necesario un acuerdo de producto. En el acuerdo de producto se establecen los siguientes puntos:

- Suministro y cálculo de precios
- Logística: cantidad anual de equipos, cantidad adquirida, tamaño de lote
- Repuestos
- Servicio técnico

Reparaciones/gestión de repuestos

Se efectúan operaciones de reparación y devolución. Mediante el acuerdo sobre el producto pueden convenirse otras modalidades de reparación.

Una vez transcurrido el plazo de garantía (una vez finalizado el suministro), los repuestos personalizados necesarios para las reparaciones (frentes de equipos) deberán ser almacenados y aportados por el cliente.

Más información

Interlocutores SIMATIC más próximos

Para más información, visite la web:

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

Productos personalizados

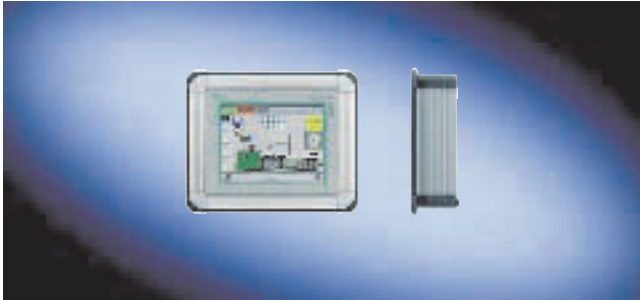
Productos llave en mano

Puestos de mando HMI

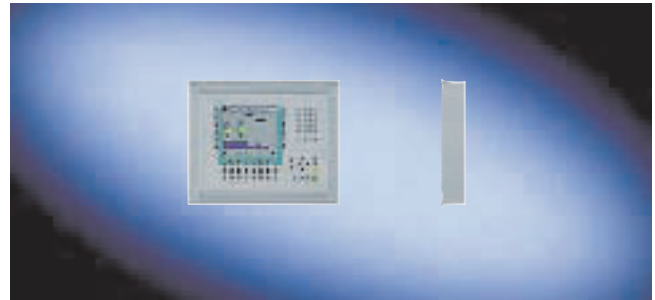
Sinopsis

Los productos llave en mano son productos o puestos de mando SIMATIC HMI "ready to run", es decir Panels, Multi Panels o Flat Panels y Panel PC SIMATIC preconfeccionados y listos para conectar, montados en una caja personalizada.

Puestos de mando para SIMATIC Multi Panels y Thin Client a partir de 10" de diagonal de pantalla



Variante 1 A – equipo con envoltente



Variante 1 B – equipo con envoltente



Variante 2 A – con una fila de elementos de mando



Variante 2 B – con una fila de elementos de mando



Variante 3 A – con elementos de mando en dos filas



Variante 3 B – con elementos de mando en dos filas



Variante 4 A – con elementos de mando en dos filas y teclado externo



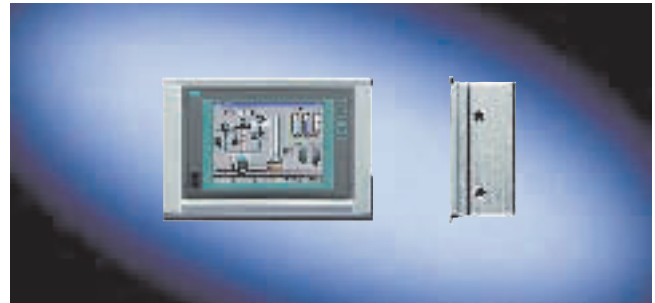
Variante 4 B – con elementos de mando en dos filas y teclado externo

Sinopsis (continuación)

Puestos de mando para Panel PC y Flat Panels SIMATIC



Variante 1 A – equipo con envolvente



Variante 1 B – equipo con envolvente



Variante 2 A – con una fila de elementos de mando



Variante 2 B – con una fila de elementos de mando



Variante 3 A – con elementos de mando en dos filas



Variante 3 B – con elementos de mando en dos filas



Variante 4 A – con elementos de mando en dos filas y teclado externo



Variante 4 B – con elementos de mando en dos filas y teclado externo

Productos personalizados

Productos llave en mano

Puestos de mando HMI

Beneficios

Alta compatibilidad con un entorno industrial gracias a su diseño robusto y de eficacia probada:

- Soluciones homologadas y listas para el funcionamiento inmediato, que han sido sometidas a rigurosos ensayos de tecnología y ergonomía
- Funcionamiento seguro incluso en condiciones ambientales difíciles
- Tests y vigilancia de temperatura
- También aptas para sectores industriales especiales; por ejemplo, las variantes de acero inoxidable para la industria alimentaria y de bebidas
- Para máxima disponibilidad y seguridad en las inversiones
- Asistencia, servicio técnico y reparaciones con la calidad de Siemens

A la hora de desarrollar los puestos de mando HMI, se han tenido en cuenta los siguientes puntos:

- Exclusión de puntos y nidos calientes dentro de la caja gracias al montaje óptimo de los productos HMI.
- Cálculo de la máxima temperatura ambiente real admisible de todo el puesto de mando funcionando en modo permanente en el lugar de aplicación. La disipación se indica en la descripción de los equipos
- Aseguramiento del respeto de los límites de carga para medios de almacenamiento de masa giratorios y grandes pantallas efectuando ensayos de choque y vibraciones del puesto de mando completo en funcionamiento
- Cumplimiento de las normativas legales (certificaciones)
- Definición y ensayo de los grados de protección exigidos y las medidas CEM
- Garantía de la calidad de la superficie, de su resistencia a la abrasión y química
- Todas las medidas para mejorar las posibilidades de aplicación de los puestos de mando en entornos especiales se realizan a base de tecnología pasiva (p. ej. renunciando a climatización activa). El objetivo es garantizar un funcionamiento largo y exento de perturbaciones y un mantenimiento mínimo

Gama de aplicación

Los puestos de mando HMI completos se pueden utilizar en cualquier lugar en el que no sea posible integrar equipos de manejo y visualización en armarios o directamente en la máquina. Los puestos de mando son adecuados para:

- Uso industrial
- Uso en servicios industriales
- Uso en el ámbito secundario de la fabricación de productos alimentarios
- Uso como variante de acero inoxidable en el ámbito primario de la industria alimentaria

Los productos llave en mano HMI se pueden utilizar en cualquier lugar donde puedan reducirse los costes de ingeniería mediante productos listos para conectar con hardware y software preconfeccionados.

Construcción

Temperatura ambiente de los productos llave en mano

La temperatura ambiente es siempre inferior a la temperatura ambiente máxima permitida para los productos HMI montados en las cajas de los puestos de mando (los valores de temperatura se encuentran en el manual). En función del equipamiento y la variante (es decir, en función de la disipación) se permiten temperaturas ambiente en el entorno del puesto de mando de 5 °C a 40 °C.

Es posible utilizar el puesto de mando con temperaturas ambiente más elevadas tomando medidas de refrigeración adicionales.

Funciones

- Manejo rápido sin cansancio
- Rápida adaptación del puesto de mando a diferentes operadores
- Filosofía de manejo coherente y de aprendizaje sencillo
- Resistente a choques y vibraciones durante el funcionamiento
- Selección apropiada de equipos (equipos SIMATIC HMI con pantalla a partir de 10")
- Aseguramiento de la transmisión de datos y del acceso a las unidades e interfaces
- Manejo directo de la máquina (elementos de manejo convencionales para la conexión directa a grupos de la máquina)
- Posibilidades de entrada alfanuméricas sencillas
- Consideración de los productos de limpieza

Datos técnicos

| SIMATIC Panels | | | | | | | | |
|---|-------------------|--------------------|-------------------|--------------------|-------------------|--------------------|----------------------------|--|
| MP 277 de 10" teclas/táctil, MP 370 de 12" teclas/táctil, MP 370 de 15" táctil, MP 377 de 12" teclas/táctil, MP 377 de 15" táctil, MP 377 de 19" táctil, Thin Client de 10" táctil, Thin Client de 15" táctil | | | | | | | | |
| | Variante 1 | | Variante 2 | | Variante 3 | | Variante 4 | |
| | A | B | A | B | A | B | A | B |
| Datos de la caja | | | | | | | | |
| Anchura en mm (mín.-máx.) | 444-591 | 430-663 | 444-591 | 430-663 | 444-591 | 430-663 | 444-591 | 430-663 |
| Altura en mm (mín.-máx.) | 384-509 | 362-490 | 533-569 | 476-601 | 533-569 | 542-601 | 533-569 | 542-601 |
| Profundidad en mm | 131 | 99 | 131 | 99 | 131 | 99 | 131 | 99 |
| Peso en kg (mín.-máx.) | 9-11 | 9-11 | 9-11 | 9-11 | 10-12 | 10-12 | 13-15 | 13-15 |
| Material | Aluminio | Aluminio | Aluminio | Aluminio | Aluminio | Aluminio | Aluminio | Aluminio |
| Tratamiento superficial | Anodizado natural | Anodizado natural | Anodizado natural | Anodizado natural | Anodizado natural | Anodizado natural | Anodizado natural | Anodizado natural |
| Grado de protección | IP65 | IP65 | IP65 | IP65 | IP65 | IP65 | IP65 | IP65 |
| Homologación | CE | CE | CE | CE | CE | CE | CE | CE |
| Ventilador 24 V en la caja | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí |
| Cierre de la caja | con bisagra | De paletón doble 3 | con bisagra | De paletón doble 3 | con bisagra | De paletón doble 3 | con bisagra | De paletón doble 3 |
| Elementos de mando | - | - | 3SB, 1 franja | 3SB, 1 franja | 3SB, 2 franjas | 3SB, 2 franjas | 3SB, 3 franjas | 3SB, 3 franjas |
| Teclado | - | - | - | - | - | - | Montaje con teclado táctil | Montaje con teclado táctil in caja acero inoxidable con teclado táctil |
| Rango de temperatura admisible | | | | | | | | |
| Temperatura ambiente de la caja sin tarjeta adicional | 0 - 40 °C | 0 - 40 °C | 0 - 40 °C | 0 - 40 °C | 0 - 40 °C | 0 - 40 °C | 0 - 40 °C | 0 - 40 °C |
| Opciones de montaje | | | | | | | | |
| Montaje en brazo suspendido (opcional) | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí |
| Montaje sobre pie de apoyo (opcional) | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí |
| SIMATIC Flat Panels | | | | | | | | |
| 12"/15"/17"/19" táctil, 12"/15"/17"/19" mero visualizador | | | | | | | | |
| | Variante 1 | | Variante 2 | | Variante 3 | | Variante 4 | |
| | A | B | A | B | A | B | A | B |
| Datos de la caja | | | | | | | | |
| Anchura en mm (mín.-máx.) | 509-591 | 595 | 509-591 | 595 | 509-591 | 595 | 509-591 | 595 |
| Altura en mm (mín.-máx.) | 419-509 | 407-536 | 569-659 | 521-650 | 569-659 | 587-672 | 697-787 | 701-830 |
| Profundidad en mm | 131 | 180 | 131 | 180 | 131 | 180 | 131 | 180 |
| Peso en kg (mín.-máx.) | 9-11 | 9-11 | 9-11 | 9-11 | 10-12 | 10-12 | 13-15 | 13-15 |
| Material | Aluminio | Aluminio | Aluminio | Aluminio | Aluminio | Aluminio | Aluminio | Aluminio |
| Tratamiento superficial | Anodizado natural | Anodizado natural | Anodizado natural | Anodizado natural | Anodizado natural | Anodizado natural | Anodizado natural | Anodizado natural |
| Grado de protección | IP65 | IP65 | IP65 | IP65 | IP65 | IP65 | IP65 | IP65 |
| Homologación | CE | CE | CE | CE | CE | CE | CE | CE |
| Ventilador 24 V en la caja | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Cierre de la caja | De paletón doble | De paletón doble 3 | De paletón doble | De paletón doble 3 | De paletón doble | De paletón doble 3 | De paletón doble | De paletón doble 3 |
| Elementos de mando | - | - | 3SB, 1 franja | 3SB, 1 franja | 3SB, 2 franjas | 3SB, 2 franjas | 3SB, 2 franjas | 3SB, 2 franjas |
| Teclado | - | - | - | - | - | - | En cajón al efecto | En cajón al efecto |
| Rango de temperatura admisible | | | | | | | | |
| Temperatura ambiente de la caja sin tarjeta adicional | 5 - 40 °C | 5 - 40 °C | 5 - 40 °C | 5 - 40 °C | 5 - 40 °C | 5 - 40 °C | 5 - 40 °C | 5 - 40 °C |
| Opciones de montaje | | | | | | | | |
| Montaje en brazo suspendido (opcional) | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí |
| Montaje sobre pie de apoyo (opcional) | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí |

Productos personalizados

Productos llave en mano

Puestos de mando HMI

Datos técnicos (continuación)

| | SIMATIC Panel PC | | | | | | | |
|---|---|--|--|--|--|--|--|--|
| | 477B de 12" teclas/táctil, 477B de 15" teclas/táctil, 477B de 19" táctil, 677B de 12" teclas/táctil, 677B de 15" teclas/táctil, 677B de 17" táctil, 677B de 19" táctil | | | | | | | |
| | Variante 1 | | Variante 2 | | Variante 3 | | Variante 4 | |
| | A | B | A | B | A | B | A | B |
| Datos de la caja | | | | | | | | |
| Anchura en mm (mín.-máx.) | 509-591 | 599 | 509-591 | 595 | 509-591 | 595 | 509-591 | 595 |
| Altura en mm (mín.-máx.) | 419-509 | 407-536 | 569-659 | 521-650 | 569-659 | 587-672 | 697-787 | 701-830 |
| Profundidad en mm | 209 | 180 | 209 | 180 | 209 | 180 | 209 | 180 |
| Peso en kg (mín.-máx.) | 23-25 | 23-25 | 24-28 | 24-28 | 26-30 | 26-30 | 27-31 | 27-31 |
| Material | Aluminio | Aluminio | Aluminio | Aluminio | Aluminio | Aluminio | Aluminio | Aluminio |
| Tratamiento superficial | Anodizado natural | Anodizado natural | Anodizado natural | Anodizado natural | Anodizado natural | Anodizado natural | Anodizado natural | Anodizado natural |
| Grado de protección | IP65 | IP65 | IP65 | IP65 | IP65 | IP65 | IP65 | IP65 |
| Homologación | CE | CE | CE | CE | CE | CE | CE | CE |
| Ventilador 24 V en la caja | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Cierre de la caja | De paletón doble | De paletón doble 3 | De paletón doble | De paletón doble 3 | De paletón doble | De paletón doble 3 | De paletón doble | De paletón doble 3 |
| Elementos de mando | - | - | 3SB, 1 franja | 3SB, 1 franja | 3SB, 2 franjas | 3SB, 2 franjas | 3SB, 2 franjas | 3SB, 2 franjas |
| Teclado | - | - | - | - | - | - | En cajón al efecto | En cajón al efecto |
| Rango de temperatura admisible | | | | | | | | |
| Temperatura ambiente de la caja sin tarjeta adicional | 5 - 40 °C, sin tarjetas adicionales insertadas | 5 - 40 °C, sin tarjetas adicionales insertadas | 5 - 40 °C, sin tarjetas adicionales insertadas | 5 - 40 °C, sin tarjetas adicionales insertadas | 5 - 40 °C, sin tarjetas adicionales insertadas | 5 - 40 °C, sin tarjetas adicionales insertadas | 5 - 40 °C, sin tarjetas adicionales insertadas | 5 - 40 °C, sin tarjetas adicionales insertadas |
| Opciones de montaje | | | | | | | | |
| Montaje en brazo suspendido (opcional) | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí |
| Montaje sobre pie de apoyo (opcional) | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí |

Para otros paneles, Panel PC y Flat Panels, se ruega consultar.

Datos para selección y pedidos

Indicaciones para pedidos

Especificación del producto y elaboración de la oferta

- Especificación del producto conforme a las exigencias del cliente
- Elaboración de la oferta a cargo de especialistas en SIMATIC HMI; cálculo de:
- Costes iniciales no recurrentes del proyecto
- Costes de los equipos de muestra/prototipos
- Precios de los equipos de serie
- Condiciones marco (acuerdo sobre el producto)

Gestión

Los productos personalizados llave en mano se desarrollan y fabrican en diferentes etapas siguiendo estándares de calidad. Para probar los productos se crean prototipos. Tras la habilitación de los equipos por parte del cliente, se efectúan las certificaciones y se inicia la fabricación.

Los equipos se fabrican en serie en estrecha coordinación con la planificación de cantidades del cliente. Para ello se intercambian con el cliente distintas planificaciones de cantidades.

En caso de dudas o problemas, los clientes pueden ponerse en contacto con nuestro servicio de atención al cliente SIMATIC en todo el mundo y a cualquier hora. Además, existe un servicio de atención posventa especial para OEM. Para clientes que encargan grandes cantidades puede crearse una línea de atención especial para el proyecto.

Para el suministro de productos personalizados es necesario un acuerdo de producto. En el acuerdo de producto se establecen los siguientes puntos:

- Suministro y cálculo de precios
- Logística: cantidad anual de equipos, cantidad adquirida, tamaño de lote
- Repuestos
- Servicio técnico

Reparaciones/gestión de repuestos

Solo se efectúan operaciones de reparación y devolución. Una vez finalizado el suministro, los repuestos personalizados necesarios para las reparaciones (frentes de equipos) deberán ser almacenados y aportados por el cliente.

Más información

Interlocutores

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

Para más información, visítenos en la dirección de Internet:

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

Productos personalizados

Open Platform Program

Sinopsis



El Open Platform Program ofrece soluciones de software personalizadas a partir del principio de los sistemas modulares de eficacia probada. Junto con el Open Platform Program se entregan herramientas de software (SDK, Software Development Kits), así como formación y soporte para elaborar ampliaciones de software para WinCC flexible o también aplicaciones específicas del cliente.

- El Open Platform Program ofrece numerosas posibilidades para desarrollar soluciones de software flexibles de forma efectiva y económica.
- Sobre la base de los productos Windows CE a partir de TP/OP 177B, se pueden desarrollar soluciones de software personalizadas y utilizar productos de software de otros fabricantes o WinCC flexible para añadir funciones y objetos. La flexibilidad y el carácter abierto del mundo del PC también puede ser de utilidad para los Panels y Multi Panels.
- Con WinCC flexible, el software de programación estándar de SIMATIC HMI, el sistema operativo abierto de Windows CE y una gama escalonada de plataformas de hardware (Panels y Panel PC) se abre un gran potencial para la implementación de soluciones de software personalizadas

Soluciones de software personalizadas

Ofrecemos la posibilidad de analizar con nosotros o con un interlocutor independiente los requisitos de los clientes y preparar la solución técnica óptima para ellos. En función de los requisitos de los clientes, existen varias posibilidades de implementación.

La solución de software puede ser una combinación de:

- Módulos de software propios,
- Software de terceros,
- WinCC flexible.

Si se desea utilizar la interfaz configurable de WinCC pero se requiere una funcionalidad especial que no ofrece WinCC flexible de forma estándar, el propio cliente puede integrar esta funcionalidad o encargar su integración a posteriori. En función de los requisitos y la complejidad, la mejor solución es la implementación mediante:

- Una función de proyecto propia,
- Un objeto ActiveX o
- Un programa propio que se ejecute en paralelo a WinCC flexible.

Plataformas

Para las soluciones se dispone de un hardware escalable para utilizar, en función de las necesidades, la plataforma que más se ajuste a los costes y prestaciones deseados. Es posible utilizar para la solución tanto equipos táctiles como de teclas, con pantalla Bluemode o de color y con distintos tamaños de pantalla.

También son posibles todos los cambios de personalización: diseño, disposición, OEM.

Productos personalizados

Open Platform Program

Beneficios

El Open Platform Program ofrece soluciones de software personalizadas a partir del principio de los sistemas modulares de eficacia probada:

- Menos trabajo de desarrollo al basarse en estándares
- Lanzamiento al mercado más rápido, con la consiguiente ventaja competitiva
- Utilización de componentes que han demostrado su eficacia en la industria

Como base para las soluciones ofrecemos nuestros Panels y Mobile Panels SIMATIC TP/OP177B, TP/OP/MP277 y MP377. De esta forma es posible ofrecer a los clientes, en función de las necesidades, una solución escalable económica y potente.

Para desarrollar software para nuestros equipos no es necesario disponer de un hardware caro y especial. Un PC de sobremesa normal con tarjeta Ethernet y nuestros equipos estándar (en parte ampliados con una tarjeta Ethernet) son la plataforma adecuada para desarrollar la solución.

Nuestros Software Development Kits (SDK) contienen las herramientas de software necesarias.

Gracias al carácter abierto y la conformidad con Windows de Windows CE se dispone de numerosas posibilidades para integrar funciones especiales en las plataformas. A menudo el mercado para software de Windows CE ya permite implementar de forma económica los requisitos específicos.

La integración con WinCC flexible o la integración a través de un intercambio de datos estandarizado puede ser ya una solución.

Si se desea utilizar directamente Windows CE para la aplicación, ofrecemos las herramientas necesarias, así como soporte a través de nuestros partners experimentados. De esta forma es posible transferir soluciones disponibles a nuestras plataformas o desarrollar nuevas soluciones de forma óptima.

Productos personalizados, la mejor base para la solución de nuestros clientes

Gracias a la combinación de modificaciones de hardware y software personalizadas, ofrecemos una amplia gama de opciones de modificación de nuestros productos estándar que han demostrado su eficacia. De esta forma, es posible implementar perfectamente los productos adaptados a los requisitos individuales sin necesidad de volver a inventar lo que ya está inventado.

Lo mejor es desarrollar una solución a corto plazo y económica a partir de los productos estándar que han demostrado su eficacia, evitando grandes costes al acortar las fases piloto.

Gama de aplicación

Utilizando el sistema operativo abierto Windows CE surgen muchas posibilidades para integrar distintas funcionalidades, por ejemplo:

- Sencillo intercambio de datos con otros sistemas basados en Windows
- Conexión a bases de datos centrales
- Ampliaciones multimedia
- Acceso a documentos centrales vía Internet/Intranet
- Comunicación con periféricos especiales (p. ej., escáneres de código de barras)

Ejemplos de aplicación:

- Canales de comunicación personalizados
Conexión de un Panel o Panel PC a PLC/controladores no compatibles según catálogo.
- Lector de códigos de barras
Conexión de lectores de códigos de barras vía comunicación serie o con una funcionalidad específica durante el procesamiento de las cadenas de caracteres transmitidas
- Almacenamiento de recetas en archivos csv
Almacenamiento sencillo directamente del PLC en archivos.
- SIP cirílico
Teclado programable específico con caracteres cirílicos.
- Función para el control del brillo
Control del brillo de la pantalla de un Panel directamente desde WinCC flexible.

Todos los Panels SIMATIC basados en Windows CE ofrecen en una base de hardware fiable y compatible con ambiente industrial una plataforma económica para soluciones de software OEM personalizadas.

Productos personalizados

Open Platform Program

Funciones

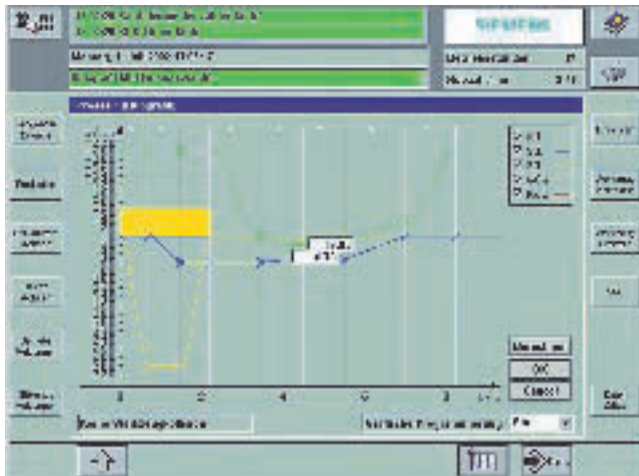
Para implementar requerimientos especiales, se puede utilizar WinCC flexible, productos de terceros o aplicaciones propias.



SIMATIC WinCC flexible, el software de configuración estándar de la familia de paneles SIMATIC HMI, ofrece al mismo tiempo varias posibilidades para implementar una funcionalidad adicional. Según la complejidad y los requerimientos se pueden añadir:

- Nuevas funciones de proyecto (p. ej. cálculos complejos, intercambio de datos con otros sistemas, archivado de datos, etc.)
- Objetos ActiveX propios (p. ej. visualizaciones de curvas especiales, gestiones de recetas propias, objetos de visualización complejos, etc.)
- Aplicaciones adicionales que se ejecutan paralelamente a WinCC flexible
- Portar software propio o de terceros en el hardware del panel.

Para el desarrollo de soluciones de software personalizadas en plataformas de destino de PC el Open Platform Program ofrece también un kit de desarrollo de software para SIMATIC WinCC flexible.



Datos técnicos

Para implementar las soluciones, se dispone de una gama de plataformas de hardware con distintos precios y potencias:

| Producto estándar SIMATIC HMI | TP/OP 177B | TP/OP/MP 277 | MP 377 |
|-------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------|
| Pantalla | STN de 5,7" | TFT de 5,7"/7,5"/10" | TFT de 12"/15"/19" |
| Modo | monocromática (4), color (256) | color (256/64k) | color (64k) |
| Resolución (píxeles) | 320 x 240 | 320 x 240/640 x 480/640 x 480 | 800 x 600/1024 x 768/1290 x 1024 |
| Táctil/teclas | Si/Si | Si/Si | Si/Si |
| Procesador | StrongArm 200 MHz | StrongArm 200 MHz/ Xscale 520 MHz | Xscale 800 MHz |
| RAM | 64 MB | 64 MB/128 MB | 256 MB |
| Flash | 16 MB | 16 MB/64 MB | 64 MB |
| Interfaces | MPI/Ethernet/USB | MPI/Ethernet/USB | MPI/Ethernet/USB |
| Slot | Slot MMC | Slot SD/MMC | 1 x tarjeta CF |
| Versión CE | CE 3.0 | CE 3.0/CE 5.0/CE 5.0 | CE 5.0 |

Los datos de pedido de los Paneles y el Panel PC se encuentran en el lugar correspondiente, en el catálogo ST80.

Datos para selección y pedidos

Para desarrollar software para nuestros Paneles y Panel PC de SIMATIC no se requiere un hardware especial o caro. Un PC de sobremesa normal con tarjeta Ethernet y nuestros equipos estándar (en parte ampliados con una tarjeta Ethernet) son la plataforma adecuada para desarrollar la solución. Nuestros Software Development Kits (SDK) contienen las herramientas de software necesarias.

SDK MP para Mobile Panel 177/277, TP/OP170B, TP/OP177B, TP/OP270B, TP/OP/MP277 o MP377

El SDK MP ofrece todo lo necesario para el desarrollo de aplicaciones propias o para complementar a WinCC flexible para Panels.

Está formado por las siguientes herramientas:

- SDK para aplicaciones para desarrollar aplicaciones para nuestros equipos de forma óptima
- SDK WinCC flexible SDK WinCC flexible Runtime, SDK ActiveX, SDK de funciones
- Documentación sobre la creación de aplicaciones en nuestros equipos, para crear ampliaciones de ProTool relativas a objetos ActiveX y para utilizar la interfaz MPI integrada para la comunicación con SIMATIC S7
- Prestación de soporte
 - 1 día de taller de formación
 - 5 h de soporte técnico
- Servicio de actualización del software (Software Update Service) durante un año.

Además, para el desarrollo es necesario:

- PC estándar (266 MHz, 128 Mbytes de memoria RAM, 500 Mbytes de espacio libre en disco duro, sistema operativo Windows32 (se recomienda Windows 2000) con COM 1 y tarjeta Ethernet (opcional, pero recomendada)
- cable serie de módem nulo (cruzado) o
- cable Ethernet para conectar dos equipos
- Dispositivo CE como equipo de desarrollo
- Tarjeta Ethernet (insertada, PCMCIA o CF)

SDK WinCC flexible para PC

El SDK es el Software Development Kit adecuado si "sólo" se quiere desarrollar para el PC de WinCC flexible. Contiene:

- SDK WinCC flexible SDK WinCC flexible Runtime, SDK ActiveX, SDK de funciones
- Documentación para crear ampliaciones de ProTool/WinCC flexible mediante objetos ActiveX.
- Prestación de soporte
 - 1 día de taller de formación
 - 5 h de soporte técnico
- Servicio de actualización del software (Software Update Service) durante un año.

Adicionalmente se necesita:

- PC estándar para desarrollar en Windows con Visual Studio y la versión actual de MS Visual Studio
- WinCC flexible.

Referencia

MP-SDK

D

6AV6 574-3AA00-0AA0

Software Development Kit para elaborar aplicaciones para TP/OP/MP 277 o MP 377 y para elaborar ampliaciones de WinCC flexible en CE y Windows32 en PC.

Compuesto por:

- SDK para aplicaciones
- SDK WinCC flexible
- Documentación
- 1 día de taller de formación en Erlangen
- 5 h de soporte técnico por correo electrónico o teléfono
- Servicio de actualización del software (Software Update Service) durante 1 año

Pedido sólo en combinación con un acuerdo de producto

SDK WinCC flexible para PC

D

6AV6 574-3AB00-0AA0

Software Development Kit para elaborar una ampliación ProTool en Windows32 y en PC.

Compuesto por:

- SDK WinCC flexible
- Documentación
- 1 día de taller de formación en Erlangen
- 5 h de soporte técnico por correo electrónico o teléfono
- Servicio de actualización del software (Software Update Service) durante 1 año

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

Más información

Para más información, visítenos en la dirección de Internet:

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

Productos personalizados

Ejemplos de productos de los sectores

Introducción

Sinopsis



Los productos SIMATIC HMI están dotados de características adicionales que les permiten responder mejor a los requisitos impuestos por determinados sectores industriales. Cabe mencionar, a título de ejemplo, los frontales de acero inoxidable para la industria alimentaria. Excepto en lo que se refiere a las propiedades del frontal, los equipos presentan las mismas funciones y la misma tecnología que los productos estándar.

Ofrecemos productos para los siguientes sectores industriales:

- 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 *industria del automóvil*:
 - mobile Panel de 10" Remote Operate
 - puestos de mando HMI
 - panel frontal para Panel PC, de 12" y de 15" con teclas laterales de desplazamiento
 - push-Button Panels PP17-I PROFI-safe, PP17-II PN PROFI-safe, PP 17-II PN
- Campo de aplicación *construcción de maquinaria* en general:
 - panel PC 477 OEM
 - embedded Panel PC
 - panel frontal para Panel PC, táctil de 15" + teclas, resistente al lubricante para rectificadora
 - flat Panels de 6,4" y de 10,4" con y sin panel táctil
 - paneles para montaje vertical, TP 177 B color, MP 277 de 6" y de 8" táctil
 - remote Operate Software
- Campo de aplicación *industria alimentaria, industria química e industria farmacéutica*:
 - paneles y Panel PC con frontal de acero inoxidable
 - puestos de mando HMI de acero inoxidable
 - flat Panel táctil de 15" con cuerpo de acero inoxidable

Productos personalizados

La industria del automóvil

Puestos de mando HMI

Sinopsis



Unidad central con panel unificado + PLC y pupitres locales (HVO)



Las distintas variantes de las soluciones llave en mano completamente equipadas y cableadas se ajustan a los requisitos de la industria del automóvil.

Beneficios

- Diseño moderno combinado con una funcionalidad convincente
- Mayor disipación del calor gracias al perfil 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.

Productos personalizados

La industria del automóvil

Puestos de mando HMI

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

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 <ul style="list-style-type: none"> Pentium M 1,6 GHz, 512 Mbytes RAM Disco duro 80 Gbytes, DVD/CD-RW Interfaz MPI / Profibus + 2 x Ethernet 10/100 Mbits Preajustado para Europa 230 V | PC-Box V3 basado en Panel PC 677 <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 Mbits Preajustado para Europa 230 V |
| Panel frontal | PC 677 15" táctil, 15" XGA resolución de 1024 x 768 | Fronte personaliz. con 2 x 6 teclas de manejo, 15" XGA resolución de 1024 x 768 |
| Otros componentes | | <ul style="list-style-type: none"> PP17-I PROFIsafe PP17-II Configuración S7-400 |
| Componentes adicionales | | |
| Caja de mando | CC-4000, montado sobre pie de apoyo | <ul style="list-style-type: none"> VIP 6000 (parte superior) IW 6900 (parte inferior) |
| Dimensiones | 578 x 764 x 183 mm | 630 x 1870 x 636 mm |
| Panel de mando | con tiras insertables | – |
| Teclado | Teclado de acero inoxidable Sasse IP65 | Teclado de acero inoxidable Sasse |
| Ratón | Trackball integrado en el teclado | Ratón óptico |
| Elementos | 3 x 3SB3 elementos con tiras rotulables, 1 x pulsador de parada de emergencia, 1 x parada de máquina; en su lugar puede instalarse una lámparas de señalización | 2 x 4 elementos de mando adicionales, 1 x parada de emergencia |
| Cierre | <ul style="list-style-type: none"> Cerradura E1 para cierre de caja Interruptor de llave E7 | Cierre de caja personalizado |
| Montaje | Montaje en caja de mando con cableado eléctrico | Montaje en caja de mando con cableado eléctrico |
| Ventilación | – | – |
| Bornes | Uso de bornes de 3 conductores | Uso de bornes Wago |
| Rotulación de los hilos | sí | sí |
| Perfil de la base | <ul style="list-style-type: none"> Icotec Conexión Ethernet RJ45 | <ul style="list-style-type: none"> Icotec Conexión Ethernet RJ45 |
| Software: | <ul style="list-style-type: none"> Win XP, Prof. Multi-Language Win CC V6.0 SP4 SIMATIC Step 7 Prof V5.4 | <ul style="list-style-type: none"> Win 2003 Server SIMATIC Softnet S7 für 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 |

Productos personalizados

La industria del automóvil

Puestos de mando HMI

Datos técnicos (continuación)

| Tipo | Pupitres locales (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 |

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

La industria del automóvil

PP17 PROFINET y PROFIsafe

Sinopsis



PP17-I PROFIsafe: Vista frontal y vista lateral

Los Push-Button Panels PP17 con posibilidad de conexión para parada de emergencia vía F-DI, así como los PP17 con comunicación PROFINET completan la gama de productos de Push-Button Panels estándar específica para el sector.

Beneficios

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

Características básicas:

- Teclas de carrera corta con LED superficiales de larga vida
- Colores de LED rojo, verde, amarillo
- Entradas y salidas digitales adicionales de 24 V
- Las teclas de carrera corta y las entradas digitales se pueden parametrizar individualmente también como interruptores
- Prueba integrada de lámparas y teclas
- Frecuencias de parpadeo integradas
- LED para visualizar POWER y ERROR
- Bornes enchufables, codificados a prueba de confusiones
- Diseño propio de los paneles SIMATIC HMI, montaje alineado sin espacios intermedios

Además de las características básicas, ofrecemos [PP17-I](#)

- Recortes ya perforados para elementos adicionales estándar de 22,5 mm (p. ej., interruptor de llave y parada de emergencia)
- Uso con seguridad positiva de las teclas de parada de emergencia mediante la comunicación PROFIsafe
- Operación normal y de seguridad simultáneas
- Bornes enchufables, codificados a prueba de confusiones

Además de las características básicas, ofrecemos [PP17-I PROFIsafe](#)

- Módulo de parametrización en lado posterior para vigilar la comunicación PROFIBUS
- Y para ajustar la dirección PROFIsafe

Además de las características básicas, ofrecemos [PP17 PN](#)

- LED para vigilar la comunicación PROFINET
- Comunicación PROFINET, admite topología en línea
- Interruptores DIL para ajustar la dirección PROFIsafe

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 o LED montados y cableados por separado. El panel se instala en un recorte de montaje y se conecta a un PLC de tipo SIMATIC S7-300 o S7-400 vía sistema de bus. 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 improproductivos 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 S7-300F o S7-400F. Existe la posibilidad de conectar hasta dos o cuatro pulsadores de parada de emergencia a dos canales. En cuanto a las señales relevantes para la seguridad, se puede alcanzar SIL 3. 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 y la CPU está perturbada (p. ej. porque hay una dirección de bus 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

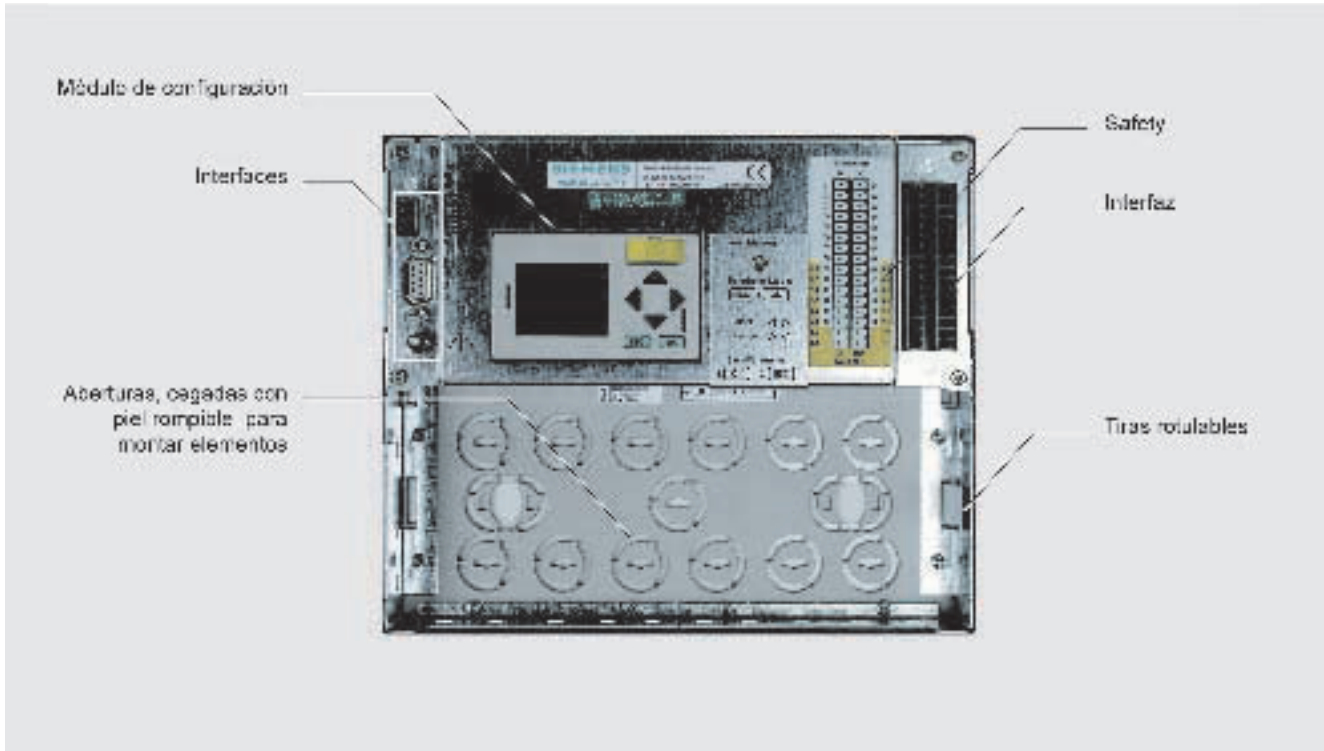
La industria del automóvil

PP17 PROFINET y PROFIsafe

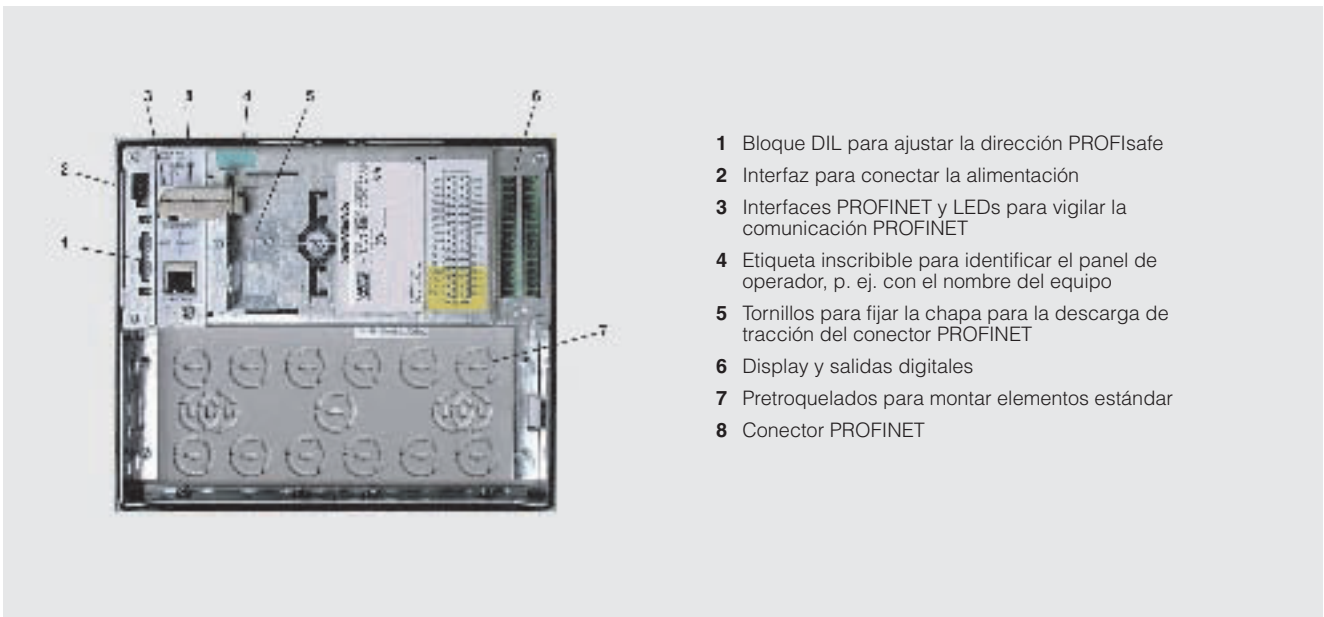
Construcción

Dimensiones externas y recorte de montaje idénticos a los del producto estándar PP17-I.

PP17-I PROFIsafe



PP17-II PROFINET-PROFIsafe



Datos técnicos

| | PP17-I PROFIsafe | PP17-I PN PROFIsafe | PP17-II PN |
|---|---|--|---|
| Elementos de mando | | | |
| Teclas de carrera corta | 16 | 16 | 32 |
| Canales F para parada de emergencia | | | |
| Número de paradas de emergencia conectables | 1 a 4 | 1 a 2 | – |
| Longitud máxima del cable | 10 m | 10 m | – |
| Tiempo de discordancia | 100 ms | 500 ms | – |
| Tiempo de respuesta | 40 a 72 ms | 40 a 70 ms | – |
| Funcionalidad | | | |
| Entrada de habilitación | Sí | Sí | Sí |
| Espacios para elementos estándar de 22,5 mm | máx. 12 | máx. 12 | – |
| Bornes enchufables, codificados a prueba de confusiones | Sí | Sí | – |
| Interfaces | | | |
| PROFIBUS DP | 1 x RS 485 hasta 12 Mbaudios | – | – |
| Ethernet | – | 2 x RJ45 10/100 Mbits admite topología en línea | 2 x RJ45 10/100 Mbits admite topología en línea |
| Conexión al PLC/controlador | S7-300F, S7-400F | S7-300F, S7-400F | S7-300, S7-400 |
| Protocolo de comunicación estándar | PROFIBUS DP V.1 sin diagnóstico de alarma | PROFINET IO | PROFINET IO |
| Comunicación de seguridad | PROFIsafe V1.0 mode | PROFIsafe V2 mode | – |
| Entradas digitales adicionales | 8 a 14 | 16 | 16 |
| Salidas digitales adicionales | 8 a 14 | 8 | 16 |
| Intensidad de salida | 100 mA máx. | 100 mA máx. | 100 mA máx. |
| Intensidad total (por grupo con 8 salidas) | 300 mA para todas las salidas | 600 mA máx. | 600 mA máx. |
| Protección contra cortocircuito/ aislamiento galvánico | Si/– | Si/– | Si/– |
| Requisitos | | | |
| Paquete básico | | STEP 7 V5.4 SP1 o superior | STEP 7 V5.4 SP1 o superior |
| Paquete opcional | SIMATIC S7 - Distributed Safety V5.3 o superior | SIMATIC S7 - Distributed Safety V5.4 o superior HSP (Hardware Support Package) | – |
| Certificación | | | |
| | cULus, CE, SIL 3/cat. 4 (con FB "F_PP17I_SIL3") | cULus, CE, SIL 3, PL e | cULus, CE |

Otros datos técnicos se encuentran en las instrucciones de servicio correspondientes.

Productos personalizados

La industria del automóvil

PP17 PROFINET y PROFIsafe

| Datos de pedido | Referencia | Referencia |
|--|---|--|
| 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 <ul style="list-style-type: none"> • Plazo de entrega • Cantidad mínima • Mayores cantidades para proyectos o suministro continuo • Reparaciones | 6AV3 688-4CX02-0AA0 suministrable desde almacén Ninguna; posibilidad de hacer pedidos de una unidad Pedido de acuerdo con la planificación del cliente ¹⁾ sólo reparación y devolución | Documentación (a pedir por separado) Instrucciones de servicio 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 <ul style="list-style-type: none"> • alemán • inglés Sólo disponible mediante descarga 6AV3 991-1XB01-0AA0 Descarga: http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/21913151 6AV3 991-1XB01-0AB0 Descarga: http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/21913151 |
| SIMATIC PP17-I PN PROFIsafe A Push-Button Panel con 16 teclas de carrera corta y aberturas de 22,5 mm para elementos de mando, comunicación PROFINET, comunicación PROFIsafe y máx. 2 F-DI para aplicaciones de parada de emergencia, incl. accesorios de montaje y 1 pliego de tiras insertables <ul style="list-style-type: none"> • Plazo de entrega • Cantidad mínima • Mayores cantidades para proyectos o suministro continuo • Reparaciones | 6AV3 688-4CX07-0AA0 suministrable desde almacén Ninguna; posibilidad de hacer pedidos de una unidad Pedido de acuerdo con la planificación del cliente ¹⁾ sólo reparación y devolución | Instrucciones breves PP17-I PROFIsafe <ul style="list-style-type: none"> • alemán • inglés Sólo disponible mediante descarga 6AV3 678-8LA00-0AA0 Descarga: http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/22227029 6AV3 678-8LA00-0AB0 Descarga: http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/22227029 |
| SIMATIC PP17-II PN A Push-Button Panel con 32 teclas de carrera corta, comunicación PROFINET, incl. accesorios de montaje y 1 pliego de tiras insertables, <ul style="list-style-type: none"> • Plazo de entrega • Cantidad mínima • Mayores cantidades para proyectos o suministro continuo • Reparaciones | 6AV3 688-4EY06-0AA0 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 piezas de repuesto | Instrucciones de servicio PP17-I PN PROFIsafe, PP17-II PN y software, con plantilla Word para la rotulación de las tiras insertables, con archivo GSD <ul style="list-style-type: none"> • alemán • inglés Sólo disponible mediante descarga 6AV3 991-1XB01-0AA0 Descarga: http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/25023739 6AV3 991-1XB01-0AB0 Descarga: http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/25023739 |
| | | Accesorios para pedidos posteriores Juegos de tiras insertables |
| | | 6AV3 671-8CB00 |

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

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.

Más información

Para más información, visítenos en la dirección de Internet:

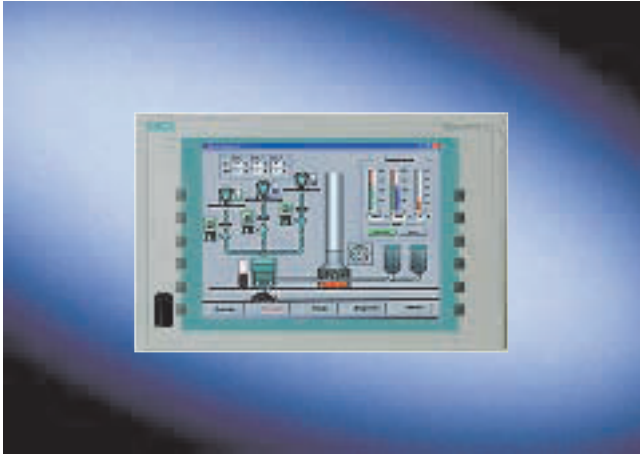
<http://www.siemens.com/automation/partners>

Productos personalizados

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

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



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

El panel frontal para Panel PC con teclas de función laterales está concebido para el manejo y la visualización en la industria del automóvil, p. ej. como pantalla para ordenadores de mando.

La unidad frontal, como unidad de visualización con teclas de función laterales, se puede utilizar siempre que se requieren múltiples entradas de datos a través de un teclado y un dispositivo de puntero externos y, adicionalmente, debe ser posible controlar los movimientos de forma eficiente a través de las teclas de función asignadas a los gráficos y con el control directo.

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

Productos personalizados

La industria del automóvil

Panel frontal con teclas laterales de desplazamiento

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

La industria del automóvil

Mobile Panel 277 de 10" Remote Operate

Sinopsis



Construcción



RO Client 800 x 600 píxeles y RO Server 1024 x 768 píxeles

Beneficios

Visualizar, en una unidad de manejo móvil, sinópticos de la instalación SIMATIC WinCC ya configurados de una estación de manejo estacionaria (p. ej. con PC 677) con imagen de excelente calidad y fácil lectura, sin necesidad de configuración ni adaptación.

Existen servidores y clientes optimizados para las siguientes resoluciones:

- Remote Operate Server con 1024 x 768 píxeles
- Remote Operate Client con 800 x 600 píxeles

Gama de aplicación

- Industria del automóvil, automatización manufacturera

Funciones

- Arranque automático tras la activación con visualización de la lista de selección de servidores (máximo 4 niveles jerárquicos y 10 servidores)
- Protección por contraseña
- Reconexión automática del cliente
- Visualización de los derechos de acceso (semáforo) en el servidor y el cliente

Productos personalizados

La industria del automóvil

Mobile Panel 277 de 10" Remote Operate

Datos técnicos

| Tipo | Mobile Panel 277 de 10" Remote Operate |
|-------------------------|--|
| Pantalla | Pantalla táctil de 10" SVGA con 800 x 600 píxeles Pantalla TFT con 65.536 colores |
| Manejo | Pantalla táctil con lápiz y soporte para el lápiz Pulsador de validación de tres niveles (interruptor de hombre muerto) integrado en la empuñadura, pulsador de parada. Teclas de función, interruptor de llave y pulsador retroiluminado opcional Apropiado para personas zurdas o diestras |
| Interfaces | Conexión por cable a la caja de conexión Plus para PROFINet/Ethernet y alimentación (como p. ej. en Mobil Panel 277 PN) |
| Software | Software Remote Operate Client (Thin Client) para Windows CE 5.0 Visualización funcionalmente compatible de configuraciones WinCC ya existentes de p. ej. un Panel PC 677 de 15" |
| Condiciones ambientales | Grado de protección IP65 en todos los lados Temperatura ambiente de funcionamiento entre 0 °C y 40 °C Altura de caída máxima 1,0 m |

Datos para selección y pedidos

Datos de pedido para cajas de conexión, cable de conexión y accesorios como Mobile Panel 277 PN/DP.

Especificación del producto y elaboración de la oferta

- Especificación del producto conforme a las exigencias del cliente
- Elaboración de la oferta a cargo de especialistas en SIMATIC HMI; cálculo de:
 - Costes iniciales no recurrentes del proyecto
 - Costes de los equipos de muestra/prototipos
 - Precios de los equipos de serie
 - Condiciones marco (acuerdo sobre el producto)

Gestión

Los productos OEM personalizados se desarrollan y fabrican en diferentes etapas siguiendo estándares de calidad. Para probar los productos se crean prototipos. Tras la habilitación de los equipos por parte del cliente, se efectúan las certificaciones y se inicia la fabricación.

Los equipos se fabrican en serie en estrecha coordinación con la planificación de cantidades del cliente. Para ello se intercambian con el cliente distintas planificaciones de cantidades.

En caso de dudas o problemas, los clientes pueden ponerse en contacto con nuestro servicio de atención al cliente SIMATIC en todo el mundo y a cualquier hora. Además, existe un servicio de atención posventa especial para OEM.

- Para el suministro de productos personalizados es necesario un acuerdo de producto. En el acuerdo de producto se establecen los siguientes puntos:
 - Suministro y cálculo de precios
 - Logística: cantidad anual de equipos, cantidad adquirida, tamaño de lote
 - Repuestos
 - Servicio técnico

Reparaciones/gestión de repuestos

Solo se efectúan operaciones de reparación y devolución. Una vez finalizado el suministro, los repuestos personalizados necesarios para las reparaciones (frentes de equipos) deberán ser almacenados y aportados por el cliente.

Más información

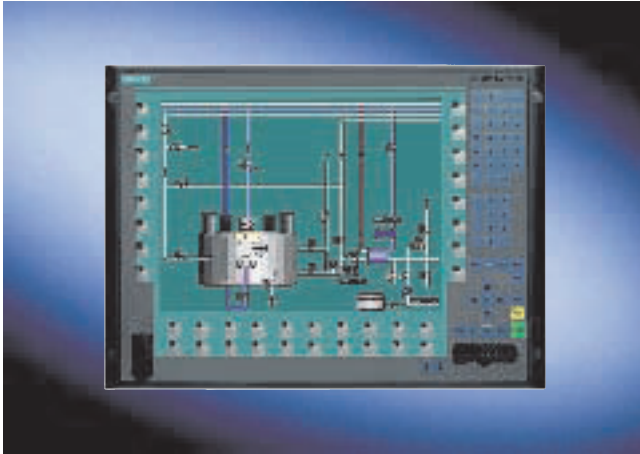
Interlocutores

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

Para más información, visítenos en la dirección de Internet:

<http://www.siemens.com/hmi-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 477B 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 Celeron M 1,0 GHz
- Memoria central hasta 1 GB
- Memoria Compact Flash de 256 MB 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 PC477B OEM.

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

Productos personalizados

Maquinaria en general

Panel PC 477B OEM

Datos técnicos

Características generales

| | |
|---------------------------------------|--|
| Pantalla | |
| • Tamaño/resolución (píxeles) | TFT de 12"/800 x 600 táctil o teclas TFT de 15"/1024 x 768 táctil o teclas TFT de 19"/1280 x 1024 táctil |
| Procesador | Intel Celeron 1,0 GHz |
| Memoria central (RAM) | 1 Gbyte |
| Sistema operativo | Microsoft Windows XP Professional Microsoft Windows XP embedded |
| Disco duro | 60 Gbytes, con amortiguación contra choques y vibraciones |
| Disquetera/unidad de CD-ROM | Conectable vía interfaz USB (no incluida en el suministro) |
| 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 | +5 °C a +45 °C con disco duro +50 °C con tarjeta CompactFlash |
| Humedad relativa en servicio | Ensayado según DIN IEC 68-2-3/68-2-30/68-2-56 5% a 80% con +25 °C sin condensación |

Datos para selección y pedidos

El Panel PC 477B OEM estará disponible a partir del 3T/2007, según equipamiento.

Elaboración de la oferta

Especificación del producto conforme a las exigencias del cliente.

Elaboración de la oferta a cargo de especialistas en SIMATIC HMI; cálculo de:

- Costes iniciales no recurrentes
- 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: 50) y se acuerda con el cliente en el marco del proyecto.

Para el suministro de productos personalizados es necesario un acuerdo de producto.

Opciones para el Panel PC 477B OEM

Memoria de masa

- Disco duro
- Memoria Compact Flash de 256 Mbytes, 512 Mbytes, 1024 Mbytes, 2048 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 128 Power Tags (RT)
- SIMATIC WinCC flexible 512 Power Tags (RT)
- SIMATIC WinCC flexible 2048 Power Tags (RT)

Software para PLC por software

- WinAC RTX

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)}

Los productos de software TIA, WinAC RTX y WinCC flexible han sido ensayados con imágenes estándar 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.

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 + WinAC RTX
- Creación de una imagen personalizada para Windows XPe con aplicaciones del cliente

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

- 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

Productos personalizados

Maquinaria en general

TP 177 B color PN/DP para montaje vertical

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

F **6AV6 642-...**

de almacén de acuerdo con la planificación del cliente

50 unidades anuales

Reparación y devolución

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

Más información

Elaboración de la oferta

Especificación del producto conforme a las exigencias del cliente.

Elaboración de la oferta a cargo de especialistas en SIMATIC HMI; cálculo de:

- Costes iniciales no recurrentes
- 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: a partir de 30) y se acuerda con el cliente en el marco del proyecto.

Para el suministro de productos personalizados es necesario 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

Maquinaria en general

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 manutención
- Industria del automóvil

Construcción

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

Productos personalizados

Maquinaria en general

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.

Para más información, visítenos en la dirección de Internet:

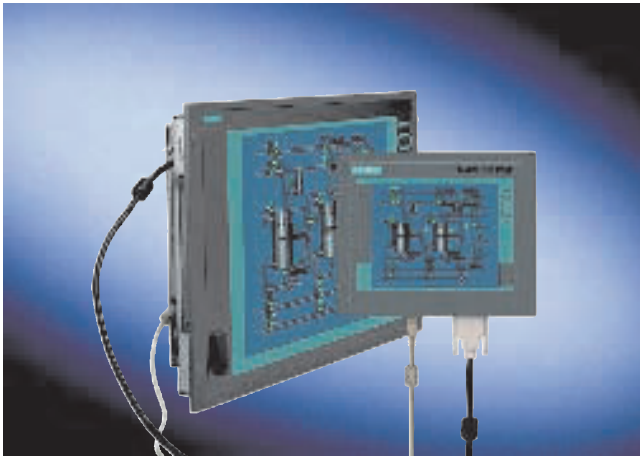
<http://www.siemens.com/automation/partners>

Productos personalizados

Maquinaria en general

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

Datos técnicos

| Flat Panel | 6,4" | 10,4" |
|---------------------------|---|--|
| Pantalla | TFT de 6,4" con/sin pantalla táctil | TFT de 10,4" con/sin pantalla táctil |
| Resolución (píxeles) | 640 x 480 píxeles (VGA) | 800 x 600 píxeles (SVGA) |
| Características generales | Como el resto de SIMATIC HMI Flat Panels | Como el resto de SIMATIC HMI Flat Panels |
| Particularidades | | |
| Alimentación | 24 V DC | 24 V DC |
| 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 |
| Conectable a SIMATIC PC | Panel PC 677, PC de rack y caja SIMATIC | Panel PC 677, PC de rack y caja SIMATIC |

Posibles modificaciones

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

Productos personalizados

Maquinaria en general

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

| Datos de pedido | Referencia |
|---|--|
| Flat Panel TFT de 6,4" A • por lo demás, de acuerdo a FP 77-12 hasta FP 77-19 • Plazo de entrega • Cantidad mínima • Reparaciones y repuestos | 6AV7 461-6AA00-0AA0 de almacén de acuerdo con la planificación del cliente 30 unidades anuales Reparación y devolución |
| Flat Panel TFT de 6,4", táctil A por lo demás, de acuerdo a FP 77-12 hasta FP 77-19 • Plazo de entrega • Cantidad mínima • Reparaciones y repuestos | 6AV7 461-6TA00-0AA0 de almacén de acuerdo con la planificación del cliente 30 unidades anuales Reparación y devolución |
| Flat Panel TFT de 10,4" A por lo demás, de acuerdo a FP 77-12 hasta FP 77-19 • Plazo de entrega • Cantidad mínima • Reparaciones y repuestos | 6AV7 461-7AA00-0AA0 de almacén de acuerdo con la planificación del cliente 30 unidades anuales Reparación y devolución |
| Flat Panel TFT de 10,4", táctil A por lo demás, de acuerdo a FP 77-12 hasta FP 77-19 • Plazo de entrega • Cantidad mínima • Reparaciones y repuestos | 6AV7 461-7TA00-0AA0 de almacén de acuerdo con la planificación del cliente 30 unidades anuales Reparación y devolución |

A) Sujeto a reglamentos de control de export. 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:

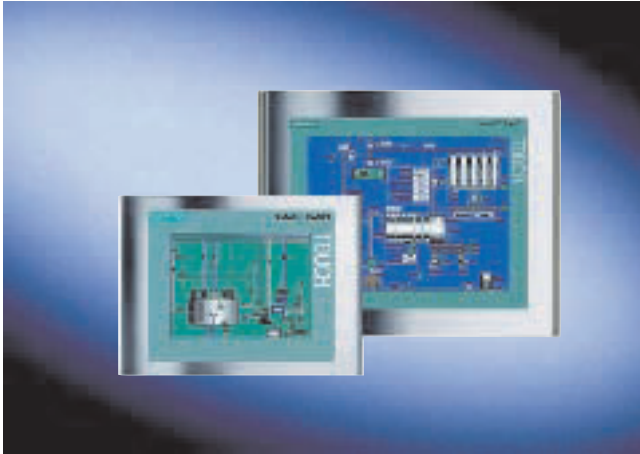
<http://www.siemens.com/automation/partners>

Productos personalizados

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.automation.siemens.com/partner>

Productos personalizados

Industria alimentaria

Puestos de mando HMI de acero inoxidable

Sinopsis



SIMATIC HMI Panels o Panel PC alojados en caja de acero inoxidable formando un puesto de mando listo para montar y conectar; ergonómico, funcional y con alto grado de protección (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

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 táctil de 15" INOX separado de la unidad y Flat Panel táctil de 15" | 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
- Mecánica 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.

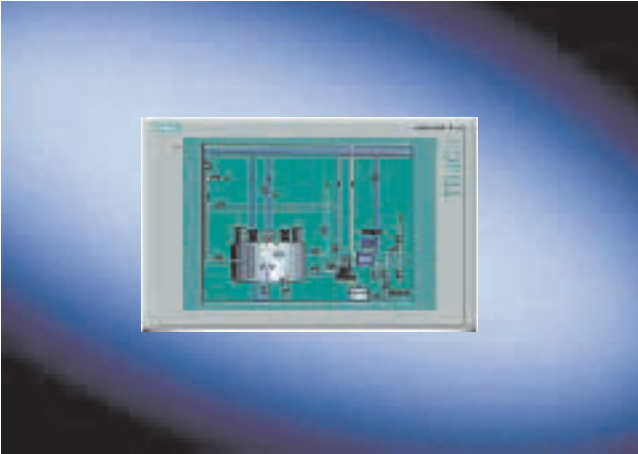
En el transcurso del acuerdo de producto se establece un número de referencia personalizado.

Interlocutores SIMATIC más próximos

Para más información, visítenos en la dirección de Internet:

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

Sinopsis



El Flat Panel 15,1" TFT táctil está concebido como unidad de visualización y manejo para SIMATIC PC en la industria alimentaria, farmacéutica y otras industrias relacionadas.

El Flat Panel es fácil de limpiar y puede instalarse, dentro de un armario eléctrico adecuado, en la zona de riesgo de salpicaduras.

Beneficios

- Flat Panel con frente de acero inoxidable para instalación en armario eléctrico
- Apropiado para la zona de riesgo de salpicaduras
- Limpieza más sencilla gracias al resistente y robusto frente de acero inoxidable con superficie lisa
- ranuras e intersticios reducidos al mínimo
- Diseño frontal optimizado para el escurrido espontáneo de líquidos
- La lámina decorativa moldeada proporciona una protección adicional contra el astillamiento de la pantalla
- Alto grado de protección IP66 en la parte frontal para una mayor estanqueidad y solidez; resistente al polvo y a la humedad, así como a los productos de limpieza y desinfección comunes
- Aplicación p. ej. también 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 están concebidos para el manejo y la visualización a pie de máquina en la industria alimentaria y farmacéutica e industrias relacionadas donde se requieran funciones de PC pero, debido a la falta de espacio y a las normas de higiene, el PC deba estar instalado a una distancia considerable.

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 a 240

Productos personalizados

Industria alimentaria

Flat Panel de 15,1"

Datos técnicos

| | |
|---|---|
| Flat Panel | 15,1" |
| Pantalla | TFT de 15,1", táctil |
| Resolución (píxeles) | 1024 x 768 píxeles (XGA) |
| Características generales | Como el resto de SIMATIC HMI Flat Panels |
| Particularidades | |
| Frente | Acero inoxidable |
| Alimentación | 24 V DC |
| Grado de protección | IP66 parte frontal, NEMA 4, 4x, 12 |
| Dimensiones externas (panel sin mecánica de fijación/sopORTE) | Anchura x altura x profundidad en mm 383 x 324 x 72 |
| Posibilidad de conexión a SIMATIC PC | PC 677, resto SIMATIC Box y Rack PC |

Posibles modificaciones

- Diseño personalizado
- Alimentación 230 V AC
- Se puede alejar hasta 30 m de la caja central

Datos de pedido

Flat Panel TFT de 15,1", táctil INOX
por lo demás, de acuerdo a FP 77-12 hasta FP 77-19

- Plazo de entrega
- Cantidad mínima
- Reparaciones y repuestos

A) Sujeto a reglamentos de control de export. 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.

Referencia

personalizado

de almacén/de fábrica de acuerdo con la planificación del cliente
20 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 en 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 la cantidad anual de equipos/cantidad adquirida (cantidad mínima), que se acuerda con el cliente durante el proyecto.

Para el pedido de productos personalizados es necesario 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>

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

Industria farmacéutica

Flat Panel de 15,1"

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

| Datos de pedido | Referencia |
|---|---|
| Flat Panel TFT de 15,1", táctil A | personalizado |
| por lo demás, de acuerdo a FP 77-12 hasta FP 77-19 | |
| • Plazo de entrega | de almacén/de fábrica de acuerdo con la planificación del cliente |
| • Cantidad mínima | 20 unidades anuales |
| • Reparaciones y repuestos | Reparación y devolución |
| A) Sujeto a reglamentos de control de export. 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.

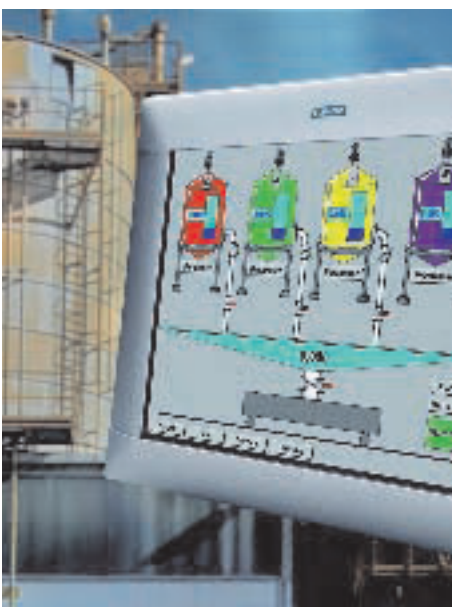
En el transcurso del acuerdo de producto se establece un número de referencia personalizado.

Interlocutores SIMATIC más próximos

Para más información, visítenos en la dirección de Internet:

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

Monitores industriales LCD



7/2 SIMATIC Flat Panel

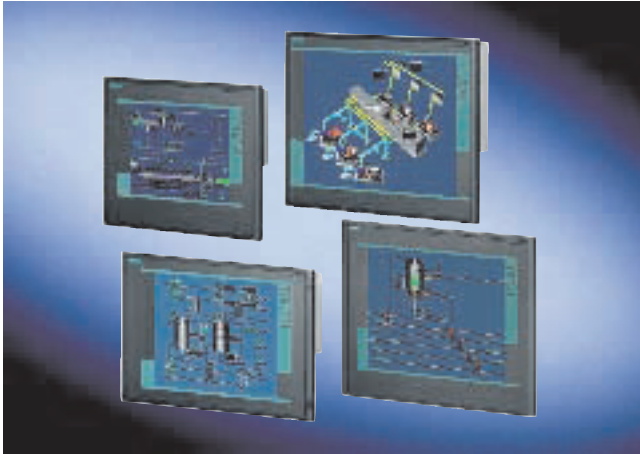
7/6 Monitores SCD



Monitores industriales LCD

SIMATIC Flat Panel

Sinopsis



- Los Flat Panels son monitores LCD robustos y aptos para funcionar en ambiente industrial
- Se pueden utilizar en todas las aplicaciones donde se empleen monitores de tubo catódico (monitores CRT)
- Variante de montaje
 - apto tanto para la instalación en la máquina, en armarios, pupitres de pie y suspendidos o en racks de 19"
- Posibilidades de manejo:
 - simples visualizadores sin funcionalidad de mando
 - opcionalmente, modelos con mando por pantalla táctil
 - conexión posterior de equipos periféricos (opcional)

Beneficios

- Versión industrial robusta:
 - gran seguridad de funcionamiento y alta durabilidad gracias a alta resistencia a choques y vibraciones así como alta compatibilidad electromagnética
 - caja con protección IP65/NEMA4, resistente a polvo y humedad
 - cristal mineral anti reflejos y arañazos, es decir alta protección mecánica contra presiones y protección contra arañazos
 - cumple la norma CE "Industria"
- Multiplicidad de variantes
- Sin radiaciones de rayos x
- Bajo consumo de energía
- Trabajo sin cansancio:
 - gran ángulo de lectura de hasta 170° en horizontal y en vertical
 - representación de imágenes nítida y de alto contraste
 - ausencia de parpadeo, luminosidad uniforme
 - ajuste automático de la imagen (Auto Adjust)
- Configuración con On Screen Display (OSD)
- Ocupa poco espacio y pesa poco
- Larga duración

Gama de aplicación

Los Flat Panels se utilizan en todas las aplicaciones donde, por razones técnicas o de aplicación, la caja central del PC y la unidad de manejo/visualización se tienen que montar por separado. Los SIMATIC Flat Panels son aptos para la conexión directa a cualquier PC, pero particularmente para el uso con los SIMATIC Box o SIMATIC Rack PC.

Construcción

- Frente robusto de aluminio
- Pantalla TFT en los siguientes tamaños:
 - 12" con 800 x 600 píxeles
 - 15" con 1024 x 768 píxeles
 - 17" con 1280 x 1024 píxeles
 - 19" con 1280 x 1024 píxeles
- 256 K hasta 16 millones de colores
- Cristal mineral endurecido y antirreflectante
- Mero visualizador u, opcionalmente, con pantalla táctil
- Alimentación de 24 V DC, opcionalmente con 100-240 V AC adicionales (50/60 Hz)
- Se puede alejar 5 m de la caja central

En el suministro están incluidos:

- Cable de conexión a la red en la variante con alimentación AC
- Cables de conexión de 1,8 m (se pueden encargar cables de otras longitudes en calidad de accesorios)
- Instrucciones de servicio en 2 idiomas (alemán e inglés)
- CD-ROM con drivers de hardware y documentación

Funciones especiales de las variantes extendidas

- Se puede alejar hasta 30 m de la caja central
- Interfaz USB posterior
- Retroiluminación variable
- Alimentación DC/AC combinada
- Homologación EX22 (en preparación)
- Homologaciones para el sector naval

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

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 industriales LCD

SIMATIC Flat Panel

Datos técnicos

| | 12" Flat Panel | 15" Flat Panel | 17" Flat Panel | 19" Flat Panel |
|--|--|--|--|--|
| Tensión de alimentación | | | | |
| • Tensión de alimentación | 24 V DC, opcionalmente además 100-240 V AC | 24 V DC, opcionalmente además 100-240 V AC | 24 V DC, opcionalmente además 100-240 V AC | 24 V DC, opcionalmente además 100-240 V AC |
| • Rango admisible de frecuencia | 47 - 63 Hz | 47 - 63 Hz | 47 - 63 Hz | 47 - 63 Hz |
| • Consumo de potencia, máx. | 25 VA | 25 VA | 55 VA | 55 VA |
| Características generales | | | | |
| • Cristal mineral endurecido y con tratamiento antirreflejos | Sí | Sí | Sí | Sí |
| • Interruptor ON/OFF | No | No | No | No |
| • Distancia al PC | 5 m, opcional hasta 30 m | 5 m, opcional hasta 30 m | 5 m, opcional hasta 30 m | 5 m, opcional hasta 30 m |
| Display | | | | |
| • Configuración en On Screen Display (OSD) | Sí, posterior | Sí, posterior | Sí, posterior | Sí, posterior |
| • Tipo de display | TFT de 12" | TFT de 15" | TFT de 17" | TFT de 19" |
| • Superficie visible (h x v) en mm | 247 x 184,5 | 304 x 228 | 334 x 270 | 376 x 301 |
| • Ángulo de observación | 120° x 70° (mín) | 100° x 90° (mín) | 160° x 160° | 170° x 170° |
| • Pitch de píxel | 0,3075 mm x 0,3075 mm | 0,297 mm x 0,297 mm | 0,264 mm x 0,264 mm | 0,294 mm x 0,294 mm |
| • Resolución (An x Al en píxeles) | 800 x 600 | 1024 x 768 | 1280 x 1024 | 1280 x 1024 |
| • Frecuencia de refresco | 50 - 72 Hz | 50 - 72 Hz | 60 - 75 Hz | 50 - 72 Hz |
| • Frecuencia de líneas | 25 - 48 kHz | 46,7 - 62,5 kHz | 25 - 48 KHz | 30 - 80 KHz |
| • Brillo/contraste | > 370 cd/m ² / 450:1 | > 260 cd/m ² / 350:1 | > 300 cd/m ² / 650:1 | > 300 cd/m ² / 300:1 |
| • Nº de colores | 262 K | 16,2 millones | 16,7 millones | 16,7 millones |
| • MTBF de la retroiluminación (con 25 °C) | 50.000 h funcionando las 24 h, depende de la temperatura | 50.000 h funcionando las 24 h, depende de la temperatura | 50.000 h funcionando las 24 h, depende de la temperatura | 50.000 h funcionando las 24 h, depende de la temperatura |
| Modo de operación | | | | |
| • Pantalla táctil | analógico-resistivo, opcional | analógico-resistivo, opcional | analógico-resistivo, opcional | analógico-resistivo, opcional |
| • Conexión para ratón/teclado /lector de códigos de barra | vía USB posterior | vía USB posterior | vía USB posterior | vía USB posterior |
| Grado de protección | | | | |
| • Frente según EN 60529 | IP65, NEMA 4 | IP65, NEMA 4 | IP65, NEMA 4 | IP65, NEMA 4 |
| • Lado posterior según EN 60529 | IP20 | IP20 | IP20 | IP20 |
| Certificaciones y normas | | | | |
| • Certificaciones | cULus (UL 508), NEMA4 | cULus (UL 508), NEMA4 | cULus (UL 508), NEMA4 | cULus (UL 508), NEMA4 |
| • CEM | CE EN 55011 clase A | CE EN 55011 clase A | CE EN 55011 clase A | CE EN 55011 clase A |
| • Aprobaciones para la construcción naval | GL, ABS, NK, LRS | GL, ABS, NK, LRS | GL, ABS, NK, LRS | GL, ABS, NK, LRS |
| Normas, homologaciones, certificados | | | | |
| • Marcado CE | Sí | Sí | Sí | Sí |
| • Homologación UL | Sí | Sí | Sí | Sí |
| Condiciones ambientales | | | | |
| • Resistencia a vibraciones en servicio | 1 g (10 m/s ²) | 1 g (10 m/s ²) | 1 g (10 m/s ²) | 1 g (10 m/s ²) |
| • Resistencia a choques en servicio | 5 g (50 m/s ²) | 5 g (50 m/s ²) | 5 g (50 m/s ²) | 5 g (50 m/s ²) |
| • Temperatura | | | | |
| - Temperatura ambiente en servicio | 5 a +45 °C | 5 a +45 °C | 5 a +45 °C | 5 a +45 °C |
| • Montaje | | | | |
| - Montaje en bastidor | No | Sí (IP54) | Sí (IP54) | Sí (IP54) |
| - Montaje empotrado | Sí (IP65) | Sí (IP65) | Sí (IP65) | Sí (IP65) |
| - Inclinación en montaje en pupitre | -20°/+70° | -20°/+70° | -20°/+70° | -20°/+70° |

Monitores industriales LCD

SIMATIC Flat Panel

Datos técnicos (continuación)

| | 12" Flat Panel | 15" Flat Panel | 17" Flat Panel | 19" Flat Panel |
|---|---|---|---|---|
| Interfaces | | | | |
| • Interfaz gráfica | Interfaz VGA estándar 15 polos SUB D/interfaz digital DVI-D | Interfaz VGA estándar 15 polos SUB D/interfaz digital DVI-D | Interfaz VGA estándar 15 polos SUB D/interfaz digital DVI-D | Interfaz VGA estándar 15 polos SUB D/interfaz digital DVI-D |
| • Interfaz para táctil | USB (V1.1) | USB (V1.1) | USB (V1.1) | USB (V1.1) |
| • Puerto USB para pantalla táctil | Opcional | Opcional | Opcional | Opcional |
| Dimensiones | | | | |
| • Dimensiones externas (An x Al x P) en mm | 400 x 310 x 50 | 483 x 310 x 54 | 483 x 400 x 56 | 483 x 400 x 56 |
| • Hueco de montaje/profundidad del equipo (An x Al x P) en mm | 368 x 290 x 50 | 450 x 290 x 54 | 449 x 380 x 56 | 449 x 380 x 56 |
| Pesos | | | | |
| • Peso, aprox. | 5 kg | 6,4 kg | 10,2 kg | 10,2 kg |

Datos de pedido

| Datos de pedido | Referencia |
|--|-------------------------|
| Monitor Flat Panel | 6AV7 861- 0-1AA0 |
| Tamaño de display: | |
| • 12" | 1 |
| • 15" | 2 |
| • 17" | 4 |
| • 19" | 3 |
| Funcionalidad de manejo: | |
| • Visualizadores sin funcionalidad de manejo | A |
| • Táctil (analógico/resistivo) | T |
| Alimentación: | |
| • 24 V DC (sólo pedible para variantes "Standard") | A0 |
| • 100-240 V AC (y Euro-cable de red) y 24 V DC | B |
| Variante: | |
| • Estándar: se puede alejar hasta 5 m | 0 |
| • Extendida: se puede alejar hasta 30 m, funciones especiales - Homologaciones para el sector naval - Retroiluminación variable - Ex22 (sólo 17" und 19") | 1 |

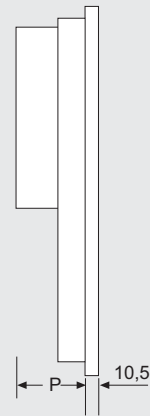
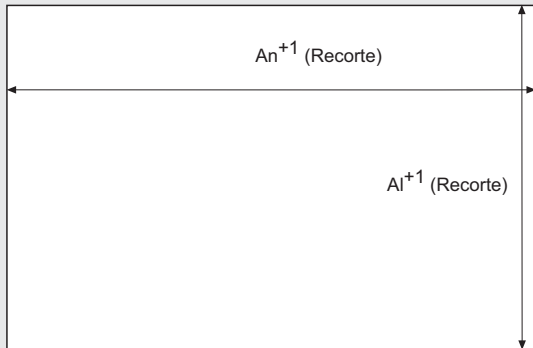
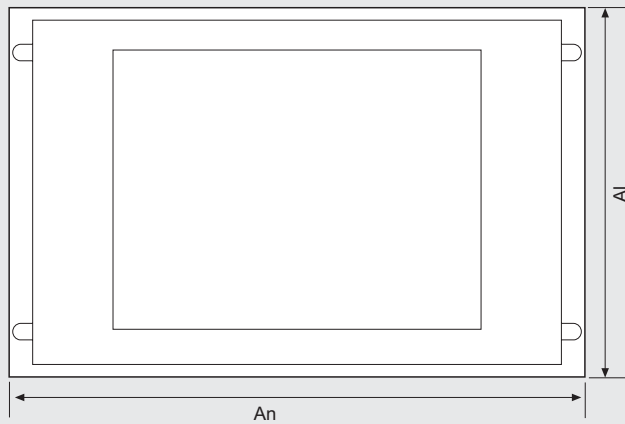
Accesorios

| Accesorios | Referencia |
|--|--|
| Elementos de fijación para Panel PC 57x/67x/87/Flat Panel Para fijar con tornillos el frente de 19" en la parte delantera, p. ej., en el bastidor de 19" | 6AV7 672-8KE00-0AA0 |
| Cables de conexión para las variantes estándar y extendida | |
| • Video (VGA) - 3,0 m - 5,0 m | 6AV7 860-0AH30-0AA0 6AV7 860-0AH50-0AA0 |
| • Video (DVI-D) - 3,0 m - 5,0 m | 6AV7 860-0BH30-0AA0 6AV7 860-0BH50-0AA0 |
| • USB para pantalla táctil opcional - 3,0 m - 5,0 m | 6AV7 860-0CH30-0AA0 6AV7 860-0CH50-0AA0 |
| Cables de conexión exclusivos de la variante extendida | |
| • Juego de cables de 10 m (DVI-D, cable CAT5 (USB), módulo emisor USB) | A 6AV7 860-1EX21-0AA1 |
| • Juego de cables de 15 m (DVI-D, cable CAT5 (USB), módulo emisor USB) | A 6AV7 860-1EX21-5AA1 |
| • Juego de cables de 20 m (DVI-D, cable CAT5 (USB), módulo emisor USB) | A 6AV7 860-1EX22-0AA1 |
| • Juego de cables de 30 m (DVI-D, cable CAT5 (USB), módulo emisor USB) | A 6AV7 860-1EX23-0AA1 |
| Cable de red SIMATIC PC, 230 V AC, recto, 3 m, para: | |
| • Europa | 6ES7 900-0AA00-0AX0 |
| • Reino Unido | 6ES7 900-0BA00-0AX0 |
| • Suiza | 6ES7 900-0CA00-0AX0 |
| • EE.UU. | 6ES7 900-0DA00-0AX0 |
| • Italia | 6ES7 900-0EA00-0AX0 |
| • China | 6ES7 900-0FA00-0AX0 |

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

Monitores industriales LCD SIMATIC Flat Panel

Croquis acotados



Dimensiones frontal

| | A_n | A_l |
|------------------|-------|-------|
| Equipos táctiles | | |
| 12" | 400 | 310 |
| 15" | 483 | 310 |
| 17" | 483 | 400 |
| 19" | 483 | 400 |

Recortes de instalación

| | A_n^{+1} | A_l^{+1} | P |
|------------------|------------|------------|-----|
| Equipos táctiles | | | |
| 12" | 368 | 290 | 51 |
| 15" | 450 | 290 | 55 |
| 17" | 450 | 380 | 57 |
| 19" | 450 | 380 | 57 |

G_ST80_XX_00238

Monitores industriales LCD

Monitores SCD

Sinopsis



- Los monitores SCD 1297/1597/1997 son monitores LCD en versión robusta apta para la industria.
- Se pueden utilizar en todas las aplicaciones donde se empleen monitores de tubo catódico (monitores CRT).

Variantes de montaje:

- Modelos empotrables (para armarios y pupitres de pie y suspendidos)
- Modelos para rack de 19" (bastidores de 19")
- Modelos sólo de mesa (pantalla de 19")

Posibilidades de manejo:

- Visualizadores puros
- Monitores con manejo por pantalla táctil
- Monitores con manejo por teclas/ratón (sólo modelos empotrables de 19")

Beneficios

- Versión robusta apta para la industria:
 - tolerante a fallos y de larga vida útil gracias a su elevada resistencia a los impactos y a las vibraciones así como a una compatibilidad electromagnética (CEM) extremadamente alta
 - caja con grado de protección IP65, resistente al polvo y la humedad
 - cristal mineral que proporciona gran protección mecánica frente a presiones y protege también de arañazos
 - cumple la norma CE "Industria"
- Diversidad de variantes
- Sin emisión de rayos X
- Bajo consumo de energía
- Permite trabajar sin cansarse:
 - gran ángulo de lectura
 - representación gráfica nítida y rica en contraste
 - sin parpadeos, brillo uniforme
 - ajuste automático de la imagen (Auto Adjust)
- Configuración a través de On Screen Display (OSD)
- Ocupa poco espacio y no pesa mucho
- Larga vida útil

Construcción

- Robusta caja de aluminio
- Pantalla TFT de 12"/15"/19"
- Cristal mineral endurecido y antirreflectante
- Mera visualización, pantalla táctil o teclado de membrana (con 36 teclas de función)
- Frecuencia de líneas 30-80 kHz
- Frecuencia de refresco 50-72 Hz
- Alimentación 100-240 V AC, 12 V DC y 24 V DC
- Se puede alejar hasta 20 m de la caja central

Los monitores LCD industriales SCD 1297, 1597 y 1997 están disponibles en dos variantes de montaje:

- Como modelos empotrables (para armarios y pupitres de pie y suspendidos)
 - SCD 1297/1597/1997-E, mero visualizador
 - SCD 1297/1597/1997-ET con pantalla táctil analógica resistiva
 - SCD 1297/1597-K con funcionalidad de teclado y ratón
- Como modelos empotrables de 19" para racks de 19"
 - SCD 1297/1597-R, mero visualizador
 - SCD 1297/1597-RT con pantalla táctil analógica resistiva

En el suministro están incluidos:

- Cable de conexión a la red para alimentación AC
- Cables de conexión de 1,8 m, 5 m, 10 m o 20 m
- Instrucciones de servicio 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 válida la siguiente regla práctica: "el tamaño de la pantalla en pulgadas más 2" equivale al tamaño equiparable en un monitor catódico (un monitor catódico de 14" equivale a un LCD de 12").
- Resolución:
Al seleccionar el monitor LCD hay que asegurarse de que la resolución del monitor LCD coincida con la resolución de la aplicación de visualización.

Monitores industriales LCD

Monitores SCD

Datos técnicos

| Monitores de 12" | SCD 1297-E/-ET | SCD 1297-K | SCD 1297-R/-RT |
|---|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Características generales | | | |
| Tensión de alimentación | | | |
| • Tensión de alimentación | 110/230 V AC, opcionalmente 24 V DC | 110/230 V AC, opcionalmente 24 V DC | 110/230 V AC, opcionalmente 24 V DC |
| • Frecuencia/consumo de potencia | 47 - 63 Hz / 30 VA | 47 - 63 Hz / 30 VA | 47 - 63 Hz / 30 VA |
| • Interruptor ON/OFF | No | No | No |
| • Representación | Pantalla completa | Pantalla completa | Pantalla completa |
| Display | | | |
| • Tipo de display | TFT de 12" | TFT de 12" | TFT de 12" |
| • Diagonal de pantalla | 12" | 12" | 12" |
| • Superficie visible (h x v) en mm | 246 x 184 | 246 x 184 | 246 x 184 |
| • Ángulo de observación | 120° x 100° | 120° x 100° | 120° x 100° |
| • Pitch de píxel | 0,31 x 0,31 | 0,31 x 0,31 | 0,31 x 0,31 |
| • Resolución óptima (en píxeles) | 800 x 600 | 800 x 600 | 800 x 600 |
| • Frecuencia de refresco | 50 - 72 Hz | 50 - 72 Hz | 50 - 72 Hz |
| • Frecuencia de líneas | 30 - 80 KHz | 30 - 80 KHz | 30 - 80 KHz |
| • Brillo/contraste (típico) | 300 cd/m ² / 300:1 | 250 cd/m ² / 300:1 | 300 cd/m ² / 300:1 |
| • N° de colores | 256 K | 256 K | 256 K |
| • MTBF de la retroiluminación (hasta 50 %, con 25 °C) | 50.000 h | 50.000 h | 50.000 h |
| Modo de operación | | | |
| • Teclas de función | No | 36 con LED | No |
| • Teclado de membrana & ratón piezoeléct. | No | Sí | No |
| • Como pantalla táctil | Opcional (1297-ET) | No | Opcional (1297-RT) |
| Grado de protección | | | |
| • Grado de protección según EN 60529 | IP65 | IP65 | IP54 |
| Condiciones ambientales | | | |
| • Temperatura - Temperatura ambiente en servicio | 0 a +40 °C | 0 a +40 °C | 0 a +40 °C |
| Montaje | | | |
| • Tipo de interfaz, señal de vídeo analógica (VGA) | Sí | Sí | Sí |
| • Interfaces PS/2 para teclado y ratón | No | Sí | No |
| • Interfaz serie para pantalla táctil | Opcional (1297-ET) | No | Opcional (1297-RT) |
| Dimensiones | | | |
| • Dimensiones externas (An x Al x P) en mm | 364 x 284 x 76 | 483 x 310 x 98 | 483 x 266 x 80 |
| • Hueco de montaje/profundidad del equipo (An x Al x P) en mm | 334,4 x 252 x 76 | 312 x 288 x 97 | - |
| • Peso | 5 kg | 5 kg | 5 kg |

Monitores industriales LCD

Monitores SCD

Datos técnicos (continuación)

| Monitores de 15" | SCD 1597-E/-ET | SCD 1597-K | SCD 1597-R/-RT |
|---|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Características generales | | | |
| Tensión de alimentación | | | |
| • Tensión de alimentación | 110/230 V AC, opcionalmente 24 V DC | 110/230 V AC, opcionalmente 24 V DC | 110/230 V AC, opcionalmente 24 V DC |
| • Frecuencia/consumo de potencia | 47 - 63 Hz / 30 VA | 47 - 63 Hz / 30 VA | 47 - 63 Hz / 30 VA |
| • Interruptor ON/OFF | No | No | No |
| • Representación | Pantalla completa | Pantalla completa | Pantalla completa |
| Display | | | |
| • Tipo de display | TFT de 15" | TFT de 15" | TFT de 15" |
| • Diagonal de pantalla | 15" | 15" | 15" |
| • Superficie visible (h x v) en mm | 304 x 228 | 304 x 228 | 304 x 228 |
| • Ángulo de observación | 130° x 110° | 130° x 110° | 130° x 110° |
| • Pitch de píxel | 0,30 x 0,30 | 0,30 x 0,30 | 0,30 x 0,30 |
| • Resolución óptima (en píxeles) | 1024 x 768 | 1024 x 768 | 1024 x 768 |
| • Frecuencia de refresco | 50 - 72 Hz | 50 - 72 Hz | 50 - 72 Hz |
| • Frecuencia de líneas | 30 - 80 KHz | 30 - 80 KHz | 30 - 80 KHz |
| • Brillo/contraste (típico) | 250 cd/m ² / 300:1 | 250 cd/m ² / 300:1 | 250 cd/m ² / 300:1 |
| • N° de colores | 16 millones | 16 millones | 16 millones |
| • MTBF de la retroiluminación (hasta 50 %, con 25 °C) | 35.000 h | 35.000 h | 35.000 h |
| Modo de operación | | | |
| • Teclas de función | No | 36 con LED | No |
| • Teclado de membrana & ratón piezoeléct. | No | Sí | No |
| • Como pantalla táctil | Opcional | No | Opcional |
| Grado de protección | | | |
| • Grado de protección según EN 60529 | IP65 | IP65 | IP54 |
| Condiciones ambientales | | | |
| • Temperatura - Temperatura ambiente en servicio | 0 a +40 °C | 0 a +40 °C | 0 a +40 °C |
| Montaje | | | |
| • Tipo de interfaz, señal de vídeo analógica (VGA) | Sí | Sí | Sí |
| • Interfaces PS/2 para teclado y ratón | No | Sí | No |
| • Interfaz serie para pantalla táctil | Opcional | No | Opcional |
| Dimensiones | | | |
| • Dimensiones externas (An x Al x P) en mm | 428 x 336 x 83 | 483 x 355 x 95 | 483 x 311 x 83 |
| • Hueco de montaje/profundidad del equipo (An x Al x P) en mm | 394 x 306 x 83 | 448 x 333 x 95 | - |
| • Peso | 5,5 kg | 5,5 kg | 5,5 kg |

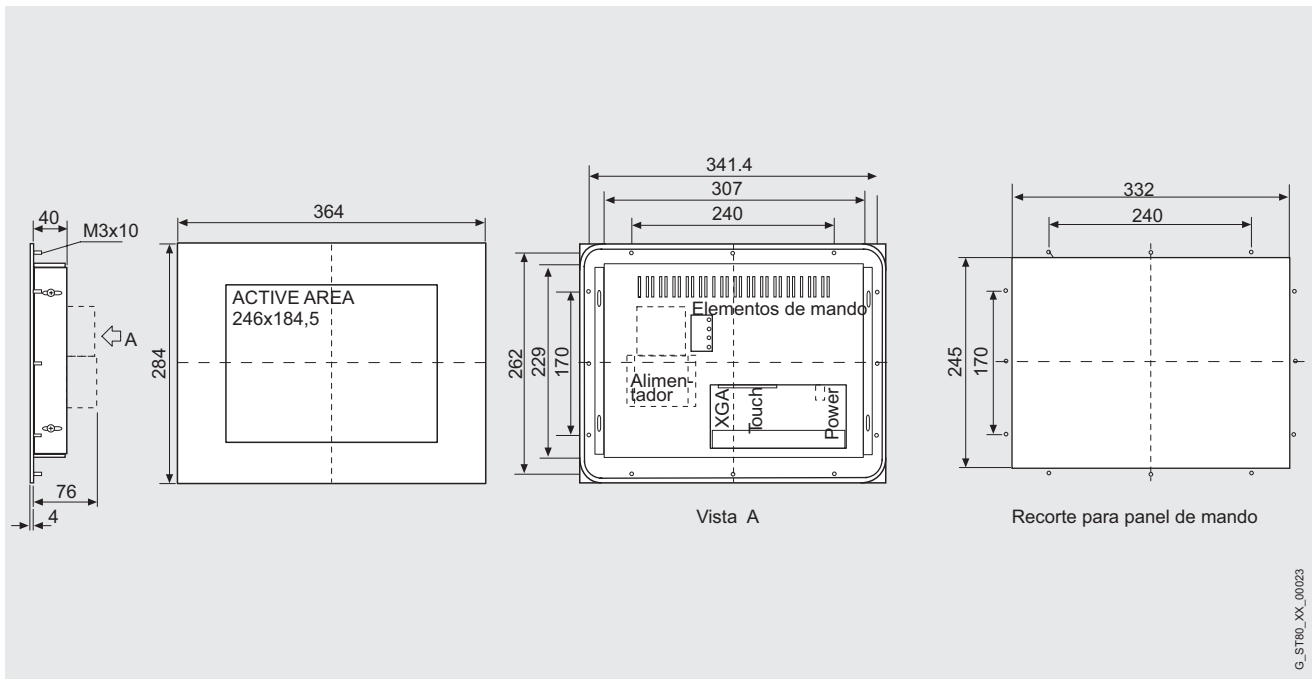
Monitores industriales LCD

Monitores SCD

Datos técnicos (continuación)

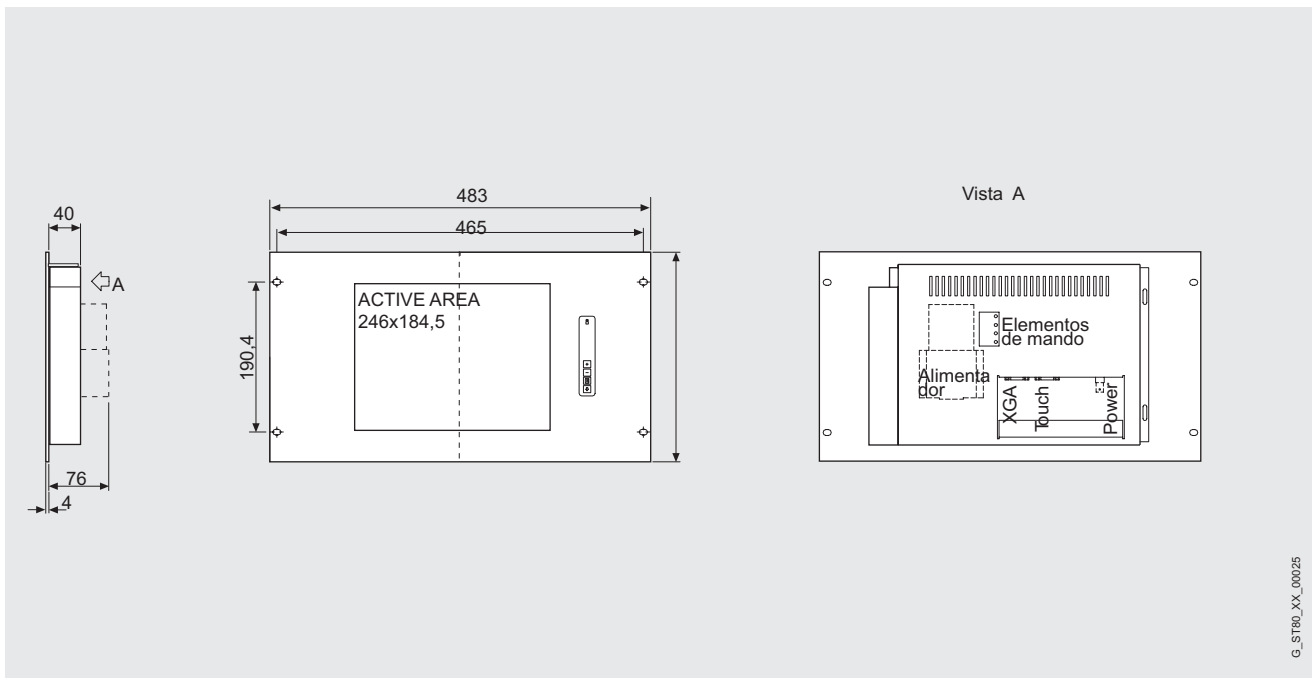
| Monitores de 19" | SCD 1997-E/-ET | SCD 1997-R/-RT | SCD 19101-D/-DT |
|---|-------------------------------|-------------------------------|---|
| Características generales | | | |
| Tensión de alimentación | | | |
| • Tensión de alimentación | 110 / 230 V AC | 110 / 230 V AC | 110 / 230 V AC |
| • Frecuencia/consumo de potencia | 47 - 63 Hz / 60 VA | 47 - 63 Hz / 60 VA | 47 - 63 Hz / 60 VA |
| • Interruptor ON/OFF | posterior | posterior | posterior |
| • Representación | 1:1, pantalla completa | 1:1, pantalla completa | 1:1, pantalla completa |
| Display | | | |
| • Tipo de display | TFT de 19" | TFT de 19" | TFT de 19" |
| • Diagonal de pantalla | 19" | 19" | 19" |
| • Superficie visible (h x v) en mm | 359 x 287 | 359 x 287 | 359 x 287 |
| • Ángulo de observación | 170° x 170° | 170° x 170° | 170° x 170° |
| • Pitch de píxel | 0,28 x 0,28 | 0,28 x 0,28 | 0,28 x 0,28 |
| • Resolución óptima (en píxeles) | 1280 x 1024 | 1280 x 1024 | 1280 x 1024 |
| • Frecuencia de refresco | 30 - 100 Hz | 30 - 100 Hz | 30 - 100 Hz |
| • Frecuencia de líneas | 50 - 97 KHz | 50 - 97 KHz | 50 - 97 KHz |
| • Brillo/contraste (típico) | 270 cd/m ² / 400:1 | 270 cd/m ² / 400:1 | 270 cd/m ² / 400:1 |
| • 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 |
| Modo de operación | | | |
| • Teclas de función | No | No | No |
| • Teclado de membrana & ratón piezoeléc. | No | No | No |
| • Como pantalla táctil | Opcional | Opcional | Opcional |
| Grado de protección | | | |
| • Grado de protección según EN 60529 | IP65 | IP54 | IP20 |
| Condiciones ambientales | | | |
| • Temperatura | | | |
| - Temperatura ambiente en servicio | 0 a +40 °C | 0 a +40 °C | 0 a +40 °C |
| Montaje | | | |
| • Tipo de interfaz, señal de vídeo analógica (VGA) | Sí | Sí | Sí |
| • Interfaces PS/2 para teclado y ratón | No | No | No |
| • Interfaz serie para pantalla táctil | Opcional/serie | Opcional/serie | Opcional/USB |
| Dimensiones | | | |
| • Dimensiones externas (An x Al x P) en mm | 481 x 385 x 89 | 483 x 400 x 89 | 465 x 444 x 91 (profundidad de pie 240) |
| • Hueco de montaje/profundidad del equipo (An x Al x P) en mm | 450 x 353,4 x 89 | - | 465 x 444 x 91 (profundidad de pie 240) |
| • Peso | 10 kg | 10 kg | 7 kg |

Croquis acotados



G_ST80_XX_00023

SCD 1297-E, SCD 1297-ET



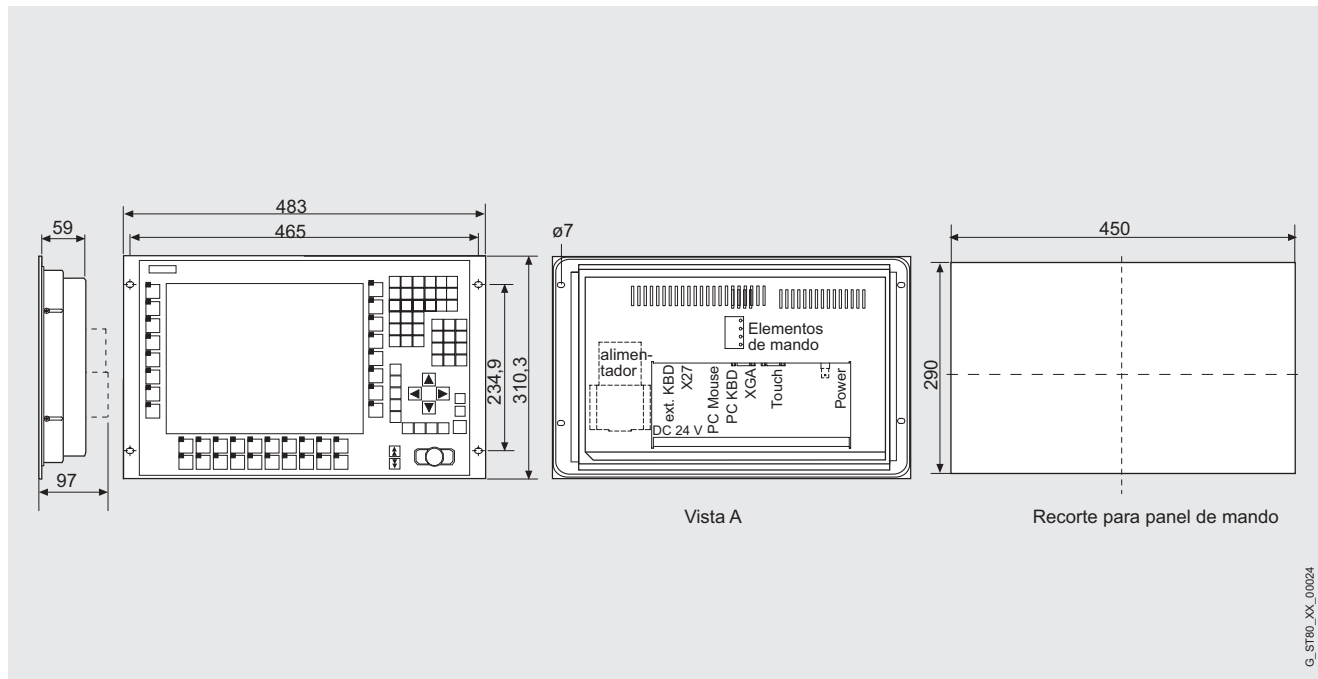
G_ST80_XX_00025

SCD 1297-R, SCD 1297-RT

Monitores industriales LCD

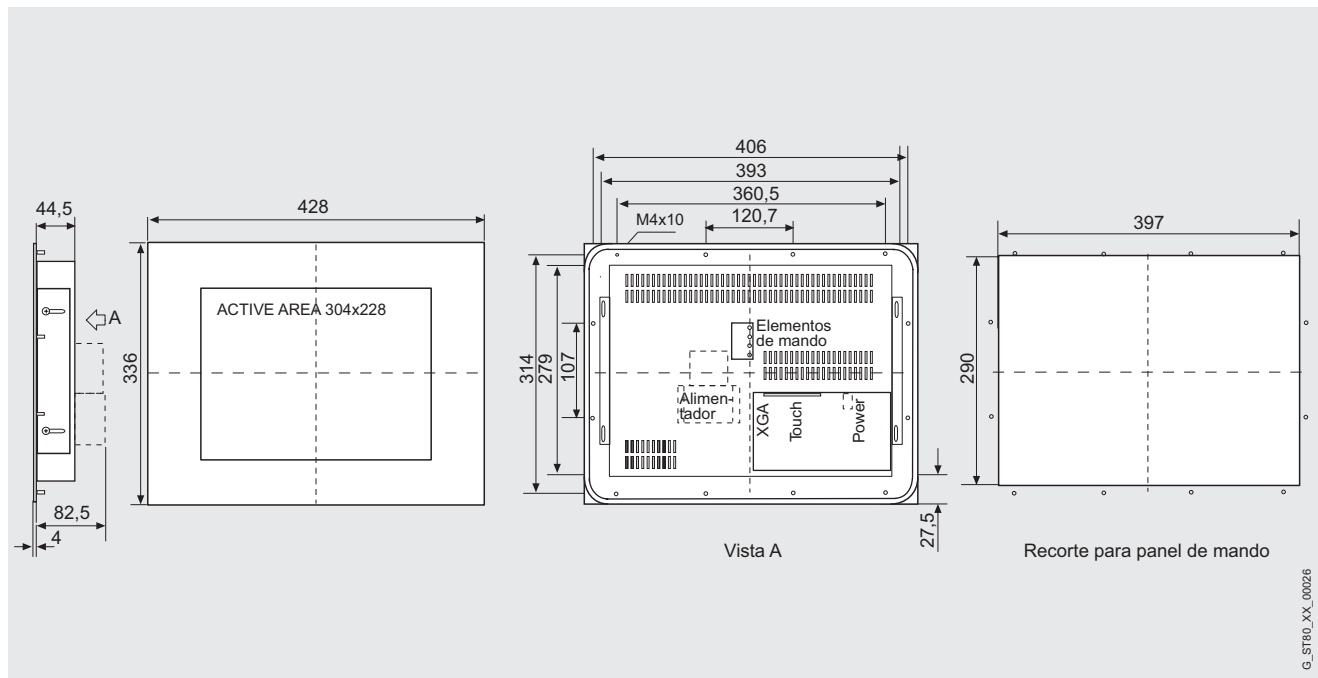
Monitores SCD

Croquis acotados (continuación)



SCD 1297-K

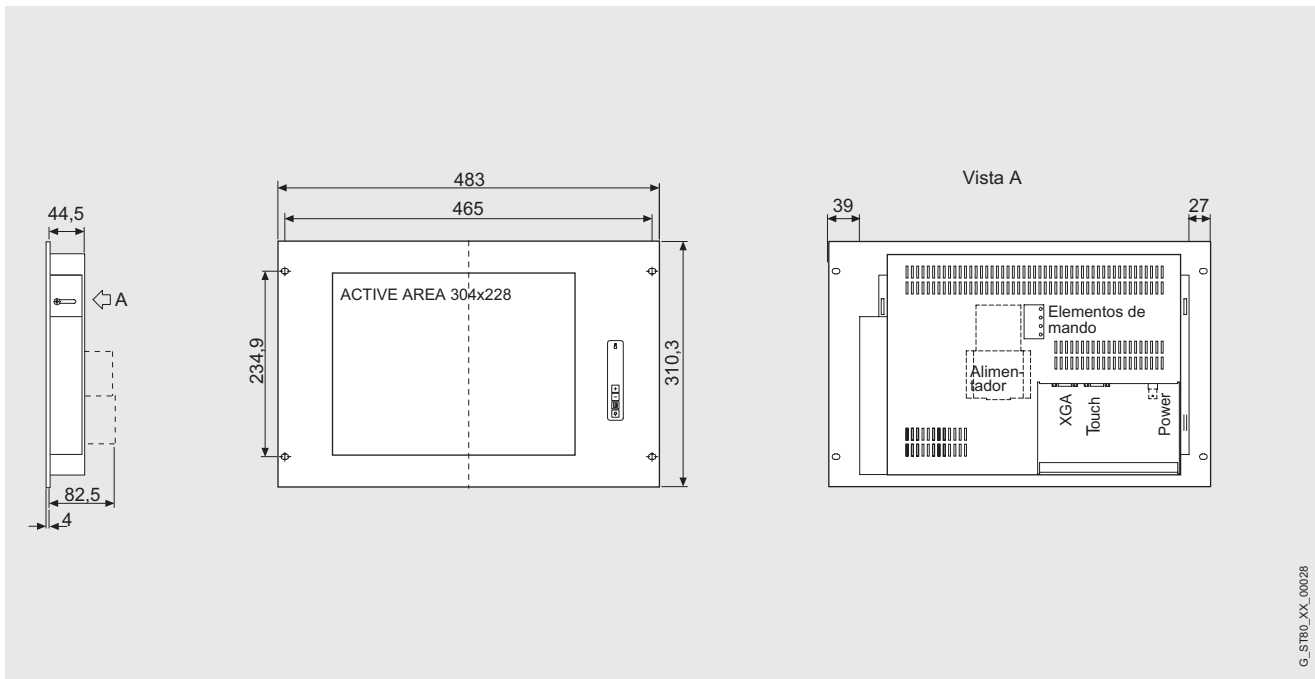
G_STB0_XX_00024



SCD 1597-E, SCD 1597-ET

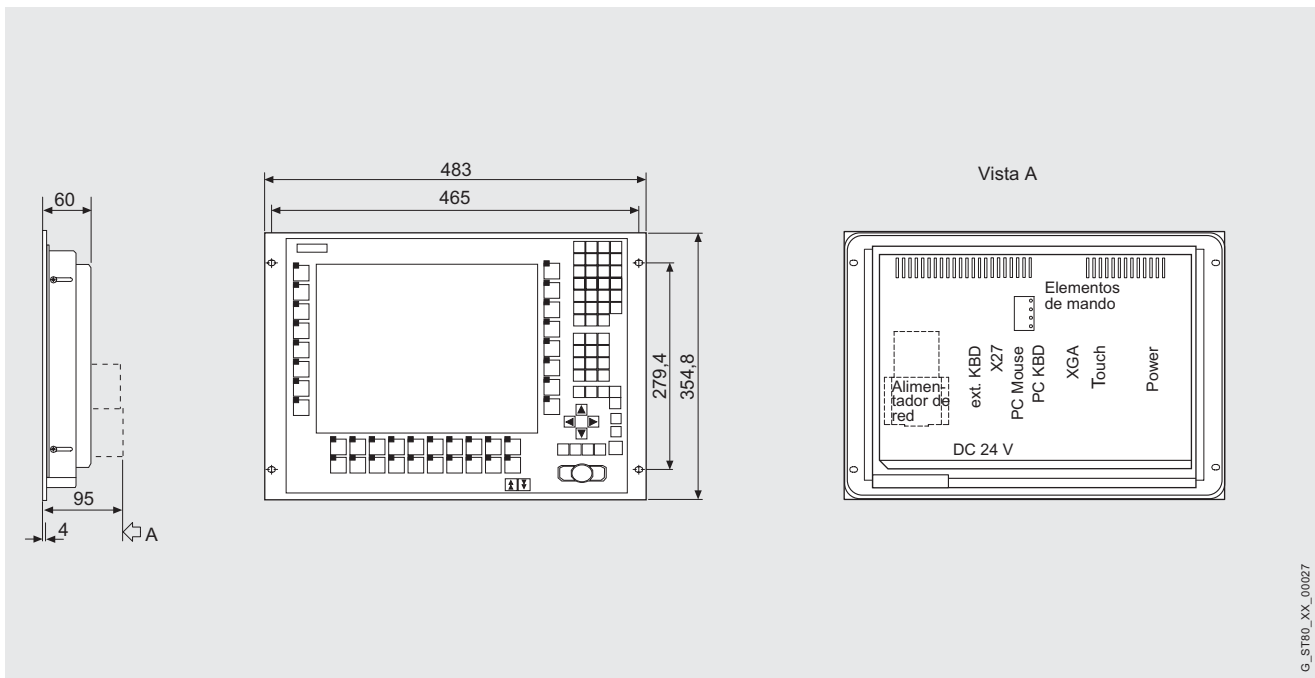
G_STB0_XX_00026

Croquis acotados (continuación)



G_STB0_XX_00028

SCD 1597-R, SCD 1597-RT



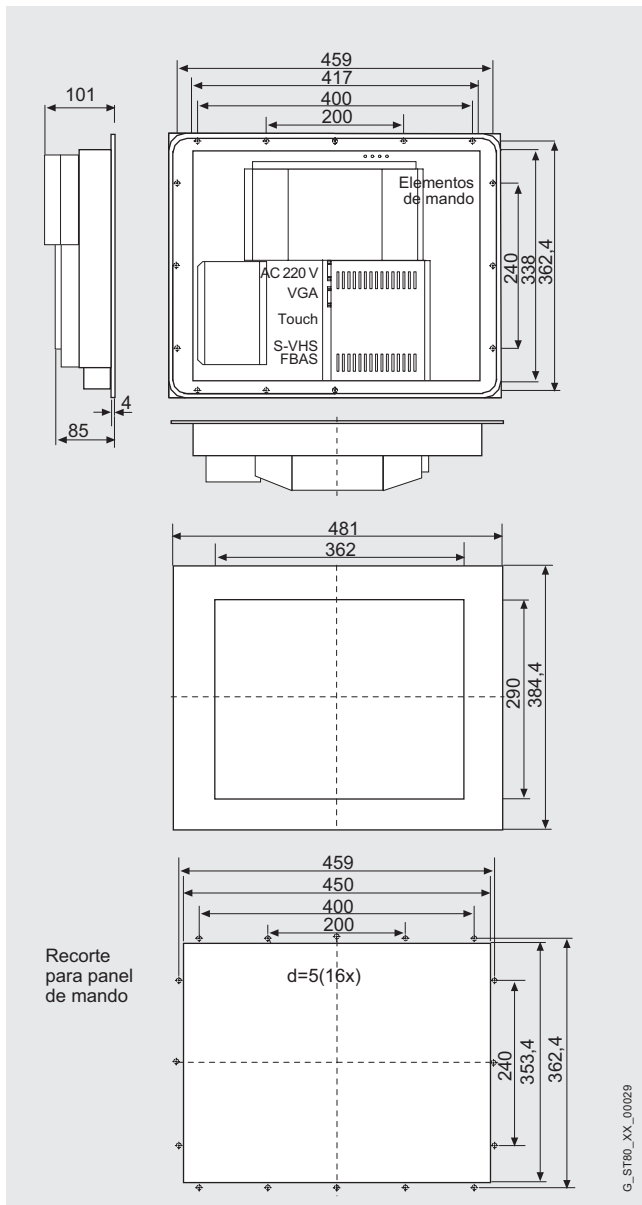
G_STB0_XX_00027

SCD 1597-K

Monitores industriales LCD

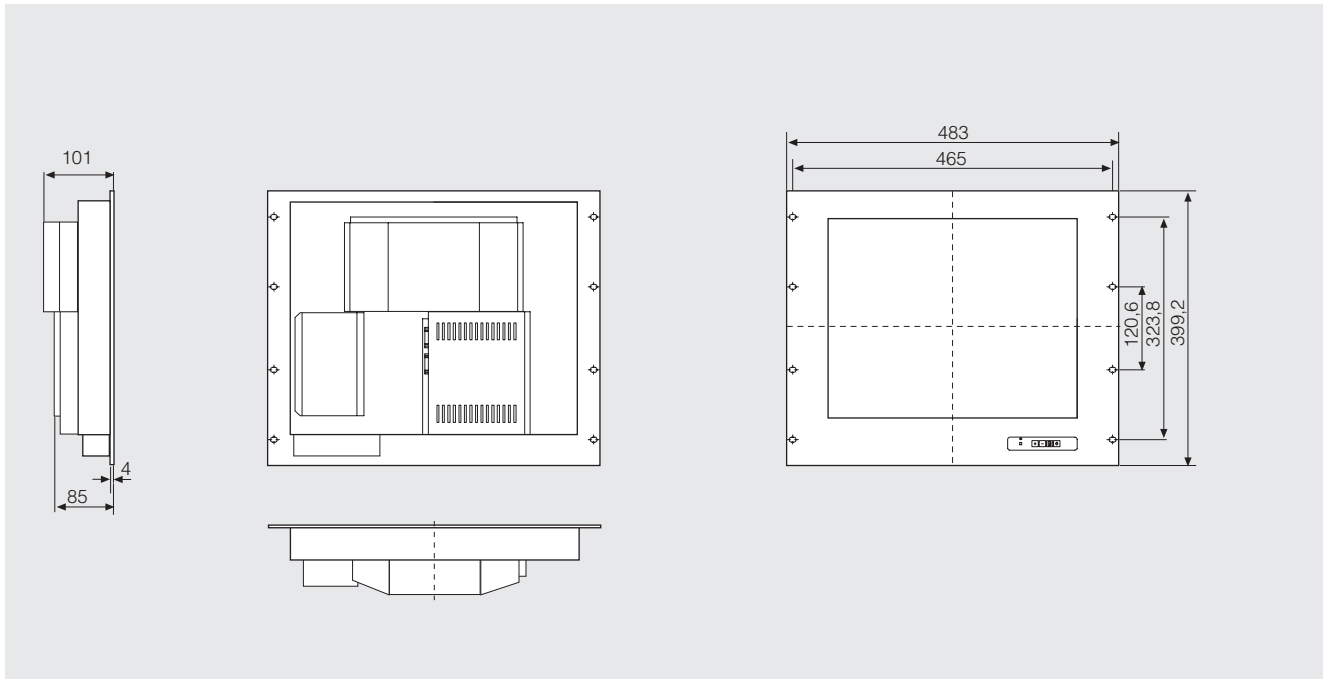
Monitores SCD

Croquis acotados (continuación)

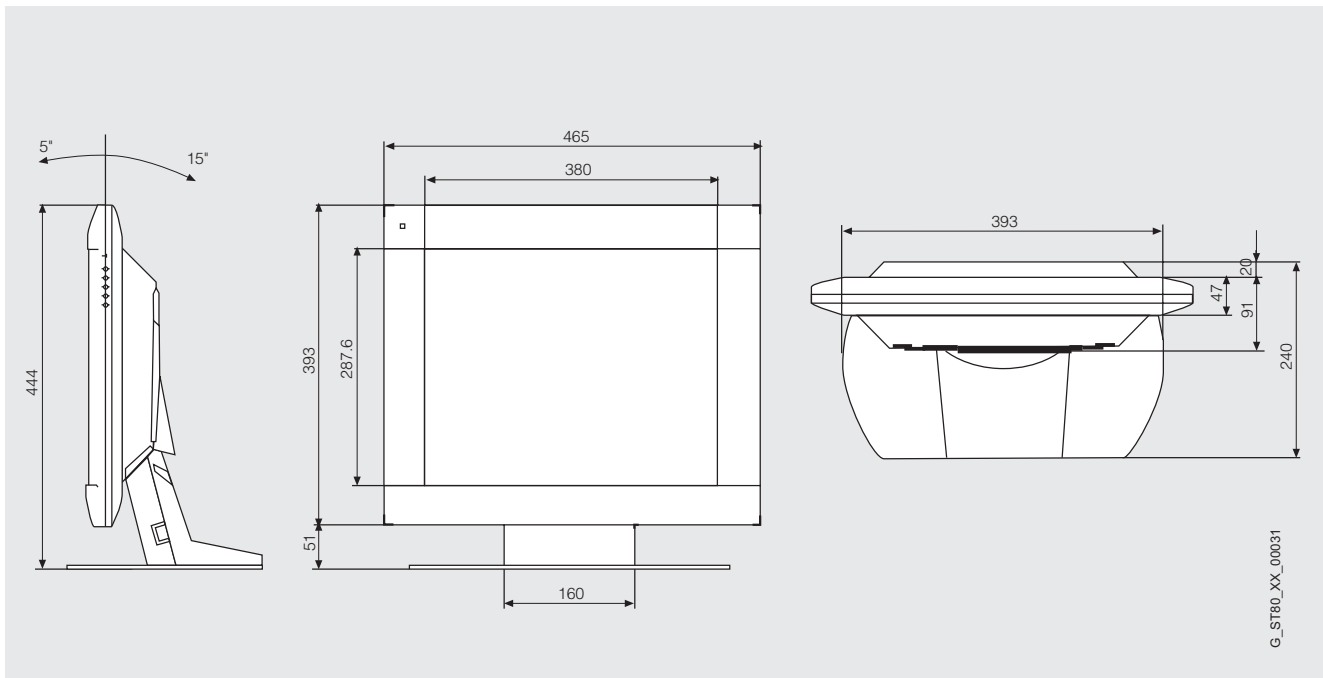


SCD 1997-E/ET

Croquis acotados (continuación)



SCD 1997-R/RT



SCD 19101-D/DT

Más información

Para más información, visítenos en la dirección en Internet:

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

Monitores industriales LCD



Anexo



| | |
|-------------|---|
| 8/2 | Cursos de formación |
| 8/4 | Normas y aprobaciones |
| 8/5 | Interlocutores de Siemens en el mundo |
| 8/6 | Interlocutores |
| 8/8 | Service & Support |
| 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 | Licencias de software |
| 8/12 | Índice alfabético |
| 8/15 | Índice de referencias |
| 8/17 | Surgerencias de mejora para el catálogo |
| 8/20 | Condiciones de venta y suministro Reglamentos de exportación |



Cursos de formación

Para adquirir más rápidamente know-how directamente aplicable: formación práctica a cargo del fabricante

SITRAIN®, Siemens Training for Automation and Industrial Solutions, le acompaña y le ayuda a resolver sus tareas de forma satisfactoria.

Los servicios de formación proporcionados por el líder en automatización y construcción de instalaciones, contribuyen a una mayor seguridad e independencia en sus decisiones. Tanto si se trata de la aplicación óptima de productos como de la utilización eficiente de instalaciones. Así podrá eliminar deficiencias en instalaciones existentes y excluir de antemano planificaciones erróneas, tan costosas.



Un know-how de primera se rentabiliza inmediatamente: por tiempos más cortos de puesta en marcha, productos finales de alta calidad, eliminación más rápida de anomalías y menores tiempos improductivos. En total, más rendimiento y menos costes.

SITRAIN para alcanzar más

- Menores tiempos para puesta en marcha, mantenimiento y servicio técnico
- Operaciones optimizadas de producción
- Ingeniería y puesta en marcha más seguras
- Minimización de los periodos no productivos de la planta
- Flexible adaptación de la planta a los requisitos del mercado
- Aseguramiento de estándares de calidad en la fabricación
- Mayor satisfacción y motivación de los empleados
- Menores tiempos de familiarización en caso de cambios tecnológicos o de personal

Contacto

Visítenos en el sitio web:

www.siemens.com/sitrain

o déjese aconsejar por nuestro personal y solicite nuestro catálogo de formación actual en:

Aseesoramiento de clientes de SITRAIN, Alemania:

Tel.: +49 (0)1805 / 23 56 11
(0,14 €/min llamando desde la red fija alemana)

Fax: +49 (0)1805 / 23 56 12

SITRAIN es sinónimo de

Formadores de primera

Nuestros formadores provienen directamente de la práctica y tienen amplia experiencia didáctica. Los encargados de crear los cursos disponen de contacto directo con los departamentos de desarrollo de los productos y transmiten sus conocimientos directamente a los formadores.

Cursos orientados a la práctica

El currículo eminentemente práctico de nuestros formadores facilita al máximo la transmisión de los conocimientos teóricos. Pero como la teoría es algo poco expresivo, damos la máxima importancia a los ejercicios prácticos, que en promedio suponen la mitad del tiempo de los cursos. Esto permite aplicar de inmediato lo aprendido en el trabajo cotidiano. Nosotros formamos usando modernos equipos de formación concebidos de acuerdo a principios didácticos. Así formado se sentirá absolutamente seguro.

Formación variada

Nuestra cartera con más de 300 cursos presenciales no permite cubrir toda la gama de productos de A&D así como su interacción en sistemas, instalaciones y plantas. Formación a distancia, software para estudio autodidacta y seminarios con moderador en la red completan nuestra oferta de cursos clásica.

Formación a medida

¡No estamos lejos!, ya que nos encontrará en 50 centros en Alemania y 62 en otros países. ¿Qué en lugar de uno de nuestros 300 cursos estándar desea una formación totalmente personalizada? Ningún problema: podemos adaptar el programa a sus necesidades personales. El entrenamiento puede ser tanto en nuestros Centros de Formación como en su propia factoría.

La mezcla correcta: Blended Learning (formación semipresencial)

Bajo Blended Learning entendemos la combinación de diferentes medios y secuencias didácticas. Por ejemplo, un curso presencial en un Centro de Formación puede completarse óptimamente con un programa de autoestudio previo o posterior al curso. Beneficios añadidos: menos gastos de viaje y estancia y menores tiempos de ausencia.



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.

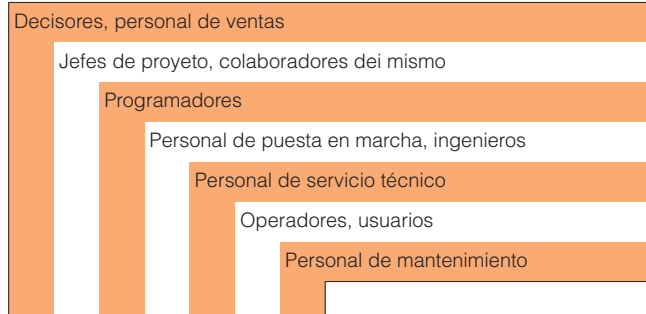
La parte práctica de los cursillos incluye gran número de ejercicios de forma que los alumnos puedan ejercitarse, formando grupos muy reducidos, a conciencia directamente en los sistemas.

Para más información sobre contenidos de cursillos, 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/repuestas,
- 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.

Para más información, visite la Web:

<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 Service & Support

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.

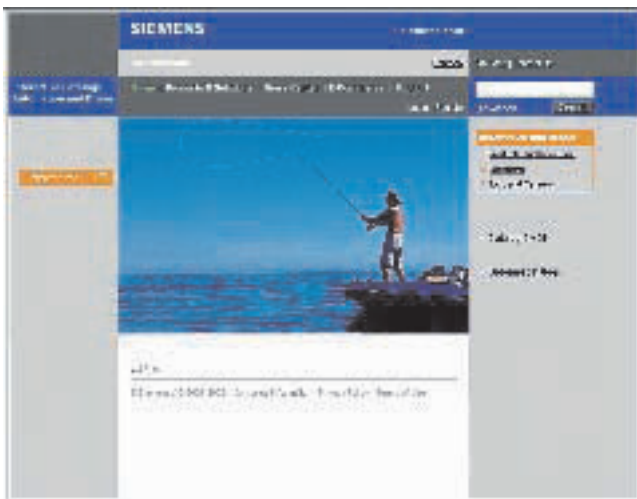
El grupo Automatización & Accionamientos (A&D) de Siemens ha establecido una extensa oferta informativa en la World Wide Web que permite acceder fácilmente y sin el menor problema a todas las informaciones requeridas.

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



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>

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
 (0,14 €/minuto desde la red fija alemana)

<http://www.siemens.com/automation/support-request>

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⁾

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 444¹⁾
 (0,14 €/minuto desde la red fija alemana)

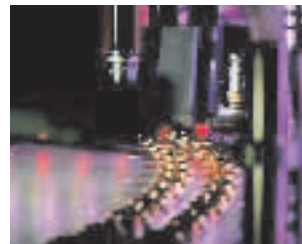
Reparaciones y repuestos



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 446¹⁾
 (0,14 €/minuto desde la red fija alemana)

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⁾

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



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

que queda 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 rasando, 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 |

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 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 and 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 Licence, Rental License, ...).

Si el software requiere obligatoriamente de una License Key, la instalación completa requerirá del programa a licenciar (el software) y la License Key (el representante de la licencia).

Para más detalles relativos a las condiciones de licencia, consultar "Condiciones de licencia de Siemens AG" o visite la web

<http://www.siemens.com/automation/mall>
(A&D Mall Online-Help System)

Índice alfabético

| | Página | | Página | |
|--|--------|--|--------|------|
| A | | | | |
| Accesorios HMI | 2/148 | I | | |
| Accesorios para SIMATIC Mobile Panels | 2/157 | IE FC RJ45 Plug | 2/155 | |
| Acoplamiento del sistema | 2/135 | Image Creator, Image & Partition Creator | 3/46 | |
| Acoplamiento del sistema – SIMATIC S7 | 2/137 | Impresoras para Panels y Multi Panels | 2/166 | |
| Acoplamiento del sistema – SIMATIC S5 | 2/140 | Impresoras recomendadas para Panels y Multi Panels..... | 2/166 | |
| Acoplamiento del sistema – PLC/controles no Siemens .. | 2/142 | Índice alfabético | 8/12 | |
| Adaptadores | 2/161 | Índice de referencias | 8/15 | |
| Add-ons de WinCC y gestión de partners | 4/80 | Industrial USB Hub 4 | 3/50 | |
| Anexo | 8/1 | Informaciones y posibilidades de pedido | 8/8 | |
| Automation Solution Partner | 8/7 | Interlocutores | 8/6 | |
| Automation Power Distribution | 8/7 | Interlocutores de Siemens en el mundo | 8/5 | |
| Automation Value Card | 8/10 | L | | |
| B | | | | |
| Base de conocimientos en CD ROM | 8/10 | Láminas de protección | 2/165 | |
| BIOS-Manager | 3/51 | Las modificaciones en productos | 6/2 | |
| C | | | | |
| Cables de conexión | 2/149 | Las modificaciones personalizadas en productos | 6/2 | |
| Cajas de conexión | 2/156 | Licencias de software | 8/11 | |
| Cargador | 2/158 | M | | |
| Competence Center | 8/6 | Micro Panels | 2/13 | |
| Componentes para ampliación | 3/44 | MOBIC T8 | 2/128 | |
| Conectores de bus RS 485 | 2/154 | Mobile Panel 177 | 2/32 | |
| Convertidores | 2/161 | Mobile Panel 277 | 2/42 | |
| Cubiertas de protección | 2/164 | Mobile Panel 277 de 10" Remote Operate | 6/41 | |
| Customer Support | 8/9 | Mobile Panel 277(F) IWLAN | 2/48 | |
| D | | | | |
| Disquetera de 3,5", USB 1.1 | 3/49 | Mobile Panels | 2/27 | |
| E | | | | |
| Ejemplos de productos de los sectores | 6/30 | Monitores LCD | 7/1 | |
| Equipos para manejo y visualización | 2/1 | Monitores industriales LCD | 7/1 | |
| F | | | | |
| Flat Panel | 7/2 | Monitores SCD | 7/6 | |
| Flat Panel de 15.1" para la industria alimentaria | 6/53 | MP 277 (incl. INOX) | 2/95 | |
| Flat Panel de 15.1" para la industria farmacéutico | 6/55 | MP 277 táctil de 6" monocromático para montaje vertical .. | 6/17 | |
| Flat Panels de 6,4" y de 10,4" para Panel PC | 6/48 | MP 277 táctil de 8" para montaje vertical | 6/18 | |
| Formación | 8/2 | MP 370 (incl. INOX) | 2/104 | |
| Formulario de fax | 8/17 | MP 377 | 2/112 | |
| H | | | | |
| HMI Links | 6/14 | Multi Panel MP 277 (incl. INOX) | 2/95 | |
| HMI Software | 4/1 | Multi Panel MP 370 (incl. INOX) | 2/104 | |
| I | | | | |
| N | | | | |
| Normas y aprobaciones | | | | 8/4 |
| O | | | | |
| OP 177B | | | | 2/80 |
| OP 277 | | | | 2/90 |
| OP 73micro | | | | 2/19 |
| OP 73 | | | | 2/56 |
| OP 77A | | | | 2/60 |
| OP 77B | | | | 2/64 |
| Opciones de configuración | | | | 6/15 |
| Opciones WinCC | | | | 4/47 |
| Open Platform Program | | | | 6/26 |

| | Página | | Página |
|---|--------|--|--------|
| P | | | |
| Panel frontal con teclas laterales de desplazamiento..... | 6/39 | SIMATIC Flat Panel | 7/2 |
| Panel frontal táctil de 15" y teclas para Panel PC, resistente al lubricante para rectificadora..... | 6/46 | SIMATIC Logon | 4/75 |
| Panel PC..... | 3/2 | SIMATIC Mobile Panel 177..... | 2/32 |
| Panel PC 477 embedded..... | 3/6 | SIMATIC Mobile Panel 277..... | 2/42 |
| Panel PC 477-HMI, 477-HMI/RTX..... | 5/2 | SIMATIC Mobile Panel 277(F) IWLAN | 2/48 |
| Panel PC 477B-HMI, 477B-HMI/RTX..... | 5/5 | SIMATIC Multi Panel MP 277 (incl. INOX) | 2/95 |
| Panel PC 477B embedded..... | 3/13 | SIMATIC Multi Panel MP 370 (incl. INOX) | 2/104 |
| Panel PC 477B OEM | 6/43 | SIMATIC Multi Panel MP 377 | 2/112 |
| Panel PC 577..... | 3/19 | SIMATIC Multi Panel opciones | 2/121 |
| Panel PC 677 (incl. INOX) | 3/25 | SIMATIC OP 277 | 2/90 |
| Panel PC 677B | 3/34 | SIMATIC OP 73micro..... | 2/19 |
| Panel PC Remote Kit | 3/47 | SIMATIC OP 73..... | 2/56 |
| Panels..... | 2/56 | SIMATIC OP 77A | 2/60 |
| Panels – Serie 70..... | 2/56 | SIMATIC OP 77B | 2/64 |
| Panels – Serie 170..... | 2/69 | SIMATIC OP 177B | 2/80 |
| Panels – Serie 270..... | 2/85 | SIMATIC Panel PC | 3/1 |
| Panels – Serie 370..... | 2/104 | SIMATIC Panel PC 477 embedded | 3/6 |
| Paneles y Panel PC con frontal de acero inoxidable | 6/50 | SIMATIC Panel PC 477-HMI, 477-HMI/RTX..... | 5/2 |
| Paneles y Panel PC con frontal de acero inoxidable para la industria alimentaria | 6/50 | SIMATIC Panel PC 477B embedded..... | 3/13 |
| Paquetes HMI con WinCC flexible y WinCC | 5/7 | SIMATIC Panel PC 477B-HMI, 477B-HMI/RTX..... | 5/5 |
| Paquetes para servicio técnico..... | 2/162 | SIMATIC Panel PC 577 | 3/19 |
| PC BIOS-Manager..... | 3/51 | SIMATIC Panel PC 677 (incl. INOX) | 3/25 |
| PC USB-FlashDrive | 3/52 | SIMATIC Panel PC 677B | 3/34 |
| PC/PG Image Creator, Image & Partition Creator | 3/45 | SIMATIC Panel PC Remote Kit | 3/47 |
| PP17 PROFINET y PROFIsafe para la industria del automóvil | 6/34 | SIMATIC PP7 | 2/7 |
| Productos con diseño personalizado..... | 6/4 | SIMATIC PP17..... | 2/10 |
| Productos específicos para los clientes | 6/1 | SIMATIC PC/PG Image Creator, Image & Partition Creator.. | 3/45 |
| Productos llave en mano..... | 6/20 | SIMATIC PC BIOS-Manager..... | 3/51 |
| Productos OEM | 6/11 | SIMATIC PC USB-FlashDrive | 3/52 |
| Puestos de mando HMI..... | 6/20 | SIMATIC ProAgent..... | 4/81 |
| Puestos de mando HMI de acero inoxidable..... | 6/51 | SIMATIC Thin Client..... | 2/125 |
| Puestos de mando HMI para la industria del automóvil | 6/31 | SIMATIC TP 177micro..... | 2/23 |
| Puestos de mando SIMATIC HMI..... | 6/20 | SIMATIC TP 177A | 2/69 |
| Push Button Panels | 2/7 | SIMATIC TP 177B (incl. INOX) | 2/73 |
| R | | | |
| Reglamentos der exportación..... | 8/20 | SIMATIC TP 277 | 2/85 |
| Remote Kit..... | 3/47 | SIMATIC WinAC MP 2007 | 2/121 |
| Remote Operate Software | 6/16 | SIMATIC WinCC | 4/35 |
| RS 485..... | 2/154 | SIMATIC WinCC flexible | 4/5 |
| S | | | |
| SCD 19101-D | 7/9 | SIMATIC WinCC flexible ES..... | 4/5 |
| SCD 19101-DT | 7/9 | SIMATIC WinCC flexible ES opciones..... | 4/10 |
| Sector de aplicación y distancia de los diferentes HMI-Links..... | 6/12 | SIMATIC WinCC flexible RT..... | 4/11 |
| Servicios online | 8/8 | Sistemas completas | 5/1 |
| Servicios online A&D..... | 8/8 | Sistemas completas HMI..... | 5/1 |
| Siemens Automation Solution Partner | 8/7 | Sistemas PC Embedded | 5/2 |
| S (continuación) | | | |
| | | Software de ingeniería WinCC flexible..... | 4/5 |
| | | Software diagnose de proceso SIMATIC ProAgent | 4/81 |
| | | Software runtime WinCC flexible RT..... | 4/11 |

Índice alfabético

| | Página | | Página |
|---|--------|--|--------|
| T | | | |
| Tarjetas de memoria | 2/160 | WinAC MP 2007 | 2/121 |
| TD 100C | 2/13 | WinCC | 4/35 |
| TD 200 | 2/15 | WinCC Competence Center | 8/6 |
| TD 200C | 2/17 | WinCC flexible | 4/5 |
| Thin Client | 2/125 | WinCC flexible ES | 4/5 |
| TP 177 B color PN/DP | 6/45 | WinCC flexible ES opciones | 4/10 |
| TP 177micro | 2/23 | WinCC flexible RT | 4/11 |
| TP 177A | 2/69 | WinCC flexible /Archives | 4/18 |
| TP 177B color PN/DP para montaje vertical | 6/45 | WinCC flexible /Audit | 4/22 |
| TP 177B (incl. INOX) | 2/73 | WinCC flexible /ChangeControl | 4/10 |
| TP 277 | 2/85 | WinCC flexible /OPC-Server | 4/31 |
| Transponedor | 2/159 | WinCC flexible /ProAgent | 4/33 |
| U | | | |
| USB-FlashDrive | 3/52 | WinCC flexible /Recipes | 4/20 |
| USB Hub 4 | 3/50 | WinCC flexible /SIMATIC Logon | 4/23 |
| V | | | |
| Visualizador de textos TD 100C | 2/13 | WinCC flexible /Sm@rtAccess | 4/25 |
| Visualizador de textos TD 200 | 2/15 | WinCC flexible /Sm@rtService | 4/28 |
| Visualizador de textos TD 200C | 2/17 | WinCC/Comprehensive Support | 4/78 |
| | | WinCC/Central Archive Server (CAS) | 4/54 |
| | | WinCC/ChangeControl & WinCC/Audit | 4/73 |
| | | WinCC/Client Access License (CAL) | 4/71 |
| | | WinCC/Connectivity Pack | 4/67 |
| | | WinCC/DataMonitor | 4/61 |
| | | WinCC/DowntimeMonitor | 4/63 |
| | | WinCC/IndustrialDataBridge | 4/69 |
| | | WinCC/IndustrialX | 4/76 |
| | | WinCC/ODK | 4/77 |
| | | WinCC/ProAgent | 4/60 |
| | | WinCC/ProcessMonitor | 4/65 |
| | | WinCC/Redundancy | 4/55 |
| | | WinCC/Server | 4/48 |
| | | WinCC/User Archives | 4/72 |
| | | WinCC/Web Navigator | 4/50 |

Índice de referencias

| Tipo | Página | Tipo | Página |
|-----------------------|--|-----------------|---|
| W | | 6AV7 ... | |
| W79084-E1001-B2 | 2/165 | 6AV7 671-..... | 2/165, 3/11, 3/17, 3/22, 3/23, 3/31 3/40, 3/41, 3/48, 5/4, 5/6 |
| 2XV9 ... | | 6AV7 672-..... | 2/165, 3/11, 3/17, 3/22, 3/31, 3/40, 5/4, 5/6, 7/4 |
| 2XV9 450-..... | 4/46 | 6AV7 800-..... | 3/30 |
| 6AG4 ... | | 6AV7 801-..... | 3/30 |
| 6AG4 070-..... | 3/11, 3/17, 5/4, 5/6 | 6AV7 802-..... | 3/30 |
| 6AV3 ... | | 6AV7 803-..... | 3/30 |
| 6AV3 678-..... | 2/163, 6/38 | 6AV7 804-..... | 3/30 |
| 6AV3 681-..... | 4/86 | 6AV7 820-..... | 3/22 |
| 6AV3 688-..... | 2/9, 2/12, 6/38 | 6AV7 821-..... | 3/22 |
| 6AV3 991-..... | 2/9, 2/12, 6/38 | 6AV7 822-..... | 3/22 |
| 6AV6 ... | | 6AV7 823-..... | 3/22 |
| 6AV6 371-..... | 4/44, 4/49, 4/52, 4/54, 4/55, 4/60, 4/62, 4/68 4/70, 4/71, 4/72, 4/74, 4/76, 4/77, 4/86 | 6AV7 824-..... | 3/22 |
| 6AV6 372-..... | 4/64, 4/66 | 6AV7 841-..... | 3/10, 5/3 |
| 6AV6 381-..... | 4/44, 4/45, 4/78 | 6AV7 842-..... | 3/10, 5/3 |
| 6AV6 382-..... | 5/8 | 6AV7 843-..... | 3/10, 5/3 |
| 6AV6 392-..... | 4/45 | 6AV7 844-..... | 3/10, 5/3 |
| 6AV6 542-..... | 2/110, 6/6 | 6AV7 860-..... | 7/4 |
| 6AV6 545-..... | 2/110, 6/5, 6/6 | 6AV7 861-..... | 7/4 |
| 6AV6 551-..... | 2/78, 2/84 | 6AV7 870-..... | 3/40 |
| 6AV6 574-..... | 2/157, 2/160, 2/163, 2/164, 2/165, 6/29 | 6AV7 871-..... | 3/40 |
| 6AV6 610-..... | 4/8 | 6AV7 872-..... | 3/40 |
| 6AV6 611-..... | 4/8 | 6AV7 873-..... | 3/40 |
| 6AV6 612-..... | 4/8, 4/9 | 6AV7 874-..... | 3/40 |
| 6AV6 613-..... | 4/8, 4/9, 4/10, 4/16 | 6AV7 875-..... | 3/40 |
| 6AV6 618-..... | 4/16, 4/19, 4/21, 4/22, 4/27, 4/30, 4/32, 4/33, 4/86 | 6AV8 ... | |
| 6AV6 621-..... | 2/67, 2/78, 2/84 | 6AV8 101-..... | 7/10 |
| 6AV6 622-..... | 2/88, 2/93, 2/101, 2/110, 2/119 | 6AV8 107-..... | 7/10 |
| 6AV6 640-..... | 2/21, 2/25, 6/5 | 6EP1 ... | |
| 6AV6 641-..... | 2/58, 2/62, 2/67, 6/6 | 6EP1 931-..... | 3/31, 3/41 |
| 6AV6 642-..... | 2/72, 2/78, 2/84, 6/6, 6/7, 6/45 | 6EP1 935-..... | 3/31, 3/41 |
| 6AV6 643-..... | 2/88, 2/93, 2/101, 6/6, 6/7 | 6ES5 ... | |
| 6AV6 644-..... | 2/119 | 6ES5 731-..... | 2/152 |
| 6AV6 645-..... | 2/39, 2/46, 2/54, 6/5, 6/7 | 6ES5 734-..... | 2/140, 2/152, 2/153, 2/161 |
| 6AV6 646-..... | 2/126 | | |
| 6AV6 650-..... | 2/21, 2/25 | | |
| 6AV6 651-..... | 2/39, 2/46, 2/54, 2/58, 2/62, 2/67, 2/72 | | |
| 6AV6 652-..... | 2/101, 2/119, 2/124 | | |
| 6AV6 671-..... | 2/40, 2/46, 2/54, 2/156, 2/158, 2/159 2/160, 2/161, 2/163, 2/164, 2/165 3/11, 3/17, 3/31, 3/41, 3/50, 5/4, 5/6 | | |
| 6AV6 691-..... | 2/21, 2/25, 2/40, 2/46, 2/54, 2/58, 2/62, 2/67 2/72, 2/78, 2/84, 2/88, 2/93, 2/101, 2/110, 2/119 4/9, 4/17, 4/33, 4/60, 4/86 | | |

Índice de referencias

| Tipo | Página | Tipo | Página |
|-----------------|---|-----------------|--------------------------|
| 6ES7 ... | | 6GF6... | |
| 6ES7 272-..... | 2/14, 2/16, 2/18, 2/165 | 6GF6 220-..... | 7/10 |
| 6ES7 648-..... | 2/160, 3/11, 3/17, 3/22, 3/23, 3/31 3/40, 3/41, 3/44, 3/46, 3/52, 5/4, 5/6 | 6GK1... | |
| 6ES7 652-..... | 4/46 | 6GK1 161-... .. | 3/23, 4/17, 4/38, 4/45 |
| 6ES7 658-..... | 4/24, 4/75 | 6GK1 500-... .. | 2/154 |
| 6ES7 671-..... | 2/124 | 6GK1 561-... .. | 3/23, 4/17, 4/39, 4/46 |
| 6ES7 676-..... | 3/17, 5/6 | 6GK1 611-... .. | 2/134 |
| 6ES7 705-... .. | 2/152, 2/153, 2/165 | 6GK1 704-... .. | 4/38, 4/45 |
| 6ES7 840-... .. | 4/59 | 6GK1 713-... .. | 4/17, 4/39, 4/46 |
| 6ES7 900-..... | 2/152, 3/11, 3/22, 3/31, 3/40, 3/48, 5/4 | 6GK1 716-... .. | 4/17, 4/38, 4/45 |
| 6ES7 901-... .. | 2/14, 2/16, 2/152, 2/153, 4/17 | 6GK1 901-..... | 2/134, 2/155 |
| 6ES7 972-... .. | 2/154, 4/17, 4/39, 4/46 | 6GK1 906-..... | 2/134 |
| 6FC5 ... | | 6XV1 ... | |
| 6FC5 235-..... | 3/11, 3/17, 3/23, 3/31, 3/41, 3/49, 5/4, 5/6 | 6XV1 440-... .. | 2/40, 2/46, 2/152, 2/161 |
| 6FC5 247-..... | 3/49 | 6XV1 830-... .. | 2/152, 2/153 |
| | | 6XV1 840-... .. | 2/155 |
| | | 6XV1 870-... .. | 2/153, 2/155 |

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?

Anexo

Notas

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/mail> (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> (<u>Export Control Classification Number</u>). 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

www.siemens.com/simatic-hmi

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 cuyo uso por terceros para sus fines puede violar los derechos de sus titulares.

Referencia: E86060-K4680-A101-B5-7800