

Unidad Magelis Compact iPC de 12"

PC industriales
Manual del usuario

09/2008

© 2008 Schneider Electric. Reservados todos los derechos.

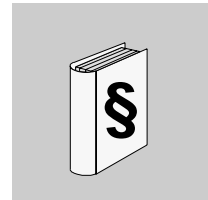
Tabla de materias



	Información de seguridad	5
	Acerca de este libro	7
Parte I	Descripción general	11
Capítulo 1	Información importante	13
	Declaración sobre interferencias de radiofrecuencia de la Comisión Federal de Comunicaciones (FCC, Federal Communications Commission), para EE. UU.	14
	Personal cualificado	15
	Información de seguridad para el Reino Unido	16
	Certificaciones y estándares	18
	Cumplimiento de normas de uso	19
Capítulo 2	Descripción general física	21
	Contenido del paquete	22
	Descripción de la unidad Compact iPC	24
	Especificación de interfaz	27
Capítulo 3	Características	29
	Características de la unidad Compact iPC de 12" a 1,3 GHz	30
	Características medioambientales	32
	Características del disco Flash	33
Capítulo 4	Dimensiones/Instalación	35
	Dimensiones	36
	Creación de un corte en el panel para instalación en armario	38
	Montaje de panel	39
	Instalación de la unidad Compact iPC de 12"	40
Parte II	Instalación	45
Capítulo 5	Conceptos básicos	47
	Primera conexión	47
Capítulo 6	Conexión de la alimentación principal	49
	Conexión del cable de alimentación de CA	50
	Precauciones respecto a la masa	54
	Conexión de líneas de señal de E/S	57

Capítulo 7	Acceso a la BIOS	59
	Acceso y modificación de los parámetros de la BIOS	59
Capítulo 8	Extensiones hardware	63
	Antes de proceder a la instalación.	64
	Instalación de un chip de RAM más grande	65
	Instalación de la placa de expansión (PCI)	67
	Instalación de la tarjeta PCMCIA	70
	Instalación y extracción de la tarjeta CF	72
	Colocación y eliminación del soporte USB	76
Parte III	Instalación	79
Capítulo 9	Conexiones a PLC	81
	Conexión a PLC	81
Capítulo 10	Mantenimiento	87
	Procedimiento de reinstalación	88
	Limpieza y mantenimiento regulares	89
Capítulo 11	Resolución de problemas	97
	Resolución de problemas	97
Parte IV	Apéndices	101
Capítulo 12	Accesorios	103
	Accesorios para la unidad Compact iPC de 12"	103
Índice	105

Información de seguridad



Información importante

AVISO

Lea atentamente estas instrucciones y observe el equipo para familiarizarse con el dispositivo antes de instalarlo, utilizarlo o realizar su mantenimiento. Los mensajes especiales que se ofrecen a continuación pueden aparecer a lo largo de la documentación o en el equipo para advertir de peligros potenciales o para ofrecer información que aclara o simplifica los distintos procedimientos.



La inclusión de este icono en una etiqueta de peligro o advertencia indica un riesgo de descarga eléctrica, que puede provocar daños personales si no se siguen las instrucciones.



Éste es el icono de alerta de seguridad. Se utiliza para advertir de posibles riesgos de daños personales. Observe todos los mensajes que siguen a este icono para evitar posibles daños personales o incluso la muerte.

PELIGRO

PELIGRO indica una situación inminente de peligro que, si no se evita, puede **provocar** lesiones graves o incluso la muerte.

ADVERTENCIA

ADVERTENCIA indica una posible situación de peligro que, si no se evita, puede **provocar** daños en el equipo, lesiones graves o incluso la muerte.

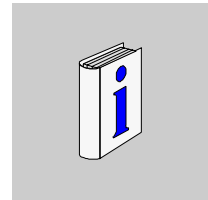
AVISO

AVISO indica una posible situación de peligro que, si no se evita, puede **provocar** lesiones o daños en el equipo.

TENGA EN CUENTA

La instalación, manejo, puesta en servicio y mantenimiento de equipos eléctricos deberán ser realizados sólo por personal cualificado. Schneider Electric no asume la responsabilidad que surge como consecuencia de la utilización de este material.

Acerca de este libro



Presentación

Objeto

En este manual se describe la configuración y utilización de la unidad Compact iPC 12 " de la gama de PC industrialesMagelis.

Este ordenador, diseñado para funcionar en un entorno industrial, incorpora las últimas tecnologías del sector.

El ordenador Magelis Compact iPC 12 " es un producto independiente.

Existen seis versiones de la unidad Compact iPC 12 " .

La referencia del producto es la siguiente:

- MPC KT 22 NAA 00N
 - 100...240 V CA
 - Pantalla táctil XGA de 12"
 - Procesador a 1,3 GHz
 - Windows® 2000
- MPC KT22 NAX 00N
 - 100...240 V CA
 - Pantalla táctil XGA de 12"
 - Procesador a 1,3 GHz
 - Windows® XP Pro
- MPC KT 22 NAX 00A
 - 100...240 V CA
 - Pantalla táctil XGA de 12"
 - Procesador a 1,3 GHz
 - Windows® XP Pro + Vijeo Look Run Time
- MPC KT 22 NAX 00R
 - 100...240 V CA
 - Pantalla táctil XGA de 12"
 - Procesador a 1,3 GHz
 - Windows® XP Pro + Vijeo Designer Run Time

-
- MPC KT 22 SAX 00N
 - 100...240 V CA
 - Pantalla táctil XGA de 12"
 - Procesador a 1,3 GHz
 - Windows® XP Pro
 - MPC KT 22 SAX 00H
 - 100...240 V CA
 - Pantalla táctil XGA de 12"
 - Procesador a 1,3 GHz
 - Windows® XP Pro + Vijeo Designer Run Time

Las características de estas unidades iPC se detallan en el capítulo 3 (*véase página 30*).

Campo de aplicación

La instalación, manejo, puesta en servicio y mantenimiento de equipos eléctricos deberán ser realizados sólo por personal cualificado. Schneider Electric no asume la responsabilidad derivada de las consecuencias de utilización de este material.

General

La presente documentación está destinada al personal técnico cualificado responsable de la implementación, el funcionamiento y el mantenimiento de los productos descritos. Contiene la información necesaria para hacer un uso apropiado de los productos. No obstante, en caso de que desee realizar un uso más "avanzado" de nuestros productos, es posible que tenga que consultar a nuestro distribuidor más cercano para obtener más información.

El contenido de esta documentación no es vinculante ni, en ningún modo, constituye una ampliación o restricción de las cláusulas de la garantía contractual.

Marcas comerciales registradas

PL7 y Vijeo Look son marcas comerciales registradas de Schneider Electric.

Microsoft® y Windows® son marcas comerciales registradas de Microsoft Corporation.

Intel®, Celeron y Pentium® son marcas comerciales registradas de Intel Corporation.

IBM® es marca comercial registrada de International Business Machines Corporation.

Documentos relacionados

Título de la documentación	Reference Number
Manual de instalación de la unidad Magelis iPC de 12"	35008589
Vijeo Look Run Time	3500555900
Vijeo Designer Run Time	35007035
NEMA ICS 1.1	–
NEMA ICS 7.1	–
Léame	35012221

Puede descargar estas publicaciones técnicas y otra información técnica de nuestro sitio web www.schneider-electric.com.

Información relativa al producto

PELIGRO

PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN O DESTELLO DE ARCO VOLTAICO

- Para desconectar la corriente eléctrica, debe utilizarse el enchufe eléctrico de este equipo.
- Quite toda la corriente antes de retirar cubiertas o elementos del sistema e instalar o quitar hardware y cables.
- Vuelva a colocar y a fijar todas las cubiertas o elementos del sistema antes de aplicarle corriente a la unidad.
- Utilice siempre un dispositivo apropiado de detección de voltaje para confirmar que la corriente está apagada.

Si no se siguen estas instrucciones provocará lesiones graves o incluso la muerte.

ADVERTENCIA

PÉRDIDA DE CONTROL

- El diseñador de cualquier esquema de control debe considerar los potenciales modos de fallo de rutas de control y, para ciertas funciones críticas de control, proporcionar un medio de lograr un estado seguro durante y después de un fallo de ruta. Ejemplos de funciones críticas de control son la parada de emergencia y la parada de sobrecorrido.
- Para las funciones críticas de control deben proporcionarse rutas de control separadas o redundantes.
- Las rutas de control del sistema pueden incluir enlaces de comunicación. Deben tenerse en cuenta las implicaciones de retardos de transmisión no anticipados o fallos del enlace.*¹
- Cada implementación de una unidad Magelis iPC de 12" debe probarse de forma individual y exhaustiva para comprobar su funcionamiento correcto antes de ponerse en servicio.

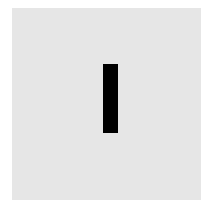
Si no se siguen estas instrucciones pueden producirse lesiones personales graves o mortales o daños en el equipo.

*¹ Para obtener información adicional, consulte *NEMA ICS 1.1* (última edición), "Safety Guidelines for the Application, Installation, and Maintenance of Solid State Control" (Directrices de seguridad para la aplicación, la instalación y el mantenimiento del control de estado estático) y *NEMA ICS 7.1* (última edición), "Safety Standards for Construction and Guide for Selection, Installation and Operation of Adjustable-Speed Drive Systems" (Normas de seguridad para la construcción y la dirección para la selección, la instalación y el funcionamiento de sistemas de accionamiento de ajuste rápido).

Comentarios del usuario

Envíe sus comentarios a la dirección electrónica techcomm@schneider-electric.com.

Descripción general



Objeto de esta parte

Esta parte proporciona información general sobre el producto Magelis Compact iPC de 12".

Contenido de esta parte

Esta parte contiene los siguientes capítulos:

Capítulo	Nombre del capítulo	Página
1	Información importante	13
2	Descripción general física	21
3	Características	29
4	Dimensiones/Instalación	35

Información importante

1

General

Este capítulo describe aspectos de seguridad que son específicos del funcionamiento de la unidad Compact iPC.

Contenido de este capítulo

Este capítulo contiene los siguiente apartados:

Apartado	Página
Declaración sobre interferencias de radiofrecuencia de la Comisión Federal de Comunicaciones (FCC, Federal Communications Commission), para EE. UU.	14
Personal cualificado	15
Información de seguridad para el Reino Unido	16
Certificaciones y estándares	18
Cumplimiento de normas de uso	19

Declaración sobre interferencias de radiofrecuencia de la Comisión Federal de Comunicaciones (FCC, Federal Communications Commission), para EE. UU.

Información sobre interferencias de radiofrecuencia de la FCC

Este equipo se ha sometido a pruebas que han demostrado que se ajusta a los límites de la Comisión Federal de Comunicaciones (FCC, Federal Communications Commission) correspondientes a dispositivos digitales de Clase A, con arreglo al apartado 15 de las normas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable frente a interferencias perjudiciales en instalaciones domésticas. Este equipo genera, utiliza y puede emitir energía de radiofrecuencia y, si no se instala ni utiliza con arreglo a las instrucciones, podría ocasionar o sufrir interferencias perjudiciales para las comunicaciones por radio. Para minimizar la posibilidad de interferencias electromagnéticas en su aplicación, observe las dos reglas siguientes:

- Instale y utilice la unidad Compact de 12" de forma que no irradie energía electromagnética suficiente para causar interferencias en los dispositivos situados en las proximidades.
- Instale y pruebe la unidad Compact de 12" para garantizar que la energía electromagnética generada por los dispositivos situados en las proximidades no interfiera en el funcionamiento de la unidad Compact.

ADVERTENCIA

INTERFERENCIAS DE RADIO / ELECTROMAGNÉTICAS

La radiación electromagnética puede afectar al funcionamiento de la unidad Compact, de forma que pueda ocasionar un funcionamiento no deseado del equipo. Si se detectan interferencias electromagnéticas:

- Aumente la distancia entre la unidad Compact de 12" y el equipo que causa las interferencias.
- Reoriente la unidad Compact de 12" y el equipo que causa las interferencias.
- Reencamine las líneas de comunicación y alimentación que van a la unidad Compact de 12" y al equipo que causa las interferencias.
- Conecte la unidad Compact de 12" y el equipo que causa las interferencias a alimentaciones eléctricas distintas.
- Utilice siempre cables apantallados cuando conecte la unidad Compact de 12" a un dispositivo periférico o a otro equipo.

Si no se siguen estas instrucciones pueden producirse lesiones personales graves o mortales o daños en el equipo.

Personal cualificado

Aspectos de seguridad

Sólo el personal cualificado está autorizado para aplicar, utilizar o encargarse del mantenimiento de los productos. La intervención de personal no cualificado o la no observación de las instrucciones de seguridad contenidas en este manual o adjuntas a los dispositivos puede poner en peligro la integridad física del personal o provocar daños irreparables en el equipo. El personal siguiente se puede designar como "personal cualificado":

- En el ámbito del diseño de aplicaciones, todo el personal del departamento de ingeniería familiarizado con los conceptos de seguridad en la automatización (como, por ejemplo, un ingeniero de diseño).
- En el ámbito de la implementación de sistemas, todo el personal que esté familiarizado con la instalación, la conexión y la puesta en marcha de equipos de automatización (como, por ejemplo, un técnico de instalaciones o de cableado, o un técnico de puesta en marcha).
- En el ámbito del funcionamiento de sistemas, todo el personal con experiencia en la utilización y el control de equipos de automatización e informática (como, por ejemplo, un operador).
- En el ámbito del mantenimiento preventivo o correctivo, todas aquellas personas formadas y cualificadas para el ajuste o la reparación de los dispositivos automáticos e informáticos (como, por ejemplo, un técnico de funcionamiento o un técnico del servicio postventa, entre otros).

Información de seguridad para el Reino Unido

Puesta a tierra y cableado

ADVERTENCIA

EQUIPO SIN CONEXIÓN A MASA

- Este aparato debe estar conectado a tierra.
- Utilice un enchufe de tres pines en un zócalo estándar de tres pines.
- Utilice únicamente cables alargadores de tres hilos.

Si no se siguen estas instrucciones pueden producirse lesiones personales graves o mortales o daños en el equipo.

ADVERTENCIA

CABLEADO INCORRECTO

Conecte el equipo como se describe a continuación:

- Verde y amarillo: Tierra.
- Azul: Neutro.
- Marrón: Fase.
- El cable verde y amarillo debe conectarse al terminal en el conector marcado con la letra E o con los símbolos de tierra de seguridad de color verde o verde y amarillo.
- El cable azul debe conectarse al terminal marcado con la letra N o de color negro.
- El cable marrón debe conectarse al terminal marcado con la letra L o de color rojo.

Si no se siguen estas instrucciones pueden producirse lesiones personales graves o mortales o daños en el equipo.

NOTA: El hecho de que el equipo funcione de forma correcta no quiere decir que el zócalo esté puesto a tierra. Consulte a un electricista cualificado si tiene alguna duda sobre la puesta a tierra o el cableado del zócalo. Los cables de alimentación conectados incorrectamente constituyen una de las principales causas de accidentes mortales.

ADVERTENCIA

SISTEMA DE ALIMENTACIÓN INCOMPATIBLE

No conecte este equipo a un sistema de alimentación de transformador de aislamiento:

- Un sistema de transformador de aislamiento es aquel en el que no existe ninguna conexión directa entre las partes de fase y tierra; las partes conductoras accesibles de la instalación eléctrica están conectadas a tierra.
- No se permite el uso de un sistema de transformador de aislamiento en aquellos casos en los que el equipo esté conectado directamente a la red eléctrica pública del Reino Unido.

Si no se siguen estas instrucciones pueden producirse lesiones personales graves o mortales o daños en el equipo.

Certificaciones y estándares

Certificaciones de organismos

Schneider Electric ha sometido este producto a pruebas y calificaciones independientes realizadas por organismos de clasificación independientes. Estos organismos han certificado que este producto cumple los estándares siguientes.

Norteamérica:

- Underwriters Laboratories Inc., UL 508, Industrial Control Equipment
- Underwriters Laboratories Inc.: UL 1604/cUL, relativa a los equipos eléctricos para uso en ubicaciones peligrosas (clasificadas) de Clase I, División 2
- Canadian Standards Association: especificación C22.2, N.º 142, relativa a los equipos de control de proceso

Estándares de cumplimiento

Schneider Electric ha probado este producto para cumplir los siguientes estándares exigidos.

Norteamérica:

- Federal Communications Commission, FCC Parte 15
- Underwriters Laboratories Inc.: UL 60950, relativa a los equipos de tecnología de la información

Europa: CE

- Directiva 2006/95/CE (Baja tensión)
Directiva 2004/108/CE (CEM)
- Controladores programables: IEC/EN 61131-2
- EMI: EN55011 (Grupo 1, Clase A) / IEC/EN 61000-3-2, IEC/EN 61000-6-4
- EMS: EN 61000-6-2
- IEC/EN 60950, Equipos de tecnología de la información

Australia:

- C-Tick N998
- Estándar AS/NZS CISPR11

Estándares de calificación

Schneider Electric ha probado este producto voluntariamente para cumplir estándares adicionales. Las pruebas adicionales realizadas y los estándares según los cuales se han dirigido estas pruebas, se detallan específicamente en *Características medioambientales, página 32*.

Sustancias peligrosas

Este producto cumple con:

- RAEE, Directiva 2002/96/CE
- RoHS, Directiva 2002/95/CE
- RoHS China, Estándar SJ/T 11363-2006

Cumplimiento de normas de uso

Directivas europeas

Los productos descritos en esta documentación cumplen las directivas europeas relativas a la Compatibilidad electromagnética y baja tensión (homologación de la CE). Sin embargo, el uso de estos productos sólo se considerará correcto si se realiza en las aplicaciones para las que se han diseñado, tal y como se especifica en la documentación pertinente, y en conexión con productos aprobados de terceros.

Como norma general, se entiende que se hace un uso correcto de los productos, sin riesgo de sufrir daños personales o materiales, cuando se cumplen todas las recomendaciones relativas a la manipulación, el transporte y el almacenamiento, así como todas las instrucciones relacionadas con la instalación, el funcionamiento y el mantenimiento.

Descripción general física

2

Objeto de este capítulo

Este capítulo ofrece una vista general física del producto.

Contenido de este capítulo

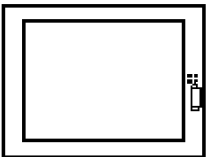
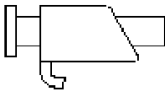
Este capítulo contiene los siguiente apartados:

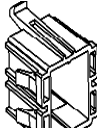

Apartado	Página
Contenido del paquete	22
Descripción de la unidad Compact iPC	24
Especificación de interfaz	27

Contenido del paquete

Elementos

El paquete Magelis Compact iPC 12" incluye los elementos siguientes. Antes de utilizar la unidad iPC, compruebe que todos los elementos enumerados están presentes.

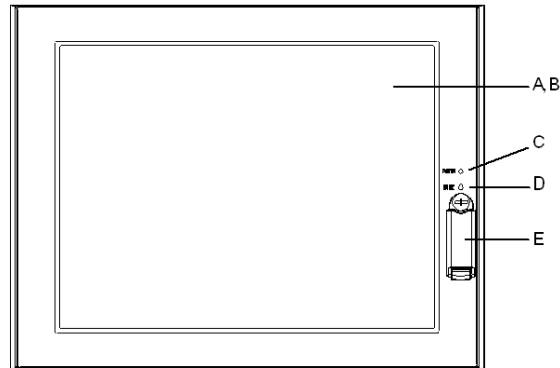
Designación	Figura
MPC KT22 *** **	
Elementos de fijación de instalación (4 por conjunto)	
Manual de instalación	
CD-ROM Documentación y recuperación del sistema operativo	
Junta	

Designación	Figura
Cubierta USB x 2	 Una ilustración técnica de una cubierta USB, mostrando su estructura con ranuras para los conectores y un mecanismo de bloqueo.
Soporte USB x 4	 Una ilustración técnica de un soporte USB, que parece ser un componente de montaje con ranuras para los conectores.

Esta unidad se ha empaquetado cuidadosamente poniendo especial atención en la calidad. No obstante, si descubriese que falta algún elemento o que está dañado, contacte inmediatamente con su distribuidor local.

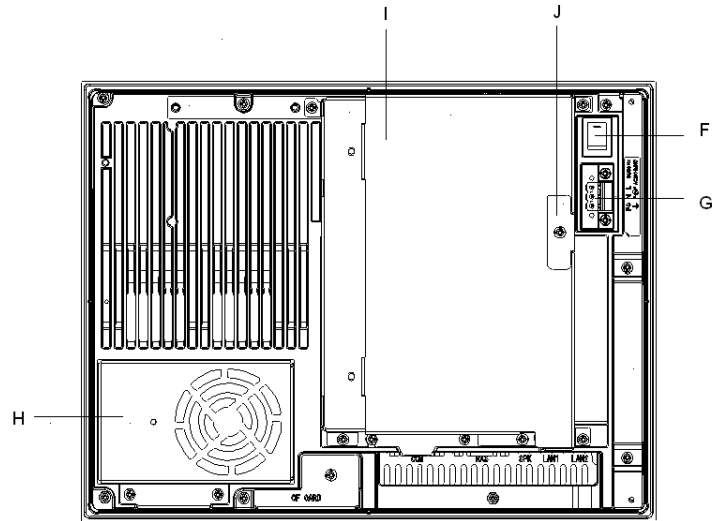
Descripción de la unidad Compact IPC

Vista frontal



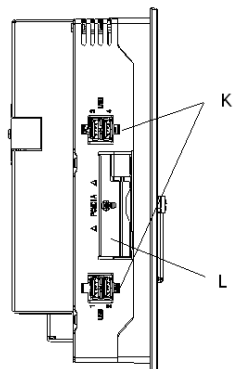
- A** Pantalla
- B** Panel táctil
- C** Indicador luminoso de estado de RAS/LED de corriente
 - Encendido en verde: Normal
 - Parpadeando en verde: El sistema no está funcionando (estado Soft OFF)
 - Encendido en naranja: Error del monitor del sistema/Error del panel táctil
 - Parpadeando en naranja/rojo: Error de retroiluminación
 - No encendido: La corriente está apagada
- D** Indicador luminoso de acceso IDE/HDD
 - Encendido en verde: Acceso al HDD o IDE
 - No encendido: Sin acceso al HDD o IDE
- E** Cubierta USB frontal

Vista inferior



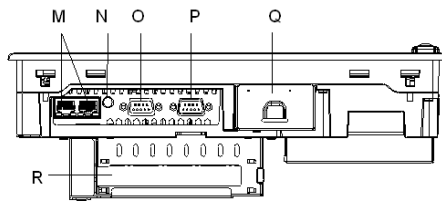
- F** Power Switch
- G** Conector de suministro de corriente
- H** Cubierta del ventilador
- I** Cubierta de la placa de expansión PCI
- J** Soporte de la placa de expansión PCI

Vista lateral



- K** Interfaz USB
- L** PCMCIA

Vista posterior

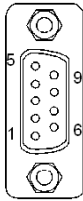


- M** Interfaz Ethernet (LAN) x 2
- N** Interfaz de salida del altavoz
- O** Interfaz RAS
- P** Interfaz serie (COM1)
- Q** Cubierta de la tarjeta CF
- R** Ranura de expansión

Especificación de interfaz

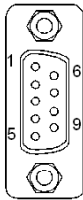
Interfases serie

Esta interfaz se utiliza para conectar un cable RS-232C (serie). Se utiliza un conector con clavija SUB-D de 9 contactos.

Disposición de los contactos	Contacto n°.	RS-232C		
		Nombre de señal	Dirección	Significado
	1	CD	Entrada	Detección de portadora
	2	RXD	Entrada	Recibir datos
	3	TXD	Salida	Enviar datos
	4	DTR	Salida	Terminal de datos preparado
	5	SG	–	Señal tierra
	6	DSR	Entrada	Conjunto de datos preparado
	7	RTS	Salida	Petición de envío
	8	CTS	Entrada	Envío posible
	9	RI	Entrada	Pantalla de estado pedido/+ 5 V
	Shell	FG	–	Marco tierra (Común con SG)

Interfaz RAS

Los tipos de tomas para SUB-D de 9 contactos se listan en la tabla que hay a continuación:

	Contacto n°.	Nombre de señal	Significado
	1	+ 12 V	Corriente de salida: Menor de 100 mA Voltaje de salida: 12 V +- 5 %
	2	DOUT 0 (+)	Salida general 0 (+)
	3	DOUT 1 (+)	Salida general 1 (+)
	4	DIN 0 (+)	Entrada general 0 (+)
	5	DIN 1 (+)	Entrada general 1 (+)
	6	GND	12 V Bucle GND
	7	DOUT 0 (-)	Salida general 0 (-)
	8	DOUT 1 (-)	Salida general 1 (-)
	9	DINCOM	DIN GND Común

Conector recomendado: XM2A-0901 fabricado por Omron Co.

Cubierta recomendada: XM2S-0913 fabricada por Omron Co.

Tornillo de clavija: XM2Z-0073 fabricado por Omron Co.

Entrada (DIN 0, 1)

RANGO DE TENSIÓN DE ENTRADA	12...24 V CC
CORRIENTE DE ENTRADA	Por debajo de 10 mA
RESISTOR INTERIOR	3.6 K Ω
TENSIÓN DE AISLAMIENTO	Por debajo de 500 V CA
AISLAMIENTO	Fotoacoplador

Salida (DOUT 0,1)

RANGO DE TENSIÓN DE SALIDA	24 V CC
CORRIENTE DE SALIDA	Por debajo de 120 mA
TENSIÓN DE AISLAMIENTO	Por debajo de 500 V CA
AISLAMIENTO	Fotoacoplador

Características

3

Objeto de este capítulo

Este capítulo enumera las características del producto.

Contenido de este capítulo

Este capítulo contiene los siguiente apartados:

Apartado	Página
Características de la unidad Compact iPC de 12" a 1,3 GHz	30
Características medioambientales	32
Características del disco Flash	33

Características de la unidad Compact iPC de 12" a 1,3 GHz

Introducción

Las características del modelo Compact iPC de 12" a 1,3 GHz se proporcionan a continuación:

Características del producto

Elemento	Características
Procesador	Celeron M320 a 1,3 GHz, 512 KB de caché de memoria secundaria
RAM	Ranura 1 tipo DIMM: 256 MB ampliables hasta 1 GB como máximo
Disco duro	Capacidad igual o superior a 40 GB IDE de 2,5"
Disco Flash (SSD)	Capacidad igual o superior a 8 GB
Conexión TCP/IP Ethernet	2 x 10/100base TX (interfaz RJ45)
Puertos USB	4 x USB 2.0 (parte trasera), 1 x USB 1.1 (parte delantera)
Interfaz RAS	Entrada de reinicio, salida de alarma, 2 canales entrada general (DIN 1 se puede utilizar como entrada de reinicio), 2 canales salida general. Conector: Clavija D-SUB de 9 contactos (hembra)
Puerto serie COM 1	RS232C
Ranura de la tarjeta de extensión	1 ranura de interfaz PCI 2.2
Ranura de tarjeta de memoria flash	Tipo Compact Flash
Ranura PCMCIA	Sólo hay disponible 1 puerto en el lateral (el más cercano a la pantalla)
Puerto de audio	Salida de altavoces estéreo (mini-jack estéreo)
Dimensiones (anchura x altura x profundidad)	313 x 239 x 103 mm (12.32 x 9.41 x 4.06 in.)
Peso	4,5 Kg (9.9 lb.)

NOTA: Si detecta un problema al utilizar un dispositivo USB de alta velocidad (webcam, llave de memoria...), conéctelo al puerto USB 2 y deje el puerto USB 1 vacío.

Características de la pantalla

Elemento	Características
Gráficos	Matriz activa XGA (1024x768 puntos)
N.º de colores	260.000 colores
Brillo	245 cd/m ² (valor típico)
Ángulo de visualización	Máximo 100° vertical, 120° horizontal
Pantalla táctil	Película resistiva analógica, resolución de 1.024 x 1.024, interfaz USB
Vida útil de la retroiluminación	>50.000 h a temperatura ambiente 25 °C (77 °F)

Fuente de alimentación

Elemento	Características
Tensión de alimentación	100...240 V CA
Frecuencia	50/60 Hz (rango de 47 a 63 Hz), conforme a EN61131-2
Consumo propio	110 VA (máx.)
Caídas de tensión breves	10,0 ms (20 ms máx.)
Capacidad de ranura de expansión PCI	Tamaño de placa 174,63 x 106,68 mm (6.88 x 4.2 in.) 5 V CC:1,5 A 12 V CC:0,5 A, -12 V CC: 0,1 A, 3,3 V CC: 0,5 A

Sistemas operativos

Los productos se entregan con un sistema operativo preinstalado de acuerdo con la referencia solicitada.

Los productos se han probado en los siguientes sistemas operativos:

- Microsoft® Windows® 2000
- Microsoft® Windows® XP Pro

Packs preinstalados

Elemento	Características
MPC KT22 NAA 00N	12" XGA TS AC Celeron M 1,3 GHz - Windows ® 2000
MPC KT22 NAX 00N	12" XGA TS AC Celeron M 1,3 GHz - Windows ® XP Pro
MPC KT22 NAX 00A	12" XGA TS AC Celeron M 1,3 GHz - Windows ® XP Pro + Vijeo Look Run Time 1024
MPC KT22 NAX 00R	12" XGA TS AC Celeron M 1,3 GHz - Windows ® XP Pro + Vijeo Designer Run Time

Características medioambientales

Características

A continuación, se detallan las características medioambientales de la unidad Compact iPC.

Características	Valor	Normas
Grado de protección	<ul style="list-style-type: none"> ● IP 65/NEMA4 para el panel frontal ● IP 20 para el resto del producto 	–
Grado de polución	Para utilizar en entornos de Grado 2 de polución	–
Temperatura del aire circundante durante el funcionamiento	5 ... 50 °C (41 ... 122 °F)	Cumple las normativas UL, EN 61131-2
Temperatura de almacenamiento	–20 ...+ 60 °C (–4 ...140 °F)	Cumple las normativas IEC 68-2-2, pruebas Bb y Ab, a IEC 68-2-14, pruebas Na y EN 61131-2.
Altitud de funcionamiento	0 ... 2000 m (0...6561,6 pies)	–
Vibración (en funcionamiento)	3.5 mm de amplitud de 5 a 9 Hz, 0.5 g de amplitud de 9 a 150 Hz,	Cumple con las normativas IEC 68-2-6, prueba Fc y EN 61131-2.
Resistencia a golpes (en funcionamiento)	15 g más de 11 ms	Cumple con las normativas IEC 68-2-27, prueba Ea y EN 61131-2.
Humedad	10...85 % RH (Temperatura mínima por evaporación: 29 °C (84.2 °F) máx. – sin condensación)	–
Inmunidad a las interferencias	Interferencias de alta frecuencia	EN 61131, IEC 1000-4-3/6 nivel 3
	Ondas electromagnéticas	Clase A/EN 55022/55011
	Seguridad del personal y propiedad	EN 61131-2, UL/CSA e IEC 529/IEC 950

Certificación

Los sistemas de Schneider Electric están diseñados para cumplir los estándares siguientes:

- Underwriters Laboratories Inc., UL 508, Industrial Control Equipment
- Canadian Standards Association, Specification C22.2 No. 142 Process Control Equipment
- IEC 61131-2, controladores programables.

Características del disco Flash

Introducción

Dos designaciones comerciales de la unidad Compact iPC 12" ofrecen discos duros Flash (también llamados Solid-State Drives [discos de estado sólido] o SSD). También existe un accesorio de disco Flash disponible para ser utilizado como repuesto o copia de seguridad de disco duro. Todas las referencias con disco Flash cumplen la especificación ATA-3 y no tienen piezas móviles.

Características

Un disco Flash (SSD) es un dispositivo de almacenamiento que se basa en semiconductores en lugar de en la rotación de discos magnéticos. El uso de semiconductores permite a un disco Flash llevar a cabo funciones normales de almacenamiento, mejorando al mismo tiempo los niveles de rendimiento y fiabilidad. Las unidades de disco Flash tienen las mismas dimensiones e interfaces de datos estándar de la industria que las unidades convencionales de disco duro, y pueden utilizarse de manera intercambiable en los sistemas Compact iPC 12".

Las referencias con disco Flash comparten las mismas características que los otros dispositivos Compact iPC 12" excepto las que se mencionan a continuación:

Características	Valores	Normas
Capacidad	8 GB o superior	—
MTBF	> 4.000.000 horas a 25 °C (77 °F)	—
Fiabilidad de datos	< 1 error no recuperable en 10 ¹⁴ bits leídos	—
Resistencia	> 2.000.000 de ciclos de borrado/escritura	—
Resistencia al choque (en funcionamiento)	15 g en 11 ms, 3 impactos por eje	Cumple con las normativas IEC 68-2-27, prueba Ea Conformidad con EN 61131-2
Valor de componentes de impacto	1000 g, semisinusoide, 0,5 ms de duración y pico de 50 g	MIL-STD-810F, Método 516.5, Procedimiento I
Resistencia a vibración (en funcionamiento)	3,5 mm de amplitud de 10 a 57,6 Hz 1 g de amplitud de 57,6 a 150 Hz	Cumple la normativa 61131-2
Valor de componentes de vibración	16,3 g RMS	MIL-STD-810F, Método 514.5, Procedimiento I, Categoría 24

NOTA: Los límites de funcionamiento para impactos y vibraciones para una unidad Compact iPC 12" con disco Flash son más elevados que para las referencias con discos duros convencionales. Si otros límites de funcionamiento del disco Flash y de la unidad Compact iPC 12" difieren, se aplicarán los límites más restrictivos.

Dimensiones/Instalación

4

Objeto de este capítulo

Este capítulo trata de las dimensiones de la unidad iPC y de su instalación en un montaje de panel.

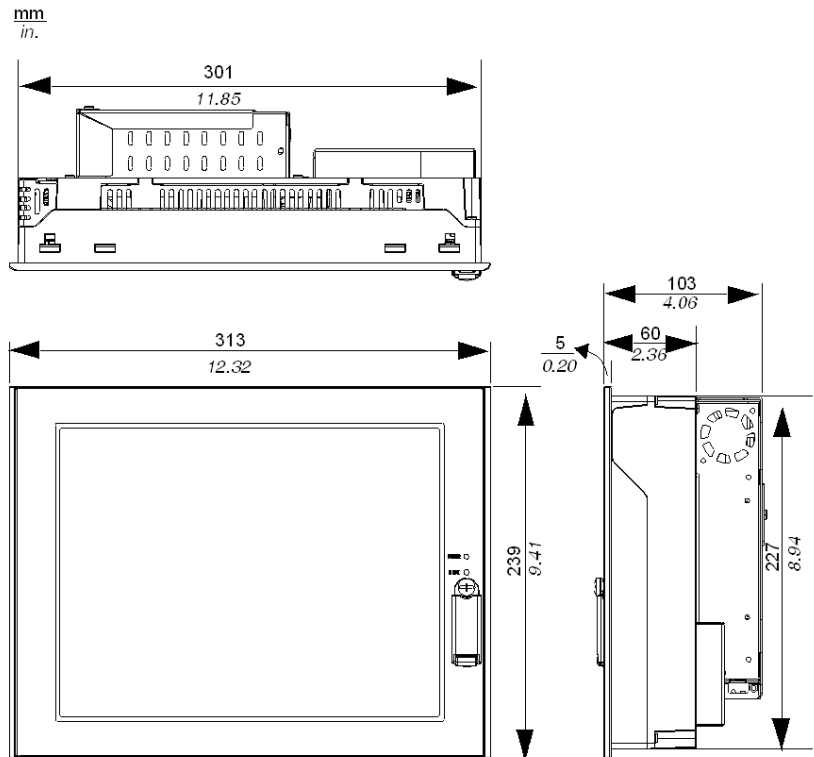
Contenido de este capítulo

Este capítulo contiene los siguiente apartados:

Apartado	Página
Dimensiones	36
Creación de un corte en el panel para instalación en armario	38
Montaje de panel	39
Instalación de la unidad Compact iPC de 12"	40

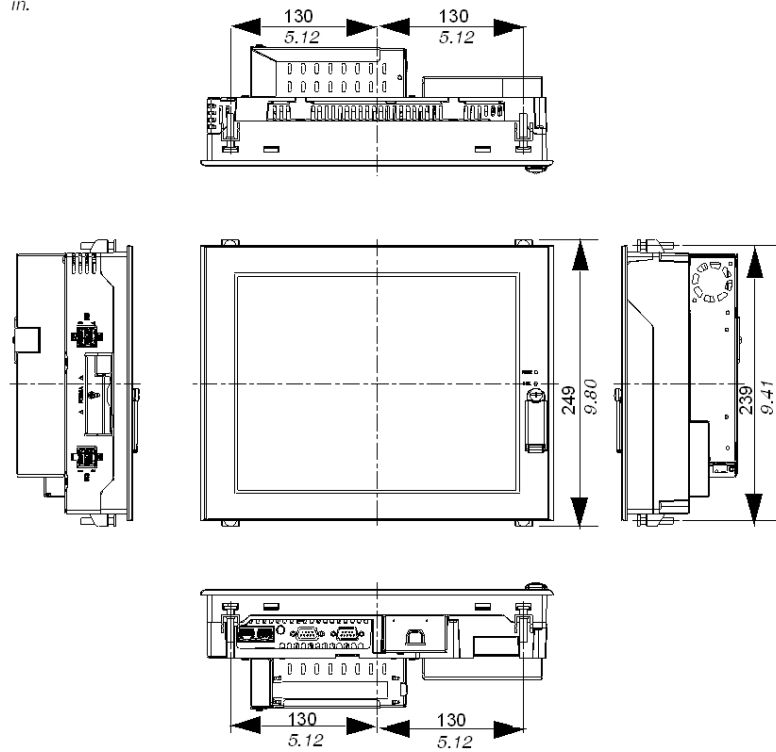
Dimensiones

Dimensiones de la unidad Compact iPC



Dimensiones con elementos de fijación de instalación

mm
in.



Creación de un corte en el panel para instalación en armario

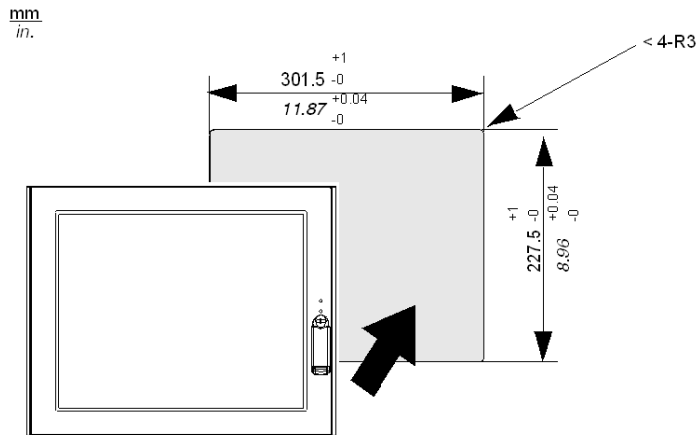
Descripción general

Para la instalación en armario, es necesario cortar una abertura del tamaño correcto en el panel de instalación.

La junta de instalación y los elementos de fijación de instalación son necesarios al instalar la unidad Compact iPC.

Dimensiones

Las dimensiones de la abertura necesaria para instalar la unidad Compact iPC se muestran a continuación:



Precauciones

NOTA:

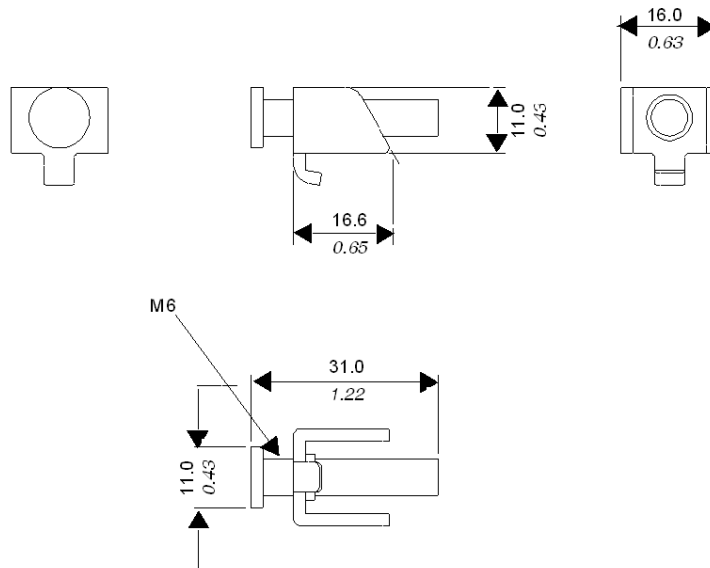
- Asegúrese de que el espesor del panel de instalación sea de entre 1,6 y 10 mm (de 0.06 a 0.39 in).
- Todas las superficies del panel deben reforzarse, especialmente si se esperan elevados niveles de vibración y la superficie de instalación del producto puede moverse. Es necesario tener en cuenta el peso de los productos.
- Para asegurarse de que se mantiene la resistencia al agua del producto, debe instalarlo en un panel cuya superficie sea plana y que no presente arañazos o abolladuras.
- Asegúrese de que se respetan las limitaciones de instalación ya que, de este modo, se evitará que la unidad se suelte del panel de instalación.

Montaje de panel

Dimensiones de montaje de panel

Los productos están diseñados para montarse en un armario con los elementos de fijación descritos a continuación:

mm
in.



Instalación de la unidad Compact iPC de 12"

Ubicación de la instalación

ATENCIÓN

FALLO DEL EQUIPO

- No coloque la unidad Compact iPC al lado de otros dispositivos que puedan provocar un sobrecalentamiento.
- Mantenga la unidad Compact iPC lejos de dispositivos que generen arcos voltaicos como, por ejemplo, interruptores magnéticos y disyuntores no protegidos por fusibles.
- No utilice la unidad Compact iPC en entornos donde haya gases corrosivos.
- Para garantizar la fiabilidad, el funcionamiento y la ventilación del terminal, asegúrese de instalarlo en ubicaciones que estén alejadas más de 50 mm (1.97 in) de estructuras o equipos adyacentes. Tenga en cuenta también que puede ser necesario instalar o quitar tarjetas de expansión o conectores cuando designe la colocación del producto y lo instale.

Si no se siguen estas instrucciones pueden producirse lesiones personales o daños en el equipo.

Vibración y choques

Se deben tomar precauciones especiales en relación con la especificación de los niveles de vibración al instalar la unidad iPC pues, de lo contrario, podría resultar dañada. Si, por ejemplo, la unidad Compact iPC se mueve al ir instalada en un bastidor equipado con ruedas, la unidad podría recibir un exceso de vibraciones o sacudidas.

NOTA: Para lograr protección NEMA4 son necesarios tornillos de fijación de instalación.

Precaución

ATENCIÓN

PÉRDIDA DE HERMETISMO

La junta de estanqueidad ayuda a mantener el grado de protección (IP65, IP20) de la unidad y proporciona protección adicional contra las vibraciones. Es recomendable utilizar la junta de instalación, ya que absorbe vibraciones, además de repeler el agua. Instale las juntas proporcionadas con el producto Magelis iPC.

Si no se siguen estas instrucciones pueden producirse lesiones personales o daños en el equipo.

Junta de instalación

La junta de instalación tiene un papel importante en la instalación de cualquier Magelis iPC. Preste una atención especial a lo siguiente:

- Antes de montar la unidad Compact iPC en un panel o en un armario, se debe comprobar que la junta de instalación se haya colocado en la unidad.
- Las juntas que se hayan utilizado durante un periodo de tiempo prolongado pueden estar dañadas o sucias y, por tanto, pueden haber perdido gran parte de su resistencia al agua. Cambie la junta al menos una vez al año o cuando presente signos de daños o suciedad.
- La junta correspondiente se suministra en el kit de mantenimiento con la siguiente referencia: MPC YK 20 MNT KIT.
- La junta es flexible, aunque no elástica. Por ello, se debe tener cuidado de no estirarla de forma innecesaria, ya que podría romperse.
- Es necesario asegurarse de que, al presionar la junta en la ranura de instalación y en las esquinas de la unidad, la hendidura de la junta no se encuentre en una esquina. Si la hendidura de la junta se encuentra en una esquina, ésta podría romperse.

Incluso cuando no sea necesaria la junta de instalación de la unidad Compact iPC para evitar que entre el agua en la unidad, ésta debe colocarse, ya que también actúa como un amortiguador de vibraciones.

Precaución

ATENCIÓN

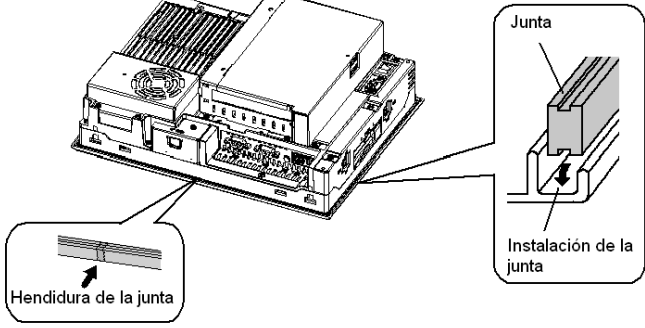
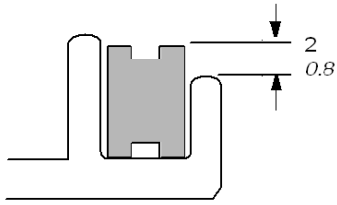
RIESGO DE DAÑOS EN EL EQUIPO

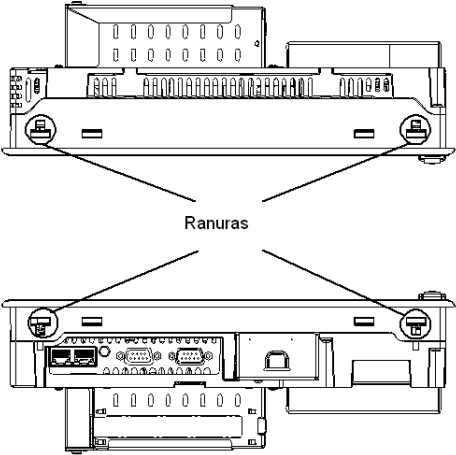

No ejerza un par de apriete de más de 0,5 Nm (4.42 in-lb) al apretar los tornillos. Si aprieta los tornillos con demasiada fuerza, puede dañar la caja de plástico.

Si no se siguen estas instrucciones pueden producirse lesiones personales o daños en el equipo.

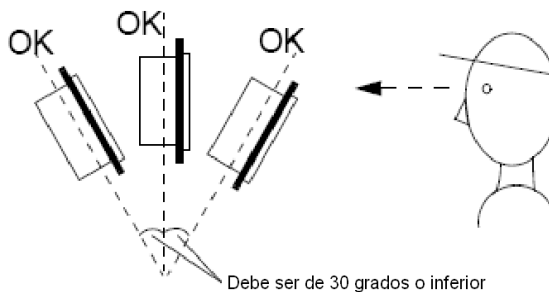
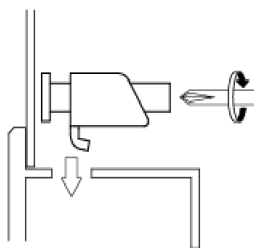
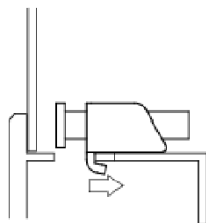
Instalación de la unidad Compact iPC

Siga los pasos que se indican a continuación para la instalación de la unidad Compact iPC..

Paso	Acción
1	<p>Colocar la junta de instalación</p> 
2	<p>Compruebe que la junta está fijada correctamente a la unidad. La superficie superior de la junta debe sobresalir de la ranura aproximadamente 2 mm (0.08 in.).</p> <p>Nota: El bisel de la unidad Compact iPC tiene un componente instalado. Para evitar que la junta de instalación entre en contacto con este componente, es necesario insertar completamente la junta en la ranura.</p> <p>$\frac{\text{mm}}{\text{in.}}$</p> 

Paso	Acción
3	<p data-bbox="426 201 1157 310">Elementos de fijación de instalación Inserte cada elemento de fijación de instalación con seguridad en el hueco de la ranura en la parte superior e inferior de la unidad. Ranuras de instalación</p>  <p data-bbox="618 565 687 581">Ranuras</p>
4	<p data-bbox="426 855 1157 911">Colocación y sujeción de los elementos de fijación de instalación traseros Elemento de fijación de instalación</p>  <p data-bbox="426 1114 481 1130">Nota:</p> <ul data-bbox="426 1143 1157 1268" style="list-style-type: none"><li data-bbox="426 1143 1157 1190">● Para garantizar un elevado grado de protección frente a la humedad, el par de apriete debe ser de 0,5 Nm (4.42 in-lb).<li data-bbox="426 1198 1157 1268">● Los elementos de fijación de instalación correspondientes pueden adquirirse como piezas de recambio con el kit de mantenimiento con referencia: MPC YK 20 MNT KIT.

Paso	Acción
5	<p>Elementos de fijación de instalación</p> <p>Inserte cada uno de los elementos de instalación. Tire del elemento de fijación hasta que esté alineado con la parte trasera del orificio de fijación.</p>
6	<p>Sujeción de los elementos de fijación de instalación</p> <p>Utilice un destornillador para apretar cada uno de los tornillos y fije el iPC en su sitio.</p>
7	<p>Ángulo de visualización de la unidad Compact iPC</p> <p>Asimismo, debe asegurarse de que el ángulo de visualización del panel no supere los 30 grados de inclinación con respecto a la vertical paralela al operador (es decir, cuando el operador está justo delante).</p>



Instalación



Objeto de esta parte

Esta parte describe la implementación del producto.

Contenido de esta parte

Esta parte contiene los siguientes capítulos:

Capítulo	Nombre del capítulo	Página
5	Conceptos básicos	47
6	Conexión de la alimentación principal	49
7	Acceso a la BIOS	59
8	Extensiones hardware	63

Conceptos básicos

5

Primera conexión

Retirada del precinto

NOTA: Antes de conectar la unidad por primera vez, lea el "ACUERDO DE LICENCIA DE USO LIMITADO" detenidamente y, a continuación, retire el precinto.

Preparación




Dependiendo de la configuración software de la unidad iPC, es necesario realizar las operaciones siguientes en la primera conexión:

- Especificar el número de licencia del sistema operativo. Para ello, necesita conectar un teclado USB a la unidad.
- Personalizar y parametrizar el sistema o consultar el manual de instalación de la unidad Magelis iPC.
- Instalar, personalizar y parametrizar las aplicaciones de Schneider Electric (Unity Pro, PL7 Junior o PL7 Pro, Vijeo Look, OFS, MMI 17, XBT-L1000, PL7-07).

Algunas herramientas útiles

En la barra de tareas se encuentran algunos accesos directos útiles.



Icono	Utilización
	<p>Éste es el teclado virtual. Haga clic sobre él y aparecerá un teclado gráfico. Es útil cuando no desea conectar, o no puede conectar, un teclado a la unidad.</p>
	<p>Éste es el selector del botón del ratón virtual. Permite al usuario asociar el siguiente "clic" a un "clic con el botón secundario". Por ejemplo, esta herramienta permite la utilización de menús sensibles al contexto.</p>
	<p>Configuración del panel/brillo: Este vínculo permite al usuario cambiar el brillo de la pantalla (útil para las áreas oscuras).</p>

Conexión de la alimentación principal

6

Objeto de este capítulo

Este capítulo describe la conexión de la unidad Compact iPC de 12" a la alimentación principal.

Contenido de este capítulo

Este capítulo contiene los siguiente apartados:

Apartado	Página
Conexión del cable de alimentación de CA	50
Precauciones respecto a la masa	54
Conexión de líneas de señal de E/S	57

Conexión del cable de alimentación de CA

Conexión del bloque de terminales

Conecte el cable de alimentación al bloque de terminales conectado a la unidad Compact iPC. El bloque de terminales se puede quitar de la unidad Compact iPC.

Descripción general

PELIGRO

RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN O DESTELLO DE ARCO VOLTAICO

Para evitar una descarga eléctrica, antes de conectar los terminales del cable de alimentación de la unidad iPC al bloque de terminales de corriente, asegúrese de que la alimentación eléctrica está totalmente apagada, mediante un disyuntor u otra unidad similar.

- Para desconectar la corriente eléctrica, debe utilizarse el enchufe eléctrico de este equipo.
- Compruebe que se haya desconectado únicamente el enchufe de corriente y no el conector de corriente.
- Para evitar riesgos de incendio, descargas eléctricas o daños en el equipo, asegúrese de utilizar sólo el voltaje especificado cuando utilice la unidad Compact iPC de 12". Esta unidad está diseñada para utilizar una entrada de 100...240 V CA.
- Utilice siempre un dispositivo apropiado de detección de voltaje para confirmar que la alimentación está apagada.
- Vuelva a colocar y a fijar todas las cubiertas o elementos del sistema antes de suministrar alimentación a la unidad.

Si no se siguen estas instrucciones provocará lesiones graves o incluso la muerte.

NOTA: Cuando el terminal FG esté conectado, el cable debe disponer de una conexión a masa. Si no se conecta a masa, la unidad Magelis Compact iPC de 12" provocará ruido y vibración excesivos.

Al utilizar cable trenzado, si el extremo del conductor no está trenzado correctamente, se pueden producir cortocircuitos entre los filamentos o con algún electrodo.

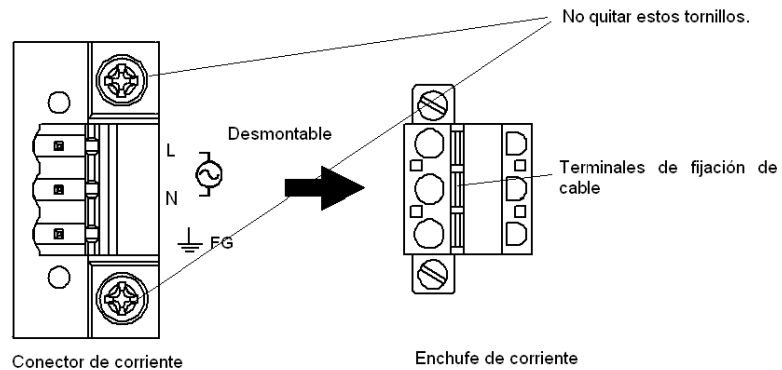
El cable de masa debe tener una superficie de sección cruzada de 2 mm² (12 AWG) o mayor. Cree el punto de conexión lo más cerca posible de la unidad iPC para mantener el cable lo más corto posible.

Para reducir el ruido, debe trenzar los extremos del cable.

Utilice solamente conductores de cobre. El rango de temperatura de los conductores instalados es de 75 °C (167 °F) como máximo.

Descripción del bloque de terminales

La figura que aparece a continuación muestra cómo cablear el bloque de terminales




NOTA: El par de apriete necesario para estos tornillos es de 0,5 a 0,6 Nm (4.42 a 5.3 in-lb).

No suelde los cables.

Si los filamentos del extremo del cable central no están trenzados correctamente, se pueden producir cortocircuitos entre los filamentos o con algún electrodo.

Precaución


PELIGRO

VOLTAJE PELIGROSO

Para evitar una descarga eléctrica, compruebe que la alimentación eléctrica principal está desconectada, mediante un disyuntor o unidad similar, antes de conectar el cable de alimentación de la unidad Compact iPC al conector de CA.

Para evitar riesgos de incendio, descargas eléctricas o daños en el equipo, asegúrese de utilizar sólo el voltaje especificado cuando utilice la unidad.

Si no se siguen estas instrucciones provocará lesiones graves o incluso la muerte.

Cableado del bloque de terminales

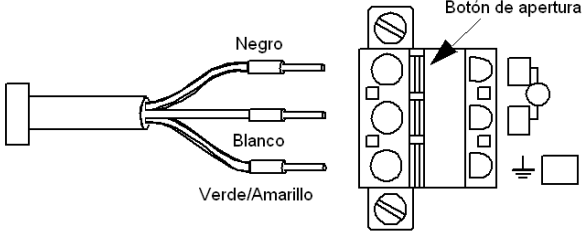
Cuando conecte los cables, asegúrese de seguir los procedimientos que se describen a continuación.

Paso	Acción
1	Confirmar que el cable de alimentación está desconectado de la alimentación eléctrica.
2	Aflojar los tornillos de los tres terminales centrales.
3	Quitar la funda exterior del cable e introducir el filamento central en la abertura.
4	Volver a fijar los tornillos.

Cableado del bloque de terminales

Cuando conecte los cables, asegúrese de seguir los procedimientos que se describen a continuación.

Paso	Acción
1	Confirmar que el cable de alimentación está desconectado de la alimentación eléctrica.
2	Comprobar el color de cada núcleo de cable antes de conectarlo al orificio de fijación.
3	Abrir los orificios de fijación de cable del enchufe del terminal pulsando el botón correspondiente en el terminal de plástico.

Paso	Acción
4	Retirar la funda externa del cable e insertar el terminal de tipo crimp del núcleo del cable totalmente en la abertura.
5	<p>Liberar la presión sobre el terminal de plástico, con lo que se cerrará el orificio y el cable quedará fijado.</p> 

Precauciones respecto a la masa

Descripción general

NOTA: Cuando el terminal FG esté conectado, asegúrese de que el cable disponga de una conexión a masa. Si no se conecta a masa, la unidad iPC tendrá ruido y vibración excesivos.

Al utilizar cable de filamentos, si los filamentos del extremo del cable central no están trenzados correctamente, se pueden producir cortocircuitos entre los filamentos o con algún electrodo.

Si utiliza un cable de masa largo, sustituya el cable delgado por uno más grueso y colóquelo en un conducto. Consulte la tabla que hay a continuación para conocer las longitudes de línea máximas para el grosor del cable.

Grosor del cable	Longitud de línea máxima
2 mm ² (0,08 pulg. ²)	30 m (98,42 pies)
–	60 m (196,9 pies) con ida y vuelta.
1,5 mm ² (0,06 pulg. ²)	20 m (65,62 pies)
–	40 m (131,23 pies) con ida y vuelta

Precaución

ADVERTENCIA

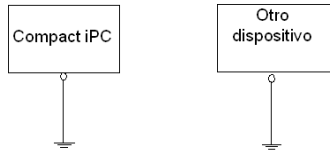
RIESGO DE DAÑOS EN EL EQUIPO Y FUNCIONAMIENTO NO PLANIFICADO DEL EQUIPO

No utilice conexión a masa común excepto para la configuración autorizada mostrada a continuación, ya que puede producir daños electrostáticos y funcionamiento no planificado del equipo.

Si no se siguen estas instrucciones pueden producirse lesiones personales graves o mortales o daños en el equipo.

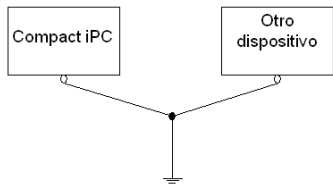
Masa dedicada

Conecte la masa de trama (FG) a una masa dedicada.



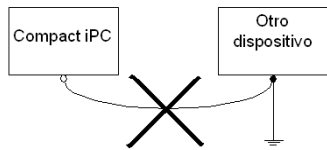
Masa compartida permitida

Si no es posible establecer una masa dedicada, use una masa compartida, como se muestra a continuación.



Masa compartida no permitida

Cuando conecte un dispositivo externo a la unidad Compact iPC con el terminal SG, asegúrese de que no se cree un bucle de cortocircuito al establecer el sistema.



Procedimiento

Al conectar a masa, siga los procedimientos indicados a continuación:

Paso	Acción
1	Compruebe que la resistencia de masa es de 100 Ω o menos.
2	Los terminales SG y FG están conectados internamente en la unidad iPC.
3	Al conectar la línea SG a otro dispositivo, asegúrese de que el diseño del sistema/conexión no produce un bucle de masa.
4	El cable de masa debe tener una superficie de sección cruzada de 2 mm ² (14 AWG). Cree el punto de conexión lo más cerca posible de la unidad iPC para mantener el cable lo más corto posible. Si utiliza un cable de masa largo, sustituya el cable delgado por uno más grueso y colóquelo en un conducto.
5	Si el equipo no funcionase correctamente al conectarlo a masa, desconecte el cable de masa del terminal FG.

Conexión de líneas de señal de E/S

Precauciones

- Las líneas de señal de E/S se deben conectar de forma independiente respecto al cable del circuito de alimentación. Si, por cualquier motivo, el cable del circuito de alimentación se debe conectar a las líneas de señal de entrada/salida (E/S), use cables blindados y conecte a masa un extremo del blindaje del terminal de masa de trama de la unidad Compact iPC.

Acceso a la BIOS

7

Acceso y modificación de los parámetros de la BIOS

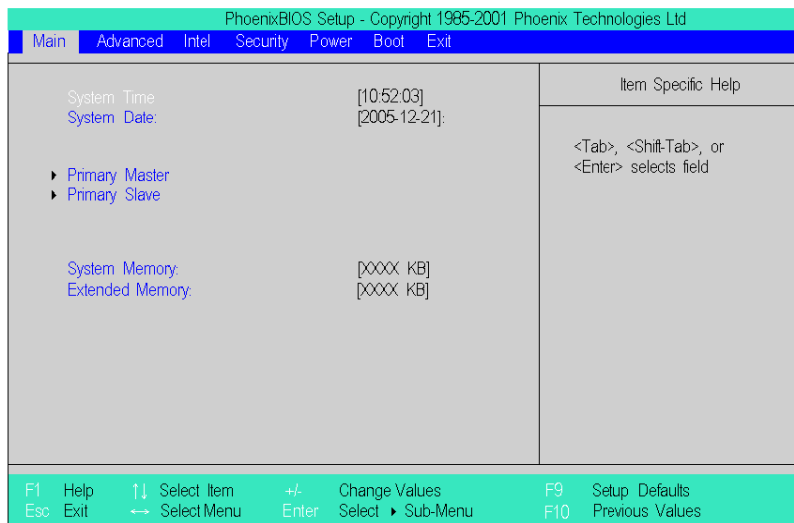
Precaución

NOTA: Normalmente, sólo se debe utilizar la configuración predeterminada de fábrica.

Encienda la unidad iPC y, cuando se le indique, pulse la tecla F2 para entrar en la BIOS.

Menú principal

Al seleccionar el elemento de menú Main (Principal), se muestra la pantalla siguiente:



Hora del sistema

Time (hh:mm:ss)

Este campo muestra la hora actual del reloj interno de la unidad iPC. El formato hh/mm/ss (00:00:00) se determina de fábrica antes de enviarla al cliente.

Horas: de 00 a 23.

Minutos: de 00 a 59.

Segundos: de 00 a 59.

La hora correcta puede fijarse usando las teclas [+] y [-].

Fecha del sistema

Date (yy:mm:dd)

Este campo muestra el calendario interno de la unidad Compact iPC. La fecha correcta puede fijarse usando las teclas [+] y [-].

Año: del 1999 a 2099

Mes: Jan/Feb/Mar/Apr/May/June/Jul/Aug/Sep/Oct/Nov/Dec

Día: del 1 al 31

Cuando haya terminado de introducir parámetros, pulse Esc para acceder al menú `Exit` (Salir). Aquí se le pedirá que salga guardando los cambios, o que salga sin guardar los cambios, como se describe a continuación.

Primary Master (Maestro principal)

Muestra el nombre de los dispositivos conectados al bus principal de la unidad iPC. Si pulsa la tecla Intro, se mostrará el menú `Parameter Settings` (Configuración de parámetros).

Primary Slave (Esclavo principal)

Muestra el nombre de los dispositivos conectados al bus secundario de la unidad iPC. Si pulsa la tecla Intro, se mostrará el menú `Parameter Settings` (Configuración de parámetros).

System Memory (Memoria del sistema)

Muestra la capacidad de la memoria del sistema.

Extended Memory (Memoria ampliada)

Muestra la capacidad de la memoria ampliada.

Exit BIOS saving the Modifications (Salir de la BIOS guardando las modificaciones)

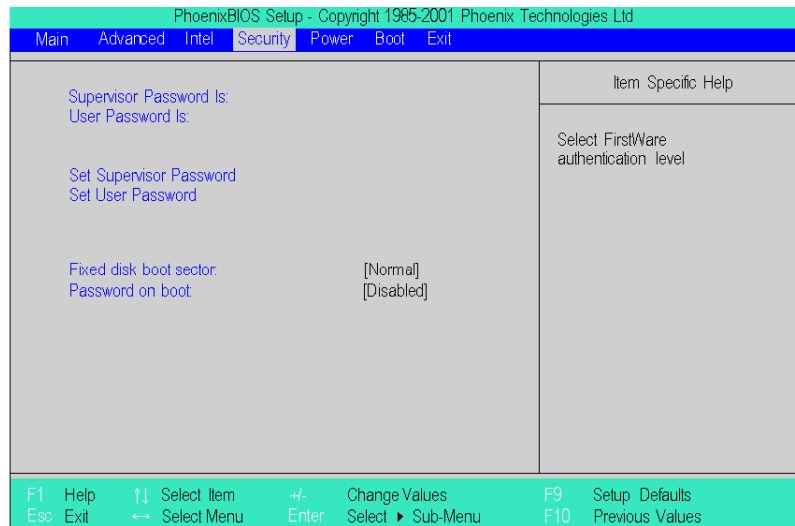
Esta función guarda los parámetros introducidos en el programa de configuración y reinicia la unidad Compact iPC.

Exit BIOS Without Saving Modifications (Salir de la BIOS sin guardar las modificaciones)

Esta función sale del programa de configuración sin guardar los parámetros introducidos.

Seguridad de contraseñas

Desde el menú Main (Principal) utilice la tecla Tab para acceder al menú Security (Seguridad). Este menú se utiliza para fijar las contraseñas de supervisor y de usuario.



System Password (Contraseña del sistema)

Esta contraseña se utiliza para cambiar los valores de información del sistema. Ha sido diseñada para evitar que usuarios no autorizados modifiquen estos valores. Si se introducen hasta 8 caracteres se sobrescribirá la contraseña actual.

Si no desea tener ninguna contraseña, pulse la tecla Intro. A continuación, aparecerá el mensaje "PASSWORD DISABLE", lo que confirma que ya no es necesaria ninguna contraseña.

User Password (Contraseña de usuario)

Esta contraseña se utiliza para ver los valores de información del sistema. Está diseñada para evitar que los usuarios no autorizados vean los valores de información del sistema. Si se introducen hasta 8 caracteres se sobrescribirá la contraseña actual.

Si no desea tener ninguna contraseña, pulse la tecla Intro. A continuación, aparecerá el mensaje "PASSWORD DISABLE", lo que confirma que ya no es necesaria ninguna contraseña.

NOTA:

- Cuando utilice Set Supervisor Password (Indicar contraseña de supervisor) o Set User Password (Indicar contraseña de usuario), podrá ver y cambiar con facilidad los parámetros del sistema.
- Cuando utilice las funciones Set Supervisor Password (Indicar contraseña de supervisor) y Set User Password (Indicar contraseña de usuario), esta última sólo le permitirá ver los datos del sistema, pero no podrá modificarlos.

Extensiones hardware

8

Objeto de este capítulo

Este capítulo trata de las extensiones hardware para la unidad Magelis Compact iPC de 12".

Con este producto se puede usar una amplia gama de unidades opcionales, memorias principales, tarjetas CF, PCMCIA (tarjetas de PC) fabricadas por Schneider Electric y tarjetas comerciales de expansión (tarjeta compatible con bus PCI (1), PCMCIA (tarjetas de PC)).

Contenido de este capítulo

Este capítulo contiene los siguiente apartados:

Apartado	Página
Antes de proceder a la instalación	64
Instalación de un chip de RAM más grande	65
Instalación de la placa de expansión (PCI)	67
Instalación de la tarjeta PCMCIA	70
Instalación y extracción de la tarjeta CF	72
Colocación y eliminación del soporte USB	76

Antes de proceder a la instalación

Descripción general

Para conocer procedimientos de instalación detallados para las unidades opcionales, consulte el Manual de instalación de OEM (Original Equipment Manufacturer) para esa unidad específica.

PELIGRO

TENSIÓN PELIGROSA

- Desconecte toda la corriente de la unidad Compact iPC.
- Utilice siempre un dispositivo apropiado de detección de voltaje para confirmar que la corriente está apagada antes de instalar unidades opcionales como memoria principal o tarjetas CF.

Si no se siguen estas instrucciones provocará lesiones graves o incluso la muerte.

ATENCIÓN

DAÑO EN EL EQUIPO

- No ejerza un par de apriete de más de 0,5 a 0,6 Nm (de 4,42 a 5,31 pulg/lb) al apretar los tornillos del recinto. Si aprieta los tornillos con demasiada fuerza puede dañar la caja de plástico de la unidad Compact iPC.
- Cuando quite o vuelva a montar los tornillos, tenga cuidado de que no se caigan en el interior del chasis de la unidad Compact iPC.

Si no se siguen estas instrucciones pueden producirse lesiones personales o daños en el equipo.

Instalación de un chip de RAM más grande

General

ATENCIÓN

DESCARGA ELECTROSTÁTICA

Los módulos de RAM contienen componentes sensibles a las descargas electrostáticas (ESD).

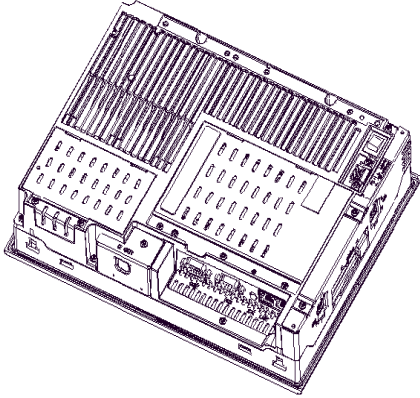
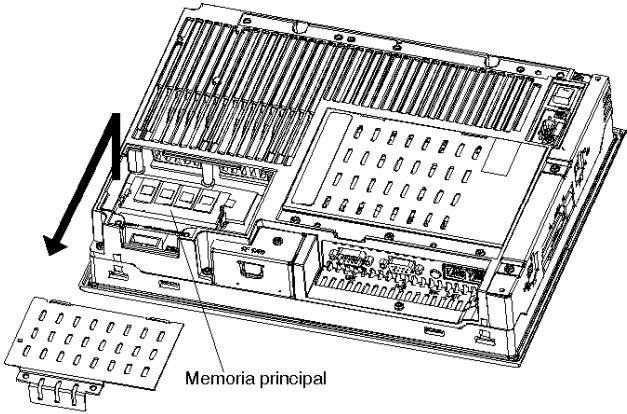
- Utilice la protección contra ESD apropiada (muñequera con toma de tierra, alfombrilla protectora, etc.) al manejar componentes sensibles a las ESD.
- No extraiga los componentes sensibles a las ESD de sus bolsas antiestáticas hasta que esté listo para instalarlos.
- Sujete el módulo de RAM sólo por los bordes.

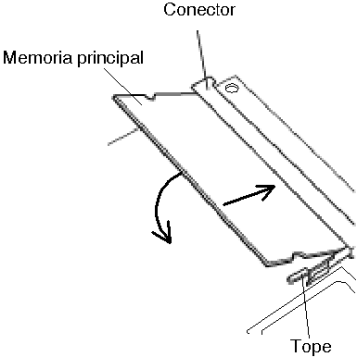
Si no se siguen estas instrucciones pueden producirse lesiones personales o daños en el equipo.

NOTA: Si instala un chip de 1GB de RAM, la primera vez que inicie el terminal aparecerá una pantalla azul durante unos 4 minutos. Tras esta instalación, el terminal se iniciará con normalidad.

Instalación de un chip de RAM

En la tabla que se muestra a continuación se describe la instalación del módulo de memoria principal.

Paso	Acción
1	Apague el terminal y quite el cable de alimentación.
2	Saque el terminal de los soportes de montaje y colóquelo en una superficie plana y nivelada con el panel de pantalla mirando hacia abajo.
3	<p>Retire los dos tornillos de la cubierta de la ranura de la memoria.</p> 
4	<p>Retire la cubierta de la ranura de la memoria principal como se muestra en el siguiente diagrama:</p> 
5	Levante el tope del conector de tal forma que se pueda acceder al módulo de RAM antiguo.

Paso	Acción
6	Extraiga con cuidado el módulo de RAM antiguo del soporte y guárdelo en la bolsa antiestática.
7	Incline el nuevo módulo de memoria ligeramente hacia abajo y empújelo hasta que los contactos del conector se acoplen a los contactos del módulo.
8	<p>Inserte completamente el nuevo módulo de memoria en el conector y presiónelo hasta que quede bloqueado en el tope. Compruebe que todos los contactos se tocan al mismo tiempo.</p> 
9	Vuelva a colocar la cubierta de la ranura de la memoria y atorníllela en su sitio.

Instalación de la placa de expansión (PCI)

⚠ ADVERTENCIA

RIESGO DE EXPLOSIÓN

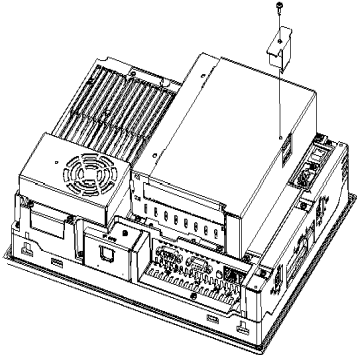
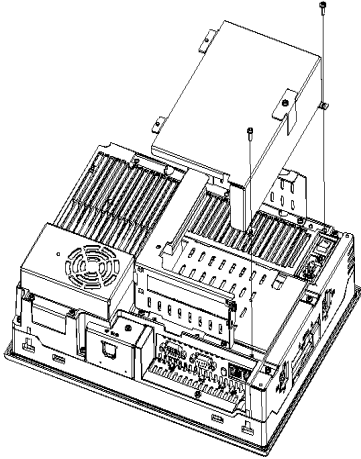
Quite toda la corriente antes de retirar cubiertas o elementos del sistema e instalar o quitar hardware y cables. Asegúrese de que la zona no es peligrosa.

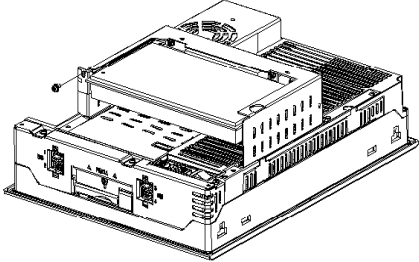
- Utilice siempre un dispositivo apropiado de detección de voltaje para confirmar que la corriente está apagada.
- Vuelva a colocar y a fijar todas las cubiertas o elementos del sistema antes de aplicarle corriente a la unidad.

Si no se siguen estas instrucciones pueden producirse lesiones personales graves o mortales o daños en el equipo.

Instalación de la placa de expansión

La tabla que hay a continuación describe la instalación de una placa PCI comercial.

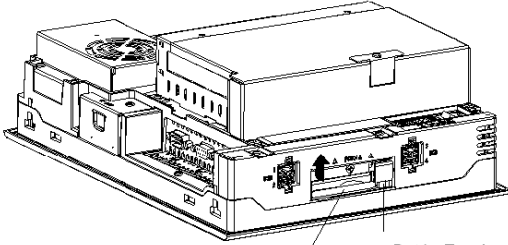
Paso	Acción
1	Apague la unidad iPC y quite el cable de alimentación.
2	Coloque la unidad en una superficie plana y nivelada con la pantalla mirando hacia abajo.
3	<p>Quite el tornillo de soporte de la placa de expansión y retire el soporte de la placa.</p> 
4	<p>Retire la cubierta de la placa de expansión tras quitar los tornillos.</p> 

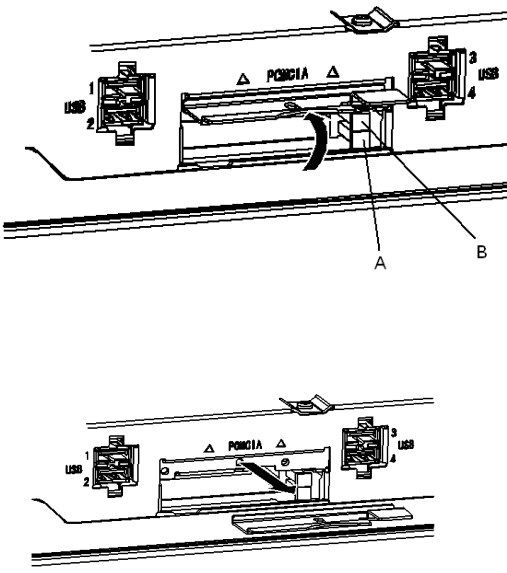
Paso	Acción
5	<p data-bbox="473 203 1218 316">Retire un panel vacío después de quitar los tornillos. Inserte la placa PCI en el conector de la placa de expansión, fijándola en su sitio utilizando el tornillo del panel de relleno. El par de apriete necesario es de 0,5 a 0,6 Nm (de 4,42 a 5,31 pulg/lb).</p>  <p data-bbox="477 342 897 602">El diagrama muestra una tarjeta de expansión con un conector de expansión en su parte superior. Una placa PCI está insertada en este conector. Un tornillo de fijación está visible en la parte superior de la placa PCI, asegurándola al conector. La tarjeta de expansión tiene un panel de relleno que se puede quitar para acceder al conector.</p>
6	<p data-bbox="473 678 1218 730">Vuelva a colocar la cubierta de la placa de expansión y el soporte, fijándolos en su sitio utilizando los tornillos.</p> <p data-bbox="473 738 1218 816">El tamaño máximo permitido de una placa de expansión es de 174,63 x 106,68 mm (6,88 x 4,2 pulg.). Al utilizar una placa de expansión de este tamaño, asegúrese de fijarla en su sitio mediante la cubierta de soporte.</p>

Instalación de la tarjeta PCMCIA

Instalación de la tarjeta PCMCIA

La tabla que hay a continuación describe la instalación de la tarjeta PCMCIA:

Paso	Acción
1	<p>Antes de instalar o extraer una tarjeta PCMCIA, compruebe que la alimentación de la unidad está apagada.</p> <p>Nota : Sólo se puede utilizar la ranura inferior de la PCMCIA con las tarjetas de PC. La ranura superior no es compatible con las tarjetas de PC.</p> <p>Cuando se utilice una tarjeta de PC equipada con un cable, Schneider recomienda la utilización de una abrazadera o de cualquier otro dispositivo para evitar que la vibración desconecte el cable.</p> <p>Es necesario asegurarse de detener el controlador de la tarjeta de PC antes de extraer la tarjeta de PC.</p> <p>Si no se detiene este controlador, se pueden producir daños en la propia tarjeta de PC, en sus datos, o Windows® podría fallar.</p>
2	<p>Para instalar una tarjeta PCMCIA de Tipo I o Tipo II, afloje el tornillo en el lado de la ranura PCMCIA en la unidad Compact iPC y retire la cubierta hacia un lado.</p>
3	<p>Presione el botón de expulsión dos veces para extraer la tarjeta de PC del conector PCMCIA. (Al presionar el botón de expulsión la primera vez, quedará al descubierto el extremo de la tarjeta. Al presionar el botón de expulsión una segunda vez, se extraerá la tarjeta de PC de la ranura).</p> <p>Retirada de la cubierta de la PCMCIA</p> <div style="text-align: center;">  <p style="text-align: right;">Botón Expulsar</p> <p style="text-align: center;">Tarjeta de PC</p> </div>
4	<p>Vuelva a colocar la cubierta de la ranura PCMCIA y apriete el tornillo.</p>

Paso	Acción
5	<p>Introducción de una tarjeta de PC de Tipo III</p> <p>Para instalar una tarjeta de PC de Tipo III, desatornille la cubierta de la ranura PCMCIA y retire la cubierta como se muestra a continuación:</p> 
6	<p>Retirada de la tarjeta de PC</p> <p>Afloje el tornillo en el lado de la ranura PCMCIA en la unidad Compact iPC y retire la cubierta.</p> <p>Presionar el botón de expulsión dos veces para extraer la tarjeta de PC del conector PCMCIA.</p> <p>Al presionar el botón de expulsión la primera vez, sobresaldrá una parte de la tarjeta. Al presionar el botón de expulsión la segunda, se extraerá la tarjeta de PC de la ranura PCMCIA.</p>

Instalación y extracción de la tarjeta CF

Precauciones al utilizar una tarjeta CF

PELIGRO

VOLTAJE PELIGROSO

Antes de instalar una unidad opcional, módulos de RAM, tarjetas CF o placas de expansión, desconecte el cable de la alimentación eléctrica y compruebe que la unidad iPC no recibe corriente. Si no se cumplen estas condiciones, pueden producirse descargas eléctricas.

Si no se siguen estas instrucciones provocará lesiones graves o incluso la muerte.

ATENCIÓN

DAÑO EN EL EQUIPO

- No aplique un par de apriete de más de 0,5 a 0,6 Nm (4.42 a 5.31 in-lb) al apretar los tornillos de la envolvente. Si aplica demasiada fuerza al apretar los tornillos, puede dañarse la carcasa de plástico de la unidad Compact iPC.
- Al quitar o volver a colocar los tornillos, vigile que no se caigan en el interior del chasis de la unidad iPC Compact.

Si no se siguen estas instrucciones pueden producirse lesiones personales o daños en el equipo.

ATENCIÓN

FALLO DEL EQUIPO

Sólo pueden utilizarse tarjetas CF fabricadas por Schneider. Si se utilizan tarjetas CF de otro fabricante, no puede garantizarse el correcto funcionamiento de la unidad Compact iPC.

Siga las instrucciones que se indican a continuación para evitar que se pierdan los datos internos de la tarjeta CF o que la tarjeta CF no funcione correctamente:

- No doble la tarjeta CF.
- No deje caer la tarjeta CF ni la golpee contra otro objeto.
- No toque los conectores de la tarjeta CF.
- No desmonte ni modifique la tarjeta CF.
- Mantenga la tarjeta CF aislada de la humedad.

Si no se siguen estas instrucciones pueden producirse lesiones personales o daños en el equipo.

ATENCIÓN

FALLO DEL EQUIPO

El sistema operativo de la unidad Compact iPC considera la tarjeta CF como un disco duro.

- Apague correctamente el sistema operativo y la unidad antes de insertar o extraer una tarjeta CF. Nunca apague ni reinicie la unidad Compact iPC mientras accede a la tarjeta CF para evitar dañar los datos de archivo.
- No extraiga ni inserte la tarjeta CF cuando la alimentación de la unidad esté encendida. Si lo hace, puede dañar los datos y bloquear el sistema operativo.
- Antes de insertar la tarjeta CF, asegúrese de que las partes posterior y frontal de ésta estén bien orientadas y de que la posición del conector de la tarjeta CF sea la correcta. Si la tarjeta CF se introduce de forma incorrecta, la tarjeta CF, sus datos internos y la unidad de la tarjeta CF pueden resultar dañados.

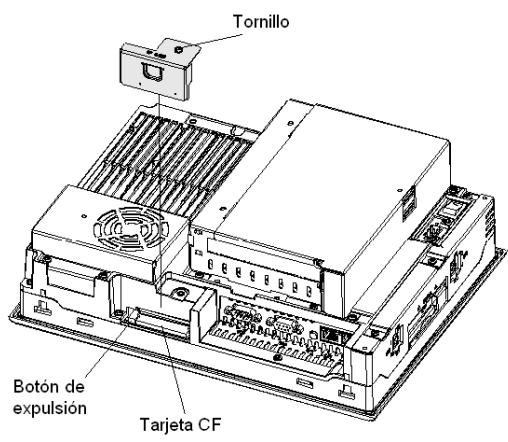
Si no se siguen estas instrucciones pueden producirse lesiones personales o daños en el equipo.

Inserción y extracción de la tarjeta CF

Familiarícese con las diferencias entre las superficies superior e inferior de la tarjeta CF. Además, compruebe que la tarjeta esté orientada de forma apropiada al insertarla; esto es, que la parte superior de la tarjeta esté hacia arriba o hacia abajo.

Inserción de la tarjeta CF

En la tabla siguiente se describe cómo insertar la tarjeta CF.

Paso	Acción
1	Comprobar que la unidad iPC esté apagada.
2	Retirar los tornillos de fijación de la cubierta de la tarjeta CF y quitar la cubierta.
3	<p>Insertar la tarjeta CF con firmeza en la ranura de la tarjeta CF y comprobar que salta el botón de expulsión.</p> <p>Inserción de la tarjeta CF</p> 
4	Volver a instalar la cubierta de la tarjeta CF y fijarla donde corresponde con el tornillo.

⚠ ATENCIÓN

DAÑO EN EL EQUIPO

No aplique un par de apriete de más de 0,6 Nm (5.31 in-lb) al apretar los tornillos de los elementos de fijación. Si aplica demasiada fuerza al apretar los tornillos, puede dañarse la carcasa de plástico de la unidad iPC.

Si no se siguen estas instrucciones pueden producirse lesiones personales o daños en el equipo.

Extracción de la tarjeta CF

En la tabla siguiente se describe cómo extraer la tarjeta CF.

Paso	Acción
1	Comprobar que la alimentación está desconectada y quitar la cubierta de la tarjeta CF como se ha descrito anteriormente.
2	Presionar completamente el botón de expulsión para extraer la tarjeta CF de la ranura de tarjeta CF.
3	Tras insertar o extraer la tarjeta CF, no olvide volver a colocar la cubierta de la tarjeta CF y fijarla donde corresponde con el tornillo de fijación. Nota: El par de apriete necesario es de 0,5 a 0,6 Nm (4.42 a 5.31 in-lb).

Limitación de escritura de datos

La tarjeta CF admite aproximadamente 100.000 escrituras de datos. Por lo tanto, no olvide realizar periódicamente copias de seguridad de todos los datos de la tarjeta CF en otro soporte de almacenamiento.

Copia de seguridad de los datos de la tarjeta CF

En la tabla siguiente se describe cómo efectuar copias de seguridad de los datos de la tarjeta CF en un ordenador personal equipado con una ranura para tarjetas PC.

Paso	Acción
1	Instalar la tarjeta CF en un adaptador de tarjetas CF e insertar el adaptador en una ranura de tarjetas PC en el ordenador personal.
2	Guardar los datos de la tarjeta CF en el ordenador personal.

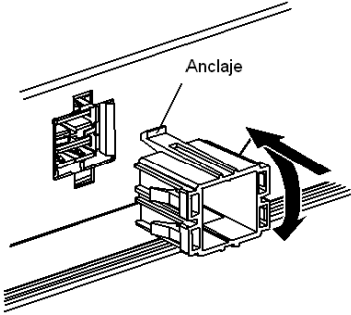
Colocación y eliminación del soporte USB

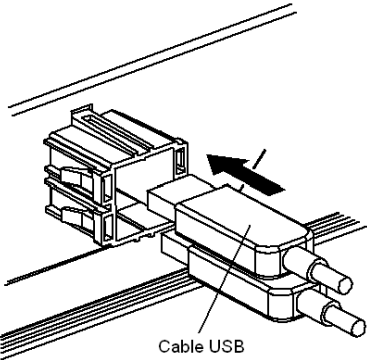
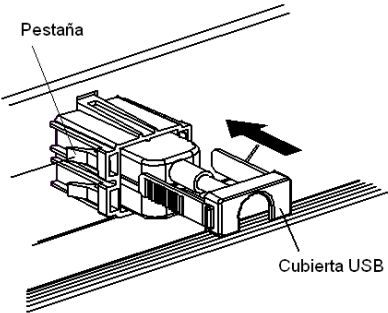
Introducción

Al utilizar un dispositivo USB, colocar el soporte USB en la interfaz USB situada en el lateral de la unidad Compact iPC evita que la interfaz de cable USB se desconecte.

Colocación del soporte USB

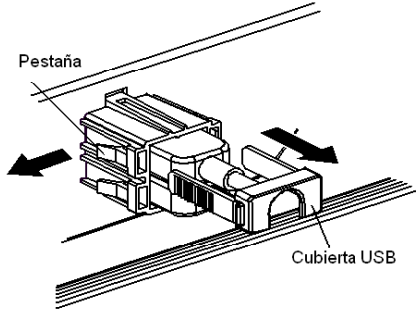
La tabla que hay a continuación describe la colocación del soporte USB.

Paso	Acción
1	<p data-bbox="454 518 1241 630">Coloque el soporte USB en la interfaz USB en el lateral de la unidad. Enganche la pestaña superior del soporte USB al orificio de fijación de la unidad iPC y luego inserte la pestaña inferior como se muestra a continuación, para fijar el soporte USB.</p> 

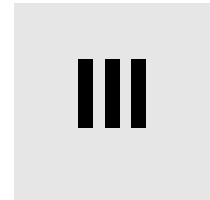
Paso	Acción
2	<p data-bbox="429 199 813 224">Inserte el cable USB en la interfaz USB.</p>  <p data-bbox="621 597 710 621">Cable USB</p>
3	<p data-bbox="429 665 1174 690">Inserte la cubierta USB en la pestaña del soporte USB para fijar el cable USB.</p>  <p data-bbox="491 747 559 771">Pestaña</p> <p data-bbox="751 982 861 1006">Cubierta USB</p>

Eliminación del soporte USB

La tabla que hay a continuación describe la eliminación del soporte USB.

Paso	Acción
1	<p data-bbox="454 277 1085 329">Quite el soporte USB invirtiendo los pasos anteriores. Levante la pestaña del soporte USB y luego quite la cubierta USB.</p>  <p data-bbox="491 418 559 440">Pestaña</p> <p data-bbox="765 613 875 634">Cubierta USB</p>
2	<p data-bbox="454 719 1237 797">Quite el cable USB. Retire el soporte USB presionando en las pestañas de la parte superior e inferior y luego quite el soporte USB de la unidad.</p>

Instalación



Objeto de esta parte

Esta parte describe la instalación del producto.

Contenido de esta parte

Esta parte contiene los siguientes capítulos:

Capítulo	Nombre del capítulo	Página
9	Conexiones a PLC	81
10	Mantenimiento	87
11	Resolución de problemas	97

Conexiones a PLC

9

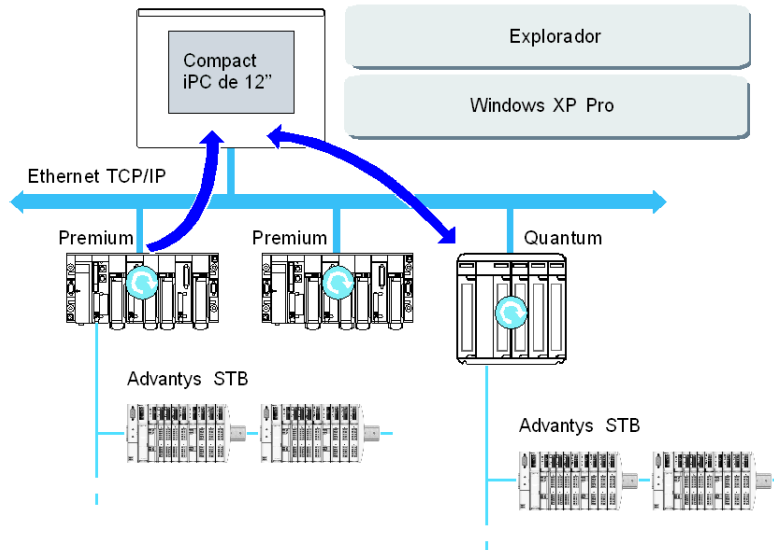
Conexión a PLC

Introducción

Los dos tipos de arquitectura posibles son:

- Arquitectura de Transparent Ready
- Arquitectura tradicional

Conexiones a arquitecturas de Transparent Ready

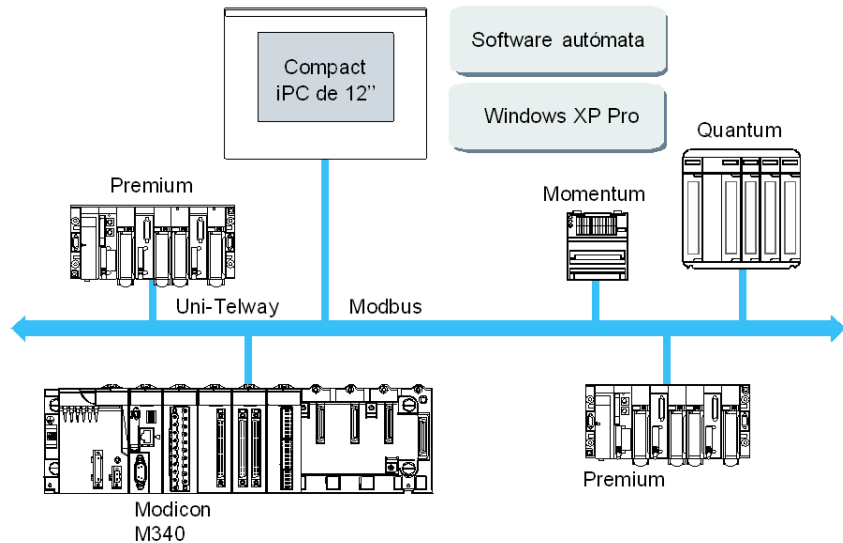


Con los puertos integrados Ethernet 10/100 Mbps, las unidades Compact iPC 12'' se pueden integrar en las arquitecturas "full Ethernet", como Transparent Ready. Los dispositivos Transparent ready con este tipo de arquitectura permiten tener una comunicación transparente en la red TCP/IP Ethernet. Los servicios de comunicación y los servicios Web garantizan que se compartan y distribuyan los datos entre los niveles 1, 2 y 3 de la arquitectura de Transparent Ready.

Utilizada como una estación del cliente, la unidad Compact iPC 12'' facilita la implementación de las soluciones Web Client para:

- Los servidores básicos integrados en dispositivos de campo (Advantys STB/E/S distribuida Momentum, arrancadores ATV 71/38/58, sistemas de identificación Ositrack, etc.).
- Los servidores FactoryCast Web integrados en los PLC Modicon (TSX Micro, Premium y Quantum) o en la pasarela FactoryCast. Los siguientes servicios están disponibles de forma estándar (sin la necesidad de una programación adicional): gestión de advertencias, gestión de vistas sinópticas y páginas Web home creadas por los usuarios.
- Los servidores web de HMI FactoryCast integrados en los PLC Modicon Premium y Quantum también proporcionan servicios de gestión de datos básicos, envíos de correo electrónico automáticos activados por los eventos de proceso específicos y cálculos lógicos y aritméticos para el procesamiento por adelantado de datos.

Aplicaciones de HMI en arquitecturas tradicionales

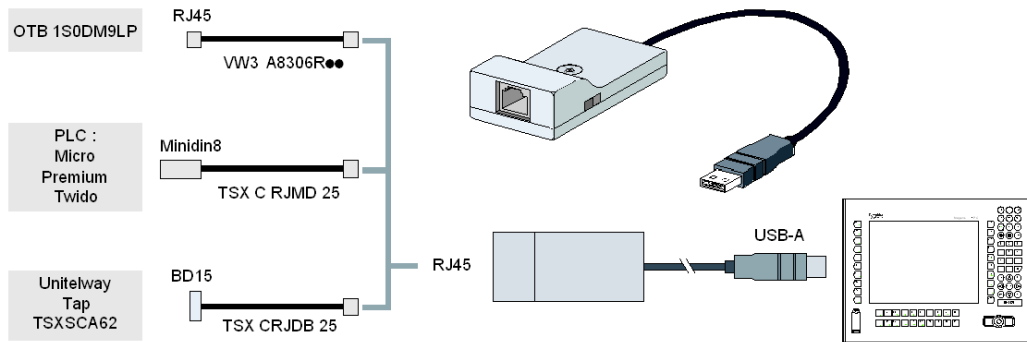


La oferta combinada que incluye la unidad Compact iPC 12", el control Vijeo Designer preinstalado o el software automático permite utilizarlos en arquitectura de red monousuario como Uni-Telway/Modbus o Fipway/Modbus Plus.

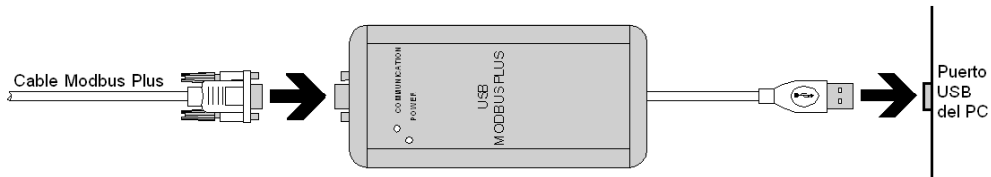
Las redes Uni-Telway, Modbus y Fipway se pueden utilizar con la unidad Compact iPC 12". Los puertos PCMCIA o USB pueden recibir estos enlaces.

Se necesitan diferentes dispositivos de conexión en función del tipo de red utilizada. A continuación se especifican dichos dispositivos:

- Para la ranura PCMCIA:
 - Red Fipway con la tarjeta PCMCIA TSXFPP 20 (1).
 - Red Modbus Plus con la tarjeta PCMCIA TSX MBP 100 o la tarjeta bus PCI 416 NHM 300 30.
 - Red Uni-Telway con una tarjeta RS 485 TSX SCP 114 (1).
 - Para un enlace Modbus se utiliza uno de los puertos integrados RS 232C COM.
- Para la ranura USB:
 - Redes Modbus y Uni-Telway con el convertidor TSXCUSB485. Permite que un iPC se conecte a dispositivos remotos utilizando una interfaz RS 485. Este dispositivo, totalmente compatible con las redes Modbus y Uni-Telway, necesita los controladores Schneider estándar que se suministran con software como el UNITY, PLC7-Pro o parte del CD Driver TLXCDDR20M. A continuación se muestra un ejemplo:



- Red Modbus Plus con el convertidor TSXCUSBMBP. Este convertidor es compatible con los PC equipados con CONCEPT, ProWORX o UNITY. A continuación se muestra un ejemplo:



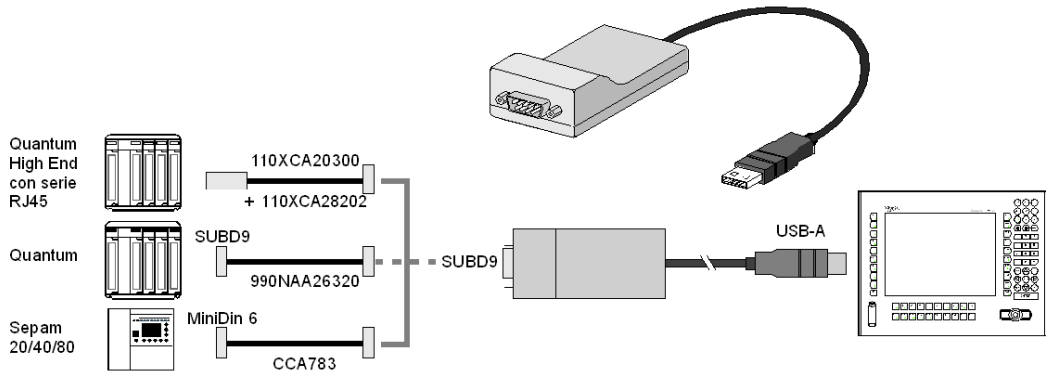
(1) Necesita los "controladores X-Way" CD-ROM, TLX CD DRV20M.

Cables y convertidores

Para utilizar los diferentes tipos de PLC, se necesitan los siguientes cables y convertidores:

- Cable de conexión TSX PCX 1031 para Nano, Micro y Premium. Este cable se suministra con el software Unity Pro, PL7 Pro y PL7 Junior.
- Cable de conexión FT20CBCL30 para la familia de la serie 7 (incluye los PLC TSX 27 y TSX/PMX 47/67/87/107). Este cable se suministra con el software del paquete XTEL.
- Convertidor TSX17ACCPC para TSX 17 LCs.
- Convertidor TSXCUSB232 para conectar un iPC a través de un puerto USB a dispositivos remotos utilizando una interfaz RS 232.

Este dispositivo, totalmente compatible con las redes Modbus y Uni-Telway, necesita los controladores Schneider estándar que se suministran con software como el UNITY, PLC7-Pro o parte del CD Driver TLXCDDRV20M. A continuación se muestra un ejemplo:



Este dispositivo se puede utilizar como un puerto PCMCIA.

Mantenimiento

10

Objeto de este capítulo

Este capítulo trata del mantenimiento de la unidad Compact iPC de 12".

Contenido de este capítulo

Este capítulo contiene los siguiente apartados:

Apartado	Página
Procedimiento de reinstalación	88
Limpieza y mantenimiento regulares	89

Procedimiento de reinstalación

Presentación

En ciertos casos, puede ser necesario reinstalar el sistema operativo. El procedimiento de reinstalación se proporciona a continuación.

Antes de la reinstalación

Antes de reinstalar el sistema operativo, asegúrese de tener a mano el equipo siguiente:

- Los CD-ROM de recuperación que se proporcionaron con el producto
- Un lector de CD-ROM externo
- Un teclado USB.

NOTA: Guarde todos los datos importantes en el disco duro o en la tarjeta Compact Flash (el proceso de reinstalación borra todos los datos). El proceso de reinstalación devolverá el ordenador a sus ajustes de fábrica.

Reinstalación

Proceda de la manera siguiente:

Paso	Acción
1	Conecte el lector de CD-ROM externo a la unidad Compact iPC.
2	Inserte el CD-ROM de recuperación en el lector de CD-ROM.
3	Siga las instrucciones en pantalla y, cuando se le indique, inserte el segundo CD.
4	Una vez terminada la instalación, retire el CD-ROM del lector y reinicie la unidad Compact iPC.

Limpieza y mantenimiento regulares

Precaución

⚠ ATENCIÓN
<p>DAÑO EN EL EQUIPO</p> <p>No limpie la unidad con diluyentes, disolventes orgánicos o productos ácidos.</p> <p>Si no se siguen estas instrucciones pueden producirse lesiones personales o daños en el equipo.</p>

Retirada y limpieza del filtro del ventilador

⚠ ATENCIÓN
<p>PÉRDIDA DE HERMETISMO</p> <p>Asegúrese de que la junta está en buenas condiciones de uso y que no tiene roturas, suciedad o arañazos. Las juntas que se hayan utilizado durante un periodo de tiempo prolongado pueden estar dañadas o sucias y, por tanto, pueden haber perdido gran parte de su resistencia al agua. Cambie la junta al menos una vez al año o cuando presente signos de daños o suciedad.</p> <p>Si no se siguen estas instrucciones pueden producirse lesiones personales o daños en el equipo.</p>

Se recomienda encarecidamente realizar inspecciones y limpiezas regulares del filtro del ventilador eléctrico de la unidad Compact iPC, debido a que el exceso de polvo y suciedad en éste puede afectar al rendimiento de la unidad.

⚠ PELIGRO
<p>TENSIÓN PELIGROSA</p> <p>Desconecte toda la alimentación antes de trabajar en el equipo.</p> <p>Si no se siguen estas instrucciones provocará lesiones graves o incluso la muerte.</p>

Batería de litio

⚠ ADVERTENCIA

RIESGO QUÍMICO O DE INCENDIO

Las baterías de litio utilizadas en este dispositivo pueden presentar un riesgo de incendio o de quemadura química si no se manejan correctamente.

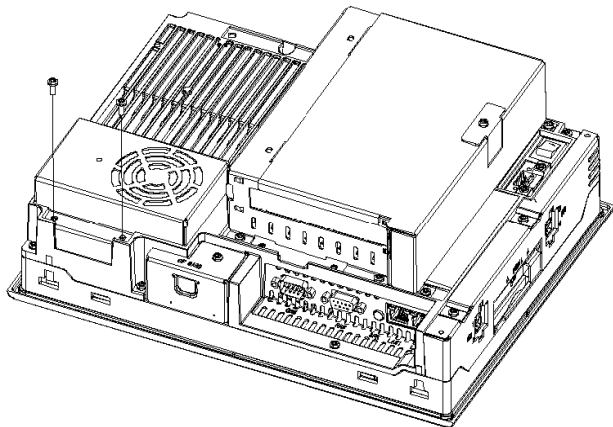
- No las recargue, desmonte, caliente por encima de 100 °C (212 °F), ni las quemee.
- Recicle, o deshágase de forma apropiada, de las baterías usadas.
- Sustitúyalas por otras del mismo tipo.
- Siga todas las instrucciones del fabricante de las baterías.

Si no se siguen estas instrucciones pueden producirse lesiones personales graves o mortales o daños en el equipo.

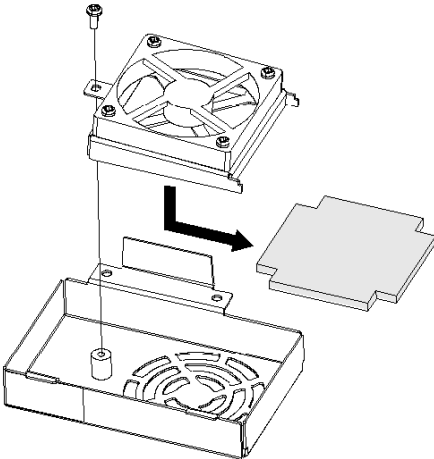
El terminal contiene una batería de litio o de mercurio, que se utiliza para guardar determinados datos, como la fecha y la hora.

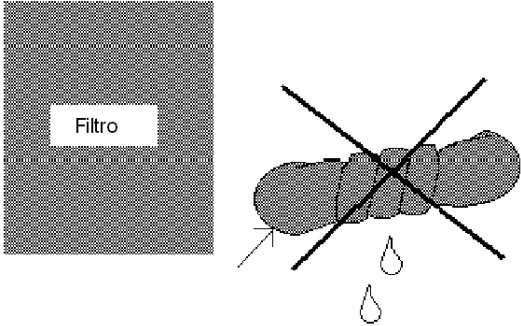
Limpieza del filtro del ventilador

Paso	Acción
1	Desconecte la alimentación principal y quite el cable de alimentación.
2	Quite la unidad iPC de los soportes de montaje y colóquela en una superficie plana y nivelada con la pantalla mirando hacia abajo.
3	Retire la unidad ventilador tras quitar los dos tornillos de la cubierta.



El diagrama muestra una unidad de ventilador con un filtro de malla y un ventilador circular, montada sobre un soporte. Se ven dos tornillos que sujetan la cubierta superior. El ventilador está conectado a un cable que se inserta en un puerto en la parte inferior de la unidad. El conjunto está montado sobre una base metálica que forma parte del equipo.

Paso	Acción
4	<p>Dé la vuelta a la unidad ventilador. Quite el tornillo y levante el ventilador. Quite el filtro que hay entre el ventilador y su cubierta. Quitar el filtro</p> 

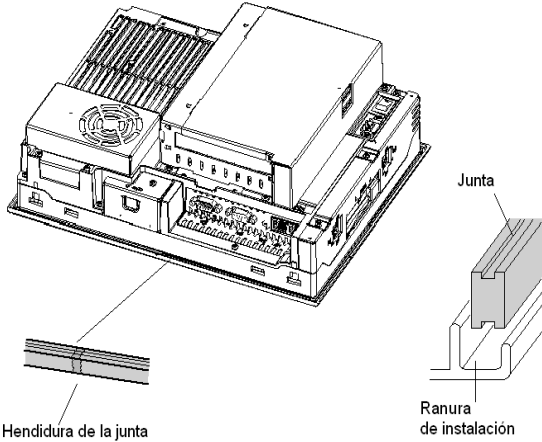
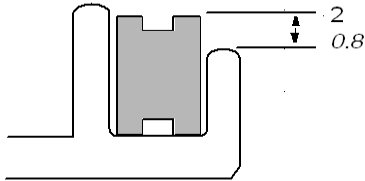
Paso	Acción
5	<p>Limpiar el filtro completamente. Si hay manchas o suciedad persistentes, limpiar el filtro con un detergente neutro.</p> <p>Nota:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● No retuerza el filtro para secarlo. ● No exponga el filtro a la luz directa del sol para secarlo. ● Déjelo secar al aire por completo antes de volver a colocarlo en la unidad Compact iPC. ● Después de fijar el filtro a su cubierta, vuelva a colocar la cubierta del ventilador. <p>Secado del filtro</p> <div style="text-align: center;">  </div>
6	<p>Instale el filtro, vuelva a colocar el ventilador y apriete el tornillo de la cubierta del ventilador.</p>
7	<p>Instale la cubierta del ventilador y fíjela con los dos tornillos. Asegúrese de que la cubierta del ventilador está fijada con seguridad a la unidad Compact iPC.</p>

Instalación de una junta de sustitución

La junta resistente a la humedad protege a la unidad iPC del polvo y mejora su resistencia al agua.

NOTA: Las juntas que se hayan utilizado durante un periodo de tiempo prolongado pueden estar dañadas o sucias y, por tanto, pueden haber perdido la resistencia al agua. Debe asegurarse de que la junta se cambie periódicamente (o cuando esté dañada o sucia).

La siguiente tabla describe el procedimiento de sustitución de la junta de instalación.

Paso	Acción
1	Coloque la unidad en una superficie plana y nivelada con la pantalla mirando hacia abajo.
2	Retire la junta de la unidad.
3	<p>Coloque la nueva junta asegurándose de que las caras ranuradas de la junta estén verticales. Tenga cuidado de no insertar la hendidura de la junta en una de las esquinas de la unidad, puesto que eso puede producir que se rompa.</p> <p>Instalación de la junta</p> 
4	<p>Compruebe que la junta está fijada correctamente a la unidad. La superficie superior de la junta debería sobresalir aproximadamente 2 mm (0,08 pulg.) fuera de la ranura.</p> <p>Saliente de la junta</p> <p>$\frac{\text{mm}}{\text{in.}}$</p> 

Inspección periódica

Asegúrese de inspeccionar la unidad Compact iPC de 12" periódicamente para asegurarse de que se encuentra en buen estado. Por ejemplo:

- Están todos los cables de alimentación conectados correctamente? Hay alguno suelto?
- Están todos los soportes de montaje sujetando la unidad con seguridad?
- La temperatura ambiente está dentro del rango especificado?
- Hay arañazos o rastros de suciedad en la junta de instalación?

Resolución de problemas

Listas de comprobación de resolución de problemas

En esta sección se explica cómo detectar los problemas de la unidad Compact iPC y cómo resolverlos.

La unidad Compact puede conectarse a un amplia gama de dispositivos; entre ellos, un host (PLC). No obstante, en este manual no se tratará cada uno de los posibles problemas o dispositivos. Si se presenta algún problema que no esté relacionado directamente con la unidad Compact, consulte el manual del dispositivo.

Los principales problemas que pueden presentarse durante el uso de la unidad Compact iPC son:

- La pantalla del panel táctil está en blanco.
- El panel táctil no responde.
- Los dispositivos conectados no se pueden utilizar.

Cuando se presente un problema, primero lea detenidamente la lista de comprobación y siga las instrucciones proporcionadas. Si así no se resuelve el problema, póngase en contacto con el distribuidor local de la unidad Compact.

Si no puede resolver un problema de hardware o de software, póngase en contacto con el distribuidor donde adquirió la unidad Compact.

La pantalla está en blanco

Paso	Operación o elemento para comprobar	Resultado de comprobación	Acción requerida
1	Apague la alimentación eléctrica de la unidad Compact iPC.		
2	El cable de alimentación está conectado correctamente?		Conecte correctamente el cable de alimentación.
3	El voltaje de alimentación eléctrica cumple las especificaciones?		<i>Fuente de alimentación, página 31.</i>
4	Restablezca la alimentación eléctrica.		
5	El LED de encendido se ilumina en verde?		Si el indicador de alimentación no se ilumina o parpadea en color naranja o rojo y la pantalla no funciona, póngase en contacto con el distribuidor donde adquirió la unidad Compact iPC.
6	El sistema operativo Windows® XP funciona correctamente?		Si la pantalla aparece en blanco y Windows® no funciona, póngase en contacto con el distribuidor donde adquirió la unidad Compact iPC.
–	Se ha resuelto el problema con las soluciones proporcionadas?		En caso negativo, póngase en contacto con el distribuidor donde adquirió la unidad Compact iPC.

El panel táctil no responde.

Paso	Operación o elemento para comprobar	Resultado de comprobación	Acción requerida
1	Se ha calibrado el panel táctil?		Realice la calibración del panel táctil. Si el panel táctil no se puede calibrar, póngase en contacto con el distribuidor donde adquirió la unidad Compact iPC.
–	Se ha resuelto el problema con las soluciones proporcionadas?		En caso negativo, póngase en contacto con el distribuidor donde adquirió la unidad Compact iPC.

Los dispositivos conectados no se pueden utilizar.

Paso	Operación o elemento para comprobar	Resultado de comprobación	Acción requerida
1	Apague la alimentación eléctrica de la unidad Compact iPC.		
2	El cable de alimentación está conectado correctamente?		Conecte correctamente el cable de alimentación.
3	Los dispositivos periféricos están conectados correctamente?		Siga las instrucciones descritas en el manual respectivo.
4	Encienda la alimentación eléctrica de la unidad Compact iPC.		
5	Este dispositivo requiere la instalación de controladores?		Consulte el manual del dispositivo y configure el controlador.
–	Se ha resuelto el problema con las soluciones proporcionadas?		En caso negativo, póngase en contacto con el distribuidor donde adquirió la unidad Compact iPC.

Recuperación

Consulte el procedimiento de reinstalación. *Procedimiento de reinstalación, página 88.*

Apéndices



IV

Accesorios

12

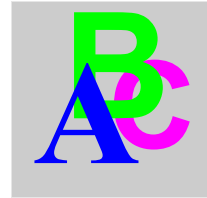
Accesorios para la unidad Compact iPC de 12"

Lista

Los accesorios están disponibles como elementos opcionales. A continuación se muestra la lista de accesorios disponibles para el Compact iPC de 12":

Descripción	Referencia
1 GB de RAM	MPC YK22 RAM 1024
Compact Flash de 512Mb vacía	MPC YN00 CFE 00N
Compact Flash de 1 GB vacía	MPC YN21 CF1 00R
Compact Flash de 1 GB - Edición Web - Windows® XPe	MPC YN21 CF1 00T
Compact Flash 1 GB – Edición HMI - Windows® XPe - Vijeo Designer run-time	MPC YN21 CF1 00R
Kit de mantenimiento que incluye elementos de fijación de instalación, tornillos de instalación y junta	MPC YK20 MNT KIT
Hoja de protección	MPC YK20 SPS KIT

Índice



A

Acceso y modificación de los parámetros de la BIOS, 59

Accesorios para la unidad Compact iPC de 12", 103

Antes de proceder a la instalación, 64

B

Batería de litio, 90

Bloque de terminales, 50

C

Características, 33

Características de la CPU, 30

Características de la pantalla, 31

Características de la unidad Compact iPC de 12" a 1,3 GHz, 30

Características del disco Flash, 33

Características medioambientales, 32

Certificación, 32

Colocación del soporte USB, 76

Colocación y eliminación del soporte USB, 76

Conexión a PLC, 81

Arquitecturas de Transparent Ready, 82

Arquitecturas tradicionales, 83

Cables y convertidores, 84

Conexión de líneas de señal de E/S, 57

Conexión del cable de alimentación de CA, 50

Contenido del paquete, 22

Copia de seguridad de los datos de la tarjeta CF, 75

Creación de un corte en el panel para instalación en armario, 38

D

Descripción de la unidad Compact iPC, 24

Descripción del bloque de terminales, 51

Descripción general, 54, 64

Dimensiones, 36

Dimensiones con elementos de fijación de instalación, 37

Dimensiones de la unidad Compact iPC, 36

Dimensiones del corte del panel, 38

E

Elementos, 22

Eliminación del soporte USB, 78

Exit BIOS saving the Modifications (Salir de la BIOS guardando las modificaciones), 61

Exit BIOS Without Saving Modifications (Salir de la BIOS sin guardar las modificaciones), 61

Extended Memory (Memoria ampliada), 60

Extracción de la tarjeta CF, 75

F

Fecha del sistema, 60

Fuente de alimentación, 31

H

Herramientas útiles, *48*
Hora del sistema, *60*

I

Inserción de la tarjeta CF, *74*
Inserción y extracción de la tarjeta CF, *73*
Inspección periódica, *95*
Instalación de la placa de expansión, *68*
Instalación de la placa de expansión (PCI), *67*
Instalación de la tarjeta PCMCIA, *70*
Instalación de la unidad Compact iPC, *42*
Instalación de la unidad Compact iPC de 12", *40*
Instalación de la unidad PCMCIA, *70*
Instalación de una junta de sustitución, *93*
Instalación del chip de RAM, *65*
Instalación y extracción de la tarjeta CF, *72*
Introducción, *30*

J

Junta de instalación, *41*

L

Limitación de escritura de datos, *75*
Limpieza del filtro del ventilador, *89*
Limpieza y mantenimiento, *89*

M

Masa compartida no permitida, *55*
Masa compartida permitida, *55*
Masa dedicada, *55*
Menú principal, *59*
Montaje de panel, *39*

P

Packs preinstalados, *31*
Precauciones al utilizar una tarjeta CF, *72*
Precauciones respecto a la masa
 Descripción general, *54*

Primary Master (Maestro principal), *60*
Primary Slave (Esclavo principal), *60*
Primera conexión, *47*
Procedimiento de reinstalación, *88*

S

Seguridad de contraseñas, *61*
Sistemas operativos, *31*
System Memory (Memoria del sistema), *60*
System Password (Contraseña del sistema), *61*

U

Ubicación de la instalación, *40*
User Password (Contraseña de usuario), *62*

V

Vibración y choques, *40*