

Unidad de expansión

Guía de hardware

EXZH-MM01-ES.00

05/2026

Información legal

La información proporcionada en este documento contiene descripciones generales, características técnicas o recomendaciones relacionadas con productos o soluciones.

Este documento no pretende sustituir a un estudio detallado o un plan de desarrollo o esquemático específico de operaciones o sitios. No debe usarse para determinar la adecuación o la fiabilidad de los productos o las soluciones para aplicaciones de usuario específicas. Es responsabilidad del usuario realizar o solicitar a un experto profesional (integrador, especificador, etc.) que realice análisis de riesgos, evaluación y pruebas adecuados y completos de los productos o las soluciones con respecto a la aplicación o el uso específicos de dichos productos o dichas soluciones.

La marca Pro-face y cualquier otra marca comercial de Schneider Electric SE y sus filiales mencionadas en este documento son propiedad de Schneider Electric SE o sus filiales. Todas las otras marcas pueden ser marcas comerciales de sus respectivos propietarios.

Este documento y su contenido están protegidos por las leyes de copyright aplicables, y se proporcionan exclusivamente a título informativo. Ninguna parte de este documento puede ser reproducida o transmitida de cualquier forma o por cualquier medio (electrónico, mecánico, fotocopia, grabación u otro), para ningún propósito, sin el permiso previo por escrito de Schneider Electric.

Schneider Electric no otorga ningún derecho o licencia para el uso comercial del documento o su contenido, excepto por una licencia no exclusiva y personal para consultarla "tal cual".

Schneider Electric se reserva el derecho de realizar cambios o actualizaciones con respecto a o en el contenido de este documento o con respecto a o en el formato de dicho documento en cualquier momento sin previo aviso.

En la medida permitida por la ley aplicable, Schneider Electric y sus filiales no asumen ninguna responsabilidad u obligación por cualquier error u omisión en el contenido informativo de este documento o por el uso no previsto o el mal uso del contenido de dicho documento.

Tabla de contenido

Información de seguridad	5
Acerca del documento	6
Descripción general	10
Números de modelo.....	10
Contenido del paquete	10
Revisión del producto y código QR	11
Certificaciones y normas	11
Declaración sobre la interferencia radioeléctrica de la Comisión Federal de Comunicaciones (FCC, por sus siglas en inglés) - Para Estados Unidos	13
Instalación en lugares peligrosos - Para EE.UU y Canadá	13
Conectividad de los dispositivos	16
Diseño del sistema.....	16
Accesorios	17
Accesorios de mantenimiento	17
Identificación de piezas y funciones	18
Unidad de expansión de interfaz serial	18
Identificación de piezas de la unidad de expansión de interfaz serial.....	19
Interfaz serial de expansión (E-COM)	20
Unidad de expansión de interfaz Ethernet.....	23
Identificación de piezas de la unidad de expansión de interfaz Ethernet	23
Interfaz Ethernet de expansión (E-ETH).....	24
Unidad de expansión de interfaz AUX	25
Identificación de piezas de la unidad de expansión de interfaz AUX.....	25
Interfaz AUX de expansión (E-AUX)	26
Unidad de expansión de memoria de respaldo	27
Identificación de piezas de la unidad de expansión de la memoria de respaldo.....	28
Expansión de memoria de respaldo	29
Especificaciones	30
Especificaciones generales	30
Especificaciones eléctricas	30
Especificaciones ambientales	30
Especificaciones estructurales	31
Especificaciones de la interfaz	31
Conexión de la interfaz	31
Especificaciones de cada interfaz.....	32
Dimensiones	33
Dimensiones externas de la unidad de expansión	33
Instalación y cableado	34
Requisitos de instalación	34
Instalación en la unidad principal.....	35
Instalación en la unidad principal (montaje en riel DIN)	39
Cableado del conector AUX.....	45
Mantenimiento	47

Limpieza habitual.....	47
Puntos de comprobación periódica.....	47
Servicio posventa	48

Información de seguridad

Información importante

Lea atentamente estas instrucciones y observe el equipo para familiarizarse con el dispositivo antes de instalarlo, utilizarlo, revisarlo 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 “Peligro” o “Advertencia” indica que existe un riesgo de descarga eléctrica, que puede provocar lesiones si no se siguen las instrucciones.



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

PELIGRO

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

ADVERTENCIA

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

ATENCIÓN

ATENCIÓN indica una situación peligrosa que, si no se evita, **podría provocar** lesiones leves o moderadas.

AVISO

AVISO indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, **puede provocar** 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 se hace responsable de ninguna de las consecuencias del uso de este material.

Una persona cualificada es aquella que cuenta con capacidad y conocimientos relativos a la construcción, el funcionamiento y la instalación de equipos eléctricos, y que ha sido formada en materia de seguridad para reconocer y evitar los riesgos que conllevan tales equipos.

Acerca del documento

Objeto

Este documento describe las especificaciones y los procedimientos de instalación de la unidad de expansión, que es un componente opcional diseñado para la Serie GP6000 Advanced Model de nuestro dispositivo HMI (interfaz hombre-máquina).

Este documento está dirigido a usuarios que diseñan sistemas o instalan y mantienen componentes.

Campo de aplicación

Este documento es válido para las unidades de expansión.

Las características de los productos descritos en este documento tienen como objetivo coincidir con las características disponibles en www.pro-face.com. Como parte de nuestra estrategia corporativa de mejora constante, podemos revisar el contenido con el tiempo con el fin de elaborar documentos más claros y precisos. Si ve una diferencia entre las características de este documento y las características que aparecen en www.pro-face.com, tenga en cuenta que www.pro-face.com contiene la información más reciente.

Información relativa al producto

Si el equipo se usa de una manera que no haya sido especificada por el fabricante, la protección proporcionada por el equipo puede verse perjudicada.

PELIGRO

PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN O ARCO ELÉCTRICO

- Retire toda la alimentación del equipo antes de retirar cualquier cubierta o componente del sistema y antes de instalar o retirar accesorios, hardware o cables.
- Desconecte el cable de alimentación del equipo y de la fuente de alimentación antes de instalar o retirar este producto.
- Asegúrese de siempre usar un dispositivo adecuadamente calificado para detectar la tensión a fin de confirmar que la alimentación está apagada cuándo y dónde se indique.
- Vuelva a colocar y asegure todas las cubiertas o elementos del sistema antes de aplicar energía al equipo.
- Utilice únicamente el voltaje especificado cuando opere el equipo.
- Cuando utilice este producto en ubicaciones peligrosas Clase I, División 2, Grupos A, B, C y D, instálelo en un gabinete que impida que el operador toque el equipo sin el uso de herramientas.

Si no se siguen estas instrucciones, se producirán lesiones graves o la muerte.

Los indicadores de alarma de nivel crítico y las funciones del sistema requieren hardware de protección redundante e independiente y/o enclavamientos mecánicos.

⚠ ADVERTENCIA

PÉRDIDA DE CONTROL

- El diseñador del esquema de control debe tener en cuenta los posibles modos de fallo de rutas de control y, para ciertas funciones de control críticas, proporcionar los medios para lograr un estado seguro durante y después de un fallo de ruta. Funciones de control críticas son, por ejemplo, una parada de emergencia y una parada de sobrerrecorrido, un corte de alimentación y un reinicio.
- 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 los retrasos de transmisión no esperados o los fallos en el enlace.
- Tenga en cuenta todas las normas para la prevención de accidentes y las directrices de seguridad locales.
- Cada implementación de este producto debe probarse de forma individual y exhaustiva para asegurarse de su correcto funcionamiento antes de entrar en servicio.

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

Para obtener información adicional, consulte NEMA ICS 1.1 (última edición), "Safety Guidelines for the Application, Installation, and Maintenance of Solid State Control" y NEMA ICS 7.1 (última edición), "Safety Standards for Construction and Guide for Selection, Installation and Operation of Adjustable-Speed Drive Systems" o su equivalente aplicable a la ubicación específica.

⚠ ADVERTENCIA

FUNCIONAMIENTO INESPERADO DEL EQUIPO

- La aplicación de este producto requiere experiencia en el diseño y la programación de los sistemas de control. Solo el personal con la debida experiencia debe programar, instalar, modificar y aplicar el equipo.
- No utilice el equipo como el único medio de control para funciones críticas del sistema, como arranque/detención de motores o control de potencia.
- No utilice el equipo como el único dispositivo de notificación para alarmas críticas, como sobrecalentamiento o sobrecorriente.
- Utilice únicamente el software proporcionado con el equipo. Si utiliza otro software, compruebe su funcionamiento y seguridad antes de usarlo.
- Siga todas las normas de seguridad aplicables y las regulaciones y directivas locales.

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

Información general sobre ciberseguridad

En los últimos años, el creciente número de equipos y plantas de producción conectados a la red ha aumentado de la mano del potencial de las amenazas cibernéticas, como el acceso no autorizado, violaciones de datos e interrupciones operativas. Por lo tanto, es recomendable considerar todas las medidas de ciberseguridad posibles con el fin de ayudar a proteger los activos y los sistemas de dichas amenazas.

Para mantener sus productos de Pro-face seguros y protegidos, es conveniente que implemente las prácticas recomendadas de ciberseguridad que se indican en el documento *Cybersecurity Best Practices*.

Pro-face proporciona información y asistencia adicionales:

- Visite la página *Security Notification* para encontrar notificaciones de seguridad.
- Contáctenos informar sobre vulnerabilidades e incidentes.

Información de ciberseguridad relacionada con el producto

Consulte la página "Ciberseguridad" en la Serie GP6000 Advanced Model Guía del usuario.

Datos ambientales

Para obtener más información sobre el cumplimiento de los productos y el ambiente, consulte el *Environmental Data Program* de Pro-face.

Idiomas disponibles del documento

Este documento está disponible en los siguientes idiomas:

- Inglés (EXZH-MM01-EN)
- Francés (EXZH-MM01-FR)
- Alemán (EXZH-MM01-DE)
- Español (EXZH-MM01-ES)
- Italiano (EXZH-MM01-IT)
- Chino (EXZH-MM01-CS)
- Japonés (EXZH-MM01-JA)
- Coreano (EXZH-MM01-KO)

Documentos relacionados

Título de la documentación	Número de referencia
Cybersecurity Best Practices	Consulte Información general sobre ciberseguridad, página 8.
Serie GP6000 Advanced Model Guía del usuario	Inglés (GP6000-MM01-EN) Francés (GP6000-MM01-FR) Alemán (GP6000-MM01-DE) Español (GP6000-MM01-ES) Italiano (GP6000-MM01-IT) Chino (GP6000-MM01-CS) Japonés (GP6000-MM01-JA) Coreano (GP6000-MM01-KO)

Puede descargar los manuales relacionados con este producto, tal como el manual del software, de la página de descargas de Pro-face (www.pro-face.com/trans/en/manual/1085.html).

Información sobre terminología no inclusiva o insensible

Como empresa responsable e inclusiva, Schneider Electric actualiza constantemente sus comunicaciones y productos que contienen terminología no inclusiva o insensible. Sin embargo, a pesar de estos esfuerzos, nuestro contenido aún puede contener términos que algunos clientes consideren inapropiados.

Marcas comerciales

Microsoft® y Windows® son marcas comerciales registradas de Microsoft Corporation en Estados Unidos y/o en otros países.

QR Code es una marca comercial registrada de DENSO WAVE INCORPORATED en Japón y otros países.

Los nombres de producto utilizados en este manual pueden ser las marcas registradas de propiedad de los respectivos propietarios.

Descripción general

Contenido de este capítulo

Números de modelo 10
 Contenido del paquete..... 10
 Certificaciones y normas 11
 Declaración sobre la interferencia radioeléctrica de la Comisión Federal de Comunicaciones (FCC, por sus siglas en inglés) - Para Estados Unidos..... 13
 Instalación en lugares peligrosos - Para EE.UU y Canadá 13

Números de modelo

Lista de modelos

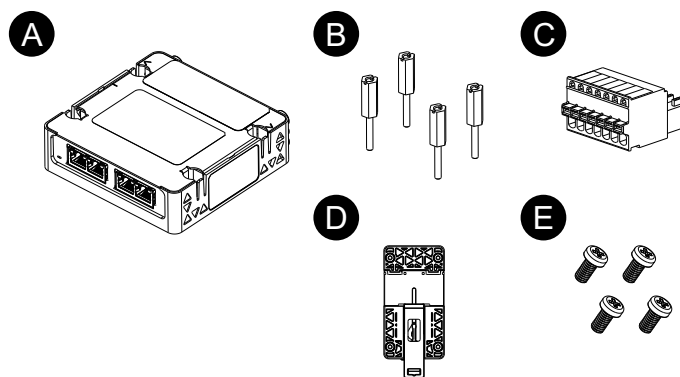
Serie	Nombre del modelo	Número de modelo
Unidad de interfaz de expansión	Unidad de expansión de interfaz serial	PFXZHMUSIO1
	Unidad de expansión de interfaz Ethernet	PFXZHETH1
	Unidad de expansión de interfaz AUX	PFXZHMUAUX1
Unidad de expansión de memoria	Unidad de expansión de memoria de respaldo	PFXZHMUEM1

Contenido del paquete

Compruebe que todos los artículos indicados aquí estén incluidos en el paquete.

Si encuentra algo dañado o faltante, comuníquese con el servicio de atención al cliente de inmediato.

▲ ADVERTENCIA
FUNCIONAMIENTO INESPERADO DEL EQUIPO
No utilice productos o accesorios dañados.
Si no se siguen estas instrucciones, pueden producirse lesiones graves, muerte o daños en el equipo.



- A. Unidad de extensión x 1
- B. Tornillos de instalación x 4
- C. Conector AUX x 1 (solo para la unidad de expansión de interfaz AUX)

D. Adaptador para riel DIN*1 x 1

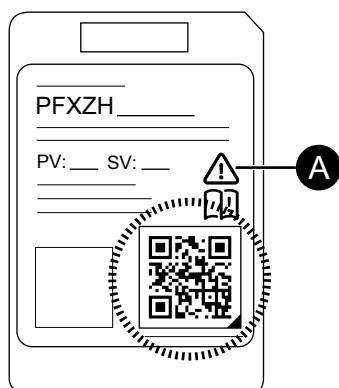
E. Tornillo M4*1 (longitud: 10 mm [0,39 in]) x 4

*1 Utilícelo únicamente cuando instale tres o más unidades de expansión en un riel DIN.

Revisión del producto y código QR

Se puede identificar la versión del producto (PV) y la versión del software (SV) en la etiqueta del producto.

También puede comprobar el contenido de este manual utilizando el código QR en la etiqueta del producto. Verifique la ubicación del código QR a continuación y consulte el manual.



A. Este símbolo indica que puede consultar este manual usando el código QR y que debe usar cable de cobre clasificado para 75 °C (167 °F). Consulte la sección "Cableado de la fuente de alimentación" en la Serie GP6000 Advanced Model Guía del usuario.

Certificaciones y normas

Las certificaciones y normas que se muestran a continuación pueden incluir aquellas que aún no se han obtenido. Revise el marcado del producto y el siguiente URL para ver el estado de adquisición más reciente.

<https://www.pro-face.com/trans/en/manual/1002.html>

NOTA: Las unidades de expansión están aprobadas cuando se instalan en la unidad principal del HMI. Además, compruebe el marcado del producto en la unidad principal.

Certificaciones de agencias

- Underwriters Laboratories LLC., UL 61010-2-201 y CSA C22.2 N°61010-2-201, para Equipos de Control Industriales utilizados en Instalaciones Normales
- Underwriters Laboratories LLC., UL 121201 y CSA C22.2 N 213, Equipos de Control Industriales utilizados en Lugares Peligrosos (Clasificados) de Clase I, División 2
- IECEx / ATEX para utilizar en la zona 2 gas / zona 22 polvo
- CCCEX
- KCs
- Reconocimiento mutuo EU RO (EU RO MR) conforme a IACS UR E10
- China Classification Society (CCS)

- Det Norske Veritas (DNV)
- Nippon Kaiji Kyokai (NK)

Normas de conformidad

Europa:

CE/UKCA

- Directiva 2014/35/EU (Baja tensión)
- Directiva 2014/30/EU (EMC)
- Directiva 2014/34/EU (ATEX)

Australia, Nueva Zelanda:

- RCM

Corea:

- KC

Sustancias peligrosas

Este producto está diseñado para cumplir con las siguientes normas ambientales, aunque no entre directamente en el ámbito de dicha norma:

- RoHS, Directivas 2011/65/EU y 2015/863/EU
- RoHS China, Norma GB/T 26572
- Reglamento REACH EC 1907/2006

Fin de vida (WEEE)

Este producto contiene placas electrónicas. Debe eliminarse por las vías de tratamiento específicas. Debe recolectarse y procesarse por separado al final de su vida útil (Directiva 2012/19/UE).

Marcas KC

기종별	사용자안내문
A급 기기 (업무용 방송통신기자재)	이 기기는 업무용(A급) 전자파적합기기로서 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라며, 가정외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다.

Declaración sobre la interferencia radioeléctrica de la Comisión Federal de Comunicaciones (FCC, por sus siglas en inglés) - Para Estados Unidos

Información sobre interferencias de radiofrecuencia de la FCC

Este equipo se ha sometido a pruebas y cumple con los límites establecidos por la Comisión Federal de Comunicaciones (FCC) para un dispositivo digital de Clase A, de conformidad con el Apartado 15 de los reglamentos de la FCC. Estos límites están diseñados para ofrecer una protección razonable contra interferencias perjudiciales en un entorno comercial, industrial o empresarial. Este producto genera, utiliza y puede emitir energía de radiofrecuencia. Si no se instala y se utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede provocar o sufrir interferencias con las radiocomunicaciones. Con el fin de minimizar las posibilidades de interferencia electromagnética en la aplicación, debe observar las dos siguientes reglas:

- Coloque y utilice este producto de manera que no emita la energía electromagnética suficiente para provocar interferencias en dispositivos cercanos.
- Instale y pruebe este producto para asegurar que la energía electromagnética generada por los dispositivos cercanos no interfiera con el funcionamiento de este producto.

⚠ ADVERTENCIA

INTERFERENCIAS ELECTROMAGNÉTICAS / RADIOELÉCTRICAS, FUNCIONAMIENTO INESPERADO DEL EQUIPO

Compruebe si hay interferencias electromagnéticas y de radio. Si se detectan interferencias, tome las siguientes medidas.

- Aumente la distancia entre este y el equipo que causa las interferencias.
- Reoriente este producto y el equipo que causa las interferencias.
- Modifique el tendido de las líneas de comunicación y alimentación que van a este producto y al equipo que causa las interferencias.
- Conecte este producto y el equipo que causa las interferencias a alimentaciones eléctricas distintas.
- Utilice siempre cables apantallados cuando conecte este producto a un dispositivo periférico o a otro ordenador.

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

Cualquier cambio o modificación realizado en el equipo sin la aprobación expresa de la parte responsable del cumplimiento de las reglas de conformidad puede anular el derecho del usuario a trabajar con este producto.

Instalación en lugares peligrosos - Para EE.UU y Canadá

Aspectos generales

Este producto es adecuado para su uso en lugares peligrosos de Clase I, División 2, Grupos A, B, C y D o en lugares no peligrosos. Antes de instalar o utilizar este producto, compruebe que la certificación de Lugar Peligroso aparece en la etiqueta del producto.

NOTA: Algunos productos aún no están clasificados para utilizarlos en ubicaciones peligrosas. Utilice siempre el producto conforme a su etiqueta y a este manual.

PELIGRO

PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN O ARCO ELÉCTRICO

- Retire toda la alimentación del equipo antes de retirar cualquier cubierta o componente del sistema y antes de instalar o retirar accesorios, hardware o cables.
- Desconecte el cable de alimentación del equipo y de la fuente de alimentación antes de instalar o retirar este producto.
- Asegúrese de siempre usar un dispositivo adecuadamente calificado para detectar la tensión a fin de confirmar que la alimentación está apagada cuándo y dónde se indique.
- Vuelva a colocar y asegure todas las cubiertas o elementos del sistema antes de aplicar energía al equipo.
- Utilice únicamente el voltaje especificado cuando opere el equipo.

Si no se siguen estas instrucciones, se producirán lesiones graves o la muerte.

ADVERTENCIA

PELIGRO DE EXPLOSIÓN

- No utilice el equipo en entornos o ubicaciones peligrosas distintas de Clase I, División 2, Grupos A, B, C y D
- Si sustituye cualquiera de los componentes, puede anular la conformidad con la Clase I, División 2.
- Confirme siempre que su dispositivo se adecua a la norma UL 121201 o CSA C22.2 No.213 para lugares peligrosos, antes de instalarlo o utilizarlo en un lugar peligroso.
- Para aplicar o retirar la alimentación del equipo instalado en una ubicación peligrosa Clase I, División 2, debe: A) utilizar un conmutador situado fuera del entorno peligroso o B) utilizar un conmutador certificado para el funcionamiento de Clase I, División 1 dentro de la zona peligrosa.
- No conecte ni desconecte el equipo a menos que haya apagado la alimentación eléctrica o esté seguro de que la zona no es peligrosa. Esto se aplica a todas las conexiones, incluidas las de alimentación, tierra, serie, paralelo y red.
- No instale ningún componente, equipo o accesorio fabricado por nosotros o por OEM a menos que éstos también hayan sido calificados como aptos para usar en lugares de Clase I, División 2, Grupos A, B, C, y D.
- Siempre utilice cables apantallados/tierra en lugares peligrosas.
- No intente instalar, manejar, modificar, realizar servicios de mantenimiento ni alterar de cualquier otra forma este producto excepto en los casos permitidos en este manual. Las acciones no permitidas pueden anular la conformidad de uso de Clase I, División 2 de este producto.

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

Asegúrese de que el producto esté correctamente clasificado para la ubicación. Si la ubicación prevista no tiene actualmente una clasificación de Clase, División y Grupo, los usuarios deberán consultar a las autoridades competentes a fin de determinar la clasificación correcta para dicha ubicación peligrosa.

Funcionamiento y mantenimiento

Los sistemas han sido diseñados para cumplir con las pruebas relevantes de ignición por chispa.

▲ ADVERTENCIA

PELIGRO DE EXPLOSIÓN

Además de las instrucciones de este manual, deberá observar las siguientes reglas para la instalación del equipo en una ubicación peligrosa:

- Debe cablear el equipo de acuerdo con el Código Nacional de Electricidad, Artículo 501.10 (B) para lugares peligrosos de Clase I, División 2.
- Instalar el equipo en un gabinete apropiado para la aplicación específica.

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

Conectividad de los dispositivos

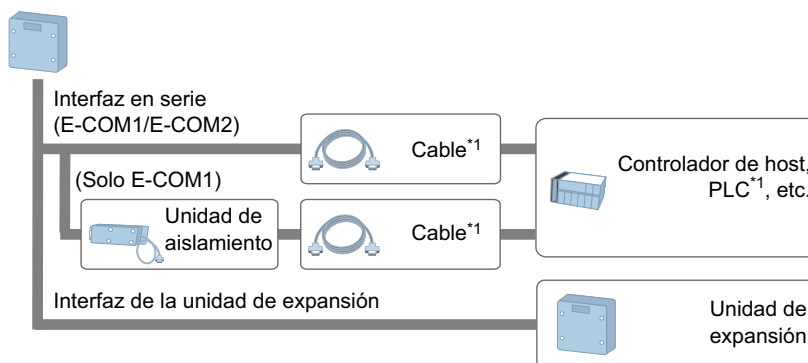
Contenido de este capítulo

Diseño del sistema 16
 Accesorios 17

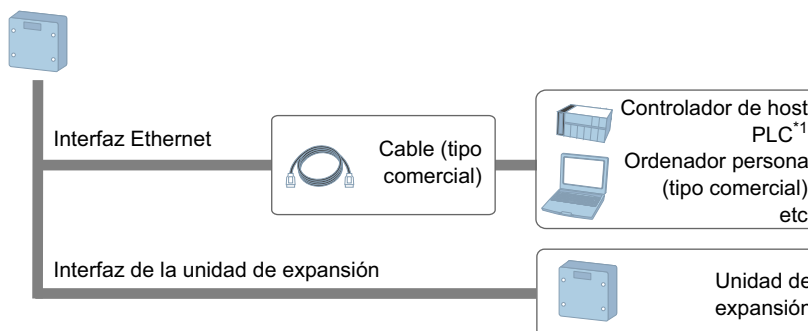
Diseño del sistema

Esta sección describe la configuración del sistema con este producto y los equipos periféricos.

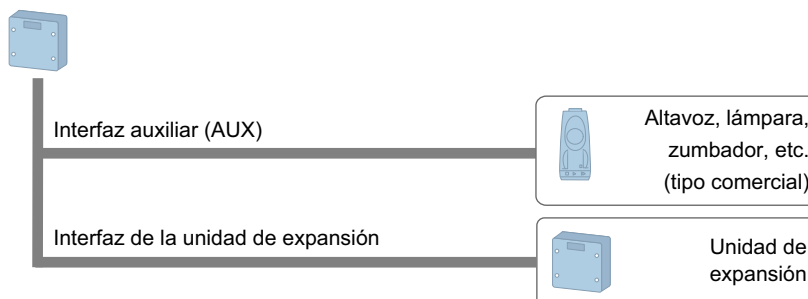
Unidad de expansión de interfaz serial



Unidad de expansión de interfaz Ethernet



Unidad de expansión de interfaz AUX



Unidad de expansión de memoria de respaldo



*1 Para obtener información sobre cómo conectar controladores y otros tipos de equipos, consulte el manual del controlador de dispositivo correspondiente de su software de edición de pantallas.

La cantidad de unidades de expansión que se pueden conectar a la Serie GP6000 Advanced Model (unidad principal) es la siguiente.

- Tipo de montaje en panel: 2
- Tipo de montaje DIN: 5

NOTA:

- Solo se puede conectar una unidad de expansión de interfaz serial, una unidad de expansión de interfaz Ethernet y una unidad de expansión de interfaz AUX a la unidad principal. Se pueden conectar hasta dos unidades de expansión de memoria de respaldo a la unidad principal.
- Cuando instale varios tipos de unidades de expansión, instale la unidad de expansión de memoria de respaldo en la posición más alejada de la unidad principal. No existe ningún requisito en cuanto al orden de las demás unidades de expansión.

Tabla de combinación de unidades de expansión

	Unidad de expansión de interfaz serial	Unidad de expansión de interfaz Ethernet	Unidad de expansión de interfaz AUX	Unidad de expansión de memoria de respaldo
Unidad de expansión de interfaz serial	-	✓	✓	✓
Unidad de expansión de interfaz Ethernet	✓	-	✓	✓
Unidad de expansión de interfaz AUX	✓	✓	-	✓
Unidad de expansión de memoria de respaldo	✓	✓	✓	✓

Accesorios

Esta sección presenta elementos opcionales que se venden por separado.

Accesorios de mantenimiento

Esta sección muestra las piezas de repuesto.

Nombre del producto	Número del producto	Descripción
Conector AUX	PFXZCDCNAUX1	Conector AUX necesario en el caso de que use una salida externa (5 piezas por set)

Identificación de piezas y funciones

Contenido de este capítulo

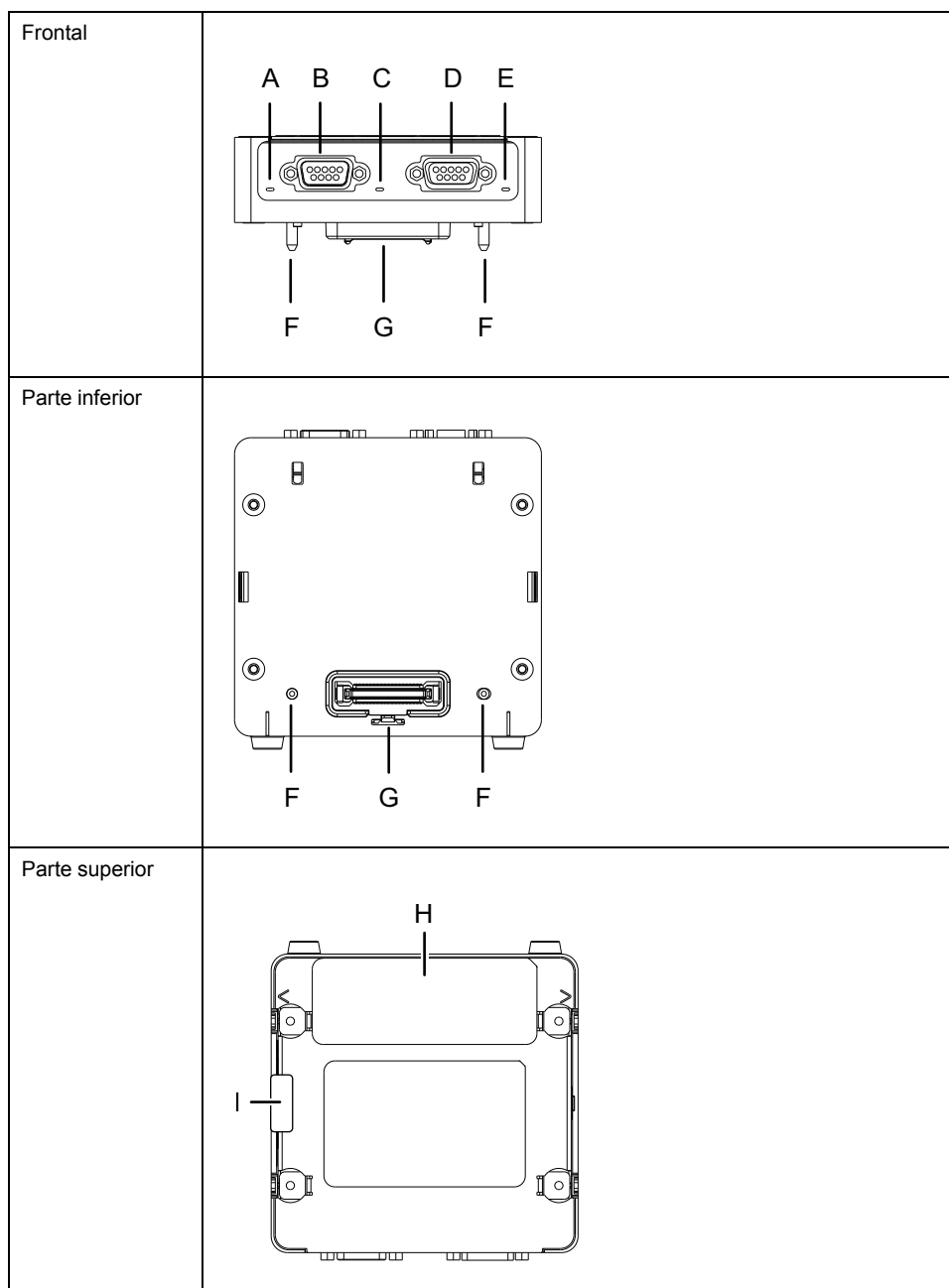
Unidad de expansión de interfaz serial	18
Unidad de expansión de interfaz Ethernet	23
Unidad de expansión de interfaz AUX	25
Unidad de expansión de memoria de respaldo	27

Unidad de expansión de interfaz serial

Esta sección describe la unidad de expansión de interfaz serial (número de modelo: PFXZHMUSIO1).

Agregue puertos COM instalando esta unidad en la unidad principal (Serie GP6000 Advanced Model).

Identificación de piezas de la unidad de expansión de interfaz serial



- A. LED de estado (STA)
- B. Interfaz serial de expansión (E-COM1)
- C. LED de E-COM1
- D. Interfaz serial de expansión (E-COM2)
- E. LED de E-COM2
- F. Pasadores de montaje
- G. Interfaz de la unidad de extensión
- H. Interfaz de la unidad de expansión*1
- I. Sello de seguridad*2

*1 Hay un conector de interfaz de unidad de extensión debajo de la etiqueta. Retire la etiqueta sólo cuando instale la siguiente unidad de expansión.

*2 Consulte la página "Ciberseguridad" en la Serie GP6000 Advanced Model Guía del usuario.

Indicaciones del LED

LED de estado

Color	Indicador	Descripción
Verde	ON	En funcionamiento
-	OFF	La unidad de expansión no está lista para usarse.

E-COM1/COM2 LED

Color	Indicador	Descripción
Amarillo	Parpadeo	Comunicación
-	OFF	Sin transmisión de datos

Interfaz serial de expansión (E-COM)

Interfaz en serie (E-COM1)	
Conector	D-Sub de 9 pines (enchufe)
Transmisión asíncrona	RS-232C/RS-422/RS-485
Longitud de los datos	7 o 8 bits
Bit de parada	1 o 2 bits
Paridad	Ninguna, par o impar
Velocidad de transmisión de los datos	2400...115200 bps
Interfaz en serie (E-COM2)	
Conector	D-Sub de 9 pines (hembra)
Transmisión asíncrona	RS-485 aislado
Longitud de los datos	7 o 8 bits
Bit de parada	1 o 2 bits
Paridad	Ninguna, par o impar
Velocidad de transmisión de los datos	2400...115200 bps, 187500 bps (MPI)

Precauciones para la conexión de una interfaz en serie

E-COM1 no está aislado. El SG (tierra de señal) y el FG (tierra de marco) están conectados dentro del producto. Si el conector de la interfaz en serie es D-Sub, conecte el cable de FG a la carcasa.

E-COM2 está aislado. El SG (tierra de señal) y el FG (tierra de marco) están separados dentro del producto.

NOTA: Para obtener información sobre cómo conectar controladores y otros tipos de equipo, consulte el manual correspondiente del controlador de dispositivo de su software de editor de pantallas.

⚡⚠ PELIGRO

INCENDIO Y DESCARGA ELÉCTRICA

- Asegúrese de que no se crea un bucle de tierra al configurar el sistema.
- Cuando la SG y la FG en el dispositivo externo no están aisladas, conecte la SG del producto a la SG del dispositivo externo.
- Conecte la SG a una conexión a tierra confiable y conocida para reducir el riesgo de dañar el circuito.

Si no se siguen estas instrucciones, se producirán lesiones graves o la muerte.

⚠ ATENCIÓN

PÉRDIDA DE COMUNICACIÓN

- No sobrecargue los puertos de comunicación de las conexiones.
- Sujete con firmeza los cables de comunicación a la pared del panel o al armario.
- Utilice un conector D-Sub de 9 pines con tornillos sin fin.

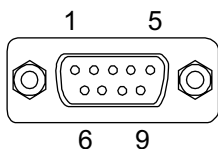
Si no se siguen estas instrucciones, pueden producirse lesiones o daños en el equipo.

NOTA: Usar dentro de la corriente nominal.

RS-232C/RS-422/RS-485 (E-COM1)

Conector de enchufe D-Sub de 9 pines

Parte lateral del producto:



N.º del pin	RS-232C		
	Nombre de la señal	Dirección	Significado
1	CD	Entrada	Detección de portadora
2	RD(RXD)	Entrada	Recibir datos
3	SD(TXD)	Salida	Enviar datos
4	ER(DTR)	Salida	Terminal de datos preparado
5	SG	–	Toma de tierra de señalización
6	DR(DSR)	Entrada	Conjunto de datos listo
7	RS(RTS)	Salida	Petición de envío
8	CS(CTS)	Entrada	Envío posible
9	CI (RI)/VCC	Entrada/-	Pantalla de estado/+5 Vcc ±5% Salida 0,25 A*1
Carcasa	FG	–	Tierra de marco (común con SG)

*1 Cuando utilice el pin #9 de RS-232C, habilite CI(RI)/VCC con el software.

N.º del pin	RS-422/RS-485		
	Nombre de la señal	Dirección	Significado
1	RDA	Entrada	Recibir datos A (+)
2	RDB	Entrada	Recibir datos B (-)
3	SDA	Salida	Enviar datos A (+)
4	ERA	Salida	Terminal de datos preparado A (+)
5	SG	–	Toma de tierra de señalización
6	CSB	Entrada	Envío posible B (-)
7	SDB	Salida	Enviar datos B (-)
8	CSA	Entrada	Envío posible A (+)
9	ERB	Salida	Terminal de datos preparado B (-)
Carcasa	FG	–	Tierra de marco (común con SG)

El tornillo sin fin recomendado es #4-40 (UNC).

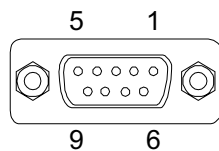
Recomendaciones:

- Conector del cable: XM3D-0921 fabricado por OMRON Corporation.
- Cubierta del cable: XM2S-0913 fabricado por OMRON Corporation.
- Tornillo sin fin (#4-40 UNC): XM2Z-0073 fabricado por OMRON Corporation.

RS-485 aislado (E-COM2)

Conector hembra D-Sub de 9 pines

Parte lateral del producto:



N.º del pin	RS-485 (aislada)		
	Nombre de la señal	Dirección	Significado
1	NC	–	Sin conexión
2	NC	–	Sin conexión
3	Línea A	Entrada/Salida	Transferir datos A (+)
4	RS(RTS)	Salida	Petición de envío
5	SG	–	Toma de tierra de señalización
6	VCC	–	+5 Vcc ±5% salida externa 0,075 A*1
7	NC	–	Sin conexión
8	Línea B	Entrada/salida	Datos B (-)
9	NC	–	
Carcasa	FG	–	Tierra de marco*2 (no conectada con SG)

*1 Solo puede suministrar energía al conector Siemens PROFIBUS. No puede suministrar energía a un dispositivo/PLC.

*2 SG y FG están aislados.

Unidad de expansión de interfaz Ethernet

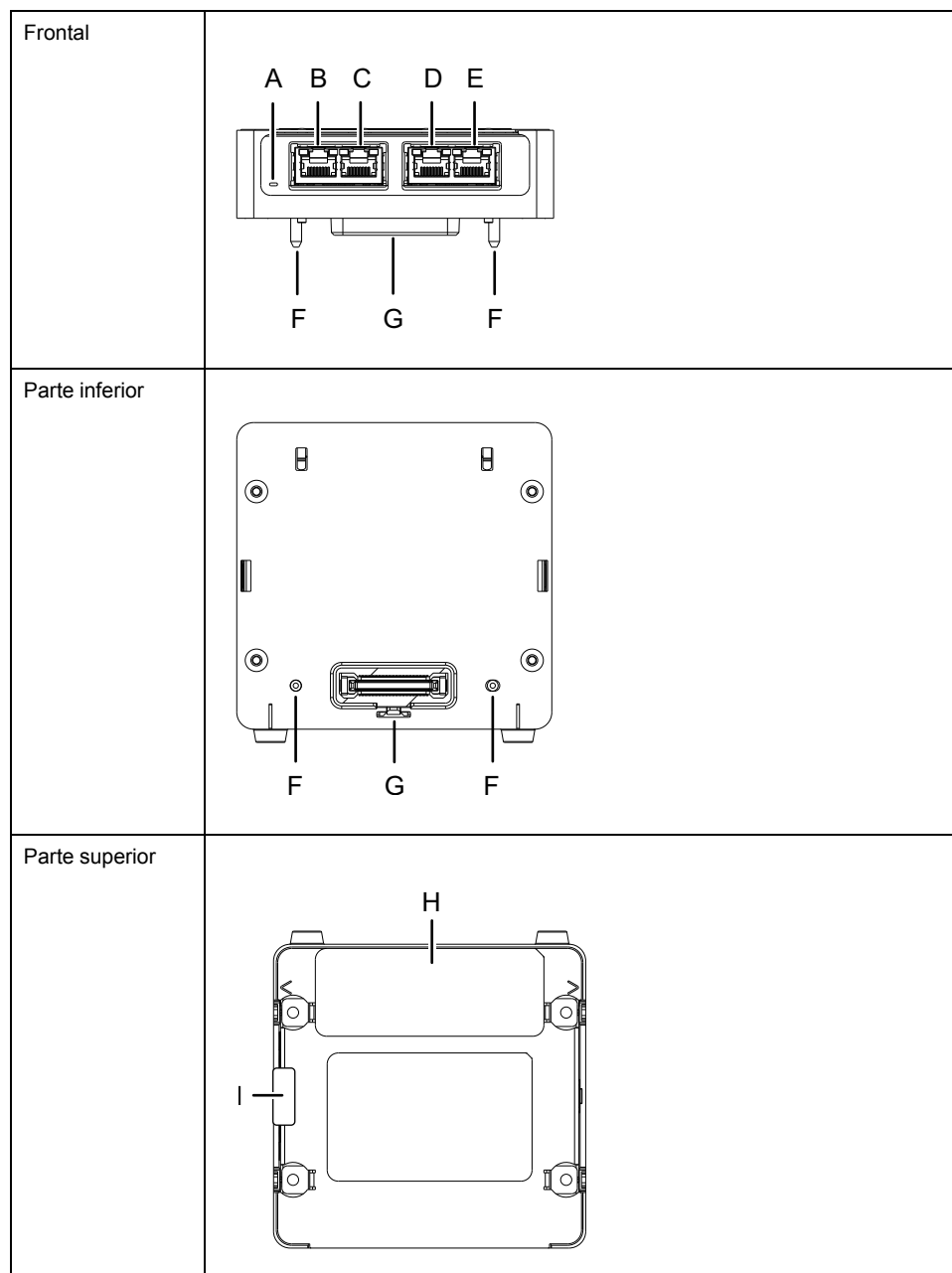
Esta sección describe la unidad de expansión de interfaz Ethernet (número de modelo: PFXZHETH1).

Este es un concentrador conmutado diseñado para ampliar puertos LAN.

Cuando esta unidad está conectada a la unidad principal (Serie GP6000 Advanced Model), **Ethernet > E-ETH** aparece en el menú **System Settings**. Cambie las propiedades de la red, tal como la dirección IP, para que estén en la misma red que el equipo periférico que será conectado a esta unidad. Para obtener más información sobre **System Settings**, consulte la Serie GP6000 Advanced Model Guía del usuario.

NOTA: Si es necesario, puede reenviar los paquetes IP recibidos a otras interfaces configurando en **System Settings, Security > IP Forwarding**.

Identificación de piezas de la unidad de expansión de interfaz Ethernet



A. LED de estado (STA)

- B. Interfaz Ethernet de expansión (E-ETH1)
- C. Interfaz Ethernet de expansión (E-ETH2)
- D. Interfaz Ethernet de expansión (E-ETH3)
- E. Interfaz Ethernet de expansión (E-ETH4)
- F. Pasadores de montaje
- G. Interfaz de la unidad de extensión
- H. Interfaz de la unidad de expansión*1
- I. Sello de seguridad*2

*1 Hay un conector de interfaz de unidad de expansión debajo de la etiqueta. Retire la etiqueta sólo cuando instale la siguiente unidad de expansión.

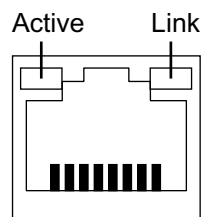
*2 Consulte la página "Ciberseguridad" en la Serie GP6000 Advanced Model Guía del usuario.

Indicaciones del LED

LED de estado

Color	Indicador	Descripción
Verde	ON	En funcionamiento
-	OFF	La unidad de expansión no está lista para usarse.

LED de Ethernet



Color	Indicador	Descripción
Verde (Link)	ON	La transmisión de datos está disponible.
	OFF	Ninguna conexión o error
Verde (Active)	Parpadeo	Transmisión de datos en curso
	OFF	Sin transmisión de datos

Interfaz Ethernet de expansión (E-ETH)

Conector	Conector modular (RJ-45) x 4
Norma	IEEE802.3i/IEEE802.3u, 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T*1
Distancia de comunicación máxima	100 m (328,1 ft)

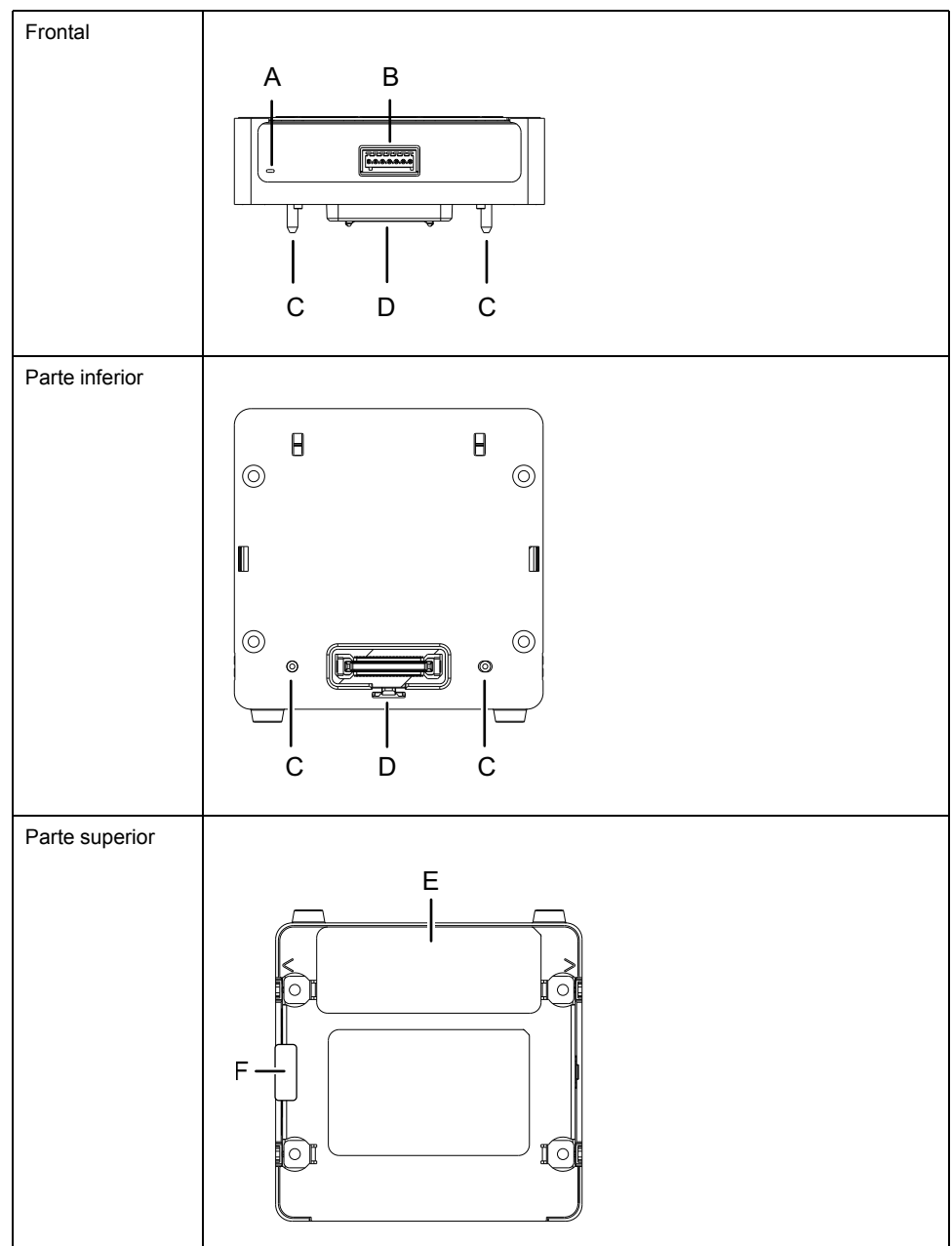
*1 Para la comunicación 1000BASE-T, use cables Ethernet de par trenzado con una clasificación de categoría 5e o superior.

Unidad de expansión de interfaz AUX

Esta sección describe la unidad de expansión de interfaz AUX (número de modelo: PFXZHMUAUX1).

Agregue un puerto AUX instalando esta unidad en la unidad principal (Serie GP6000 Advanced Model).

Identificación de piezas de la unidad de expansión de interfaz AUX



- A. LED de estado (STA)
- B. Interfaz de salida auxiliar/salida del altavoz (E-AUX)
- C. Pasadores de montaje
- D. Interfaz de la unidad de extensión
- E. Interfaz de la unidad de extensión*1

F. Sello de seguridad*2

*1 Hay un conector de interfaz de unidad de expansión debajo de la etiqueta. Retire la etiqueta sólo cuando instale la siguiente unidad de expansión.

*2 Consulte la página "Ciberseguridad" en la Serie GP6000 Advanced Model Guía del usuario.

Indicaciones del LED

LED de estado

Color	Indicador	Descripción
Verde	ON	En funcionamiento
-	OFF	La unidad de expansión no está lista para usarse.

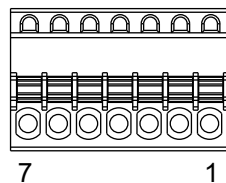
Interfaz AUX de expansión (E-AUX)

Salida de sonido	Salida del altavoz	300 mW o más (Carga nominal: 8 Ω , frecuencia: 1 kHz)
	Salida LINE	1,4 Vp-p (Carga nominal: 10 k Ω)
	Conector	Bloque de terminales de 2 piezas (AUX) x 1
Salida AUX	Salida AUX	Salida de alarma/salida de zumbador x 1
	Tensión nominal	24 Vcc
	Corriente nominal	50 mA
	Conector	Bloque de terminales de 2 piezas (AUX) x 1

Conector AUX

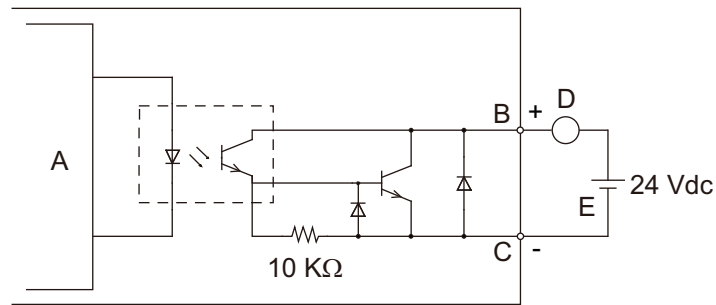
Número de modelo: PFXZCDCNAUX1

Lado del cable:



N.º del pin	Nombre de la señal	Dirección	Significado
1	LineOut	Salida	Salida de línea
2	LineOut_GND	Salida	Tierra de salida de línea
3	SP+	Salida	Altavoz+
4	SP-	Salida	Altavoz-
5	NC	-	Sin conexión
6	ALARM+/BUZZER+	Salida	(Puede modificarse mediante software)
7	ALARM-/BUZZER-	Salida	

NOTA: Para información sobre el cableado, consulte Cableado del conector AUX, página 45.

Circuito de salida

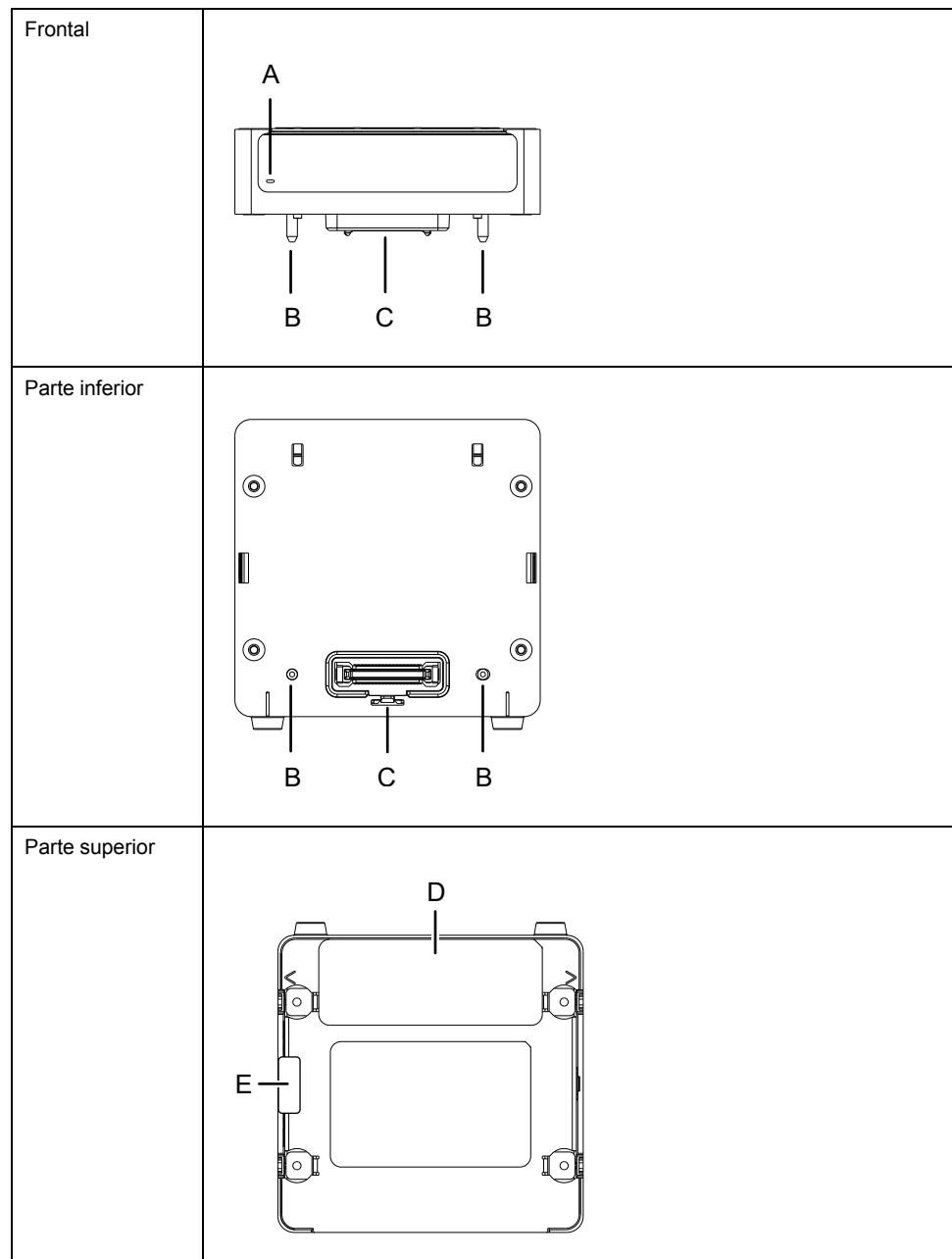
- A. Circuito interno
- B. Pin número 6: ALARM+/BUZZER+
- C. Pin número 7: ALARM-/BUZZER-
- D. Carga
- E. Alimentación externa

Unidad de expansión de memoria de respaldo

Esta sección describe la unidad de expansión de memoria de respaldo (número de modelo: PFXZHMUEM1).

Si la capacidad de memoria de respaldo de la unidad principal (Serie GP6000 Advanced Model) es insuficiente para sus necesidades, instalar esta unidad agrega 2 MB de memoria adicional.

Identificación de piezas de la unidad de expansión de la memoria de respaldo



A. LED de estado (STA)

B. Pasadores de montaje

C. Interfaz de la unidad de extensión

D. Interfaz de la unidad de extensión*¹

E. Sello de seguridad*²

*¹ Hay un conector de interfaz de unidad de expansión debajo de la etiqueta. Retire la etiqueta sólo cuando instale la siguiente unidad de expansión.

*² Consulte la página "Ciberseguridad" en la Serie GP6000 Advanced Model Guía del usuario.

Indicaciones del LED

LED de estado

Color	Indicador	Descripción
Verde	ON	En funcionamiento
-	OFF	La unidad de expansión no está lista para usarse.

Expansión de memoria de respaldo

Memoria de la copia de seguridad	NVRAM 2 MB
----------------------------------	------------

NOTA: Para obtener información sobre los datos que pueden almacenarse en la memoria de respaldo, consulte el manual del software de edición de pantallas.

Especificaciones

Contenido de este capítulo

Especificaciones generales	30
Especificaciones de la interfaz	31

Especificaciones generales

Especificaciones eléctricas

La alimentación eléctrica se suministra desde la unidad principal. Use el circuito SELV (Safety Extra-Low Voltage) y un circuito LIM (Limited Energy) para la entrada de CC.

Tensión de entrada nominal		12 Vcc
Límites de tensión de entrada		11,4...12,6 Vcc
Consumo de energía	Unidad de expansión de interfaz Ethernet	3,8 W
	Unidad de expansión de interfaz serial	4,4 W
	Unidad de expansión de interfaz AUX	3,6 W
	Unidad de expansión de memoria de respaldo	0,24 W

Especificaciones ambientales

Utilice y almacene este producto en áreas que cumplen las condiciones especificadas.

Entorno físico	
Temperatura ambiente*1*2	-20...60 °C (-4...140 °F) Clase de temperatura (T-Code): T4
Temperatura de almacenamiento	-20...60 °C (-4...140 °F)
Humedad ambiente del aire y del almacenamiento	10...90% RH (sin condensación, temperatura de bulbo húmedo 39 °C [102,2 °F] o menos)
Polvo	0,1 mg/m ³ (10 ⁻⁷ oz/ft ³) o menos (niveles no conductores)
Grado de contaminación	Uso en un entorno con un grado de contaminación 2
Gases corrosivos	Libre de gases corrosivos
Presión atmosférica (altitud de funcionamiento)	800...1114 hPa (2000 m [6561 ft] o menos)
Entorno mecánico	
Resistencia a la vibración	Conformidad con IEC/EN 61131-2 5...9 Hz Amplitud de cresta 3,5 mm (0,14 in) 9...150 Hz Aceleración fija: 9,8 m/s ² Direcciones X, Y, Z para 10 ciclos (aproximadamente 100 minutos)
Resistencia a impactos	Conformidad con IEC/EN 61131-2 147 m/s ² , direcciones X, Y, Z para 3 ciclos
Entorno eléctrico	
Inmunidad a descargas electrostáticas	Método de descarga de contacto: 6 kV Método de descarga de aire: 8 kV (IEC/EN 61000-4-2 Nivel 3)

*1 Cuando la temperatura ambiente del aire oscila entre -20 y 40 °C (-4 y 104 °F), el producto se clasifica como clase de temperatura T6.

*2 Utilice la unidad de expansión dentro del rango de temperatura ambiente de la unidad principal. Para obtener información detallada, consulte la Serie GP6000 Advanced Model Guía del usuario.

Especificaciones estructurales

Estructura		IP20
Método de refrigeración		Circulación natural del aire
Dimensiones exteriores (Ancho x Alto x Profundidad)		112 x 113,7 x 31,6 mm (4,41 x 4,48 x 1,24 in)
Peso	Unidad de expansión de interfaz Ethernet	450 g (0,99 lb) o menos
	Unidad de expansión de interfaz serial	300 g (0,66 lb) o menos
	Unidad de expansión de interfaz AUX	
	Unidad de expansión de memoria de respaldo	

NOTA: IP20 no forma parte de la certificación UL.

Especificaciones de la interfaz

Conexión de la interfaz

Use solamente el circuito SELV (Safety Extra-Low Voltage, Seguridad de Voltaje Extra Bajo) para conectar las interfaces.

▲ ADVERTENCIA
<p>PELIGRO DE EXPLOSIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> • Confirme siempre la clasificación de ubicación peligrosa UL 121201 o CSA C22.2 N.º 213 del equipo antes de instalarlo o usarlo en una ubicación peligrosa. • Para aplicar o retirar la alimentación del equipo instalado en una ubicación peligrosa Clase I, División 2, debe: A) utilizar un conmutador situado fuera del entorno peligroso o B) utilizar un conmutador certificado para el funcionamiento de Clase I, División 1 dentro de la zona peligrosa. • No conecte ni desconecte el equipo a menos que haya apagado la alimentación eléctrica o esté seguro de que la zona no es peligrosa. Esto se aplica a todas las conexiones, incluidas las de alimentación, tierra, serie, paralelo y red. • Siempre utilice cables apantallados/tierra en lugares peligrosas. <p>Si no se siguen estas instrucciones, pueden producirse lesiones graves, muerte o daños en el equipo.</p>

Los reglamentos para lugares peligrosos de División 2 exigen que todas las conexiones de cables estén provistas de un freno de cable y un enclavamiento positivo adecuados. Todos los cables de comunicaciones deben contar con una pantalla conectada a la masa del chasis. Esta pantalla debe incluir lámina de aluminio y trenza de cobre. La carcasa del conector estilo D-Sub debe ser de un metal de tipo conductor (por ejemplo, zinc moldeado) y la malla de la pantalla de

tierra debe terminarse directamente en la carcasa del conector. No utilice un hilo de continuidad apantallado.

El diámetro exterior del cable deberá adaptarse al diámetro interior del reductor de tensión del conector del cable, a fin de asegurar que se mantenga un alto grado de fiabilidad en dicho reductor de tensión. Fije siempre los conectores D-Sub a los conectores correspondientes del pupitre de mando a través de los dos tornillos situados a ambos lados.

Especificaciones de cada interfaz

Interfaz serial de expansión (E-COM), página 20

Interfaz Ethernet de expansión (E-ETH), página 24

Interfaz AUX de expansión (E-AUX), página 26

Dimensiones

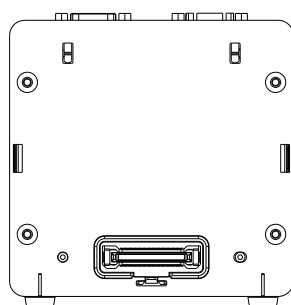
Contenido de este capítulo

Dimensiones externas de la unidad de expansión 33

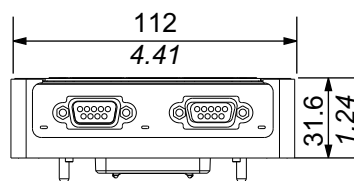
Dimensiones externas de la unidad de expansión

Todos los tipos de unidades de interfaz de expansión opcionales tienen las mismas dimensiones externas (sin incluir las parte salientes).

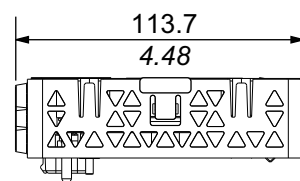
NOTA: Las siguientes figuras muestran la unidad de expansión de interfaz serial.



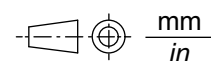
(C)



(A)



(B)



- A. Frontal
- B. Izquierda
- C. Parte inferior

Instalación y cableado

Contenido de este capítulo

Requisitos de instalación	34
Instalación en la unidad principal	35
Instalación en la unidad principal (montaje en riel DIN).....	39
Cableado del conector AUX	45

Requisitos de instalación

⚠ ATENCIÓN

RIESGO DE QUEMADURAS

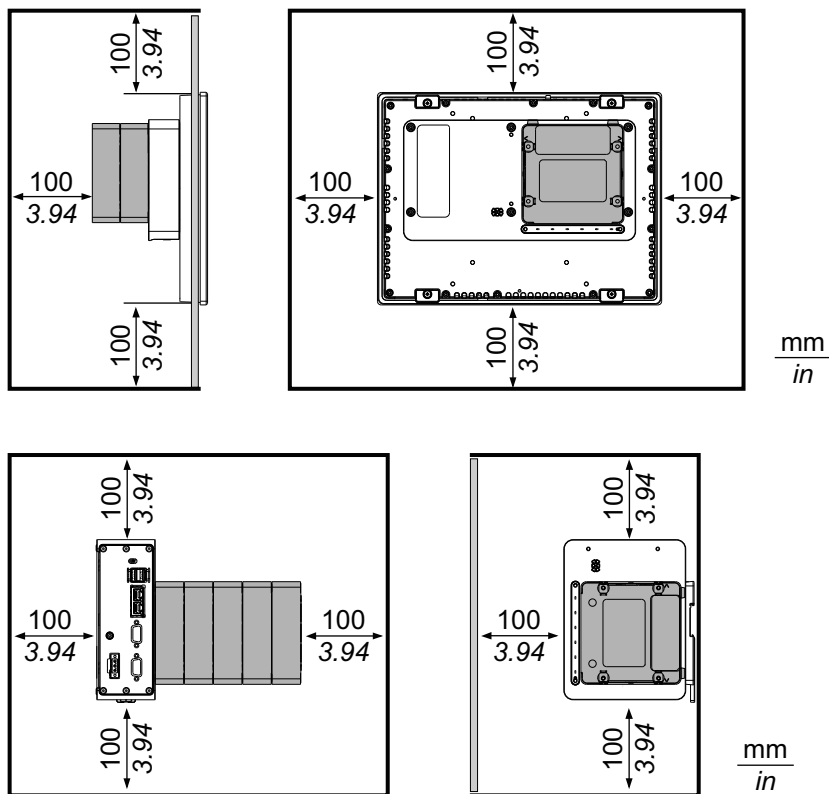
Use guantes adecuados al tocar el producto en temperaturas ambiente superiores a 45 °C (113 °F).

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

Este producto está diseñado para acoplarse a una unidad principal. Al incorporar el equipo en un producto final, siga las mismas condiciones de instalación que para la unidad principal. Para obtener información detallada, consulte la Serie GP6000 Advanced Model Guía del usuario.

- Dependiendo del material de la pared, su tamaño y la ubicación de instalación del equipo y otros dispositivos, la pared de instalación podría deformarse. Para evitar que se deforme, es posible que sea necesario reforzar la superficie de instalación.
- Verifique que la temperatura ambiente y la humedad ambiente estén dentro de los rangos especificados.
- Asegúrese de que el calor proveniente de equipos cercanos no haga que el equipo exceda su temperatura de funcionamiento nominal.

- Para facilitar el mantenimiento y la operación, y para mejorar la ventilación, instale el equipo a una distancia mínima de 100 mm (3,94 in) de las estructuras adyacentes y de otros dispositivos, como se muestra en la siguiente ilustración:



Precauciones para la instalación en un producto final

Tenga en cuenta lo siguiente al instalar este producto en un equipo de uso final:

- Cuando utilice este producto con un dispositivo de tipo abierto, es necesario instalar el equipo en un gabinete adecuado para el entorno. Instálelo en una carcasa donde el acceso requiera el uso de herramientas.
- Instale el equipo en un gabinete con rigidez mecánica.

Instalación en la unidad principal

Esta sección describe cómo instalar la unidad de expansión en el Serie GP6000 Advanced Model (tipo montaje en panel).

Puede conectar hasta dos unidades de expansión a la Serie GP6000.

NOTA: Excepto la unidad de expansión de memoria de respaldo, no se pueden conectar dos unidades de expansión del mismo tipo. Para más detalles sobre las combinaciones al instalar varias unidades de expansión, consulte Diseño del sistema, página 16.

⚡⚠ PELIGRO**PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN O ARCO ELÉCTRICO**

- Retire toda la alimentación del equipo antes de retirar cualquier cubierta o componente del sistema y antes de instalar o retirar accesorios, hardware o cables.
- Desconecte el cable de alimentación del equipo y de la fuente de alimentación antes de instalar o retirar este producto.
- Asegúrese de siempre usar un dispositivo adecuadamente calificado para detectar la tensión a fin de confirmar que la alimentación está apagada cuándo y dónde se indique.
- Vuelva a colocar y asegure todas las cubiertas o elementos del sistema antes de aplicar energía al equipo.
- Utilice únicamente el voltaje especificado cuando opere el equipo.
- Cuando utilice este producto en ubicaciones peligrosas Clase I, División 2, Grupos A, B, C y D, instálelo en un gabinete que impida que el operador toque el equipo sin el uso de herramientas.

Si no se siguen estas instrucciones, se producirán lesiones graves o la muerte.

⚠ ATENCIÓN**RIESGO DE LESIONES Y DAÑOS AL EQUIPO**

No instale ni retire este producto mientras el equipo esté instalado en el gabinete.

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

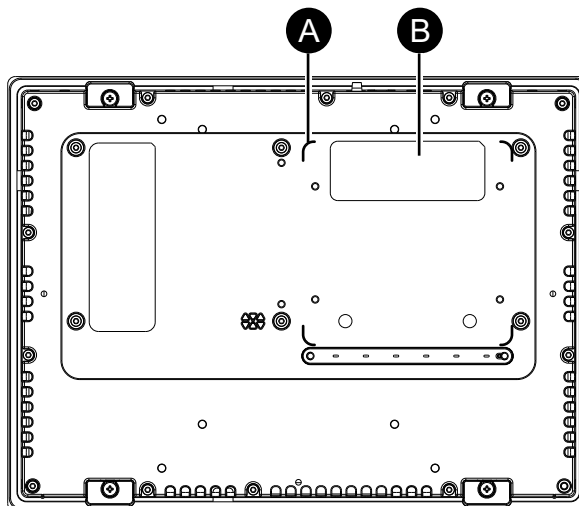
AVISO**DAÑOS MATERIALES**

No supere el par de apriete especificado.

Si no se siguen estas instrucciones, pueden producirse daños en el equipo.

1. Coloque la unidad principal con el lado de la pantalla hacia abajo sobre una superficie limpia, plana y nivelada.
2. Toque la carcasa o la conexión a tierra (no la fuente de alimentación) para descargar la energía electrostática de su cuerpo.

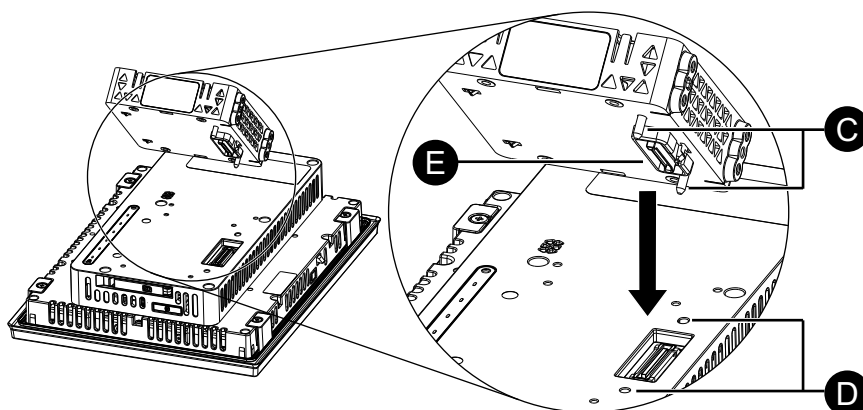
3. Despegue la etiqueta de la parte posterior de la unidad principal.



A. Directriz

B. Etiqueta

4. Conecte la interfaz de la unidad de expansión al conector de la unidad principal. Coloque la unidad de expansión de modo que su contorno encaje dentro de las guías y pueda pasar los pasadores de instalación a través de los orificios.



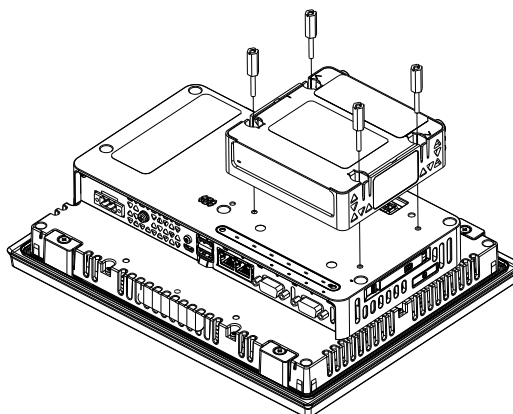
C. Pasadores de montaje

D. Orificios

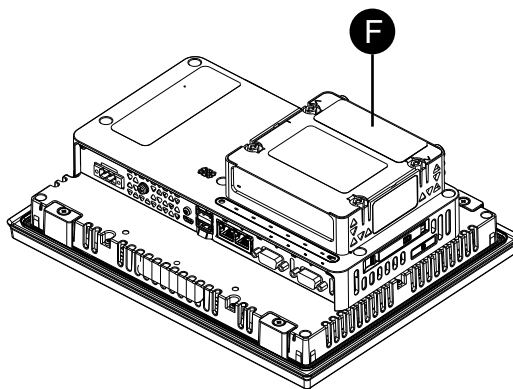
E. Interfaz de la unidad de extensión

5. Fíjela a la unidad principal utilizando los tornillos (4 piezas) incluidos con la unidad de expansión. Apriete los tornillos con un destornillador de caja hexagonal. El par de apriete necesario es de 0,5 N•m (4,4 lb-in).

NOTA: Se recomienda un destornillador de caja hexagonal con 7 mm (0,27 in) de ancho entre caras del cabezal hexagonal y 10 mm (0,39 in) de diámetro exterior.



6. Para instalar la segunda unidad de expansión, retire la etiqueta de la primera unidad de expansión.

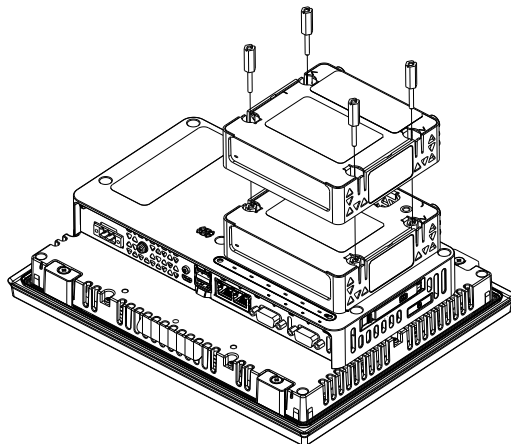


F. Etiqueta

7. Conecte el conector de interfaz de la segunda unidad de expansión a la primera unidad de expansión. Ajuste de modo que pueda pasar los pasadores de instalación a través de los orificios.

- Fíjela a la primera unidad de expansión utilizando los tornillos (4 piezas) incluidos con la unidad de expansión. Apriete los tornillos con un destornillador de caja hexagonal. El par de apriete necesario es de 0,5 N•m (4,4 lb-in).

NOTA: Se recomienda un destornillador de caja hexagonal con 7 mm (0,27 in) de ancho entre caras del cabezal hexagonal y 10 mm (0,39 in) de diámetro exterior.



- Instale la unidad principal en el panel.

NOTA:

- Para obtener información sobre cómo instalar la unidad principal en el panel, consulte "Instalación en panel" en la Serie GP6000 Advanced Model Guía del usuario.
- El soporte para riel DIN incluido en el paquete no se utiliza cuando se instala la unidad principal en el panel.

Instalación en la unidad principal (montaje en riel DIN)

Esta sección describe cómo instalar la unidad de expansión en el Serie GP6000 Advanced Model (tipo de montaje DIN).

Puede conectar hasta cinco unidades de expansión a la Serie GP6000.

NOTA: Excepto la unidad de expansión de memoria de respaldo, no se pueden conectar dos unidades de expansión del mismo tipo. Para más detalles sobre las combinaciones al instalar varias unidades de expansión, consulte Diseño del sistema, página 16.

PELIGRO

PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN O ARCO ELÉCTRICO

- Retire toda la alimentación del equipo antes de retirar cualquier cubierta o componente del sistema y antes de instalar o retirar accesorios, hardware o cables.
- Desconecte el cable de alimentación del equipo y de la fuente de alimentación antes de instalar o retirar este producto.
- Asegúrese de siempre usar un dispositivo adecuadamente calificado para detectar la tensión a fin de confirmar que la alimentación está apagada cuándo y dónde se indique.
- Vuelva a colocar y asegure todas las cubiertas o elementos del sistema antes de aplicar energía al equipo.
- Utilice únicamente el voltaje especificado cuando opere el equipo.
- Cuando utilice este producto en ubicaciones peligrosas Clase I, División 2, Grupos A, B, C y D, instálelo en un gabinete que impida que el operador toque el equipo sin el uso de herramientas.

Si no se siguen estas instrucciones, se producirán lesiones graves o la muerte.

ATENCIÓN

RIESGO DE LESIONES Y DAÑOS AL EQUIPO

No instale ni retire este producto mientras el equipo esté instalado en el gabinete.

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

AVISO

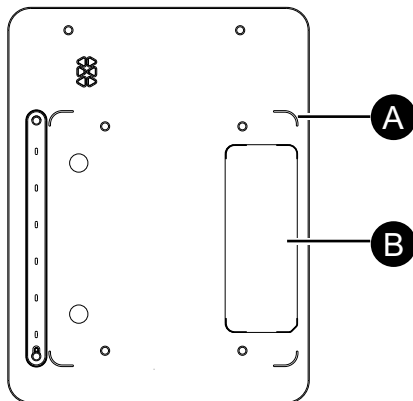
DAÑOS MATERIALES

No supere el par de apriete especificado.

Si no se siguen estas instrucciones, pueden producirse daños en el equipo.

1. Coloque la unidad principal con el lado derecho hacia arriba sobre una superficie limpia, plana y nivelada.
2. Toque la carcasa o la conexión a tierra (no la fuente de alimentación) para descargar la energía electrostática de su cuerpo.

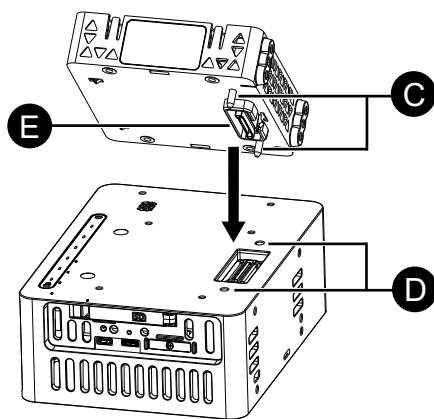
3. Despegue la etiqueta del lado derecho de la unidad principal.



A. Directriz

B. Etiqueta

4. Conecte la interfaz de la unidad de expansión al conector de la unidad principal. Coloque la unidad de expansión de modo que pueda pasar los pasadores de instalación a través de los orificios.



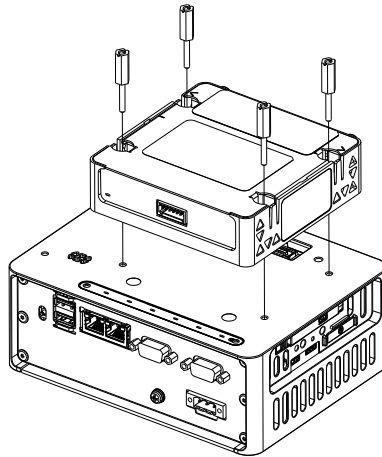
C. Pasadores de montaje

D. Orificios

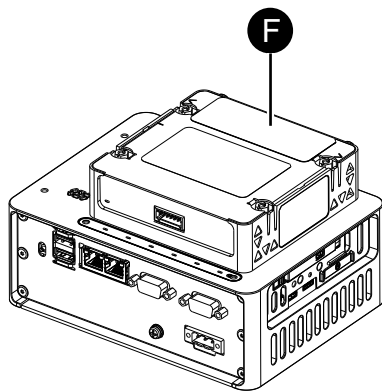
E. Interfaz de la unidad de extensión

5. Fíjela a la unidad principal utilizando los tornillos (4 piezas) incluidos con la unidad de expansión. Apriete los tornillos con un destornillador de caja hexagonal. El par de apriete necesario es de 0,5 N•m (4,4 lb-in).

NOTA: Se recomienda un destornillador de caja hexagonal con 7 mm (0,27 in) de ancho entre caras del cabezal hexagonal y 10 mm (0,39 in) de diámetro exterior.



6. Para instalar la segunda unidad de expansión, retire la etiqueta de la primera unidad de expansión.

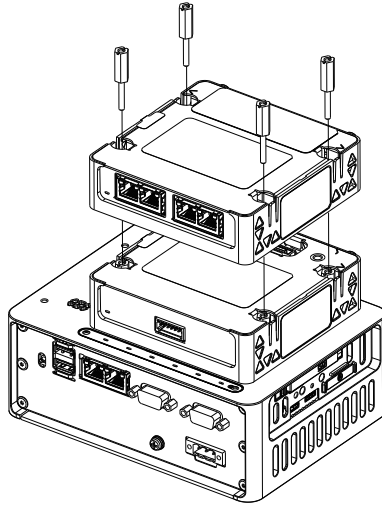


F. Etiqueta

7. Conecte el conector de interfaz de la segunda unidad de expansión a la primera unidad de expansión. Ajuste de modo que pueda pasar los pasadores de instalación a través de los orificios.

8. Fíjela a la primera unidad de expansión utilizando los tornillos (4 piezas) incluidos con la unidad de expansión. Apriete los tornillos con un destornillador de caja hexagonal. El par de apriete necesario es de 0,5 N•m (4,4 lb-in).

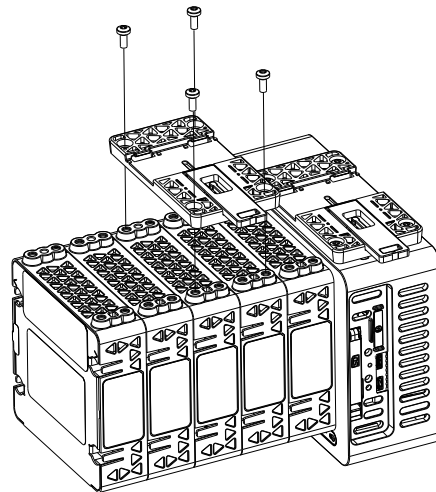
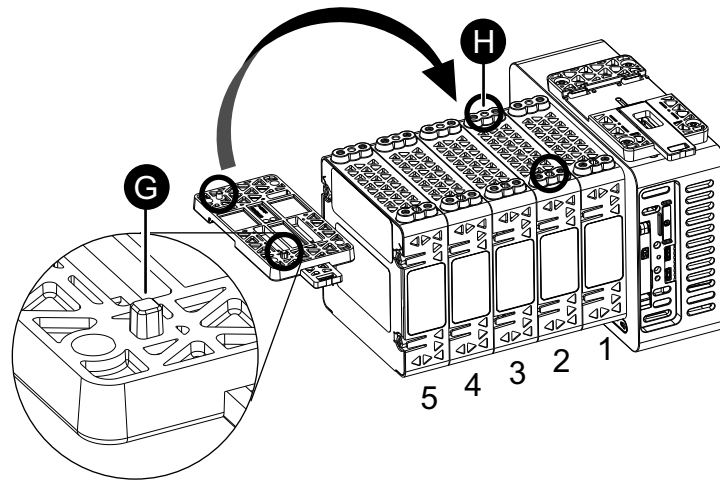
NOTA: Se recomienda un destornillador de caja hexagonal con 7 mm (0,27 in) de ancho entre caras del cabezal hexagonal y 10 mm (0,39 in) de diámetro exterior.



9. Para instalar la tercera a la quinta unidad de expansión, repita los pasos 6 a 8.
10. Instale el accesorio de riel DIN en la unidad principal.

NOTA: Para instrucciones de instalación, consulte "Instalación en riel DIN" en la Serie GP6000 Advanced Model Guía del usuario.

11. Cuando conecte tres o más unidades de expansión, utilice el soporte para riel DIN suministrado entre la segunda y la tercera unidad de expansión y, a continuación, inserte las dos proyecciones del soporte para riel DIN en los orificios ubicados en el centro de la parte posterior del producto. Luego, utilice los cuatro tornillos M4 incluidos y apriételos con un destornillador para asegurar el montaje. El par de apriete necesario es de 0,7 N•m (6,2 lb-in).



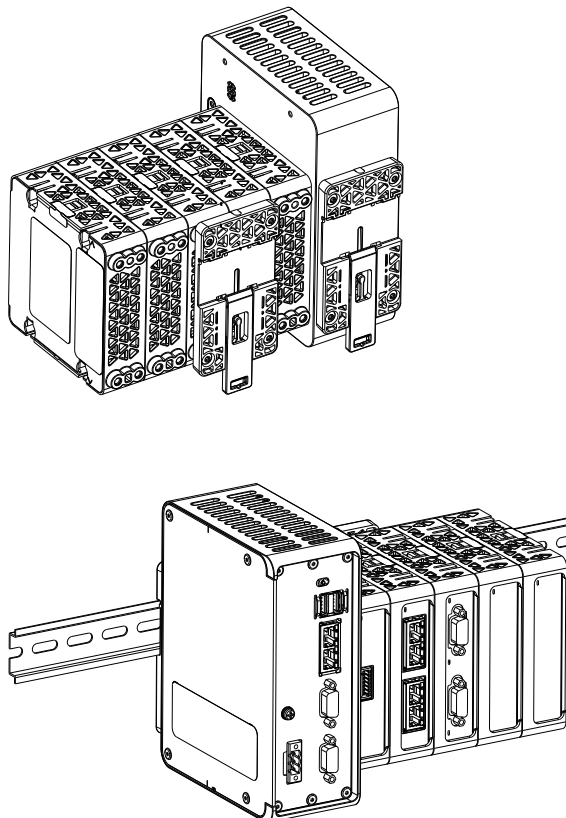
G. Saliente

H. Orificios

12. Instale la unidad principal y las unidades de expansión en el riel DIN.

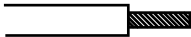
NOTA:

- Para obtener información sobre cómo instalar el equipo en el riel DIN, consulte “Installing onto DIN Rail” en la Serie GP6000 Advanced Model Guía del usuario.
- Después de instalar el equipo en el riel DIN, se recomienda asegurarlo con topes para riel DIN disponibles comercialmente.



Cableado del conector AUX

Esta sección describe cómo conectar dispositivos externos a la unidad de expansión de interfaz AUX.

Sección transversal del conductor:	28...20 AWG
Tipo de cable	Estilo 1015, Estilo 1007
Longitud del conductor	8 mm (0,31 in) 
Destornillador recomendado*1	SZS 0,4 x 2,0 (1205202) fabricado por Phoenix Contact

*1 La forma de la punta debe contar con propiedades de aislamiento de conformidad con DIN 5264 y EN60900.

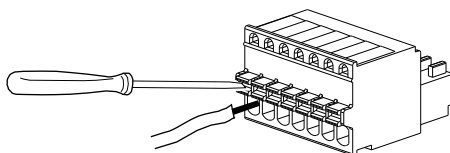
NOTA: Utilice alambre de cobre clasificado para 75 °C (167 °F) o superior.

⚡⚠ PELIGRO**PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN O ARCO ELÉCTRICO**

Asegúrese de que no haya alimentación suministrada al equipo antes de conectar o retirar el cable.

Si no se siguen estas instrucciones, se producirán lesiones graves o la muerte.

1. Alinee el destornillador de punta plana con la ranura del botón de liberación del resorte y, mientras presiona el botón, inserte el conductor eléctrico en la ranura de inserción (orificio redondo).



2. Saque el destornillador del botón de apertura. Luego el orificio para insertar el cable se cerrará y el cable quedará bien sujeto.
3. Inserte el conector AUX cableado en la interfaz AUX de este producto.

Mantenimiento

Contenido de este capítulo

Limpieza habitual	47
Puntos de comprobación periódica	47
Servicio posventa	48

Limpieza habitual

Limpieza de este producto

AVISO
<p>DAÑOS MATERIALES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desconecte la alimentación del equipo antes de limpiarlo. • No utilice disolventes de pintura, disolventes orgánicos ni compuestos ácidos fuertes para limpiar la unidad. <p>Si no se siguen estas instrucciones, pueden producirse daños en el equipo.</p>

Cuando este producto se ensucie, use un paño suave y seco o un paño suave empapado en agua, bien escurrido, para limpiarlo.

NOTA: Si el producto está muy sucio, empape un paño suave en agua con detergente neutro, escurra el paño con fuerza y limpie el producto evitando la etiqueta del mismo.

Puntos de comprobación periódica

Entorno de funcionamiento

- ¿La temperatura del aire ambiente está dentro del margen permitido? Consulte Especificaciones ambientales, página 30.
- ¿La humedad del aire ambiente está dentro del margen especificado? Consulte Especificaciones ambientales, página 30.
- ¿Está la atmósfera de funcionamiento libre de gases corrosivos?

Cuando este producto está dentro de un armario, el entorno se refiere al interior del armario.

Especificaciones eléctricas

- ¿Es adecuada la tensión de entrada? Consulte Especificaciones eléctricas, página 30.
- ¿Todos los cables están conectados correctamente? ¿Hay algún cable suelto?
- ¿Están todos los tornillos de instalación sujetando la unidad de forma segura?

Eliminación de la unidad

Cuando elimine este producto, hágalo de manera adecuada y conforme a las normas de eliminación/reciclaje de maquinaria industrial de su país.

Servicio posventa

Para obtener información detallada sobre el servicio posventa, consulte nuestro sitio Web.

<https://www.pro-face.com/trans/en/manual/1015.html>

Schneider Electric Japan Holdings Ltd.

4-4-9 Kitahama, Chuo-ku
Osaka, 541-0041 Japan

+ 81 (0) 50 4561 4800

www.pro-face.com

Debido a que las normas, especificaciones y diseños cambian periódicamente, solicite la confirmación de la información dada en esta publicación.

© 2026 – Schneider Electric Japan Holdings Ltd. Reservados todos los derechos.

EXZH-MM01-ES.00