



Leer antes de la instalación.
Conservar para el uso futuro.



www.knick.de

Seguridad

Lea el manual del usuario de la unidad básica (módulos FRONT y BASE) y los módulos de medición y comunicación correspondientes, observe las especificaciones técnicas y siga las instrucciones de seguridad de la guía de seguridad (Contenido del paquete para la unidad básica) – para versiones Ex, adicionalmente la información proporcionada en los documentos del Contenido del paquete.

El manual del usuario, la guía de seguridad y otras informaciones del producto pueden descargarse en www.knick.de.

¡AVISO! Daños potenciales.

No intente nunca abrir el módulo. Los módulos Protos no pueden ser reparados por el usuario. Para preguntas relacionadas con la reparación del módulo, contacte con Knick Elektronische Messgeräte GmbH & Co. KG en www.knick.de.

Uso previsto

El módulo es una unidad de comunicación para PROFIBUS PA.

Nota: Las especificaciones de la placa de datos del módulo tienen preferencia.

Contenido del paquete

- Módulo de comunicación
- Guía de instalación
- Informe de prueba 2.2
- Etiqueta adhesiva con asignaciones de terminales
- Para versión Ex COMPA 3400X-081:
 - Apéndice para certificados (KEMA 03ATEX2530, IECEx DEK 11.0054)
 - Declaración de conformidad UE
 - Planos del control

Compruebe todos los componentes tras la recepción por posibles daños. No utilice piezas dañadas.

Estados operativos

El modo control función (HOLD) está activo:

- Durante la calibración (solo el canal correspondiente)
- Durante el mantenimiento
- Durante el ajuste de parámetros
- Durante el ciclo de enjuague automático
- (uso del contacto de enjuague)

El comportamiento de las salidas de corriente depende del ajuste del parámetro, es decir, pueden congelarse en la última medición o ajustarse a un valor fijo.

Para información detallada, consulte el manual del usuario de la unidad básica (módulos FRONT y BASE).

Headquarters

Beuckestr. 22 • 14163 Berlin
Germany
Phone: +49 30 80191-0
Fax: +49 30 80191-200
info@knick.de
www.knick.de

Local Contacts

www.knick-international.com

Copyright 2019 • Sujeto a cambios

Versión: 1

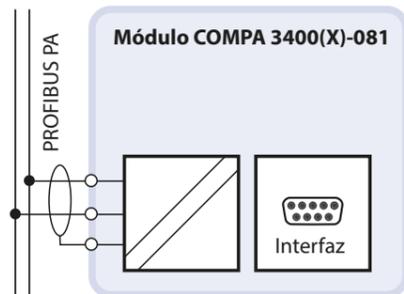
Este documento se creó el 8 de abril de 2019. Los documentos más recientes están disponibles en nuestro sitio web debajo de la descripción del producto correspondiente.



095776

TI-201.081-KNES01

Resumen del dispositivo/Concepto del módulo



Compatibilidad de módulo

	Protos 3400	Protos 3400X	Protos II 4400	Protos II 4400X
Módulo Protos COMPA 3400-081	x		x	
Módulo Protos COMPA 3400X-081		x		x

¡ADVERTENCIA! Descarga eléctrica potencial. Verifique que el dispositivo esté desactivado antes de acceder al compartimento de terminales.

Ranura de tarjeta de memoria

Siga las instrucciones de la guía de instalación para la tarjeta de memoria.

Etiqueta adhesiva de la placa de terminales (módulos "ocultos")

Las etiquetas adhesivas (contenido del paquete) para los módulos en las ranuras 1 y 2 pueden pegarse aquí. Esto simplifica el mantenimiento y la revisión.

Configuración del módulo

Es posible cualquier combinación de hasta 3 módulos de medición y comunicación. Identificación del módulo: Enchufar y usar

Inserción del módulo

¡PRECAUCIÓN! Descarga electrostática (ESD).

Las entradas de señal de los módulos son sensibles a las descargas electrostáticas.

Tome medidas para protegerlas contra ESD antes de insertar el módulo y cablear las entradas.

Nota: Retire el aislamiento de los cables utilizando una herramienta adecuada para evitar daños.

1. Desconecte el suministro de corriente que va al dispositivo.
2. Abra el dispositivo (afloje los 4 tornillos de la parte frontal).
3. Inserte el módulo en la ranura (conector D-SUB), ver figura de la derecha.
4. Apriete los tornillos de sujeción del módulo.
5. Conecte el suministro de corriente.
6. Conecte las líneas de señal (ver página siguiente)
7. Compruebe si todas las conexiones están cableadas correctamente.
8. Cierre el dispositivo apretando los tornillos de la parte frontal.
9. Asigne las variables del proceso a bloques AI en el dispositivo.

¡PRECAUCIÓN! Resultados de medición incorrectos.

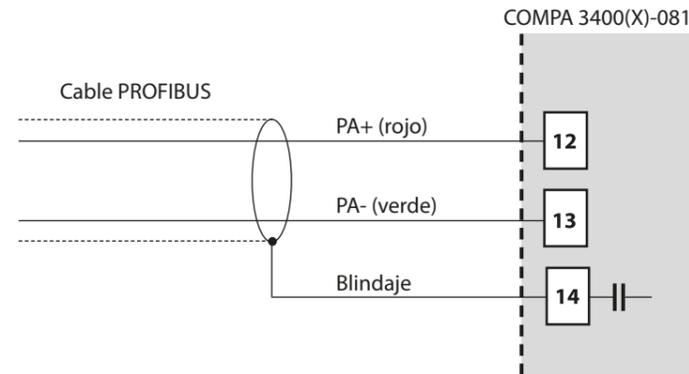
La configuración, calibración o ajuste incorrectos pueden dar como resultado el registro de mediciones incorrectas. Por lo tanto, Protos debe ser puesto en servicio por un especialista en sistemas, todos sus parámetros deben ser fijados y debe quedar totalmente ajustado.



¡AVISO! Entrada de humedad. Los prensaestopos de cable deben estar herméticamente sellados. Coloque tapones de llenado o insertos de sellado adecuados si es necesario.

Cableado

La conexión eléctrica entre el módulo y PROFIBUS PA se hace acuerdo con las directrices de instalación PROFIBUS (www.profibus.com)



Descripción general del menú para el módulo COMPA 3400(X)-081

(Para la información detallada sobre parametrización, ver el manual del usuario)

Parametrización

Dirección de PROFIBUS	Introducir la dirección del bus (No debe haber comunicación de bus en este punto.)
AI1...4 configuración	Asigne las variables del proceso de un módulo a los bloques de entrada analógica 1...4
AI5...8 configuración	Asigne las variables del proceso de un módulo a los bloques de entrada analógica 5...8

Diagnósticos

Diagnósticos del módulo	Prueba de funcionamiento interno
Monitor del bus	Descripción general de los parámetros de configuración del bus

Archivos de integración

Los siguientes archivos para integración con herramientas de planificación del proyecto están disponibles para la descarga en nuestro sitio web:

GSD: Descripción de Estación Genérica

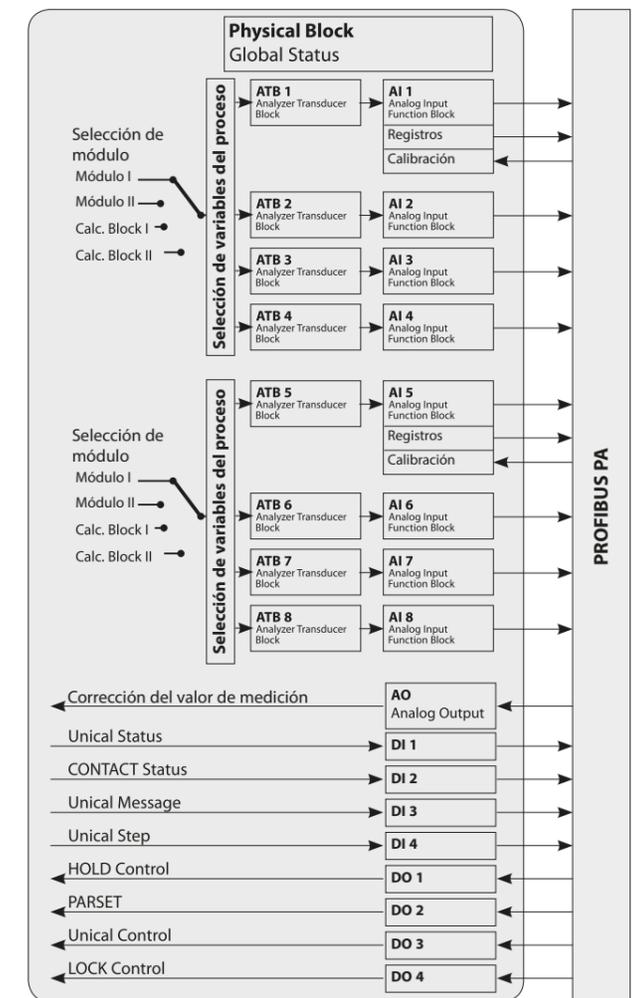
Archivo de la base de datos del dispositivo para planificación de los PLCs del proyecto

DD: Descripción del dispositivo

Archivos de descripción del dispositivo para integración en el software de configuración Simatic PDM de Siemens o Software AMS de Emerson, por ejemplo

DTM: Gestor de tipo de dispositivo

Archivo de gestor del tipo de dispositivo para integración en las Herramientas del dispositivo de campo (FDT)



Mensajes/Resolución de problemas

(para las tablas detalladas, ver el manual del usuario)

Error	Mensaje (Menú de diagnósticos: Lista de mensajes)	Posibles causas	Solución
	La pantalla está en blanco	Suministro de corriente de FRONT o BASE interrumpida El fusible de entrada se ha fundido El interruptor de apagado de la pantalla está activo	Compruebe el suministro de corriente Sustituya el fusible (500 mA T) Desactive el interruptor de apagado de la pantalla
	No hay medición, no hay mensaje de error	El módulo no está insertado correctamente	Instale el módulo correctamente Compruebe la pantalla de medición en "Parametrización / Nivel de administrador / Módulo FRONT"
	Sin conexión Profibus	Cable Profibus conectado incorrectamente Resistor de terminación ajustado incorrectamente (in situ) Dirección de Profibus incorrecta	Compruebe la conexión Compruebe la terminación (in situ) Compruebe la dirección
B073/ B078	Corriente I1/I2, fallo de carga	Salida de corriente I1/I2 abierta: Circuito de corriente no cerrado, cable interrumpido	Compruebe el circuito de corriente Desactive las salidas de corriente
F232	Configuración de módulos Ex/área segura	Se han insertado módulos de Ex y área segura.	Seleccione una configuración uniforme (o Ex o área segura)

Especificaciones (extracto)

PROFIBUS PA	Aislamiento galvánico hasta 60 V COMPA 3400X-081: Comunicación digital en áreas peligrosas vía modulación de corriente (Ex ia IIC)
Interfaz física	MBP-IS ¹⁾ (según EN 61158-2), para uso en un sistema FISCO
Velocidad de transferencia	31,25 kbits/s
Protocolo de comunicación	PROFIBUS DP-V1
Perfil	PROFIBUS PA 3.0
Rango de dirección	1 ... 126 ajuste de fábrica 126, puede ajustarse en el dispositivo
Tensión de suministro	FISCO ≤ 17,5 V (característica trapezoidal o rectangular) ≤ 24 V (característica lineal)
Consumo de corriente	< 12 mA
Corriente máx. en caso de fallo (FDE)	< 15 mA

Conformidad RoHS	Según Directiva UE 2011/65/UE
EMC	EN 61326-1, EN 61326-2-3 NAMUR NE 21
Interferencia emitida	Aplicaciones industriales ²⁾ (EN 55011 Grupo 1 Clase A)
Inmunidad a la interferencia	Aplicaciones industriales
Protección contra rayos	según EN 61000-4-5, Clase de instalación 2
Condiciones operativas nominales	
Temperatura ambiente	Área segura: -20 ... 55 °C / -4 ... 131 °F Ex: -20 ... 50 °C / -4 ... 122 °F
Humedad relativa	10 ... 95% sin condensación
Temperatura de transporte/almacenamiento	-20 ... 70 °C / -4 ... 158 °F
Conector de borne de tornillo	Hilos individuales o trenzados hasta 2,5 mm ²

1) MBP-IS = Manchester Coded Bus Powered – Intrínsecamente Seguro
2) Este equipo no está diseñado para uso doméstico, y no puede garantizar una protección adecuada de la recepción de radio en estos entornos.