

E/S remotas

Entradas y salidas remotas IS1 Módulo CPU y de alimentación para zona 2

9440/15-01-11-C1455 N° de art. 203584



- Adecuado para Profibus DP V0/V1 HART PNO red.
- Compatibilidad con redundancia de sistemas y anillos ópticos
- Integración en los sistemas de gestión de activos de la planta mediante ServiceBus y FDT/DTM

MY R. STAHL 9440B



Modbus RTU HART



Las CPU y fuentes de alimentación (CPM) de la serie 9440/15 de zona 2 sirven para la alimentación de seguridad intrínseca de hasta 16 módulos de E/S IS1+ y de circuitos de campo. La comunicación con el sistema de automatización se realiza mediante RS485 con PROFIBUS DP V0/V1 HART PNO red. Los CPM son compatibles con redundancia de sistemas y anillos ópticos. Se utilizan un DTM y un bus de proceso o bus de servicio para la integración de la gestión de activos.

Datos técnicos

Protección contra explosiones

| | |
|--|--|
| Aplicaciones (zonas) | 2 21 22 |
| Interfaz Ex zona | 2 21 22 |
| Homologación IECEx gas | IECEX PTB 14.0039 |
| IECEX Protección contra explosiones de gas | Ex ec [ia, ib Gb] IIC T4 Gc |
| Homologación ATEX gas | PTB 99 ATEX 2222 |
| ATEX protección contra explosiones de gas | II 3 (2) G Ex ec [ia, ib Gb] IIC T4 Gc |
| Homologación FMus | FM17US0332X |
| Homologación cFM | FM16CA0134X |
| Marcado cFMus | NI, Class I, Div. 2, Groups A,B,C,D; Class I, Zone 2, Group IIC ANI Class I,II,III, Div. 2, Groups A,B,C,D,E,F,G; Class I, Zone 2, Group IIC T4 at Ta = 65 °C See Doc. 9440 6 031 002 1 |
| Certificaciones | ATEX (PTB), Canadá (FM), China (NEPSI), Corea (KTL), EE.UU. (FM), IECEx (PTB) |
| Certificación naval | ABS, BVIS, EU RO MR (DNV), KR, LR |
| Instalación | Zona 2/división 2 |
| Más especificaciones | Véanse las correspondientes homologaciones y el manual de instrucciones |

Datos eléctricos

| | |
|------------|---|
| Protocolos | Profibus DP V0 Profibus DP V1 Profibus DP V1 HART |
|------------|---|

Entradas y salidas remotas IS1 Módulo CPU y de alimentación para zona 2

9440/15-01-11-C1455 N° de art. 203584

Datos eléctricos

| | |
|---|--|
| Redundancia | según PNO Redundancia completa |
| Conexión de bus de campo RS485 | Conector Sub-D de 9 polos |
| Conexión de ServiceBus RS485 | Conector Sub-D de 9 polos |
| Interfaz RS485 | según especificación Profibus |
| Velocidad de transmisión RS-485 | 9,6 kbit/s ... 1,5 Mbit/s |
| Ajuste de dirección RS485 | 0 – 127 |
| Longitud/velocidad de transmisión cobre RS485 | 1200 m a 9,6 ... 93,75 kbit/s 1000 m a 187,5 kbit/s 400 m a 500 kbit/s 200 m a 1,5 Mbit/s |
| Longitud/velocidad de transmisión fibra óptica RS485 | aprox. 2000 m a 1,5 Mbit/s |
| Longitud/velocidad de transmisión de ServiceBus RS485 | 1200 m a 9,6 kbit/s |
| Longitud/velocidad de transmisión Nota | para longitudes mayores está disponible tecnología de fibra óptica |
| Transmisión de datos RS485 | aprox. 40 palabras de 16 bits/ms (cicl., neto a 1,5 Mbit/s) |
| Retraso de señal interno máx. (módulo E/S 8) | 7 ms para módulo digital, 10 ms para módulos analógicos |

Alimentación auxiliar

| | |
|---|------------------------|
| Tensión nominal | 24 V CC |
| Rango de tensión de alimentación auxiliar | 20 ... 35 V CC |
| Protección contra polarización inversa | sí |
| Supervisión de subtensión | Sí |
| Consumo eléctrico (sin módulos E/S) | 0,3 A a 24 V CC |
| Consumo eléctrico (con 8 módulos E/S) | aprox. 2,5 A a 24 V CC |
| Consumo eléctrico (con módulo 16 E/S) | aprox. 4,9 A a 24 V CC |
| Energía disipada (sin módulo E/S) | 7,2 W |
| Energía disipada (por módulo E/S) | 1 W |

Separación galvánica

| | |
|--------------------------------------|-----------|
| Alim. auxiliar/Compon. sistema | 1500 V AC |
| Interfaz FB/SB/componente de sistema | 1500 V CA |
| Interfaz de bus/interfaz de bus | 500 V CA |

Datos específicos del dispositivo

| | |
|---------------------------|--|
| Software | Dispositivos DTM IS1 IS Wizard |
| LED condic. mantenimiento | LED "RUN", verde |
| Indicación LCD | 2 x 16 caracteres |
| Indicación LCD | 2 x 16 caracteres |
| Ajustes en la LCD | Dirección de bus |
| Indicaciones | Dirección bus, alarma/errores, información (tipo, revisión, etc.) para los niveles Estación de campo, módulos y señales, valores de las entradas y salidas |

Datos específicos del dispositivo

| | |
|--|---|
| Diagnóstico/parametrización funciones | <ul style="list-style-type: none"> - Cargar o releer los datos de configuración y parámetros en estaciones de campo IS1 - Leer entradas - Leer salidas y escribir - Transferir los datos de diagnóstico (p. ej. error de config., error de hardware, error de señal) - Transferir los comandos HART de/a equipos de campo HART |
| Diagnóstico/parametrización paquetes de software conectables | <ul style="list-style-type: none"> - IS Wizard (disp. en R. STAHL ServiceBus) - R. STAHL DTM - AMS de Emerson Process Management - PDM de Siemens - PRM y Fieldmate de Yokogawa - FieldCare de Endress + Hauser - FDM de Honeywell - etc. |

Diagnóstico

| | |
|---------------------|-----------------|
| LED error colectivo | LED "ERR", rojo |
|---------------------|-----------------|

Condiciones ambientales

| | |
|---------------------------------|---|
| Temperatura ambiente | -20°C ... +65°C |
| Temperatura ambiente | -4°F ... +149°F |
| Temperatura de almacenamiento | -40°C ... +70°C |
| Temperatura de almacenamiento | -4°F ... +158°F |
| Altura máx. | < 2000 m |
| Máx. humedad relativa del aire | 95 % (sin condensación) |
| Choque (forma semisinusoidal) | (IEC EN 60068- 2- 27) 15 g (3 choques por eje y dirección) |
| Vibración (sinusoidal) | (IEC EN 60068-2-6) rango de frecuencia 2 ... 13,2 Hz Amplitud 1,0 mm (valor máximo) rango de frecuencia 13,2 ... 100 Hz amplitud de aceleración 0,7 g |
| Compatibilidad electromagnética | Comprobada según las siguientes normas y reglamentos: EN 61326-1 (2006) IEC 61000-4-1...6, NAMUR NE 21 |

Datos mecánicos

| | |
|--------------------------------------|--|
| Conexión de energía auxiliar | Terminal de rosca enchufable con arresto 4 mm ² |
| Grado de protección (IP) (IEC 60529) | Conexiones IP20 Módulos IP30 |
| Carcasa del módulo | Poliamida 6 GF |
| Resistencia al fuego (UL 94) | V2 |
| Categoría de emisiones | Corresponde a G3 |
| Anchura | 96,5 mm |
| Anchura de montaje en pulgadas | 3,78 in |
| Profundidad | 107 mm |
| Longitud | 148 mm |
| Longitud en pulgadas | 5,83 in |
| Profundidad de montaje en pulgadas | 4,21 in |
| Peso | 610 g |
| Peso | 1,34 lb |

Montaje / Instalación

| | |
|-----------------|-------------------------------------|
| Tipo de montaje | en riel DIN NS 35/15 (DIN EN 60715) |
|-----------------|-------------------------------------|

E/S remotas

Entradas y salidas remotas IS1 Módulo CPU y de alimentación para zona 2

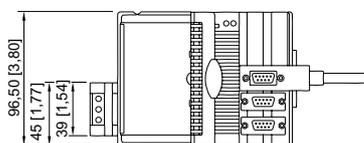
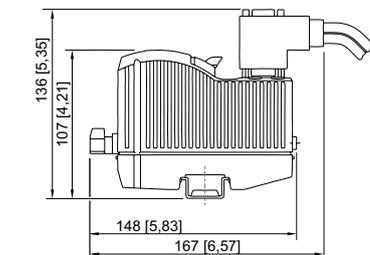
9440/15-01-11-C1455 N° de art. 203584



Montaje / Instalación

| | |
|---------------------|------------------------|
| Posición de montaje | horizontal vertical |
|---------------------|------------------------|

Esquema de medida (todas las medidas en [pulgadas]) – Se reserva el derecho a modificaciones



Accesorios

cable para PROFIBUS DP, RS 485, RS485-IS

| | | |
|--|---|----------------------|
| | Tipo de cable: BUS 4000-C-PE 2x0,64mm 02YS(St) CY2Y color (envolvente): negro Zona de aplicación: zona exterior Instalación al aire libre y directamente en el suelo, resistencia UV | N° de art. 105444 |
|--|---|----------------------|

cable para PROFIBUS DP, RS485

| | | |
|--|---|----------------------|
| | Tipo de cable: 02YS(St) CHSH Color (envolvente): violeta Zona de aplicación: Offshore Sin halógenos, armadura de malla de alambre de acero | N° de art. 209430 |
|--|---|----------------------|

| | | |
|--|---|----------------------|
| | Tipo de cable: BUS 4000-C-PVC 2x0,64mm 02YS(St) CY color (envolvente): violeta Zona de aplicación: zona interior Tipo estándar para instalación interior | N° de art. 105438 |
|--|---|----------------------|

Conector Sub-D RS-485

| | | |
|--|---|----------------------|
| | 9 polos para conexión de bus de campo o Servicebus en la CPU y fuentes de alimentación tipo 9440/15, aislador repetidor de bus de campo 9185 y convertidor de protocolos 9786/15-12. El terminador está incorporado y puede conmutarse. Para RS-485 sin seguridad intrínseca. Temperatura ambiente: -40 °C ... +75 °C | N° de art. 105715 |
|--|---|----------------------|

Transformador aislador de bus de campo serie 9185/12

| | | |
|--|--|----------------------|
| | Equipo para instalación en áreas seguras o en la Zona 2/Div. 2 Para buses de campo con interfaz RS-485 Apto para PROFIBUS DP, Modbus, ServiceBus de R. STAHL Interfaz para sistemas de automatización RS-232, RS-422, RS-485 Ajuste automático de la velocidad de transferencia en PROFIBUS Velocidad de transferencia ajustable (de 1,2 kbit/s a 1,5 Mbit/s) 24 V CA/CC de energía auxiliar Encontrará más información en la hoja de datos de la serie 9185/12 | N° de art. 227600 |
|--|--|----------------------|

Entradas y salidas remotas IS1 Módulo CPU y de alimentación para zona 2

9440/15-01-11-C1455 N° de art. 203584

Transformador aislante de fibra óptica del bus de campo; zona 2 / Div. 2

N° de art.



Transformador aislador para instalación en la Zona 2 / Div. 2
Para buses de campo a través de fibra óptica "ex op is" de seguridad intrínseca en la zona 1 / Div. 1
Compatible con dispositivos de la serie 9186.
Es posible un anillo óptico
Función de diagnóstico y contacto de indicación de error amplios
Adecuado para Profibus DP hasta 1,5 MBit/s
Para más información consultar la hoja de datos serie 9186 transformador aislador de bus de campo de fibra óptica

160624

Transformador aislador para instalación en la Zona 2 / Div. 2
Para buses de campo a través de fibra óptica "ex op is" de seguridad intrínseca en la zona 1 / Div. 1
Punto a punto o estructura de líneas
Función de diagnóstico y contacto de indicación de error amplios
Adecuado para Profibus DP hasta 1,5 MBit/s
Para más información consultar la hoja de datos serie 9186 transformador aislador de bus de campo de fibra óptica

160625

Aparatos DTM IS1+ para PROFIBUS DP y Ethernet

N° de art.



Parametrización y configuración del sistema IS1+
Comunicación con dispositivos de campo aptos para HART
Compatible con todas las aplicaciones FDT-Frame habituales (p. ej. FieldCare, PactWare™)
Monitorización de la condición
Función de escaneado para generación de topología automática
Descargar en r-stahl.com

IS1 PCS7 APL biblioteca de equipos de trabajo

N° de art.



Fácil integración de los sistemas IS1+ en SIEMENS PCS7 (V9 SP2 ... V9.1 SP2):
PROFIBUS DP con CPM 9440 a partir de GSD 3.12; CPU 9442 a partir de GSD 5.14
PROFINET con CPU 9441 a partir de GSDML-V2.3-Stahl-RIO-20140206; CPU 9442 a partir de GSDML-V2.34-Stahl-RIO9442-20200427
Encontrará más información y tramitación del pedido exclusivamente en Siemens: www.siemens.com/mvdi

Nos reservamos el derecho a modificar los datos técnicos, las dimensiones, los pesos, las construcciones y las opciones de entrega.