

E/S remotas

Entradas/salidas remotas IS1+ Módulo CPU

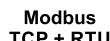
para zona 1

9442/32-10-00 N° de art. 279953



- Compatibilidad con PROFIBUS DP, PROFINET, Modbus TCP+RTU y EtherNet/IP™; incl. transmisión HART y redundancia
- Interfaces RS485-IS (máx. 1,5 MBit/s) y Ethernet 100BASE-TX-IS (máx. 100 MBit/s)
- Amplio diagnóstico basado en NE 107
- Compatibilidad con FDT/DTM, OPC UA y servidores web para la integración en sistemas de gestión de activos
- Extenso rango de temperatura ambiente -40 ... +75 °C

MY R. STAHL 9442B



La CPU 9442/32 opera como puerta de enlace entre el sistema de E/S remotas IS1+ y el sistema de automatización. Todos los protocolos de comunicación están incluidos en la CPU y el usuario puede configurarlos. Además de los valores de proceso, con la CPU se transfiere más información como, por ejemplo, diagnósticos, parametrización y configuración. La comunicación con los módulos de E/S es a través de la toma 9496 y el BusRail 9494. La integración en los sistemas de control y herramientas de gestión de activos de la planta se hace con estándares como GSD, EDS, así como el servidor web, OPC UA y FDT/DTM

Datos técnicos

Protección contra explosiones

Aplicaciones (zonas)	1, 2
Interfaz Ex zona	1, 2
Homologación IECEX gas	IECEX PTB 22.0001 X
IECEX Protección contra explosiones de gas	Ex ib [ia Ga] [ib Gb] IIC T4 Gb
Homologación ATEX gas	PTB 21 ATEX 2004 X
ATEX protección contra explosiones de gas	Ex II 2 (1) (2) G Ex ib [ia Ga] [ib Gb] IIC T4 Gb
Certificaciones	ATEX (PTB), Brasil (ULB), IECEX (PTB), India (PESO)
Certificación naval	BVIS, EU RO MR (DNV), KR, LR
Certificado de conformidad	ATEX (EUK)
Instalación	Zona 1

Datos eléctricos

Ajuste de protocolo	mediante interruptor giratorio S1
Redundancia	Redundancia completa Redundancia de conductor Redundancia de alimentación
Enchufe tipo RS-485	Enchufe Sub-D
Número polos enchufe RS-485	9
Interfaz RS485	según especificación Profibus RS 485-IS
Protocolo de interfaz RS-485	Profibus DP V1 HART Profibus DP V0 Modbus RTU
Rango de dirección RS485	1 ... 127

Datos eléctricos

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 100 m a 12 Mbit/s
Longitud/velocidad de transmisión fibra óptica RS485	aprox. 2000 m a 1,5 Mbit/s
Puerto de interfaz Ethernet	2 conect. RJ45 (EIA/TIA 568B)
Modelo USB	USB 2.0 IS
Interfaz RJ45	Función Unmanaged Switch 100BASE-TX-IS
Protocolo RJ45	MODBUS TCP EtherNet/IP™ PROFINET
Velocidad de transmisión RJ45	máx. 10/100 Mbit/s auto negotiation
Longitud transm. cobre RJ45	100 m
Long. transm. fibra ópt. RJ45	2000 m modo múltiple 30 km modo simple
Interfaz USB	Conector tipo A
Ajuste de dirección USB	Idéntico a la dirección RS485
Velocidad transmisión USB máx.	480 (unece.unit.MBI)
Corriente máx. USB	250 mA
Protocolo USB	Service Bus

Alimentación auxiliar

Alimentación	mediante casquillo 9496 y PM 9445/32
Toma máxima de corriente	300 mA
Energía disipada máxima	5 W

Separación galvánica

Sep. galv. CPU a CPU (Red)CA	1500 V
Sep. galv. AU a CPU CA	1500 V

Datos específicos del dispositivo

Software	Dispositivos DTM IS1 IS Wizard Servidor web
Diagnóstico/parametrización funciones	- Configurar dirección IP a través del servidor web o IS1+ Detect Software (con Ethernet) - Servidor web - 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 - Descargas de Firmware a través de servidor web

Datos específicos del dispositivo

Diagnóstico/parametrización paquetes de software conectables	- IS Wizard (a través de USB Service Bus) - Dispositivos R. STAHL DTM con fdt-Frames (p.ej. fdtContainer de M*M; Pactware) - AMS de Emerson Process Management - PDM de Siemens - PRM y Fieldmate de Yokogawa - FieldCare de Endress + Hauser - FDM de Honeywell
Parámetros accesibles	Revisión HW Fabricante Número de serie Revisión SW Tipo
LED necesidad de mantenimiento módulo	LED "M/S", azul
LED condic. mantenimiento	LED "PWR", verde
LED de tráfico de datos de sistema automático	LED "AS EXCH", verde
LED de configuración	LED "CFG ERR", rojo
LED de tráfico de datos RS485	LED "RXTX X1 RS-485", verde
LED de conexión de puertos RJ45 puerto 1	LED "LINK X2 LAN P1", amarillo
LED de tráfico de datos RJ45 puerto 1	LED "RXTX X2 LAN P1", verde
LED de conexión de puertos RJ45 puerto 2	LED "LINK X2 LAN P2", amarillo
LED de tráfico de datos RJ45 puerto 2	LED "RXTX X2 LAN P2", verde
LED de tráfico de datos USB	LED "RXTX X3 USB", verde

Diagnóstico

LED error colectivo	LED "ERR", rojo
LED de estado	LED "STATUS", amarillo

Condiciones ambientales

Temperatura ambiente	-40 °C ... 65 °C (sin placa de montaje) -40 °C ... 70 °C (con placa de montaje de 3 mm de chapa de acero) -40 °C ... 75 °C (con piastra di montaggio 6 mm alluminio)
Temperatura ambiente	-40 °F ... 149 °F (sin placa de montaje) -40 °F ... 158 °F (con placa de montaje de 3 mm de chapa de acero) -40 °F ... 167 °F (con placa de montaje de 6 mm de aluminio)
Temperatura de almacenamiento	-40 °C ... 80 °C
Temperatura de almacenamiento	-40 °F ... 176 °F
Altura máx.	2000 m
Máx. humedad relativa del aire	95 %
Máx. hum. rel. aire aconsejada	sin condensación

Datos mecánicos

Grado de protección (IP) (IEC 60529)	IP30
Carcasa del módulo	Poliamida 6 GF aluminio resistente al agua salada
Resistencia al fuego (UL 94)	V2
Categoría de emisiones	Corresponde a G3
Anchura	32 mm

E/S remotas

Entradas/salidas remotas IS1+ Módulo CPU

para zona 1

9442/32-10-00 N° de art. 279953



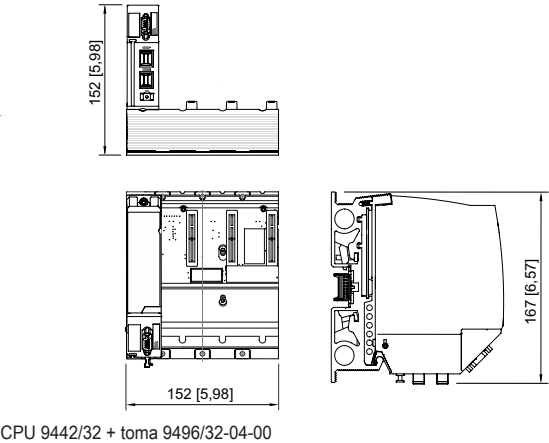
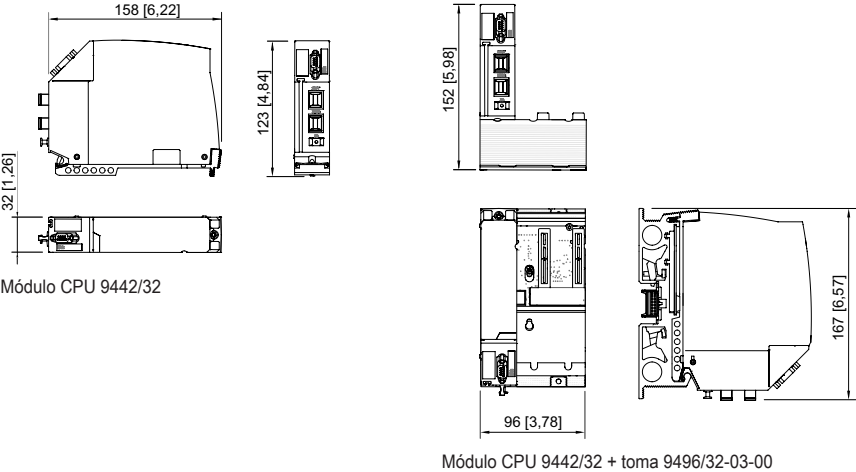
Datos mecánicos

Anchura pulgadas	1,26 in
Profundidad	123 mm
Profundidad pulgadas	4,843 in
Longitud	152 mm
Longitud pulgadas	5,98 in
Peso	1 kg
Peso	2,2 lb

Montaje / Instalación

Posición de montaje	horizontal vertical
Fijación de módulo	Tornillos Torx T20

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



Accesorios

Convertidor de protocolos Ethernet

N° de art.



Convertidor de protocolos multimodo para la instalación en zona 1 para Ethernet (PROFINET, EtherNet/IP, Modbus TCP) a través de fibra óptica a la zona 1 (clase 1 IEC 60825-1 láser)
 Conversión de 100BASE-FX a 100BASE-TX-IS "Ex ia"
 100BASE-FX: 1 puerto multimodo, LC, 100 Mbit/s, hasta 3 km
 100BASE-TX-IS: 1 puerto, RJ45, 100 Mbit/s, hasta 100 m

294420

Convertidor de protocolos modo único para la instalación en zona 1 para Ethernet (PROFINET, EtherNet/IP, Modbus TCP) a través de fibra óptica a la zona 1 (clase 1 IEC 60825-1 láser)
 Conversión de 100BASE-FX a 100BASE-TX-IS "Ex ia"
 100BASE-FX: 1 puerto modo único, LC, 100 Mbit/s, hasta 30 km
 100BASE-TX-IS: 1 puerto, RJ45, 100 Mbit/s, hasta 100 m

294451

Serie 9496/32 - Toma para las CPU y las fuentes de alimentación

N° de art.



Zona 1
 3 ranuras de conexión para insertar
 1 CPU y 2 fuentes de alimentación o 2 CPU y 1 fuente de alimentación
 Dimensiones aprox. Long. = 167 mm, An. = 96 mm, Alt. = 50,6 mm

290095



Zona 1
 4 ranuras de conexión para insertar
 2 CPU y 2 fuentes de alimentación
 Dimensiones aprox. Long. = 167 mm, An. = 152 mm, Alt. = 50,6 mm

290162

Transformador aislador de bus de campo serie 9185/11

N° de art.



Equipo para instalación en áreas seguras o en la Zona 2/Div. 2
 Para buses de campo con interfaz RS-485-IS-Zona 1 / Clase I, II, III División 1 y Clase I, II, III Zona 1
 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 DP
 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 9185/11

227598

Enchufe sub-D RS-485 IS, acodado

N° de art.



De 9 polos para conexión de bus de campo o ServiceBus en módulos de CPU y alimentación de la serie 9440/22 y repetidor aislador de bus 9185 convertidor multimedia 9786/12-11.
 El terminador está incorporado y puede conmutarse.
 Para RS 485 IS (según norma PNO).
 Temperatura ambiente: -40 °C ... +70 °C

162693



9 polos para conexión de aislador repetidor de bus de campo 9185 y convertidor multimedia 9786/12-11.
 El terminador está incorporado. Para RS -485 IS (según estándar PNO).
 Temperatura ambiente: -25 °C ... +70 °C

201805

Dispositivos DTM IS1 Serie 9499/DTM

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™) - Condition monitoring - Función de escaneado para generación de topología automática - Descargar en r-stahl.com	
	9499/DTM-IS1-02 Com/Device/HART 30 licencia de software gratuita para hasta 30 dispositivos HART	251237
	9499/DTM-IS1-04 Com/Device/HART 300 licencia de software gratuita para hasta 300 dispositivos HART	251239
	9499/DTM-IS1-06 Com/Device/HART unlted. Licencia de software para un número limitado de dispositivos HART	251240

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	
--	---	--

AOI Tool

N° de art.

	Integración sencilla de sistemas IS1+ en Rockwell ControlLogix y CompactLogix a través de EtherNet/IP y AOI (Add On Instructions). Indicación: el DTM 9499/DTM-IS1 también es necesario. Descarga en r-stahl.com	
--	---	--

Convertidor de protocolos RS485

N° de art.

	Convertidor de protocolos para la instalación en zona 1. Para buses de campo (Profibus DP, Modbus RTU) a través de cables de fibra óptica de seguridad intrínseca "ex op is" hacia la zona 1. Compatible con dispositivos de la serie 9786. Punto a punto, estructura de línea o anillo óptico. Con función de diagnóstico con señalización de errores. Parametrización sencilla mediante interruptor giratorio. Posibilidad de velocidades de transmisión de 9,6 kbit/s a 1,5 Mbit/s. Para más detalles, consulte la ficha técnica del convertidor de protocolos de la serie 9786.	308562
	Convertidor de protocolos para la instalación en zona 2. Para buses de campo (Profibus DP, Modbus RTU) a través de cables de fibra óptica de seguridad intrínseca "ex op is" hacia la zona 1. Compatible con dispositivos de la serie 9786. Punto a punto, estructura de línea o anillo óptico. Con función de diagnóstico con señalización de errores. Parametrización sencilla mediante interruptor giratorio. Posibilidad de velocidades de transmisión de 9,6 kbit/s a 1,5 Mbit/s. Para más detalles, consulte la ficha técnica del convertidor de protocolos de la serie 9786.	308563

E/S remotas
Entradas/salidas remotas IS1+ Módulo CPU
para zona 1
9442/32-10-00 N° de art. 279953



Convertidor USB RS485		N° de art.
	USB/RS485-IS Convertidor para la instalación en zona 2 Conversión bidireccional, insensible a interferencias, de una interfaz USB de seguridad intrínseca a una interfaz RS485 de seguridad intrínseca, con alimentación a través del puerto USB.	295356
	Para más información, consulte la ficha técnica de la serie 9787 - MY R. STAHL 9787A	
	USB-IS/RS485-IS Convertidor para la instalación en zona 1 Conversión bidireccional, insensible a interferencias, de una interfaz USB de seguridad intrínseca a una interfaz RS485 de seguridad intrínseca, con alimentación a través del puerto USB.	285849
	Para más información, consulte la ficha técnica de la serie 9787 - MY R. STAHL 9787A	

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