



- Para estructuras de red de fibra óptica redundantes (Profibus DP, Modbus RTU) en áreas potencialmente explosivas de la zona 1
- Instalación y mantenimiento sencillos gracias a la interfaz "Ex op is"
- Con función de diagnóstico para la detección y señalización temprana de errores

MY R. STAHL 9186B



Elo separador de alimentación de bus de campo de fibra óptica de la serie 9186 transmite hasta 2 km señales RTU modbus y DP profibus como parte de estructuras de red de fibra óptica. A las interfaces ópticas de seguridad interna „Ex op is“ se pueden conectar conectores estándar. Las funciones de diagnóstico reconocen a tiempo estados de señal críticos y los comunican a la sala de control.

Datos técnicos

Protección contra explosiones

Aplicaciones (zonas)	2
Interfaz Ex zona	2, 22
Homologación IECEx gas	IECEx BVS 13.0107 X
IECEx Protección contra explosiones de gas	Ex nA nC [op is T6 Ga] IIC T4 Gc
Homologación IECEx polvo	IECEx BVS 13.0107 X
IECEx protección contra explosiones de polvo	[Ex op is Da] IIIC
Homologación ATEX gas	BVS 07 ATEX 068 X
ATEX protección contra explosiones de gas	⊕ II 3 (1) G Ex nA nC [op is T6 Ga] IIC T4 Gc
Homologación ATEX polvo	BVS 07 ATEX 068 X
ATEX protección contra explosiones de polvo	⊕ II (1) D [Ex op is Da] IIIC
Homologación cULus	E81680
Identificación cULus	Class I, Zone 2, AEx/Ex nC Group IIC
Certificaciones	ATEX (BVS), Brasil (ULB), Canadá (CSA), EE.UU. (UL), IECEx (BVS)
Certificación naval	CCS, EU RO MR (DNV)
Instalación	Zona 2 y atmósfera segura

Datos eléctricos

Relé LFD	Sí
Protocolos	HART over RS485 Modbus RTU PROFIBUS DP ServiceBus R.STAHL (IS1+)
Velocidad transmisión de datos	9,6 kbit/s - 1,5 Mbit/s
Modelo con interfaz eléctrica	RS 485

Datos eléctricos

Puerto de interfaz eléctrica	1 x conector Sub-D de 9 polos
Interfaces del lado de campo	Fibra óptica Ex opis
Protocolos interfaces ópticas	Transparencia de protocolos para RS-485-interfaz
Redundancia interfaces ópticas	conmutación automática en caso de error del conductor
Estructura de red	Línea Anillo Punto a punto
Puerto de interfaz óptica	ST®, BFOC/casquillo 2.5
Long. transm. interfaz óptica	<= 2000 m
Indicación de transmisión de datos	verde "TD"; y "RD";
Supervisión de errores	Fallo de energía auxiliar: abrir el contactor de indicador de error Nivel de recepción bueno: LED verde y amarillo "señal FO", contacto de indicador de errores cerrado Nivel de recepción reducido (-1,5 dBm): LED amarillo "señal FO", contacto de indicador de errores abierto Rotura de fibra o nivel de recepción demasiado bajo (-3 dBm): LED rojo "FO ERR", contacto de indicador de errores abierto
Longitud de onda de fibra óptica	850 nm
Compatibilidad	Compatible con la serie 9186

Esquema de conexiones 9186/15

PIN	RS 485
8	A-
3	B+
6	U+
5	GND

Alimentación auxiliar

Alimentación auxiliar	24 V CC
Tensión nominal	24 V CC
Rango tensión alimentación aux	18 ... 31,2 V
Rango tens. ondulación resid.	≤ 3,6 V _{ss}
Corriente nominal	130 mA
Consumo de potencia	3 W
Protección contra polarización inversa	sí
Indicador de funcionamiento	LED verde "PWR"

Separación galvánica

Alimentación auxiliar a RS-485	1,5 kV CA
--------------------------------	-----------

Salida

Potencia de conmutación en contacto de alarma	max. 60 V DC; 42 V AC; 0,46 A
Indicación de error	LED rojo "ERR"

Condiciones ambientales

Temperatura ambiente	-20 °C ... +60 °C
Temperatura ambiente	-4°F ... +140°F
Temperatura de almacenamiento	-40°C ... +85°C
Temperatura de almacenamiento	-40°F ... +185°F
Humedad relativa máxima	95 %
Utilización en altura	< 2000 m

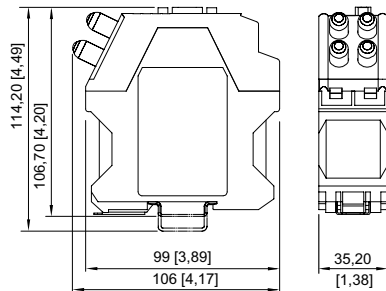
Datos mecánicos

Grado de protección (IP)	IP30
Grado protec. (IP) terminales	IP20
Resistencia al fuego (UL 94)	V0
Material del envoltorio	Poliamida
Sección transversal mínima rígida	0,2 mm ²
Sección transversal máxima rígida	2,5 mm ²
Sección transversal mínima flexible	0,2 mm ²
Sección transversal máxima flexible	2,5 mm ²
Sección de conexión	0,2-2,5 mm ² flexible 0,2-2,5 mm ² rígida 0,25-2,5 mm ² flexible con virola de cable
Temperatura ambiente AWG	24 ... 14
Anchura	35,2 mm
Anchura de montaje en pulgadas	1,38 in
Altura	114,2 mm
Altura pulgadas	4,49 in
Longitud	106 mm
Longitud pulgadas	4,17 in
Peso	244 g

Montaje / Instalación

Dimensión de la rejilla	35,2 mm
Posición de montaje	vertical horizontal
Tipo de conexión	Borne de rosca

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



Tipo 9186/15

Tecnología de redes

Bus de campo de fibra óptica

ISpac

9186/15-12-11 N° de art. 160624



Accesorios

Conector Sub-D RS-485

N° de art.



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

105715

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