

A3



08579E00

WebCode 9186A

- > Fácil instalación y mantenimiento debido a:
 - Interfase óptica intrínsecamente segura
- > Alta disponibilidad debido a:
 - Construcción de estructuras en anillo, punto a punto redundante, estructuras en línea
 - Análisis integrado de la señal de entrada óptica
 - Mensaje de Error si se alcanzan los niveles críticos de la señal de entrada
- > Transmisión de Profibus DP, Modbus, HART sobre RS-485, Service Bus de R. STAHL
- > 9186/12
 - Instalación en Zona 1 y Zona 2
 - Interfase Fieldbus para Profibus DP Intrínsecamente seguro (PNO)
- > 9185/5
 - Instalación en Zona 2



| Zone | IECEX / ATEX | | | | | | NEC 505 Class I | | | NEC 506 | | | NEC 500 | | | | | | |
|--------------------------------|--------------|---|-----------------|----|----|-----------------|-----------------|---|-----------------|---------|----|-----------------|--------------------------------|---------|-----------------|----------|-----------------|-----------|-----------------|
| | 0 | 1 | 2 | 20 | 21 | 22 | 0 | 1 | 2 | 20 | 21 | 22 | Division | Class I | | Class II | | Class III | |
| 9186/12-11-11: Interfaz Ex i | x | x | x | x | x | x | x | x | x | | | | 9186/12-11-11: Interfaz Ex i | x | x | x | x | x | x |
| 9186/5-...-...: Interfaz Ex i | | | x | | | x | | | x | | | | 9186/5-...-...: Interfaz Ex i | | x | | x | | x |
| 9186/12-11-11: Instalación en | | x | x | | x | x | | x | x | | | x | 9186/12-11-11: Instalación en | | x | | x | | x |
| 9186/5-...-...: Instalación en | | | x ¹⁾ | | | x ¹⁾ | | | x ¹⁾ | | | x ¹⁾ | 9186/5-...-...: Instalación en | | x ¹⁾ | | x ¹⁾ | | x ¹⁾ |

¹⁾ Restricciones en la tabla "Protección contra explosiones"

Tabla de selección

| Versión | Instalación en | Estructura de la red | Número de pedido | Nº de art. | PS |
|----------------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------------|----------------------|-----------------|----|
| Aislador para Fieldbus con fibra óptica Serie 9186 | Zona 1 | Anillo, punto a punto redundante, línea | 9186/12-11-11 | 160623 ◀ | 25 |
| | Zona 2 y área segura | Punto a punto, final de línea | 9186/25-12-11 | 160625 | 25 |
| | | Anillo, punto a punto redundante, línea | 9186/15-12-11 | 160624 ◀ | 25 |

Datos técnicos

| Versión | 9186/12-11-11 | 9186/5-12-11 |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Instalación en | Zona 1 | Zona 2 y área segura |
| Protección contra explosiones | | |
| Global (IECEX) | IECEX BVS 12.0081 X | IECEX BVS 13.0107 X |
| Gas y polvo | Ex e mb ib [ia op is Ga] IIC T4 Gb [Ex ia Da] IIIC | Ex nA nC [op is T6 Ga] IIC T4 Gc [Ex op is Da] IIIC |
| Europa (ATEX) | | |
| Gas y polvo | BVS 06 ATEX E 145 X ⊕ II 2 (1) G Ex e mb ib [ia op is Ga] IIC T4 Gb ⊕ II (1) D [Ex ia Da] IIIC | BVS 07 ATEX 068 X ⊕ II 3 (1) G Ex nA nC [op is T6 Ga] IIC T4 Gc ⊕ II (1) D [Ex op is Da] IIIC |
| Certificaciones y aprobaciones | | |
| Certificaciones | IECEX, ATEX, Brasil (INMETRO), India (PESO), Canadá (cFM), Kazajstán (TR), Rusia (TR), Serbia (SRPS), EE.UU. (FM), Bielorrusia (TR) | IECEX, ATEX, Canadá (UL), Kazajstán (TR), Rusia (TR), EE.UU. (UL), Bielorrusia (TR) |
| Certificaciones navales | ABS, DNV | ABS, DNV |
| Datos de seguridad | | |
| Tensión máx. U _o | ± 3,7 V | -- |
| Corriente máx I _o | 148 mA | -- |
| Potencia máx. P _o | 137 mW | -- |

| Datos técnicos | 9186/12-11-11 | 9186/5-12-11 |
|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Versión | Zona 1 | Zona 2 y área segura |
| Instalación en | Para conexión de RS 485 IS | |
| Máx. tensión de conexión U_i | $\pm 4,2$ V | -- |
| Capacidad C_i e inductancia L_i internas | despreciables | -- |
| Contacto de visualización de defecto Ex i | | |
| Tensión máx. que se puede conectar U_i | 24 V | -- |
| Corriente máx. que se puede conectar I_i | 600 mA | -- |
| Capacidad C_i e inductancia L_i internas | despreciables | -- |
| Alimentación | | |
| Tensión nominal U_N | 24 V CC | 24 V CC |
| Corriente asignada (a U_N) | 67 mA | 130 mA |
| Interfase óptica | | |
| Protocolos | protocolo transparente con RS-485 | protocolo transparente con RS-485 |
| Topologías de la red | Estructura en anillo, en línea, conexión punto a punto | Estructura en anillo, en línea, conexión punto a punto |
| Redundancia | Conmutación automática lanzada con el defecto de línea | Conmutación automática lanzada con el defecto de línea (excepto 9186/25-12-11) |
| Conexión | Conector ST®, BFOC/2.5 | Conector ST®, BFOC/2.5 |
| Longitud de onda | 850 nm | 850 nm |
| Longitud de la línea de transmisión | ≤ 2000 m | ≤ 2000 m |
| Interfase eléctrica | | |
| Protocolos | PROFIBUS DP, Modbus, HART, ServiceBus R. STAHL (IS1) | PROFIBUS DP, Modbus, HART, ServiceBus R. STAHL (IS1) |
| Versión | RS 485 IS (PNO) | RS-485 |
| Conexión | enchufe X1 Sub-D de 9 polos | enchufe X1 Sub-D de 9 polos |
| Velocidad de transmisión | 1,2 kbit/s ... 1,5 Mbit/s | 9,6 kbit/s ... 1,5 Mbit/s |
| Visualización de defectos | | |
| Fallo de alimentación | LF señalización contacto abierto | LF señalización contacto abierto |
| Buen nivel de la señal de entrada | LED verde "Señal FO" | LED verde "Señal FO" |
| Nivel de recepción reducido (-1,5 dBm) | LED amarillo "Señal FO" | LED amarillo "Señal FO" |
| Rotura de fibra o nivel de recepción demasiado bajo (-3 dBm) | LED rojo "ERR FO" | LED rojo "ERR FO" |
| Carga max. del contacto | véase valores Ex i | máx. 60 V CC, 42 V CA, 0,46 A |
| Datos mecánicos | | |
| Peso | aprox. 330 g | aprox. 200 g |
| Instalación | sobre DIN rail (NS35/15; NS35/7.5) | sobre DIN rail (NS35/15; NS35/7.5) |

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

