

9786/12-11 N° de art. 308562



- Construcción de estructuras de red de fibra óptica para Profibus DP y Modbus RTU en áreas potencialmente explosivas
- Instalación y mantenimiento sencillos gracias a la interfaz "Ex op is"
- Con función de diagnóstico con señalización de errores
- Configuración sencilla de parámetros mediante interruptor giratorio
- Compatible con dispositivos de la serie 9786

MY R. STAHL 9786A

Los convertidores multimedia de la serie 9786 permiten transmitir señales de Profibus DP y Modbus RTU para distancias de hasta 2,5 km sin tener que restringir la velocidad de transmisión. Si se usan para Profibus DP, los dispositivos permiten construir estructuras lineales y anulares punto-por-punto redundantes.

A las interfaces ópticas de seguridad interna "Ex op is" se pueden conectar conectores estándar. Los conectores se pueden conectar y desconectar con el dispositivo en funcionamiento. Con ayuda del interruptor giratorio, los parámetros del convertidor multimedia se pueden configurar de forma muy rápida y sencilla. La variante 9786/12-11 puede utilizarse únicamente en la zona 1, la variante 9786/15-12 en la zona 2

Datos técnicos

Protección contra explosiones

| | |
|--|--|
| Aplicaciones (zonas) | 1, 2, 21, 22 |
| Interfaz Ex zona | 0, 1, 2, 20, 21, 22 |
| Homologación IECEx gas | IECEx EPS 22.0084X |
| IECEx Protección contra explosiones de gas | Ex eb mb ib [op is Ga] IIC T4 Gb |
| Homologación IECEx polvo | IECEx EPS 22.0084X |
| IECEx protección contra explosiones de polvo | [Ex ib Db] [Ex op is Da] IIIC |
| Homologación ATEX gas | EPS 22 ATEX 1 353 X |
| ATEX protección contra explosiones de gas | ⊕ II 2 (1) G Ex eb mb ib [op is Ga] IIC T4 Gb |
| Homologación ATEX polvo | EPS 22 ATEX 1 353 X |
| ATEX protección contra explosiones de polvo | ⊕ II (2) (1) D [Ex ib Db] [Ex op is Da] IIIC |
| Certificaciones | ATEX (EPS), Canadá (FM), China (NEPSI), EE.UU. (FM), IECEx (EPS) |
| Certificado de conformidad | ATEX (EUK) |
| Instalación | Zona 1 |

Datos de seguridad

| | |
|--------------------------------------|--------------|
| Tensión máx. U_o (RS485-IS) | 4,2 V |
| Corriente máx. I_o (RS485-IS) | 131 mA |
| Potencia máx. P_o (RS485-IS) | 124 mW |
| Tensión máx. U_i puerto (RS485-IS) | 4,2 V |
| Capacidad inter. C_i (RS485-IS) | 35,7 μ F |

9786/12-11 N° de art. 308562

Datos de seguridad

| | |
|---|-------------|
| Inductancia int. Li (RS485-IS) | irrelevante |
| Tensión máx. U _i salida del mensaje de error | 10 V |
| Error capacidad interna Ci. | 0,03 µF |
| Error inductancia interna Li | irrelevante |
| Tensión máxima de seguridad técnica | 40 V |

Datos eléctricos

| | |
|------------------------------------|--|
| Número de canales | 2 |
| Tipos de señal | F.op. Ex op= & RS-485 Ex i |
| Protocolos | PROFIBUS DP Modbus RTU ServiceBus R.STAHL (IS1+) |
| Velocidad transmisión de datos | 9,6 kbit/s - 1,5 Mbit/s |
| | Véase el manual de instrucciones (protocolo, topología, paridad con el Modbus RTU, velocidad de datos) |
| Modelo con interfaz eléctrica | RS 485-IS |
| Puerto de interfaz eléctrica | Conector Sub-D de 9 polos |
| Estructura de red | Línea Punto a punto Anillo |
| Puerto de interfaz óptica | ST®, BFOC/casquillo 2.5 |
| Long. transm. interfaz óptica | 1500 ... 2500 m |
| Indicación de transmisión de datos | amarillo "Tx; y "Rx; |
| Indicación de error | LED rojo "ERR" |
| Supervisión de errores | Error / avería interna del dispositivo (autodiagnóstico) No hay tensión de funcionamiento o es insuficiente RS485 / RS485-IS: error de comunicación No hay nivel de inactividad / conexión de fibra óptica interrumpida Error de comunicación de la fibra óptica |
| Salida mensaje error | Salida error NAMUR |
| Longitud de onda de fibra óptica | 820 nm |
| Compatibilidad | Compatible con la serie 9786 |

Alimentación auxiliar

| | |
|--|-----------------|
| Alimentación auxiliar | 24 V CC |
| Tensión nominal | 24 V CC |
| Rango tensión alimentación aux | 18 ... 32 V |
| Corriente asignada | 100 mA |
| Consumo de potencia | 2,4 W |
| Energía disipada máxima | 3,2 W |
| Protección contra polarización inversa | sí |
| Indicador de funcionamiento | LED verde "PWR" |

Condiciones ambientales

| | |
|-------------------------------|--------------------|
| Temperatura ambiente | -40 °C ... +70 °C |
| Temperatura ambiente | -40 °F ... +158 °F |
| Temperatura de almacenamiento | -40 °C ... +70 °C |
| Temperatura de almacenamiento | -40 °F ... +158 °F |
| Humedad relativa máxima | 93 % |

9786/12-11 N° de art. 308562

Condiciones ambientales

| | |
|---------------------------------|---|
| Utilización en altura | < 2000 m |
| Compatibilidad electromagnética | Probado según las siguientes normas y normativas: EN 61326-1 para el uso en el sector industrial; NAMUR NE 21 |

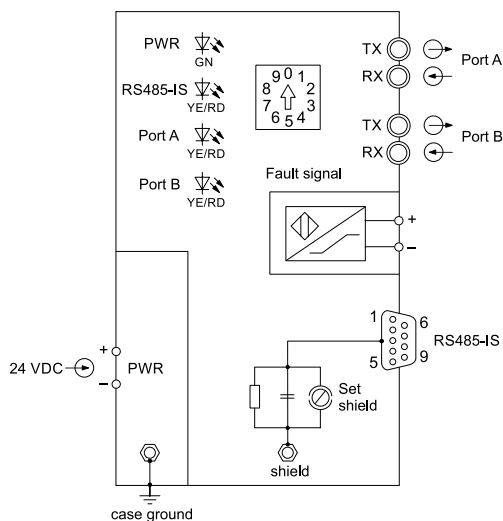
Datos mecánicos

| | |
|--------------------------------|--|
| Grado de protección (IP) | IP20 |
| Material del envoltente | Aluminio anodizado |
| Sección de conexión | 0,2 ... 0,34 mm ² bifil. flex. 0,2 ... 0,75 mm ² bifil. rígido 0,2 ... 1,5 mm ² unifil. flex. 0,2 ... 2,5 mm ² unifil. rígido |
| Error sección de conexión | 0,2 ... 2,5 mm ² unifil. rígido 0,2 ... 2,5 mm ² unifil. flex. 0,2 ... 1,5 mm ² bifil. flexi. |
| Temperatura ambiente AWG | 24 ... 14 |
| Dimensión de la rejilla | 65 mm |
| Anchura | 65 mm |
| Anchura de montaje en pulgadas | 2,559 in |
| Altura | 73,5 mm |
| Altura pulgadas | 2,894 in |
| Longitud | 105 mm |
| Longitud pulgadas | 4,13 in |
| Peso | 825 g |
| Peso | 1,82 lb |

Montaje / Instalación

| | |
|---------------------|----------------------------|
| Tipo de montaje | Raíl DIN NS35/15, NS35/7,5 |
| Posición de montaje | vertical |
| Tipo de conexión | Borne de rosca |

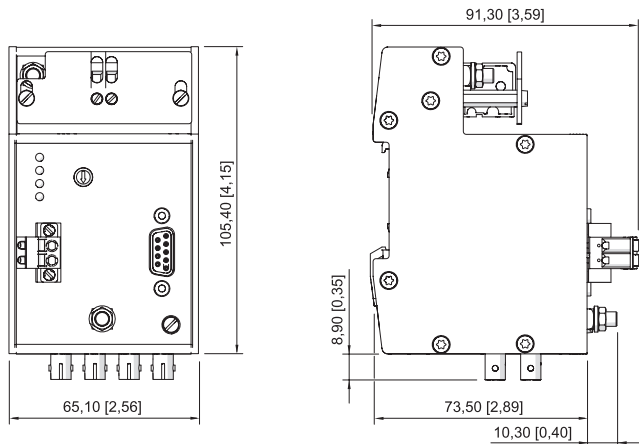
Gráficos técnico – Se reserva el derecho a modificaciones



Tipo 9786/12-11

9786/12-11 N° de art. 308562

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



Accesorios

| 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 |

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