



- 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

	IEEx / ATEX					
Zona	0	1	2	20	21	22
Interfaz Ex	•	•	•	•	•	•
Instalación en		•	•		•	•

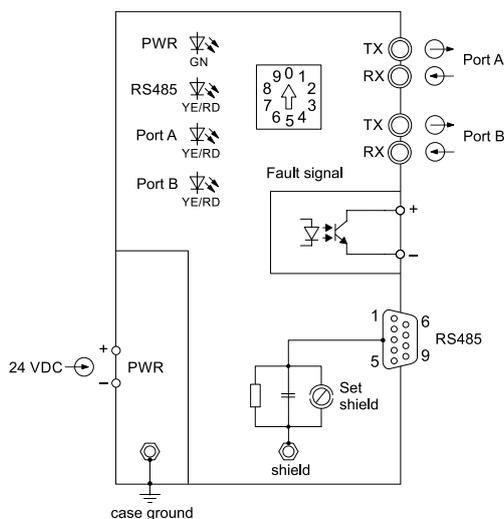
Tabla de selección				
Descripción del producto	Convertidor multimedia			
Tipo de señal	Salida mensaje error	Tipo de producto	Nº de art.	Peso
F.op. Ex op= & amp; RS-485 Ex i	Salida error NAMUR	9786/12-11	308562	825 g
Fibra óptica Ex op is RS-485	Contacto de alarma electrónico	9786/15-12	308563	814 g

Datos técnicos		
Modelo	9786/12-11	9786/15-12
Protección contra explosiones		
IEEx Protección contra explosiones de gas	Ex eb mb ib [op is Ga] IIC T4 Gb	Ex ec mc ic [op is Ga] IIC T4 Gc
IEEx protección contra explosiones de polvo	[Ex ib Db] [Ex op is Da] IIIC	[Ex op is Da] IIIC
ATEX protección contra explosiones de gas	⊕ II 2 (1) G Ex eb mb ib [op is Ga] IIC T4 Gb	⊕ II 3 (1) G Ex ec mc ic [op is Ga] IIC T4 Gc
ATEX protección contra explosiones de polvo	⊕ II (2) (1) D [Ex ib Db] [Ex op is Da] IIIC	⊕ II (1) D [Ex op is Da] IIIC
Certificaciones	ATEX (EPS), Canadá (FM), China (NEPSI), EE.UU. (FM), IECEX (EPS)	ATEX (EPS), Canadá (FM), China (NEPSI), EE.UU. (FM), IECEX (EPS)
Certificado de conformidad	ATEX (EUK)	ATEX (EUK)
Instalación	Zona 1	Zona 2 y en zona segura
Datos de seguridad		
Tensión máx. U ₀ (RS485-IS)	4,2 V	
Corriente máx. I ₀ (RS485-IS)	131 mA	
Potencia máx. P ₀ (RS485-IS)	124 mW	

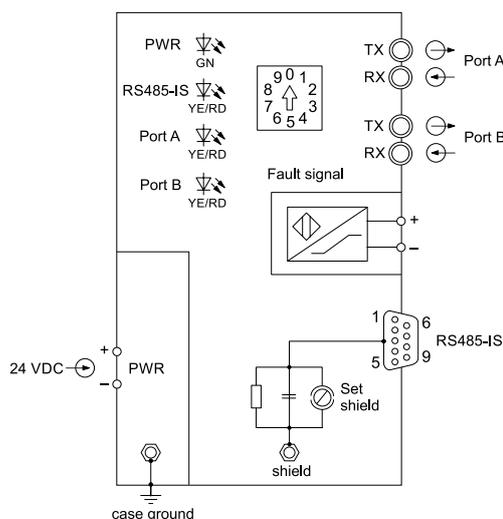
Datos técnicos

Modelo	9786/12-11	9786/15-12
Datos de seguridad		
Tensión máx. U _i puerto (RS485-IS)	4,2 V	
Capacidad inter. C _i (RS485-IS)	35,7 µF	
Inductancia int. L _i (RS485-IS)	irrelevante	
Tensión máx. U _o salida del mensaje de error	10 V	
Error capacidad interna C _i	0,03 µF	
Error inductancia interna L _i	irrelevante	
Tensión máxima de seguridad técnica	40 V	40 V
Datos eléctricos		
Número de canales	2	2
Protocolos	PROFIBUS DP Modbus RTU ServiceBus R.STAHL (IS1+)	PROFIBUS DP Modbus RTU ServiceBus R.STAHL (IS1+)
Velocidad transmisión de datos	9,6 kbit/s - 1,5 Mbit/s	9,6 kbit/s - 1,5 Mbit/s
Modelo con interfaz eléctrica	RS 485-IS	RS 485
Puerto de interfaz eléctrica	Conector Sub-D de 9 polos	Conector Sub-D de 9 polos
Long. transm. interfaz óptica	1500 ... 2500 m	1500 ... 2500 m
Alimentación auxiliar		
Tensión nominal	24 V CC	24 V CC
Corriente nominal	100 mA	100 mA
Consumo de potencia	2,4 W	2,4 W
Energía disipada máxima	3,2 W	3,2 W
Protección contra polarización inversa	sí	sí
Condiciones ambientales		
Temperatura ambiente	-40 °C ... +70 °C	-40 °C ... +70 °C
Temperatura de almacenamiento	-40 °C ... +70 °C	-40 °C ... +70 °C
Datos mecánicos		
Grado de protección (IP)	IP20	IP20
Material del envoltente	Aluminio anodizado	Aluminio anodizado

Gráficos técnico – Se reserva el derecho a modificaciones



Tipo 9786/15-12



Tipo 9786/12-11

Accesorios				
Figura	Descripción	Nº de art.	Peso	
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	105715	60 g	
Enchufe sub-D RS-485 IS, acodado				
	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	100 g	
	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	50 g	

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

