



- Para Ethernet 100 Mbit/s con „op is“ fibra óptica de seguridad intrínseca en la Zona 0, 1 o 2
- Alcance hasta 5 km (modo múltiple) o hasta 30 km (modo simple)
- Rango de temperatura ampliado de -30 ... +75 °C
- Puesta en servicio fácil, no requiere configuración
- Instalación en Zona 2 o en área segura

MY R. STAHL 9721A



Este convertidor de protocolos transforma señales Ethernet eléctricas (TX) en señales Ethernet ópticas (FX).

Las señales Ethernet ópticas son ejecutadas para operación en áreas potencialmente explosivas de las zonas 0, 1 y 2 en el grado de protección contra ignición Ex „op is“. Con ello se pueden utilizar conductores de fibra óptica convencionales también en áreas potencialmente explosivas, y pueden enchufarse y desenchufarse durante el funcionamiento (cambio en caliente).

El convertidor de protocolos (Multimodo) es apto para la operación del sistema de entradas y salidas remotas IS1+ en la zona 1.

Datos técnicos

Protección contra explosiones

Aplicaciones (zonas)	2
Interfaz Ex zona	0 1 2 20 21 22
Homologación IECEx gas	IECEx TUR 13.0014 X
IECEx Protección contra explosiones de gas	Ex ec [op is T6 Ga] IIC T4 Gc
Homologación IECEx polvo	IECEx TUR 13.0014 X
IECEx protección contra explosiones de polvo	[Ex op is Da] IIIC
Homologación ATEX gas	TÜV 13 ATEX 7316 X
ATEX protección contra explosiones de gas	⊕ II 3 (1) G Ex ec [op is T6 Ga] IIC T4 Gc
Homologación ATEX polvo	TÜV 13 ATEX 7316 X
ATEX protección contra explosiones de polvo	⊕ II (1) D [Ex op is Da] IIIC
Homologación FMus	FM17US0054X
Homologación cFM	FM17CA0030X
Marcado cFMus	Class I, Div. 2, Groups A,B,C,D; Class I, Zone 2, AEx/Ex nA [op is] Group IIC T4 Gc Ta = -30 °C to +75 °C See Doc. 9721 6 031 001 1
Certificaciones	ATEX (TUR), Canadá (FM), China (NEPSI), EE.UU. (FM), IECEx (TUR), India (PESO)

Protección contra explosiones

Certificación naval	ABS, BVIS, EU RO MR (DNV), KR, LR
Certificado de conformidad	ATEX (EUK), China (CCC)
Instalación	Zona 2, Zona 22 o en área segura

Datos de seguridad

Potencia máx. de radiación fibra óptica	≤ 15 mW
---	---------

Datos eléctricos

Velocidad de transmisión	10/100 Mbit/s Autonegociación
Rango de tensión CC	10,8 ... 26,4 V CC
Puerto de interfaz Ethernet	Conector enchufable RJ 45
Interfaz 1	1 puertos, 100BASE-FX MM SC
Mod. con interfaz eléctrica 1	EX OP IS
Longitud de transmisión	hasta 100 m (Cat5e o mejor)
Interfaz 2	1 Port, 100BASE-TX, RJ45
Mod. con interfaz eléctrica 2	standard
Longitud de onda de fibra óptica	1310 nm
Tipo de fibra óptica	Modo múltiple
Amortiguación LWL	1 dB/km
Ancho de banda LWL	800 MHz * km
Tipo de conexión fibra óptica	Conector enchufable SC
Sección transversal de fibra óptica	50/125 µm [mín. OM2]
Sección transversal de fibra óptica aviso	Alternativamente, 62,5/ 125 µm [OM1] máx. 4 km
Presupuesto óptico LWL	12 dB
Distancia de transmisión fibra óptica	5 km
Modo de operación	Semidúplex, dúplex integral Auto-MDI(X)

Alimentación auxiliar

Tensión nominal	24 V CC
Alimentación	Borne de rosca de 2 polos
Toma máxima de corriente	200 mA
Consumo de potencia máxima	2,5 W
Protección contra polarización inversa	sí

Condiciones ambientales

Temperatura ambiente	-30 °C ... +75 °C
Temperatura ambiente	-22°F ... +167°F
Temperatura de almacenamiento	-40 °C ... +80 °C
Temperatura de almacenamiento	-40°F ... +176°F
Humedad relativa máxima	< 95 % (sin formación de condensado)
Utilización en altura	< 2000 m

Datos mecánicos

Grado de protección (IP)	IP20
Categoría de emisiones	Corresponde a G3
Material del envoltorio	Acero inoxidable, recubierto de polvo
Sección de conexión mínima	0,08 mm ²
Sección de conexión máxima	2,5 mm ²
Longitud de pelado	7 mm

Tecnología de redes



Convertidor de protocolos FX op is/TX SC para zona 2

Modo múltiple

9721/13-11-14 N° de art. 220381

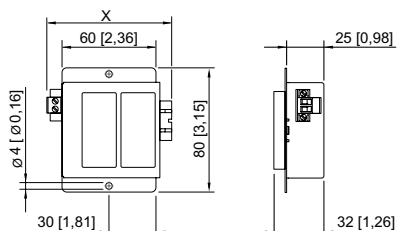
Datos mecánicos

Peso	240 g
Peso	0,53 lb

Montaje / Instalación


Tipo de montaje	en rail DIN 35 mm Montaje de pared
Par de apriete	0,5 Nm
Posición de montaje	vertical horizontal

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



	Medida X
Con casquillos para cable de fibra óptica y conexión para energía auxiliar	81 mm [3,19]
Como más arriba, con conector de fibra óptica montado	116 mm [4,57]

Accesorios

Cable de fibra óptica de empalme	N° de art.
 Latiguillo para conectar IS1+ Ethernet CPU 9441 al convertidor de protocolos 9721; conector LC/SC; longitud 3 m	220911

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