



- Para operar hasta cuatro fibras ópticas con seguridad intrínseca "op is" según IEC 60079-28
- Para Ethernet industrial de 100 Mbit/s
- Alcance hasta 5 km (modo múltiple) o hasta 30 km (modo simple)
- Rango de temperatura ampliado de -30 ...+70 °C
- Alimentación redundante
- Instalación en Zona 2 o en área segura

### MY R. STAHL 9721B



El interruptor no controlable 9721 sirve para la interconexión de redes Ethernet eléctricas (TX) y redes basadas en fibra óptica (FX). La fibra óptica ha sido implementada para el funcionamiento en áreas potencialmente explosivas de las zonas 0, 1, 2, 20, 21 y 22 en el grado de protección contra ignición "Ex op is" (IEC/EN 60079-28). Con ello se pueden utilizar cables de fibra óptica convencionales, también en áreas potencialmente explosivas, y pueden conectarse o desconectarse durante el funcionamiento (cambio en caliente).

El interruptor no controlable tiene 2 puertos TX y 4 puertos FX op is. La alimentación puede ser redundante. Compatible con: E/S remotas IS1+ de R. STAHL, cámaras HMI e IP

## Datos técnicos

### Protección contra explosiones

Aplicaciones (zonas)	2
Interfaz Ex zona	0 1 2 20 21 22
Homologación IECEx gas	IECEx TUR 16.0002 X
IECEx Protección contra explosiones de gas	Ex ec [op is T6 Ga] IIC T4 Gc
Homologación IECEx polvo	IECEx TUR 16.0002 X
IECEx protección contra explosiones de polvo	[Ex op is Da] IIIC
Homologación ATEX gas	TÜV 16 ATEX 7742 X
ATEX protección contra explosiones de gas	⊕ II 3 (1) G Ex ec [op is T6 Ga] IIC T4 Gc
Homologación ATEX polvo	TÜV 16 ATEX 7742 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 +70 °C See Doc. 9721 6 031 001 1
Certificaciones	ATEX (TUR), Canadá (FM), China (NEPSI), EE.UU. (FM), IECEx (TUR), India (PESO)

# Tecnología de redes

Conmutador no administrado FX op is/TX SC para zona 2

Modo múltiple

9721/13-42-14 N° de art. 243427

STAHL

## Protección contra explosiones

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

## 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	12 ... 30 V CC
Puerto de interfaz Ethernet	Conector enchufable RJ 45
Alimentación redundante	Sí
Interfaz 1	4 puertos, 100BASE-FX MM SC
Mod. con interfaz eléctrica 1	EX OP IS
Longitud de transmisión	hasta 100 m (Cat5e o mejor)
Interfaz 2	2 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 4 polos
Toma máxima de corriente	500 mA
Consumo de potencia máxima	6,4 W
Protección contra polarización inversa	sí

## Condiciones ambientales

Temperatura ambiente	-30 °C ... +70 °C
Temperatura ambiente	-22°F ... +158°F
Temperatura de almacenamiento	-40 °C ... +85 °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 envoltente	Acero inoxidable, recubierto de polvo
Sección de conexión mínima	0,08 mm <sup>2</sup>
Sección de conexión máxima	2,5 mm <sup>2</sup>

# Tecnología de redes



Conmutador no administrado FX op is/TX SC para zona 2

Modo múltiple

9721/13-42-14 N° de art. 243427

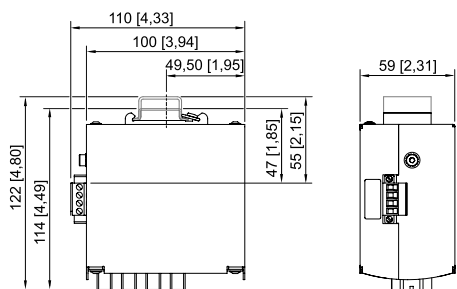
## Datos mecánicos

Longitud de pelado	7 mm
Peso	500 g
Peso	1,1 lb

## Montaje / Instalación

Tipo de montaje	en rail DIN 35 mm
Par de apriete	0,5 Nm
Posición de montaje	cualquiera

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



## 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.