



- 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

A5

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

	IECEx / ATEX							NEC® 500 CE Code Appendix J							CE Code Section 18					
Zona	0	1	2	20	21	22	División	1	2	1	2	1	2	Zona	0	1	2	20	21	22
Interfaz Ex	•	•	•	•	•	•	Interfaz Ex	•	•	•	•	•	•	Interfaz Ex	•	•	•	•	•	•
Instalación en			•				Instalación en		•					Instalación en			•			

Tabla de selección

Interruptor no controlable FX op is / TX SC para zona 2						
Variante de producto	Tipo de fibra óptica	Distancia de transmisión fibra óptica	Interfaz 1	Interfaz 2	Tipo de producto	Nº de art. Peso
Modo múltiple		5 km	4 puertos, 100BASE-FX MM SC	2 Port, 100BASE-TX, RJ45	9721/13-42-14	243427 500 g
Modo múltiple / modo simple		30 km (SM) 5 km (MM)	4 puertos, 100BASE-FX SM/ MM SC	2 Port, 100BASE-TX, RJ45	9721/13-42-74	243429 500 g
Modo simple		30 km	4 puertos, 100BASE-FX SM SC	2 Port, 100BASE-TX, RJ45	9721/13-42-54	243428 500 g

La versión de modo simple no es apta para conexión directa a E/S IS1+ remotas.

Datos técnicos

Modelo	9721/13-42-14	9721/13-42-54	9721/13-42-74
Protección contra explosiones			
IECEx Protección contra explosiones de gas	Ex ec [op is T6 Ga] IIC T4 Gc	Ex ec [op is T6 Ga] IIC T4 Gc	Ex ec [op is T6 Ga] IIC T4 Gc
IECEx protección contra explosiones de polvo	[Ex op is Da] IIIC	[Ex op is Da] IIIC	[Ex op is Da] IIIC
ATEX protección contra explosiones de gas	Ex II 3 (1) G Ex ec [op is T6 Ga] IIC T4 Gc	Ex II 3 (1) G Ex ec [op is T6 Ga] IIC T4 Gc	Ex II 3 (1) G Ex ec [op is T6 Ga] IIC T4 Gc
ATEX protección contra explosiones de polvo	Ex II (1) D [Ex op is Da] IIIC	Ex II (1) D [Ex op is Da] IIIC	Ex II (1) D [Ex op is Da] IIIC
Certificaciones	ATEX (TUR), Canadá (FM), China (NEPSI), EE.UU. (FM), IECEx (TUR), India (PESO)	ATEX (TUR), Canadá (FM), China (NEPSI), EE.UU. (FM), IECEx (TUR), India (PESO)	ATEX (TUR), Canadá (FM), China (NEPSI), EE.UU. (FM), IECEx (TUR), India (PESO)

Datos técnicos

Modelo	9721/13-42-14	9721/13-42-54	9721/13-42-74
Protección contra explosiones			
Certificado de conformidad	ATEX (EUK), China (CCC)	ATEX (EUK), China (CCC)	ATEX (EUK), China (CCC)
Datos eléctricos			
Puerto de interfaz Ethernet	Conector enchufable RJ 45	Conector enchufable RJ 45	Conector enchufable RJ 45
Longitud de onda de fibra óptica	1310 nm	1310 nm	1310 nm
Amortiguación de fibra óptica	1 dB/km	0,3 dB/km	0,3 dB/km (SM) 1 dB/km (MM)
Ancho de banda de fibra óptica	800 MHz * km	3,5 ps/nm * km	3,5 ps/nm * km (SM) 800 MHz * km (MM)
Tipo de conexión fibra óptica	Conector enchufable SC	Conector enchufable SC	Conector enchufable SC
Sección transversal de fibra óptica	50/125 µm [mín. OM2]	9 ... 125 µm [OS1, OS2]	9/125 µm [OS1, OS2] (SM) 50/125 µm [mín. OM2] (MM)
Velocidad de transmisión	10/100 Mbit/s Autonegociación	10/100 Mbit/s Autonegociación	10/100 Mbit/s Autonegociación
Presupuesto óptico de fibra óptica	12 dB	16 dB	16 dB
Modo de operación	Semidúplex, dúplex integral Auto-MDI(X)	Semidúplex, dúplex integral Auto-MDI(X)	Semidúplex, dúplex integral Auto-MDI(X)
Alimentación auxiliar			
Tensión nominal	24 V CC	24 V CC	24 V CC
Toma máxima de corriente	500 mA	500 mA	500 mA
Consumo de potencia máxima	6,4 W	6,4 W	6,4 W
Protección contra polarización inversa	sí	sí	sí
Condiciones ambientales			
Temperatura ambiente	-30 °C ... +70 °C	-30 °C ... +70 °C	-30 °C ... +70 °C
Datos mecánicos			
Grado de protección (IP)	IP20	IP20	IP20
Material del envoltorio	Acero inoxidable, recubierto de polvo	Acero inoxidable, recubierto de polvo	Acero inoxidable, recubierto de polvo
Montaje / Instalación			
Tipo de montaje	en raíl DIN 35 mm	en raíl DIN 35 mm	en raíl DIN 35 mm

Accesorios

Figura	Descripción	Nº de art.	Peso
Cable de fibra óptica de empalme			
	Latiguillo para conectar IS1+ Ethernet CPU 9441 al convertidor de protocolos 9721; conector LC/SC; longitud 3 m	220911	-

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

