

## Interruptor campo Ethernet-APL Instalación en zona 2

Trunk 2TX2FX Spurs 16 ia 12A4B

9740/13-16-01 N° de art. 304569



- Funcionamiento de 16 dispositivos de campo Ethernet APL o PROFIBUS PA (proxy PA, sólo para 9740/13-16-41)
- Todas las espuelas de seguridad intrínseca "ia" (2-WISE) con perfil de puerto A o A+B (sólo para 9740/13-16-01)
- Funcionamiento en 100BASE-TX (Zona 1, 2) y opcionalmente 100BASE-FX (Zona 2)
- Fuente de alimentación auxiliar redundante y amplio diagnóstico integrado
- Instalación en zona 2

### MY R. STAHL 9740A



Los conmutadores de campo Ethernet-APL de la serie 9740 se utilizan para conectar dispositivos de campo "2-WISE" intrínsecamente seguros a redes Ethernet de 4 hilos de nivel superior y alimentar los dispositivos con energía intrínsecamente segura. Los interruptores de campo pueden instalarse en la zona 2. Las funciones de diagnóstico integradas de los conmutadores de campo Ethernet-APL facilitan y agilizan la puesta en servicio o la localización de averías.

### Datos técnicos

#### Protección contra explosiones

Aplicaciones (zonas)	2
Interfaz Ex zona	0, 1, 2, 20, 21, 22
Homologación IECEx gas	in preparation
IECEx Protección contra explosiones de gas	Ex ec ia [ia Ga] IIC T4 Gc
Homologación IECEx polvo	in preparation
IECEx protección contra explosiones de polvo	[Ex ia Da] IIIC
Homologación ATEX gas	in preparation
ATEX protección contra explosiones de gas	II 3 (1) G Ex ec ia [ia Ga] IIC T4 Gc
Homologación ATEX polvo	in preparation
ATEX protección contra explosiones de polvo	II (1) D [Ex ia Da] IIIC
Nota	Certificados en preparación

#### Datos de seguridad

Tensión máxima $U_o$	17,5 V
Corriente máxima $I_o$ (Ex ia)	380 mA
Potencia máxima $P_o$ (Ex ia)	1,67 W
Capacidad exterior máxima admisible $C_o$ para IIC	0,25 $\mu$ F
Inductancia exterior máxima admisible $L_o$ para IIC	0,15 mH
máx. cap. $C_o$ extern (IIB/IIIC)	1,5 $\mu$ F
máx. ind. $L_o$ extern (IIB/IIIC)	0,5 mH
Inductancia interna $L_i$ (bobina)	irrelevante
Capacidad interna $C_i$ (bobina)	irrelevante

#### Datos de seguridad

Tensión de aislamiento Um CA	60 V
Concepto seguridad intrínseca	2-WISE (CLC IEC/TS 60079-47)

#### Datos eléctricos

Mod. con interfaz eléctrica 1	100BASE-TX
Velocidad trans. interfaz 1	10/100 MBit/s
Número puertos interfaz 1	2 (XT1, XT2)
Tipo de conexión interfaz 1	RJ45 (EIA/TIA 568B)
Blin. cable de tierra inter. 1	directo
Mod. con interfaz eléctrica 2	100BASE-FX
Velocidad trans. interfaz 2	100 MBit/s
Número puertos interfaz 2	2 (XT3, XT4)
Tipo de conexión interfaz 2	SFP (opcional)
LED Red de enlace 1	LED "XT1", amarillo
LED Red de enlace 2	LED "XT2", amarillo
LED Red de enlace 3	LED "XT3", amarillo
LED Red de enlace 4	LED "XT4", amarillo

#### Alimentación auxiliar

Alimentación auxiliar tensión nominal	24 V CC, 48 V CC
Rango de tensión de alimentación auxiliar	19,2 ... 57,6 V CC
LED de alimentación auxiliar 1	LED "PWR1", verde
LED de alimentación auxiliar 2	LED "PWR2", verde
Consumo eléctrico máx. 24 V CC	1,3 A
Consumo eléctrico máx. 48 V CC	0,65 A
Consumo máx. potencia 24 V CC	31,2 W
Consumo máx. potencia 48 V CC	31,2 W
Potencia disipada máx. a 24 V	19 W
Potencia disipada máx. 48 V CC	19 W
Conexión de energía auxiliar	2 (PWR1, PWR2)
Tipo conex alimentación aux	Termi. muelle conec. 4 pol neg Terminal rosca conec. 4 pol ne
Secc conduc ríg mín. alim. aux	0,5 mm <sup>2</sup>
Secc conduc ríg máx. alim. aux	2,5 mm <sup>2</sup>
Secc conduc flex mín. alim aux	0,5 mm <sup>2</sup>
Secc conduc flex máx. alim aux	2,5 mm <sup>2</sup>

#### Separación galvánica

Tensión comprobada separación galvánica	según norma EN 60079-11
Alimentación auxiliar/Spurs	≥ 1500 V CA
Alimentación aux/100BASE-TX	≥ 1500 V CA
Alimentación auxiliar/SFP	≥ 1500 V CA
100BASE-TX/SFP	≥ 1500 V CA
Spurs/100BASE-TX	≥ 1500 V CA
Spurs entre sí	ninguna

## Interruptor campo Ethernet-APL Instalación en zona 2

Trunk 2TX2FX Spurs 16 ia 12A4B

9740/13-16-01 N° de art. 304569

### Interfaz de dispositivo de campo

Modelo de spurs	Ethernet-APL (10BASE-T1L)
Número de puertos Spurs	16
Caracterización Spurs	Suministro de corriente 2-WISE
Velocidad de transmisión Spurs	10 MBit/s vllduplex
LED Link Spurs	LED &quot;S01 ... S16&quot;ama
Clase de energía	A B
N° máx Spurs Clase potencia A	16
N° máx Spurs Clase potencia B	4
N° máx Spurs PROFIBUS PA	0
Ten. circuito abie Cl. pote. A	13,65 V
Ten. circ abierto cl pot. B Ua	12,80 V
Potencia nominal salida cla. A	55,56 mA
Potencia nominal salida cla B	115,00 mA
Potencia salida Cla potencia A	0,54 W
Potencia salida Cla potencia B	1,17 W
Blindaje cable de tierra Spurs	Capacitiva
Conexiones de spurs	16
Tipo de conexión de spurs	Equilib. muelle ench. 3 pol BU Ter. rosca enchufable 3 pol BU
Sec trans mín cond flex Spurs	0,50 mm <sup>2</sup>
Sec trans máx cond flex Spurs	2,50 mm <sup>2</sup>
Sec trans mín conduc ríg Spurs	0,50 mm <sup>2</sup>
Sec trans máx conduc ríg Spurs	2,50 mm <sup>2</sup>

### Datos específicos del dispositivo

Protocolos 1	PROFINET
Características protocolo 1	Dispositivo, clase conform. B
Disponibilidad protocolo 1	Redundancia sistema, S2, MRP
Funciones protocolo 1	Reconfiguración dinámica Carga de red clase I Pruning Limitador de velocidad
Configuración procolo 1	GSDML
Protocolos 2	EtherNet/IP
Características protocolo 2	Adaptador
Disponibilidad protocolo 2	DLR
Funciones protocolo 2	en preparación
Interfaz de usuario	Servidor web Pantalla LEDs
Integración de dispositivos	FDI OPC UA
Funciones ethernet	SNMP DHCP
Seguridad	HTTPS Gestión contraseña Bloqueo del puerto

#### Datos específicos del dispositivo

Reloj en tiempo real	Sí
----------------------	----

#### Diagnóstico

Interfaz física 10BASE-T1L	SNR TDR Blindaje desequilibrado
Comunicación	paquetes perdidos LLDP
Condiciones ambientales:	Temperatura, humedad
Conexiones diagnóstico	1 x Pt100, cond. 2 hilos (SPT)
Necesidad de mantenimiento LED	LED "M/S", BU
LED Procedimiento de arranque	LED "BOOT", grün
LED error colectivo	LED "ERR", rojo
Tipo de conexión diagnóstico	Terminal resorte 2 polos azul
Secc conductor flex mín. diag.	0,25 mm <sup>2</sup>
Secc conductor flex máx. diagn	1,5 mm <sup>2</sup>
Secc conductor ríg mín. diagnó	0,25 mm <sup>2</sup>
Secc conductor ríg máx. diagnó	1,5 mm <sup>2</sup>

#### Pantalla

Resolución de la pantalla	256 x 64 píxeles
Pantalla	OLED WH/BK
Tamaño de la pantalla pulgadas	2,00
Manejo pantalla	4 teclas, capacitiva
Información recuperable	Datos del dispositivo Diagnóstico Ethernet Diagnóstico capa física
Restablecimiento dispositivo	Botón

#### Condiciones ambientales

Temperatura ambiente	-40 °C ... +70 °C
Temperatura ambiente Nota	(+60 °C para funcionamiento con conexión B)
Temperatura de almacenamiento	-40 °C ... +80 °C
Altura máx.	< 2000 m
Máx. humedad relativa del aire	95 % (sin condensación)
Grado de suciedad (IEC 60664)	1 2

#### Datos mecánicos

Grado de protección (IP) (IEC 60529)	IP30
Resistencia al fuego (UL 94)	V0
Categoría de emisiones	Correspon. G3 (ISA-71-04-2013)
Material del envolvente	Aluminio, lacado
Dimensiones (l x an x al)	260,000 x 292,000 x 52,600 mm
Longitud	260 mm
Anchura	292 mm
Altura	52,6 mm
Peso	3.8 kg
Peso	8,38 lb

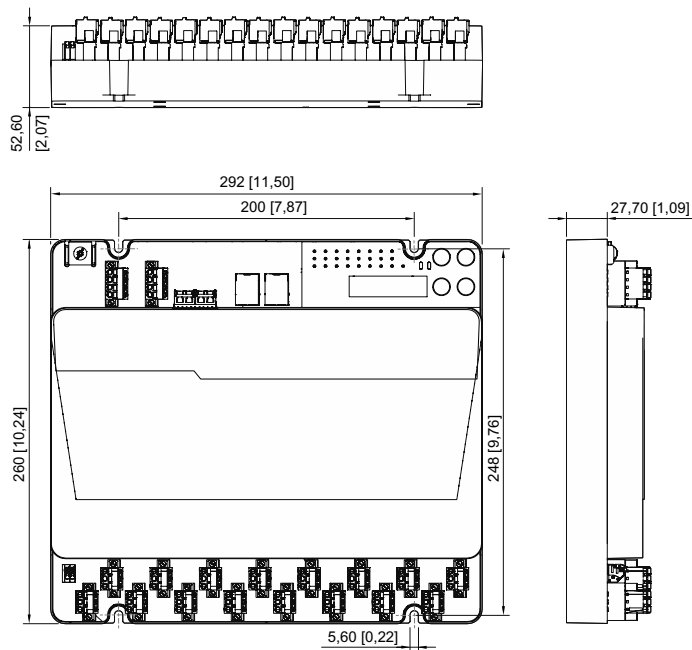
#### Montaje / Instalación

Tipo de montaje	en placa de montaje
Posición de montaje	horizontal vertical

#### Componentes

Módulo SFP	2 x 100BASE-FX
------------	----------------

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



#### Accesorios

Juego de terminales		N° de art.
Juego de terminales 9740/13 Modelo: Terminal de rosca Contenido: 16 de 3 polos, azules; 2 de 4 polos, negras		305676
Juego de terminales 9740/13 Modelo: Terminales de resorte Contenido: 16 de 3 polos, azules; 2 de 4 polos, negras		305677

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