

Interruptor campo Ethernet-APL Instalación en zona 2

Trunk 2TX2FX Spurs 16 ia 16APA

9740/13-16-41 N° de art. 304740



- 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 [ja 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 [ja 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 μ F
Inductancia exterior máxima admisible L_o para IIC	0,15 mH
máx. cap. C_o extern (IIB/IIIC)	1,5 μ 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) FISCO (EN 60079-11, -25)

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	0,95 A
Consumo eléctrico máx. 48 V CC	0,5 A
Consumo máx. potencia 24 V CC	22,8 W
Consumo máx. potencia 48 V CC	22,8 W
Potencia disipada máx. a 24 V	13 W
Potencia disipada máx. 48 V CC	13 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 ²
Secc conduc ríg máx. alim. aux	2,5 mm ²
Secc conduc flex mín. alim aux	0,5 mm ²
Secc conduc flex máx. alim aux	2,5 mm ²

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

Interfaz de dispositivo de campo

Modelo de spurs	Ethernet-APL (10BASE-T1L) PROFIBUS PA
Número de puertos Spurs	16
Caracterización Spurs	Suministro de corriente 2-WISE FISCO
Velocidad de transmisión Spurs	10 MBit/s voll duplex 31,25 kBit/s
LED Link Spurs	LED "S01 ... S16"ama
Clase de energía	A
N° máx Spurs Clase potencia A	16
N° máx Spurs Clase potencia B	0
N° máx Spurs PROFIBUS PA	16
Ten. circuito abie Cl. pote. A	13,65 V
Ten cir abierto PROFIBUS PA Ua	13 V
Potencia nominal salida cla. A	55,56 mA
Poten. nom salida PROFIBUS PA	40,00 mA
Potencia salida Cla potencia A	0,54 W
Potencia de salida PROFIBUS PA	0,38 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 ²
Sec trans máx cond flex Spurs	2,50 mm ²
Sec trans mín conduc ríg Spurs	0,50 mm ²
Sec trans máx conduc ríg Spurs	2,50 mm ²

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

Datos específicos del dispositivo

Seguridad	HTTPS Gestión contraseña Bloqueo del puerto
Reloj en tiempo real	Sí

Diagnóstico

Interfaz física 10BASE-T1L	SNR TDR Blindaje desequilibrado
Interfaz física PROFIBUS PA	Ruido Fluctuación
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 ²
Secc conductor flex máx. diagn	1,5 mm ²
Secc conductor ríg mín. diagnó	0,25 mm ²
Secc conductor ríg máx. diagnó	1,5 mm ²

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 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

Datos mecánicos

Altura	52,6 mm
Peso	3,8 kg
Peso	8,38 lb

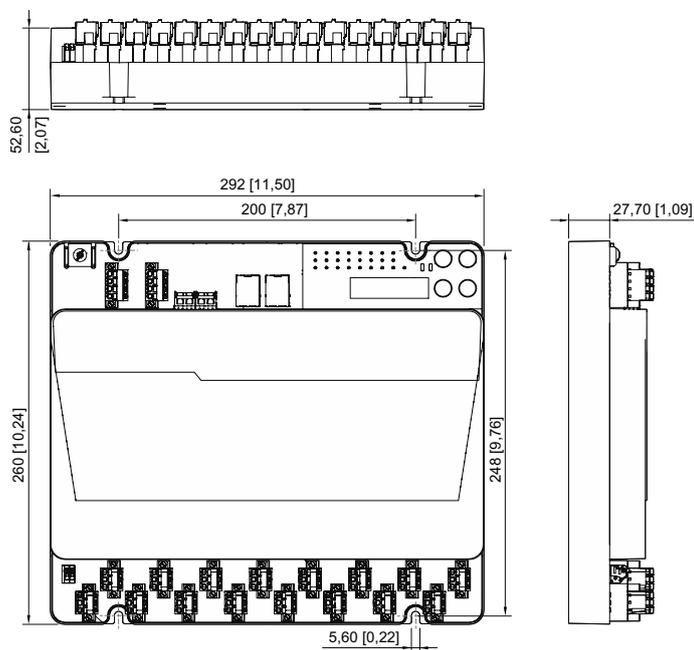
Montaje / Instalación

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.