FL SWITCH 2304-2GC-2SFP - Industrial Ethernet Switch

2702653

https://www.phoenixcontact.com/pc/productos/2702653

Tenga en cuenta que los datos mostrados en este documento PDF se generaron a partir de nuestro catálogo online. Por favor, encontrará todos los datos en la documentación del usuario. Prevalecen nuestras condiciones generales de uso para descargas.

CRA-READY

La figura muestra una variante del artículo

Managed Switch 2000 serie, 4 puertos RJ45 10/100/1000 Mbit/s, 2 Puertos SFP 100/1000 Mbit/s, 2 Puertos Combo, índice de protección: IP20, Temperatura ambiente (servicio): -40 °C ... 70 °C, Tensión de alimentación: 12 V DC ... 57 V DC, PROFINET Conformance Class B, Rango de temperatura ampliado, Proceso de desarrollo certificado según la norma IEC 62443-4-1, Producto certificado según IEC 62443-4-2, El producto se está adaptando a la Ley de Resiliencia Cibernética (CRA)

Sus ventajas

- Temperatura ambiente -40 °C ... 75 °C
- RSTP
- MRP (cliente y gestor)
- DHCP Client, DHCP Server (basados en un pool y en un puerto), DHCP Option 82
- VLANs
- Memoria de configuración
- Construcción estrecha
- Gestión basada en web, SNMP
- Puesta en servicio y configuración sencillas y rápidas con el software FL NETWORK MANAGER
- Adecuado para redes PROFINET y EtherNet/IP™

ELEKTROGERÄTE RÜCKNAHME

Datos comerciales

FL SWITCH 2304-2GC-2SFP - Industrial Ethernet Switch

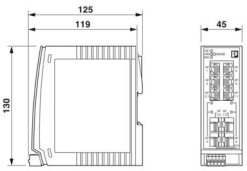
2702653

https://www.phoenixcontact.com/pc/productos/2702653

Código de artículo	2702653
Unidad de embalaje	1 Unidades
Cantidad mínima de pedido	1 Unidades
Clave de producto	DNN121
GTIN	4055626259994
Peso por unidad (incluido el embalaje)	402,9 g
Peso por unidad (sin incluir el embalaje)	308,5 g
Número de tarifa arancelaria	85176200
País de origen	DE

Datos técnicos

Dimensiones

Esquema de dimensiones	
Anchura	45 mm
Altura	130 mm
Profundidad	119 mm

Notas

Nota sobre la aplicación	Asistencia telefónica e in situ (de pago)
Nota sobre la aplicación	Solo para el uso industrial
Nota sobre la aplicación	Según la situación actual, estamos preparando el producto para que, a partir del 11 de diciembre de 2027, cumpla los requisitos de la Ley de Resiliencia Cibernética de la UE (CRA), de acuerdo con la información disponible actualmente sobre dicha ley.

Restricción de uso

Indicación CEM	CEM: producto de clase A, véase declaración del fabricante en el centro de descargas

Datos del material

Color (Carcasa)	gris (RAL 7042)
Color (Panel)	gris claro (RAL 7035)
Material carcasa	Policarbonato reforzado con fibra

Montaje

Tipo de montaje	Montaje sobre carril DIN

Interfaces

Ethernet (RJ45)

Tipo de conexión	RJ45
Nota acerca del tipo de conexión	Autonegoation y Autocrossing
Velocidad de transmisión	10/100/1000 Mbit/s
Física de transmisión	Cobre
Longitud de transmisión	100 m (por segmento)
LEDs de señales	Recepción de datos, estado Link
Número de canales	4 (puertos RJ45)

Ethernet (SFP)

Número de interfaces	2

Tipo de conexión	SFP
Velocidad de transmisión	100/1000 Mbit/s (dúplex)
Física de transmisión	En función del módulo SFP
Longitud de transmisión	hasta 80 km (según el módulo SFP utilizado)
LEDs de señales	Recepción de datos, estado Link
Número de canales	2 (Puertos SFP)

Ethernet (Combo)

Número de interfaces	2
Tipo de conexión	SFP/RJ45
Nota acerca del tipo de conexión	Autonegoation y Autocrossing
Velocidad de transmisión	10/100/1000 Mbit/s (dúplex)
Física de transmisión	En función del módulo SFP
Longitud de transmisión	hasta 80 km (dependiendo de la fibra/del módulo SFP utilizados)
LEDs de señales	Recepción de datos, estado Link
Número de canales	2 (Puertos Combo)

Datos de salida

Digital:

Denominación Salida	Salida de alarma

Contacto de aviso

Denominación Salida	Salida digital
Tensión de activación	típ. 24 V DC
Rango de tensión de control	12 V DC ... 57 V DC
Capacidad de corriente	típ. 100 mA
	máx. 0,7 A (1 minuto)

Propiedades del artículo

Tipo de producto	Switch
Familia de productos	Managed Switch 2000
Construcción	Modelo libro
MTTF	362,94 Años (SN 29500 estándar, temperatura 25 °C, ciclo de trabajo 21 %)
	158,13 Años (SN 29500 estándar, temperatura 40 °C, ciclo de trabajo 34,25 %)
	19,77 Años (SN 29500 estándar, temperatura 70 °C, ciclo de trabajo 100 %)
Características especiales	Rango de temperatura ampliado
	Proceso de desarrollo certificado según la norma IEC 62443-4-1
	Producto certificado según IEC 62443-4-2
	El producto se está adaptando a la Ley de Resiliencia Cibernética (CRA)
Retardo de señal	≥ 1,9 µs (Modo Store-and-Forward, 10/100/1000 MBit/s, en función del tamaño del marco)

Propiedades de aislamiento

Clase de protección	III (VDE 0106)
Grado de polución	2

Funciones de switch

Parametrización IP	Cliente DHCP
	DHCP Option 82 (Relay Agent)
	Servidor DHCP (basado en un pool, basado en un puerto)
	BootP
	DCP (Discovery and Configuration Protocol)
Tabla de direcciones MAC	8k
Tensión de activación del contacto de alarma	típ. 24 V DC
Clase de conformidad PROFINET	Conformance Class B
Función del módulo PROFINET	Dispositivo PROFINET
	Fast Startup
Indicaciones de estado y diagnóstico	LEDs: US1, US2 (fuente de alimentación), Fail (contacto de alarma), 2 LEDs por cada puerto Ethernet (Link/Activity y Speed)
Funcionalidad básica	Switch Store and Forward, conforme a la norma IEEE 802.3
Funciones de gestión	Gestión basada en web (HTTP/HTTPS)
	Gestión de usuarios basada en roles (LDAP, RADIUS)
	SNMPv1/v2/v3
	Command Line Interface (Telnet, SSH)
Funciones de diagnóstico	RMON History
	LLDP (Link Layer Discovery Protocol)
	SNMP-Traps
	N:1-Portmirroring
	ACD (Address Conflict Detection)
	SysLog
	CRC-Surveillance
Funciones de filtro	Quality of Service (8 clases de prioridades)
	Class of Service
	DiffServ/DSCP
	Port-Priorisierung
	VLAN (hasta 32 VLANs)
	IGMP Snooping/Querier (v1/v2)
	Auto-Query-Port
	Extended Multicast Filtering
Funciones de redundancia	MRP (Media Redundancy Protocol)
	RSTP (Rapid Spanning Tree Protocol)
	FRD (Fast Ring Detection)
	Large Tree Support
	LACP (Link Aggregation Control Protocol)
	Redundancia de sistema PROFINET S2
Sincronización de tiempo	SNTP (Simple Network Time Protocol)

Otras funciones	Jumboframes (máx. 9600 bytes)
	Transmisión de MMS & GOOSE (IEC 61850-8-1)
	Transmisión de Modbus/TCP

Funciones de seguridad

Port Security (seguridad de puertos)	MAC-based, RADIUS (IEEE 802.1X), MAC Authentication Bypass

Propiedades eléctricas

Absorción de corriente	290 mA
Diagnóstico local	US1/2 Tensión de alimentación US1, US2 LED verde
	FAIL Div. LED rojo
	LINK Estado Link LED verde
Potencia disipada máxima con condición nominal	9 W (U_S = Min, T_{amb} = Max, DO_I = Max)
Trayecto de comprobación	Alimentación de 24 V/tierra funcional 500 V DC 1 min
	Interfaz Ethernet/todos los demás potenciales 2,25 kV DC 1 min
Medio de transmisión	Cobre
	Fibra óptica

Alimentación

Tensión de alimentación (DC)	24 V DC (redundante)
Tensión de alimentación	12 V DC ... 57 V DC
Conexión alimentación	a través de COMBICON, sección máx. de conductor 1,5 mm²
Extracorriente de cierre	5,15 A DC (@12 V DC)
	12,8 A DC (@24 V DC)
Ondulación residual	3,6 V_{PP} (dentro del margen de tensión admisible)
Absorción de corriente máxima	1,5 A (U_S = Min, T_{amb} = Max, DO_I = Max)
Absorción de corriente típica	290 mA (con U_S = 24 V DC y 25 °C de temperatura ambiente)
Absorción de corriente	290 mA
Conexión para conductor de protección	A través de carril
Tierra funcional	La tierra funcional del módulo se realiza al encajarlo en un carril DIN conectado a tierra.

Datos de conexión

Tipo de conexión	Conexión por resorte push-in
Nota acerca del tipo de conexión	Para las conexiones, utilice únicamente cables de cobre con un rango admisible de temperaturas (-40 °C ... 75 °C)
enchufable	sí
Sección de conductor rígido	0,25 mm² ... 1,5 mm²
Sección de conductor flexible	0,25 mm² ... 1,5 mm²
Sección de conductor AWG	24 ... 16
Longitud de pelado	9 mm

Condiciones medioambientales y de vida útil

Condiciones ambientales

Índice de protección	IP20

Temperatura ambiente (servicio)	-40 °C ... 70 °C
Temperatura ambiente (almacenamiento / transporte)	-40 °C ... 85 °C
Humedad de aire admisible (servicio)	10 % ... 95 % (sin condensación)
Humedad de aire admisible (almacenamiento / transporte)	10 % ... 95 % (sin condensación)
Choques (en servicio)	30g (EN 60068-2-27)
Vibración (servicio)	según IEC 60068-2-6: 5g, 150 Hz
Presión de aire (servicio)	80 kPa ... 110 kPa hasta 2000 m sobre el nivel del mar (Sin derating)
Presión de aire (almacenamiento / transporte)	79 kPa ... 108 kPa hasta 2000 m sobre el nivel del mar (Sin derating)

Normas y especificaciones

Libre de sustancias humectantes de barniz perturbadoras	Sí

Homologaciones

Homologación para la construcción naval	Probado de conformidad con IEC 60945 e IACS E10

ATEX

Marcado	Ⓔx II 3 G Ex ec IIC T4 Gc
Certificado	DEMKO 16 ATEX 1709X

IECEx

Marcado	Ex ec IIC T4 Gc
Certificado	IECEx ULD 16.0018 X

UL, EE. UU. / Canadá

Marcado	cULus

UL Ex, EE. UU. / Canadá

Marcado	Clase I, división 2, grupos A, B, C y D, T4
	Class I, Zone 2, AEx ec IIC T4
	Ex ec IIC T4 Gc X
Certificado	E366272
Observación	UL 60079-0 Ed. 6 / UL 60079-7 Ed. 5, CSA 22.2 No. 60079-0 Ed. 3 / CSA C22.2 No. 60079-7 Ed. 2

EAC Ex

Marcado	2Ex e IIC T4 Gc X
Certificado	RU C-DE.HB49.B.00118/21

Para EAC Ex sigue siendo válido:

Marcado	Durante la instalación utilice una carcasa adecuada y homologada con un grado mínimo de protección IP66.
	La carcasa/el armario de control debe mostrar un aviso que prohíba la apertura en zonas Ex.
	La utilización de dispositivos está permitida si todos los puertos ópticos están conectados o están tapados con los tapones ciegos suministrados.

CCC / China-Ex

Marcado	Ex ec IIC T4 Gc
Certificado	2022122310115629

Prueba de gases nocivos

Marcado	ISA S71.04.2013 G3 Harsh Group A

UKCA Ex (UKEX)

Marcado	Ⓔx II 3 G Ex ec IIC T4 Gc
Certificado	PxCIMA22UKEX2702910X

Datos para construcción naval

Temperature	B
Humidity	B
Vibración	A
EMC	B
Enclosure	Required protection according to the Rules shall be provided upon installation on board

Datos CEM

Compatibilidad electromagnética	Conformidad con la directiva EMC 2014/30/UE
Conformidad con las directivas CEM	EN 61000-6-2 EN 61000-4-2 (ESD) Criterio B
	EN 61000-6-2 EN 61000-4-3 (campos electromagnéticos) Criterio A
	EN 61000-6-2 EN 61000-4-4 (EFT/Burst) Criterio A
	EN 61000-6-2 EN 61000-4-5 (Surge) Criterio B
	EN 61000-6-2 EN 61000-4-6 (perturbaciones conducidas) Criterio A
	EN 61000-6-2 EN 61000-6-4 (emisión de interferencias) Clase A
	EN 61000-6-2 EN 61000-6-4 (emisión de interferencias por cable) Clase A
Resistencia a interferencias	EN 61000-6-2

Emisión de interferencias

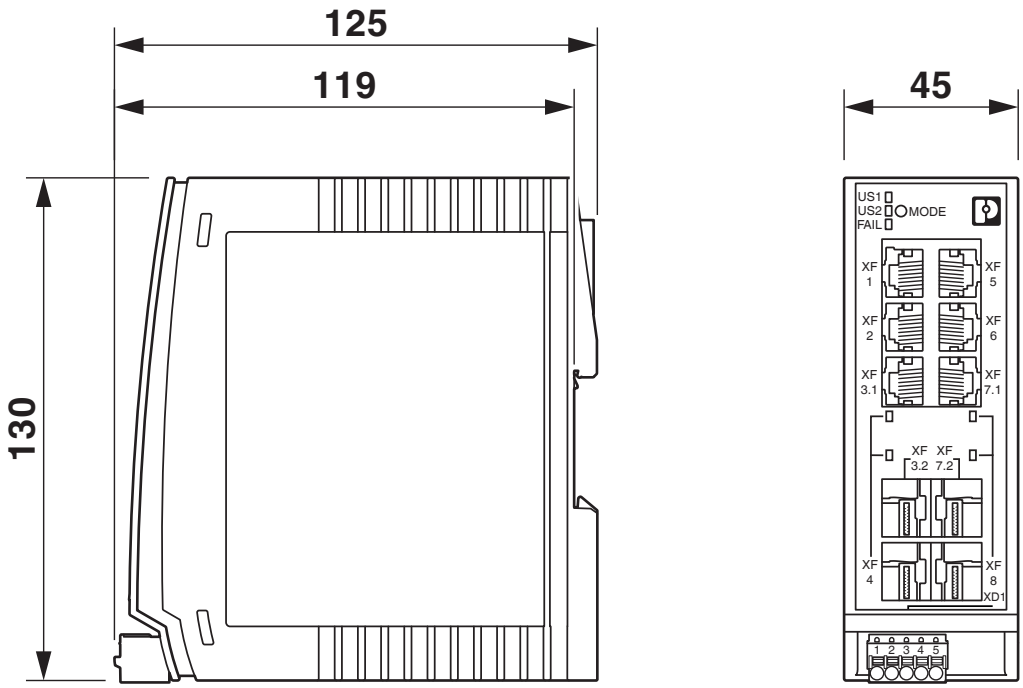
Normas/especificaciones	EN 61000-6-4

Señalización

Indicación de estado	LEDs: US1, US2 (fuente de alimentación), Fail (contacto de alarma), 2 LEDs por cada puerto Ethernet (Link/Activity y Speed)

Dibujos

Esquema de dimensiones



Homologaciones

To download certificates, visit the product detail page: https://www.phoenixcontact.com/pc/productos/2702653

DNV GL
ID de homologación: TAA00000YV

LR
ID de homologación: LR22250919TA

NK
ID de homologación: TA24215M

BV
ID de homologación: 48146_B1 BV

BSH
ID de homologación: Nr. 966

RINA
ID de homologación: ELE014724XG001

ABS
ID de homologación: 21_2066186_1_PDA

cULus Listed
ID de homologación: E238705

Cybersecurity Certificate
ID de homologación: 968 CSP 1043.00 25

ABS
ID de homologación: 26-0501235-PDA

IECEx
ID de homologación: IECEx ULD 16.0018X

ATEX
ID de homologación: DEMKO 16 ATEX 1709X

CCC
ID de homologación: 2022122310115629

cULus Listed
ID de homologación: E366272

Clasificaciones

ECLASS

ECLASS-13.0	19170401
ECLASS-15.0	19170401

ETIM

ETIM 10.0	EC000734

UNSPSC

UNSPSC 21.0	43222600

Environmental product compliance

EU RoHS

Cumple los requisitos de la Directiva RoHS	Sí
excepciones, si fueran conocida	7(a), 7(c)-I

China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-50
	Encontrará una tabla de declaración RoHS de China relativa al artículo en la zona de descargas del artículo correspondiente, en el apartado "Declaración del fabricante". No se emite ninguna tabla de declaración RoHS de China ni se requiere en ninguno de los artículos con EFUP-E.

EU REACH SVHC

Indicación acerca de la sustancia candidata según REACH (n.º CAS)	Lead(n.º CAS: 7439-92-1)
SCIP	a70121c3-9e11-4a28-83dc-a452bb11c23a

Phoenix Contact 2026 © - Todos los derechos reservados
https://www.phoenixcontact.com

PHOENIX CONTACT GmbH & Co. KG
Flachsmarktstraße 8
D-32825 Blomberg
+49 (0) 5235-3 00
info@phoenixcontact.com