

FL SWITCH TSN 2316 - Industrial Ethernet Switch



1232304

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1232304>

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.



Managed TSN Switch 2000 serie, 16 puertos RJ45 10/100/1000 MBit/s, índice de protección: IP20, Temperatura ambiente (servicio): -40 °C ... 60 °C, Tensión de alimentación: 12 V DC ... 57 V DC, PROFINET Conformance Class B, Proceso de desarrollo certificado según la norma IEC 62443-4-1, Compatible con IEC 62443-4-2

Descripción del producto

CC-Link IE TSN Class B

Sus ventajas

- Implementación de innovadoras aplicaciones TSN gracias a una sincronización de tiempo precisa según IEEE 802.1AS, Frame Preemption y PROFINET Stream
- Amplias posibilidades para el diseño de aplicaciones distribuidas y críticas en cuanto al tiempo
- Mejora del rendimiento, la robustez y la disponibilidad de redes Ethernet
- Se puede emplear en aplicaciones clásicas y en redes TSN
- Compatibilidad con todas las funciones de la serie FL SWITCH 2300

Datos comerciales

Código de artículo	1232304
Unidad de embalaje	1 Unidades
Cantidad mínima de pedido	1 Unidades
Clave de venta	DNN127
Clave de producto	DNN127
GTIN	4063151334314
Peso por unidad (incluido el embalaje)	680,6 g
Peso por unidad (sin incluir el embalaje)	445 g
Número de tarifa arancelaria	85176200
País de origen	DE

FL SWITCH TSN 2316 - Industrial Ethernet Switch



1232304

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1232304>

Datos técnicos

Dimensiones

Esquema de dimensiones	
Anchura	85 mm
Altura	130 mm
Profundidad	115 mm

Datos del material

Color (Carcasa)	gris (RAL 7042)
Material carcasa	Polycarbonato 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	16 (puertos RJ45)

Datos de salida

Digital:	
Denominación Salida	Salida de alarma

Propiedades del artículo

Tipo de producto	Switch
Familia de productos	Managed TSN Switch 2000
Construcción	Modelo libro
MTTF	257,17 Años (SN 29500 estándar, temperatura 25 °C, ciclo de trabajo 21 %)
	126,12 Años (SN 29500 estándar, temperatura 40 °C, ciclo de trabajo 34,25 %)

FL SWITCH TSN 2316 - Industrial Ethernet Switch



1232304

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1232304>

	25,76 Años (SN 29500 estándar, temperatura 60 °C, ciclo de trabajo 100 %)
Características especiales	Proceso de desarrollo certificado según la norma IEC 62443-4-1
	Compatible con IEC 62443-4-2

Propiedades de aislamiento

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

Funciones de switch

Funciones de diagnóstico	RMON History
	LLDP (Link Layer Discovery Protocol)
	SNMP-Traps
	N:1-Portmirroring
	ACD (Address Conflict Detection)
	SysLog
	CRC-Surveillance
Funcionalidad básica	Switch Store and Forward, conforme a la norma IEEE 802.3
Tensión de activación del contacto de alarma	tip. 24 V DC
Clase de conformidad PROFINET	Conformance Class B
Función del módulo PROFINET	Dispositivo PROFINET
	Fast Startup
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
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	32k
Gestión	Gestión basada en web (HTTP/HTTPS)
	Gestión de usuarios basada en roles (LDAP, RADIUS)
	SNMPv1/v2/v3
	Command Line Interface (Telnet, SSH)
Redundancia	MRP (Media Redundancy Protocol)
	RSTP (Rapid Spanning Tree Protocol)
	FRD (Fast Ring Detection)
	Large Tree Support
	LACP (Link Aggregation Control Protocol)

FL SWITCH TSN 2316 - Industrial Ethernet Switch



1232304

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1232304>

	Redundancia de sistema PROFINET S2
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)
Otras funciones	Jumboframes (máx. 9600 bytes)
	Transmisión de MMS & GOOSE (IEC 61850-8-1)
	Transmisión de Modbus/TCP
Sincronización de tiempo	SNTP (Simple Network Time Protocol)
	gPTP (IEEE 802.1AS)
	IEEE 1588v2 (Transparent Clock)

Funciones de seguridad

Port Security (seguridad de puertos)	MAC-based, RADIUS (IEEE 802.1X), MAC Authentication Bypass
Funcionalidad básica	Switch Store and Forward, conforme a la norma IEEE 802.3

Propiedades eléctricas

Absorción de corriente	740 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	30 W ($U_S = \text{Min}$, $T_{\text{amb}} = \text{Max}$, $DO_I = \text{Max}$)
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

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 mm ²
Ondulación residual	3,6 V _{pp} (dentro del margen de tensión admisible)
Absorción de corriente máxima	2,5 A ($U_S = \text{Min}$, $T_{\text{amb}} = \text{Max}$, $DO_I = \text{Max}$)
Absorción de corriente típica	740 mA (con $U_S = 24 \text{ V DC}$ y 25 °C de temperatura ambiente)
Absorción de corriente	740 mA

Función

Tensión de activación del contacto de alarma	tip. 24 V DC
--	--------------

Datos de conexión

Tipo de conexión	Conexión por resorte push-in
Nota acerca del tipo de conexión	Como cables de conexión para la alimentación eléctrica, utilice únicamente conductores de cobre con un rango de temperatura admisible de -40 °C ... 70 °C (para $T_{\text{amb}} = 0 \text{ °C}$)
enchufable	sí
Sección de conductor rígido	0,25 mm ² ... 1,5 mm ²
Sección de conductor flexible	0,25 mm ² ... 1,5 mm ²
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 ... 60 °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)	79 kPa ... 108 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
---	----

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 A
	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
Resistencia a interferencias	EN 61000-6-2
	EN 61000-6-4

Emisión de interferencias

Normas/especificaciones	EN 61000-6-4
-------------------------	--------------

Propiedades de sistema

Funcionalidad

Funcionalidad básica	Switch Store and Forward, conforme a la norma IEEE 802.3
----------------------	--

Señalización

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

FL SWITCH TSN 2316 - Industrial Ethernet Switch

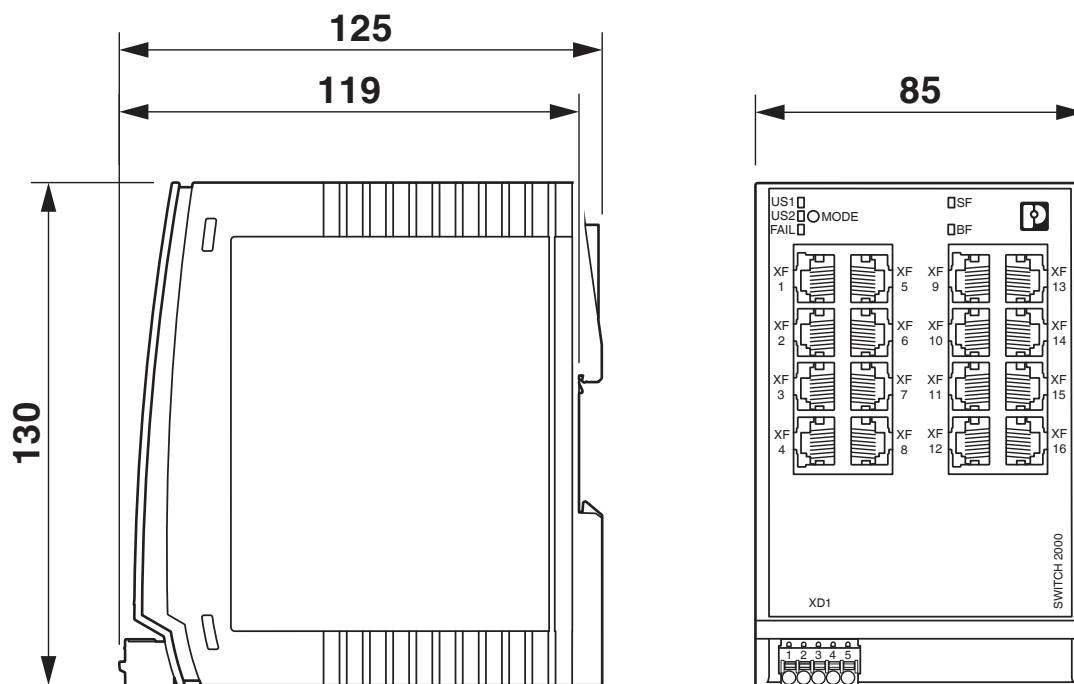


1232304

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1232304>

Dibujos

Esquema de dimensiones



FL SWITCH TSN 2316 - Industrial Ethernet Switch



1232304

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1232304>

Homologaciones

📄 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1232304>



cULus Listed

ID de homologación: E238705

CC-Link IE TSN Class B

ID de homologación: NRT-IT-00119

FL SWITCH TSN 2316 - Industrial Ethernet Switch



1232304

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1232304>

Clasificaciones

ECLASS

ECLASS-13.0	19170401
ECLASS-15.0	19170401

ETIM

ETIM 10.0	EC000734
-----------	----------

UNSPSC

UNSPSC 21.0	43222600
-------------	----------

1232304

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1232304>

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)	Diboron trioxide(n.º CAS: 1303-86-2)
	Lead(n.º CAS: 7439-92-1)
SCIP	60bd18c3-0db6-43e6-9723-fd38c4b7ccc6

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

PHOENIX CONTACT, S.A.U.
 Parque Tecnológico de Asturias p. 16-17
 E-33428 LLANERA (Asturias)
 +34 985 791 636
info@phoenixcontact.es