FL SWITCH TSN 2316 - Industrial Ethernet Switch

1232304

https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1232304

Si prega di notare che i dati visualizzati in questo PDF sono stati generati dal nostro catalogo online. I dati completi sono disponibili nella documentazione per l'utente. Si applicano le condizioni generali di utilizzo per i download.

CRA-READY



Managed TSN Switch 2000 serie, 16 Porte RJ45 10/100/1000 Mbit/s, grado di protezione: IP20, Temperatura ambiente (esercizio): -40 °C ... 60 °C, Intervallo di tensione di alimentazione: 12 V DC ... 57 V DC, PROFINET Conformance Class B, Processo di sviluppo certificato secondo la norma IEC 62443-4-1, Compatibile con la norma IEC 62443-4-2, Il prodotto viene predisposto per soddisfare i requisiti del Cyber Resilience Act (CRA)

Descrizione del prodotto

CC-Link IE TSN Class B

I vantaggi

- Implementazione di applicazioni TSN innovative, grazie alla sincronizzazione temporale precisa a norma IEEE 802.1AS, Frame Preemption e PROFINET Stream
- Funzionalità complete per la realizzazione di applicazioni distribuite e critiche in termini di tempo
- Miglioramento delle prestazioni, della robustezza e della disponibilità delle reti Ethernet
- Utilizzo sia in applicazioni classiche che in reti TSN
- Supporto di tutte le funzioni della serie FL SWITCH 2300

ELEKTROGERÄTE RÜCKNAHME

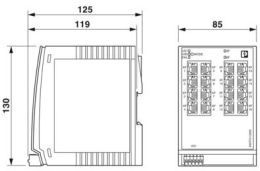
Dati commerciali

Codice articolo	1232304
Pezzi/conf.	1 Pezzi

Quantità di ordinazione minima	1 Pezzi
Codice vendita	DNN127
Codice prodotto	DNN127
GTIN	4063151334314
Peso per pezzo (confezione inclusa)	680,6 g
Peso per pezzo (confezione esclusa)	445 g
Numero tariffa doganale	85176200
Paese di origine	DE

Dati tecnici

Dimensioni

Disegno quotato	
Larghezza	85 mm
Altezza	130 mm
Profondità	115 mm

Note

Nota per l'utilizzo	Assistenza telefonica e sul posto (a pagamento)
Nota per l'utilizzo	Solo per l'uso industriale
Nota per l'utilizzo	Allo stato attuale stiamo predisponendo il prodotto affinché rispetti, a partire dal giorno 11.12.2027, i requisiti del Cyber Resilience Act (CRA) dell'UE sulla base delle informazioni attualmente disponibili sul CRA.

Indicazioni materiale

Colore (Custodia)	grigio (RAL 7042)
Colore (Pannello)	grigio chiaro (RAL 7035)
Materiale custodia	Policarbonato rinforzato con fibre

Montaggio

Tipo di montaggio	Montaggio su guida DIN

Interfacce

Ethernet (RJ45)

Collegamento	RJ45
Nota sul tipo di connessione	Autonegoziazione e autocrossing
Velocità di trasmissione	10/100/1000 Mbit/s
Fisica di trasmissione	Rame
Lunghezza di trasmissione	100 m (per segmento)
LED di segnalazione	ricezione dati, Link status
Numero di canali	16 (Porte RJ45)

Dati di uscita

Digitale:

Denominazione uscita	Uscita allarme

Contatto di segnalazione

Denominazione uscita	Uscita digitale
Tensione di comando	tip. 24 V DC
Intervallo di tensione di pilotaggio	12 V DC ... 57 V DC
Portata di corrente	tip. 100 mA
	max. 0,7 A (1 minuto)

Caratteristiche articolo

Tipo di prodotto	Switch
Famiglia di prodotti	Managed TSN Switch 2000
Tipo	Esecuzione a libro
MTTF	257,17 Anni (Standard SN 29500, temperatura 25 °C, ciclo operativo 21%)
	126,12 Anni (Standard SN 29500, temperatura 40 °C, ciclo operativo 34,25%)
	25,76 Anni (Standard SN 29500, temperatura 60 °C, ciclo operativo 100%)
Caratteristiche particolari	Processo di sviluppo certificato secondo la norma IEC 62443-4-1
	Compatibile con la norma IEC 62443-4-2
	Il prodotto viene predisposto per soddisfare i requisiti del Cyber Resilience Act (CRA)

Caratteristiche di isolamento

Classe di protezione	III (VDE 0106)
Grado d'inquinamento	2

Funzioni dello switch

Parametrizzazione IP	Client DHCP
	DHCP Option 82 (Relay Agent)
	Server DHCP (basato su pool, basato su port)
	BootP
	DCP (Discovery and Configuration Protocol)
Tabella indirizzi MAC	32k
Contatto di segnalazione tensione di comando	tip. 24 V DC
Classe Conformance PROFINET	Conformance Class B
Funzionalità dell’apparecchiatura PROFINET	Dispositivo PROFINET
	Fast Startup
Indicazioni di stato e di diagnostica	LED: US1, US2 (alimentazione di tensione), Fail (contatto allarme), 2 LED per porta Ethernet (Link/Activity e Speed)
Funzionalità di base	Store and Forward Switch conforme a norma IEEE 802.3
Funzioni di gestione	Web based Management (HTTP/HTTPS)
	Gestione utente basata sui ruoli (LDAP, RADIUS)
	SNMPv1/v2/v3
	Command Line Interface (Telnet, SSH)
Funzioni TSN	Frame Preemption (IEEE 802.1Qbu)
	Streams (Secondo PROFINET V2.4)
	gPTP (IEEE 802.1AS)

	Time Aware Shaper (IEEE 802.1Qbv)
Funzioni diagnostiche	RMON History
	LLDP (Link Layer Discovery Protocol)
	SNMP-Traps
	N:1-Portmirroring
	ACD (Address Conflict Detection)
	SysLog
	CRC-Surveillance
Funzioni filtro	Quality of Service (8 classi di priorità)
	Class of Service
	DiffServ/DSCP
	Port-Priorisierung
	VLAN (fino a 32 VLAN)
	IGMP Snooping/Querier (v1/v2)
	Auto-Query-Port
	Extended Multicast Filtering
Funzioni di ridondanza	MRP (Media Redundancy Protocol)
	RSTP (Rapid Spanning Tree Protocol)
	FRD (Fast Ring Detection)
	Large Tree Support
	LACP (Link Aggregation Control Protocol)
	Ridondanza del sistema PROFINET S2
Sincronizzazione temporale	SNTP (Simple Network Time Protocol)
	gPTP (IEEE 802.1AS)
	IEEE 1588v2 (Transparent Clock)
Altre funzioni	Jumbo Frames (max. 9600 byte)
	Trasmissione di MMS & GOOSE (IEC 61850-8-1)
	Trasmissione di Modbus/TCP

Funzioni di sicurezza

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

Caratteristiche elettriche

Corrente assorbita	740 mA
Diagnostica locale	US1/2 tensione di alimentazione US1, US2 LED verde
	FAIL div. LED rosso
	LINK Stato Link LED verde
Potenza dissipata massima in condizioni nominali	30 W (U_S = Min, T_{amb} = Max, DO_I = Max)
Test di verifica	Alimentazione a 24 V / terra funzionale 500 V DC 1 min
	Interfaccia Ethernet / Tutti gli altri potenziali 2,25 kV DC 1 min
Mezzo trasmissivo	Rame

Alimentazione

Tensione di alimentazione (DC)	24 V DC (ridondante)

Range tensione di alimentazione	12 V DC ... 57 V DC
Collegamento alimentazione	mediante COMBICON, sezione conduttore max. 1,5 mm²
Ripple residuo	3,6 V_{PP} (entro il campo di tensione ammissibile)
Max. corrente assorbita	2,5 A (U_S = Min, T_{amb} = Max, DO_I = Max)
Corrente assorbita tipica	740 mA (a U_S = 24 V DC e con temperatura ambiente di 25 °C)
Corrente assorbita	740 mA
Collegamento del conduttore di terra	mediante guida di supporto
Terra funzionale	La terra funzionale del modulo avviene tramite l'innesto su una guida DIN collegata a terra

Dati di collegamento

Collegamento	Connessione a molla Push-in
Nota sul tipo di connessione	Come cavi di collegamento per l'alimentazione di tensione utilizzare solo conduttori in rame con un intervallo di temperatura ammissibile di -40 °C ... 70 °C (per T_{amb} = 60 °C)
a innesto	sì
Sezione conduttore rigida	0,25 mm² ... 1,5 mm²
Sezione conduttore flessibile	0,25 mm² ... 1,5 mm²
Sezione del conduttore AWG	24 ... 16
Lunghezza del tratto da spelare	9 mm

Condizioni ambientali e della vita elettrica

Condizioni ambientali

Grado di protezione	IP20
Temperatura ambiente (esercizio)	-40 °C ... 60 °C
Temperatura ambiente (stoccaggio/trasporto)	-40 °C ... 85 °C
Umidità dell'aria consentita (esercizio)	10 % ... 95 % (senza condensa)
Umidità dell'aria consentita (stoccaggio/trasporto)	10 % ... 95 % (senza condensa)
Urti (esercizio)	30g (EN 60068-2-27)
Vibrazioni (funzionamento)	a norma IEC 60068-2-6: 5g, 150 Hz
Pressione aria (funzionamento)	79 kPa ... 108 kPa fino a 2000 m s.l.m. (senza derating)
Pressione aria (trasporto e stoccaggio)	79 kPa ... 108 kPa fino a 2000 m s.l.m. (senza derating)

Normative e prescrizioni

Privo di sostanze incidenti sulla reticolazione di vernici	sì

Dati EMC

Compatibilità elettromagnetica	Conformità alla direttiva EMC 2014/30/EU
Conformità alle direttive CEM	EN 61000-6-2 EN 61000-4-2 (scarica elettrostatica) Criterio B
	EN 61000-6-2 EN 61000-4-3 (campi elettromagnetici) 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 (segnali di disturbo a frequenza indotta) Criterio A
	EN 61000-6-2 EN 61000-6-4 (emissioni irradiate) Classe A

	EN 61000-6-2 EN 61000-6-4 (emissioni condotte) Classe A
Immunità ai disturbi	EN 61000-6-2

Emissione di disturbi

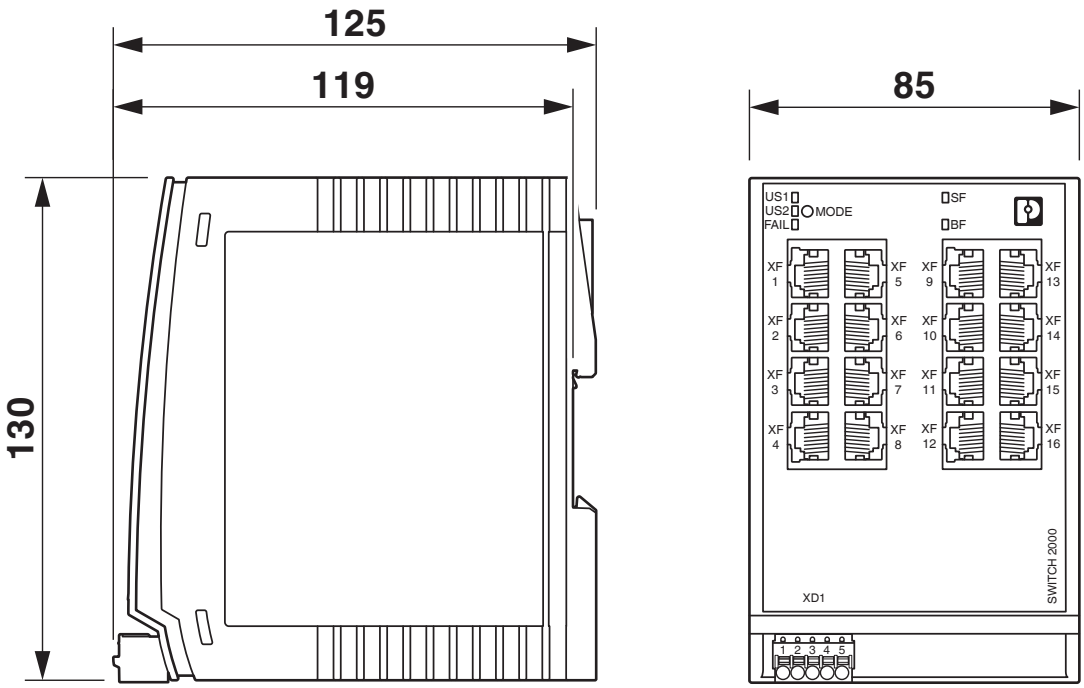
Norme/Disposizioni	EN 61000-6-4

Segnalazione

Segnalazione stato	LED: US1, US2 (alimentazione di tensione), Fail (contatto allarme), 2 LED per porta Ethernet (Link/Activity e Speed)

Disegni

Disegno quotato



Omologazioni

To download certificates, visit the product detail page: https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1232304

cULus Listed
ID omologazione: E238705

CC-Link IE TSN Class B
ID omologazione: NRT-IT-00119

Classifiche

ECLASS

ECLASS-13.0	19170401
ECLASS-15.0	19170401

ETIM

ETIM 10.0	EC000734

UNSPSC

UNSPSC 21.0	43222600

Environmental product compliance

EU RoHS

Soddisfa i requisiti della direttiva RoHS	Sì
con eccezione delle deroghe, se note	7(a), 7(c)-I

China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-50
	Una tabella per la dichiarazione China RoHS in base allarticolo è disponibile nellarea di download di ciascun articolo alla voce "Dichiarazione del produttore". Per tutti gli articoli con EFUP-E non viene allestita né richiesta alcuna tabella per la dichiarazione China RoHS.

EU REACH SVHC

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

Phoenix Contact 2026 © - Tutti i diritti riservati
https://www.phoenixcontact.com

PHOENIX CONTACT S.p.a.
Via Bellini, 39/41
20095 Cusano Milanino (MI)
+39 02 660591
info_it@phoenixcontact.com