

FL SWITCH TSN 2312-2GC-2SFP - Industrial Ethernet Switch



1232305

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1232305>

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.



Managed TSN Switch 2000 serie, 12 Porte RJ45 10/100/1000 MBit/s, 2 Porte SFP 100/1000 MBit/s, 2 Porte Combo, 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

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

Dati commerciali

Codice articolo	1232305
Pezzi/conf.	1 Pezzi
Quantità di ordinazione minima	1 Pezzi
Nota	Produzione su ordinazione (non è possibile effettuare resi)
Codice vendita	DNN127
Codice prodotto	DNN127
GTIN	4063151333058
Peso per pezzo (confezione inclusa)	723 g
Peso per pezzo (confezione esclusa)	445 g
Numero tariffa doganale	85176200
Paese di origine	DE

FL SWITCH TSN 2312-2GC-2SFP - Industrial Ethernet Switch

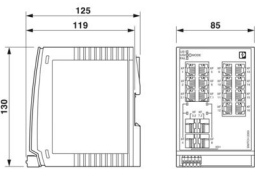


1232305

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1232305>

Dati tecnici

Dimensioni

Disegno quotato	
Larghezza	85 mm
Altezza	130 mm
Profondità	115 mm

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	12 (Porte RJ45)

Ethernet (SFP)

Numero di interfacce	2
Collegamento	SFP
Velocità di trasmissione	100/1000 MBit/s (full duplex)
Fisica di trasmissione	secondo il modulo SFP
Lunghezza di trasmissione	fino a 80 km (a seconda del modulo SFP utilizzato)
LED di segnalazione	ricezione dati, Link status
Numero di canali	2 (Porte SFP)

Ethernet (Combo)

Numero di interfacce	2
Collegamento	SFP/RJ45
Nota sul tipo di connessione	Autonegoziazione e autocrossing

FL SWITCH TSN 2312-2GC-2SFP - Industrial Ethernet Switch



1232305

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1232305>

Velocità di trasmissione	10/100/1000 MBit/s (full duplex)
Fisica di trasmissione	secondo il modulo SFP
Lunghezza di trasmissione	fino a 80 km (a seconda della fibra ottica utilizzata/modulo SFP)
LED di segnalazione	ricezione dati, Link status
Numero di canali	2 (Porte Combo)

Dati di uscita

Digitale:

Denominazione uscita	Uscita allarme
----------------------	----------------

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

Caratteristiche di isolamento

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

Funzioni dello switch

Funzioni diagnostiche	RMON History LLDP (Link Layer Discovery Protocol) SNMP-Traps N:1-Portmirroring ACD (Address Conflict Detection) SysLog CRC-Surveillance
Funzionalità di base	Store and Forward Switch conforme a norma IEEE 802.3
Contatto di segnalazione tensione di comando	tip. 24 V DC
Classe Conformance PROFINET	Conformance Class B
Funzionalità dell'apparecchiatura PROFINET	Dispositivo PROFINET Fast Startup
Funzioni filtro	Quality of Service (8 classi di priorità) Class of Service DiffServ/DSCP Port-Priorisierung VLAN (fino a 32 VLAN)

FL SWITCH TSN 2312-2GC-2SFP - Industrial Ethernet Switch



1232305

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1232305>

Parametrizzazione IP	IGMP Snooping/Querier (v1/v2)
	Auto-Query-Port
	Extended Multicast Filtering
	Client DHCP
	DHCP Option 82 (Relay Agent)
	Server DHCP (basato su pool, basato su port)
	BootP
Tabella indirizzi MAC	DCP (Discovery and Configuration Protocol)
	32k
Management	Web based Management (HTTP/HTTPS)
	Gestione utente basata sui ruoli (LDAP, RADIUS)
	SNMPv1/v2/v3
	Command Line Interface (Telnet, SSH)
Ridondanza	MRP (Media Redundancy Protocol)
	RSTP (Rapid Spanning Tree Protocol)
	FRD (Fast Ring Detection)
	Large Tree Support
	LACP (Link Aggregation Control Protocol)
Indicazioni di stato e di diagnostica	Ridondanza del sistema PROFINET S2
	LED: US1, US2 (alimentazione di tensione), Fail (contatto allarme), 2 LED per porta Ethernet (Link/Activity e Speed)
Altre funzioni	LED: US1, US2 (alimentazione di tensione), Fail (contatto allarme), 2 LED per porta Ethernet (Link/Activity e Speed)
	Jumbo Frames (max. 9600 byte)
	Trasmissione di MMS & GOOSE (IEC 61850-8-1)
Sincronizzazione temporale	Trasmissione di Modbus/TCP
	SNTP (Simple Network Time Protocol)
	gPTP (IEEE 802.1AS)
	IEEE 1588v2 (Transparent Clock)

Funzioni di sicurezza

Port Security	MAC-based, RADIUS (IEEE 802.1X), MAC Authentication Bypass
Funzionalità di base	Store and Forward Switch conforme a norma IEEE 802.3

Caratteristiche elettriche

Corrente assorbita	810 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	32,4 W ($U_S = \text{Min}$, $T_{\text{amb}} = \text{Max}$, $DO_1 = \text{Max}$)
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
	FO

Alimentazione

FL SWITCH TSN 2312-2GC-2SFP - Industrial Ethernet Switch



1232305

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1232305>

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 mm ²
Ripple residuo	3,6 V _{PP} (entro il campo di tensione ammissibile)
Max. corrente assorbita	2,7 A (U _S = Min, T _{amb} = Max, DO _I = Max)
Corrente assorbita tipica	810 mA (a U _S = 24 V DC e con temperatura ambiente di 25 °C)
Corrente assorbita	810 mA

Funzione

Contatto di segnalazione tensione di comando	tip. 24 V DC
--	--------------

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 mm ² ... 1,5 mm ²
Sezione conduttore flessibile	0,25 mm ² ... 1,5 mm ²
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

FL SWITCH TSN 2312-2GC-2SFP - Industrial Ethernet Switch



1232305

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1232305>

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

Emissione di disturbi

Norme/Disposizioni	EN 61000-6-4
--------------------	--------------

Caratteristiche del sistema

Funzionalità

Funzionalità di base	Store and Forward Switch conforme a norma IEEE 802.3
----------------------	--

Segnalazione

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

FL SWITCH TSN 2312-2GC-2SFP - Industrial Ethernet Switch

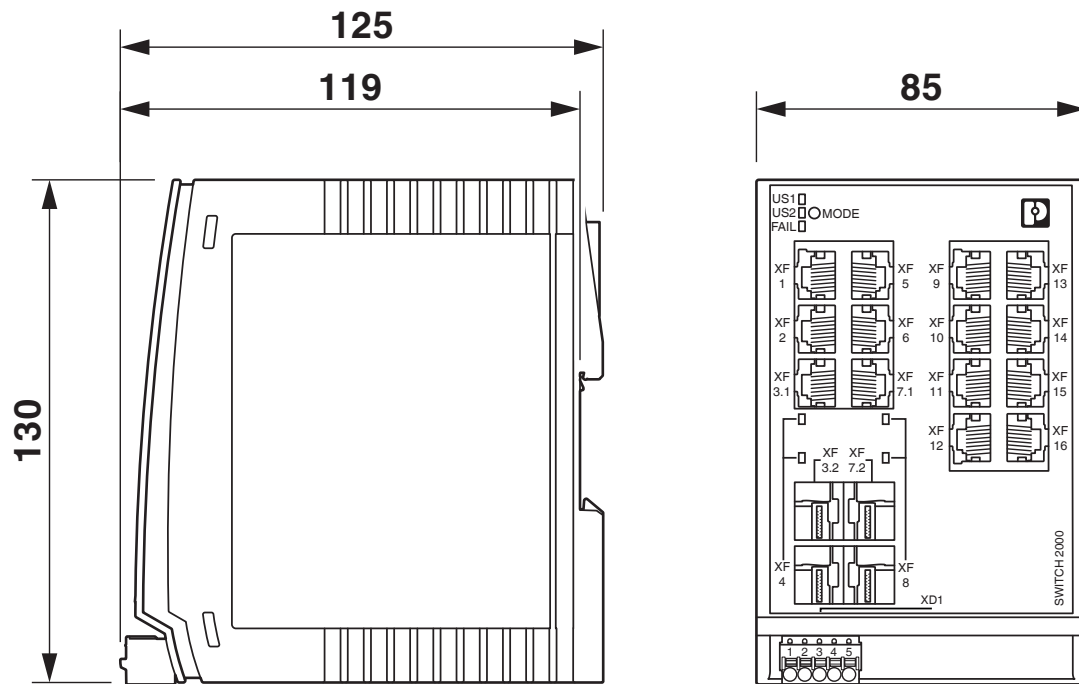


1232305

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1232305>

Disegni

Disegno quotato



FL SWITCH TSN 2312-2GC-2SFP - Industrial Ethernet Switch



1232305

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1232305>

Omologazioni

📄 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1232305>



cULus Listed

ID omologazione: E238705



cULus Listed

ID omologazione: E238705

FL SWITCH TSN 2312-2GC-2SFP - Industrial Ethernet Switch



1232305

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1232305>

Classifiche

ECLASS

ECLASS-13.0	19170401
ECLASS-15.0	19170401

ETIM

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

UNSPSC

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

FL SWITCH TSN 2312-2GC-2SFP - Industrial Ethernet Switch



1232305

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1232305>

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 all'articolo è disponibile nell'area 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)

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