

FL SWITCH 2116 - Industrial Ethernet Switch



2702908

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2702908>

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.



La figura illustra una versione dell'articolo

Managed Switch 2000 serie, 16 Porte RJ45 10/100/1000 MBit/s, grado di protezione: IP20, Temperatura ambiente (esercizio): 0 °C ... 60 °C, Intervallo di tensione di alimentazione: 18 V DC ... 32 V DC, PROFINET Conformance Class A, Processo di sviluppo certificato secondo la norma IEC 62443-4-1, Prodotto certificato secondo IEC 62443-4-2

I vantaggi

- Client DHCP, client DHCP (basato su porta)
- Unmanaged Mode
- Client MRP
- RSTP
- VLAN
- Web based Management, SNMP
- Memoria di configurazione
- Messa in servizio e configurazione semplici e rapide grazie al software FL NETWORK MANAGER
- Per reti PROFINET e EtherNet/IP™

Dati commerciali

Codice articolo	2702908
Pezzi/conf.	1 Pezzi
Quantità di ordinazione minima	1 Pezzi
Nota	Produzione su ordinazione (non è possibile effettuare resi)
Codice vendita	DNN121
Codice prodotto	DNN121
GTIN	4055626398716
Peso per pezzo (confezione inclusa)	499,1 g
Peso per pezzo (confezione esclusa)	377 g
Numero tariffa doganale	85176200
Paese di origine	DE

FL SWITCH 2116 - Industrial Ethernet Switch

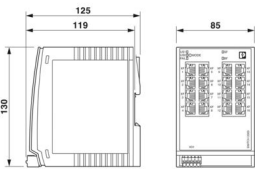


2702908

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2702908>

Dati tecnici

Dimensioni

Disegno quotato	
Larghezza	85 mm
Altezza	130 mm
Profondità	119 mm

Indicazioni materiale

Colore (Custodia)	grigio (RAL 7042)
Colore (Pannello)	grigio chiaro (RAL 7035)
Materiale custodia	Polycarbonato 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)

Caratteristiche articolo

Tipo di prodotto	Switch
Famiglia di prodotti	Managed Switch 2000
Tipo	Esecuzione a libro
MTTF	379,84 Anni (Standard SN 29500, temperatura 25 °C, ciclo operativo 21%)
	199,41 Anni (Standard SN 29500, temperatura 40 °C, ciclo operativo 34,25%)
	40,42 Anni (Standard SN 29500, temperatura 55 °C, ciclo operativo 100%)
Caratteristiche particolari	Processo di sviluppo certificato secondo la norma IEC 62443-4-1
	Prodotto certificato secondo IEC 62443-4-2

FL SWITCH 2116 - Industrial Ethernet Switch



2702908

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2702908>

Ritardo segnale	$\geq 1,9 \mu\text{s}$ (Modalità Store-and-Forward, 10/100/1000 MBit/s, in base alla dimensione del frame)
-----------------	--

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
Classe Conformance PROFINET	Conformance Class A
Funzioni filtro	Quality of Service (8 classi di priorità)
	Class of Service
	DiffServ/DSCP
	Port-Priorisierung
	VLAN (fino a 8 VLAN)
	IGMP Snooping/Querier (v1/v2)
	Auto-Query-Port
Parametrizzazione IP	Extended Multicast Filtering
	Client DHCP
	Server DHCP (basato su porta)
Tabella indirizzi MAC	BootP
	8k
Management	Web based Management (HTTP/HTTPS)
	Gestione utente basata sui ruoli (LDAP)
	SNMPv1/v2/v3
	Command Line Interface (Telnet, SSH)
Ridondanza	MRP (Media Redundancy Protocol)
	RSTP (Rapid Spanning Tree Protocol)
Indicazioni di stato e di diagnostica	LED: US (alimentazione di tensione), 2 LED per porta Ethernet (Link/Activity e Speed)
Altre funzioni	Jumbo Frames (max. 9600 byte)
	Trasmissione di MMS & GOOSE (IEC 61850-8-1)
	Trasmissione di Modbus/TCP
Sincronizzazione temporale	SNTP (Simple Network Time Protocol)

Funzioni di sicurezza

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

Caratteristiche elettriche

FL SWITCH 2116 - Industrial Ethernet Switch



2702908

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2702908>

Corrente assorbita	455 mA
Diagnostica locale	US Tensione di alimentazione LED verde
	LINK Stato Link LED verde
	SPD Velocità di trasmissione dati LED verde/arancio
Potenza dissipata massima in condizioni nominali	12,6 W (a $U_S = 18$ V DC e con temperatura ambiente di 60 °C)
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 (singolo)
Range tensione di alimentazione	18 V DC ... 32 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	0,7 A (a $U_S = 18$ V DC e con temperatura ambiente di 60 °C)
Corrente assorbita tipica	315 mA (a $U_S = 24$ V DC e con temperatura ambiente di 25 °C)
Corrente assorbita	455 mA

Dati di collegamento

Collegamento	Connessione a molla Push-in
Nota sul tipo di connessione	Utilizzare come cavi di connessione soltanto cavi in rame per il range di temperature consentito (-40 °C ... 75 °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)	0 °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)	2g, a norma IEC 60068-2-6
Pressione aria (funzionamento)	86 kPa ... 108 kPa (1500 m NN)
Pressione aria (trasporto e stoccaggio)	86 kPa ... 108 kPa (1500 m NN)

Normative e prescrizioni

Privo di sostanze incidenti sulla reticolazione di vernici	sì
--	----

Omologazioni

FL SWITCH 2116 - Industrial Ethernet Switch



2702908

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2702908>

UL, USA / Canada

Siglatura	cULus
Nota	UL 61010-1, Ed. 3 / UL 61010-2-201, Ed. 1, CSA C22.2 NO. 61010-2-201:14. Ed. 1 / CSA C22.2 NO.61010-1-12. Ed. 3

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 B
	EN 61000-6-2 EN 61000-4-6 (segnali di disturbo a frequenza indotta) Criterio A
	EN 61000-6-2 EN 61000-6-3 (emissione disturbi) Classe B
Immunità ai disturbi	EN 61000-6-2 EN 61000-6-3 (emissioni condotte) Classe B
	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: US (alimentazione di tensione), 2 LED per porta Ethernet (Link/Activity e Speed)
--------------------	---

FL SWITCH 2116 - Industrial Ethernet Switch

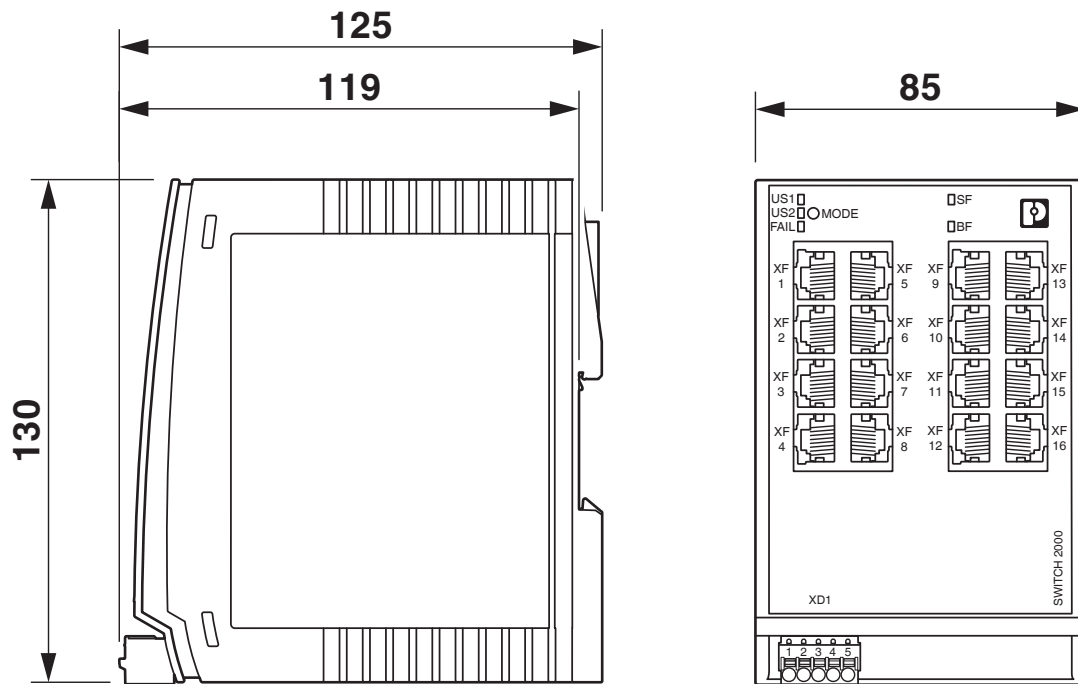
2702908

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2702908>



Disegni

Disegno quotato



FL SWITCH 2116 - Industrial Ethernet Switch



2702908

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2702908>

Omologazioni

🔗 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2702908>

BSH

ID omologazione: 1045



cULus Listed

ID omologazione: E238705

CC-Link IE Field

CC-Link IE Field

ID omologazione: Ref. No. 184

Cybersecurity Certificate

ID omologazione: 968 CSP 1043.00 25

BSH

ID omologazione: 1045



cULus Listed

ID omologazione: E238705

CC-Link IE Field

CC-Link IE Field

ID omologazione: Ref. No. 184

Cybersecurity Certificate

ID omologazione: 968 CSP 1043.00 25

FL SWITCH 2116 - Industrial Ethernet Switch



2702908

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2702908>

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 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)	Lead(n. CAS: 7439-92-1)
SCIP	92a105f8-0da1-4802-8962-cc4c6857b6ec

EF3.1 Cambiamento climatico

CO ₂ e kg	17,22 kg CO ₂ e
----------------------	----------------------------