

# 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

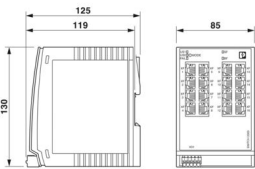


2702908

<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	Policarbonato rinforzato con fibre

### Montaggio

Tipo di montaggio	Montaggio su guida DIN
-------------------	------------------------

### Interfacce

#### Ethernet (RJ45)

Collegamento	RJ45
Nota sul tipo di connessione	Autonegoziatione 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	≥ 1,9 μs (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	Client DHCP
	Server DHCP (basato su porta)
	BootP
Tabella indirizzi MAC	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 <sup>2</sup>
Ripple residuo	3,6 V <sub>PP</sub> (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 <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>
Sezione conduttore flessibile	0,25 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>
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
	EN 61000-6-2 EN 61000-6-3 (emissioni condotte) Classe B
Immunità ai disturbi	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)
--------------------	---

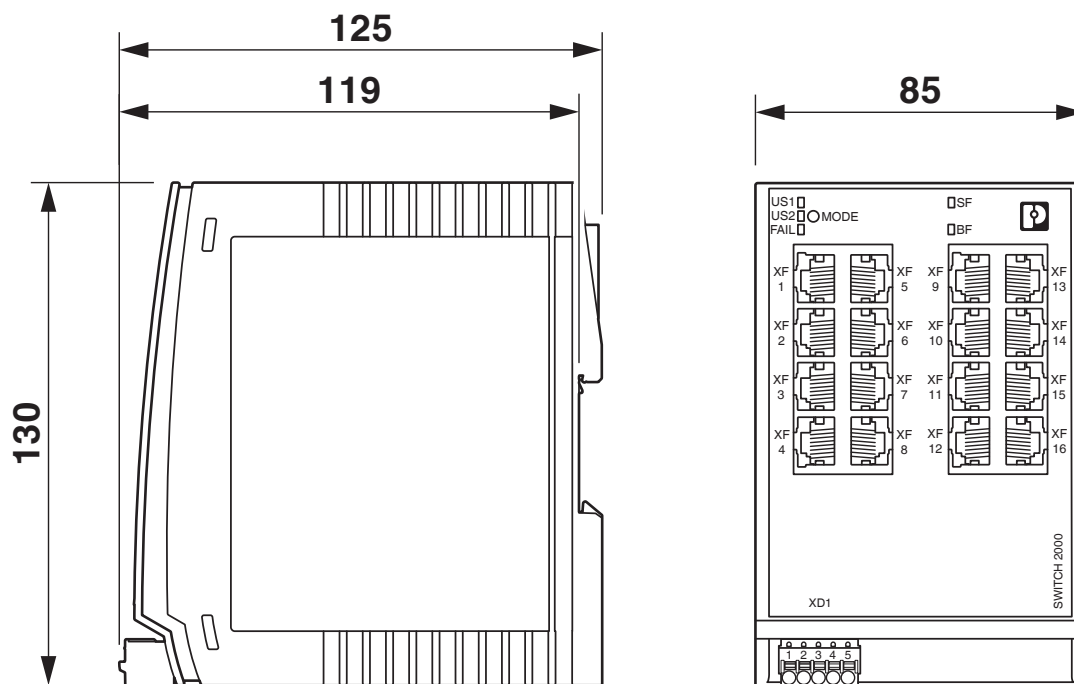
# FL SWITCH 2116 - Industrial Ethernet Switch

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
-------------	----------

2702908

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

## 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

CO2e kg	17,22 kg CO2e
---------	---------------

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](mailto:info_it@phoenixcontact.com)