FL SWITCH 2216 PN - Industrial Ethernet Switch

1044029

https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1044029

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 Switch 2000 serie, 16 Porte RJ45 10/100 Mbit/s, grado di protezione: IP20, Temperatura ambiente (esercizio): -40 °C ... 70 °C, Intervallo di tensione di alimentazione: 12 V DC ... 57 V DC, PROFINET Conformance Class B, Campo di temperatura esteso, Modalità PROFINET preimpostata, LED di stato PROFINET, Processo di sviluppo certificato secondo la norma IEC 62443-4-1, Prodotto certificato secondo IEC 62443-4-2, Il prodotto viene predisposto per soddisfare i requisiti del Cyber Resilience Act (CRA)

I vantaggi

- DHCP Client, DHCP Server (basato su pool e port), DHCP Option 82
- RSTP
- Temperatura ambiente da -40 °C ... 75 °C
- VLAN
- MRP (Client e Manager)
- Memoria di configurazione
- Web based Management, SNMP
- Messa in servizio e configurazione semplici e rapide grazie al software FL NETWORK MANAGER
- Modalità PROFINET preimpostata

ELEKTROGERÄTE RÜCKNAHME

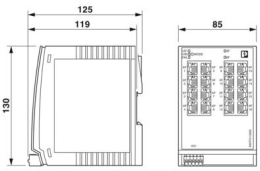
Dati commerciali

Codice articolo	1044029
Pezzi/conf.	1 Pezzi

Quantità di ordinazione minima	1 Pezzi
Codice vendita	DNN121
Codice prodotto	DNN121
GTIN	4055626619538
Peso per pezzo (confezione inclusa)	572,3 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	119 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 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 Switch 2000
Tipo	Esecuzione a libro
MTTF	365,63 Anni (Standard SN 29500, temperatura 25 °C, ciclo operativo 21%)
	218,22 Anni (Standard SN 29500, temperatura 40 °C, ciclo operativo 34,25%)
	31,7 Anni (Standard SN 29500, temperatura 55 °C, ciclo operativo 100%)
Caratteristiche particolari	Campo di temperatura esteso
	Modalità PROFINET preimpostata, LED di stato PROFINET
	Processo di sviluppo certificato secondo la norma IEC 62443-4-1
	Prodotto certificato secondo IEC 62443-4-2
	Il prodotto viene predisposto per soddisfare i requisiti del Cyber Resilience Act (CRA)
Ritardo segnale	≥ 6,5 µs (Modalità Store-and-Forward, 10/100 MBit/s, in base alla dimensione del frame)

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	8k
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), LED di stato PROFINET (BF, SF)
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 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)
Altre funzioni	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	315 mA
Diagnostica locale	US1/2 tensione di alimentazione US1, US2 LED verde
	FAIL div. LED rosso
	LINK Stato Link LED verde
	BF Errore di bus LED rosso
	SF Errore cumulativo LED rosso
Potenza dissipata massima in condizioni nominali	8,4 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	1,4 A (U_S = Min, T_{amb} = Max, DO_I = Max)
Corrente assorbita tipica	315 mA (a U_S = 24 V DC e con temperatura ambiente di 25 °C)
Corrente assorbita	315 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	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 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 ... 70 °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)	80 kPa ... 110 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

Omologazioni

Omologazione per settore navale	Testato in conformità alle norme IEC 60945 e IACS E10

ATEX

Siglatura	Ⓔx II 3 G Ex ec IIC T4 Gc
Certificato	DEMKO 16 ATEX 1709X

IECEx

Siglatura	Ex ec IIC T4 Gc
Certificato	IECEx ULD 16.0018 X

UL, USA / Canada

Siglatura	cULus

UL Ex, USA / Canada

Siglatura	Class I, Division 2, Groups A, B, C e D, T4
	Class I, Zone 2, AEx ec IIC T4
	Ex ec IIC T4 Gc X
Certificato	E366272
Nota	UL 60079-0 Ed. 6 / UL 60079-7 Ed. 5, CSA 22.2 No. 60079-0 Ed. 3 / CSA C22.2 No. 60079-7 Ed. 2

EAC Ex

Siglatura	2Ex e IIC T4 Gc X
Certificato	RU C-DE.HB49.B.00118/21

Per EAC Ex vale inoltre quanto segue:

Siglatura	Per l'installazione impiegare una custodia omologata idonea del grado di protezione minimo IP66.
	Sulla custodia/sul quadro elettrico deve essere apposto un cartello di avvertimento, che vieta l'apertura nella zona a potenziale rischio di esplosione.
	Il funzionamento dei dispositivi è consentito se tutte le porte ottiche sono collegate o chiuse con i tappi ciechi in dotazione.

CCC / China-Ex

Siglatura	Ex ec IIC T4 Gc
Certificato	2022122310115629

Test dei gas tossici

Siglatura	ISA S71.04.2013 G3 Harsh Group A

UKCA Ex (UKEX)

Siglatura	Ⓔx II 3 G Ex ec IIC T4 Gc
Certificato	PxCIMA22UKEX2702910X

Dati cantieristica navale

Temperature	B
Humidity	B
Vibrazione	A
EMC	B
Enclosure	Required protection according to the Rules shall be provided upon installation on board

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

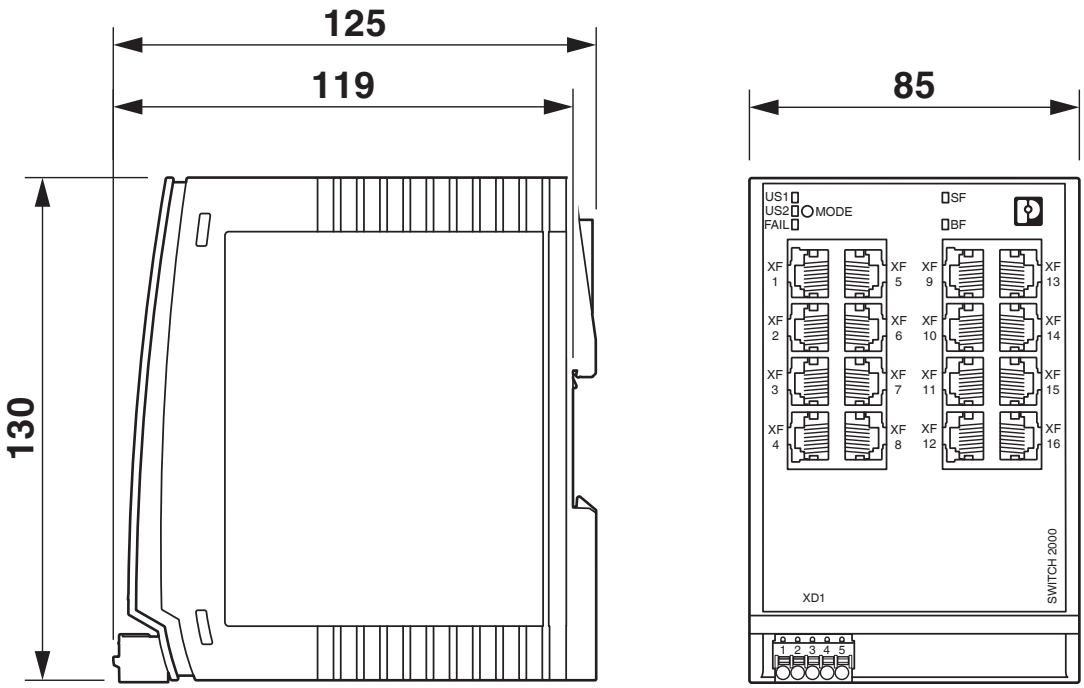
Norme/Disposizioni	EN 61000-6-3

Segnalazione

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

Disegni

Disegno quotato



Omologazioni

To download certificates, visit the product detail page: https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1044029

DNV GL
ID omologazione: TAA00000YV

LR
ID omologazione: LR22250919TA

NK
ID omologazione: TA24215M

BV
ID omologazione: 48146_B1 BV

BSH
ID omologazione: 1045

RINA
ID omologazione: ELE014724XG001

ABS
ID omologazione: 21_2066186_1_PDA

cULus Listed
ID omologazione: E238705

Cybersecurity Certificate
ID omologazione: 968 CSP 1043.00 25

ABS
ID omologazione: 26-0501235-PDA

IECEx
ID omologazione: IECEx ULD 16.0018X

ATEX
ID omologazione: DEMKO 16 ATEX 1709X

CCC
ID omologazione: 2022122310115629

cULus Listed
ID omologazione: E366272

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)	Lead(n. CAS: 7439-92-1)
SCIP	d2523b57-54e8-4989-b2c4-e9eb0191eeb1

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