

2702910

https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2702910

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 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 ... 70 °C, Intervallo di tensione di alimentazione: 12 V DC ... 57 V DC, PROFINET Conformance-Class B, Campo di temperatura esteso, Processo di sviluppo certificato secondo la norma IEC 62443-4-1, Compatibile con la norma IEC 62443-4-2

### I vantaggi

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

#### Dati commerciali

Codice articolo	2702910
Pezzi/conf.	1 Pezzi
Quantità di ordinazione minima	1 Pezzi
Codice vendita	DNN121
Codice prodotto	DNN121
GTIN	4055626402642
Peso per pezzo (confezione inclusa)	676 g
Peso per pezzo (confezione esclusa)	480 g
Numero tariffa doganale	85176200
Paese di origine	DE



2702910

https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2702910

### Dati tecnici

#### Dimensioni

Disegno quotato	125 119 0
Larghezza	85 mm
Altezza	130 mm
Profondità	119 mm

### Note

Note generali	Assistenza telefonica e sul posto (a pagamento)
Nota per l'utilizzo	
Nota per l'utilizzo	Solo per l'uso industriale
ndiaaziani matariala	

### Indicazioni materiale

Materiale custodia
Materiale custodia

### Montaggio

Tipo di montaggio	Montaggio su guida DIN

#### Interfacce

### Ethernet (RJ45)

RJ45
Autonegoziazione e autocrossing
10/100/1000 MBit/s
Rame
100 m (per segmento)
ricezione dati, Link status
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 della fibra ottica utilizzata/modulo SFP)
LED di segnalazione	ricezione dati, Link status
Numero di canali	2 (Porte SFP)



2702910

https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2702910

		mbo	

Numero di interfacce	2
Collegamento	SFP/RJ45
Nota sul tipo di connessione	Autonegoziazione e autocrossing
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 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%)
	27,52 Anni (Standard SN 29500, temperatura 55 °C, ciclo operativo 100%)
Caratteristiche particolari	Campo di temperatura esteso
	Processo di sviluppo certificato secondo la norma IEC 62443-4-1
	Compatibile con la norma IEC 62443-4-2
Ritardo segnale	$\geq$ 1,9 µs (Modalità Store-and-Forward, 10/100/1000 MBit/s, in base alla dimensione del frame)
Funzionalità di base	Store and Forward Switch conforme a norma IEEE 802.3

### 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



2702910

https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2702910

Diagnostica locale

Potenza dissipata massima in condizioni nominali

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)
	IGMP Snooping/Querier (v1/v2)
	Auto-Query-Port
	Extended Multicast Filtering
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
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)
	Ridondanza del sistema PROFINET S2
Indicazioni di stato e di diagnostica	LED: US1, US2 (alimentazione di tensione), Fail (contatto allarme), 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)
nzioni 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
atteristiche elettriche	
Corrente assorbita	475 mA

US1/2 tensione di alimentazione US1, US2 LED verde

15,6 W ( $U_S$  = Min,  $T_{amb}$  = Max,  $DO_I$  = Max)

FAIL div. LED rosso

LINK Stato Link LED verde



2702910

https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2702910

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
imentazione	
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 <sub>PP</sub> (entro il campo di tensione ammissibile)
Max. corrente assorbita	2 A (U <sub>S</sub> = Min, T <sub>amb</sub> = Max, DO <sub>I</sub> = Max)
Corrente assorbita tipica	475 mA (a U <sub>S</sub> = 24 V DC e con temperatura ambiente di 25 °C
Corrente assorbita	475 mA
nzione	
Contatto di segnalazione tensione di comando	tip. 24 V DC
di collegamento	
Collegamento	Connessione a molla Push-in
Nota sul tipo di connessione	Utilizzare come cavi di connessione soltanto cavi in rame per range di temperature consentito (-40 °C 75 °C)
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
dizioni ambientali e della vita elettrica	
ondizioni ambientali	
Grado di protezione	IP20
Temperatura ambiente (esercizio)	-40 °C 70 °C
Temperatura ambiente (stoccaggio/trasporto)	-40 °C 85 °C
	-40 °C 85 °C 10 % 95 % (senza condensa)
Umidità dell'aria consentita (esercizio)	
Umidità dell'aria consentita (esercizio) Umidità dell'aria consentita (stoccaggio/trasporto)	10 % 95 % (senza condensa)
Umidità dell'aria consentita (esercizio) Umidità dell'aria consentita (stoccaggio/trasporto) Urti (esercizio)	10 % 95 % (senza condensa) 10 % 95 % (senza condensa)
Umidità dell'aria consentita (esercizio) Umidità dell'aria consentita (stoccaggio/trasporto) Urti (esercizio) Vibrazioni (funzionamento)	10 % 95 % (senza condensa) 10 % 95 % (senza condensa) 30g (EN 60068-2-27)
Umidità dell'aria consentita (esercizio) Umidità dell'aria consentita (stoccaggio/trasporto) Urti (esercizio) Vibrazioni (funzionamento) Pressione aria (funzionamento)	10 % 95 % (senza condensa) 10 % 95 % (senza condensa) 30g (EN 60068-2-27) a norma IEC 60068-2-6: 5g, 150 Hz
Umidità dell'aria consentita (esercizio) Umidità dell'aria consentita (stoccaggio/trasporto) Urti (esercizio) Vibrazioni (funzionamento) Pressione aria (funzionamento) Pressione aria (trasporto e stoccaggio)	10 % 95 % (senza condensa) 10 % 95 % (senza condensa) 30g (EN 60068-2-27) a norma IEC 60068-2-6: 5g, 150 Hz 80 kPa 110 kPa fino a 2000 m s.l.m. (senza derating)
Umidità dell'aria consentita (esercizio) Umidità dell'aria consentita (stoccaggio/trasporto) Urti (esercizio) Vibrazioni (funzionamento) Pressione aria (funzionamento) Pressione aria (trasporto e stoccaggio) mative e prescrizioni	10 % 95 % (senza condensa) 10 % 95 % (senza condensa) 30g (EN 60068-2-27) a norma IEC 60068-2-6: 5g, 150 Hz 80 kPa 110 kPa fino a 2000 m s.l.m. (senza derating)
Umidità dell'aria consentita (esercizio)  Umidità dell'aria consentita (stoccaggio/trasporto)  Urti (esercizio)  Vibrazioni (funzionamento)  Pressione aria (funzionamento)  Pressione aria (trasporto e stoccaggio)  mative e prescrizioni  Privo di sostanze incidenti sulla reticolazione di vernici	10 % 95 % (senza condensa)  10 % 95 % (senza condensa)  30g (EN 60068-2-27)  a norma IEC 60068-2-6: 5g, 150 Hz  80 kPa 110 kPa fino a 2000 m s.l.m. (senza derating)  79 kPa 108 kPa fino a 2000 m s.l.m. (senza derating)
Temperatura ambiente (stoccaggio/trasporto)  Umidità dell'aria consentita (esercizio)  Umidità dell'aria consentita (stoccaggio/trasporto)  Urti (esercizio)  Vibrazioni (funzionamento)  Pressione aria (funzionamento)  Pressione aria (trasporto e stoccaggio)  mative e prescrizioni  Privo di sostanze incidenti sulla reticolazione di vernici  ologazioni  Omologazione per settore navale	10 % 95 % (senza condensa)  10 % 95 % (senza condensa)  30g (EN 60068-2-27)  a norma IEC 60068-2-6: 5g, 150 Hz  80 kPa 110 kPa fino a 2000 m s.l.m. (senza derating)  79 kPa 108 kPa fino a 2000 m s.l.m. (senza derating)
Umidità dell'aria consentita (esercizio)  Umidità dell'aria consentita (stoccaggio/trasporto)  Urti (esercizio)  Vibrazioni (funzionamento)  Pressione aria (funzionamento)  Pressione aria (trasporto e stoccaggio)  mative e prescrizioni  Privo di sostanze incidenti sulla reticolazione di vernici  plogazioni	10 % 95 % (senza condensa)  10 % 95 % (senza condensa)  30g (EN 60068-2-27)  a norma IEC 60068-2-6: 5g, 150 Hz  80 kPa 110 kPa fino a 2000 m s.l.m. (senza derating)  79 kPa 108 kPa fino a 2000 m s.l.m. (senza derating)



2702910

https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2702910

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
	2022.1226.001,00020
Fest dei gas tossici Siglatura	ISA S71.04.2013 G3 Harsh Group A
	ion to the file of
UKCA Ex (UKEX)	
Siglatura	© II 3 G Ex ec IIC T4 Gc
Certificato	PxCIMA22UKEX2702910X
Dati cantieristica navale	
Temperature	В
Humidity	В
Vibrazione	A
EMC	В
Enclosure	Required protection according to the Rules shall be provided upon installation on board

Dati EMC



2702910

https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2702910

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 61000-6-3 (emissione disturbi) Classe B
	EN 61000-6-2 EN 61000-6-3 (emissioni condotte) Classe B
Immunità ai disturbi	EN 61000-6-2
missione di disturbi	
Norme/Disposizioni	EN 61000-6-4
ratteristiche del sistema	
Funzionalità di base	Store and Forward Switch conforme a norma IEEE 802.3
gnalazione	
Segnalazione stato	LED: US1, US2 (alimentazione di tensione), Fail (contatto allarme), 2 LED per porta Ethernet (Link/Activity e Speed)

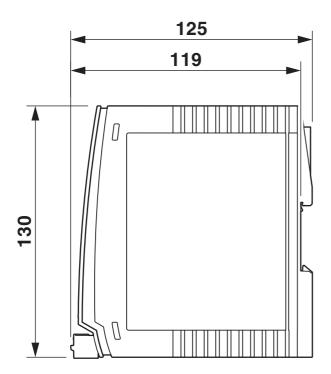


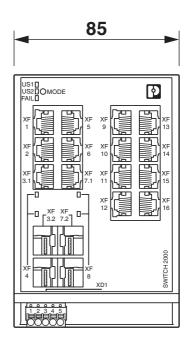
2702910

https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2702910

### Disegni

### Disegno quotato







2702910

https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2702910

### Omologazioni

🜣 To download certificates, visit the product detail page: https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2702910



**DNV GL** 

ID omologazione: TAA00000YV



LR

ID omologazione: LR22250919TA



NK

ID omologazione: TA24215M



ΒV

ID omologazione: 48146\_B1 BV



ID omologazione: 1045



**RINA** 

ID omologazione: ELE014724XG001



ID omologazione: 21\_2066186\_1\_PDA



cULus Listed

ID omologazione: E238705



**IECEx** 

ID omologazione: IECEx ULD 16.0018X



cUL Listed

ID omologazione: E366272



**ATEX** 

ID omologazione: DEMKO 16 ATEX 1709X



2702910

https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2702910



CCC

ID omologazione: 2022122310115629



2702910

https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2702910

### Classifiche

### **ECLASS**

	ECLASS-13.0	19170401		
	ECLASS-15.0	19170401		
ETIM				
	ETIM 9.0	EC000734		
UNSPSC				
	UNSPSC 21.0	43222600		



2702910

https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2702910

### Environmental product compliance

#### EU RoHS

Sì
7(a), 7(c)-l
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.
Lead(n. CAS: Non pertinente)
990f67e7-d82a-4a8e-9f15-75fcad9349d3

Phoenix Contact 2025 © - 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