FL SWITCH APL 2224-4A-213-PA - Industrial Ethernet Switch

1384244

https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1384244

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



Switch da campo Ethernet-APL + PROFIBUS PA a 24 porte, installabile in zona 2, porte APL Ex 'ia', quattro porte uplink, porte con classe di potenza A/B

I vantaggi

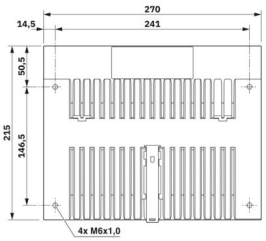
- Sei gruppi di isolamento di quattro linee di derivazione
- Collegamenti di alimentazione ridondanti
- Switch Managed APL
- Terminazione del cablaggio dall'alto verso il basso
- Switch Managed PROFINET
- Riconfigurazione dinamica
- Capacità proxy
- Stabilisce le connessioni ai dispositivi Ex ia nelle zone a potenziale rischio di esplosione della Zona 1/0 utilizzando parametri di entità 2-WISE, FISCO o a sicurezza intrinseca
- Omologazioni globali
- Ridondanza del sistema MRL e S2-PROFINET

Dati commerciali

Codice articolo	1384244
Pezzi/conf.	1 Pezzi
Quantità di ordinazione minima	1 Pezzi
Codice vendita	DNN128
Codice prodotto	DNN128
GTIN	4063151759506
Peso per pezzo (confezione inclusa)	6.096,7 g
Peso per pezzo (confezione esclusa)	5.629,6 g
Numero tariffa doganale	85176200
Paese di origine	US

Dati tecnici

Dimensioni

Disegno quotato	
Larghezza	270 mm
Altezza	215 mm
Profondità	127 mm
Nota sulle dimensioni	Profondità con montaggio su una guida DIN NS 35/15

Note

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	Pressofuso di alluminio
	PC

Montaggio

Tipo di montaggio	Montaggio su pannello frontale

Interfacce

Ethernet (RJ45)

Numero di interfacce	2
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	2 (Porte RJ45)

Ethernet (SFP)

Numero di interfacce	2

Collegamento	SFP
Nota sul tipo di connessione	Full duplex
Velocità di trasmissione	100/1000 Mbit/s (full duplex)
Fisica di trasmissione	FO
Lunghezza di trasmissione	a seconda del modulo SFP utilizzato
Numero di canali	2 (Porte SFP)

Ethernet (APL)

Collegamento	Connessione a vite
Nota sul tipo di connessione	APL, full duplex
Velocità di trasmissione	10 Mbit/s
Fisica di trasmissione	Rame
Numero di canali	24 (Porte APL)

Power Source Equipment (PSE) Port: Class A

Power Class	SPAA
Nota	Tutte le porte configurabili tramite software
Tensione nominale in uscita	≥ 9,6 V DC
Corrente d'uscita	≥ 55,56 mA
Potenza di uscita	≥ 0,54 W

Power Source Equipment (PSE) Port: Classe B, lunghezza 20 m

Power Class	SPBA
Nota	Tutte le porte configurabili tramite software
Tensione nominale in uscita	≥ 8,9 V DC
Corrente d'uscita	≥ 100 mA
Potenza di uscita	≥ 0,89 W

Power Source Equipment (PSE) Port: Classe B, lunghezza 200 m

Power Class	SPBA
Nota	Tutte le porte configurabili tramite software
Tensione nominale in uscita	≥ 8,9 V DC
Corrente d'uscita	≥ 84 mA
Potenza di uscita	≥ 0,739 W

Power Source Equipment (PSE) Port: Classe B, lunghezza 120 m

Power Class	SPBA
Nota	Tutte le porte configurabili tramite software
Tensione nominale in uscita	≥ 9,52 V DC
Corrente d'uscita	≥ 95 mA
Potenza di uscita	≥ 0,845 W

Caratteristiche articolo

Tipo di prodotto	Switch
Famiglia di prodotti	Managed APL Switch
MTTF	37,59 Anni (Standard SN 29500, temperatura 25 °C, ciclo operativo 21%)

	19,62 Anni (Standard SN 29500, temperatura 40 °C, ciclo operativo 34,25%)
	11,6 Anni (Standard SN 29500, temperatura 70 °C, ciclo operativo 100%)
Caratteristiche particolari	PROFIBUS PA field switch
	Montabile nella zona 2
	Ex ‘ia’ APL ports
	Quattro porte uplink
	Il prodotto viene predisposto per soddisfare i requisiti del Cyber Resilience Act (CRA)

Caratteristiche di isolamento

Classe di protezione	III (IEC 61140, EN 61140, VDE 0140-1)
Categoria di sovratensione	II
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
Funzioni di gestione	Web based Management (HTTP/HTTPS)
	Gestione utente basata sui ruoli (LDAP, RADIUS)
	SNMPv1/v2/v3
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
	Definizione delle priorità porta
	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)
	Large Tree Support
	LACP (Link Aggregation Control Protocol)
	Ridondanza del sistema PROFINET S2

Sincronizzazione temporale	SNTP (Simple Network Time Protocol)

Caratteristiche elettriche

Potenza assorbita	25 W (a vuoto)
	max. 63 W (24 porte di Classe A a carico massimo (tensione di alimentazione 22 V DC a 70 °C))
Potenza dissipata massima in condizioni nominali	50 W (24 porte di Classe A a carico massimo (tensione di alimentazione 22 V DC a 70 °C))
Test di verifica	Tensione di alimentazione/spurs 1500 V ACrms
	100BASE-T / Spurs 1500 V ACrms
	SFP / Spurs 1500 V ACrms
	Spur / Terra (custodia) 500 V ACrms
	Blocco spur / Blocco spur 500 V ACrms
	Alimentazione / 100Base-T 2000 V ACrms
	100BASE-T / 100BASE-T 2000 V ACrms
	Alimentazione / SFP 1500 V ACrms

Alimentazione

Tensione di alimentazione (DC)	24 V DC (Ridondanza)
Range tensione di alimentazione	22 V DC ... 30 V DC (Ridondanza)
Max. corrente assorbita	5,75 A
Collegamento del conduttore di terra	Capocorda ad anello

Dati di collegamento

Alimentazione di potenza

Collegamento	Connessione a vite
a innesto	sì
Sezione conduttore rigida	0,2 mm² ... 2,5 mm²
Sezione conduttore flessibile	0,2 mm² ... 2,5 mm²
Sezione del conduttore AWG	24 ... 12
Lunghezza del tratto da spelare	7 mm

Condizioni ambientali e della vita elettrica

Condizioni ambientali

Grado di protezione	IP20
Temperatura ambiente (esercizio)	-40 °C ... 70 °C (orizzontale)
	-40 °C ... 60 °C (verticale)
Temperatura ambiente (stoccaggio/trasporto)	-40 °C ... 85 °C
Posizione elevata	2000 m (massima)
Umidità dell'aria consentita (esercizio)	5 % ... 95 % (senza condensa)
Umidità dell'aria consentita (stoccaggio/trasporto)	5 % ... 95 % (senza condensa)
Urti (esercizio)	15g (IEC 600868-2-27)
Vibrazioni (funzionamento)	1g, secondo EN 60068-2-6

Omologazioni

ATEX

Siglatura	Ⓔx II 3(1) G Ex ic ec [ia Ga] IIC T4 Gc
	II (1) D [Ex ia Da] IIIC
Certificato	UL 23 ATEX 2992X

IECEx

Siglatura	Ex ic ec [ia Ga] IIC T4 Gc
	[Ex ia Da] IIIC
Certificato	IECEx UL 23.0028X

UL, USA / Canada

Siglatura	Ind. Cont. Eq. E238705 elencato
	Ind. Cont. Eq. per aree pericolose E196811
	Installazione in: Classe I, Div. 2, Gruppi A, B, C, D T4
	Uscite a sicurezza intrinseca per: Classe I, Div. 2, Gruppi A, B, C, D; Classe II, Gruppi E, F, G; Classe III; [Ex ia] Haz. Ambito
	Classe I, Zona 2, AEx ic ec [ia Ga] IIC T4 Gc, [AEx ia Da] IIIC
	Ex ic ec [ia Ga] IIC T4 Gc X
	[Ex ia Da] IIIC X

CCC

Siglatura	Ex ic ec [ia Ga] IIC T4 Gc
	[Ex ia Da] IIIC

Dati EX

Dati tecnici di sicurezza

Max. tensione d’uscita U_o	13,23 V
Max. corrente in uscita I_o	279,38 mA
Max. potenza in uscita P_o	1,66 W
Tensione massima di sicurezza U_m	60 V
A, B / IIC: Max. induttività esterna L_o / Max. capacità esterna C_o	0,15 mH / 0,5 µF
C / IIB, IIIC: Max. induttività esterna L_o / Max. capacità esterna C_o	1,5 mH / 1,3 µF
D / IIA, E, F, G, Class III: Max. induttività esterna L_o / Max. capacità esterna C_o	2,6 mH / 1,4 µF
A, B / IIC: Max. induttività esterna L_o / Max. capacità esterna C_o	0,15 mH
C / IIB, IIIC: Max. induttività esterna L_o / Max. capacità esterna C_o	1,5 mH
D / IIA, E, F, G, Class III: Max. induttività esterna L_o / Max. capacità esterna C_o	2,6 mH

Dati EMC

Compatibilità elettromagnetica	Conformità alla direttiva EMC 2014/30/UE (requisiti di prova per NE 21, IEC 61326-7 presi in considerazione anche in conformità alle specifiche EMC di APL)
Conformità alle direttive CEM	EN 61000-6-2 EN 61000-4-2 (scarica elettrostatica) Criterio A, carica elettrica dei contatti ±6 kV, carica d'aria ±8 kV

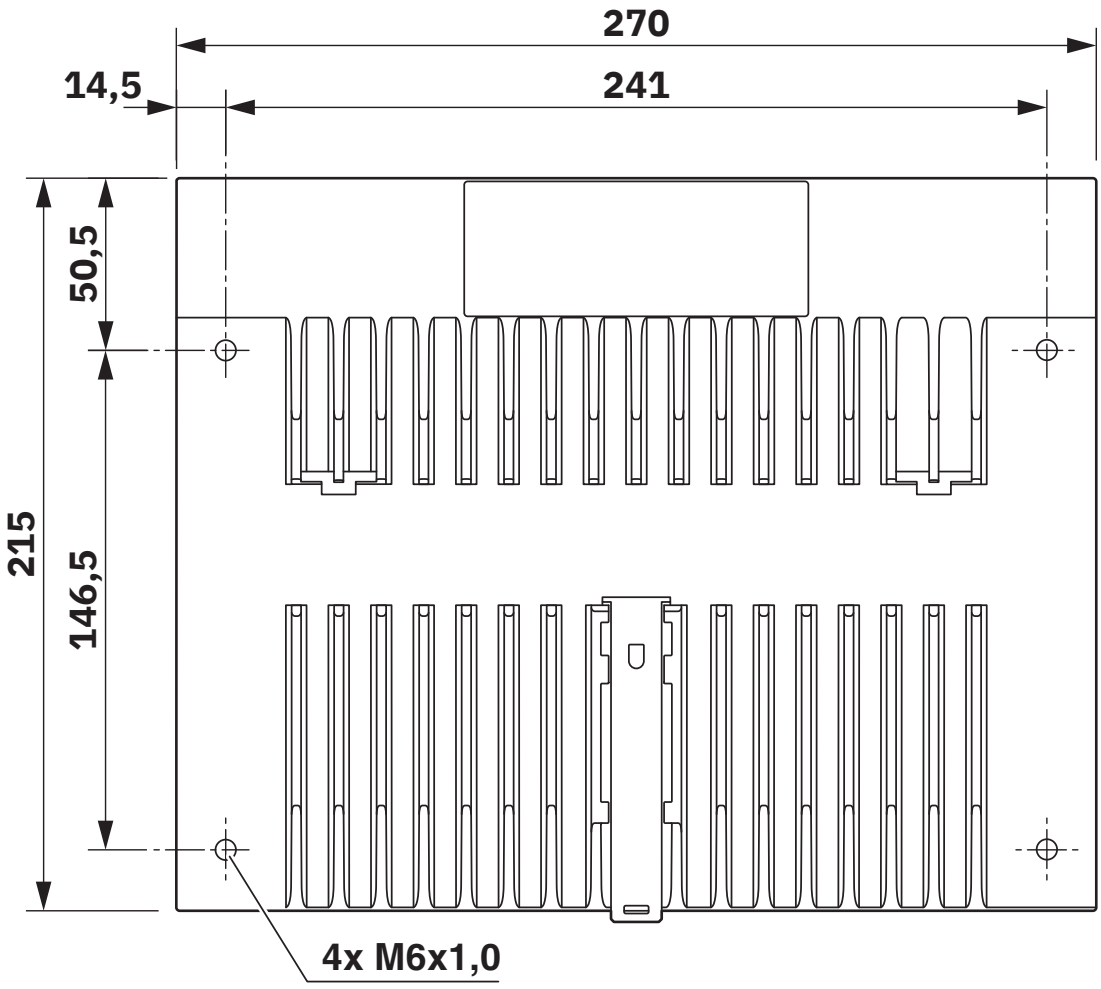
	EN 61000-6-2 EN 61000-4-3 (campi elettromagnetici) Criterio A, intensità di campo: 10 V/m
	EN 61000-6-2 EN 61000-4-4 (EFT/Burst) Criterio A, linee di alimentazione: ±2 kV, linee dati/segnale: ±1 kV
	EN 61000-6-2 EN 61000-4-5 (Surge) Criterio A, cavo di alimentazione L-PE ±1 kV; cavo di alimentazione N-PE ±1 kV; linee di segnale I/O schermate ±1 kV per dispositivi con custodia metallica
	EN 61000-6-2 EN 61000-4-6 (segnali di disturbo a frequenza indotta) Criterio A, 10 Vrms
	EN 61000-6-2 IEC 61000-4-16 (entità del disturbo asimmetrico) Criterio A: 10 V (10 kHz ... 150 kHz)
	EN 61000-6-4 EN 55011 (emissioni) Classe A
Immunità ai disturbi	EN 61000-6-2

Emissione di disturbi

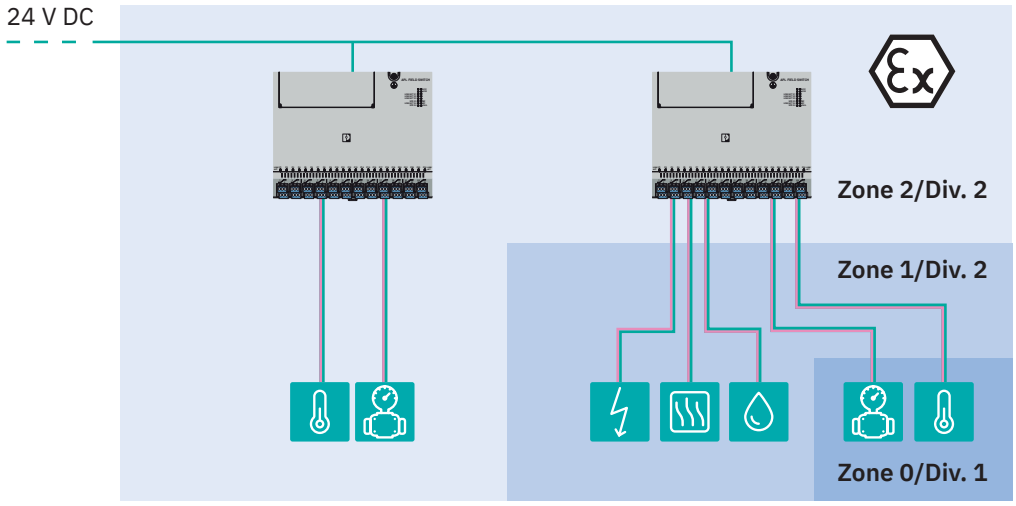
Norme/Disposizioni	EN 61000-6-4

Disegni

Disegno quotato



Disegno applicazione



Omologazioni

To download certificates, visit the product detail page: https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1384244

cULus Listed
ID omologazione: E196811-20251215

CCC
ID omologazione: 2023122310117453

IECEx
ID omologazione: IECEx UL 23.0028X

ATEX
ID omologazione: UL 23 ATEX 2992X

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(a)-I, 7(a)-III, 7(c)-I

China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-10
	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)

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