

FL SWITCH 1001T-4POE-GT-SFP

Switch Ethernet 1000 MBit/s con quattro porte Tipo PoE, una porta standard e una porta modulo SFP

Scheda tecnica
3889_it_E

© PHOENIX CONTACT 2020-01-27



1 Descrizione

Lo Switch FL SWITCH 1001T-4POE-GT-SFP è un Switch Unmanaged Ethernet con sei porte, che supporta PoE+ (Power over Ethernet plus) su quattro porte e offre la flessibilità di moduli SFP su una porta. Lo Switch è definito come Power Source Equipment (PSE) e soddisfa la specifica IEEE 802.3at. Se viene alimentato con tensione un Powered Device (PD) conforme alla norma IEEE 802.3at, l'alimentazione integrata può essere messa a disposizione su qualsiasi porta PoE fino a 30 W e non è necessario un ulteriore cablaggio.

Caratteristiche

- Conforme a IEEE 802.3at
- Le porte PoE possono essere approntare per massimo 30 W per porta
- Punto terminale PSE
- Riconoscimento automatico di IEEE 802.3at o 802.3af PD
- Alternativa A: alimentazione di tensione tramite pin dati RJ45
- LED di stato PoE per porta
- Temperatura ambiente estesa in esercizio da -40 °C fino a 75 °C
- Autonegoziazione e autocrossing
- Ampio campo di ingresso dell'alimentazione di tensione da 18 V DC a 57 V DC
- Ingressi alimentazione di tensione ridondanti
- Supporto di Jumbo Frame con un massimo di 10240 Byte



Accertarsi di lavorare sempre con la documentazione aggiornata.
La documentazione è scaricabile all'indirizzo phoenixcontact.net/products.



Questa scheda tecnica vale per i prodotti elencati nella pagina seguente:

2 Dati di ordinazione

Descrizione	Tipo	Cod. Art.	Pezzi / Conf.
Switch Ethernet con PoE+, conforme alla specifica IEEE 802.3at. Include quattro porte di tipo PoE+ da 10/100/1000 MBit/s, una porta standard RJ45 da 10/100/1000 MBit/s, una porta SFP da 1000 MBit/s, una capacità totale di sistema PoE di 120 W e Jumbo Frames con fino a 10240 Byte.	FL SWITCH 1001T-4POE-GT-SFP	1026932	1
Accessori	Tipo	Cod. Art.	Pezzi / Conf.
Connettore per circuiti stampati, corrente nominale: 12 A, tensione di dimensionamento (III/2): 320 V, sezione nominale: 2,5 mm ² , numero poli: 7, passo: 5 mm, collegamento: Connessione a vite con gabbia, colore: verde, superficie contatti: Stagno	MSTB 2,5/ 7-ST	1754546	50
Alimentatore QUINT POWER switching per montaggio su guida DIN con curva caratteristica di uscita a scelta e tecnologia SFB (Selective Fuse Breaking), ingresso: monofase, uscita: 48 V DC / 5 A	QUINT4-PS/1AC/48DC/5	2904610	1
Alimentatore QUINT POWER switching per montaggio su guida DIN con curva caratteristica di uscita a scelta e tecnologia SFB (Selective Fuse Breaking), ingresso: monofase, uscita: 48 V DC / 10 A Alimentazione switching, QUINT POWER, Connessione a vite, Montaggio su guida, ingresso: 1 fase, uscita: 48 V DC / 10 A	QUINT4-PS/1AC/48DC/10	2904611	1
Alimentatore switching TRIO per montaggio su guida, ingresso: monofase, uscita: 48 V DC / 5 A, boost dinamico, tecnica di connessione rapida senza utensili per conduttori rigidi e flessibili con capocorda montato Alimentazione switching, TRIO POWER, Connessione Push-in, Montaggio su guida, uscita: 48 V DC / 5 A	TRIO-PS-2G/1AC/48DC/5	2903159	1
Alimentatore TRIO POWER switching con connessione Push-in per montaggio su guida, ingresso: monofase, uscita: 48 V DC / 10 A Alimentazione switching, TRIO POWER, Connessione Push-in, Montaggio su guida, uscita: 48 V DC / 10 A	TRIO-PS-2G/1AC/48DC/10	2903160	1
Alimentatore switching UNO per montaggio su guide di supporto, ingresso: monofase, uscita: 24 V DC/150 W Alimentazione switching, UNO POWER, Connessione a vite, Montaggio su guida, ingresso: 1 fase, uscita: 24 V DC / 6,25 A	UNO-PS/1AC/24DC/150W	2904376	1
Alimentatore switching UNO per montaggio su guide di supporto, ingresso: monofase, uscita: 24 V DC/240 W Alimentazione switching, UNO POWER, Connessione a vite, Montaggio su guida, uscita: 24 V DC / 10 A	UNO-PS/1AC/24DC/240W	2904372	1
Factoryline Power over Ethernet Splitter (PD) per la separazione di energia e dati secondo la norma IEEE 802.3af e at, nessuna configurazione necessaria, funzionamento con reti da 10,100,1000 MBit/s, tensione di uscita 24 V DC	FL PD 1001 T GT	2891042	1

Accessori	Tipo	Cod. Art.	Pezzi / Conf.
Componente SFP Gigabit per trasmissione fino a 1 km con una lunghezza d'onda di 850 nm. (Espansioni)	FL SFP SX	2891754	1
Componente SFP Gigabit per trasmissione fino a 30 km con una lunghezza d'onda di 1310 nm. (Espansioni)	FL SFP LX	2891767	1
Componente SFP Gigabit per trasmissione fino a 80 km con una lunghezza d'onda di 1550 nm. (Espansioni)	FL SFP LH	2989912	1
Set di Gigabit SFP-WDM per la trasmissione fino a max. 10 km su una fibra con lunghezza d'onda di 1310/1550 nm.	FL SFP WDM10-SET	2702442	1
Componente SFP-WDM Gigabit per la trasmissione fino max. 10 km su una fibra con una lunghezza d'onda di 1310/1550 nm.	FL SFP WDM10-A	2702440	1
Set di Gigabit SFP-WDM per la trasmissione fino a max. 10 km su una fibra con una lunghezza d'onda di 1550/1310 nm.	FL SFP WDM10-B	2702441	1
Componente SFP Gigabit per la trasmissione fino a 100 m.	FL SFP GT	2989420	1
Protezione contro le sovratens. secondo Classe E _A (CAT.6 _A), per Gigabit-Ethernet (fino a 10 GBit/s), Token Ring, FDDI/CDDI, ISDN, DS1. Adatta per Power over Ethernet (PoE+) "Mode A" e "Mode B". Adattatore RJ45 con linea di messa a terra separata e piedino di fissaggio per la messa a terra per guide di supporto NS 35.	DT-LAN-CAT.6+	2881007	1
Cavo patch, CAT5, preconfezionato, 0,5 m Cavo patch, CAT5 (Cavo/condotto)	FL CAT5 PATCH 0,5	2832263	1
Cavo patch, CAT5, preconfezionato, 1 m Cavo patch, grado di protezione: IP20, CAT5 (Cavo/condotto)	FL CAT5 PATCH 1,0	2832276	1
Cavo patch, CAT5, preconfezionato, 2 m Cavo patch, CAT5 (Cavo/condotto)	FL CAT5 PATCH 2,0	2832289	10
Cavo patch, grado di protezione: IP20, numero poli: 8, 10 Gbit/s, CAT6 _A , uscita cavo: diritto	NBC-R4AC-R4AC-IE8A/.../...	1411854	1
Cavo patch, CAT6 _A , 4 coppie, schermato, collegamento non incrociato (Line), confezionato su entrambi i lati con connettori RJ45/IP20, materiale guaina esterna: PUR, lunghezza: 2,0 m Cavo patch, grado di protezione: IP20, lunghezza cavo: 2 m, numero poli: 8, 10 Gbit/s, CAT6 _A	NBC-R4AC/10G-R4AC/10G-94F/2,0	1408360	1
Cavo patch, CAT6 _A , 4 coppie, schermato, collegamento non incrociato (Line), confezionato su entrambi i lati con connettori RJ45/IP20, materiale guaina esterna: PUR, lunghezza: 3,0 m Cavo patch, grado di protezione: IP20, numero poli: 8, CAT6 _A	NBC-R4AC/10G-R4AC/10G-94F/3,0	1408365	1
Elementi Layer1 Security per quattro collegamenti in rete RJ45 da utilizzare con patch box e campi patch Elementi di sicurezza Port Guard, grado di protezione: IP20, materiale: Plastica	FL SEC PAC 4TX	2832865	1

Accessori	Tipo	Cod. Art.	Pezzi / Conf.
L'FL DIN RA viene montato su un rack standard da 19 pollici (EIA-310-D, IEC 60297-3-100) e consente l'integrazione nei rack di dispositivi fissati su guide di montaggio DIN.	FL DIN RA	2891053	1
Cappucci di protezione per connettore femmina RJ45 Protezione da polveri, colore: nero	FL RJ45 PROTECT CAP	2832991	10
Supporto terminale, larghezza: 9,5 mm, colore: grigio Supporti terminali, larghezza: 9,5 mm, altezza: 32,8 mm, materiale: PA, lunghezza: 48,6 mm, colore: grigio (Montaggio)	E/NS 35 N	0800886	50

3 Dati tecnici

Dati generali	
Larghezza	30 mm
Altezza	149 mm
Profondità	107,8 mm
Peso	492 g
Tipo di montaggio	Guida di supporto
Temperatura ambiente (esercizio)	-40 °C ... 75 °C
Temperatura ambiente (trasporto e stoccaggio)	-40 °C ... 85 °C
Umidità dell'aria consentita (esercizio)	5 % ... 95 % (senza condensa)
Temperatura ambiente consentita (stoccaggio/trasporto)	5 % ... 95 % (senza condensa)
Pressione aria (funzionamento)	57 kPa ... 108 kPa (fino a 4850 m s.l.m.)
Pressione aria (trasporto e stoccaggio)	57 kPa ... 108 kPa (fino a 4850 m s.l.m.)
Grado di protezione	IP30
Potenza	
Collegamento	Morsetto a vite a innesto COMBICON
Sezione conduttore rigida	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Sezione conduttore flessibile	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Sezione conduttore [AWG]	24 ... 12
Tensione di alimentazione	24 V DC
Intervallo di tensione di alimentazione	18 V DC ... 57 V DC
Ripple residuo	3,6 V _{PP} (entro il campo di tensione ammissibile)
Corrente assorbita, tipica	214 mA (con U _S = 24 V DC)
Corrente assorbita massima	5,5 A
Corrente istantanea	33,8 A (24 V DC per 3540 µs)
Ethernet	
Collegamento	Connettore femmina RJ45
Velocità di trasmissione	10/100/1000 MBit/s
Lunghezza di trasmissione	100 m (tra trasmittente e ricevente)
Numero di canali	1 (Porte RJ45)

Interfaccia fibra ottica

Collegamento	Porte SFP
Velocità di trasmissione	1000 MBit/s (full duplex)
Lunghezza di trasmissione	fino a 80 km (a seconda della fibra ottica utilizzata/modulo SFP)
Numero di canali	1 (Porte SFP)

Ethernet (PoE)

Collegamento	Connettore femmina RJ45
Velocità di trasmissione	10/100/1000 MBit/s
Lunghezza di trasmissione	100 m (tra trasmittente e ricevente)
Numero di canali	4 (Porte RJ45)

Contatto di segnalazione

Tensione di comando	48 V DC
Corrente di comando	0,5 A

Conformità alle direttive CEM

IEC 61000-4-2 (ESD)	Criterio B
IEC 61000-4-3 (immunità ai disturbi irradiati)	Criterio A
IEC 61000-4-4 (Burst)	Criterio A
IEC 61000-4-5 (Surge)	Criterio B
IEC 61000-4-6 (immunità ai disturbi indotti)	Criterio A
IEC 61000-4-8 (immunità ai disturbi rispetto a campi magnetici)	Criterio A
EN 55032 (emissione disturbi)	Criterio A

4 Struttura

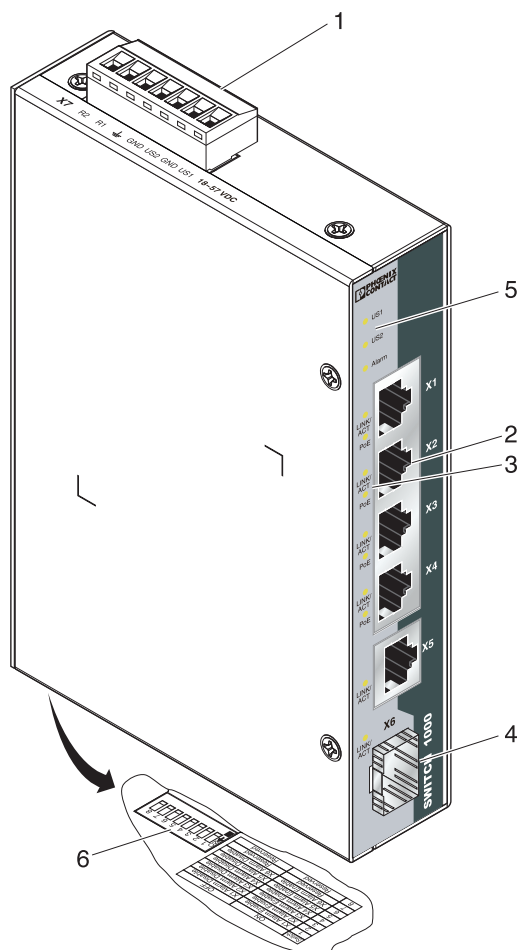


Figura 1 Connettori e LED

- 1 Alimentazione di tensione / connettore di segnalazione remota
- 2 Porte RJ45 PoE
- 3 LED della porta
- 4 Porte SFP
- 5 LED tensione di alimentazione (US1/US2)
- 6 DIP switch

4.1 Indicatori diagnostici e di stato

LED della porta

Etichetta	Activity	Segnalazione di errore
LINK/ACT	Verde (continuo)	Connessione da 10/100 MBit/s
	Verde lampeggiante	Trasmissione dati da 10/100 MBit/s
	Luce arancione continua	Connessione da 1000 MBit/s
	Arancio lampeggiante	Trasmissione dati da 1000 MBit/s
PoE	Luce arancione continua	Corrente presente tramite PoE

LED dello switch

	On	off
U _{S1} /U _{S2}	La corrente è presente	Nessuna tensione presente
Allarme	US1 o US2 assente oppure perdita guasto di connessione	Entrambi gli ingressi di tensione sono ok

5 Installazione



L'apparecchio è concepito per il funzionamento con bassissima tensione di sicurezza (SELV) oppure bassissima tensione di protezione secondo IEC 61140/EN 61140.

5.1 Montaggio

Posizionare il dispositivo sul lato superiore della guida di montaggio e innestarlo verso il basso.

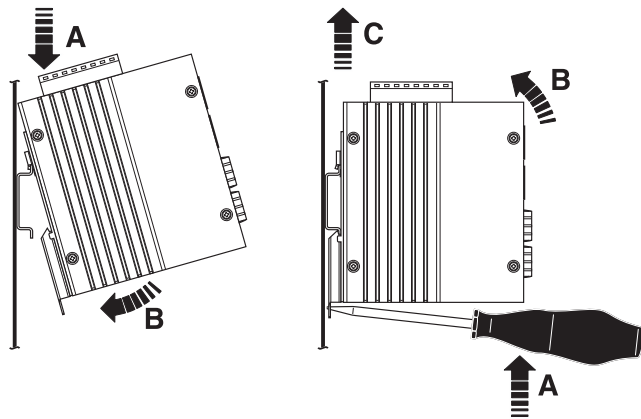


Figura 2 Montaggio/Smontaggio

5.2 Smontaggio

Aprire la leva di sblocco servendosi di un cacciavite. Rimuovere il dispositivo dalla guida di montaggio sollevandolo verso l'alto.

5.3 Alimentazione di tensione

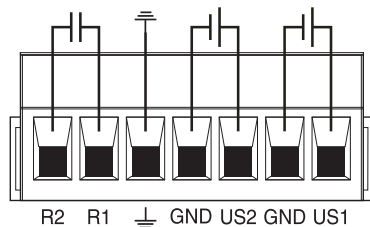


Figura 3 Connessione di un'alimentazione di tensione ridondante

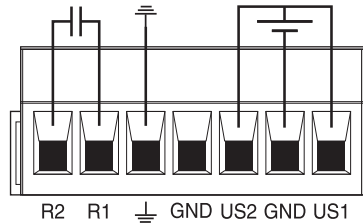


Figura 4 Connessione di un'alimentazione di tensione singola

Utilizzare conduttori con sezione da 0,2 a 2,5 mm² (AWG 24 a 12). La coppia di serraggio delle viti è compresa tra 0,5 e 0,6 Nm.

5.4 Contatti di segnalazione allarme

Collegare i contatti di allarme (R1 e R2) con un dispositivo di monitoraggio corrispondente. In caso di guasto all'alimentazione di tensione (≤ 8 V) oppure a una porta (LNK), i contatti interni a potenziale zero si chiudono.

6 Caratteristiche di switching

Store and Forward

Tutti i dati ricevuti dallo Switch vengono memorizzati e ne viene verificata la validità. I pacchetti dati non validi o guasti (> 10240 byte o guasto CRC) e i frammenti (< 64 byte) vengono scartati. I dati validi vengono inoltrati dallo Switch. In questo modo lo Switch inoltra i dati sempre con la velocità di trasmissione utilizzata nel segmento di rete di destinazione.

Funzionalità multiaddress

La dimensione della tabella indirizzi MAC è 8192.

Attraverso un'analisi degli indirizzi sorgenti nei dati, lo switch apprende in modo indipendente gli indirizzi dei terminali che sono collegati mediante una porta. Solo i pacchetti con indirizzi sconosciuti, un indirizzo sorgente di questa porta o un indirizzo multicast/broadcast nel campo dell'indirizzo di destinazione vengono inoltrati attraverso la porta interessata. Lo switch può memorizzare gli indirizzi con un tempo di invecchiamento di cinque minuti. Questo è necessario quando a una o più porte viene collegato più di un terminale. In questo modo a uno switch possono essere collegate diverse sottoreti indipendenti.



Un riavvio cancella l'intera tabella indirizzi.