

## FL SWITCH 1605 M12

Codice articolo: 2700200

<http://eshop.phoenixcontact.it/phoenix/treeViewClick.do?UID=2700200>

Switch Ethernet, 5 porte lato frontale in formato M12, riconoscimento automatico della velocità di trasmissione dati da 10 o 100 Mbit/s, collegamento di segmenti di rete con bit rate diversi, funzione autocrossing, grado di protezione IP67

### Ethernet

#### Dati commerciali

EAN	 4 046356 499781
VPE	1
Tariffa doganale	85176200
Peso lordo pezzi	260,00 g

#### Note dei prodotti

Conforme alle direttive WEEE/RoHS dal: 20.01.2010



Verificare che i dati qui riportati siano ricavati dal catalogo online. Utilizzare tutte le informazioni e i dati della documentazione per l'utente alla pagina <http://www.download.phoenixcontact.it> Per il download da Internet, valgono le condizioni generali di utilizzo.

#### Descrizione prodotto

Interfaccia Ethernet; FL SWITCH 1605 M12 dispone di cinque porte Ethernet lato frontale in formato M12, alle quali possono essere collegate linee Ethernet CAT 5/CAT 6 con connettori M12 con codifica D. La velocità di trasmissione dati: 10 Mbit/s o 100 Mbit/s. Inoltre a 100 Mbit/s ogni porta dispone di una funzione di autocrossing: non necessaria una distinzione delle linee Ethernet 1:1 o cross-over. 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 (> 1522 byte o guasto CRC) e i frammenti; Funzionalità: multiaddress: 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 nella tabella indirizzi

fino a 4096 indirizzi con un tempo di invecchiamento di 40 secondi. Questo è necessario quando a una o più porte viene collegato di un terminale. In questo modo a uno switch possono essere collegate diverse sottoreti indipendenti.- Quality of service (QoS)Grazie alla funzione Quality of Service lo switch PROFINET può lavorare in maniera preferenziale. Attraverso i pacchetti Ethernet lo switch riconosce la priorità; QoS e trasmette i pacchetti Ethernet con priorità maggiore.

#### Dati tecnici

##### Interfacce

Interfaccia 1	Ethernet
Numero porte	5 (Connettore femmina M12)
Collegamento	M12
Nota per il tipo di connessione	Codifica D
Fisica di trasmissione	Collegamento twisted pair
Velocità di trasmissione	10/100 MBit/s
Lunghezza di trasmissione	100 m (per segmento)
LED di segnalazione	ricezione dati, Link status

##### Funzionamento

Funzionalità di base	Unmanaged Switch/ autonegoiazione, conforme a IEEE 802.3, Store and Forward Switching Mode
Indicazioni di stato e di diagnostica	LED: U <sub>S</sub> (alimentazione di tensione), Link e Activity per porta

##### Parametro di estensione della rete

Profondità struttura a cascata	Rete, struttura lineare e a stella: a scelta
Lunghezza massima dei cavi (Twisted Pair)	100 m

##### Tensione di alimentazione

Tensione di alimentazione	24 V DC (Connettore M12)
Ripple residuo	3,6 V <sub>SS</sub> (entro il campo di tensione ammissibile)
Range tensione di alimentazione	18 V DC ... 32 V DC
Corrente assorbita tipica	40 mA (24 V DC)
Max. corrente assorbita	40 mA (+ 10 mA per porta)
Corrente assorbita	40 mA ... 80 mA (con 24 V DC)

##### Dati generali

Larghezza	30 mm
Altezza	200 mm
Profondità	41 mm
Tipo di montaggio	Montaggio a parete

Formato AX	Stand Alone
Peso	220 g
Grado di protezione	IP65/IP66/IP67
Temperatura ambiente (esercizio)	-40 °C ... 70 °C
Temperatura ambiente (trasporto e stoccaggio)	-40 °C ... 70 °C
Umidità consentita (esercizio)	10 % ... 95 %
Temperatura ambiente consentita (stoccaggio/trasporto)	10 % ... 95 % (senza formazione di condensa)
Pressione aria (funzionamento)	86 kPa ... 108 kPa (2000 m su NN)
Pressione aria (trasporto e stoccaggio)	66 kPa ... 108 kPa (3.500 m NN)
Materiale custodia	PBT
Materiale piastra di base	Acciaio inox (1.4301/1.4016)
Nota	IMPORTANTE: immunità ai disturbi!!In caso di montaggio su una base conduttrice, realizzate la connessione FE mediante una vite di fissaggio. In caso di montaggio su una base non conduttrice, la connessione FE avviene con una vite di fissaggio mediante un capocorda.

#### Controlli meccanici

Tipo di prova	Urti secondo EN 60068-2-27/IEC 60068-2-27
Risultato della prova	Funzionamento: 30 g, 6 ms prova di durata, 5g 30 ms prova di durata
Tipo di prova	Urti secondo EN 60068-2-27/IEC 60068-2-27
	Resistenza alle vibrazioni secondo EN 60068-2-6/IEC 60068-2-6
Risultato della prova	Esercizio/stoccaggio/trasporto: 5 g, 150 Hz, Criterio 3
Tipo di prova	Caduta libera secondo IEC 60068-2-32
Risultato della prova	0,5 m
Tipo di prova	Resistenza alle vibrazioni secondo IEC 61373, EN 61373
Risultato della prova	Categoria 1, classe B

#### Conformità alle direttive EMC

Messo a punto conformemente alla norma	Verifica dell'emissione di disturbi a norma EN 61000-6-3
Norma di prova	EN 61000-6-3 (emissione disturbi)
Risultato della prova	classe B
Norma di prova	EN 55011 (emissioni)
Risultato della prova	classe B
Norma di prova	EN 55022 (emissioni)
Risultato della prova	classe B

Norma di prova	EN 61000-4-2 (scarica elettrostatica)
Risultato della prova	Criterio B
Norma di prova	EN 61000-4-3 (campi elettromagnetici)
Risultato della prova	Criterio A, 20 V/m
Norma di prova	EN 61000-4-5 (Surge)
Risultato della prova	criterio A; interfaccia 1kV
Norma di prova	EN 61000-4-4
Risultato della prova	Criterio A, 2,2 kV
	Criterio A; intensità di campo: 10 V/m

### Omologazioni



Omologazioni cULus Recognized

Omologazioni richieste:

Omologazioni Ex:

### Accessori

Articolo	Denominazione	Descrizione
<b>Cavo/condotto</b>		
1406056	VS-M12MS-IP20-93E-LI/2,0	Cavo Ethernet confezionato, CAT5e, schermato, 2 coppie, AWG 26 flessibile (7 fili), RAL 5021 (azzurro mare), connettore maschio M12 su connettore maschio RJ45/IP20, Line, lunghezza 2 m
<b>Elementi di protezione e di chiusura</b>		
1680539	PROT-M12	Tappo a vite M12 per connettori femmina M12 non occupati del cavo sensore/attuatore, box e connettori da incasso
<b>Generale</b>		
1657494	VS-BH-M12FSD-RJ45/180	Passaggio per quadri elettrici, M12, 4 poli, codifica D su connettore femmina RJ45, ingresso connettore femmina 180°, IP65/67
1406632	VS-M12MS-M12MS-93E-LI/2,0	Cavo Ethernet confezionato, CAT5e, schermato, 2 coppie, AWG 26 flessibile (7 fili), RAL 5021 (azzurro mare), connettore maschio M12 su connettore maschio M12, Line, lunghezza 2 m

1405798	VS-M12MS-OE-93E-LI/2,0	Cavo Ethernet confezionato, CAT5e, schermato, 2 coppie, AWG 26 flessibile (7 fili), RAL 5021 (azzurro mare), connettore maschio M12 su estremità libera, Line, lunghezza 2 m
---------	------------------------	--

### Siglatura

0808781	ZBF 8:UNBEDRUCKT	Nastro Zack piatto, Striscia, bianco, in bianco, siglabile con: Plotter, Tipo di montaggio: Inserimento a scatto in scanalatura piatta portacartellini, per morsetti con spessore: 8 mm, Dimensioni campo di siglatura: 5,15 x 8,15 mm
---------	------------------	--

### Spina/adattatore

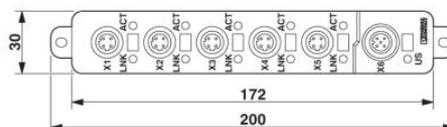
1419933	SAC-5PY-F/M-F VP SH	Distributore a Y, 5-poli, schermata, Femmina diritto M12-SPEEDCON, codifica A, su Femmina diritto M12-SPEEDCON, codifica A e Connettori diritti M12-SPEEDCON, codifica A
1553624	SACC-M12MRD-4Q SH	Connettori bus, Ethernet, 4-poli, schermata, Connettore ad angolo M12, codifica D, Connessione a perforazione di isolante, Materiale zigrinato: Ottone, nichelato, Diametro esterno cavo 4 mm ... 8 mm
1543223	SACC-M12MSD-4Q SH	Connettori bus, Ethernet, 4-poli, schermata, Connettori diritti M12, codifica D, Connessione a perforazione di isolante, Materiale zigrinato: Ottone, nichelato, Diametro esterno cavo 4 mm ... 8 mm

### Disegni

#### Disegno quotato

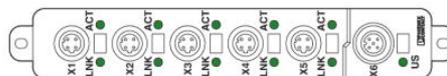
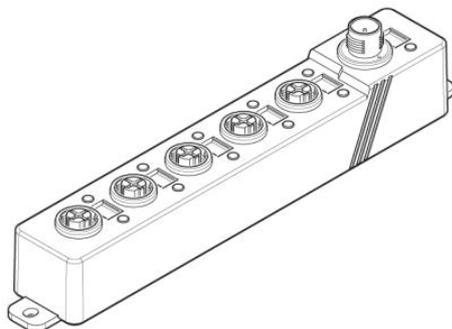


Vista laterale (dimensioni in mm)



Vista verticale (dimensioni in mm)

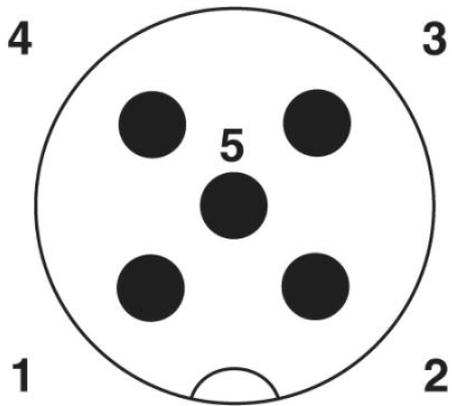
#### Disegno prodotto



X1-X5: connessione Ethernet  
 X6 : tensione di alimentazione  
 ACT : LED ACT  
 LNK : LED Link  
 US: U<sub>S1</sub> LED

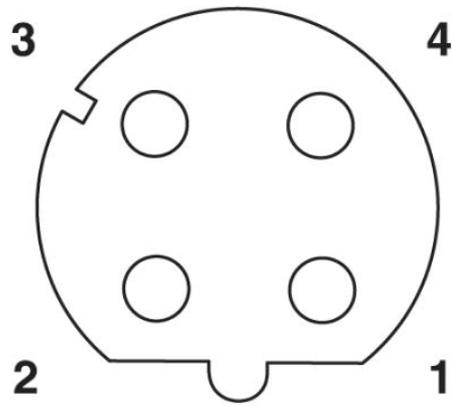
Disegno schema

---



**Connessione della tensione di alimentazione**

PIN 1 Us  
PIN 2 n.c.  
Pin 3 GND  
Pin 4 n.c.  
Pin 5 terra funzionale



**Piedinatura del connettore femmina LAN**

Pin 1 Transmit +  
Pin 2 Receive +  
Pin 3 Transmit -  
Pin 4 Receive -

**Indirizzo**

PHOENIX CONTACT S.p.A.  
Via Bellini, 39/41  
Cusano Milanino (MI), Italy  
Tel.: +39 02 660591  
Fax +39 02 66059500  
<http://www.phoenixcontact.it>



© 2010 Phoenix Contact  
Con riserva di modifiche tecniche.