

# Convertitore di supporti

www.boschsecurity.it



**BOSCH**  
Tecnologia per la vita



Il convertitore in fibra ottica Ethernet viene utilizzato per l'automazione dell'utilità elettrica e accetta Full/Half duplex da 10/100 Mbps, la negoziazione automatica, MDI/MDIX automatico. Il convertitore è conforme allo standard di IEC61850-3, IEEE1613 ed EN50121-4.

## Funzioni di base

### Dimensioni di rete: lunghezza del cavo

Fibra multimodale (MM) 50/125 µm	Da 0 a 2000 m, 15 dB Link Budget con 1300 nm, A = 1 dB/km, Riserva da 13 dB, B = 800 MHz x Km
Fibra multimodale (MM) 62,5/125 µm	Da 0 a 2000 m, 15 dB Link Budget con 1300 nm, A = 1 dB/Km, Riserva da 13 dB, B = 500 MHz x Km
Fibra monomodale (SM) 9/125 µm	Da 0 a 40 Km, Link Budget da 30 dB con 1300 nm, A = 0,4 dB/Km, Riserva da 14 dB, D = 3,5 ps/(nm x Km)

### Sicurezza

- UL508

- ▶ Configurazione del DIP switch per "Link-Fault-Pass-Through", allarme di collegamento non disponibile, velocità, modalità duplex
- ▶ Memoria di buffer da 768K bit
- ▶ Frequenza di avanzamento della velocità dei cavi completa
- ▶ Allarmi per errore di alimentazione e collegamento alla porta tramite uscita relè
- ▶ Ingressi di alimentazione ridondante con morsettiera e presa DC

### EMI

- FCC Parte 15, Classe A.
  - EN61000-6-4
  - EN55022
  - EN61000-3-2
  - EN61000-3-3

### EMS

- IEC61850-3 ed IEEE1613: applicazioni di stazione secondaria ed automazione dell'alimentazione
- EN50121-4: applicazioni ferroviarie
- EN61000-6-2
  - EN61000-4-2 (Standard ESD)  
Contatto: + / - 8 KV; Criterio B  
Aria: + / - 15 KV; Criterio B
  - EN61000-4-3 (Standard RFI irradiata)  
35 V/m, da 80 a 1000 MHz; 80% AM Criterio A
  - EN61000-4-4 (Standard Burst)  
Porte di segnale: + / - 4K V; Criterio A  
D.C. Porte di alimentazione: + / - 4 KV; Criterio A
  - EN61000-4-5 (Standard di sovratensione)  
Porte di segnale: + / - 2 KV; da linea a linea; Criterio A  
D.C. Porte di alimentazione: + / - 2 KV; da linea a linea; Criterio A
  - EN61000-4-6 (Standard RFI indotta)  
Porte di segnale: 10 Vrms a 0,15-80 MHz; 80% AM Criterio A

- D.C. Porte di alimentazione: 10 Vrms a 0,15~80 MHz; 80% AM Criterio A
- EN61000-4-8 (Standard del campo magnetico) 1000 A/m a 50, 60 Hz; Criterio A

### Conformità al test ambientale

- IEC60068-2-6 Fc (Resistenza alle vibrazioni) 5 g a 10~150 KHz, Ampiezza 0,35 mm (Funzionamento/Memorizzazione/Trasporto)
- IEC60068-2-27 Ea (Resistenza all'urto) 25 g a 11 ms (Impulso di resistenza all'urto 1/2 senoide; Funzionamento) 50 g a 11 ms (Impulso di resistenza all'urto 1/2 senoide; Memorizzazione/Trasporto)
- IEC60068-2-32 Ed (Caduta libera) 1M

### Specifiche tecniche

#### Specifiche elettriche

Tensione di esercizio	Da 20 a 30 VDC (morsettiera)
Consumo energetico	2,4 W MAX; 0,2 A a 12 VDC; 0,05 A a 48 VDC
Protezione dalla corrente in sovraccarico	Presente
Protezione da inversione di polarità	Presente

#### Specifiche meccaniche

Materiale	Rivestimento in alluminio, IP30
Dimensioni	50 mm x 110 mm x 135 mm
Peso	0,8 Kg
Installazione	Binario DIN (35 mm tipo profilato a cappello), pannello, montaggio in rack

#### Condizioni ambientali

Temperatura di esercizio consentita	Da -40 °C a 75 °C
Temperatura di stoccaggio consentita	Da -40 °C a 85 °C
Umidità relativa dell'ambiente	Dal 5 al 95% (senza condensa)

#### Interfaccia

Porta Ethernet	10/100BASE-TX: 1 porta 100BASE-FX: 1 porta
Indicatori LED	
• Per unità	Stato alimentazione (Alimentazione 1, Alimentazione 2, Guasto), link-fault-pass-through
• Per porta	10/100TX: attività collegamento, full-duplex/collisione, velocità

	100FX: collegamento/attività, full-duplex/collisione
Contatto relè	Valore nominale del contatto relè con corrente 1 A a 30 VDC, 0,5 A a 120 VAC
Tipo di connettore a fibre	SC

### Tecnologia

Standard	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IEEE802.3 10BASE-T</li> <li>• IEEE802.3u 100BASE-FX, IEEE802.3x</li> </ul>
Frequenza di filtraggio ed avanzamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 14,80 pps per 10 Mbps</li> <li>• 148,810 pps per 100 Mbps</li> </ul>
• Memoria di buffer del pacchetto	768K bit
• Tipo di elaborazione	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Store-and-forward</li> <li>• Congestione half-duplex e controllo del flusso full-duplex IEEE802.3x</li> </ul>

### Informazioni per l'ordinazione

#### MM del convertitore di supporti

Numero ordine **EL1141-10B-BH**

#### SM del convertitore di supporti

Numero ordine **EL1141-B0B-BH**

**Rappresentato da:**

**Italy:**  
Bosch Security Systems S.p.A.  
Via M.A.Colonna, 35  
20149 Milano  
Phone: +39 02 3696 1  
Fax: +39 02 3696 3907  
it.securitysystems@bosch.com  
www.boschsecurity.it