

Descrizione del Prodotto

L'EK1100 è un accoppiatore EtherCAT che funge da collegamento tra il protocollo EtherCAT a livello di fieldbus e i terminali EtherCAT. Converte i telegrammi in transito da Ethernet 100BASE-TX alla rappresentazione del segnale E-bus. Una stazione è composta da un accoppiatore e da un numero qualsiasi di terminali EtherCAT, che vengono rilevati automaticamente e visualizzati individualmente nell'immagine di processo.

Caratteristiche Principali

- Tecnologia di connessione: 2 x prese RJ45
- Lunghezza di connessione: fino a 100 m
- Numero di terminali EtherCAT nel sistema complessivo: fino a 65.535

Specifiche Tecniche

- Compito all'interno del sistema EtherCAT: accoppiamento dei terminali EtherCAT (ELxxxx) alle reti EtherCAT 100BASE-TX
- Mezzo di trasferimento dati: cavo Ethernet/EtherCAT (min. Cat.5), schermato
- Distanza tra le stazioni: max. 100 m (100BASE-TX)
- Numero di terminali EtherCAT: fino a 65.534
- Protocollo: EtherCAT
- Ritardo: circa 1 μ s
- Velocità di trasferimento dati: 100 Mbit/s
- Interfaccia bus: 2 x RJ45
- Alimentazione: 24 V DC (-15%/+20%)
- Consumo di corrente da US: 70 mA + (Σ corrente E-bus/4)
- Consumo di corrente da UP: carico

- Alimentazione E-bus: 2000 mA
- Contatti di alimentazione: max. 24 V DC/max. 10 A
- Isolamento elettrico: 500 V (contatto di potenza/tensione di alimentazione/Ethernet)
- Temperatura di esercizio: -25...+60°C
- Temperatura di stoccaggio: -40...+85°C
- Immunità/emissione EMC: conforme a EN 61000-6-2/EN 61000-6-4
- Umidità relativa: 95%, senza condensa
- Resistenza a vibrazioni/urti: conforme a EN 60068-2-6/EN 60068-2-27
- Grado di protezione/posizione di installazione: IP20/variabile
- Approvazioni/marcature: CE, CCC, UL, ATEX, IECEx, DNV GL, cFMus
- Marcatura Ex: ATEX: II 3 G Ex ec IIC T4 Gc; IECEx: Ex ec IIC T4 Gc; cFMus: Class I, Division 2, Groups A, B, C, D; Class I, Zone 2, AEx ec IIC T4 Gc

Dati del Contenitore

- Forma del design: alloggiamento terminale compatto con LED di segnalazione
- Materiale: policarbonato
- Dimensioni (L x A x P): 44 mm x 100 mm x 68 mm
- Installazione: su guida DIN da 35 mm, conforme a EN 60715 con blocco
- Montaggio affiancato mediante: connessione a doppia fessura e chiave
- Marcatura: etichettatura della serie BZxxxx
- Cablaggio: conduttore solido (s), conduttore flessibile (st) e capocorda (f): attivazione a molla tramite cacciavite

- Sezione di connessione: s*: 0,08...2,5 mm²; st*: 0,08...2,5 mm²; f*: 0,14...1,5 mm²
- Sezione di connessione AWG: s*: AWG28...14; st*: AWG28...14; f*: AWG26...16
- Lunghezza di spelatura: 8...9 mm
- Carico di corrente dei contatti di alimentazione: I_{\max} : 10 A

*s: filo solido; st: filo intrecciato; f: con capocorda

Note Aggiuntive

L'EK1100 dispone di due prese RJ45. L'interfaccia Ethernet superiore viene utilizzata per collegare l'accoppiatore alla rete; la presa inferiore serve per la connessione opzionale di ulteriori dispositivi EtherCAT nello stesso segmento. Inoltre, è possibile utilizzare una giunzione EtherCAT o un'estensione EtherCAT per l'estensione o per impostare una topologia a linee o a stella.

L'alimentazione di sistema e sul campo, ciascuna a 24 V DC, è fornita direttamente all'accoppiatore. I terminali EtherCAT collegati sono alimentati con la corrente richiesta per la comunicazione dalla tensione di sistema fornita. L'accoppiatore può fornire un massimo di 5 V e 2 A. Se è richiesta una corrente più elevata, è necessario integrare terminali di alimentazione come l'EL9410. L'alimentazione sul campo viene inoltrata ai singoli componenti I/O tramite i contatti di alimentazione fino a 10 A.

Nella rete EtherCAT, l'EK1100 può essere installato ovunque nella sezione di trasferimento del segnale Ethernet (100BASE-TX), tranne che direttamente sullo switch. Gli accoppiatori EK9000 e EK1000 sono adatti per l'uso sullo switch.

Contatti

Sede centrale Italia

Beckhoff Automation S.r.l.

Via Luciano Manara, 2

20812 Limbiate, MB, Italia

+39 02 99453-11

info@beckhoff.it

www.beckhoff.com/it-it/

Vendite

+39 02 99453-11

sales@beckhoff.it

Supporto Tecnico

+39 02 994531-97

support@beckhoff.it

Service

+39 02 994531-96

service@beckhoff.it

([beckhoff.com](https://www.beckhoff.com/it-it/products/i-o/ethercat-terminals/ek1xx-bk1xx0-ethercat-coupler/ek1100.html?utm_source=openai))