



EK1101-0010 | EtherCAT-Koppler mit ID-Switch, Extended Distance

Der Koppler EK1101-0010 verbindet EtherCAT mit den EtherCAT-Klemmen (ELxxxx). Eine Station besteht aus einem Koppler EK1101-0010, einer beliebigen Anzahl von EtherCAT-Klemmen und einer Busendkappe. Der Koppler setzt die Telegramme im Durchlauf von der Ethernet-100BASE-TX- auf die E-Bus-Signaldarstellung um.

Durch den Extended-Distance-Anschluss können Entfernungen zwischen zwei Extended-Distance-Kopplern von bis zu 300 m erreicht werden. Ist lediglich ein Anschluss der zwei Koppler als Extended Distance ausgeführt, beträgt die maximale Länge zwischen den Stationen 100 m.

Der EK1101-0010 verfügt über drei hexadezimale ID-Switche, mit denen einer Gruppe von EtherCAT-Komponenten eine ID zugeordnet werden kann. Diese Gruppe kann dann an beliebiger Stelle im EtherCAT-Netzwerk vorhanden sein. Variable Topologien sind somit einfach realisierbar.

Technische Daten	EK1101-0010
Aufgabe im EtherCAT-System	Ankopplung von EtherCAT-Klemmen (ELxxxx) an 100BASE-TX-EtherCAT-Netze, mit Identitätserkennung
Übertragungsmedium	Ethernet/EtherCAT-Kabel (Kupfer, min. Cat. 5, 4-adrig, AWG22), geschirmt
Länge zwischen Stationen	max. 300 m
Anzahl EtherCAT-Klemmen	bis zu 65.534
Art/Anzahl Peripheriesignale	max. 4,2 GB adressierbare I/O-Punkte
Anzahl einstellbarer IDs	4096
Protokoll	EtherCAT
Durchlaufverzögerung	ca. 1 µs
Übertragungsraten	100 MBit/s
Konfiguration	nicht erforderlich
Businterface	2 x RJ45
Spannungsversorgung	24 V DC (-15 %/+20 %)
Stromaufnahme aus U_s	90 mA + (Σ E-Bus-Strom/4)
Stromaufnahme aus U_p	Last
Stromversorgung E-Bus	2000 mA
Powerkontakte	max. 24 V DC/max. 10 A
Potenzialtrennung	500 V (Powerkontakt/Versorgungsspannung/Ethernet)
Gewicht	ca. 105 g
Betriebs-/Lagertemperatur	0...+55 °C/-25...+85 °C
Relative Feuchte	95 % ohne Betauung
Schwingungs-/Schockfestigkeit	gemäß EN 60068-2-6/EN 60068-2-27
EMV-Festigkeit/-Aussendung	gemäß EN 61000-6-2/EN 61000-6-4
Schutzart/Einbaulage	IP 20/beliebig
Zulassungen/Kennzeichnungen	CE

Zubehör	
ZB9010	Industrial-Ethernet-/EtherCAT-Leitung, geschirmt, PVC, 1 x 4 x AWG22, feste Verlegung, CAT5, grün
ZB9013	Industrial-Ethernet-/EtherCAT-Leitung, geschirmt, PVC, 1 x 4 x AWG22, feste Verlegung, CAT5, gelb
ZB9020	Industrial-Ethernet-/EtherCAT-Leitung, geschirmt, PUR, 1 x 4 x AWG22, schleppkettentauglich, CAT5, grün
ZB9024	Industrial-Ethernet-/EtherCAT-Leitung, geschirmt, PUR, 1 x 4 x AWG22, schleppkettentauglich, CAT5, gelb
ZS1090-0003	Stecker feldkonfektionierbar, RJ45, IP 20, gerade, Stift, 4-polig, AWG22...24, VPE = 10 Stück, Ø 4,5 - 9,0 mm, geschirmt
ZS1090-0005	Stecker feldkonfektionierbar, RJ45, IP 20, gerade, Stift, 8-polig, AWG22...26, VPE = 10 Stück, Ø 5,5...8,5 mm, geschirmt

System	
EtherCAT	Weitere EtherCAT-Produkte finden Sie in der Systemübersicht