



CU1521 | EtherCAT-Medienkonverter LWL

Der EtherCAT-fähige CU1521 für Industrial-Fast-Ethernet/100 MBaud dient als Medienkonverter von Lichtwellenleiter- auf Kupfer-Physik und umgekehrt. Der CU1521 ist geeignet für Multimode-, der CU1521-0010 dagegen für Singlemode-Lichtwellenleiter und somit für deutlich längere Übertragungsstrecken. Der Medienkonverter arbeitet immer bidirektional und kollisionsfrei mit konstanter Verzögerung und kann als eigener EtherCAT-Teilnehmer diagnostiziert werden. So gewährleistet der CU1521, im Gegensatz zu Standardmedienconvertern, auch im Störfall eine schnelle Linkkontrolle und damit einen sicheren Abschluss des EtherCAT-Stranges. Da die Übertragungsrichtung (Kupfer zu LWL | LWL zu Kupfer) für den Bus relevant ist, kann das Gerät über einen Schalter konfiguriert werden. Über diesen Schalter kann auch „Link Loss Forwarding“ für normalen Ethernet-Betrieb eingestellt werden.

Der Einsatz des CU1521 bietet sich an, wenn EtherCAT über große Distanzen übertragen werden soll oder erhöhte EMV-Belastungen der Busleitung zu erwarten sind.

Technische Daten	CU1521-0000	CU1521-0010
Aufgabe im EtherCAT-System	Medienwechsel von RJ45-Kupfer-Physik auf Multimode-Glasfaser und zurück	Medienwechsel von RJ45-Kupfer-Physik auf Singlemode-Glasfaser und zurück
Übertragungsmedium	Multimode-Glasfaser 50/125 µm (MM); Ethernet/EtherCAT-Kabel (min. Cat.5), geschirmt	Singlemode-Glasfaser 9/125 µm (SM); Ethernet/EtherCAT-Kabel (min. Cat.5), geschirmt
Businterface	1 x SC Duplex; 1 x RJ45	
Länge zwischen Stationen	max. 2000 m (100BASE-FX); max. 100 m (100BASE-TX)	max. 20.000 m (100BASE-FX); max. 100 m (100BASE-TX)
Protokoll	EtherCAT	
Durchlaufverzögerung	ca. 1 µs	
Übertragungsraten	100 MBaud	
Konfiguration	per Drehschalter	
Spannungsversorgung	24 (18...30) V DC, 3-polige Anschlussklemme (+, -, PE)	
Abmessungen (B x H x T)	34 x 98 x 77 (in mm)	
Betriebs-/Lagertemperatur	-25...+60 °C/-40...+85 °C	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	CE, UL	

Weitere LWL-Produkte	
EK1501	EtherCAT-Koppler mit ID-Switch, Multimode-LWL-Anschluss für E-Bus-Klemmen (ELxxxx)
EK1501-0010	EtherCAT-Koppler mit ID-Switch, Singlemode-LWL-Anschluss für E-Bus-Klemmen (ELxxxx), Länge zwischen Stationen bis zu 20 km
EP9521	EtherCAT/Industrial-Ethernet-Modul EP9521 für Industrial-Fast-Ethernet/100 MBaud

Zubehör	
EtherCAT POF	POF-Kabelsätze und -Stecker für EtherCAT