



EL3101, EL3102 | 1-, 2-Kanal-Analog-Eingangsklemmen -10...+10 V, Differenzeingang, 16 Bit

Die analogen Eingangsklemmen EL3101 und EL3102 verarbeiten Signale im Bereich von -10 bis +10 V. Die Spannung wird mit einer Auflösung von 16 Bit digitalisiert und galvanisch getrennt zum übergeordneten Automatisierungsgerät transportiert. Die Eingangskanäle der EtherCAT-Klemmen sind Differenzeingänge und besitzen ein gemeinsames, internes Massepotenzial. Der Signalzustand der EtherCAT-Klemmen wird durch Leuchtdioden angezeigt.

Technische Daten	EL3101 ES3101	EL3102 ES3102
Anzahl Eingänge	1 (differenziell)	2 (differenziell)
Spannungsversorgung	über den E-Bus	
Technik	Differenzeingang	
Signalspannung	-10...+10 V	
Oversampling-Faktor	–	
Distributed-Clocks	ja	
Genauigkeit Distr.-Clocks	$\ll 1 \mu\text{s}$	
Innenwiderstand	$> 200 \text{ k}\Omega$	
Grenzfrequenz Eingangsfilter	5 kHz	
Gleichtaktspannung U_{cm}	max. 35 V	
Wandlungszeit	$\sim 40 \mu\text{s}$	$\sim 60 \mu\text{s}$ (Fast Mode $\sim 40 \mu\text{s}$)
Eingangssignal Bandbreite	–	
Auflösung	16 Bit (inkl. Vorzeichen)	
Messfehler	$< \pm 0,3 \%$ (bezogen auf den Messbereichsendwert)	
Potenzialtrennung	500 V (E-Bus/Signalspannung)	
Stromaufn. Powerkontakte	–	
Stromaufnahme E-Bus	130 mA typ.	170 mA typ.
Breite im Prozessabbild	Inputs: 4 Byte	Inputs: 8 Byte
Besondere Eigenschaften	Standard- und Kompakt-Prozessabbild, Messwertdarstellung umschaltbar, FIR-/IIR-Filter aktivierbar, Grenzwertüberwachung	
Gewicht	ca. 60 g	
Betriebs-/Lagertemperatur	-25...+60 °C/-40...+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	
Steckbare Verdrahtung	bei allen ESxxxx-Klemmen	