



EL3151 | 1-Kanal-Analog-Eingangsklemme 4...20 mA, single-ended, 16 Bit

Die analoge Eingangsklemme EL3151 hat die Aufgabe, im Feld befindliche Messumformer zu versorgen und analoge Messsignale galvanisch getrennt zum Automatisierungsgerät zu übertragen. Die Versorgungsspannung für die Sensoren wird über die Powerkontakte an die Klemme geführt. Die Powerkontakte können wahlweise über die Standardversorgung oder eine Einspeiseklemme (EL9xxx) mit galvanischer Trennung für die Betriebsspannung versorgt werden. Die Eingangelektronik ist unabhängig von der Versorgungsspannung der Powerkontakte. Das Bezugspotenzial für die Eingänge ist der 0-V-Powerkontakt. Die EtherCAT-Klemme zeigt ihren Signalzustand durch Leuchtdioden an. Überlastung und Drahtbruch signalisieren die Error-LEDs.

Technische Daten	EL3151 ES3151
Anzahl Eingänge	1 (single-ended)
Spannungsversorgung	über den E-Bus
Technik	single-ended
Signalstrom	4...20 mA
Distributed-Clocks	ja
Innenwiderstand	85 Ω typ. + Diodenspannung
Grenzfrequenz Eingangsfiler	5 kHz
Spannungsfestigkeit	max. 30 V
Wandlungszeit	~ 40 μ s
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.
Breite im Prozessabbild	Inputs: 4 Byte
Besondere Eigenschaften	Standard- und Kompakt-Prozessabbild, 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/-Ausendung	gemäß EN 61000-6-2/EN 61000-6-4
Schutzart/Einbaulage	IP 20/beliebig
Steckbare Verdrahtung	bei allen ESxxxx-Klemmen

Sonderklemmen	
EL3152-1002	verstärkte Sensorversorgung