



EL3021 | 1-Kanal-Analog-Eingangsklemme 4...20 mA, Differenzeingang, 12 Bit

Die analoge Eingangsklemme EL3021 verarbeitet Signale im Bereich von 4 bis 20 mA. Der Strom wird mit einer Auflösung von 12 Bit digitalisiert und galvanisch getrennt zum übergeordneten Automatisierungsgerät transportiert. Die Eingangskanäle der EtherCAT-Klemme sind Differenzeingänge und besitzen ein gemeinsames, internes Massepotenzial. Die EL3021 ist einkanalig und zeichnet sich durch ihre feine Granularität und Potenzialfreiheit aus. Leitungsbruch und Überlastung werden erkannt und der Klemmenstatus über den E-Bus zur Steuerung weitergeleitet. Error-LEDs signalisieren Überlastung und Drahtbruch.

Technische Daten	EL3021 ES3021
Anzahl Eingänge	1 (differenziell)
Spannungsversorgung	über den E-Bus
Technik	Differenzeingang
Signalstrom	4...20 mA
Distributed-Clocks	–
Innenwiderstand	85 Ω typ. + Diodenspannung
Grenzfrequenz Eingangsfiler	1 kHz
Gleichtaktspannung U_{cm}	max. 10 V
Wandlungszeit	0,625 ms voreingestellt, konfigurierbar
Auflösung	12 Bit (16 Bit Darstellung, inkl. Vorzeichen)
Messfehler	< ±0,3 % (bezogen auf den Messbereichsendwert)
Überspannungsfestigkeit	35 V max.
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. 55 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