



EL3011 | 1-Kanal-Analog-Eingangsklemme 0...20 mA, Differenzeingang, 12 Bit

Die analoge Eingangsklemme EL3011 verarbeitet Signale im Bereich von 0 bis 20 mA. Der Strom wird mit einer Auflösung von 12 Bit digitalisiert und galvanisch getrennt zum übergeordneten Automatisierungsgerät transportiert. Die Eingangskanäle der EtherCAT-Klemmen sind Differenzeingänge und besitzen ein gemeinsames, internes Massepotenzial. Die EL3011 ist einkanalig und zeichnet sich durch ihre feine Granularität und die Potenzialfreiheit aus. Überlastung wird erkannt und der Klemmenstatus über den E-Bus zur Steuerung weitergeleitet. Die Error-LEDs signalisieren Überlastung.

| Technische Daten | EL3011 ES3011 |
|-------------------------------|---|
| Anzahl Eingänge | 1 (differenziell) |
| Spannungsversorgung | über den E-Bus |
| Technik | Differenzeingang |
| Signalstrom | 0...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 DC |
| Potenzialtrennung | 500 V (E-Bus/Signalspannung) |
| Stromaufn. Powerkontakte | – |
| Stromaufnahme E-Bus | 130 mA typ. |
| Breite im Prozessabbild | Inputs: 4 Byte |
| Besondere Eigenschaften | 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/-Ausendung | gemäß EN 61000-6-2/EN 61000-6-4 |
| Schutzart/Einbaulage | IP 20/beliebig |
| Steckbare Verdrahtung | bei allen ESxxxx-Klemmen |