



EL3311 | 1-Kanal-Eingangsklemme, Thermoelement mit Drahtbruchererkennung

Die analoge Eingangsklemme EL3311 erlaubt den direkten Anschluss von Thermoelementen. Die Schaltung der EtherCAT-Klemme kann Thermoelement-Sensoren in 2-Leitertechnik betreiben. Die Linearisierung über den gesamten Temperaturbereich wird durch einen Mikroprozessor realisiert. Der Temperaturbereich ist frei wählbar. Drahtbruch wird durch Error-LEDs signalisiert. Die Kaltstellenkompensation erfolgt durch interne Temperaturmessung an der Klemmen. Mit der EL3311 ist auch eine mV-Messung möglich.

Technische Daten	EL3311
Anzahl Eingänge	1
Spannungsversorgung	über den E-Bus
Thermoelement-Sensortypen	Typ K, J, L, E, T, N, U, B, R, S, C (Voreinstellung: Typ K), mV-Messung
Distributed-Clocks	–
Grenzfrequenz Eingangsfiler	1 kHz typ.; abhängig von Sensorlänge, Wandlungszeit, Sensortyp
Anschlusstechnik	2-Leiter
Drahtbruchererkennung	ja
Wandlungszeit	ca. 750 ms bis 20 ms, je nach Konfiguration und Filtereinstellung, Voreinstellung: ca. 75 ms
Temperaturbereich	jeweils im definierten Bereich des Sensors (Voreinstellung: Typ K; -200...+1370 °C); Spannungsmessung: ±30 mV...±75 mV
Auflösung	0,1 °C pro Digit
Messfehler	< ±0,3 % (bezogen auf den Messbereichsendwert)
Potenzialtrennung	500 V (E-Bus/Signalspannung)
Stromaufn. Powerkontakte	–
Stromaufnahme E-Bus	200 mA
Breite im Prozessabbild	1 x 32-Bit-TC-Input, 1 x 16-Bit-TC-Output
Besondere Eigenschaften	Drahtbruchererkennung
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
Zulassungen	CE, UL, Ex