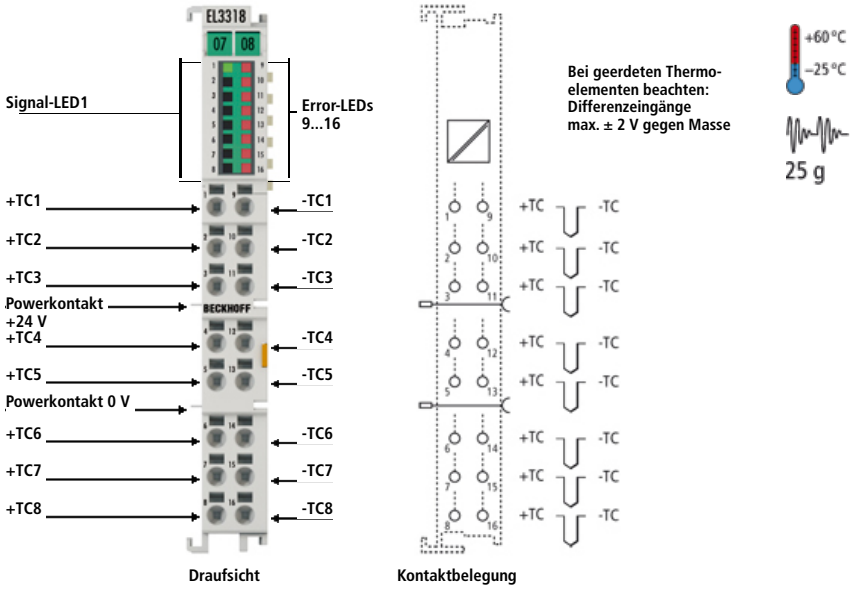

EL3318 | HD-EtherCAT-Klemme, 8-Kanal-Eingang, Thermoelement mit Drahtbrucherkennung

Die analoge Eingangsklemme EL3318 erlaubt den direkten Anschluss von acht Thermoelementen und ist dadurch besonders gut für den platzsparenden Einsatz im Schaltschrank geeignet. Die Schaltung der EtherCAT-Klemme kann Thermoelementsensoren in 2-Leitertechnik betreiben. Ein Mikroprozessor realisiert die Linearisierung über den gesamten Temperaturbereich, der frei wählbar ist. Drahtbruch wird durch Error-LEDs signalisiert. Die Kaltstellenkompensation erfolgt durch interne Temperaturmessung an den Klemmen. Mit der EL3318 sind auch Messungen im mV-Bereich möglich.

Die HD-EtherCAT-Klemmen (High Density) mit erhöhter Packungsdichte enthalten im Gehäuse einer 12-mm-Reihenklemme 16 Anschlusspunkte.

Technische Daten	EL3318
Anzahl Eingänge	8
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 Eingangsfilter	1 kHz typ.; abhängig von Sensorlänge, Wandlungszeit, Sensortyp
Anschlusstechnik	2-Leiter
Drahtbrucherkennung	ja
Wandlungszeit	ca. 5 s bis 40 ms, je nach Konfiguration und Filtereinstellung, Voreinstellung: ca. 500 ms
Temperaturbereich	jeweils im definierten Bereich des Sensors (Voreinstellung: Typ K; -200…+1.370 °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	210 mA typ.
Breite im Prozessabbild	8 x 32-Bit-TC-Input, 8 x 16-Bit-TC-Output
Konfiguration	keine Adresseinstellung, Konfiguration über die Steuerung
Leiterarten	eindrähtig, feindrähtig und Aderendhülse
Leiteranschluss	eindrähtige Leiter: Direktstecktechnik; feindrähtige Leiter und Aderendhülse: Federbetätigung per Schraubendreher
Bemessungsquerschnitt	eindrähtig: 0,08…1,5 mm²; feindrähtig: 0,25…1,5 mm²; Aderendhülse: 0,14…0,75 mm²
Besondere Eigenschaften	Drahtbrucherkennung
Gewicht	ca. 70 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

Technische Änderungen vorbehalten