



EL3204 | 4-Kanal-Eingangsklemme PT100 (RTD)

Die analoge Eingangsklemme EL3204 erlaubt den direkten Anschluss von vier Widerstandssensoren. Die Schaltung der EtherCAT-Klemme kann Sensoren in 2-Leitertechnik betreiben. Ein Mikroprozessor realisiert die Linearisierung über den gesamten Temperaturbereich, der frei wählbar ist. Die Standardeinstellung der EtherCAT-Klemme ist: Auflösung 0,1 °C, im Temperaturbereich der PT100-Sensoren. Sensorstörungen (z. B. Drahtbruch) signalisieren Error-LEDs.

Technische Daten	EL3204 ES3204
Anzahl Eingänge	4
Spannungsversorgung	über den E-Bus
Distributed-Clocks	–
Grenzfrequenz Eingangsfiler	1 kHz typ.
Sensorarten	PT100, PT200, PT500, PT1000, Ni100, Ni120, Ni1000, Widerstandsmessung (z. B. Poti-Anschluss, 10 Ω...1/4 kΩ), KTY-Sensoren (Typen siehe Dokumentation)
Anschluss-technik	2-Leiter
Auflösung	0,1 °C pro Digit
Wandlungszeit	ca. 85 ms voreingestellt, 2...800 ms konfigurierbar
Temperaturbereich	-200...+850 °C (PT-Sensoren); -60...+250 °C (Ni-Sensoren)
Messstrom	< 0,5 mA (lastabhängig)
Messfehler	< ±0,5 °C bei PT-Sensoren
Potenzialtrennung	500 V (E-Bus/Signalspannung)
Stromaufn. Powerkontakte	–
Stromaufnahme E-Bus	190 mA typ.
Breite im Prozessabbild	4 x 32-Bit-RTD-Input
Besondere Eigenschaften	digitaler Filter integriert, 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
Zulassungen/Kennzeichnungen	CE, UL, ATEX
Ex-Kennzeichnung	II 3 G Ex nA IIC T4 Gc

Sonderklemmen	
EL3204-0200	4-Kanal-Universaleingangsklemme für RTD bis 240 kΩ, NTC20k, 16 Bit