



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 Eingangsfilter | 1 kHz typ. |
| Sensorarten | PT100, PT200, PT500, PT1000, Ni100, Ni120, Ni1000, Widerstandsmessung (z. B. Poti-Anschluss, 10 Ω...1,2/4 kΩ), KTY-Sensoren |
| 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 | CE, UL, Ex |

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