



## EL3204-0200 | 4-Kanal-Universaleingangsklemme für RTD bis 240 k $\Omega$ , NTC 20 k, 16 Bit

Die analoge Eingangsklemme EL3204-0200 erlaubt den direkten Anschluss von vier Widerstandssensoren bis 240 k $\Omega$ , sodass gegenüber der EL3204 ein deutlich vergrößerter Messbereich nutzbar ist. Die Schaltung der EtherCAT-Klemme kann Sensoren in 2-Leitertechnik betreiben. Die Umrechnung der Widerstandswerte (Linearisierung) erfolgt in der Klemme wahlweise nach voreingestellten Kennlinien, Umrechnungsformeln mit spezifischen Materialkennwerten (bspw. nach IEC 60751, Steinhart-Hart-Gleichung, B-Parameter-Gleichung), oder nach einer frei programmierbaren Umrechnungstabelle. Vorliegende Sensorstörungen (z. B. Drahtbruch) werden durch Error-LEDs signalisiert.

Technische Daten	EL3204-0200
Anzahl Eingänge	4
Spannungsversorgung	über den E-Bus
Distributed-Clocks	–
Sensorarten	Ni/PT, beliebige RTD im Bereich 100 $\Omega$ ...240 k $\Omega$ , Berechnung nach Tabelle oder Materialkonstante möglich, Widerstandsmessung
Anschluss technik	2-Leiter
Wandlungszeit	ca. 24 ms voreingestellt, 4...500 ms konfigurierbar
Messstrom	< 0,03 mA typ.
Auflösung	0,1 $^{\circ}$ C pro Digit
Messfehler	< $\pm$ 0,3 % vom Messbereichsendwert (6 k $\Omega$ , 65 k $\Omega$ , 240 k $\Omega$ )
Potenzialtrennung	500 V (E-Bus/Signalspannung)
Stromaufn. Powerkontakte	–
Stromaufnahme E-Bus	150 mA typ.
Breite im Prozessabbild	4 x 32-Bit-RTD-Input
Besondere Eigenschaften	Temperaturberechnung nach Steinhart-Hart, B-Parameter, IEC 60751, freier Tabelle, vordefinierte Sensoren
Gewicht	ca. 60 g
Betriebs-/Lagertemperatur	0...+55 $^{\circ}$ C/-25...+85 $^{\circ}$ 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
Zulassungen	CE, UL, Ex