



EQ3204-0002 | 4-Kanal-Analog-Eingang PT100 (RTD)

Die EtherCAT Box EQ3204 mit analogen Eingängen erlaubt den direkten Anschluss von Widerstandssensoren. Die Schaltung der Baugruppe kann Sensoren in 2-, 3- und 4-Leiteranschlusstechnik betreiben. Die Linearisierung über den gesamten Temperaturbereich wird durch einen Mikroprozessor realisiert. Der Temperaturbereich ist frei wählbar. Die Baugruppe kann auch zur reinen Widerstandsmessung eingesetzt werden; die Ausgabe erfolgt dann direkt in Ohm. Die Standardeinstellung der Baugruppe ist: Auflösung 0,1 °C im Temperaturbereich der PT100-Sensoren in 2-Leiteranschlusstechnik. Sensorstörungen, wie z. B. Drahtbruch, werden über Error-LEDs angezeigt. Die Baugruppe verfügt über vielfältige Features, wobei die Defaultwerte so gewählt wurden, dass eine Konfiguration meist nicht erforderlich ist. Die Eingangsfiler und damit verbunden die Wandlungszeiten sind in weiten Bereichen einstellbar, mehrere Datenausgabeformate stehen zur Wahl. Die Skalierung der Eingänge kann bei Bedarf verändert werden, eine automatische Grenzwertüberwachung steht ebenfalls zur Verfügung. Parametriert wird über EtherCAT.

Die Module der Serie EQxxxx sind aus Edelstahl gefertigt und vollständig im „Hygienic Design“ angelegt. Damit sind sie ideal für Anwendungen in der Lebensmittel-, Chemie- oder Pharmaindustrie geeignet, die die Schutzklasse IP 69K fordern.

Technische Daten	EQ3204-0002
Anzahl Eingänge	4
Gehäusebreite in mm	39
Anschluss Eingänge	M12, schraubbar
Anschlusstechnik	M12, schraubbar für 2-, 3- und 4-Leiteranschlusstechnik, Voreinstellung: 2-Leiter
Protokoll	EtherCAT
Businterface	2 x M8-Buchse, geschirmt, schraubbar
Sensorarten	PT100, PT200, PT500, PT1000, Ni100, Ni120, Ni1000, Widerstandsmessung (z. B. Poti-Anschluss, 10 Ω...1,2/4 kΩ)
Signaltyp	PT100
Messbereich	-200...+850 °C (PT-Sensoren); -60...+250 °C (Ni-Sensoren)
Auflösung	0,1 °C pro Digit
Messfehler	< ±0,5 °C bei PT-Sensoren (weitere Typen siehe Dokumentation)
Wandlungszeit	800 ms bis 2 ms, siehe Dokumentation, Voreinstellung: ca. 85 ms
Nennspannung	24 V DC (-15 %/+20 %)
Distributed-Clocks	–
Messstrom	0,5 mA typ.
Eingangsfiler	5 Varianten, konfigurierbar
Stromaufnahme aus Us	120 mA
Anschluss Spannungsversorg.	Einspeisung: 1 x M8-Stecker, 4-polig; Weiterleitung: 1 x M8-Buchse, 4-polig
Breite im Prozessabbild	4 x 32-Bit-RTD-Input
Potenzialtrennung	500 V
Besondere Eigenschaften	Edelstahl V2A, Hygienic-Design
Abmessungen (B x H x T)	39 mm x 160 mm x 43 mm
Betriebs-/Lagertemperatur	-25...+60 °C/-40...+85 °C
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 69K (gemäß EN 60529)/beliebig
Zulassungen	CE, UL

Zubehör	
ZK1090-3xxx-xxxx	Leitung für EtherCAT-Signalein- und -ausgang
ZK2000-6xxx-xxxx	Leitung für M12-Signalanschluss
ZK2000-5xxx/71xx-xxxx	Sensorleitung 5-adrig, ungeschirmt/geschirmt
ZK2020-3xxx-xxxx	Leitung für M8-Stromversorgung

Edelstahl-Produkte

Weitere Informationen zu der Edelstahl-Steuerungslösung finden Sie [hier](#).