



## EL3202-0020 | 2-Kanal-Eingangsklemmen PT100 (RTD) für 4-Leiteranschluss, hochpräzise, mit Kalibrierungszertifikat

Die analoge Eingangsklemme EL3202-0020 erlaubt den direkten Anschluss von Widerstandssensoren. Ein Mikroprozessor realisiert die Linearisierung über den gesamten Temperaturbereich, der frei wählbar ist. Die Standardeinstellung der EtherCAT-Klemme ist: Auflösung 0,01 °C, im Temperaturbereich der PT100-Sensoren, in 4-Leiteranschlusstechnik. Die EtherCAT-Klemmen zeigen ihren Signalzustand durch Leuchtdioden an. Sensorstörungen (z. B. Drahtbruch) signalisieren Error-LEDs. Die Genauigkeit der EtherCAT-Klemme liegt bei 0,1 °C bei 40 °C Umgebungstemperatur. Die Klemme kann auch mit 2- oder 3-Leiteranschluss und mit anderen Sensoren als PT100 betrieben werden. Allerdings wird die maximale Genauigkeit im 4-Leiterbetrieb mit PT100-Sensoren erreicht.

Das Kalibrierungszertifikat kann unter [www.beckhoff.de/certificates](http://www.beckhoff.de/certificates) für die jeweilige Seriennummer heruntergeladen werden.

| Technische Daten              | EL3202-0020   |
|-------------------------------|---|
| Anzahl Eingänge               | 2   |
| Spannungsversorgung           | über den E-Bus  |
| Technik                       | 4-Leiter  |
| Distributed-Clocks            | –   |
| Grenzfrequenz Eingangsfiler   | 1 kHz typ.  |
| Sensorarten                   | PT100, PT200, PT500, PT1000, Ni100, Ni120, Ni1000, Widerstandsmessung (z. B. Poti-Anschluss, 10 Ω...1,2/4 kΩ), KTY-Sensoren (Typen siehe Dokumentation) |
| Anschlusstechnik              | 4-Leiter  |
| Messbereich                   | -200...+850 °C (PT-Sensoren); -60...+250 °C (Ni-Sensoren); -200...+320 °C (hochpräzise)   |
| Auflösung                     | 0,01 °C pro Digit   |
| Wandlungszeit                 | ca. 85 ms voreingestellt, 2...800 ms konfigurierbar   |
| Temperaturbereich             | -200...+320 °C (PT-Sensoren)  |
| Messstrom                     | < 0,5 mA (lastabhängig)   |
| Messfehler                    | < ±0,1 °C bei 40 °C Umgebungstemperatur, 4-Leiteranschluss, PT100-Sensoren (Messbereich: -200...+320 °C) und 50 Hz Filter                               |
| Potenzialtrennung             | 500 V (E-Bus/Signalspannung)  |
| Stromaufn. Powerkontakte      | –   |
| Stromaufnahme E-Bus           | 190 mA typ.   |
| Breite im Prozessabbild       | 2 x 32-Bit-RTD-Input  |
| Besondere Eigenschaften       | digitaler Filter integriert, Grenzwertüberwachung, Anschlusstechnik einstellbar, mit Kalibrierungszertifikat  |
| 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/-Aussendung    | gemäß EN 61000-6-2/EN 61000-6-4   |
| Schutzart/Einbaulage          | IP 20/beliebig  |
| Zulassungen                   | CE, UL, Ex  |

| Verwandte Produkte |  |
|--------------------|--|
| <b>EL3202-0010</b> | 2-Kanal-Analog-Eingangsklemme, PT100 (RTD), 16 Bit, hochpräzise                              |
| <b>EL3201-0010</b> | 1-Kanal-Analog-Eingangsklemme, PT100 (RTD), 16 Bit, hochpräzise                              |
| <b>EL3201-0020</b> | 1-Kanal-Analog-Eingangsklemme, PT100 (RTD), 16 Bit, hochpräzise, mit Kalibrierungszertifikat |

| Services und weitere Informationen |  |
|------------------------------------|--|
| <b>ZS9001-EL3202-0020</b>          | Rekalibrierservice für EL3202-0020: Prüfung, Abgleich, Rekalibrierung  |
| <b>ZS9001</b>                      | Rekalibrierung von I/O-Komponenten mit Kalibrierzertifikat, beinhaltet: Prüfung, Abgleich, Rekalibrierung, Auftragspauschale je Klemmenserie |
| <b>ELxxxx-0020</b>                 | EtherCAT-Klemmen mit Kalibrierungszertifikat   |