



Draufsicht

ELX3181 | 1-Kanal-Analog-Eingangsklemme 4...20 mA, single-ended, HART, 16 Bit, Ex i



Die analoge Eingangsklemme ELX3181 erlaubt den direkten Anschluss eigensicherer HART-fähiger Feldgeräte aus explosionsgefährdeten Bereichen der Zone 0/20 und 1/21. Sie versorgt im Feld befindliche Messumformer und überträgt deren analoge Messsignale galvanisch getrennt zum Automatisierungsgerät. Das HART (Highway-Addressable-Remote-Transducer)-Protokoll ermöglicht eine Zweiwegekommunikation durch digitalen Datentransfer über die analoge 4...20-mA-Verdrahtung. Die EtherCAT-Klemme zeigt den Signalzustand durch Leuchtdioden an. Überlastung und Drahtbruch signalisieren die Error-LEDs, weiterhin informieren LEDs über den Zustand der HART-Kommunikation und signalisieren etwaige Kommunikationsfehler.

Technische Daten	ELX3181
Technik	eigensichere Sensorik mit HART (Rev. 7)
Signalstrom	4...20 mA
Anzahl Eingänge	1 (single-ended)
Anschlusstechnik	2-Leiter
Auflösung	16 Bit (inkl. Vorzeichen)
Messfehler	< ±0,3 % (bezogen auf den Messbereichsendwert)
Innenwiderstand	250 Ω typ.
Grenzfrequenz Eingangsfiler	25 Hz
Spannungsfestigkeit	max. 30 V
Wandlungszeit	1 ms typ.
Versorgungssp. Elektronik	24 V DC (über Powerkontakte), Einspeisung durch ELX9560
Stromaufn. Powerkontakte	15 mA typ. + Last
Stromaufnahme E-Bus	85 mA typ.
Distributed-Clocks	ja
Besondere Eigenschaften	Standard- und Kompakt-Prozessabbild, FIR-/IIR-Filter aktivierbar, Grenzwertüberwachung, NE43 NAMUR
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/siehe Dokumentation
Zulassungen	CE, Ex, IECEx

weitere Ex-Komponenten	
ELXxxxx	EtherCAT-Klemmen mit eigensicheren Ein- und Ausgängen
ELXxxxx-0090	EtherCAT-Klemmen mit eigensicheren Ein- und Ausgängen und TwinSAFE SC
CPXxxxx	Multitouch-Panel-PCs und Multitouch-Control-Panel für Zone-2/22-Anwendungen