

ELX3184 | EtherCAT-Klemme, 4-Kanal-Analog-Eingang, Strom, 4...20 mA, 16 Bit, single-ended, HART, Ex i

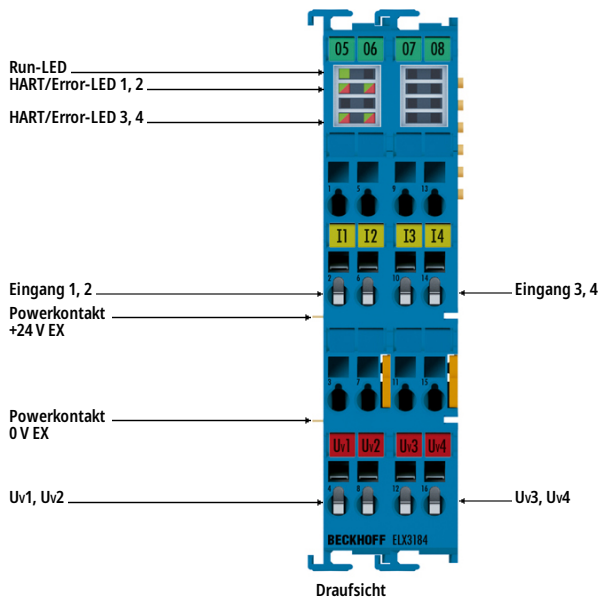
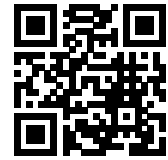


Abbildung ähnlich, kann optionales Zubehör enthalten

Produktstatus: Serienlieferung

Die analoge EtherCAT-Eingangsklemme ELX318x erlaubt den direkten Anschluss eigensicherer HART-fähiger Feldgeräte aus explosionsgefährdeten Bereichen der Zonen 0/20 und 1/21. Sie versorgt im Feld befindliche Messumformer und überträgt deren analoge Messsignale galvanisch getrennt zum Automatisierungsgerät. Überlastung und Drahtbruch signalisieren die Error-LEDs, weiterhin informieren LEDs über den Zustand der HART-Kommunikation und signalisieren etwaige Kommunikationsfehler. Die EtherCAT-Klemme zeigt den Signalzustand durch Leuchtdioden an.

Das HART (Highway-Addressable-Remote-Transducer)-Protokoll ermöglicht eine Zweirichtungskommunikation durch digitalen Datentransfer über die analoge 4...20-mA-Verdrahtung. Auf diese Weise können neben dem analogen Stromsignal noch weitere Daten über das überlagerte digitale Signal mit dem Feldgerät ausgetauscht werden.

Die HART-Kommunikation kann darüber hinaus für das FDT/DTM-Konzept genutzt werden. Der TwinCAT-FDT-Container erlaubt die Einbindung von Feldgeräte-DTMs direkt in das TwinCAT-Engineering. Hierdurch stehen Feldgerätekonfiguration und -diagnose bereits in der Entwicklungsumgebung zur Verfügung.

Produktinformationen

Technische Daten

Technische Daten	ELX3184
Technik	Stromeingang

Signalstrom	4...20 mA
Anzahl Eingänge	4 (single-ended)
Anschlussstechnik	2-Leiter
Auflösung	16 Bit (inkl. Vorzeichen)
Messfehler/Unsicherheit	< ±0,3 % (bezogen auf den Messbereichsendwert)
Innenwiderstand	250 Ω typ.
Versorgungsspg. Elektronik	24 V DC (über Powerkontakte), Einspeisung durch ELX9560
Stromaufnahme Powerkontakte	20 mA typ. + Last
Stromaufnahme E-Bus	60 mA typ.
Distributed Clocks	ja
Besondere Eigenschaften	Standard- und Kompakt-Prozessabbild, FIR-/IIR-Filter aktivierbar, Grenzwertüberwachung, NE43 NAMUR
Gewicht	ca. 90 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	IP20/siehe Dokumentation
Zulassungen/Kennzeichnungen	CE, UL, ATEX, IECEx, cFMus
Ex-Kennzeichnung	ATEX: II 3(1)G Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc II (1)D [Ex ia Da] IIIC I (M1) [Ex ia Ma] I IECEx: Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc [Ex ia Da] IIIC [Ex ia Ma] I

Gehäusedaten	ELX-24-2x8pin
Bauform	kompaktes Klemmgehäuse mit Signal-LEDs
Material	Polycarbonat, blau
Abmessungen (B x H x T)	24 mm x 100 mm x 68 mm
Montage	auf 35-mm-Tragschiene, entsprechend EN 60715 mit Verriegelung
Anreihbar durch	doppelte Nut-Feder-Verbindung
Beschriftung	Beschriftung der Serie BZxxx
Verdrahtung	eindrätige Leiter (e), feindrätige Leiter (f) und Aderendhülse (a): Federbetätigung per Schraubendreher
Anschlussquerschnitt	e*: 0,08...2,5 mm ² , f*: 0,08...2,5 mm ² , a*: 0,14...1,5 mm ²

Anschlussquerschnitt AWG	e*: AWG28...14, f*: AWG28...14, a*: AWG26...16
Abisolierlänge	8...9 mm
Powerkontakte	2 Messer-/Federkontakte

*e: eindrätig, Draht massiv; f: feindrätig, Litze; a: mit Aderendhülse