



## EL3174 | 4-Kanal-Analog-Eingang, -10/0...+10 V, -20/0/+4...+20 mA, 16 Bit

Die analoge Eingangsklemme EL3174 verfügt über vier einzeln parametrierbare Eingänge. Es können pro Kanal entweder Signale im Bereich von -10/0 bis +10 V oder von -20/0/+4 bis +20 mA verarbeitet werden. Physikalisch sind dabei Spannungs- und Stromsignal an unterschiedlichen Klemmpunkten anzuschließen, jeder Kanal ist dann von der Steuerung/TwinCAT über CoE auf U- oder I-Betrieb einzustellen. Die Spannungseingänge arbeiten differenziell, die Stromeingänge sind als Single-ended ausgeführt. Alle Eingänge werden mit einer Auflösung von 16 Bit digitalisiert und galvanisch getrennt zum übergeordneten Automatisierungsgerät transportiert. Mit einem technischen Messbereich von  $\pm 107\%$  vom Nennbereich unterstützt die Klemme auch die Inbetriebnahmen mit Sensorwerten im Grenzbereich und die Auswertung nach NAMUR NE43.

Technische Daten	EL3174
Anzahl Eingänge	4
Spannungsversorgung	über den E-Bus
Technik	U differenziell, I single-ended
Oversampling-Faktor	–
Distributed-Clocks	ja
Genauigkeit Distr.-Clocks	$\ll 1 \mu\text{s}$
Innenwiderstand	$> 200 \text{ k}\Omega \mid 85 \Omega \text{ typ}$
Grenzfrequenz Eingangsfiler	5 kHz
Gleichtaktspannung $U_{cm}$	max. 35 V (Spannungsmessung)
Spannungsfestigkeit	max. 30 V (Strommessung)
Wandlungszeit	minimal 150 $\mu\text{s}$
Messbereich, nominell	-10/0...+10 V   -20/0/+4...+20 mA
Messbereich, technisch	-10,73...+10,73 V   -21,47...+21,47 mA
Auflösung	16 Bit (inkl. Vorzeichen)
Messfehler	$< \pm 0,3\%$ (bezogen auf den Messbereichsendwert)
Potenzialtrennung	500 V (E-Bus/Signalspannung)
Stromaufn. Powerkontakte	–
Stromaufnahme E-Bus	200 mA typ.
Breite im Prozessabbild	Inputs: 16 Byte
Konfiguration	keine Adress- oder Konfigurationseinstellung
Besondere Eigenschaften	U/I parametrierbar, ExtendedRange, Standard- und Kompakt-Prozessabbild, FIR-/IIR-Filter aktivierbar
Gewicht	ca. 65 g
Betriebs-/Lagertemperatur	0...+55 °C/-25...+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/beliebig
Zulassungen	CE, UL