



KL3011, KL3012 | 1-, 2-Kanal-Analog-Eingangsklemmen 0...20 mA

Die analogen Eingangsklemmen KL3011 und KL3012 verarbeiten Signale im Bereich von 0 bis 20 mA. Der Strom wird mit einer Auflösung von 12 Bit digitalisiert und galvanisch getrennt zum übergeordneten Automatisierungsgerät transportiert. Die Eingangskanäle der Busklemmen sind Differenzeingänge und besitzen ein gemeinsames, internes Massepotenzial. Die KL3011 ist einkanalig und zeichnet sich durch ihre feine Granularität und Potenzialfreiheit aus. Die KL3012 vereint zwei Kanäle in einem Gehäuse. Leitungsbruch und Überlastung werden erkannt und der Klemmenstatus über den K-Bus zur Steuerung weitergeleitet. Die Run-LEDs zeigen den Datenaustausch mit dem Buskoppler, die Error-LEDs Überlastung und Drahtbruch an.

Technische Daten	KL3011 KS3011	KL3012 KS3012
Anzahl Eingänge	1	2
Spannungsversorgung	über den K-Bus	
Signalstrom	0...20 mA	
Technik	Differenzeingang	
Innenwiderstand	80 Ω + Diodenspannung 0,7 V	
Gleichtaktspannung U_{cm}	max. 35 V	
Auflösung	12 Bit	
Wandlungszeit	~ 1 ms	~ 2 ms
Messfehler	< ±0,3 % (bezogen auf den Messbereichsendwert)	
Überspannungsfestigkeit	35 V DC	
Potenzialtrennung	500 V (K-Bus/Signalspannung)	
Stromaufn. Powerkontakte	– (keine Powerkontakte)	
Stromaufnahme K-Bus	60 mA typ.	
Breite im Prozessabbild	Input: 1 x 16-Bit-Daten (1 x 8-Bit-Control/Status optional)	Input: 2 x 16-Bit-Daten (2 x 8-Bit-Control/Status optional)
Gewicht	ca. 70 g	
Betriebs-/Lagertemperatur	0...+55 °C/-25...+85 °C	-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	
Steckbare Verdrahtung	bei allen KSxxxx-Klemmen	
Zulassungen	CE, UL, Ex, GL	

Sonderklemmen	
KL3012-0010	Siemens-S5-Format
KL3012-0011	veränderter Bereich: 0...21,5 mA, Maximalwert entspricht 21,5 mA anstatt 20 mA
KL3012-0012	schnellerer PIC, daraus resultierende Scantime ca. 0,5 ms
KL3012-0050	Siemens-S7-Format