



## KL3142 | 2-Kanal-Analog-Eingangsklemme 0...20 mA (0,05 % Genauigkeit)

Die analoge Eingangsklemme KL3142 verarbeitet Signale im Bereich von 0 bis 20 mA. Der Strom wird mit einer Auflösung von 16 Bit digitalisiert und galvanisch getrennt zum übergeordneten Automatisierungsgerät transportiert. Die Eingangskanäle der Busklemme sind Differenzeingänge und besitzen ein gemeinsames, internes Massepotenzial. Aufgrund des geringen Messfehlers von  $\pm 0,05\%$  (bezogen auf den Messbereichsendwert) ist die Klemme optimiert für hochgenaue Regelprozesse, wie sie z. B. beim Dosieren, Füllen oder in der Qualitätssicherung erforderlich sind. Die KL3142 vereint zwei Kanäle in einem Gehäuse. Ein 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 zeigen Überlastung an.

Technische Daten	KL3142   KS3142
Anzahl Eingänge	2
Spannungsversorgung	über den K-Bus
Signalstrom	0...20 mA
Technik	Differenzeingang
Innenwiderstand	100 $\Omega$ Messwiderstand
Gleichtaktspannung $U_{cm}$	max. $\pm 10$ V
Auflösung	16 Bit
Wandlungszeit	140 ms, konfigurierbar
Filter	50 Hz, konfigurierbar
Messfehler	$< \pm 0,05\%$ (bezogen auf den Messbereichsendwert)
Überspannungsfestigkeit	35 V DC
Potenzialtrennung	500 V (K-Bus/Signalspannung)
Stromaufn. Powerkontakte	–
Stromaufnahme K-Bus	85 mA typ.
Breite im Prozessabbild	Input: 2 x 16-Bit-Daten (2 x 8-Bit-Control/Status optional)
Besondere Eigenschaften	erhöhte Messgenauigkeit
Gewicht	ca. 70 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/-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

Sonderklemmen	
KL3142-0050	Siemens-S7-Format



**Produktankündigung**

**KL3142, KL3142-0050: verfügbar**  
KS3142: voraussichtliche Markteinführung auf Anfrage