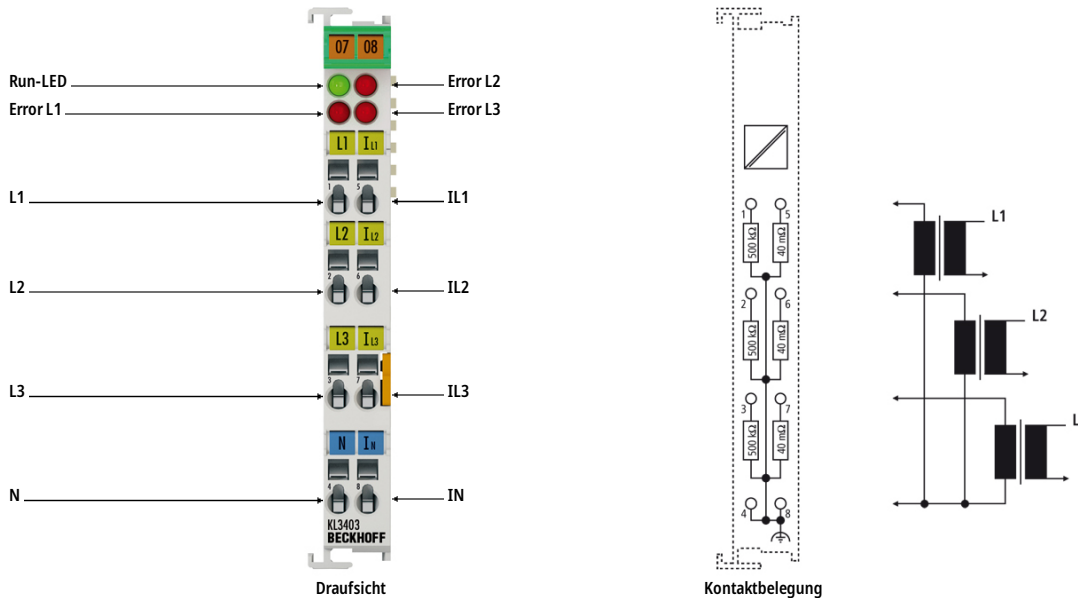


KL3403 | 3-Phasen-Leistungsmessklemme



i Produktstatus: Serienlieferung

Die Busklemme KL3403 ermöglicht die Messung aller relevanten elektrischen Daten des Versorgungsnetzes. Die Spannung wird über den direkten Anschluss von L1, L2, L3 und N gemessen. Der Strom der drei Phasen L1, L2 und L3 wird über einfache Stromwandler eingespeist. Die Messwerte aller Ströme und Spannungen stehen als Effektivwert zur Verfügung. In der KL3403 werden für jede Phase die Wirkleistung und der Energieverbrauch berechnet. Durch den Bezug der Effektivwerte von Spannung $U \cdot \text{Strom } I$ zur Wirkleistung P können alle weiteren Informationen, wie die Scheinleistung S oder der Phasenverschiebungswinkel $\cos \varphi$, abgeleitet werden. Die KL3403 stellt jedem Feldbus eine umfangreiche Netzanalyse und die Möglichkeit zu einem Energiemanagement zur Verfügung.

Die Busklemme KL3403 lässt sich passend für weitere Strom- und Spannungsbereiche bestellen, wie z.B. für 5 A, 20 mA oder 333 mV. Eine Übersicht über die verschiedenen Versionen finden Sie unter Bestellangaben.

Produktinformationen

Technische Daten

Technische Daten	KL3403, KS3403
Anzahl Eingänge	3 x Strom, 3 x Spannung
Technik	3-phasige Leistungsmessung
Messwerte	Strom, Spannung, Wirkleistung, Energie, $\cos \varphi$, Spitzenwerte U, I und P, Frequenz
Messspannung	max. 500 V AC 3~ (ULX-N: max. 288 V AC)
Auflösung	16 Bit (21 Bit, intern)
Messstrom	max. 1 A, über Messwandler x A/1 A

Messfehler	0,5 % bezogen auf den Messbereichsendwert (U, I), 1 % berechnete Werte
Messverfahren	True RMS, Echteffektivwertberechnung mit 64.000 Samples/s
Updatezeit	50 ms pro Messwert voreingestellt, frei konfigurierbar
Potenzialtrennung	1500 V (K-Bus/Feldspannung)
Stromaufn. Powerkontakte	– (keine Powerkontakte)
Stromaufnahme K-Bus	115 mA typ.
Breite im Prozessabbild	Input/Output: 3 x 16-Bit-Daten, 3 x 8-Bit-Control/Status
Besondere Eigenschaften	Energiezähler, Leistungsmessung, True RMS
Gewicht	ca. 75 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/beliebig
Steckbare Verdrahtung	bei allen KSxxxx-Klemmen
Zulassungen/Kennzeichnungen	CE, UL

Gehäusedaten	KL-12-8pin	KS-12-8pin
Bauform	kompaktes Klemmgehäuse mit Signal-LEDs	Klemmgehäuse mit steckbarer Verdrahtungsebene
Material	Polycarbonat	
Abmessungen (B x H x T)	12 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	e*: 0,08...1,5 mm ² , f*: 0,08...1,5 mm ² , a*: 0,14...1,5 mm ²
Anschlussquerschnitt AWG	e*: AWG 28...14, f*: AWG 28...14, a*: AWG 26...16	e*: AWG 28...16, f*: AWG 28...16, a*: AWG 26...16
Abisolierlänge	8...9 mm	9...10 mm
Strombelastung Powerkontakte	I _{max} : 10 A	

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

Bestellangaben

Bestellangaben	
KL3403	3-Phasen-Leistungsmessklemme, max. 500 V AC 3~, max. 1 A, über Messwandler x A/1A
KL3403-0010	3-Phasen-Leistungsmessklemme, Stromfad für 5-A-Wandler ausgelegt (1 % Messgenauigkeit I), Betriebs-/Lagertemperatur: -25...+60 °C/-40...+85 °C
KL3403-0020	3-Phasen-Leistungsmessklemme, Stromfad für 20 mA ausgelegt, optimiert für elektronische Stromwandler, Betriebs-/Lagertemperatur: 0...+55 °C/-25...+85 °C
KL3403-0022	3-Phasen-Leistungsmessklemme, Stromfad und Spannungseingang für 20 mA ausgelegt, Betriebs-/Lagertemperatur: 0...+55 °C/-25...+85 °C
KL3403-0333	3-Phasen-Leistungsmessklemme, 500 V AC, 333 mV AC, Betriebs-/Lagertemperatur: 0...+55 °C/-25...+85 °C