



KL3403 | 3-Phasen-Leistungsmessklemme

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 * Strom I zur Wirkleistung P können alle weiteren Informationen, wie die Scheinleistung S oder der Phasenverschiebungswinkel $\cos \phi$, abgeleitet werden. Die KL3403 stellt jedem Feldbus eine umfangreiche Netzanalyse und die Möglichkeit zu einem Energiemanagement zur Verfügung.

Technische Daten	KL3403 KS3403
Anzahl Eingänge	3 Phasen + N
Technik	3-Phasenanschlusstechnik
Messwerte	Strom, Spannung, Wirkleistung, Energie, $\cos \phi$, 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	1.500 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/-Aussendung	gemäß EN 61000-6-2/EN 61000-6-4
Schutzart/Einbaulage	IP 20/beliebig
Steckbare Verdrahtung	bei allen KSxxxx-Klemmen
Zulassungen	CE, UL

Sonderklemmen	
KL3403-0010	3-Phasen-Leistungsmessklemme, Strompfad für 5-A-Wandler ausgelegt (1 % Messgenauigkeit I), Betriebs-/Lagertemperatur: -25...+60 °C/-40...+85 °C
KL3403-0020	3-Phasen-Leistungsmessklemme, Strompfad für 20 mA ausgelegt, optimiert für elektronische Stromwandler, Betriebs-/Lagertemperatur: 0...+55 °C/-25...+85 °C
KL3403-0022	3-Phasen-Leistungsmessklemme, Strompfad 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