



# SITECO Connect 11

# Leistungsmessklemme 5LZ930203 Handbuch

Datum: 2024-07-29 Dokument-ID: 268782001aa

#### Inhalt

1.	Beschreibung	1
2. 1	Fechnische Daten	1
3. E	Elektrischer Anschluss & Maße	2
4. <i>F</i>	Ausschreibungstex	2
5 4	- ∆nsnrechnartner	3

#### 1. Beschreibung

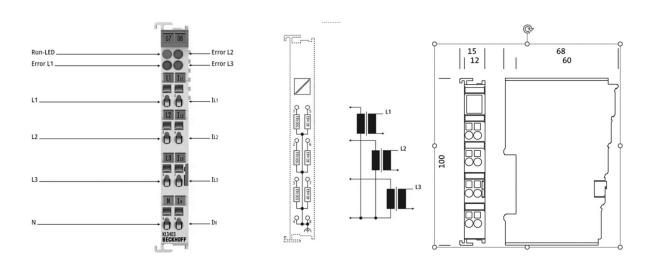
Die Busklemme ermöglicht die Messung aller relevanten elektrischen Daten des Versorgungsnetzes. Die Spannung wird über den direkten Anschluss von L1, L2, L3 und N gemessen. Der Strom der drei Phasen L1, L2 und L3 wird über einfache Stromwandler eingespeist. Die Messwerte aller Ströme und Spannungen stehen als Effektivwert zur Verfügung. In der Busklemme 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 Busklemme stellt jedem Feldbus eine umfangreiche Netzanalyse und die Möglichkeit zu einem Energiemanagement zur Verfügung.

Die Busklemme 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.

#### 2. Technische Daten

- Anzahl Eingänge: 3 x Strom, 3 x Spannung
- Technik : 3-phasige Leistungsmessung
- Messwerte: Strom, Spannung, Wirkleistung, Energie, cos φ, Spitzenwerte U, I und P, Frequenz
- Messspannung: max. 500 V AC 3~ (ULX-N: max. 288 V AC)
- Messstrom: max. 1 A, über Messwandler x A/1 A
- Auflösung: 16 Bit (21 Bit, intern)
- Messfehler/Unsicherheit: 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)
- Stromaufnahme 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: IP20/beliebig
- Zulassungen/Kennzeichnungen: CE, UL

#### 3. Elektrischer Anschluss & Maße



### 4. Ausschreibungstex

Die Busklemme 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 Busklemme 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  $\cos \varphi$ , abgeleitet werden. Die Busklemme stellt jedem Feldbus eine umfangreiche Netzanalyse und die Möglichkeit zu einem Energiemanagement zur Verfügung. Die Busklemme 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, Anzahl Eingänge 3 x Strom, 3 x Spannung, Technik 3-phasige Leis-tungsmessung, 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), Messstrom max. 1 A, über Messwandler x A/1 A

Auflösung 16 Bit (21 Bit, intern), Messfehler/Unsicherheit 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)

Stromaufnahme 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 IP20/beliebig Zulassungen/Kennzeichnungen CE, UL

## 5. Ansprechpartner

#### Siteco GmbH

Georg-Simon-Ohm-Straße 50 83301 Traunreut Deutschland

Tel.: +49 8669 33 0 E-Mail: info@siteco.com

#### **Solution Support**

Auskünfte Steuerungssysteme - Steuerungskomponenten, Sensorik , Inbetriebnahme von Systemen, Software

Georg-Simon-Ohm-Str. 50 83301 Traunreut, Deutschland

Tel.: +49 8669 33 670 Fax: +49 8669 33 540

E-Mail: Solution.Support@siteco.de

siteco.com