

Produkt-Spezifikation intelligenter RLM-Zähler

- ✓ Ausführung nach VDEW-Lastenheft 2.1
- ✓ steckbares Kommunikationsmodul
- ✓ Netzanalyse nach DIN EN 50160



| | | |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Spannung | 4-Leiter-Zähler 3-Leiter-Zähler | 3 x 58/100 V...3 x 240/415 V (optional 3 x 57,7/100...3 x 277/480 V oder bis 3 x 400/690 V 3 x 100 V...3 x 415 V) |
| Strom | | 5 1 A, 1(6) A, 1(10) A, 5 A, 1 A, 5(20) A |
| Frequenz | | 50 Hz, 60 Hz |
| Klassengenauigkeit | Wirkenergie Blindenergie | Cl. B (Cl. 1) Cl. 2 |
| Impulswertigkeiten | LED (Imp./kWh[kvarh]) Ausgang (Imp./kWh[kvarh]) Konfigurationsfähigkeit | 10 000...100 000 (typabhängig) 5 000...50 000 (typabhängig) |
| Echtzeituhr | Ganggenauigkeit Synchronisierung Gangreserve Batterie/Kondensator | innerhalb ± 5 ppm über Datenschnittstellen, Steuereingang oder DCF-Modul > 20 Jahre/ca. 6 Tage (150 Stunden) |
| Steuereingänge | S0-Eingang/Systemspannung | S0-Eingang/Systemspannung max. 2/max. 9 (insgesamt max. 10 Eingänge möglich) |
| Anzeige | Ausführung Ziffernhöhe alternative Anzeige Ablesung bei Spannungslosigkeit | VDEW-Anzeige, 84 mm x 24 mm 8 mm alphanumerische Anzeige 4 x 20 Zeichen; 70,4 mm x 20,8 mm; Ziffernhöhe 4 mm |
| Datenschnittstellen | optische Datenschnittstelle elektrische Datenschnittstelle Datenprotokolle maximale Übertragungsrate | CL0, RS485 IEC 62056-21 19200 Baud (fest oder Mode C/E) |
| Kommunikationsmodul (steckbar) | Modem Schnittstellenmodul Datenprotokolle maximale Übertragungsrate | GSM/GPRS, Ethernet, Analog, RS485 IEC 62056-21 |
| Ausgänge | maximale Anzahl Opto-MOSFET S0-Ausgang Relais Hochlastrelais | 8 max. 250 V AC/DC, 100 mA (Schließer oder Öffner) max. 27 V DC, 27 mA max. 250 V AC/DC, 100 mA (max. 2 Schließer) max. 250 V AC/DC, 10 A (max. 2 Schließer) |
| Energieversorgung | Schaltnetzteil Netzausfallüberbrückungszeit | 3-phasig > 500 ms |
| Temperaturbereich | Festgelegter Betriebsbereich Grenzbereich für den Betrieb, Lagerung und Transport | -25 °C...+55 °C -40 °C...+70 °C |
| Gehäuse | Abmessungen Schutzklasse Schutzart Gehäuse/Klemmenblock Gehäusematerial Brandeigenschaften | ca. 180 x 285 x 80 (B x H x T) mm, gemäß DIN 43857 II IP 51 (optional IP 54)/IP 31 Polycarbonat glasfaserverstärkt, halogenfrei, recycelbar gemäß IEC 62052-11 |
| Gewicht | 1,2 kg | |

Weitere Ausstattungsmerkmale des LZQJ-XC:

| | |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Momentanwerterfassung | P, Q, S (je Phase und Summe), U, I, Powerfaktor, Netzfrequenz, Phasenausfälle |
| Lichtleiteranschluss | zum Anschluss von bis zu 4 Lichtleiterrelaisboxen |
| Manipulationserkennung | Öffnen des Klemmendeckels und der Gehäusekappe sowie Beeinflussung durch Magnetfelder |
| Netzanalyse | Überwachung von U, I, THD, f, Flicker, Harmonische nach DIN EN 50160 |

Der LZQJ-XC entspricht folgenden Normen:

| | |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DIN 4385-2 | Elektrizitätszähler in Isolierstoffgehäusen, für unmittelbaren Anschluss, bis 60 A Grenzstrom; Hauptmaße für Drehstromzähler |
| EN 50470-1 | Wechselstrom-Elektrizitätszähler - Teil 1: Allgemeine Anforderungen, Prüfungen und Prüfbedingungen - Messeinrichtungen (Genauigkeitsklassen A, B und C) |
| EN 50470-3 | Wechselstrom-Elektrizitätszähler - Teil 3: Besondere Anforderungen - Elektronische Wirkverbrauchszähler der Genauigkeitsklassen A, B und C |
| IEC 61000-... | Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) |
| IEC 60529 | Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code) |
| IEC 61038 | Schaltuhren für Tarif- und Laststeuerung |
| IEC 62052-11 | Wechselstrom-Elektrizitätszähler - Allgemeine Anforderungen, Prüfungen und Prüfbedingungen - Teil 11: Messeinrichtungen |
| IEC 62053-21 | Wechselstrom-Elektrizitätszähler - Besondere Anforderungen - Teil 21: Elektronische Wirkverbrauchszähler der Genauigkeitsklassen 1 und 2 |
| IEC 62053-22 | Wechselstrom-Elektrizitätszähler - Besondere Anforderungen - Teil 22: Elektronische Wirkverbrauchszähler der Genauigkeitsklassen 0,2 S und 0,5 S |
| IEC 62053-23 | Wechselstrom-Elektrizitätszähler - Besondere Anforderungen - Teil 23: Elektronische Blindverbrauchszähler der Genauigkeitsklassen 2 und 3 |
| IEC 62056-21 | Messung der elektrischen Energie - Zählerstandsübertragung, Tarif- und Laststeuerung - Teil 21: Datenübertragung für festen und mobilen Anschluss |
| IEC 62056-46 | Messung der elektrischen Energie - Zählerstandsübertragung, Tarif- und Laststeuerung - Teil 46: Anwendung des HDLC-Protokolls in der Verbindungsschicht |
| IEC 62056-53 | Messung der elektrischen Energie - Zählerstandsübertragung, Tarif- und Laststeuerung - Teil 53: COSEM-Anwendungsschicht |
| IEC 62056-61 | Messung der elektrischen Energie - Zählerstandsübertragung, Tarif- und Laststeuerung - Teil 61: Object Identification System OBIS |
| IEC 62056-62 | Messung der elektrischen Energie - Zählerstandsübertragung, Tarif- und Laststeuerung - Teil 62: Interface-Klassen |
| DIN 66348-1 | Schnittstellen und Steuerungsverfahren für die serielle Messdatenübermittlung; Start-Stop-Übertragung, Punkt-zu-Punkt-Verbindung |
| ITU-T V.11 | Elektrische Eigenschaften von symmetrischen Doppelstromschnittstellen für Datenraten bis 10 Mbit/s |
| TIA/EIA-485 | Elektrische Eigenschaften von Sendern und Empfängern in digitalen Messsystemen |
| ITU-T V.24 | Definition einer Schnittstelle zwischen Datenendeinrichtung und Datenübertragungseinrichtung |
| ITU-T V.28 | Elektrische Eigenschaften für unsymmetrische Doppelstrom-Schnittstellenleitungen |