



28 380 216 - 1

Direktmessender Zweirichtungs-Drehstromzähler
DSZ16DZE-3x100A



Diese Geräte dürfen nur durch eine Elektrofachkraft installiert werden, andernfalls besteht Brandgefahr oder Gefahr eines elektrischen Schlages!

Temperatur an der Einbaustelle: -40°C bis +70°C.
Lagertemperatur: -40°C bis +70°C.
Relative Luftfeuchte: Jahresmittelwert <75%.

- Direktmessender Zweirichtungs-Drehstromzähler 3x100 A mit Modbus- und S0-Schnittstelle.**
- Reihenbaugerät für DIN EN 60715 TH35
 - 3 Teilungseinheiten = 54 mm breit, 58 mm tief
 - Ohne MID daher nicht zur monetären Stromabrechnung zugelassen
 - Anschlussbereich plombierbar
 - Messung der Wirkenergie:
 - Saldierend über 1-3 Außenleiter
 - 4 Tarifzähler und Gesamtzählwerk für Wirkleistung
 - Messwerte sind nichtflüchtig gespeichert
 - Direktmessung bis 100 A
 - Neutraleiter (N) erforderlich
 - Genauigkeitsklasse: B (±1 %)
 - Stand-by-Verlust: 0,8 W je Pfad (wird nicht erfasst)
 - Integrierte Schnittstellen mit steckbaren Kommunikationsklemmblocks:
 - Modbus (RS485 / RTU)
 - Busabschluss: 120 Ω Abschlusswiderstand am ersten und letzten Teilnehmer erforderlich
 - Modbus-Registertabelle: https://eltako.com/redirect/DSZ16DZE-3*100A
 - 2x S0-Schnittstelle
 - Energiebezug
 - Energielieferung
 - 7-Segment LC-Display
 - Ablesbar auch ohne Stromversorgung (2x innerhalb von 2 Wochen)
 - Statusanzeige:
 - LED blinkt 100x pro kWh (Bezug und Lieferung)
 - Bedienung über Tasten am Display
 - Menüführung gemäß Flussdiagramm

Messwert	Display	Modbus
Spannungen L-N und L-L	✓	✓
Ströme L1-3 und N	✓	✓
Wirkleistung L1-3 und Σ	✓	✓
Frequenz	✓	✓
Gesamtbezug- und lieferung der Wirkenergie	✓	✓
Rücksetzbare Zählerstände ← und → (Σ und Tarif 1-4)	✓	✓
Scheinleistung L1-3 und Σ	✗	✓
Blindleistung L1-3 und Σ	✗	✓
Gesamtbezug- und lieferung der Blindenergie	✗	✓
Cos φ L1-3 und Σ	✗	✓
Leistungsfaktor L1-3 und Σ	✗	✓

Bedienung im spannungsfreien Zustand

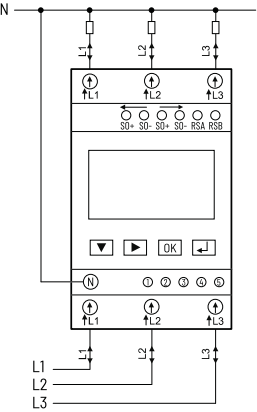
Funktion	Bedienung
Display aktivieren	Taste OK drücken
Zählerstände anzeigen	Mit ▼ durch Gesamt sowie Tarif 1-4 blättern
Energiewert je Phase anzeigen	Mit ► den aufgelaufenen Energiewert je Phase anzeigen

Technische Daten	
Betriebsspannung, erweiterter Bereich	3x230/400 V, 50 Hz -20%/+15%
Referenzstrom I _{ref} (Grenzstrom I _{max})	3x10(100) A
Eigenverbrauch Wirkleistung	0,8 W je Pfad
Anzeige	LC-Display 8 Stellen, davon 1 oder 2 Dezimalstellen
Genauigkeitsklasse für ±1%	B
Anlaufstrom entsprechend Genauigkeitsklasse B	40 mA
Betriebstemperatur	-40/+70°C
Schnittstelle	Modbus / RTU (RS485), S0-Schnittstelle nach DIN EN 62053-31
Klemmenabdeckung plombierbar	Aufklappbare Klemmenabdeckungen
Schutzart	IP51
Maximaler Querschnitt eines Leiters ¹⁾	L-Klemmen 25 mm ² N-Klemme 2,5 mm ² S0- und Tarif-Klemmen 2,5 mm ²
Empfohlenes Anzugsdrehmoment ²⁾	L-Klemmen 4,0 Nm (max. 4,5 Nm) N-Klemme 1,5 Nm (max. 2,0 Nm) Modbus-, S0- und Tarif-Klemmen 0,6 Nm (max. 1,0 Nm)
Mechanische Umgebungsbedingungen	Klasse M1
Elektromagnetische Umgebungsbedingungen	Klasse E2
Bemessungsstoßspannung U _{imp}	6 kV

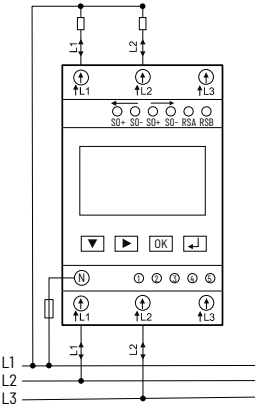
¹⁾ Die Belastbarkeit von Kabeln und Leitungen ist festgelegt in DIN VDE 0298-4.
²⁾ Die Drehmomente für Schraubklemmenstellen sind angegeben in DIN EN 60999-1.
Um Beschädigungen des Zählers zu vermeiden, darf das für die Anschlussklemmen gültige maximale Drehmoment nicht überschritten werden!

1) Anschlussbeispiele

3L+N-Netz 400/230 V:

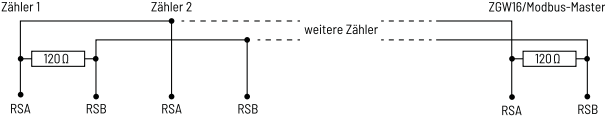


3L-Netz 230 V (L-L):

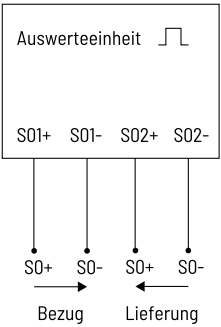


2) **Hinweis:** Der Zähler benötigt ein Bezugspotenzial. Diese Anschlussart ist nur in Netzen ohne Neutralleiter zulässig, in denen **230 V zwischen den Außenleitern (L-L) anliegen**.

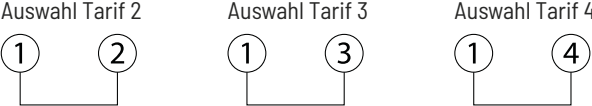
3) Modbusanschluss



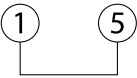
4) S0-Anschluss



5) Tarifumschaltung



6) PIN-Abfrage überspringen, Freigabe Messrichtung umkehren



7) Die Tarifklemme hat Vorrang vor dem Wert im Modbus-Register.
Die PIN-Eingabe kann durch Gedrückthalten der Tasten ▼ + ► übersprungen werden, sofern Klemme 1 und 5 miteinander verbunden sind.
Umkehrung der Messrichtung über Modbus oder Menü.

8) Einstellbare Parameter

9) Parameter	10) Konfiguration über Display	11) Konfiguration über Modbus	12) Standardwert	13) Einstellbare Werte
PIN	✓	✗	0000	0000 - 9999
S0-Impulsrate ← und →	✓	✓	1000 (imp/kWh)	0,01; 0,1; 1; 10; 100; 1000; 2000; 10000 (imp/kWh)
S0-Impulslänge ← und →	✓	✓	30 (ms)	2-99 (ms)
Modbusadresse	✓	✓	001	1 - 247
Übertragungsrate	✓	✓	9600 (Baud)	300; 600; 1200; 2400; 4800; 9600; 14400; 19200; 38400; 57600; 115200 (Baud)
Kommunikationsparität	✓	✓	Keine	Keine, Gerade, Ungerade
Kommunikations-Stoppbits	✓	✓	1	1 / 2
Kommunikations-Datenformat	✓	✓	Integer	Integer / Float
Messrichtung umkehren	✓	✓	Aus	Aus / Ein
Werkseinstellungen	✓	✓	—	Zurücksetzen von PIN-, S0- und Modbus-Einstellungen
Tarifauswahl	✗	✓	0	Tarif 1-4
Rücksetzbare Zählerstände ← und → (Σ und Tarif 1-4)	✓	✓	—	Zurücksetzen



https://eltako.com/redirect/DSZ16DZE-3*100A

1.  App

2. 

3.  

1.  App

2. 

3.  

1.  App

2. 

3.  

Zum späteren Gebrauch aufbewahren!

ELTAKO GmbH
D-70736 Fellbach
**Produktberatung und
Technische Auskünfte:**
 +49 711 943 500 02
 Technik-Beratung@eltako.de
eltako.com