

Bedienungsanleitung
Operating Instructions
Mode d'emploi
Instrucciones de servicio

U3589 Elektrizitätszähler

3-349-185-21
1/2.03

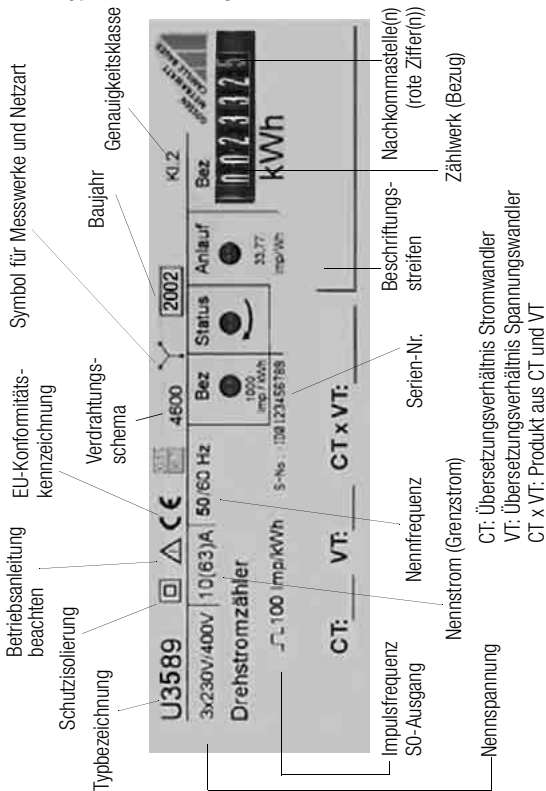




Sicherheitshinweise

- Bevor das Gerät in Betrieb genommen wird, Nennspannung beachten, siehe Typschild.
- Überzeugen Sie sich, dass die Anschlussleitungen nicht beschädigt und während der Verdrahtung des Gerätes spannungsfrei sind.
- Wenn anzunehmen ist, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist, dann muss das Gerät außer Betrieb gesetzt werden (ggf. Eingangsspannung abklemmen!). Diese Annahme kann grundsätzlich getroffen werden, wenn das Gerät sichtbare Schäden aufweist. Eine Wiederinbetriebnahme des Gerätes ist erst nach einer Fehlersuche, Instandsetzung und einer abschließenden Überprüfung der Kalibrierung und der Spannungsfestigkeit in unserem Werk oder durch eine unserer Servicestellen zugelassen.
- Beim Öffnen der Abdeckung können spannungsführende Teile freigelegt werden.
Ein Abgleich, eine Wartung oder eine Reparatur am geöffneten Gerät unter Spannung darf nur durch eine Fachkraft vorgenommen werden, die mit den damit verbundenen Gefahren vertraut ist.
Kondensatoren im Gerät können noch geladen sein, selbst wenn das Gerät von allen Spannungsquellen getrennt wurde.
- Nach einer Reparatur oder einer Instandsetzung und Verschließen des Gerätes muss die Isolation mit Hochspannung mit den in den technischen Daten angegebenen Werten geprüft werden.

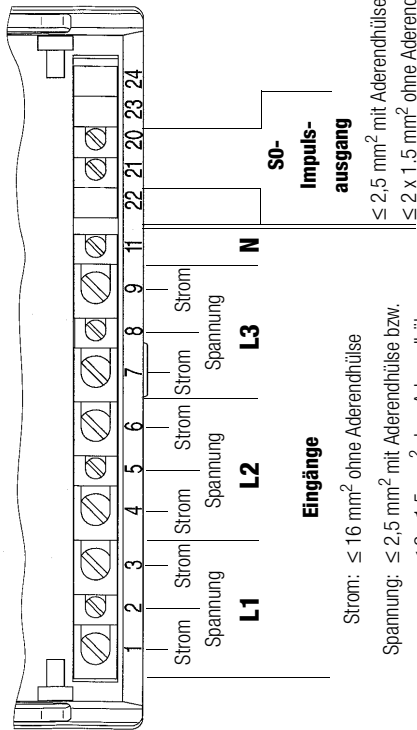
1 Typschilderklärung



2 Klemmenbelegung

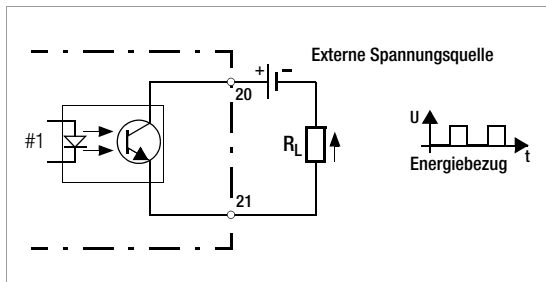


- Hinweis:** Beachten Sie das Anschlussschaltbild in der Klemmenabdeckung für Stromklemmen (Nr. 1, 3, 4, 6, 7 und 9) = 2 Nm
Achtung: Schrauben nur mit der Hand anziehen! Anzugsdrehmoment für alle anderen Klemmen (Nr. 2, 5, 8, 11, 20 und 21) = 0,4 Nm



3 Impulsausgang

Elektrische Werte	
Impulsdauer Impulspause	100 ms + 50% > 50 ms
U_{ext}	max. 40 V
Schaltstrom	max. 27 mA



4 LED

Die **Status-LED** blinkt bei jeder Zählwerkansteuerung kurz auf.

Die LED blinkt mit ca. 1 Impuls pro Sekunde bei falscher Phasenfolge und leuchtet bzw. „flackert periodisch“ bei Phasenausfall.

Die **Bez-LED** blinkt bei Energiebezug.

Die **Anlauf-LED** blinkt mit der angegebenen Impulsrate in beiden Energierichtungen und ermöglicht eine beschleunigte Anlauf- und Leerlauf-Prüfung.

5 Technische Daten

Messbereiche

Spannungen	
Siehe Bestellangaben	100 V oder 400 V
Zulässige Abweichung	+ 15 % / - 20 %

Ströme	
Direktmessend I_B	10 A
Anlaufstrom	Klasse 1: 0,4 % I_B , Klasse 2: 0,5 % I_B
Direktmessend I_{max}	63 A
Stromwandler I_B	1 A oder 5 A
Anlaufstrom	Klasse 1: 0,2 % I_B , Klasse 2: 0,3 % I_B
Stromwandler I_{max}	2 A oder 6 A

Frequenzbereich	
Nennfrequenz	50 Hz
Grenzfrequenz	45 Hz ... 65 Hz

Genauigkeitsklasse	
Standard	1 oder 2 nach IEC 61036

Überlastbarkeit

Alle Zähler	Unbegrenzt 1,15 U_r und I_{max}
Direktanschluss	5-mal 3 s U_r und 100 A (Abstand: 5 min)
Direktanschluss	1-mal 1 s U_r und 250 A
Stromwandleranschluss	0,5 s 20 x I_{max}

Leistungsaufnahme

Spannungspfad	
Vierleiterzähler	< 1 VA pro Phase

Strompfad	
Bei I_{\max}	< 1 VA
Bei $I_B = 1 \text{ A}$	< 0,05 VA
Bei $I_B = 5 \text{ A}$	< 0,5 VA
Bei $I_B = 10 \text{ A}$	< 0,02 VA

Elektrische Sicherheit

Schutzklasse	II
Überspannungskategorie	III nach IEC 61 036 / EN 61 036
Zulässiger Verschmutzungsgrad	2

Elektromagnetische Verträglichkeit nach IEC 61 036	
Stoßspannung	6 kV, 1,2 / 50 ms 10+ / 10- Stöße (IEC 255-4)
Burst	2 kV (EN 61 000-4-4)
Elektromagnetische Felder	10 V / m (EN 61 000-4-3)
Elektrostatische Entladung	15 kV (EN 61 000-4-2)
Störaussendung	EN 55022

Umweltbedingungen

Nennbetriebstemperatur	-10 ... +45 °C
Grenzbetriebstemperatur	-20 ... +55 °C
Lagertemperatur	-25 ... +70 °C
relative Luftfeuchte	< 75 % im Jahresmittel

Mechanische Daten

Gehäuse	
Material	Polycarbonat LEXAN nach UL94 Klasse V0
Abmessungen	Höhe ≤ 90 mm Gesamttiefe ≤ 75 mm Breite $125,5^{+0,5}$ mm
Gewicht	$< 0,5$ kg
Befestigung	Hutschiene nach DIN EN 50 022 oder Wandmontage
Schutzart	IP 51

6 Montage der Klemmenabdeckung

Die Klemmenabdeckung lässt sich einfach entfernen oder montieren, sofern diese geöffnet ist. Hierzu muss die Klemmenabdeckung in 90° zum geschlossenen Zustand positioniert werden. Sodann sind nacheinander die Seitenteile jeweils mit ihrer Führungsnut über die Zapfen der festen Achsen zu heben.

7 Beschriftungsstreifen

Die Technischen Daten CT- und VT-Faktor sowie deren Produkt können auf dem Beschriftungsstreifen unterhalb des Typschildes notiert werden, siehe Typschilderklärung auf Seite 3. Der Beschriftungsstreifen kann hierzu auf der rechten Gehäuseseite aus dem entsprechenden Schacht gezogen werden, sofern die Klemmenabdeckung geöffnet ist.

8 Plombierung

8.1 Plombierung Gehäuse

Die Gehäuseplombierung wird an der Gehäuserückwand angebracht. Hierzu befinden sich zwei Bohrungen oberhalb des Bohrplanes.

Ein Eingriff in das Gehäuse darf nur durch den GOSSEN METRAWATT-Service oder durch autorisierte Stellen vorgenommen werden.

8.2 Plombierung Klemmenabdeckung

Die Klemmenabdeckungsplombierung wird links oder rechts der Klemmenabdeckung montiert.

9 Reparatur- und Ersatzteil-Service DKD-Kalibrierlabor* und Mietgeräteservice

Bitte wenden Sie sich im Bedarfsfall an:

GOSSEN METRAWATT GMBH
Service-Center
Thomas-Mann-Straße 16 - 20
90471 Nürnberg • Germany
Telefon +49-(0)-911-8602-0
Telefax +49-(0)-911-8602-2 53
E-Mail service@gmc-instruments.com

Diese Anschrift gilt nur für Deutschland.

Im Ausland stehen Ihnen unsere jeweiligen Vertretungen oder Niederlassungen zur Verfügung.

* **DKD** Kalibrierlabor für elektrische Messgrößen
DKD – K – 19701 akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025

Kompetenter Partner

Staatlich anerkannte Prüfstelle EB8

Die Erst- und Nacheichung für Zähler von GOSEN METRAWATT GMBH führen wir auch nachträglich durch.

10 Produktsupport

Bitte wenden Sie sich im Bedarfsfall an:

GOSEN METRAWATT GMBH
Hotline Produktsupport
Telefon +49-(0)-911-8602-112
Telefax +49-(0)-911-8602-709
E-Mail support@gmc-instruments.com

Gedruckt in Deutschland • Änderungen vorbehalten

GOSEN METRAWATT GMBH
Thomas-Mann-Str. 16-20
90471 Nürnberg • Germany
Phone +49-(0)-911-8602-0
Fax +49-(0)-911-8602-669
E-Mail info@gmc-instruments.com
www.gmc-instruments.com

 Member of
GMC Instruments Group

 **GOSEN METRAWATT**