



Wechselstromzähler WSZ12DM-32A mit Display, MID geeicht

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

Temperatur an der Einbaustelle: -25°C bis +55°C.
Lagertemperatur: -25°C bis +70°C.
Relative Luftfeuchte: Jahresmittelwert <75%.

Nur geeichte Zähler sind nach §25 des deutschen Eichgesetzes zur Stromabrechnung zugelassen. Nichtbeachtung ist eine Ordnungswidrigkeit nach §19.

Maximalstrom 32 A, Stand-by-Verlust nur 0,4 Watt.

Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene DIN-EN 60715 TH35.

1 Teilungseinheit = 18 mm breit, 58 mm tief.

Genauigkeitsklasse B (1%). Mit M-Bus-Schnittstelle.

Dieser Wechselstromzähler misst die Wirkenergie anhand des zwischen dem Eingang und dem Ausgang fließenden Stromes. Der Eigenverbrauch von nur maximal 0,4 Watt Wirkleistung wird nicht gemessen und nicht angezeigt.

Es kann 1 Außenleiter mit einem Strom bis zu 32A angeschlossen werden. Der Anlaufstrom ist 20mA.

Bei einer zu erwartenden Belastung von mehr als 50% ist ein Lüftungsabstand von 1/2 Teilungseinheit zu daneben montierten Geräten einzuhalten. Ggf. das Distanzstück DS12 verwenden.

Zwei N-Klemmen für die sichere Querverdrahtung mehrerer Zähler.

Der Leistungsbezug wird mit einem 2000 mal je kWh blinkenden Balken im Display angezeigt.

Fehlermeldung

Bei einem Anschlussfehler blinkt die Hintergrundbeleuchtung des Displays. Mit dem Display wird im Betrieb die Gesamt-Wirkenergie angezeigt und der Anzeigebalken befindet sich in der Position kWh.

Mit der Taste unterhalb des Displays kann zunächst die **Hintergrundbeleuchtung** eingeschaltet und danach im Menü gebläffert werden. Der Balken verschiebt sich zu der jeweiligen Anzeige: die aufgelaufene Leistung des rücksetzbaren Speichers RS (kWh), die Momentanleistung P (kW), die momentane Spannung U (V) und der momentane Strom I (A) werden hintereinander angezeigt. Zuletzt wird wieder auf die Anzeige der Gesamt-Wirkenergie (kWh) gebläffert. 20 Sekunden nach der letzten Betätigung der Taste springt das Programm automatisch in die Normalanzeige (kWh) zurück und die Hintergrundbeleuchtung wird ausgeschaltet.

Der Speicher RS wird zurückgesetzt, indem während dessen Anzeige die Taste länger als 3 Sekunden gedrückt wird und der Hinweis 'reset', mit nochmals 3 Sekunden Drücken, bestätigt wird.

Das 7-Segment LC-Display kann auch ohne Stromversorgung zweimal innerhalb von zwei Wochen abgelesen werden. Hierzu die Taste drücken.

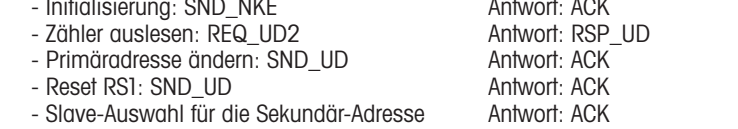
Datenübertragung M-Bus
■ Beim Auslesen werden alle Werte in einem Telegramm übertragen.
■ Es werden folgende Telegramme unterstützt:
- Initialisierung: SND_NKE Antwort: ACK
- Zähler auslesen: REQ_UD2 Antwort: RSP_UD
- Primäradresse ändern: SND_UD Antwort: ACK
- Reset RS1: SND_UD Antwort: ACK
- Slave-Auswahl für die Sekundär-Adresse Antwort: ACK

■ Das Gerät antwortet nicht auf unbekannte Abfragen
■ Die Übertragungsraten werden automatisch erkannt
■ Das Gerät hat eine Spannungsüberwachung. Im Falle eines Spannungsverlusts werden alle Register im EEPROM gespeichert.

Ändern der M-Bus Primäradresse:
■ Um die M-Bus Primäradresse zu ändern, im Menü bis U (V) gehen.
■ Die Taste 3 Sekunden lang drücken.
■ Im folgenden Menü erhöht ein kurzer Tastendruck die Adresse um 1, ein langer Tastendruck erhöht die Adresse um 10.
■ Wenn die gewünschte Primäradresse eingestellt ist, warten Sie bis das Hauptmenü wieder erscheint.

Sekundär-Adresse:
■ Mithilfe der Sekundär-Adresse ist es möglich, gemäss der Norm EN13757 mit dem Energiezähler zu kommunizieren.
■ Die Verwendung von Wild Cards ist möglich.

Detaillierte Angaben unter www.eltako.com bei den Bedienungsanleitungen.



Technische Daten
Betriebsspannung, erweiterter Bereich 230V, 50Hz, -20%/+15%
Referenzstrom I_{ref} (Grenzstrom I_{max}) 5 (32)A
Eigenverbrauch Wirkleistung 0,4W
Anzeige LC-Display 7 Stellen, davon 1 oder 2 Dezimalstellen
Genauigkeitsklasse für ±1% B
Anlaufstrom entsprechend Genauigkeitsklasse B 20mA
Betriebstemperatur -25/+55°C
Bus-System M-Bus
Buslänge gemäss M-Bus-Spezifikation
Übertragungsraten 300, 2400, 9600 Bd.
Reaktionszeit (Systemreaktionszeit) Schreiben bis 60ms
 Lesen bis 60ms

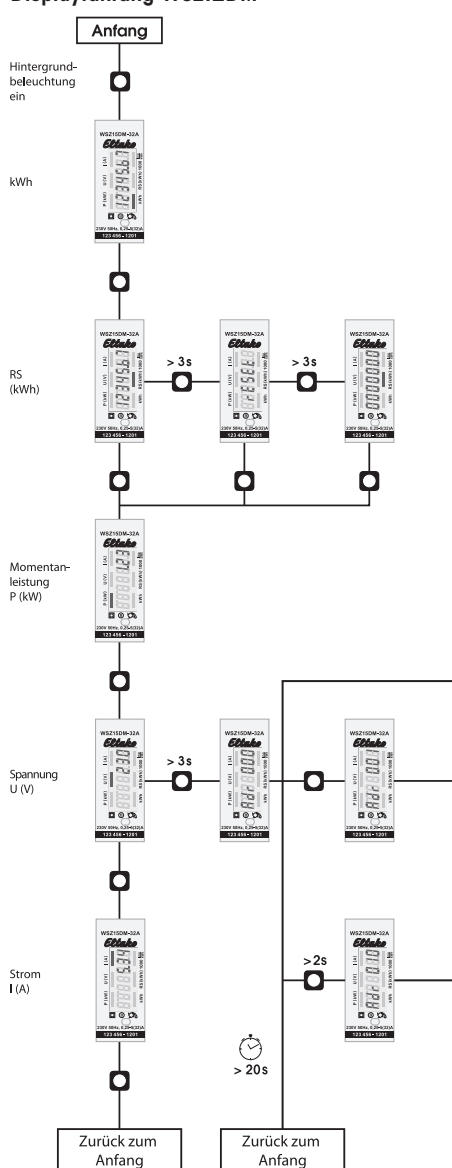
Schutzart	IP50 für Montage in Installations-schränken mit Schutzart IP51
Maximaler Querschnitt eines Leiters ¹⁾	L-Klemmen 16 mm ² N- und SO-Klemmen 6 mm ²
Empfohlenes Anzugsdrehmoment ²⁾	L-Klemmen 1,5 Nm (max. 2,0 Nm) N- und M-Bus-Klemmen 0,8 Nm (max. 1,2 Nm)
EG-Baumusterprüfbescheinigung	0120/SGS0272
Mechanische Umgebungsbedingungen	Klasse M1
Elektromagnetische Umgebungsbedingungen	Klasse E2

¹⁾ Die Belastbarkeit von Kabeln und Leitungen ist festgelegt in DIN VDE 0298-4.

²⁾ Die Drehmomente für Schraubklemmstellen sind angegeben in DIN EN 60999-1.

Um Beschädigungen des Zählers zu vermeiden, darf das für die Anschlussklemmen gültige maximale Drehmoment nicht überschritten werden!

Displayführung WSZ12DM



EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Produktbezeichnung **M-Bus-Wechselstromzähler, MID geeicht**
 Typenbezeichnung **WSZ12DM-32A**
 EG-Baumuster- 0120/SGS0272
 prüfbescheinigung

Der Hersteller erklärt in alleiniger Verantwortung, dass die bezeichneten Produkte, auf die sich diese Erklärung bezieht, mit den folgenden harmonisierten Normen oder normativen Dokumenten sowie mit folgenden Richtlinien des Europäischen Parlaments und des Rates (in der gültigen Fassung) übereinstimmen:

DIN EN 50470 Teile 1 und 3 : Mai 2007 (Elektronische Zähler)
 2014 / 32 / EU Messgeräte
 2014 / 30 / EU Elektromagnetische Verträglichkeit
 2011 / 65 / EU Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe (RoHS-Richtlinie)

Die bezeichneten Produkte werden in Verkehr gebracht durch ELTAKO GmbH ,
 Hofener Straße 54 , D-70736 Fellbach.

Benannte Stelle SGS United Kingdom Limited , Nr. 0120
 Unit 202B Worle Parkway, Weston-super-Mare, BS22 6WA. UK

Hersteller Shenzhen Chuangren Technology Co. Ltd.
 Building 33, No.3 Industrial Area, Mashantou, Gongming Street,
 New Guangming District, Shenzhen City, Guangdong Province, 518106, China

Ort, Datum Shenzhen, 04. Dezember 2019

Unterschrift

Diese Erklärung bescheinigt die Übereinstimmung mit den genannten Richtlinien, beinhaltet jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften.
 Sicherheitshinweise mitgelieferter Produktdokumentationen sind zu beachten.

Zum späteren Gebrauch aufbewahren!
Wir empfehlen hierzu das Gehäuse für Bedienungsanleitungen GBA12.

CHUANG REN
SHENZHEN, CHINA
 ☎ +86 18826240617
 ✉ Rachel_xie@chuang-ren.net

GB
28 032 512 - 1



Single-phase energy meter WSZ12DM-32A with display, with MID approval

Only skilled electricians may install this electrical equipment otherwise there is the risk of fire or electric shock!

Temperature at mounting location: -25°C up to +55°C.
Storage temperature: -25°C up to +70°C.
Relative humidity: annual average value <75%.

Maximum current 32 A. Standby loss 0.4 watt only.

Modular device for DIN-EN 60715 TH35 rail mounting.
1 module = 18mm wide and 58mm deep.
Accuracy class B (1%). With M-bus interface as standard.
This single-phase energy meter measures active energy by means of the current between input and output. The internal power consumption of 0.4 watt active power is neither metered nor indicated.
1 phase conductor with a max. current of up to 32A can be connected. The start current is 20mA.
If the anticipated load exceeds 50%, maintain an air gap of 1/2 pitch unit to the devices mounted adjacently. If necessary, use spacer DS12.
Two N terminals for secure cross wiring of several counters.
Power consumption is shown by a bar flashing at a rate of 2000 times per kWh.

Error message

In case of a connection error, the background lighting of the display flashes. When the display is running, it shows the total active energy and the display bars are in the kWh position.
Press the button under the display to switch on the **background lighting**. Then you can browse through the menu. The bar moves to the current display: the cumulative power of the resettable memory RS (kWh), the current power P (kW), the current voltage U (V) and the present current I (A) will be displayed successively. In the end it will be browsed to the active energy display (kWh). The program automatically returns back to normal display (kWh) 20 seconds after pressing the button and the background lighting will be switched off.
The memory RS is reset by pressing the button for longer than 3 seconds while the memory is displayed. Then confirm the message 'reset' by pressing the button again for 3 seconds.

The 7 segment LC display is also legible twice within a period of 2 weeks without power supply. Press the button.

M-bus data transfer

- On read-out all values are transferred in a telegram.
- The following telegrams are supported:
 - Initialisation: SND_NKE Reply: ACK
 - Read out meter: REQ_UD2 Reply: RSP_UD
 - Change primary address: SND_UD Reply: ACK
 - Reset RS1: SND_UD Reply: ACK
 - Slave selection for the secondary address Reply: ACK
- The device does not reply to unknown requests
- The transfer rate is detected automatically
- The device has a voltage monitor. In case of voltage loss, all registers are saved in the EEPROM.

Changing the M-bus primary address:

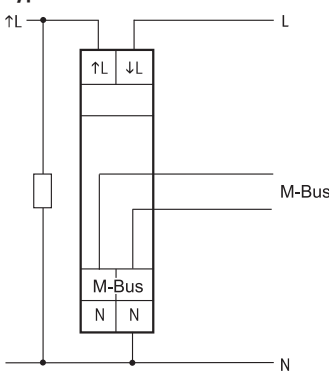
- To change the M-Bus primary address, go to U (V) in the menu.
- Press the button for 3 seconds.
- In the following menu, a short key press increases the address by 1, on a long press increases the address by 10.
- When the required primary address is set, wait until the main menu reappears.

Secondary address:

- It is possible to communicate with the energy meter according to the standard EN13757 with help of the secondary address.
- The use of wildcards is possible.

Detailed information are available in the operating instructions at www.eltako.com.

Typical connection



Technical data

Rated voltage, extended range	230V, 50Hz, -20%/+15%
Reference current I_{ref} (Limiting current I_{max})	5 (32)A
Internal consumption active power	0.4W
Display	LC display 7 digits, therefrom 1 or 2 digits after the decimal point
Accuracy class $\pm 1\%$	B
Inrush current according to accuracy class B	20mA
Ambient temperature limits	-25/+55°C
Bus system	M-Bus
Bus length	According to M-bus specifications
Transfer rates	300, 2400, 9600 baud
Response time (system response time)	Write up to 60ms Read up to 60ms
Protection degree	IP50 for mounting in distribution cabinets with protection class IP51
Maximum conductor cross section ¹⁾	L terminals 16mm ² N and SO terminals 6mm ²

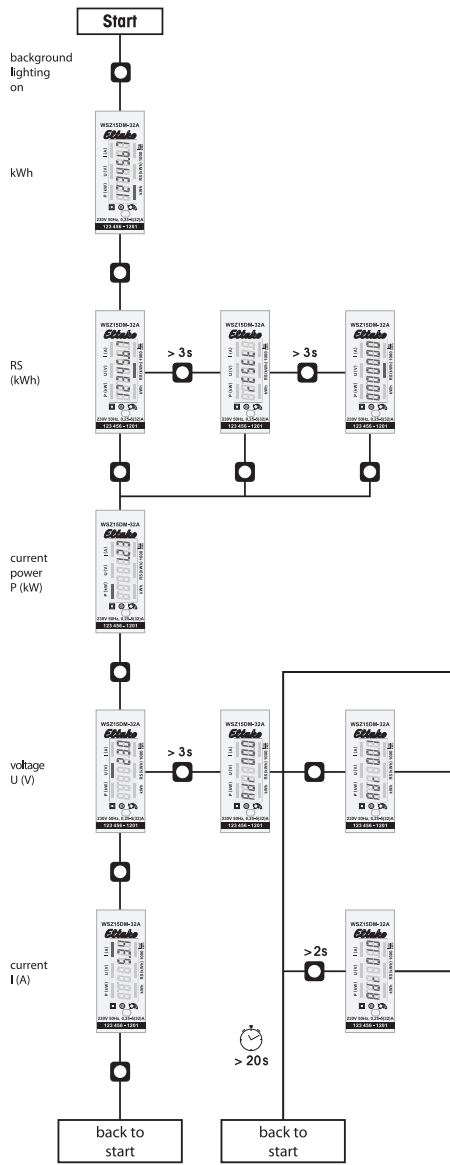
Recommended torque ²⁾	
L terminals	1,5 Nm (max. 2,0 Nm)
N and M-bus terminals	0,8 Nm (max. 1,2 Nm)
EC type examination certificate	0120/SGS0272
Mechanical environmental conditions	class M1
Electromagnetic environmental conditions class	class E2

¹⁾ The carrying capacity of cables and wires is defined in DIN VDE 0298-4.

²⁾ The torques for screw terminals are mentioned in DIN EN 60999-1.

To avoid damages at the energy meter, the recommended torque values for each terminal must not be exceeded!

Menu guidance WSZ12DM



EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Produktbezeichnung	M-Bus-Wechselstromzähler, MID geeicht
Typenbezeichnung	WSZ12DM-32A
EG-Baumuster- prüfbescheinigung	0120/SGS0272
Der Hersteller erklärt in alleiniger Verantwortung, dass die bezeichneten Produkte, auf die sich diese Erklärung bezieht, mit den folgenden harmonisierten Normen oder normativen Dokumenten sowie mit folgenden Richtlinien des Europäischen Parlaments und des Rates (in der gültigen Fassung) übereinstimmen:	
DIN EN 50470	Teile 1 und 3 : Mai 2007 (Elektronische Zähler)
2014 / 32 / EU	Messgeräte
2014 / 30 / EU	Elektromagnetische Verträglichkeit
2011 / 65 / EU	Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe (RoHS-Richtlinie)
Die bezeichneten Produkte werden in Verkehr gebracht durch ELTAKO GmbH , Hofener Straße 54 , D-70736 Fellbach.	
Benannte Stelle	SGS United Kingdom Limited , Nr. 0120 Unit 202B Worle Parkway, Weston-super-Mare, BS22 6WA, UK
Hersteller	Shenzhen Chuangren Technology Co. Ltd. Building 33, No.3 Industrial Area, Mashantou, Gongming Street, New Guangming District, Shenzhen City, Guangdong Province, 518106, China
Ort, Datum	Shenzhen, 04. Dezember 2019
Unterschrift	
Diese Erklärung bescheinigt die Übereinstimmung mit den genannten Richtlinien, beinhaltet jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften. Sicherheitshinweise mitgelieferter Produktdokumentationen sind zu beachten.	

Must be kept for later use!
We recommend the housing for operating instructions GBA12.

CHUANG REN
SHENZHEN, CHINA

+86 18826240617
rachel_xie@chuang-ren.net