

www.nzr.de



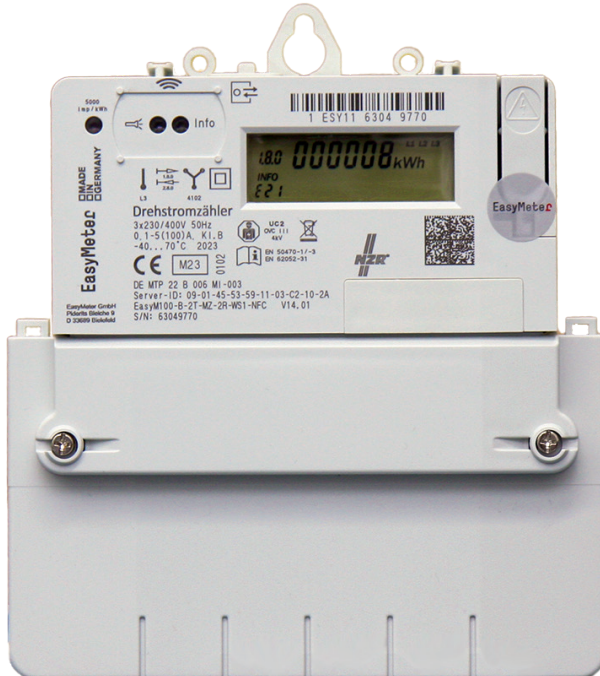
Stand: 8/2023

Kurzanleitung

Easy-M60 v14.01

Easy-M100 v14.01

Elektronischer 3-Phasen-, 4-Leiter-Zähler



Nordwestdeutsche Zählerrevision | Ing. Aug. Knemeyer GmbH & Co. KG

Heideweg 33 | 49196 Bad Laer | Germany | Tel. +49 (0)5424 2928-0 | Fax +49 (0)5424 2928-77

1. Sicherheit (Piktogramme/Warnschilder)

Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung:



Bei Nichtbeachtung der Hinweise sowie der anerkannten technischen Regeln und Sicherheitsregeln der Elektrotechnik kann eine gefährliche Situation entstehen, die eine Beschädigung des Produktes, eine schwere Verletzung oder den Tod zur Folge haben kann.

Bei Arbeiten am Zählerschrank oder Hausanschlusskasten (auch beim Ziehen von Sicherungen) besteht bei unsachgemäßer Vorgehensweise Lebensgefahr!



Beachten Sie Länder- und Hausvorschriften (in Deutschland z. B. die Niederspannungsanschlussverordnung des Bundesamtes für Justiz) sowie die technischen Anschlussbedingungen (TAB) des jeweiligen Verteilnetzbetreibers bzw. des Bundesverbandes der Energie- und Wasserwirtschaft.

Seien Sie sich der Tatsache bewusst, dass es weitere Vorschriftenwerke gibt, die ggf. auch für dieses Produkt zutreffen und zu beachten sind (z. B. die Technischen Anschlussregeln Niederspannung des Forums Netztechnik/Netzbetrieb im VDE).

2. Sicherheit (Allgemeine Hinweise)



Einbau und Montage dürfen nur durch eine Elektrofachkraft erfolgen. Das Produkt ist nicht für den Gebrauch durch den Endverbraucher bzw. eine private Nutzung bestimmt.



Lesen Sie die Betriebsanleitung vor der Installation und vor Arbeiten am Produkt ganz durch, um Gefahren für sich selbst und für das Produkt zu unterbinden.

Die Bedienungsanleitung können Sie unter www.nzr.de herunterladen.



Der Steckplatz auf der rechten Seite ist ausschließlich für die Stromversorgung von proprietären Zusatzgeräten (z. B. Kommunikationsadapter) zugelassen. Weitere Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung.

3. Produktbeschreibung

Verwendung:

Verwendung als 3-Phasen-, 4-Leiter-Wirkleistungszähler oder als 1-Phasen, 2-Leiter-Wirkleistungszähler (L3, N) in Zählerplatzsystemen mit Zählerräumen nach DIN VDE0603 Teil 1, DIN 43853. Bestell-Option: Erweiterte 1-Phasen-Zulassung auch auf L1, N und L2, N. Der Zähler ist für zwei Stromstärkebereiche erhältlich (für $I_{max} = 60$ A und für $I_{max} = 100$ A).

Eine ausführliche Typenliste finden Sie in der Bedienungsanleitung.



Übersicht:

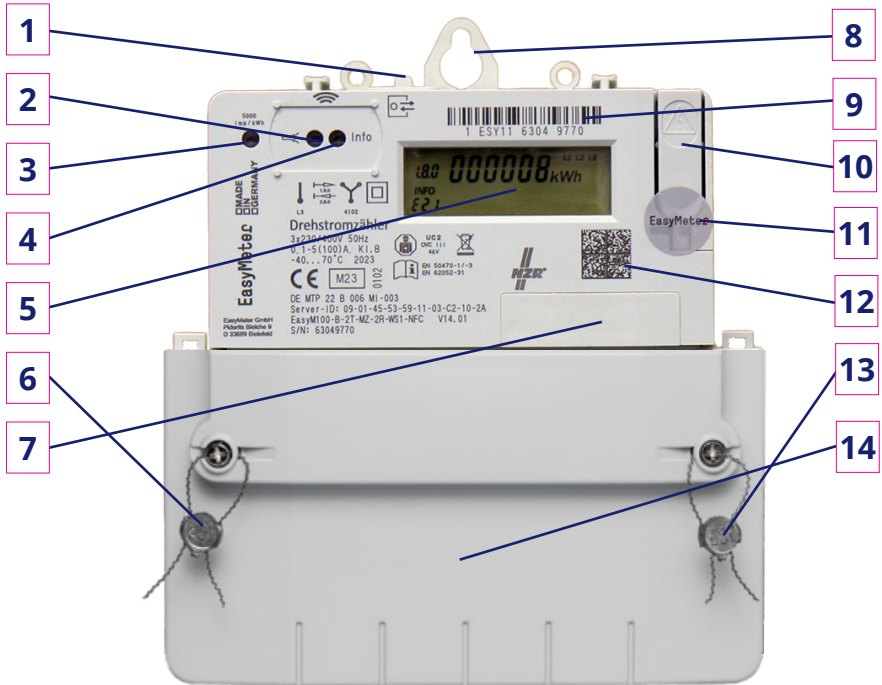


Abb. oben (Gerätebeispiel): EasyM100®, Typ: EasyM100-B-2T-MZ-2R-WS1-NFC

Nr.	Bedeutung
1	Bidirektionale Datenschnittstelle (D0); MSB-DSS, SML-Protokoll; mit Siegeletikett
2	Optischer Aufruf-Taster
3	Infrarot-Telemetrie- Schnittstelle („Prüf-LED“)
4	Info-Schnittstelle INFO-DSS
5	LC-Display
6	Benutzersicherung (Plombe vom MSB)
7	Zusatzklemmen-Abdeckung
8	Obere 3.HZ Befestigungs-Lasche (hier: mit Montageverlängerung)
9	Herstellerübergreifende Identifikation („Hüld“)
10	Stromversorgung für Zusatzgeräte („Spannungsbrücke“)
11	Benutzersicherung (Plombe oder Siegeletikett)
12	Data Matrix Code (FNN) „Hüld“ Server-ID Public Key
13	Benutzersicherung (Plombe vom MSB)
14	Klemmendeckel

4. Inbetriebnahme



Der Zähler ist nach folgendem Vorgehen einzubauen:

- Prüfung, ob die Netzspannung der Zählerspannung entspricht und der zu erfassende Strom kleiner oder gleich dem maximalen Zählerstrom ist. Diese Angaben sind auf dem Verschlussdeckel des Zählers aufgedruckt („Leistungsschild“).
- Den Zähler an den drei Befestigungsstellen montieren. Zum Hochsetzen des oberen Befestigungspunktes die optional erhältliche Montageverlängerung verwenden (siehe „14. Montageanweisung Verschlussdeckel u. Montageverlängerung“ auf Seite 32).
- Anschließen des Zählers an das Stromnetz nach dem auf dem Leistungsschild des Zählers angegebenen Schaltbild (4000, 4100 oder 4102). Die Klemmschrauben der Stromklemmen sind mit einem Drehmoment von 3,5 Nm anzuziehen.
- Die Anzeigeelemente sind beim angeschlossenen Zähler zu prüfen. Hinweis: Die LED der Telemetrie-Schnittstelle („Prüf-LED“) blinkt mit einer Frequenz, die dem Laststrom proportional ist, wenn der Laststrom größer ist als der Anlaufstrom des Zählers.
- Der Klemmendeckel ist zu schließen und zu plombieren.

Einschaltvorgang:

Während des Einschaltvorgangs des Zählers zeigt dieser eine Startsequenz auf dem Display (Displaytest, Geräte-Firmware-Version, Geräte-Firmware-Prüfsumme). Danach wird der Zählerstand des Energieregisters in kWh mit zugehörigem OBIS Code dargestellt. Optional wird unter dem Energieregister eine Infozeile angezeigt. Bei Doppeltarifsteuerung wird der aktuelle Tarif mit unterstrichener OBIS Kennnummer (1.8.1 oder 1.8.2) gekennzeichnet.

Anlaufschwelle:

Das Überwinden der Anlaufschwelle wird durch das Anzeigen (je nach Energierichtung) des +A oder -A Symbols angezeigt. Unterhalb der Anlaufschwelle erlöschen diese Symbole und das Display zeigt 6 Minuszeichen an. Die Minuszeichen werden nur bei aktivierter Leistungsanzeige angezeigt. Die Anlaufschwelle des EasyM60 bzw. EasyM100 beträgt nom. 10 mA bei 230 V (PF=1). Die Leistung muss mindestens die Anlaufschwelle überschritten haben, damit der Zähler anläuft und Energie zählt. Der entsprechende (Wirk-) Leistungswert beträgt 2,3 W.

5. Bedienung, Wartung, Reinigung und Entsorgung

Bedienung: Der Zähler ist so beschaffen, dass eine Bedienung außer der Ablesung des Zählerstandes am Anzeigeelement nicht notwendig ist.

Wartung: Der Zähler ist wartungsfrei.

Reinigung: Eine Reinigung darf nur bei geschlossenem Klemmendeckel unter Verwendung von trockenen oder leicht (mit sauberem Wasser) angefeuchteten Tüchern durchgeführt werden.

Entsorgung: Das Symbol der durchgestrichenen Abfalltonne (siehe auch Richtlinie 2012/19/EU) bedeutet, dass elektrische und elektronische Produkte sowie Batterien nicht mit dem normalen Hausmüll entsorgt werden dürfen. Sie müssen gemäß den gesetzlichen Vorgaben einer getrennten Sammlung und Verwertung zugeführt werden. Bitte beachten Sie auch ggf. national geltende

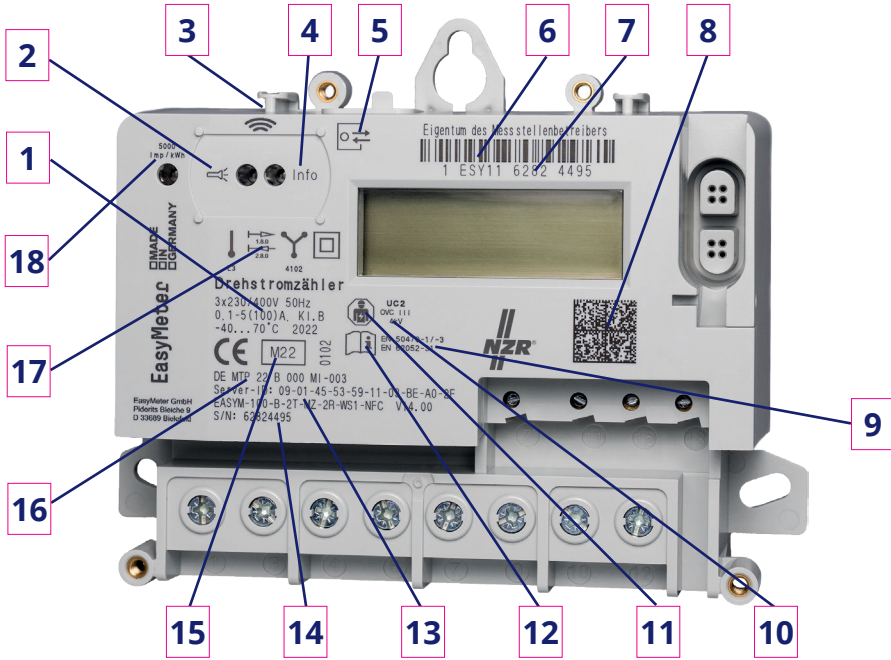


Kennzeichnungspflichten. Personenbezogene Daten auf den zu entsorgenden Altgeräten müssen Sie eigenverantwortlich löschen. Weitere Infos erhalten Sie unter www.nzr.de

6. Kennzeichnung („Leistungsschilder“)

Standard-Inhalte und Symbole:

(Fortsetzung „Kennzeichnung“)



Nr.	Bedeutung
1	Leiterspannung, Strombereich, etc. Symbol „Optischer Taster“
2	Symbol „Optischer Taster“
3	Symbol „NFC“
4	steht für „Info-Schnittstelle“
5	Symbol für „Optische MSB-Schnittstelle“
6	Herstellerübergreifende Identifikation („HüLD“) als Barcode
7	Herstellerübergreifende Identifikation („HüLD“)
8	Data Matrix Code (FNN) Standard-Einträge: HüLD, Server-ID, Public Key
9	Angabe der wichtigsten angewandten Normen
10	Gebrauchs- und Überspannungskategorie, Bemessungs-Stossspannung
11	Symbol „Elektrofachkraft“
12	Symbol „Betriebsanleitung lesen“
13	Typschlüssel
14	Serien-Nr.
15	Metrologiekennzeichnung mit Nr. der benannten Stelle (PTB)
16	Nr. der Baumusterprüfbescheinigung
17	Symbole für Einzelphasenzulassung, Zählart, Anschluss-Schaltbild, Schutzklasse II
18	„Zählerkonstante“ (Imp./kWh)

7. Tarifierung

Die elektronischen Zähler des Typs EasyM sind als tariflose Zähler oder als Zweitarifzähler verfügbar. Sobald bei einem Zweitarifzähler über die MSB-Datenschnittstelle oder die Klemmen Kl.15 und Kl.13 ein Tarifwechsel stattfindet, zählt der Zähler die Energie in den entsprechenden Tarif.

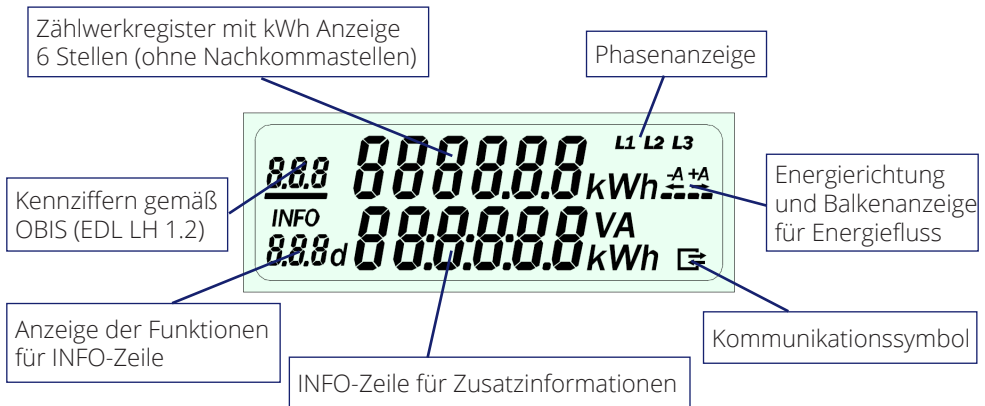
Die Tarifumschaltung arbeitet im Detail wie folgt:

Sobald ein Steuersignal (Spannung 230 Volt) an den Klemmen Kl. 15 und Kl. 13 anliegt, schaltet der Zähler um in den für diesen Zähler vorgesehenen höheren Tarif (üblicherweise ist dies T2) Sobald das Steuersignal abfällt, schaltet der Zähler zurück in den für diesen Zähler vorgesehenen niederwertigen Tarif (üblicherweise ist dies T1).

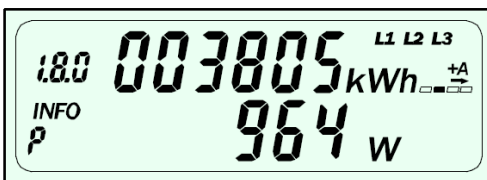
Tariflose Zähler können nicht tarifiert werden.

8. Anzeige der Betriebszustände

Als Anzeige dient eine nicht hinterleuchtete Flüssigkristallanzeige (LCD) mit folgenden Zeichen/Symbolen:

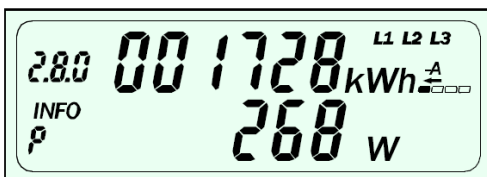


9 Anzeige 2-Richtungszähler



2-Richtungszähler, Tariflos

Bezug: +A (1.8.0)
Lieferung: -A (2.8.0)



Beispiel:

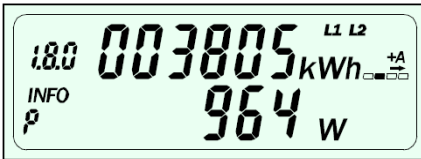
Info-Anzeige: Wirkleistung
Anzeige wechselt alle 8 Sek.
zwischen Bezug und Lieferung.

10. Gerätezulassung nach MID (Messgeräte-Richtlinie)

In den Anwendungsbereich der MID (Measuring Instruments Directive) und der Gerätezulassung fallen alle relevanten Energieregister (T0/1.8.0, T1/1.8.1, T2/1.8.2, T0/2.8.0), deren Anzeige und die Telemetrie-Schnittstelle (Prüf-LED).

Sonstige Anzeigen, Signalausgänge und Informationen fallen nicht in den Anwendungsbereich der MID und der Gerätezulassung, z.B. Info-Datenschnittstelle, Info-Zeileneinhalte des Displays.

11. Anzeige von Betriebszuständen



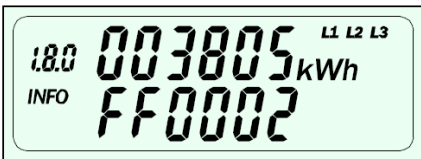
Spannungsausfall einer Phase
(hier L3: Symbol L3 wird nicht angezeigt)



Verbrauch unter der Anlaufschwelle
- die Leistungsanzeige zeigt:
"-----"
(sofern die Leistungsanzeige aktiviert ist)
- das Ausbleiben der Energierichtungsanzeige zeigt das immer an

12. Anzeige von Fehlerzuständen

Bei Auftreten einer dieser Fehlermeldungen im Display ist nicht mehr gewährleistet, dass der Zähler die Anforderungen der MID einhält. Er darf nicht weiter für Abrechnungszwecke verwendet werden. Der Messtellenbetreiber ist zu informieren.



Fataler Fehler (hier beispielhaft „FF0002“)
Die letzten Energiewerte der Tarifregister vor Eintritt des Fehlers werden angezeigt. Der Fehlercode wird in der unteren Zeile angezeigt.

Anzeige	Fehlerbeschreibung
FF0001	Hardwarefehler
FF0002	Parameterfehler
FF0003	Energie-Speicher (EEPROM) fehlerhaft



13. Ausgänge und Schnittstellen

13.1. MSB-Datenschnittstelle (MSB-DSS)

Der Zähler verfügt über eine nur für den Messstellenbetreiber zugängliche (werksseitig versiegelte) bidirektionale IR- optische (d. h. potentialfreie) Datenschnittstelle (MSB-DSS).

13.2. Info-Datenschnittstelle (INFO-DSS)

Der Zähler verfügt über eine für den Endkunden zugängliche Datenschnittstelle (IN- FO-DSS). Dabei handelt es sich um eine unidirektionale IR-optische (d. h. potentialfreie) Kommunikationsschnittstelle, auf die ein gemäß IEC 62056-21 ausgeführter optischer Kommunikations-Tastkopf (OKK) aufgesetzt werden kann. Durch die Blecheinlage haften magnetische Tastköpfe ohne weitere Befestigungsmaßnahmen.

Die Datenprotokolle sind in einer separaten Beschreibung erhältlich.

13.3. Optischer Prüfausgang (Telemetry-Schnittstelle)

Der infrarote, optische Prüfausgang nach DIN EN 50470-1 (Impulsausgang) arbeitet mit einer Zählerkonstante von 10.000 Impulse/kWh für Zähler mit $I_{max} = 60$ A (EasyM60) oder 5.000 Impulse/kWh für Zähler mit $I_{max} = 100$ A (EasyM100). Die Impulsdauer beträgt 2 ms. Liegt die Leistung unterhalb der Anlaufschwelle, leuchtet die LED des Prüfausgangs durchgehend.

13.4. Stromversorgung für Zusatzgeräte, „Spannungsbrücke“



Die Stromversorgung für Zusatzgeräte (z. B. Kommunikationsadapter) darf nur aus dem ungezählten Anschluss (Phase: Klemme 7', Neutralleiter: Klemme 11) erfolgen, und die Leistungsaufnahme ist normativ auf 10 VA gedeckelt.

Wichtiger Hinweis:

Beim 2-Leiter-Betrieb des EasyM über L1 oder L2 an Stelle von L3 ist zu beachten, dass die Stromversorgung für Zusatzgeräte wirkungslos ist, da sie ausschließlich über Phase L3 bedient wird.

Technische Daten der „Spannungsbrücke“:

- Nennspannung des Steckplatzes: 230 V/ 50 Hz
- Speisung des Steckplatzes: aus L3, ungezählt (Klemme 7 bzw. Klemme 7')
- Strombelastbarkeit: ca. 0,2 A (auch hierbei gilt die o. g. Leistungsdeckelung)
- Absicherung: obliegt dem Erweiterungsmodul (Feinsicherung T 125 mA empfohlen)

13.5. NFC-Schnittstelle (optional)

Die NFC-Nahfunkschnittstelle (mit einem RFID-Transponder) ist optional.

14. Technische Daten

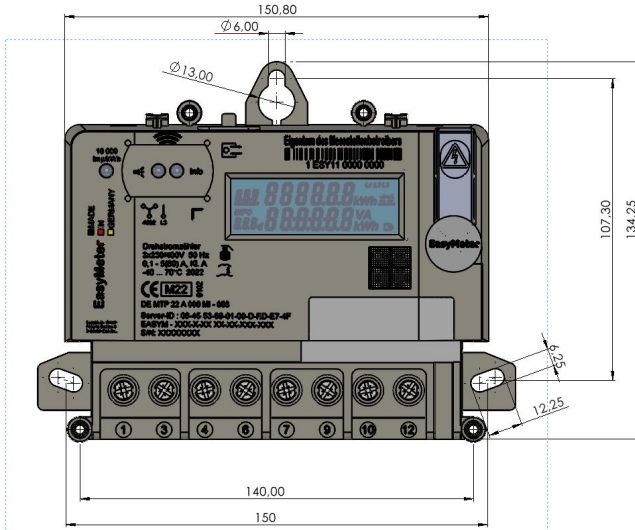
Zählertyp	Elektronischer 3-Phasen-, 4-Leiter-Zähler für Direktanschluss nach FNN Lastenheft EDL (Version 1.2)
Genauigkeitsklasse	Klasse A ($\pm 2\%$) oder Klasse B ($\pm 1\%$) gemäß EN 50470-3
Referenzstrom Iref	5 A
Grenzstrom I _{max}	EasyM60: 60 A EasyM100: 100 A
Anlaufstrom I _{st}	10 mA
Mindeststrom I _{min}	100 mA
Übergangstrom I _{tr}	500 mA
Referenzspannung U _n	230 V / 400 V
Referenzfrequenz f _n	50 Hz
Prüfausgang (Telemetrie-LED)	IR-optisch (940 nm), potentialfrei, Zählervorderseite
Zählerkonstante	EasyM60: 10.000 Imp/kWh EasyM100: 5.000 Imp/kWh
LCD-Anzeige	Nicht hinterleuchtete, monochrome Flüssigkristallanzeige nach FNN Lastenheft EDL bzw. FNN Lastenheft Basiszähler (zweizeilige Siebensegment-Anzeige mit zusätzlichen Symbolen)
Datenschnittstellen	<ul style="list-style-type: none"> • Bidirektionale, IR-optische (940 nm) Messstellenbetreiber-Datenschnittstelle (MSB-DSS), Push- Betrieb (Sendezyklus: 1 s) und Request-Response- Dialog • Unidirektionale, IR-optische (940 nm) INFO- Schnittstelle, Push-Betrieb (Sendezyklus: 1 s) • IR-optische (940 nm) Telemetrie-Schnittstelle („Prüf-LED“) • NFC-Schnittstelle mit RFID-Transponder (optional)
Anzeige der Energiewerte im LCD (eichrechtlich relevant)	6 Vorkomma-, 0 Nachkommastellen (Einheit „kWh“)
Anzeige der Momentan-Leistungswerte im LCD (rein informativ)	5 Vorkomma-, 0 Nachkommastellen (Einheit „W“)
Anzeige der Momentan- Spannungswerte im LCD (rein informativ)	3 Vorkomma-, 1 Nachkommastelle (Einheit „V“)
Ausgabe der Energiewerte über die MSB-Schnittstelle	9 Vorkomma-, 4 Nachkommastellen (Einheit „Wh“)
Ausgabe der Energiewerte über die INFO-Schnittstelle	6 Vorkomma-, 0 Nachkommastellen (Einheit kWh) oder 9 Vorkomma-, 4 Nachkommastellen (erweitertes Ausgabeformat nach PIN-Code Eingabe, Einheit Wh)
Größe der Hauptklemmen	ca. 9,5 mm x 9,0 mm (B x H bei Draufsicht) / M6
Leiterquerschnitt Hauptklemmen	1,5 bis 35 mm ² (inkl. eventuell verwendeter Standard-Aderendhülsen, für die korrekte Dimensionierung des jeweiligen Querschnittes ist die EN 60999-1 zu beachten; Empfehlung: siehe „15. Zusätzliche Hinweise für die Montage“ auf Seite 35)



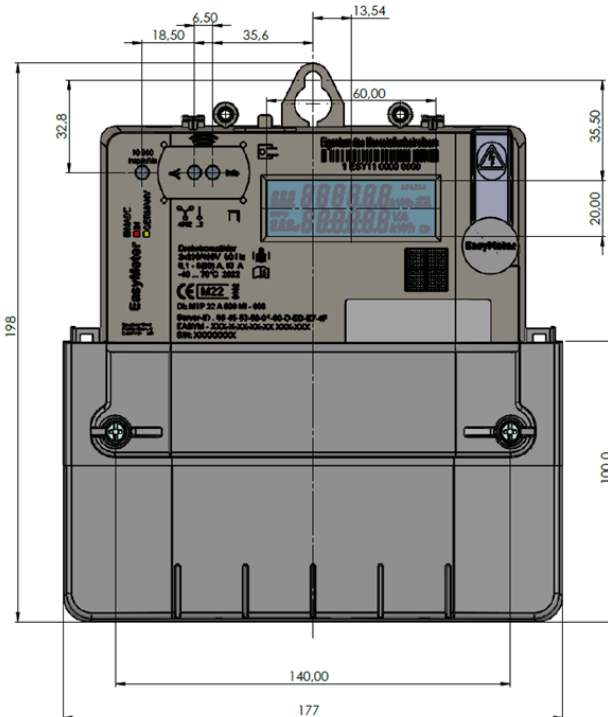
Anzugsdrehmoment Hauptkl.	3,5 Nm
Größe der Zusatzklemmen	Innendurchmesser 3,2 mm (Kl. 7', 11, 15, 13) / M2,5
Leiterquerschnitt Zusatzklemmen	0,75 bis 2,5 mm ² (Empfehlung: 1,5 mm ²)
Anzugsdrehmoment Zusatzkl.	0,4 Nm
Empfohlene Absicherung	<ul style="list-style-type: none"> • EasyM60: 63A • EasyM100: 100 A • Verbraucher aus Klemmen 7'/11: T 0,5 A • Steckplatz für Zusatzgeräte: T 125 mA (muss im jeweiligen Zusatzgerät verbaut sein)
Stromversorgung für Zusatzgeräte („Spannungsbrücke“)	Proprietärer Steckplatz auf der Zählervorderseite für Anbau und Betrieb eines vom Hersteller freigegebenen Zusatzgerätes (max. 4 VA), Speisung aus L3 (ungezählter Strom), empfohlene Absicherung Zusatzgerät: Feinsicherung M 0,5 A oder T 125 mA
Gehäusematerial	Polycarbonat (PC), teils glasfaserverstärkt
Abmessungen	ca. 177 mm x 51 mm x 198 mm (B x T x H, mit Klemmendeckel „60“, ohne Montageverlängerung, Höhe mit Montageverlängerung: ca. 234 mm)
Gewicht	ca. 590 g (ohne Klemmendeckel; der Klemmendeckel ist in vier verschiedenen Längen erhältlich)
Leistungsaufnahme	≤ 0,8 W / 2,5 VA (pro Phase)
Betriebstemperaturbereich	-40 °C ... +70 °C
Lagertemperaturbereich	-40 °C ... +70 °C Luftfeuchtigkeit ≤ 95% rel. Luftfeuchte, nicht kondensierend
Schutzart (Gehäuse):	IP 51
Montageort	„Innenraum“ (EN 50470-1)
Verschmutzungsgrad, max. Höhenlage	II, 2000 m
Mechanische Umgebungsbedingungen (OIML D11)	M1
Elektromagnetische Umgebungsbedingungen (OIML D11)	E2
Schutzklasse	II
Überspannungskategorie (gemäß EN 62052-31)	OVC III
Bemessungsstoßspannung (gemäß EN 62052-31)	4 kV
Gebrauchskategorie (gemäß EN 62052-31)	EasyM60: UC1 (3000 A) EasyM100: UC2 (4500 A)



15. Abmessungen



**Drehstromzähler
EasyM ohne
Klemmendeckel**

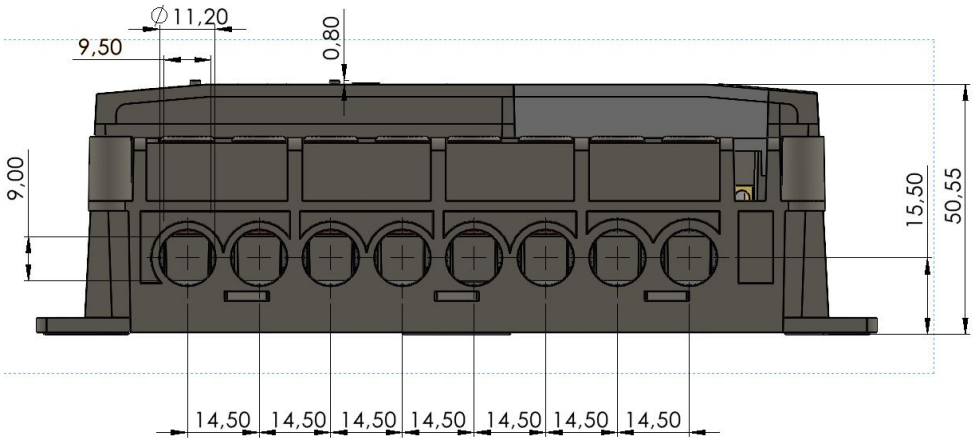


**Drehstromzähler
EasyM mit
Klemmendeckel „60“**

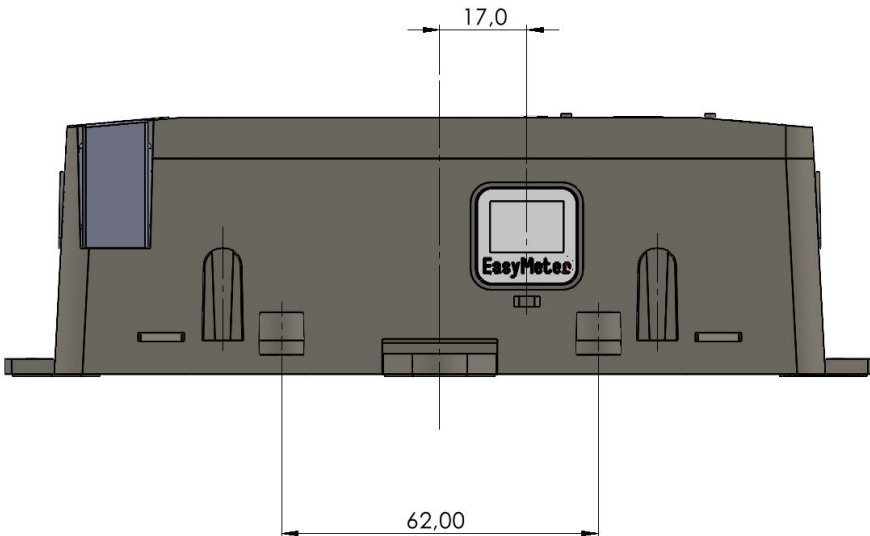
Gesamtmaß (Höhe) mit
Klemmendeckel:
 „40“: 182 mm
 „60“: 198 mm
 „80“: 222 mm
 „100“: 242 mm

Fortsetzung Abmessungen

Sicht von unten auf die Hauptklemmen



Sicht von oben auf die MSB-Schnittstelle

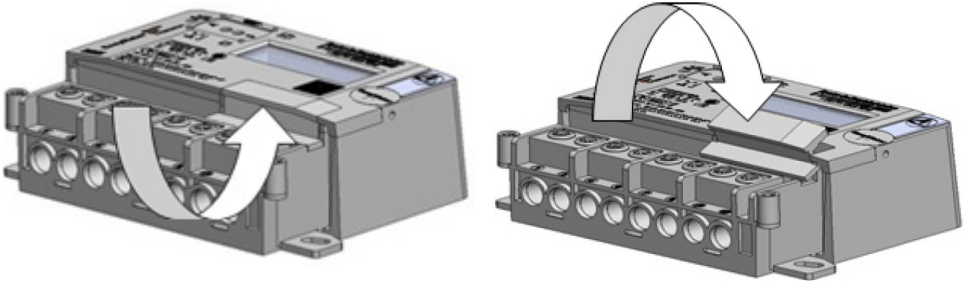


16. Montageanweisung Verschlussdeckel u. Montageverlängerung

Um die Zusatzklemmen zu belegen, muss der Verschlussdeckel geöffnet werden. Dieser ist nur bündig geklemmt und wird im montierten Zustand vom Klemmendeckel gesichert.

a. Verschlussdeckel für Zusatzklemmen:

Durch einfaches Hochdrücken an der vorderen Kante kann der Verschlussdeckel aus seinem Sitz gelöst werden:

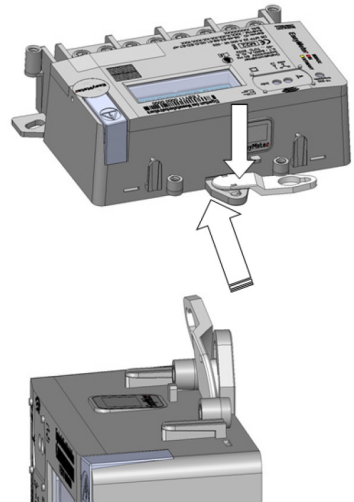


Beim Wiedereinsetzen wird der Deckel leicht geneigt zuerst in die untere Führung und dann durch Kippen nach vorn bündig eingesetzt

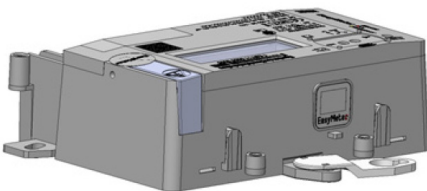
b. Montageverlängerung für obere Lasche:

Die Montageverlängerung dient dazu, auch in „speziellen“ Einbausituationen den Zähler sicher zu befestigen. Darüber hinaus erleichtert dieses Bauteil die Aufrüstung mit EasyMeter Zusatzmodulen (z. B. Wireless M-Bus Kommunikationsadapter „ESYS-WM20“).

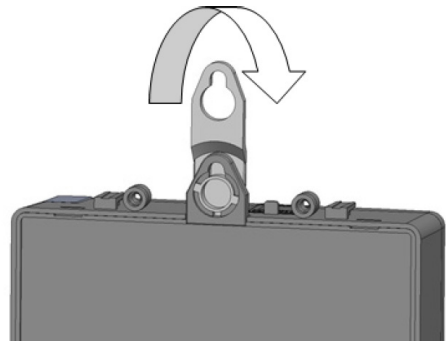
Die Verlängerung schräg (ca. 25°) mit der Rastlasche bündig in den Schlitz einschieben und dann auf der gegenüberliegenden Seite herunterdrücken:



Nun ist der Zapfen der Verlängerung in der Aufnahme zentriert:



Jetzt die Verlängerung drehen und vertikal ausrichten:



17. Zusätzliche Hinweise für die Montage

Einsatz des Zählers: **nur Innenraum**



Die empfohlenen Leiterquerschnitte zum Anschluss des Zählers bei voller Ausnutzung des jeweiligen Messbereichs lauten:

Zähler EasyM60 (Imax = 60 A): **16 mm²**

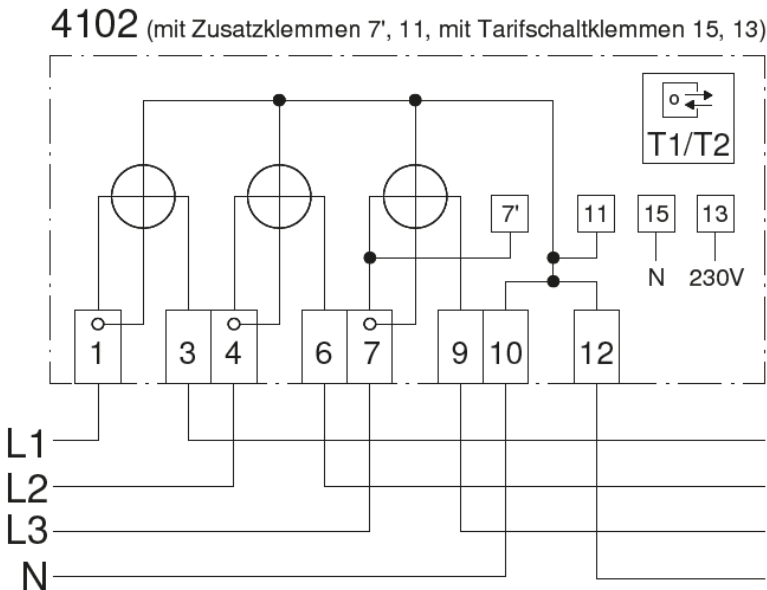


Zähler EasyM100 (Imax = 100 A): **35 mm²**

Die Klemmschrauben (M6) sind mit einem Anzugsdrehmoment von 3,5 Nm anzuziehen. Der Klemmendeckel ist in 4 Längen erhältlich (40, 60, 80, 100 mm). Maßzeichnungen sind auf Anfrage erhältlich. Eine schiefe Montage des Zählers hat keinen Einfluss auf die Mess-technik. Die Verwendung ungeeigneter Anschlusskabel kann eine Überhitzung des Zählers zur Folge haben (zu hoher Leitungs- und Übergangswiderstand).

Beim Einsatz von **Aluleitungen** sind die von Kupfer abweichenden Eigenschaften (z. B. geringere Leitfähigkeit, schnelle Oxidation, Gefahr von Materialeinrisen beim Biegen) sowie die für Aluleitungen geltenden Sicherheitsbestimmungen und -Anweisungen (z. B. Abschaben u. Bestanden sofort nach dem Abisolieren) zu beachten.

18. Anschlussschaltbilder



19. Konformitätsbewertung

EasyMeter

EU-Konformitätserklärung Nr. ECC-EM100-2023-001 Declaration of EU-Conformity No. ECC-EM100-2023-001

Produktbezeichnung: Drehstromzähler
Product: 3-Phase Energy Meter

Typenreihe: EasyM60... EasyM100...
Type Code:

Genauigkeitsklasse: A oder B
Class Index: A or B

Hersteller: EasyMeter GmbH
Manufacturer: Piderits Bleiche 9
D-33689 Bielefeld

Der Hersteller erklärt hiermit, in alleiniger Verantwortung, die Übereinstimmung des Produktes mit folgenden europäischen Richtlinien:

The manufacturer declares under sole responsibility that the product complies with the following european directives:

**2014/32/EU (MID)
2014/30/EU (EMC)**

2011/65/EU (RoHS 2)

Die Übereinstimmung des bezeichneten Produktes mit den Vorschriften der Richtlinien wird nachgewiesen durch die vollständige Einhaltung der Normen:

The correspondance of the above mentioned product with these requirements is proved by the fact that this products meet with the following standards:

MID: EN50470 Teil 1 und 3: 2006 + A1:2018;
EN50470 Part 1 and 3: 2006 + A1:2018

RoHS 2: EN50581:2012
EN50581:2012

EMC: EN 55022-2006+A1:2007 ; EN 62052-11:2003 ; EN 62053-21:2003
EN 55022-2006+A1:2007 ; EN 62052-11:2003 ; EN 62053-21:2003

Nummer der EG- Baumusterprüfbescheinigung:
Number of EC type-examination certificate:

DE MTP 22 B 006 MI-003

Nummer des Zertifikates der Anerkennung des QM-Systems:
Number of certificate of approval of quality management system:

DE-M-AQ-PTB062

Nummer und Anschrift der benannten Stelle (Anhang B):
Number and address of notified body (Annex B):

1948
CSA Group Bayern GmbH
Ohmstraße 1-4
94342 Straßkirchen

Nummer und Anschrift der benannten Stelle (Anhang D):
Number and address of notified body (Annex D):

0102
Physikalisch- Technische Bundesanstalt
Bundesallee 100
D-38116 Braunschweig

Person, bei der die technischen Unterlagen hinterlegt sind:
Person responsible for technical documentation:

P. Wallmeyer
Piderits Bleiche 9
D-33689 Bielefeld

Bielefeld, den 06.01.2023


J. Püls
Mitglied der Geschäftsleitung
Member of the Executive Board


P. Wallmeyer
Qualitätsmanager
Quality Manager

20. Datenprotokolle

Zu den Datenprotokollen des Zählers sind folgende Beschreibungen separat erhältlich:

„Beschreibung_EasyM_V1400_V1401_DSS-Protokolle_v1.3.pdf“

21. Angewandte Normen und Richtlinien

- DIN EN 50470-1:2019-08 (EN 50470-1:2006 + A1:2018)
- DIN EN 50470-3:2020-03(EN 50470-3:2006 + A1:2018)
- DIN EN 62052-31:2017-07 (EN 62052-31:2016)
- CLC/FprTR 50579:2012 (Immunity 2-150 kHz)
- Richtlinie 2014/32/EU (MID)
- Richtlinie 2014/30/EU (EMV)
- Richtlinie 2011/65/EU (RoHS 2)
- NFC/RFID-Option gemäß Richtlinie 2014/53/EU (RED)

22. Anschrift des Herstellers

Nordwestdeutsche Zählerrevision Ing. Aug. Knemeyer GmbH & Co. KG

Heideweg 33 | 49196 Bad Laer

E-Mail: info@nzs.de

Internet: www.nzs.de

Geschäftsführung: Rolf C. Knemeyer

Registergericht Osnabrück HRB 110055

USt.-ID-Nr. DE 117 586 885