

## EMH metering

GmbH & Co. KG

Neu-Galliner Weg 1 • 19258 Gallin  
GERMANY

Tel. +49 38851 326-0

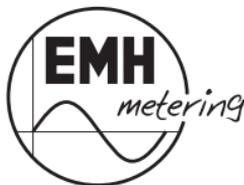
Fax +49 38851 326-1129

E-Mail [info@emh-metering.com](mailto:info@emh-metering.com)

Web [www.emh-metering.com](http://www.emh-metering.com)

Tel. +49 38851 326-1930 (Technischer Support)

E-Mail [support@emh-metering.com](mailto:support@emh-metering.com)



# KIZ

## Kompakter Industriezähler

---

### **DE** Gebrauchsanleitung

Lieferumfang.....	2
Wichtige Hinweise .....	2
Zielgruppe.....	2
Bestimmungsgemäßer Gebrauch.....	2
Wartungs- und Gewährleistungshinweise .....	3
Pflege- und Entsorgungshinweise .....	3
Grundlegende Sicherheitshinweise .....	4
Allgemeine Beschreibung .....	4
Technische Daten .....	5
Gehäuse- und Anzeigeelemente .....	7
Leistungsschild .....	8
Anzeige.....	9
M-Bus-Schnittstelle.....	11
Eingang .....	12
Ausgang .....	12
Installation und Inbetriebnahme .....	13
Den Zähler montieren .....	13
Den Zähler anschließen.....	15
Klemmenblock .....	16
Klemmendeckel .....	18
Anzeigeelemente.....	19
Fehleranzeige .....	20
Abkürzungen .....	22
Konformitätserklärung .....	23

## Lieferumfang

Bevor Sie mit dem Einbau und der Inbetriebnahme beginnen, kontrollieren Sie bitte den Inhalt des Kartons auf Vollständigkeit.

- 1 KIZ Gerät
- 1 Gebrauchsanleitung

Sollte der Inhalt nicht vollständig oder beschädigt sein, wenden Sie sich bitte an Ihre Bezugsquelle.

Lagern, verwenden und transportieren Sie das Gerät derart, dass es vor Feuchtigkeit, Schmutz und Beschädigung geschützt ist.

## Wichtige Hinweise

Diese Gebrauchsanleitung ist Teil der Dokumentation.

In dieser Anleitung sind alle Ausführungsvarianten des Gerätes aufgeführt. Möglicherweise sind daher Merkmale beschrieben, die auf Ihr Gerät nicht zutreffen.



Ausführliche Informationen zum Gerät entnehmen Sie bitte dem Produkthandbuch. Beachten Sie unbedingt auch alle Dokumente, die anderen Komponenten beiliegen.

---

## Zielgruppe

Diese Anleitung wendet sich an Techniker, die für die Montage, den Anschluss und die Instandhaltung der Geräte zuständig sind.

Das Gerät darf ausschließlich von ausgebildeten Elektrofachkräften nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik und ggf. den Bestimmungen, die für das Errichten von Fernmeldeeinrichtungen und -endgeräten maßgebend sind, installiert und in Betrieb genommen werden.

## Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Der Zähler ist ausschließlich zur Messung elektrischer Energie zu verwenden und darf nicht außerhalb der spezifizierten technischen Daten betrieben werden (siehe Leistungsschild).

## Wartungs- und Gewährleistungshinweise

Das Gerät ist wartungsfrei. Bei Schäden (z. B. durch Transport oder Lagerung) dürfen selbst keine Reparaturen vorgenommen werden.

Beim Öffnen des Gerätes erlöschen der Gewährleistungsanspruch und die Konformitätserklärung. Gleiches gilt, falls ein Mangel auf äußere Einflüsse zurückzuführen ist (z. B. Blitz, Wasser, Brand, extreme Temperaturen und Witterungsbedingungen) sowie bei unsachgemäßer oder nachlässiger Verwendung bzw. Behandlung.

Die Plomben dürfen nur durch autorisierte Personen gebrochen werden!

## Pflege- und Entsorgungshinweise

### **GEFAHR**

**Das Berühren unter Spannung stehender Teile ist lebensgefährlich!**

Zur Reinigung des Gehäuses des Zählers müssen alle Leiter, an die der Zähler angeschlossen ist, spannungsfrei sein.

Reinigen Sie das Gehäuse des Gerätes mit einem trockenen Tuch. Verwenden Sie keine chemischen Reinigungsmittel!

Die folgende Tabelle benennt die Komponenten und die Behandlung am Ende ihres Lebenszyklus.

Komponenten	Abfallsammlung und Entsorgung
Leiterplatten	<b>Elektronikabfall:</b> entsorgen Sie diese gemäß der örtlichen Vorschriften.
LEDs, LC-Display	<b>Sondermüll:</b> entsorgen Sie diese gemäß der örtlichen Vorschriften.
Metallteile	<b>Wertstoff, wiederverwertbar:</b> führen Sie diese nach Sorten getrennt der Wiederverwertung zu.
Kunststoffteile	Führen Sie diese nach Sorten getrennt der Wiederverwertung (Regranulierung), ggf. der Müllverbrennung (Energiegewinnung durch thermische Verfahren) zu.

## **Grundlegende Sicherheitshinweise**

Beachten Sie folgende grundlegende Sicherheitshinweise:

- Lesen Sie alle beiliegenden Anleitungen und Informationen.
- Beachten Sie die Warnungen am Gerät und in den Dokumenten.
- Führen Sie Arbeiten am Gerät stets sicherheits- und gefahrenbewusst aus.
- Bei Montage, Installation und Deinstallation des Gerätes sind die ortsüblichen Arbeitsschutz- und Sicherheitsvorschriften für Elektroinstallationen einzuhalten.
- Stellen Sie sicher, dass der Installations- und Einsatzort des Gerätes den Angaben in den Technischen Daten entspricht.
- Überprüfen Sie die Geräte vor der Montage auf äußerlich erkennbare Transport- und andere Schäden.
- Verwenden Sie das Gerät nur in technisch einwandfreiem Zustand und ausschließlich im Sinne der bestimmungsgemäßen Verwendung.
- Die bei einem Zähler zum Anschluss verwendeten Verbindungskabel müssen hinsichtlich des Typs, des Querschnitts, der Spannung und der Temperatur ausgewählt werden. Dabei sind die maximale Belastung des Zählers sowie die Installationsumgebung zu berücksichtigen.
- Versehen Sie flexible Leitungen mit Aderendhülsen.
- Beachten Sie die Wartungs- und Gewährleistungshinweise.
- Bei Netzausfall und Netzumkehr sind keine Handlungen am Zähler notwendig.

## **Allgemeine Beschreibung**

Bei diesem Zähler handelt es sich um einen digitalen Ein- oder Zweitarifzähler zur Messung von positiver Wirkenergie in 2- oder 4-Leiternetzen.

Die Tarifumschaltung erfolgt über einen externen Steuereingang.

Die Einsatzgebiete sind vornehmlich Energiedatenerfassung in der Industrie- und Gebäudetechnik, der Schaltanlagenbau und der Einsatz im Energieversorgerbereich.

Seine Bauform ermöglicht eine platzsparende Montage (nur 4 TE breit).

Der Zähler verfügt über eine 7-stellige LC-Anzeige.

Die Energieverbrauchswerte werden mit 6 Vorkommastellen und 1 Nachkommastelle angezeigt.

Des Weiteren können die Energieverbrauchswerte über einen Impulsausgang (max. 27 V DC, 27 mA) und/oder über eine elektrische Schnittstelle (M-Bus nach EN 13757-2, -3 ) ausgegeben werden. Die Impulskonstante und Impulslänge sind fest eingestellt.

Der Zähler entspricht der Genauigkeitsklasse B gemäß EN 50470-1, -3.

### Hauptmerkmale des Zählers

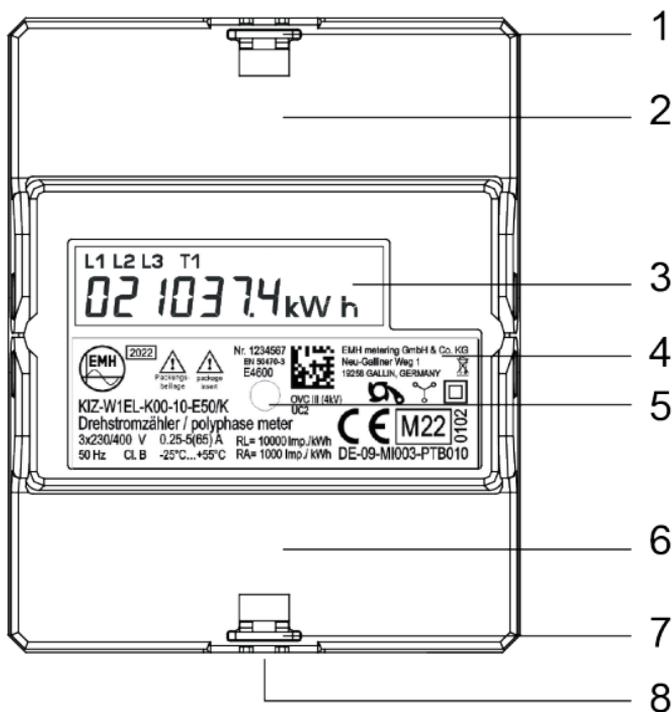
- Messung von Wirkenergie +A, mit Rücklaufsperr
- Ausführung als direktmessender Zähler
- bis zu 2 Tarife
- Busfähig: M-Bus-Schnittstelle
- 7-stellige LC-Anzeige
- Impulsausgang zur Weitergabe von energieproportionalen Impulsen
- Prüf-LED zur Zählerprüfung
- Momentanwerterfassung von P (je Phase und Summe), U und I (je Phase)Technische Daten

### Technische Daten

Spannung, Strom	siehe Leistungsschild
Gebrauchskategorie	UC2
Überspannungskategorie	OVC III (gemäß EN 62052-31)
Bemessungsstoßspannung	4 kV (gemäß EN 62052-31)
Frequenz	50 Hz
Eingang Systemspannung	230 V AC
Ausgang S0-Ausgang	max. 27 V DC, 27 mA (passiv)

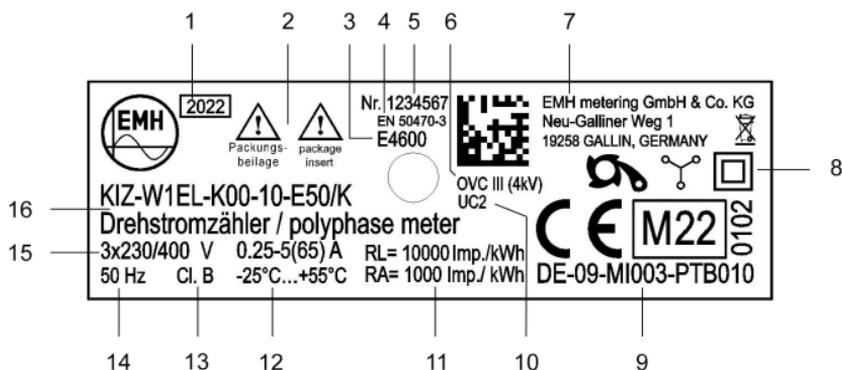
Eigenbedarf pro Phase Spannungspfad Strompfad	< 0,55 VA / < 0,4 W < 0,01 VA
Temperaturbereich	festgelegter Betriebsbereich: -25 °C...+55 °C Grenzbereich für den Betrieb, Lagerung und Transport: -40 °C...+70 °C
Luftfeuchtigkeit	max. 95 %, nicht kondensierend, gemäß EN 62052-11, EN 50470-1 und EN 60068-2-30
Höhenlage	bis 3.000 m
Schutzklasse	II
Schutzart	Gehäuse, Anschlüsse: IP20
Einbauumgebung	Das Gerät darf nur in Schalt- und Zähler- schränken der Schutzart IP51 (oder höher) verwendet werden. Dadurch wird der nach den maßgeblichen Normen (EN 50470-1, EN 62052-31) geforderte Schutz gegen Eindringen von Staub und Wasser erreicht.
Brandeigenschaften	gemäß EN 62052-31
Umgebungsbedingungen	mechanische: M1 gemäß Messgeräte-richtlinie (2014/32/EU) elektromagnetische: E2 gemäß Messgeräte-richtlinie (2014/32/EU) vorgesehener Einsatzort: Innenraum gemäß EN 50470-1
Gewicht	ca. 350 g

# Gehäuse- und Anzeigeelemente



- 1 - Plombieröse
- 2 - Klemmendeckel mit Anschlussplan
- 3 - Anzeige
- 4 - Leistungsschild
- 5 - Prüf-LED
- 6 - Klemmendeckel mit Bezeichnung der Zusatzklemmen
- 7 - Plombieröse
- 8 - Verrastung auf der Rückseite des Zählers

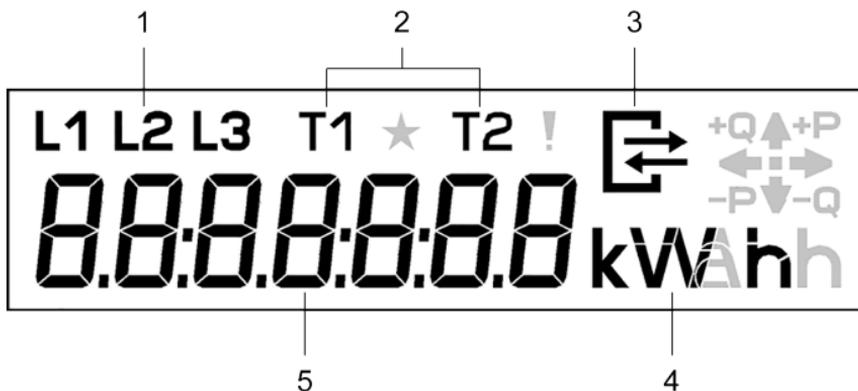
# Leistungsschild



- 1 - Baujahr
- 2 - Sicherheitshinweise
- 3 - Schaltungsnummer
- 4 - Produktnorm
- 5 - Seriennummer
- 6 - Überspannungskategorie
- 7 - Herstelleradresse
- 8 - Sicherheits- und Verwendungshinweise
- 9 - Konformitäts- und Zulassungskennzeichnung
- 10 - Gebrauchskategorie
- 11 - LED- und Ausgangsimpulskonstante
- 12 - Betriebstemperatur
- 13 - Genauigkeitsklasse
- 14 - Frequenz
- 15 - Spannung und Strom
- 16 - Typbezeichnung und Typenschlüssel

## Anzeige

Bei der Anzeige handelt es sich um eine Flüssigkristallanzeige (LCD) mit folgendem Aufbau:



- 1 - Phasenanzeige
- 2 - Anzeige des aktiven Tarifs
- 3 - Kommunikationssymbol
- 4 - Anzeige der Einheiten
- 5 - Wertebereich

### **Phasenanzeige**

L1, L2, L3 leuchten dauernd:	Phasenspannungen liegen an
L1, L2, L3 blinken:	Drehfeld der Spannung ist falsch
L1, L2, L3 aus:	Ausfall der Phase

### **Anzeige des aktiven Tarifs**

T1 leuchtet:	Tarif 1 aktiv, Anzeige Tarifregister 1
T1 leuchtet und T2 blinkt:	Tarif 1 aktiv, Anzeige Tarifregister 2
T2 leuchtet:	Tarif 2 aktiv, Anzeige Tarifregister 2
T2 leuchtet und T1 blinkt:	Tarif 2 aktiv, Anzeige Tarifregister 1

### **Kommunikationssymbol**

Leuchtet:	Kommunikation aktiv über die elektrische Schnittstelle.
-----------	---

### **Einheiten**

Einheit des im Wertebereich angezeigten Wertes.

### **Wertebereich**

Anzeige der Registerinhalte

## M-Bus-Schnittstelle

Die M-Bus-Schnittstelle ist nach EN 13757-2, -3 ausgeführt.

Über den M-Bus können folgende Parameter übertragen werden:

- Herstelleridentifikation
- Medium
- Primär- und Sekundäradresse M-Bus
- Energiewerte
- Momentanwerte:
  - PSumme
  - Einzelleistungen (P1, P2, P3)
  - Ströme (I1, I2, I3)
  - Spannungen (U1, U2, U3)
- Fehlerstatus

Diese Daten werden als Standardantwort ausgegeben und können von herkömmlichen Tools wie z. B. „Lorus“ angezeigt werden.

Die Primäre M-Bus-Adresse, Sekundäre M-Bus-Adresse und Baudrate können über Standard M-Bus-Befehle verändert werden.

Ab Werk verfügt der Zähler über folgende Einstellungen:

- Primäradresse: 001
- Sekundäradresse: 8-stellig, z. B. 12345678 (Seriennummer)
- Baudrate: 2400 Baud

Weitere Funktionen und Details sind in der M-Bus-Beschreibung für diesen Zähler beschrieben.

## Eingang

In der Zweitarifausführung verfügt der Zähler über einen Steuereingang (Systemspannung) zur Tarifumschaltung.

Spezifikationen	
Systemspannung	230 V AC (Standard)

## Ausgang

Der Zähler verfügt über einen potentialfreien S0-Impulsausgang (gemäß EN 62053-31).

Spezifikationen	
S0	max. 27 V DC, 27 mA (passiv)

Die Impulsdauer beträgt je nach Geräteausführung 30 oder 100 ms.

Die Energieimpulse ( $R_A$ ) betragen je nach Geräteausführung 100 oder 1 000 Imp./kWh.

## Prüf-LED

Die Prüf-LED dient der Ausgabe wirkenergieproportionaler Impulse sowie zur Anzeige von Stillstand und Anlauf.

Die LED-Konstante beträgt 10 000 Imp./kWh, die Impulslänge 2,5 ms.

Befindet sich der Zähler im Stillstand, so leuchtet die LED dauerhaft. Sofern der Zähler angelaufen ist, blinkt die LED und gibt wirkenergieproportionale Impulse aus.

# Installation und Inbetriebnahme

## Den Zähler montieren

Der Zähler ist für die Montage auf Hutschienen TH 35-7.5 gemäß EN 60715 geeignet. Der Zähler ist nur für die Hutschienenmontage in Schalt- und Zäblerschränken vorgesehen. Die nachfolgenden Abbildungen zeigen die für die Montage relevanten Maße (in mm).

### **GEFAHR**

#### **Das Berühren unter Spannung stehender Teile ist lebensgefährlich!**

Bei der Installation oder beim Wechseln des Zählers müssen alle Leiter, an die der Zähler angeschlossen ist, spannungsfrei sein.

- Entfernen Sie die entsprechenden Vorsicherungen, bei zweiseitiger Einspeisung sowohl auf der Netzseite als auch auf der Erzeugungsseite.
- Bewahren Sie die Vorsicherungen so auf, dass andere Personen diese nicht unbemerkt wieder einsetzen können.
- Wenn Sie selektive Leitungsschutzschalter zum Freischalten verwenden, sichern Sie diese gegen unbemerktes Wiedereinschalten.
- Vor der Installation eines Zählers müssen die Folgen des Freischaltens der elektrischen Anlage auf unmittelbare Gefahren für Leben und Gesundheit von Personen sowie wirtschaftliche Schäden hin geprüft werden.
- Zur Vermeidung unmittelbarer Gefahren bzw. Schäden sind vor dem Freischalten geeignete Gegenmaßnahmen zu treffen, die dadurch bedingte Störungen verhindern.
- Verwenden Sie bei der Installation und beim Anschluss des Zählers nur die dafür vorgesehenen Schraubklemmen.

### **GEFAHR**

#### **Lebensgefahr durch Lichtbogen und Stromschlag!**

Die Spannungsabgriffe sind zählerintern nicht abgesichert und direkt mit dem Netzpotential verbunden.

- Sichern Sie externe Geräte, die über die Spannungsabgriffe des Zählers betrieben werden mit einer Vorsicherung von  $\leq 0,5$  A nach geltenden technischen Richtlinien ab.

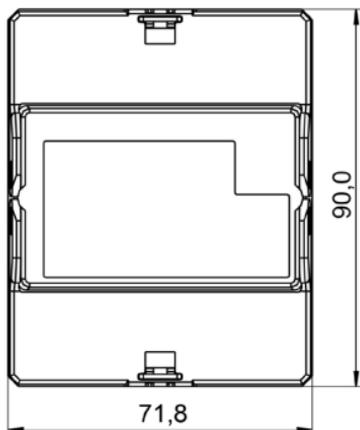
## ACHTUNG

**Beschädigung des Zählers durch fehlende Vorsicherung am Steuereingang!**

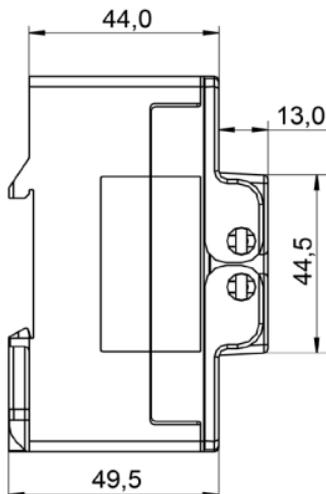
- Sichern Sie den Steuereingang mit einer Vorsicherung von 0,5 A ab.

Alle Maßangaben in den nachfolgenden Zeichnungen erfolgen in mm.

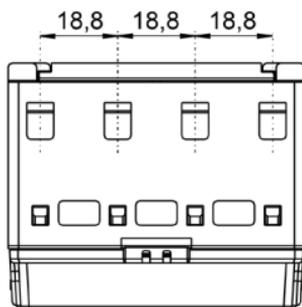
**Vorderansicht**



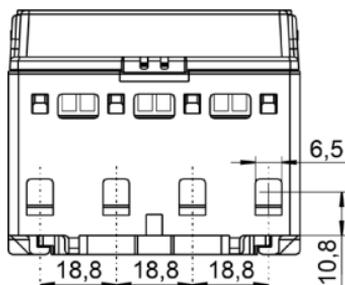
**Seitenansicht von links**



**Draufsicht**



**Untersicht**



## **GEFAHR**

### **Lebensgefahr durch Lichtbogen und Stromschlag!**

Die Ein- und Ausgänge der Zusatzklemmen sind zählerintern nicht abgesichert.

- Sichern Sie die Eingänge mit einer Vorsicherung von  $\leq 0,5$  A nach geltenden technischen Richtlinien ab.
- Sichern Sie die Ausgänge gemäß der Stromangabe auf dem Anschlussschaltbild des Zählers und den Opto-MOSFET Ausgang mit einer Vorsicherung von 0,1 A unter Einhaltung geltender technischer Richtlinien ab.

### **Den Zähler demontieren**

Zur Demontage des Zählers von der Hutschiene kann die Verrastung an der Unterseite des Zählers mit einem geeigneten Schraubendreher gelöst werden.

### **Den Zähler anschließen**



Beachten Sie beim Anschluss des Zählers unbedingt den entsprechenden Anschlussplan im Klemmendeckel des Zählers. Bei fehlendem Anschlussplan wenden Sie sich bitte an den Lieferanten.

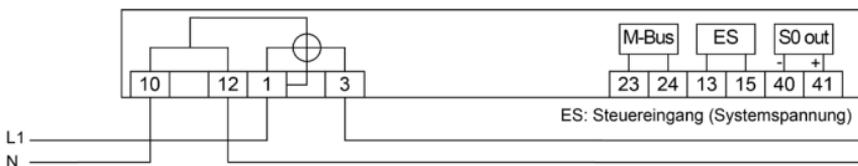
### **Beispiele für Anschlusspläne**

## **GEFAHR**

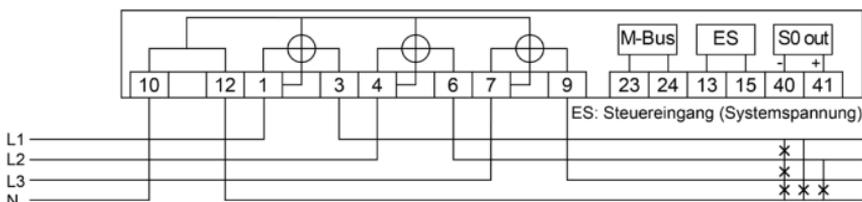
### **Unsachgemäße Installation gefährdet Leben und Gesundheit und birgt das Risiko von Betriebsstörungen und Sachschäden!**

- Achten Sie beim Anschluss des Zählers darauf, dass sich die Neutralleiterklemmen 10 und 12 links befinden.

## 2-Leiterausführung, direkt angeschlossen



## 4-Leiterausführung, direkt angeschlossen



## Klemmenblock

### ACHTUNG

#### Beschädigung der Anschlussklemmen durch zu hohes Drehmoment!

Das angemessene Drehmoment hängt von der Art der Anschlussleitung und vom maximalen Strom ab.

- Ziehen Sie die Anschlussklemmen mit dem entsprechenden Drehmoment gemäß EN 60999-1 an.

## **GEFAHR**

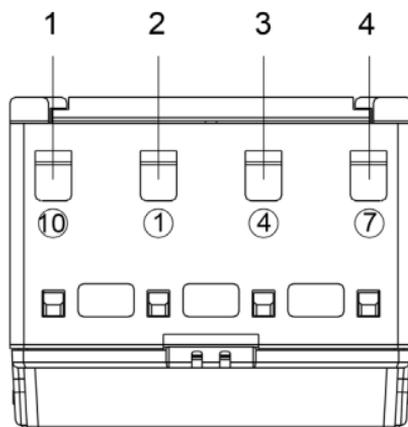
### **Unsachgemäße Installation gefährdet Leben und Gesundheit und birgt das Risiko von Betriebsstörungen und Sachschäden!**

- Verwenden Sie vor dem Zähler mit direktem Anschluss eine Überstromschutzeinrichtung für maximal 63 A gemäß gültiger TAB (z. B. einen SH-Schalter).
- Sichern Sie die Anschlusspfade ab unter Einhaltung der geltenden technischen Richtlinien gemäß der Stromangabe auf dem Leistungsschild des Zählers.
- Der Installateur trägt die Verantwortung für die Abstimmung der Bemessungswerte und der Kerngrößen der versorgungsseitigen Überstromschutzeinrichtungen mit den maximalen Strombemessungswerten sowie bei direkt angeschlossenen Zählern der Bemessungsgebrauchskategorie der Zählereinrichtung.
- Die bei einem Zähler zum Anschluss verwendeten Verbindungskabel müssen hinsichtlich des Typs, des Querschnitts, der Spannung und der Temperatur entsprechend der maximalen Belastung des Zählers und der Installationsumgebung ausgewählt werden.

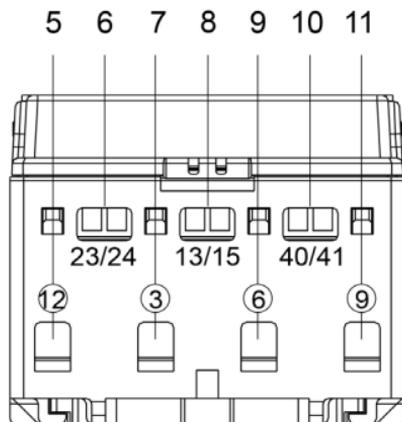
<b>Abmessungen, Querschnitte, Drehmomente</b>	<b>Strom- und N-Klemmen</b>	<b>Spannungs- und Zusatzklemmen</b>
Klemmenabmessungen B x H oder d (mm)	6,4 x 6,5	2,5
Minimale Anschlussquerschnitte (mm <sup>2</sup> )	1,5	0,5
Maximale Anschlussquerschnitte (mm <sup>2</sup> )*	16,0	2,5
Maximale Drehmomente (Nm)	3,0	0,8
Schraubentyp	Kreuzschlitz-Kombischraube Typ PZ2	Schlitzschraube
Gewindegröße	M6	M3

\* Bemessungs-Anschlussvermögen in Anlehnung an die EN 60999-1

### Klemmenanordnung oben



### Klemmenanordnung unten



- 1 - Neutraleiter N
- 2 - Stromeingang I1
- 3 - Stromeingang I2
- 4 - Stromeingang I3
- 5 - Neutraleiter N
- 6 - M-Bus-Schnittstelle (verpolungssicher, optional)
- 7 - Stromausgang I1
- 8 - Steuereingang
- 9 - Stromausgang I2
- 10 - S0-Ausgang
- 11 - Stromausgang I3

### Klemmendeckel

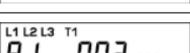
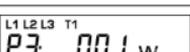
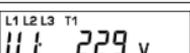
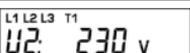
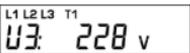
Um den Zähler vor unbefugten Eingriffen zu schützen, versehen Sie die Plombierösen jeweils mit einer Plombe (siehe „Gehäuse- und Anzeigelemente“ auf Seite 7).

Um die Klemmen und die zugehörigen Beschriftungen zu schützen muss der Zähler mit geschlossenen Klemmendeckeln betrieben und aufbewahrt werden.

## Anzeigeelemente



Nicht vorhandene Funktionen, wie z. B. M-Bus, erscheinen nicht in der Anzeige.

	Anzeigetest	Alle Anzeigeelemente blinken nach Inbetriebnahme für ca. 4 s
	Firmware-Version	Erscheint für 5 s (einmalig nach Inbetriebnahme)
	Prüfsumme Code	Erscheint für 5 s (einmalig nach Inbetriebnahme)
	Fehleranzeige	Erscheint bei Vorliegen eines Fehlers für 60 s
	Energiewert aktiver Tarif	Erscheint für 10 s (bei Vorliegen eines Fehlers nur 4 s)
	Energiewert inaktiver Tarif	Erscheint für 5 s
	Summenleistung P	Erscheint jeweils für 2 s
	Leistung P für Phase 1	
	Leistung P für Phase 2	
	Leistung P für Phase 3	
	Spannung U für Phase 1	
	Spannung U für Phase 2	
	Spannung U für Phase 3	

Rollierliste

Rollierliste	L1 L2 L3 T1 11 001 A	Strom I für Phase 1	Erscheint jeweils für 2 s
	L1 L2 L3 T1 12 001 A	Strom I für Phase 2	
	L1 L2 L3 T1 13 000 A	Strom I für Phase 3	
	L1 L2 L3 T1 R1 123	Primäre M-Bus-Adresse	
	L1 L2 L3 T1 R2 1234	Sekundäre M-Bus-Adresse: MSW (most significant word) = 4 höchstwertige Stellen	
	L1 L2 L3 T1 R25678	LSW (least significant word) = 4 niedrigstwertige Stellen	
	L1 L2 L3 T1 + T2 8888888 kWh	Anzeigetest	

## Fehleranzeige

Um einen störungsfreien Betrieb des Zählers zu gewährleisten, erfolgt bei Spannungswiederkehr und während des Betriebes täglich eine Überprüfung der:

- Quersumme über den gesamten Codebereich
- Konfigurations- bzw. Abgleichdaten
- korrekten Übernahme der Konfigurations- und Abgleichdaten
- Korrektheit der gesicherten Energiemesswerte

Tritt während dieser Überprüfung ein Fehler auf, so wird dies in der Anzeige als Fehlercode angezeigt:

Fehlercode	Bedeutung
00001	Prüfsummenfehler Code
00002	Prüfsummenfehler Daten
00004	Messsystem nicht konfigurierbar
00008	Prüfsummenfehler Energiezählwerke



Wird ein Fehler angezeigt, so dürfen die Zählerdaten nicht mehr zur Verrechnung herangezogen werden und der Betrieb des Gerätes kann beeinträchtigt sein.

Die Rücksetzung des Fehlercodes kann nur im Werk des Herstellers erfolgen.

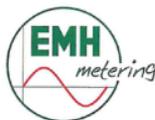
Soll das Gerät wieder zur Verrechnung genutzt werden, so ist es nach erfolgter Reparatur eichrechtkonform durch den Hersteller wieder in Verkehr zu bringen.

---

## Abkürzungen

A	Wirkenergie
+A	positive Wirkenergie (Kunde bezieht von EVU)
Cl.	Genauigkeitsklasse
DIN	Deutsches Institut für Normung e.V.
EN	Europäische Norm
EVU	Energieversorgungsunternehmen
I	Strom
Imp.	Impulse
Imp./kWh	Impulse pro Kilowattstunde
IP	Ingress Protection (Schutz-Klassifikation)
L1, L2, L3	Außenleiter
LC	Liquid Crystal (Flüssigkristall)
LCD	Liquid Crystal Display (Flüssigkristallanzeige)
LED	Leuchtdiode
N	Neutralleiter
OVC	Over voltage category (Überspannungskategorie)
P	Wirkleistung
SH	Selektiver Hauptleitungsschutz
S0	Schnittstelle nach EN 62053-31
TAB	Technische Anschlussbedingungen
TE	Teilungseinheit nach DIN 43880
U	Spannung
UC	Utilisation category (Gebrauchskategorie)

# Konformitätserklärung



## EU-Konformitätserklärung EU Declaration of Conformity

**Der Hersteller**  
The manufacturer

EMH metering GmbH & Co. KG  
Neu-Galliner Weg 1  
19258 Gallin  
GERMANY

erklärt hiermit in alleiniger Verantwortung, dass folgendes Produkt  
declares under his sole responsibility that the following product

Produktbezeichnung: Elektrizitätszähler  
Product designation: Electricity meter  
Typenbezeichnung: KIZ-...  
Type designation:

übereinstimmt mit den grundlegenden Anforderungen folgender EU-Richtlinien:  
conforms to the essential requirements of the following EU directives:

2014/32/EU	Messgeräte (MID)	EU Amtsblatt L 96
2014/32/EU	Measuring instruments (MID)	Official Journal of the EU L96
2014/30/EU	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)	EU Amtsblatt L 96
2014/30/EU	Electromagnetic compatibility (EMC)	Official Journal of the EU L96
2011/65/EU	Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe (RoHS)	EU Amtsblatt L 174
2011/65/EU	Restriction of the use of certain hazardous substances (RoHS)	Official Journal of the EU L174

Im Rahmen der MID wurde die Konformität des Baumusters (Modul B) festgestellt und  
Within the MID the conformity of the type (annex B) was attested and  
die Konformitätsbewertung wurde nach Modul D durch den Hersteller vorgenommen:  
the conformity assessment was performed by manufacturer according to annex D:

	Modul B (annex B)	Modul D (annex D)
Benannte Stelle (Name/Nummer): Notified body (name/number):	PTB/0102	PTB/0102
Zertifikats-Nummer: Certificate number:	DE-08-MI003-PTB015	DE-M-AQ-PTB026

Es wurden die folgenden harmonisierten Normen angewendet:  
The following harmonized standards were applied:

MID:	EMV (EMC):	RoHS:
EN 50470-1:2006	EN 55032:2015+A11:2020	EN IEC 63000:2018
EN 50470-3:2006	EN 62052-11:2003+A1:2017	
	EN 62053-21:2003+A1:2017	

Ort, Datum: Gallin, 30 SEP 2021  
Place, Date:

Dipl.-Ing. Norbert Malek  
Geschäftsführer  
Managing director



Die aktuelle EU-Konformitätserklärung finden Sie auf der Internetseite [www.emh-metering.com](http://www.emh-metering.com) im Bereich „Produkte & Lösungen“ bei der Produktbeschreibung zum Zähler. Die Vorgaben für die Erstellung der Konformitätserklärung können sich jederzeit ändern, daher sichern Sie sich die Konformitätserklärung zum Zeitpunkt der Anlieferung.

