



# CASA 1.0 - Feldgeräte

## Smart Meter Gateway

---

### **DE** Gebrauchsanleitung

Lieferumfang.....	2
Wichtige Hinweise.....	2
Zielgruppe.....	2
Bestimmungsgemäßer Gebrauch.....	3
Wartungs- und Gewährleistungshinweise.....	3
Pflegehinweise.....	3
Entsorgungshinweise.....	3
Grundlegende Sicherheitshinweise.....	4
Technische Daten.....	5
Gehäuse- und Anzeigeelemente.....	6
Beschriftung des Gerätes.....	7
LED Funktionen.....	8
Installation und Inbetriebnahme.....	9
Montage des Gerätes.....	9
Demontage des Gerätes.....	9
Antennen.....	10
WAN-A-Antenne.....	10
Einsetzen/Entnehmen der SIM-Karte.....	11
Wireless M-Bus-Antenne (LMN-A).....	11
WAN-1-Verbindung (RJ45 Ethernet) herstellen.....	12
[HAN] CLS-Verbindung (RJ45 Ethernet) herstellen.....	13
HAN-Verbindung (RJ45 Ethernet) herstellen.....	13
Lokale Zählerschnittstelle (LMN-1) verbinden.....	14
Anschluss des Gerätes an die Spannungsversorgung.....	16
Inbetriebnahme des Gerätes.....	17
Austausch des Steckmoduls.....	17
Abkürzungen.....	19
EU-Konformitätserklärung.....	20

## Lieferumfang

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

- 1 CASA Gerät
- 1 Gebrauchsanleitung
- Zubehör (optional), z. B.:
  - WAN-A-Antenne (FAKRA-D-Stecker)
  - Wireless M-Bus-Antenne (FAKRA-C-Stecker)
  - 230 V Versorgungsleitung zum Basiszähler
  - Verbindungsleitung Kommunikation bzw. OKK-BKE-N zum Basiszähler

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

Das Gerät ist ausschließlich für die Erfassung und Übertragung von Messdaten in Verbindung mit zugelassenen Messgeräten gemäß der technischen Beschreibung und nach ordnungsgemäßer Installation zu verwenden.

## Wartungs- und Gewährleistungshinweise

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

Beim Öffnen des Gerätes erlischt der Gewährleistungsanspruch. 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!

## Pflegehinweise



**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!

## Entsorgungshinweise

Den Vorgaben der Umweltmanagementnorm ISO 14001 entsprechend sind die im Gerät eingesetzten Komponenten zum großen Teil wiederverwertbar.

Spezialisierte Entsorgungs- und Recyclingunternehmen nehmen Materialtrennung, Entsorgung und Wiederverwertung vor. Die folgende Tabelle benennt die Komponenten und ihre Behandlung am Ende des Lebenszyklus.

Komponenten	Abfallsammlung und Entsorgung
Leiterplatten	Elektronikabfall: entsorgen Sie diese gemäß der örtlichen Vorschriften.
LEDs	Sondermüll: entsorgen Sie diese gemäß der örtlichen Vorschriften.
Metallteile	Wertstoff, wiederverwertbar: 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:

- Halten Sie die ortsüblichen Arbeitsschutz- und Sicherheitsvorschriften für Elektroinstallationen ein.
- Wählen Sie den Leiterquerschnitt entsprechend der maximalen Strombelastung aus.
- Versehen Sie flexible Leitungen mit Aderendhülsen.



### **GEFAHR!**

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

- Betreiben Sie das Gerät immer im geschlossenen Zustand.
- Sorgen Sie für einen ausreichenden Berührungsschutz, z. B. Blende oder Gehäuse, wenn Sie das Gerät betreiben.

### **ACHTUNG!**

**Beschädigung des Gerätes durch transiente Überspannungen!**

Das Gerät ist eine Einrichtung der Überspannungskategorie III. Soll es in einer höheren Überspannungskategorie betrieben werden, sind zusätzliche Schutzmaßnahmen in der Installation erforderlich.



## ACHTUNG!

### **Der Funksender kann elektronische Geräte in ihrer Funktion beeinträchtigen! Mobilfunkverbot beachten!**

Das Gerät enthält einen Funksender, der möglicherweise elektronische Geräte in ihrer Funktion beeinträchtigen kann. Dies gilt insbesondere für nicht ordnungsgemäß abgeschirmte medizinische Geräte.

- Informieren Sie sich ggf. beim zuständigen Arzt oder dem Hersteller der Geräte.
- Beachten Sie die Hinweisschilder und betreiben Sie das Gerät nicht in einem Bereich, in dem das Mobilfunkverbot gilt.

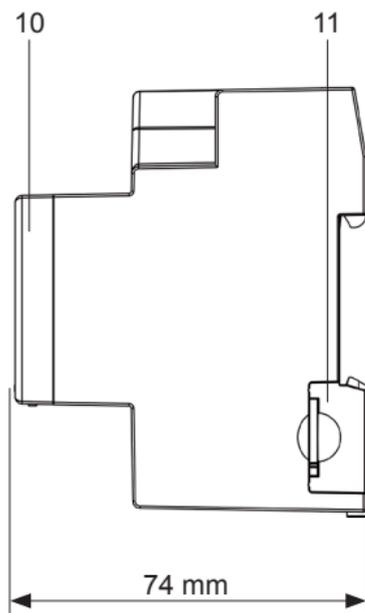
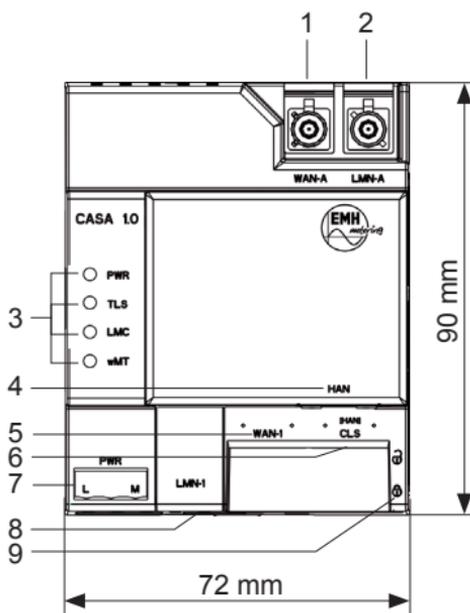
## Technische Daten

Versorgung	Spannung: 230 V AC Strom: max. 100 mA Frequenz: 50 Hz
Temperaturbereich	festgelegter Betriebsbereich: -10 °C...+45 °C  Grenzbereich für den Betrieb, -25 °C...+55 °C  Grenzbereich für Lagerung und Transport: -25 °C...+70 °C
Luftfeuchtigkeit	gemäß DIN EN 50470-1, Kap. 6.2, Tabelle 9
Schutzklasse	II
Schutzart	IP 30
Brandeigenschaften	gemäß IEC 62052-11, Kunststoffe gemäß UL94V-0
Umgebungsbedingungen	mechanische: M1 gemäß Messgeräterichtlinie (2014/32/EU)  elektromagnetische: E2 gemäß Messgeräterichtlinie (2014/32/EU)  vorgesehener Einsatzort: Innenraum gemäß EN 50470-1
Gewicht	ca. 200 g

# Gehäuse- und Anzeigeelemente

Vorderansicht

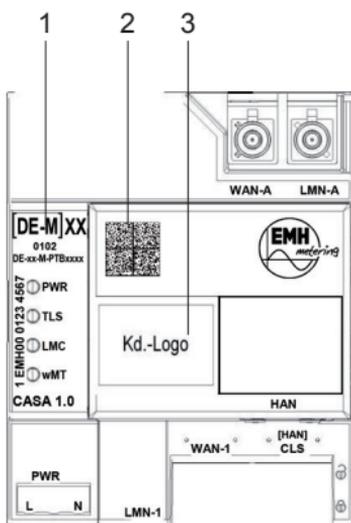
Seitenansicht von rechts



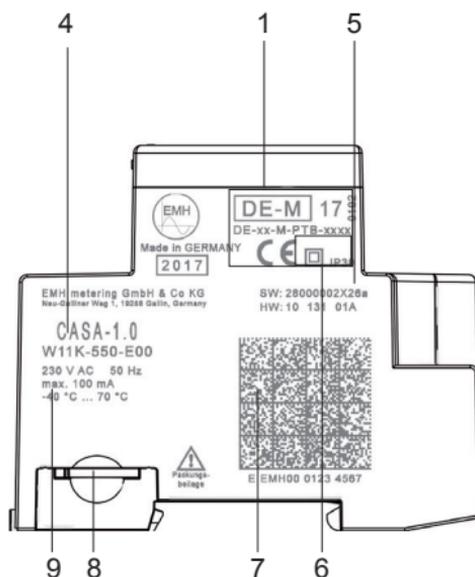
1	WAN-Antennenanschluss (GPRS/GSM) FAKRA-D-Stecker
2	Wireless M-Bus-Antennenanschluss FAKRA-C-Stecker
3	LEDs
4	HAN-Schnittstelle RJ45
5	WAN-1-Schnittstelle RJ45
6	CLS (HAN)-Schnittstelle RJ45
7	Betriebsspannung 230 V
8	LMN-1-Schnittstelle RS485
9	Verriegelung für Steckmodul
10	Steckmodul
11	SIM-Karten Slot

# Beschriftung des Gerätes

## Vorderansicht



## Seitenansicht von rechts



1	Konformitäts- und Zulassungskennzeichnung
2	Data Matrix Code
3	Platz für Eigentumsbeschriftung
4	Typbezeichnung und Typenschlüssel
5	Software- und Hardwareschlüssel
6	Schutzart und Schutzklasse
7	QR-Code (Quick Response code)
8	Abbildung zur Installation der SIM-Karte
9	Spannung, Frequenz, Stromaufnahme und Temperaturbereich

## LED Funktionen

Zur optischen Signalisierung von Bereitschaft und Fehlerzuständen verfügt der CASA über vier LEDs.

LED	Bedeutung	Beschreibung
PWR (grün)	Power	<b>Aus</b> solange der Bootvorgang läuft. <b>Blinkt</b> bei Abschluss des Bootvorgangs. <b>Leuchtet</b> dauerhaft, wenn die physische Betriebsbereitschaft hergestellt ist
TLS (grün)	Transport Layer Security	<b>Blinkt</b> ab Beginn des Aufbaus des TLS-Kanals. <b>Leuchtet dauerhaft</b> , wenn die TLS-Verbindung zum Gateway Administrator mittels eines Betriebszertifikats erfolgt ist. <b>Blinkt</b> , wenn die TLS-Verbindung zum Gateway Administrator mittels eines Gütesiegelzertifikats erfolgt ist. <b>Aus</b> , wenn die Verbindung zum Gateway Administrator getrennt wurde. <b>Blinkt schnell</b> für 3 Sekunden, wenn ein gültiges Wake-Up Paket eintrifft. Anschließend kehrt sie in den vorherigen Zustand zurück.
LMC (grün)	Local Meter controller	<b>Leuchtet dauerhaft</b> , wenn für mindestens einen Zähler im Local Meteorological Network (LMN) eine High-Level Data Link Control (HDLC)-Adresse vergeben wurde. <b>Aus</b> , wenn keine HDLC-Adresse im LMN vergeben wurde.
wMT (blau)	wireless MBus-Traffic	<b>Leuchtet kurz auf</b> , wenn ein wireless MBusDatensatz empfangen wird

## Installation und Inbetriebnahme

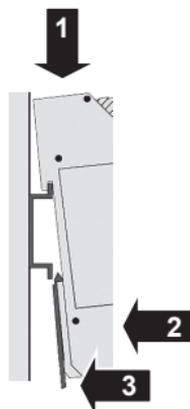
Das 4 PLE breite Gerät ist für die Montage auf Hutschienen TH 35-7.5 gemäß IEC 60715 konzipiert.

### **GEFAHR!**

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

Bei der Installation oder beim Wechseln des Gerätes müssen die Leiter, an die das Gerät angeschlossen ist, spannungsfrei sein.

## Montage des Gerätes



1. Hängen Sie das Gerät mit der oberen Rasterführung auf der oberen Kante der Hutschiene ein.
2. Drücken Sie anschließend unten gegen das Gerät, so dass der Halterungs-Clip hörbar an der Hutschiene einrastet.  
oder
1. Führen Sie einen Schlitzschraubendreher mit einer Klingenbreite von max. 3,0 mm in die Öse des Halterungs-Clips ein.
2. Ziehen Sie diesen nach unten um den Halterungs-Clip in die Parkposition zu bringen.
3. Arretieren Sie den Halterungs-Clip manuell.

## Demontage des Gerätes

1. Führen Sie einen Schlitzschraubendreher mit einer Klingenbreite von max. 3,0 mm in die Öse des Halterungs-Clips ein.
2. Ziehen Sie diesen nach unten.
3. Nehmen Sie das Gerät von der Hutschiene.

## Antennen

Der CASA ist ausschließlich mit den von uns getesteten und in der Konformitätserklärung gelisteten Antennen zu verwenden. Bei der Verwendung anderer Antennen erlischt die Konformität. Für genauere Informationen zu den verfügbaren Antennen, wenden Sie sich bitte an die EMH.

### ACHTUNG!

Beachten Sie unbedingt die Einbauanleitung des Herstellers der von Ihnen verwendeten Antenne.



Um eine Beeinflussung der Empfangsqualität zwischen der WAN-A- und der Wireless M-Bus-Antenne zu vermeiden, müssen die Antennen untereinander und zum Gerät einen Mindestabstand von 20 cm aufweisen.

## WAN-A-Antenne

### Montage der Antenne

1. Stecken Sie den Antennenstecker auf den Anschluss für die WAN-A-Antenne (bordeaux-roter FAKRA-Stecker, D-codiert).



Die Codierung bewirkt, dass die verschiedenen Antennenstecker nur auf den jeweils richtigen Anschluss passen.

Die Antenne kann so konzipiert sein, dass sie innerhalb des Zählerkastens angebracht werden kann.

### Montage bei Einsatz einer Klebeantenne

2. Entfernen Sie die Schutzfolie vom Klebestreifen der Antenne.
3. Kleben Sie die Antenne senkrecht ausgerichtet auf die Kunststoffverkleidung im Zählerkasten.



Vermeiden Sie beim Anbringen der Antenne Oberflächen aus Metall.

## Einsetzen/Entnehmen der SIM-Karte

### ACHTUNG!

#### Beschädigung der SIM-Karte!

Setzen Sie die SIM-Karte immer im spannungslosen Zustand ein. Gleiches gilt auch für das Entnehmen der SIM-Karte.

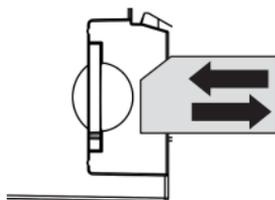


Die SIM-Karte gehört nicht zum Lieferumfang!

Vor der endgültigen Montage des Gerätes muss eine SIM-Karte eingesetzt werden, die für den Datenverkehr freigeschaltet ist.

#### SIM-Karte einsetzen

1. Führen Sie die SIM-Karte wie auf dem Gerät abgebildet in den Kartenschacht ein.
2. Schieben Sie die SIM-Karte mit Hilfe eines kleinen Schraubendrehers soweit hinein, bis Sie einen Widerstand merken und die Karte einrastet.



#### SIM-Karte entnehmen

1. Drücken Sie die SIM-Karte mit Hilfe eines kleinen Schraubendrehers kurz und mit leichtem Druck hinein, so dass sich diese aus der Arretierung löst.

## Wireless M-Bus-Antenne (LMN-A)

### Montage der Antenne

1. Stecken Sie den Antennenstecker auf den Anschluss für die Wireless M-Bus-Antenne (blauer FAKRA-Stecker, C-codiert).



Die Codierung bewirkt, dass die verschiedenen Antennenstecker nur auf den jeweils richtigen Anschluss passen.

Die Antenne kann so konzipiert sein, dass sie innerhalb des Zählerkastens angebracht werden kann.

## Montage bei Einsatz einer Klebeantenne

2. Entfernen Sie die Schutzfolie vom Klebestreifen der Antenne.
3. Kleben Sie die Antenne senkrecht ausgerichtet auf die Kunststoffverkleidung im Zählerkasten.

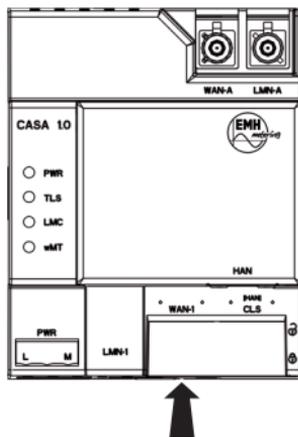


Vermeiden Sie beim Anbringen der Antenne Oberflächen aus Metall.

## WAN-1-Verbindung (RJ45 Ethernet) herstellen

Der WAN-1-Anschluss dient der Anbindung in das WAN über Ethernet. Der Anschluss erfolgt über ein abgeschirmtes Netzwerkkabel.

1. Stecken Sie das Netzkabel in die WAN-1-Anschlussbuchse des Gerätes bis der Stecker einrastet.
2. Stecken Sie das andere Ende des Kabels in eine Netzwerkdose, einen Switch oder einen Router des Messstellenbetreibers, um eine Verbindung mit Ihrem Intranet oder dem Internet herzustellen.

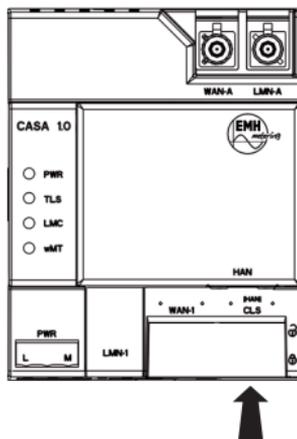


Das Netzkabel gehört nicht zum Lieferumfang!

## [HAN] CLS-Verbindung (RJ45 Ethernet) herstellen

Der [HAN] CLS-Anschluss dient zur Anbindung steuerbarer Geräte. Der Anschluss erfolgt über ein abgeschirmtes Netzwerkkabel.

1. Stecken Sie das Netzwerkkabel in die [HAN] CLS-Anschlussbuchse des Gerätes bis der Stecker einrastet.
2. Das andere Ende des Kabels stecken Sie in CLS-Systemkomponenten, z. B. Steuerbox.

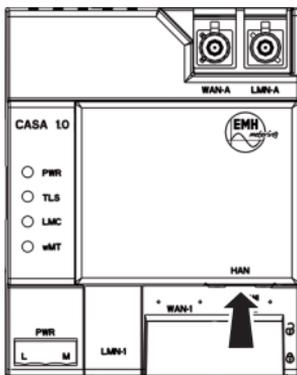


Das Netzwerkkabel gehört nicht zum Lieferumfang!

## HAN-Verbindung (RJ45 Ethernet) herstellen

Der HAN-Anschluss dient zur Anbindung eines Home-Systems. Der Anschluss erfolgt über ein abgeschirmtes Netzwerkkabel.

1. Stecken Sie das Netzwerkkabel in die HAN-Anschlussbuchse des Gerätes bis der Stecker einrastet.
2. Das andere Ende des Kabels stecken Sie in einen Kunden- bzw. Wartungs-PC.



Das Netzwerkkabel gehört nicht zum Lieferumfang!

## Lokale Zählerschnittstelle (LMN-1) verbinden

Die lokale Zählerschnittstelle dient zur Anbindung eines Basiszählers. Der Anschluss erfolgt über ein LMN-Verbindungskabel.

1. Stecken Sie den RJ12-Stecker des Zähleranschlusskabels in die LMN-1-Anschlussbuchse des Gerätes bis der Stecker einrastet.



Das LMN-Verbindungskabel gehört nicht zum Lieferumfang!



Die maximale Länge des RS485-Busses ist abhängig von unterschiedlichen Faktoren, wie z. B. von der verwendeten Leitung, den Steckverbindungen oder den Stichleitungen. Die LMN-Leitung ist auf die Installation innerhalb eines Gebäudes beschränkt und darf dieses nicht verlassen

## Ausführung als RS485-Schnittstelle

Wenn die Zählerschnittstelle entsprechend ausgeführt ist, schließen Sie das Gerät direkt am Zähler an. Ein Abschlusswiderstand mit Bias-Netzwerk befindet sich im Gateway. Der Abschlusswiderstand in der RS485 Bus-Leitung muss separat gesetzt werden.



Pin 1	RS485 Bus-Leitung A-
Pin 2	Versorgung +12 V
Pin 3	GND, Bezugspotential
Pin 4	nicht belegt
Pin 5	nicht belegt
Pin 6	RS485 Bus-Leitung B+

Beim eHZ nutzen Sie zur Anbindung die rückwärtige optische Schnittstelle. Verwenden Sie dazu einen optischen Kommunikationskopf (OKK-BKE der Generation N), wobei die Spannungsversorgung über die RJ12-Buchse erfolgt.

## **Wireless MBus-Verbindung (LMN-A) herstellen**

Die Verbindung zu den Zählern über Wireless M-Bus (wM-Bus) wird vom Gateway Administrator hergestellt.

Die Anzahl anbindbarer Zähler per wM-Bus ist u. a. abhängig von der Reichweite und der Qualität der Funkverbindung, der Telegrammlänge, der Häufigkeit des Datenversands und anderen Umgebungsbedingungen. Bei Fragen wenden Sie sich bitte an den Gateway-Administrator.

Ein typischer Anwendungsfall für den Betrieb mehrerer Zähler am wM-Bus sieht wie folgt aus:

- Gute Propagationsbedingungen (gute Funkumgebung, Durchdringung und Reichweite),
- eine tägliche Auslesung je eines Energieregisters pro Zähler,
- der Betrieb von bis zu 5 Wireless M-Bus Geräten
- parallel mit max. 5 Geräten auf der lokalen (drahtgebundenen) LMN-1-Schnittstelle

## Anschluss des Gerätes an die Spannungsversorgung

### **GEFAHR!**

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

Bei der Installation oder beim Wechseln des Gerätes müssen die Leiter, an die das Gerät angeschlossen ist, spannungsfrei sein.

### **GEFAHR!**

**Unsachgemäße Installation gefährdet Leben und Gesundheit!**

Beachten Sie unbedingt die folgende Anschlusszeichnung.

### **ACHTUNG!**

**Trennvorrichtung erforderlich!**

Im Versorgungsstromkreis ist eine leicht zugängliche allpolige Trennvorrichtung vorzusehen. Falls ein unverwechselbarer Neutralleiter in der Anschlussleitung vorhanden ist, kann alternativ eine einpolige Trennvorrichtung im Außenleiter verwendet werden. Die Trennvorrichtung muss mindestens die Anforderungen nach DIN VDE 100 erfüllen.

### **ACHTUNG!**

**Installationssicherung erforderlich!**

Im Versorgungsstromkreis ist eine Installationssicherung nach DIN VDE 100 vorzusehen, die dem Leiterquerschnitt der Spannungsversorgung und des Gerätes angemessen ist. Ein zusätzlicher Kurzschlusschutz mit einem Trennvermögen von  $I > 1500$  A, unter Berücksichtigung der gültigen Technischen Anschlussbedingungen, ist erforderlich.

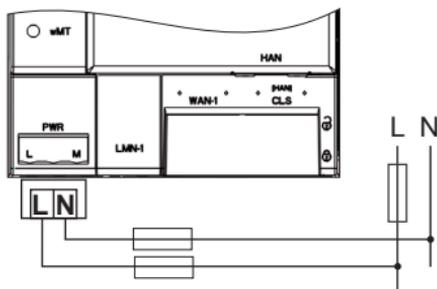
### **ACHTUNG!**

Der Steckverbinder der Spannungsversorgung darf nur spannungsfrei gesteckt oder getrennt werden.

## Spannungsversorgung

1. Stecken Sie den Steckverbinder der Versorgungsleitung ein.
2. Schalten Sie die Versorgungsspannung ein.

## Anschlusszeichnung



## Inbetriebnahme des Gerätes

Der Gesetzgeber sieht vor, dass der CASA im ungezählten Bereich anzuschließen ist. Sollte dies auf Grund der vorhandenen Installation nicht möglich sein, wenden Sie sich bitte an den Messstellenbetreiber.

Zum Anschließen der Spannungsversorgung gehen sie wie folgt vor:

1. Stecken Sie den Steckverbinder der Versorgungsleitung ein.
2. Schalten Sie die Versorgungsspannung ein.

Nach Anlegen der Spannung leuchtet die oberste LED (PWR) und das Gerät führt eine Initialisierung durch.

Dieser Vorgang kann bis zu 60 Sekunden dauern. Nach der Initialisierungsphase werden Kommunikationswege aufgebaut und das Gerät ist betriebsbereit.

## Austausch des Steckmoduls

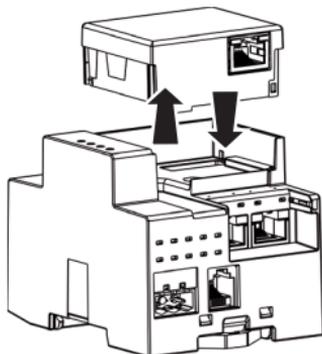
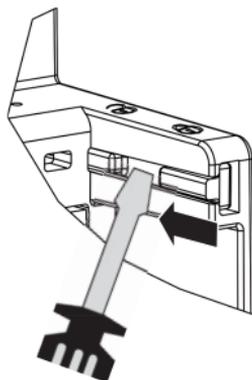
**! GEFAHR!**

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

Bei der Installation oder beim Wechseln des Steckmoduls müssen die Leiter, an die das Gerät angeschlossen ist, spannungsfrei sein.

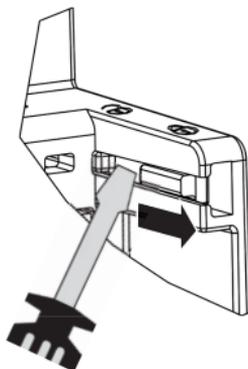
## Demontage des Steckmoduls

1. Lösen Sie die Verriegelung.  
Drücken Sie dazu den Schieber mit einem Schraubendreher wie nebenstehend abgebildet in Richtung des geöffneten Schlosses bis er einrastet.
2. Ziehen Sie das Steckmodul ab.



## Montage des Steckmoduls

1. Stecken Sie das Modul auf.
2. Verriegeln Sie das Steckmodul.  
Ziehen Sie dazu den Schieber wie nebenstehend abgebildet mit einem Schraubendreher in Richtung des verriegelten Schlosses.



## Abkürzungen

BKE	Befestigungs- und Kontaktiereinrichtung
CLS	Controllable Local Systems
DIN	Deutsches Institut für Normung e.V.
EN	Europäische Norm
GPRS	General Packet Radio Service (Erweiterung des GSM-Standards zur Datenübertragung)
GSM	Global System for Mobile Communication (weltweit gültiger Standard für mobile Kommunikation)
HAN	Home Area Network
HDLC	High-Level Data Link Control
IEC	International Electrotechnical Commission
IP	Ingress Protection (Schutz-Klassifikation)
L	Außenleiter
LED	Light Emitting Diode (Leuchtdiode)
LMC	Local Meter Controller
LMN	Local Metrological Network
LMN-A	Local Metrological Network-Antenne
N	Neutralleiter
OKK	Optischer Kommunikationskopf
PLE	Platz-Einheit, vormals als Teilungs-Einheit (TE) benannt
PWR	Power
SIM	Subscriber Identity Module (Chipkarte)
TLS	Transport Layer Security (Verfahren zur sicheren Datenübertragung)
VDE	Verband Deutscher Elektrotechniker
WAN	Wide Area Network (Landes- und weltweites Netzwerk)
WAN-A	Wide Area Network-Antenne
wMT	Wireless MBus-Traffic

# EU-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: Product designation:	Zusatzeinrichtung Auxiliary device
Typenbezeichnung: Type designation:	CASA – 1.0 Gen. E

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

2014/53/EU 2014/53/EU	Funkanlagenrichtlinie (RED) Radio equipment Directive (RED)	EU Amtsblatt L 153 EU Official Gazette L153
2011/65/EU 2011/65/EU	Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe (RoHSII) Restriction of the use of certain hazardous substances in (RoHS II)	EU Amtsblatt L 174 EU Official Gazette L174

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

<b>RED:</b>	<b>RoHS II:</b>
EN 301511 V9.0.2	EN 50581:2012
EN 300220-2 V3.1.1	

**Nachweis des Art. 3 Abs. 1a der RED als Verweis auf die 2014/35/EU (LVD) durch Anwendung der folgenden Normen:**  
Proof of Article 3 (1a) of the RED as a reference to the 2014/35/EU (LVD) by applying the following standards:

EN 60950-1:2006+A11:2009+A1:2010+A12:2011+AC:2011+A2:2013, EN 62311:2008

**Nachweis des Art. 3 Abs. 1b der RED als Verweis auf die 2014/30/EU (EMCD) durch Anwendung der folgenden Normen:**  
Proof of Article 3 (1a) of the RED as a reference to the 2014/30/EU (EMCD) by applying the following standards:

EN 301489-1 V1.9.2, EN 301489-3 V1.6.1, EN 301489-7 V1.3.1

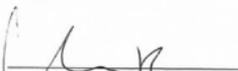
**Verwendete Software der Funkanlage:**  
Used software of radio equipment:

ab der Version L23C  
L23C or higher  
ab der Version 3.08  
3.08 or higher

**Zubehör:**  
Accessories:

Klebeantenne Fakra D  
Magnetantenne Fakra D  
Flachantenne Fakra D  
Stationsantenne Fakra D (3m/5m Kabel)  
Klebeantenne Fakra C  
Stationsantenne Fakra C

Ort, Datum: Gallin, 02 NOV 2017  
Place, Date:

  
Dipl.-Ing. Norbert Malek  
Geschäftsführer  
Managing director



Die aktuelle EU-Konformitätserklärung finden Sie im Downloadbereich unter [www.emh-metering.com](http://www.emh-metering.com).