

XEEny

Der Funkstromzähler

Datenblatt

Inhalt

Inhalt	1
Produktbeschreibung	2
Sicherheits- und Warnhinweise.....	2
Anzeigen und Bedienelemente	3
Montage und Inbetriebnahme	4
Arbeitsschritte	5
Fehler und Behebung.....	5
Batteriewechsel.....	6
Stromzähler-Kompatibilitätsliste (Whitelist)	7
Technische Daten.....	10
Rücknahme Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE).....	11
Abkürzungsverzeichnis.....	12
Herstellerinformationen	12
Konformitätserklärung	13

Produktbeschreibung



XEEny ist ein Funkaufsatzmodul für digitale Stromzähler. Das Modul erfasst die Verbrauchsdaten der Stromzähler und überträgt sie per Funk in die Cloud.

XEEny wird auf die optische Schnittstelle digitaler Stromzähler aufgesetzt und haftet magnetisch. Eine austauschbare Batterie gewährleistet Laufzeiten typisch 10 Jahren.

XEEny verbindet die Stromzähler mit der in vielen Gebäuden bereits vorhandenen wM-Bus/OMS-Infrastruktur, die bereits den Wasser-, Wärme- oder Gasverbrauch erfasst und per Mobilfunk zur Weiterverarbeitung in die Cloud sendet.

XEEny Anwendung:

- Digitalisierung der Abrechnung durch automatisierte Verbrauchserfassung
- Transparente Mieterstrommodelle, Abrechnung selbst erzeugter Energie
- Kostenoptimierung durch dynamische Stromtarife
- Bereitstellung von Stromzählerdaten für das ESG Reporting
- Energiemonitoring für die Industrie
- Visualisierung und Optimierung des Stromverbrauchs

Sicherheits- und Warnhinweise



Vorsicht!

XEEny enthält einen Permanentmagneten mit starkem Magnetfeld. Halten Sie **XEEny** von allen Geräten und Gegenständen fern, die durch starke Magnetfelder gestört oder beschädigt werden können. Dazu gehören z.B. Herzschrittmacher, Fernseher, Festplatten, EC- und Kreditkarten, mechanische Uhren, Hörgeräte und Lautsprecher.



Achtung!

XEEny enthält eine austauschbare Lithium-Batterie. Die Batterie ist nicht aufladbar! Batterie nicht kurzschließen, nicht mechanisch beschädigen (anstecken, deformieren, zerlegen, etc.) und nicht verbrennen.

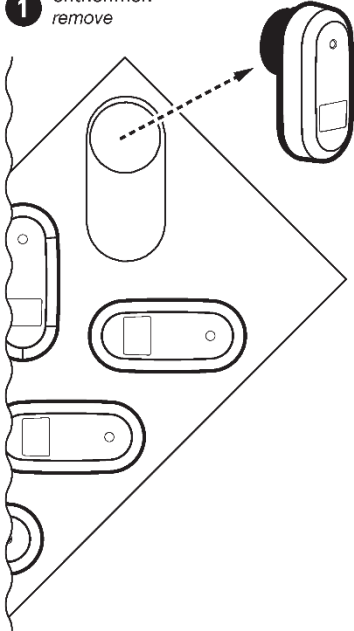
Anzeigen und Bedienelemente



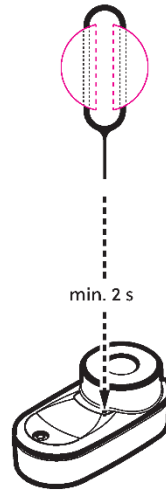
1	<p>LED-Anzeige Während der Inbetriebnahme und bei einem Batteriewechsel erfolgt über die LED-Anzeige eine Rückmeldung zum Betriebszustand des XEEEny.</p>
2	<p>Infrarot-Schnittstelle Die Infrarot-Schnittstelle dient der Kommunikation mit dem Stromzähler. Durch einen eingebauten Permanent-Magneten haftet der XEEEny bei der Montage auf der Schnittstelle des Stromzählers.</p>
3	<p>Taster Der Taster wird für die Inbetriebnahme des XEEEny benötigt. Eine Betätigung des verdeckt liegenden Tasters ist nur mit einem Werkzeug (mitgeliefertes Betätigungswerkzeug, Büroklammer o.ä.) möglich.</p>

Montage und Inbetriebnahme

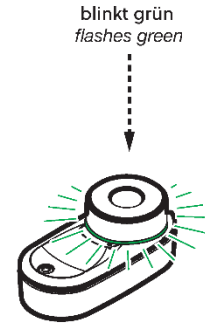
1 entnehmen
remove



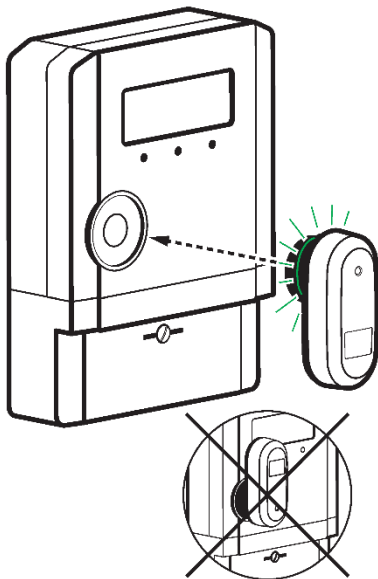
2 aktivieren
enable



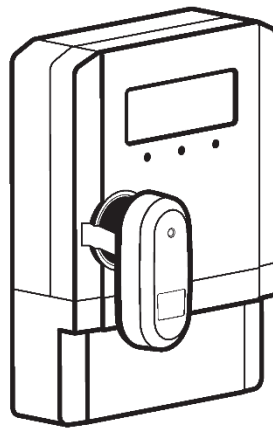
3 Anzeige kontrollieren
check indicator



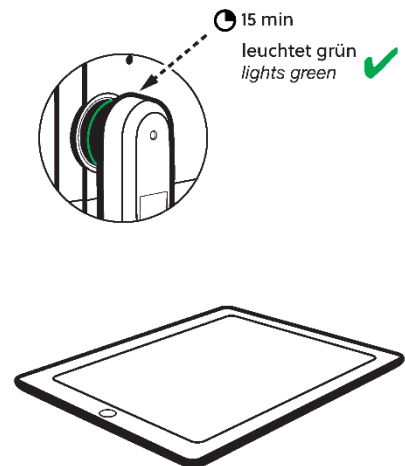
4 aufsetzen
attach



5 verplomben (optional)
seal (optional)



6 Funktion kontrollieren
check function



Arbeitsschritte

- **XEEny aktivieren**

Vor der Montage auf den Zähler ist eine Aktivierung des **XEEny** erforderlich. Dazu wird der rückseitige Taster mit einem geeigneten Werkzeug (mitgeliefertes Betätigungswerkzeug, Büroklammer o.a.) mindestens 2 Sekunden lang gedrückt. Die LED-Anzeige beginnt daraufhin grün zu blinken.

Durch die Aktivierung startet im **XEEny** die Installationszeit (Installationszeit siehe [Technische Daten](#)).

- **XEEny auf Zähler aufsetzen und plombieren**

Blinkt die LED-Anzeige grün, kann **XEEny** auf den Zähler aufgesetzt werden. Durch den eingebauten Magneten haftet der **XEEny** an der Infrarot-Schnittstelle des Zählers. Um eine nicht autorisierte Abnahme des **XEEny** vom Zähler zu erschweren und zu erkennen, kann eine Klebplombe angebracht werden.

Grünes Blinken der LED-Anzeige des **XEEny** signalisiert die automatische Erkennung des Stromzählers. Die Erkennung dauert je nach Zählertyp zwischen wenigen Sekunden und mehreren Minuten. Nach erfolgreicher Erkennung leuchtet die LED-Anzeige dauerhaft grün für 15 Minuten. **XEEny** liest ab diesem Zeitpunkt zyklisch die Zählerdaten aus.

Wurde innerhalb der Installationszeit kein Zähler erkannt, blinkt die LED-Anzeige rot.

Auch nach Ablauf der Installationszeit wird **XEEny** im Abstand von 12 Stunden weiterhin versuchen, den Zähler zu erkennen. Die Wahrscheinlichkeit ist in solchen Fällen jedoch sehr hoch, dass der Zähler vom **XEEny** nicht unterstützt wird.

- **Kontrolle im Backend**

Nach Abschluss der Montage und Inbetriebnahme sollten die Messdaten im Backend-System des Messdienstleisters eintreffen. Eine Kontrolle dieser Daten gibt Aufschluss darüber, ob die Installation erfolgreich durchgeführt wurde.

Fehler und Behebung

- **LED-Anzeige des XEEny blinkt rot**

Die Zählererkennung ist fehlgeschlagen. Der Zähler wird vom **XEEny** wahrscheinlich nicht unterstützt. In diesem Fall sind im Backend-System die Gerätedaten des **XEEny** sichtbar, nicht aber Daten des Zählers.

Lösung: keine, der Zähler wird nicht unterstützt

- **Funkverbindung zwischen XEEny und Funk-Gegenstelle (z.B. Gateway, Repeater usw.) fehlt oder ist schwach und instabil**

Es treffen keine oder nur sehr unzuverlässig Daten vom **XEEny** im Backend-System ein. Die Daten anderer Messgeräte im Gebäude, wie z.B. Heizkostenverteiler oder Wärmehähler, sind dagegen stabil verfügbar.

Lösung: die Funkabdeckung im Installationsbereich des **XEEny** muss verbessert werden, z.B. durch einen zusätzlichen Repeater.

- **Datenverbindung zwischen Gateway und Backend-System fehlt oder ist schwach und instabil**

Es treffen keine oder nur sehr unzuverlässig Daten im Backend-System ein - sowohl vom **XEEny** als auch von anderen Messgeräten im Gebäude, wie z.B. Heizkostenverteiler oder Wärmezähler.

Lösung: Die Installation und Konfiguration des Gateways, inkl. eventuell enthaltener SIM-Karten, ist mit den Vorgaben des jeweiligen Herstellers bzw. Anbieters abzugleichen und ggf. nachzubessern.

Batteriewechsel

XEEny wird ab Werk mit eingelegter Batterie ausgeliefert. Ist die Lebensdauer der Batterie erschöpft, kann diese wie folgt ersetzt werden:

1. **XEEny vom Zähler abnehmen**

Ein Batteriewechsel ist nur möglich, wenn **XEEny** vom Zähler abgenommen wird.

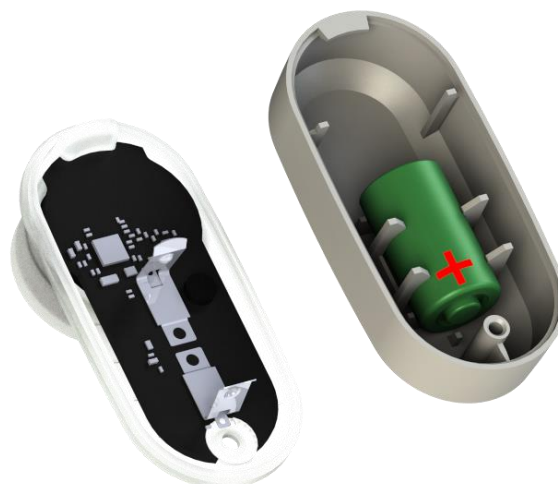
2. **Gehäuse öffnen**

Rückseitige Schraube mit einem Schraubendreher Torx T10 lösen. Die beiden Gehäuseteile können daraufhin auseinandergenommen werden.



3. **Batterie ersetzen**

Die verbrauchte Batterie aus dem Gehäuseoberteil entnehmen. Beim Einlegen der neuen Batterie in das Gehäuseoberteil rastet diese spürbar ein. Die korrekte Polung der Batterie wird in der nachstehenden Abbildung gezeigt.



4. Gehäuse schließen

Die beiden Gehäuseteile werden wieder zusammengebaut und mit der Schraube fixiert. Die LED-Anzeige leuchtet nach dem Zusammenbau für ca. 5 Sekunden grün. Damit signalisiert **XEEny** den erfolgreichen Batteriewechsel.

5. XEEny auf Zähler aufsetzen

Nach einem Batteriewechsel setzt **XEEny** den Betrieb automatisch fort.

Stromzähler-Kompatibilitätsliste (Whitelist)

XEEny arbeitet mit digitalen Stromzählern mit Infrarot-Schnittstelle entsprechend der im Abschnitt [Technische Daten](#) angegebenen Spezifikation. Einen aktuellen Überblick der mit **XEEny** erfolgreich getesteten Zählermodelle zeigt die nachfolgende Tabelle. Eine Verwendung des **XEEny** mit anderen Zählern ist möglich, jedoch nicht getestet.

Die Tabelle enthält auch das Baujahr der getesteten Modelle, da einige Stromzähler unterschiedliche Eigenschaften in Abhängigkeit des Baujahres besitzen.

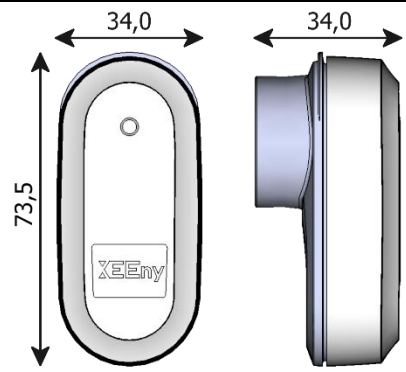
Die angegebenen Batterielaufzeiten sind rechnerisch ermittelte Richtwerte bei einem OMS-Sendeintervall 120 Sekunden für das angegebene Infrarot-Ausleseintervall.

Hersteller	Modell	Baujahr	Kompatibel	Batterielaufzeit in Jahren bei Ausleseintervall	
				900 s	3.600 s
Apator	NORAX 3D	2019	ja	10	10
Apator	PICUS eHZ.060.D	2022	ja	10	10
Apator	LEPUS 3.100.D.S.N.T.N.T.2	2024	ja	10	10
DZG	DVS7412.1.G2	2020	ja	10	10
DZG	DVS7412.1T.G2	2019	ja	10	10
DZG	DVS7412.1T.G2	2020	ja	10	10
DZG	DVSB20.2TH	2017	ja	10	10
DZG	DWS7412.1.G2	2020	ja	10	10
DZG	DWS7412.1T	2019	ja	10	10
DZG	DWS7412.2	2018	ja	10	10
DZG	DWSB20.2H	2020	ja	10	10
DZG	WS7412.1.G2	2020	ja	10	10
DZG	WS7412.2T.G2	2020	ja	10	10
EasyMeter	Q3AA1054	2020	ja, Adapter erforderlich (XEE Best.-Nr. 400.001)	10	10
EasyMeter	Q3AA3064	2020	ja, Adapter erforderlich (XEE Best.-Nr. 400.001)	10	10
EasyMeter	Q3DA1004	2016	ja, Adapter erforderlich	10	10

Hersteller	Modell	Baujahr	Kompatibel	Batterielaufzeit in Jahren bei Ausleseintervall	
				900 s	3.600 s
			(XEE Best.- Nr. 400.002)		
EasyMeter	Q3MA1001	2018	ja	10	10
eBZ	DD3 BZ06 ETA - ODZ1	2021	ja	10	10
efr	SGM-C2-1A600I	2018	ja	10	10
efr	SGM-C4-1A600M	2020	ja	10	10
Elster	AS1440D17B-280-0SE- 0006S-B0000	2011	ja	1,3	4,3
EMH	DMTZ-XC W1EV-A0-G0B-DC- 030000-F50-K	2021	ja	2,2	6,2
EMH	eBZD-WE2EV-0L-HL0-D4- 000001-GS50-Q2	2020	ja	10	10
EMH	ED100L-W2T8-0N-EL0-D2- 000002-G50-K2	2018	ja	10	10
EMH	ED300L-W2E8-0N-E00-D2- 000002-E50-K2	2011	ja	10	10
EMH	ED300L-W2E8-0N-EL0-D2- 000002-G50-K2	2017	ja	10	10
EMH	eHZB-W22E8-0LHP0-D6- A5Q2	2022	ja	10	10
EMH	eHZM-W24E8-0LH00-D5- A5K2	2021	ja	10	10
EMH	eHZ-PW3E1A6L0HQ1D	2021	ja	10	10
EMH	eHZ-PW3E1A6L0HQ20	2019	ja	10	10
EMH	eHZ-PW8E2A6L0HQ20	2021	ja	10	10
EMH	LZQJ-XC S5F3-B0-G0B-LC- 070004-F50-Q	2020	ja	1,4	4,9
EMH	mMe4.0-AE6AKF0K0	2021	ja, Adapter erforderlich (XEE Best.- Nr. 400.003)	10	10
Hager	EHZ363WA	2023	ja	10	10
Holley	EHZ541-ZD	2021	ja	10	10
Iskra	MT174-D1A51-G12-M3K0	2022	ja	2,4	7
Iskra	MT175-D1A51-V22-K0t	2022	ja	10	10
Iskra	MT175-D1A52-V22-K0t	2017	ja	10	10
Iskra	MT631-D1A51-K0z-H01	2022	ja	10	10
Iskra	MT631-D2A52-V22-K0z	2021	ja	10	10
Iskra	MT681-D4A51-K0p	2020	ja	10	10
Iskra	MT691-D4A52-K0y-H01	2018	ja	10	10
Itron	3.HZ-AC-H4-A1	2018	ja	10	10
Itron	3.HZ-BC-H4-A1-12	2022	ja	10	10
Itron	e.HZ-BC-D4-A1-11	2021	ja	10	10
Kaifa	MB310H4BDE	2021	ja	10	10

Hersteller	Modell	Baujahr	Kompatibel	Batterielaufzeit in Jahren bei Ausleseintervall	
				900 s	3.600 s
Landis+Gyr	E220-AM1D.A3A.A0-S00-S3	2023	ja	10	10
Landis+Gyr	E320-AM1D.A3A.A0-S1B-S3	2023	ja	10	10
Landis+Gyr	E320-AM1D.A3A.A0-S2B-S3	2023	ja	10	10
Landis+Gyr	E320-AM3D.A3A.A0-S1B-S3	2022	ja	10	10
Logarex	LK13BE803339	2019	ja	10	10
Logarex	LK13BE904639	2021	bedingt, der Zähler übermittelt keine gültige ID	10	10
Logarex	LK13BE904639	2022	ja	10	10
Sagemcom	3.Sd3+-A60ETG	2022	ja	10	10
ZPA	GH305.D-S2-00.00-01G	2021	ja	10	10
ZPA	ZE314.D0.A0B061-1B1	2020	ja	2,4	7

Technische Daten

Allgemein	
Abmessungen (mm)	
Masse (inkl. Batterie)	55 g
Betriebstemperatur	-25°C ... 55 °C
Lagertemperatur	-25°C ... 70 °C
Gehäusefarbe	Oberteil: RAL 9016 (verkehrsweiß) Unterteil: transparent
Gehäusewerkstoff	Oberteil: ABS Unterteil: PC
Gehäusebrennbarkeit	UL 94 V-2
Schutzart	IP41 nach EN 60529
Montage	Befestigung am Zähler über integrierten Ringmagnet
Stromversorgung	
Batterie	wechselbare, interne Lithium Batterie CR2 (3 V, 850 mAh)
Laufzeit	typ. 10 Jahre unter Standard-Betriebsbedingungen [1] zählerabhängig, siehe Stromzähler-Kompatibilitätsliste (Whitelist)
Infrarot-Schnittstelle	
Standard	IEC 62056-21
Protokoll	SML, IEC-Modus A bis D (automatische Erkennung)
Datenrate	0,3 ... 19,2 kBit/s, halbduplex
Ausleseintervall Zähler (parametrierbar [2])	Minimum: 60 s Standardwert: 900 s Maximum: 3600 s
Wireless M-Bus/OMS	
Modus (parametrierbar [2])	C1 (Standardwert) T1
OMS-Sicherheitsprofil (parametrierbar [2])	A B (Standardwert)
Antenne	intern
Funkfrequenz	868,95 MHz
Sendeleistung	max. 14 dBm

Sendeintervall (parametrierbar [2])	Minimum: 30 s Standardwert: 120 s Maximum: 900 s
Installation	
Installationszeit (parametrierbar [2])	Minimum: 10 min Standardwert: 30 min Maximum: 60 min
Sendeintervall während Installationszeit (parametrierbar [2])	Minimum: 30 s Standardwert: 30 s Maximum: 900 s

- [1] Standard-Betriebsbedingungen: Zähler IR-Protokoll SML oder IEC Modus D, Zähler Ausleseintervall 900 Sekunden, OMS-Sendeintervall 120 Sekunden
- [2] Der Standardwert kann bei Auslieferung des **XEE_{ny}** werkseitig angepasst werden. Der mögliche Wertebereich liegt zwischen dem angegebenen Minimum und Maximum.

Rücknahme Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE)



Das Symbol der durchgestrichenen Abfalltonne auf einem Elektro- oder Elektronikgerät weist darauf hin, dass das Elektro- oder Elektronikgerät nicht im unsortierten Siedlungsabfall (Hausmüll) entsorgt werden darf, sondern einer getrennten Sammlung zugeführt werden muss.

Altbatterien sind vor der Abgabe des Elektro- oder Elektronikgerätes zerstörungsfrei aus dem Altgerät zu entnehmen. Batterien sind in den dafür vorgesehenen Sammelstellen zu entsorgen.

Etwaige personenbezogene Daten auf dem zu entsorgenden Elektro- oder Elektronikgerät sind eigenverantwortlich zu löschen.

Möglichkeiten der Rückgabe von Altgeräten

Besitzer von Altgeräten können diese im Rahmen der durch öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger eingerichteten und zur Verfügung stehenden Möglichkeiten der Rückgabe oder Sammlung von Altgeräten unentgeltlich abgeben, damit eine ordnungsgemäße Entsorgung der Altgeräte sichergestellt ist. Außerdem ist die Rückgabe unter bestimmten Voraussetzungen auch bei Vertreibern möglich.

Die Rücknahme durch den Vertreter hat kostenlos beim Kauf eines gleichartigen Neugerätes zu erfolgen. Unabhängig davon, gibt es die Möglichkeit, die Altgeräte kostenlos an den Vertreter zurückzugeben. Voraussetzung dafür ist, dass die äußeren Abmessungen nicht größer als 25 Zentimeter sind und sich die Rückgabe auf drei Altgeräte pro Geräteart beschränkt.

Vertreiber im Einzelhandel, die über eine Verkaufsfläche für Elektro- und Elektronikgeräte von mindestens 400 m² verfügen, sind zur Rücknahme von Elektro-Altgeräten verpflichtet. Außerdem zur Rücknahme verpflichtet sind Lebensmitteleinzelhändler, die über eine Gesamtverkaufsfläche von mindestens 800 m² verfügen und mehrmals im Kalenderjahr oder dauerhaft auch Elektro- und Elektronikgeräte anbieten und auf dem Markt bereitstellen.

Vertreiber im Fernabsatzmarkt, die unter Verwendung von Fernkommunikationsmitteln ihre Produkte verkaufen, sind zur Rücknahme von Altgeräten verpflichtet, wenn die Lager- und Versandflächen für Elektro- und Elektronikgeräte mindestens 400 m² betragen.

Abkürzungsverzeichnis

OBIS	Object Identification System
OMS	Open Metering System
SML	Smart Message Language
WEEE	Elektro- und Elektronik-Altgeräte-Richtlinie 2012/19/EU
wireless M-Bus (wM-Bus)	Funk-Kommunikationsprotokoll nach EN13757-4 für die Fernauslesung von Verbrauchszählern

Herstellerinformationen

Hersteller:

XEE Technology GmbH
Friedrichsgrüner Straße 13
D-08262 Muldenhammer
www.xee.de
xeeny@xee.de

WEEE-Reg.-Nr. DE 97473328

Ausgabestand:

01/2025

Hinweise:

Alle in diesem Dokument enthaltenen Informationen wurden mit größter Sorgfalt erstellt. Die XEE Technology GmbH kann jedoch nicht für Schäden haftbar gemacht werden, die im Zusammenhang mit der Verwendung der Inhalte dieses Dokuments stehen.

Die XEE Technology GmbH behält sich vor, inhaltliche Änderungen dieses Dokuments und technische Änderungen am beschriebenen Produkt ohne besonderen Hinweis vorzunehmen. Bitte beachten Sie die aktuellen Informationen auf den Webseiten www.xee.de sowie www.xeeny.info

Konformitätserklärung



KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Gemäß den Richtlinien 2014/53/EU (RED) und 2011/65/EU (RoHS)

EC-DECLARATION OF CONFORMITY appropriate to the Directives 2014/53/EU (RED) and 2011/65/EU (RoHS)

Die Firma:
The Company: XEE Technology GmbH
Friedrichsgrüner Straße 13
D-08262 Muldenhammer

erklärt, dass das Produkt:
declare that the product: XEEny
Batteriebetriebener wM-Bus Sender
Battery-powered wM-Bus Transmitter

Verwendungszweck:
Intended purpose: Auslesen von Stromzählern und Übertragung der Werte per Funk
Reading electricity meters and transmitting the values via radio transmission

den grundlegenden Anforderungen der Richtlinien 2014/53/EU (RED) und 2011/65/EU (RoHS) entspricht.
complies with the essential requirements of Directives 2014/53/EU (RED) and 2011/65/EU (RoHS).

Folgende Normen/Standards werden herangezogen:
Standards to which conformity is declared:

EN 301489-3
V2.3.2: 2023-01 EMC standard for radio equipment and services;
Part 3: Specific conditions for Short-Range Devices (SRD)
operating on frequencies between 9 kHz and 246 GHz

EN 300220-2
V3.1.1: 2017-02 Short Range Devices (SRD) operating in the frequency range
25 MHz to 1.000 MHz; Part 2: Harmonised Standard covering the
essential requirements of article 3.2 of Directive 2014/53/EU for non
specific radio equipment

EN 62368-1
2014 + A11: 2017 Audio/video, information and communication technology equipment
Part 1: Safety requirements

EN 62479
2010 Assessment of the compliance of low power electronic and
electrical equipment with the basic restrictions related to human
exposure to electromagnetic fields (10 MHz to 300 GHz)

DIN EN IEC 63000
2019-05 VDE 0042-12. Technical documentation for the assessment of electrical and
electronic products with respect to the restriction of hazardous substances

Muldenhammer, 15.08.2024


Jan-Erik Kunze, Geschäftsführer