

Wireless M-Bus Receiver CMEx50



Stand 8/2017

ANLEITUNG

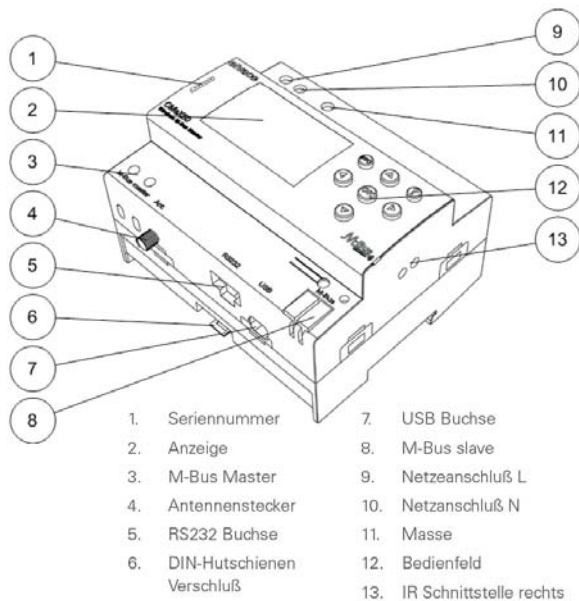


EINFÜHRUNG

Der CMEx50 ist ein Funk M-Bus Master der bis zu 500 Funk M-Bus Slaves und bis zu 32 Draht M-Bus Slaves bedienen kann. Das Produkt kann in allen üblichen wireless M-Bus Modi arbeiten: T1, C1 und S1.

Dieses Handbuch bietet die Informationen, die zur Inbetriebnahme des CMEx50 nötig sind.

ÜBERSICHT



ENTHALTENES ZUBEHÖR

Der CMEx50 wird mit einer Magnetfußantenne und einem RS232 Kabel geliefert.

MONTAGE

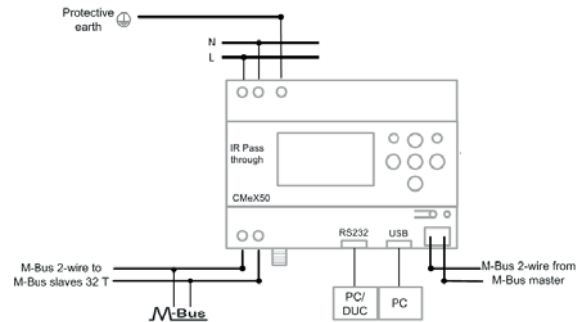
Das Produkt sollte auf eine DIN-Hutschiene montiert werden. Der DIN-Verschluss (6) auf der Unterseite wird zur Montage und Demontage auf die Hutschiene benutzt. Um die Sicherheitsanforderungen vollständig zu erfüllen, muss ein DIN Hutschienengehäuse verwendet werden, dass die Anschlüsse abdeckt.

SPANNUNGSVERSORGUNG

Die Installation sollte durch einen qualifizierten Elektriker oder einen Installateur mit der nötigen Sachkenntnis erfolgen. Die Netzleitung muss an den Schraubklemmen (9) und (10) angeschlossen werden. Die Netzspannung muss im Bereich 100-240 VAC, 50/60 Hz liegen. Die Masse ist an der Schraubklemme (11) anzuschließen.

M-BUS MASTER

Außer der Auslesung von funkenden M-Bus Slaves, hat der CMEx50 die Möglichkeit für die Auslesung von 32 Draht Slaves durch einen internen 2-Draht M-Bus Master. M-Bus ist ein multi-drop 2-Draht Bus ohne Polarität.



Benutzen Sie ein Kabel mit einem Querschnitt von 0.25-1.5 mm², z.B. ein Standard Telephone Kabel (EKKX 2x2x0.5). Verbinden Sie die Drähte mit dem Anschluss (3). Überschreiten Sie nicht die maximale Kabellänge von 1000 m.

WICHTIG

Das Produkt kann 32 Slaves bedienen. Eine Überlastung des Bus wird durch einen Fehler in der Anzeige angezeigt und führt zum Abschalten des M-Bus. Alle angeschlossenen M-Bus Slave Geräte müssen in Abhängigkeit des gewählten Adressierung Mode eine einmalige Primär oder Sekundär M-Bus Adresse haben.

ANTENNE

Montieren Sie die Antenne an einem geeigneten Platz. Verbinden Sie das Antennenkabel mit dem SMA Stecker (4).

WICHTIG

- Der CMEx50 soll erst nach der Verlegung des Antennenkabels an die Antenne angeschlossen werden. Anderenfalls kann der SMA Stecker beschädigt werden.
- Montieren Sie die Antenne nicht in der Nähe von metallischen Objekten.
- Montieren Sie die Antenne nicht in der Nähe der M-Bus 2-Draht Leitung.
- Montieren Sie die Antenne nicht innerhalb eines metallischen Gehäuses.



Wireless M-Bus Receiver CMeX50

Stand 8/2017

ANLEITUNG

M-BUS SLAVE ANSCHLÜSSE

Das Produkt ist mit vier verschiedenen M-Bus Slave Anschlüssen ausgestattet (IR Anschluss links, RS232 (5), USB (7) und M-Bus Slave Anschluss (8)) um eine größtmögliche Integration zu gewährleisten. Diese Anschlüsse können benutzt werden für die:

- Auslesung der angeschlossenen Funk wireless M-Bus Slaves so wie normale M-Bus Slaves.
- Auslesung der angeschlossenen Draht M-Bus Slaves (transparent).

Slaves können über Primär- und/oder Sekundär- Adressierung gelesen werden. Der CMeX50 selber ist auch als M-Bus Slave über seine Sekundäradresse, die gleich der Seriennummer ist, auslesbar.

RS232 Anschluss

Der RS232 Anschluss wird als ein Standard transparent M-Bus Interface über RS232 benutzt. Benutzen Sie das beiliegende RS232 Kabel (RJ45 auf D-SUB9) und schließen Sie es an einen beliebigen Standard RS232 D-SUB9 Stecker an.

USB Anschluss

Der USB Anschluss wird als ein Standard transparent M-Bus Interface über USB benutzt. Wenn Sie ein Microsoft Windows® Betriebssystem benutzen, wird beim Anschluss des Gerätes an den Rechner automatisch ein virtueller Com-Port generiert.

M-Bus 2-Drahtanschluss

Das M-Bus 2-Draht Interface verhält sich wie jeder andere M-Bus Slave an einem 2-Draht Bus. Der Nennstrom ist 1 Last (1.5 mA). Dieses Interface kann sofort an jedem Standard M-Bus Master benutzt werden.

IR interface

Das IR Interface wird als ein Standard transparent M-Bus Interface über IR(Infrarot) benutzt.

ERSTE SCHRITTE

1. Schließen Sie die Spannungsversorgung an und drücken Sie OK um das Passwort einzugeben.
2. Drücken Sie OK für Standard Password 0000.
3. Drücken Sie OK für 1. Installation
4. Bewegen Sie den Cursor nach Unten auf 2. Installation, löschen und Drücken Sie OK. Drücken Sie OK zur Bestätigung.
5. Der CMeX50 empfängt nun sendende Funk wireless M-Bus Slaves und fügt sie an die Zählerliste an.
6. Die Installation wird nach 60 Minuten automatisch gestoppt. Nachdem die erwartete Anzahl von Zählern gefunden wurde, kann Sie auch manuell gestoppt werden, indem ESC und OK gedrückt wird.
7. Drücken Sie ESC und OK um die Zählerliste im CMeX50 abzuspeichern und die Installation zu beenden. Drücken Sie OK um ins Hauptmenü zu gelangen. Alle Funkzähler sind nun an jedem der oben beschriebenen Anschlüssen als Draht M-Bus Zähler verfügbar.

FEHLERBESEITIGUNG

Während der Installation wurden keine Funkzähler gefunden Bitte überprüfen:

- Installation und Position der CMeX50 Antenne.
- Wireless M-Bus Slave Mode muss der Gleiche sein, wie der am CMeX50 konfigurierte wireless M-Bus Mode.

CMeX50 antwortet nicht auf M-Bus Master Kommandos

Bitte den M-Bus Status überprüfen:

- Die Spannung am M-Bus Slave Gerät sollte zwischen 21-42 VDC sein.
- Alle M-Bus Slave Geräte müssen abhängig vom Adressierungsmodus eine einzigartige Sekundär- oder Primär M-Bus Adresse haben.
- Überprüfen Sie die M-Bus Slave Baudrate die vom M-Bus Master benutzt wird. Die M-Bus Master Baudrate muss identisch mit der CMeX50 Baudrate sein.

GARANTIE-HAFTUNG

Die Garantie umfasst keine Schäden, die durch unsachgemäße Anwendung (sprich andere Anwendung als in der Produktbeschreibung beschrieben wird). Elvaco AB ist nicht haftbar für unsachgemäße Anwendungen, die von der Produktbeschreibung abweichen.

KONTAKT

Nordwestdeutsche Zählerrevision
Ing. Aug. Knemeyer GmbH & Co. KG
Heideweg 33 | 49196 Bad Laer | Germany
Tel. +49 (0)5424 2928-290
E-Mail: info@nzs.de
Website: www.nzs.de

| Gehäuse | CMeX50 |
|---|--|
| Montage | DIN-Hutschiene |
| B x H x T [mm] | 107 x 90 x 65 |
| Schutzklasse | 2 (Schutzisolation) |
| Schutzart | IP20 |
| Gewicht | 0,22 kg |
| Anschluss M-Bus master | Schraubklemmenkabel 0,25-2,5 mm ² , 0,5 Nm Anzugsdrehmoment |
| Anschluss M-Bus slave | Pin-Anschluss Volldraht 0.6-0.8 Ø mm |
| Anschluss Stromversorgung | Schraubklemmenkabel 0,75-2,5 mm ² , 0,5 Nm Anzugsdrehmoment |
| Anschluss Antenne | SMA-f |
| Anschluss RS232 | RJ45 8/8 |
| Anschluss USB | Mini USB Typ B |
| Spannungsversorgung | |
| Nennspannung | 100 – 240 VAC |
| Spannungsbereich | -10 % bis +10 % der Nennspannung |
| Frequenz | 50/60 Hz |
| Leistungsaufnahme (max) | 6 W |
| Installationskategorie | CAT 2 |
| Umgebungsbedingungen | |
| Temperatur Betrieb | -30 °C to +55 °C |
| Temperatur Lagerung | -40 °C to +85 °C |
| Verschmutzung | Grad 2 |
| Betriebshöhe | 0-2000 m |
| M-Bus master | |
| M-Bus Standard | EN 13757 |
| Max. angeschlossene M-Bus slaves | 32 (32T) |
| Max. Kabellänge | 1000 m |
| Pausensignallänge M-Bus 2-adrig, rechts IR-Schnittstelle | 45 ms |
| Nennspannung | 28 VDC |
| M-Bus Baudrate | 300, 2400 Baud |
| Wireless M-Bus master | |
| M-Bus Standard | EN 13757-4 |
| OMS Konformität | Ja |
| Wireless M-Bus Modi | S1, T1, C1 |
| Radiofrequenzband | 868 MHz |
| Verschlüsselung / Entschlüsselung | AES128 |
| HF-Ausgangsleistung | N / A |
| HF-Empfindlichkeit | -105 dBm |
| Max. angeschlossene M-Bus slaves | 500 |
| Zertifikate | |
| EMC | EN 61000-6-2, EN 61000-6-3 |
| Sicherheit | EN 61010-1, CAT 2 |
| Bestellinformation | Art. Nr. |
| CMeX50 | 5000 |

Änderungen, Irrtümer und Druckfehler vorbehalten. Original-Herstelleranleitung: <https://www.elvaco.se/en/Image/GetDocument/63>
Produktabbildungen können optionale Ausstattungen und Module enthalten, die nicht separat ausgewiesen werden. Alle Produktabbildungen dienen ausschließlich der Veranschaulichung des Produktes.

