

### RmCU / MiDASS - LoRa Basestation

# Normkonforme Drittmengenmessung nach PTB A-50.7

# Verfügbar für

RmCU V 4.0 DIN Rail



MiDASS V4.0 Indoor



**MiDASS V4.0 Outdoor** 



Firmware 6.6.x, August 2021

DSGVO + ISO 27001 compliant





## RmCU / MiDASS - LoRa Basestation

### **Inhaltsverzeichnis**

Firm	nware 6.6.x, August 2021	1
1	Grundladen	3
2	Kabelgebundene Anbindung (Modbus RTU / TCP, M-Bus)	4
3	Kabellose Anbindung (Modbus RTU über LoRa)	5



### RmCU / MiDASS - LoRa Basestation

## 1 Grundlagen

Die Drittmengenmessung wird in PTB-A 50.7 definiert. In der PTB findet sich auf Seite 4 folgender Absatz:

#### Messwertwiederholung

Werden Messwerte auf einem anderen Gerät als dem Messgerät zusätzlich dargestellt ("wiederholt"), so dass man diese jederzeit mit den am Messgerät angezeigten vergleichen kann, ist das Gerät, das die Werte zusätzlich darstellt nach § 9 Eichordnung von der Eichpflicht ausgenommen.

Erfolgt die Wiederholung der Größen z.B. in einer Zentrale, wo auch die Rechnung erstellt wird, so kann die EDV-Anlage in der Zentrale von der Eichpflicht ausgenommen werden, wenn die Messwerte im Messgerät selbst oder einer anderen eichfähigen Einrichtung vor Ort gespeichert und zur Anzeige gebracht werden können (→eichpflichtiger Messwertspeicher).

**Anmerkung:** Sind abrechnungsrelevante datenfemübertragene Messwerte *nicht* am Ort ihrer Entstehung in einem ⇒eichpflichtigen Messwertspeicher gespeichert, so muss das Gerät, das die Messwerte am Zielort der Datenübertragung speichert, verarbeitet oder anzeigt, die Anforderungen PTB-A 50.7 erfüllen und die Datenübertragung muss den Anforderungen gemäß Anhang 50.7-**2** genügen.

Verfügt das Strommessgerät über einen geeichten Datenspeicher mit 15min Werten, ist also das "Gerät dass die Werte zusätzlich darstellt" (also RmCU oder LoRa Basestation und das übergeordnete Portal zur Visualisierung der Messwerte) von der Eichpflicht ausgenommen.

In Kapitel 3.1.7 (Seite 12) findet sich noch folgende Anforderung:

Falls eine Nachführung der Uhr wie oben beschrieben notwendig ist, muss das Gerät über eine geeignete Schnittstelle zur Synchronisation verfügen. Wird der Empfang eines externen Zeitzeichens zur Synchronisierung verwendet, so dürfen Störungen oder Ausfall des Empfangs nicht zu einer Verstellung oder Fehlfunktion der Geräteuhr führen. Die Synchronisation darf innerhalb einer →Messperiode höchstens einmal erfolgen.

Ein Stellen der Uhr (manuell am Gerät oder über Schnittstellen), das über das Synchronisieren hinausgeht, entspricht dem ⇒gesicherten Parametrieren. Ergänzend zu den in Abschnitt 3.1.9.3 genannten Möglichkeiten der Sicherung gegen unzulässiges Stellen der Uhr ist es auch möglich, das Stellen der Uhr in Statusfeldem des Messwertspeichers⁴) zu registrieren. Die Information über das Stellen der Uhr ist nur bis zur Löschung der betroffenen Messwerte erforderlich und nicht bis zu einer Nacheichung, bei der die im Logbuch gespeicherten Informationen frühestens gelöscht werden.

Das System muss also gewährleisten, dass die Uhrzeit des Strommessgerätes regelmässig synchcronisiert wird.



### RmCU / MiDASS - LoRa Basestation

## 2 Kabelgebundene Anbindung (Modbus RTU / TCP, M-Bus)

### Unterstützte Messgeräte:

- Janitza UMG 96-PA MID mit lokalem Datenspeicher über Modbus RTU
- Siemens PAC 2200 CLP mit lokalem Datenspeicher über Modbus TCP + NTP
- EMU Professional II 3/100 mit lokalem Datenspeicher über wired M-Bus

### Normkonforme Drittmengenmessung nach PTB- A 50.7 15 Min. Werte ASHRAE BACnet Andbus RTU RTU RS 485 15 Min. Werte Set Time emu **JSON**} **1**odbus TCP 15 Min. Werte **SQL Server dodbus** TCP odbus Time Sync. via NTP



### RmCU / MiDASS - LoRa Basestation

# 3 Kabellose Anbindung (Modbus RTU über LoRa)

Unterstützte Messgeräte:

- Janitza UMG 96-PA MID mit lokalem Datenspeicher über Modbus RTU

