

Montageanleitung Geräteinstallation wM-Bus Gateway



Tracking Systeme



Energietechnik



IPC Industrierechner



E-Mobilität



M2M Steuerungen

Erstellt am: 04.07.2024	Geprüft am: 05.07.2024	Gültig ab: 05.07.2024 - HS
Name: Steffen Dase	Name: Hannes Schenk	

Inhaltsverzeichnis

1. Produktinformationen	4
1.1. Support	4
1.2. Zweck des Dokuments.....	4
1.3. Leserkreis	4
1.4. Vorsichtsmaßnahmen.....	5
2. Vorbereitung und Montage	6
2.1. Lieferumfang	6
2.2. Funktionsübersicht.....	7
2.3. Gehäusemontage	8
2.4. Gehäusedemontage	9
2.5. Inbetriebnahme	10

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Lieferumfang Übersicht.....	6
Abbildung 2: Gerät mit Elektronik und Gehäuseschalen	7
Abbildung 3: Batteriemontage (eine Batterie).....	8
Abbildung 4: Batteriemontage (zwei Batterien)	9
Abbildung 5: Entriegelungswerkzeug	9

Dokumentenhistorie

Datum	Änderung
16.10.2023	Neuerstellung
04.07.2024	Aktualisierung Formatierung

1. Produktinformationen

1.1. Support

Bei Fragen rund um die Installation bzw. Montage des wM-Bus Gateways können sie sich an folgende Stelle wenden:

pironex GmbH
Stangenland 4
18146 Rostock

support@pironex.com

Tel.: +4938170060080

1.2. Zweck des Dokuments

Dieses Dokument beschreibt die Anforderungen bei der Montage bzw. Installation der wM-Bus-Gateways in Liegenschaften o.ä.

1.3. Leserkreis

Das Dokument ist für folgenden Leserkreis bestimmt:

- Monteure
- Wartungspersonal
- Einkäufer
- Vertrieb

1.4. Vorsichtsmaßnahmen

- Das Gerät besitzt die IP-Klasse IP65 und kann damit in einem Außenbereich eingesetzt werden. Die IP-Klasse gilt nur bei korrekt geschlossenem Gehäuse! Die Montage des Gerätes darf nur erfolgen, wenn bei der Montage eine Luftfeuchtigkeit von < 70% (nicht kondensierend) und kein Niederschlag herrschen!



- Das Gerät ist bei offenem Gehäuse empfindlich für elektrostatische Entladung! Nur geschultes Personal darf das Gerät bedienen. Nicht auf die Platine fassen. Die Tasten nur mit geeignetem Werkzeug bedienen.



- Das Gerät ist empfindlich gegen Stürze und Gewalt. Nur mit dem geeigneten Werkzeug montieren und demontieren.



- Fehlerhafte Montage/ Demontage sowie nicht korrekt geschlossene Gehäuse können das Gerät irreparabel beschädigen!

- VORSICHT:** Es besteht das Risiko von Feuer oder einer Explosion, wenn die Batterie(n) durch einen falschen Batterietyp ersetzt werden. Explosionsgefahr: Setzen Sie Batterien keinen extremen Temperaturen, wie etwa direkter Sonneneinstrahlung oder Feuer, aus. Legen Sie das Gerät nicht auf Heizkörper. Achtung! Es besteht Explosionsgefahr, wenn die Batterien falsch gepolt eingesetzt werden. Explosionsgefahr und Gefahr des Austretens von brennbaren und gesundheitsschädlichen Flüssigkeiten oder Gasen! Die Batterien dürfen nicht geladen oder mit anderen Mitteln reaktiviert, bzw. auseinandergenommen, gequetscht, beschädigt sehr niedrigem Luftdruck ausgesetzt, ins Feuer geworfen oder kurzgeschlossen werden. Entsorgen Sie die Batterien bestimmungsgemäß. Lagern Sie Batterien gut belüftet und trocken. Entfernen Sie die Batterien, wenn Sie das Gerät eine längere Zeit nicht verwenden.



- VORSICHT:** Es besteht die Gefahr von Verletzung oder Tod, wenn ein nicht geeignetes Netzteil für das Gerät verwendet wird. Verwenden Sie ausschließlich das mitgelieferte Netzteil. Verwenden Sie keine Netzteile, Kabel oder Geräte die beschädigt sind.

2. Vorbereitung und Montage

2.1. Lieferumfang

Position	Bezeichnung	Anmerkungen
1a	Gehäuseunterschale	
1b	Gehäuse-Dichtung	
1c	LTE-Antenne	
1d	868 MHz Antenne	
1e	wM-Bus Elektronik	
2	Batterie(n) FANSO ER34615M 13Ah	Anzahl ist abhängig von Konfiguration
3a	Gehäuseoberschale	
3b	Abdichtungen für Schraubmontage	

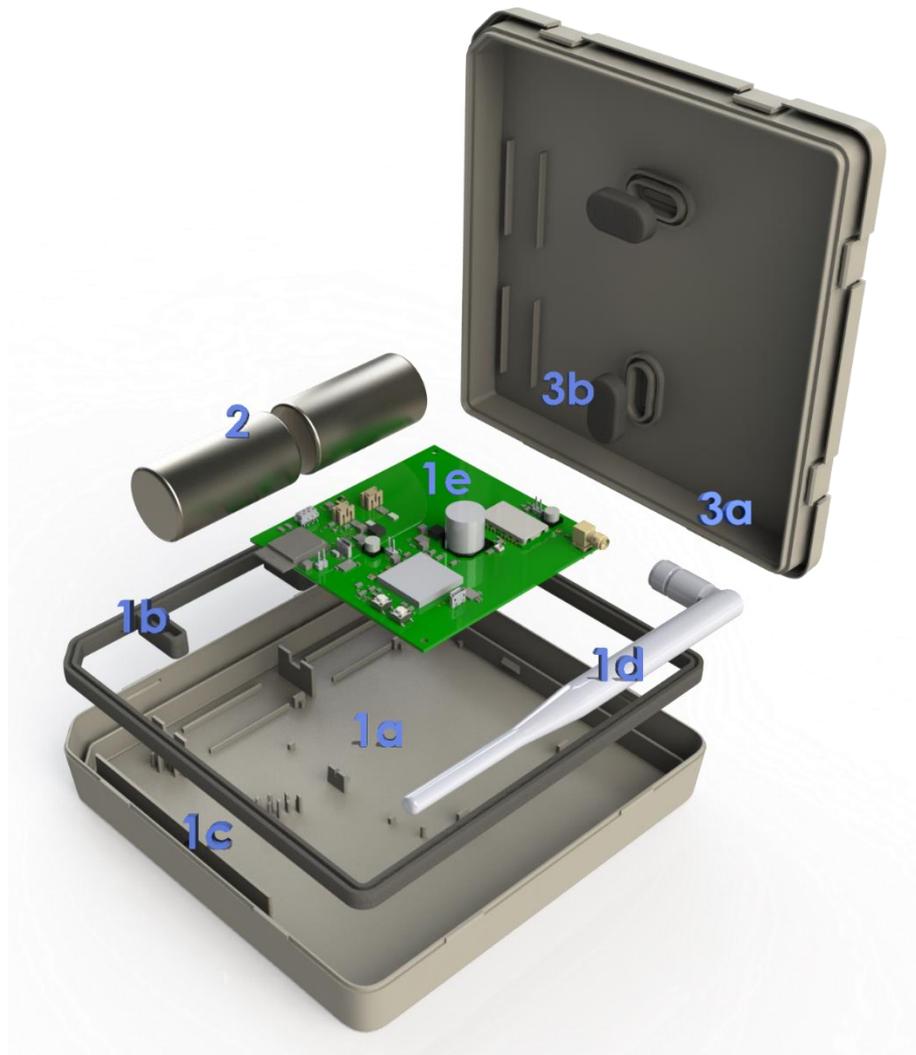


Abbildung 1: Lieferumfang Übersicht

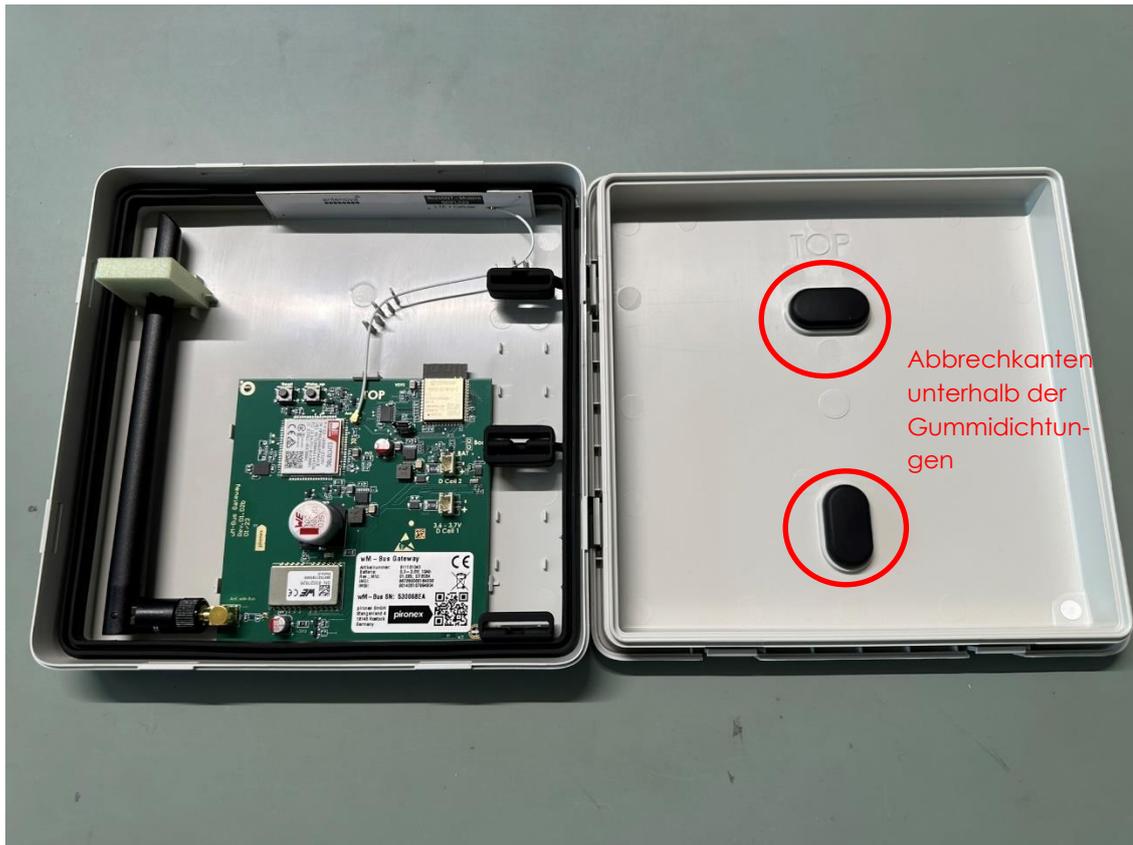


Abbildung 2: Gerät mit Elektronik und Gehäuseschalen

2.2. Funktionsübersicht

Das wM-Bus Gateway sammelt die Messdaten von wM-Bus Geräten (Sensoren) ein und sendet diese Daten in festen Intervallen von 1x bis 2x pro Monat über eine Funkschnittstelle zu einem Backend. Das Gerät wird von einem geschulten Servicemitarbeiter installiert und soll dann für mehrere Jahre ohne Wartung funktionieren.

2.3. Gehäusemontage

Das Gehäuse besteht aus der Gehäuseunterschale und der Oberschale. Dazwischen befindet sich eine Dichtung. Ohne Dichtung entspricht das Gerät nicht der angegebenen IP-Schutzklasse!

Die Unterschale (Top – siehe Abbildung 2) kann entweder an eine saubere und tragfähige Wand geklebt oder geschraubt werden. Bei Verschraubung können die in der Unterschale vorgezeichneten Ausbrechkanten (siehe Abbildung 2) herausgebrochen werden. Nach der Verschraubung mit der Wand muss jeweils die Öffnung mit den mitgelieferten Dichtungen verschlossen werden, um den angegebenen IP-Schutz einhalten zu können!

Die Gehäuseoberschale beinhaltet die Leiterplatte mit den Antennen und den/der Batterie(n). Die Batterie(n) müssen, wie in der Abbildung 3 gezeigt verkabelt werden. Die Kabel müssen seitlich innen, wie im Bild, zu den Anschlüssen zeigen, da sonst der Deckel nicht korrekt geschlossen werden kann. Wenn nur eine Batterie verwendet wird, muss der Anschluss „D Cell 1“ (siehe Abbildung 3) verwendet werden, sonst wird das Gerät nicht starten.



Abbildung 3: Batteriemontage (eine Batterie)



Abbildung 4: Batteriemontage (zwei Batterien)

2.4. Gehäusedemontage

Die Gehäuseoberschale wird durch vorsichtiges Aufstecken auf die fest montierte Unterschale mit dieser verbunden. Alle acht Halteklipse an den Seiten müssen einrasten! Zum Lösen der Oberschale müssen jeweils die Halteklipse vorsichtig nacheinander an den Seiten mit dem Entriegelungswerkzeug gedrückt werden.



Abbildung 5: Entriegelungswerkzeug

2.5. Inbetriebnahme

Initialer Zustand: Das Gerät ist ausgeschaltet, keine angeschlossene Batterie.

1. Die Batterie wird an den Steckverbinder D Cell 1 angeschlossen, und im Falle des Betriebs mit einer zweiten Batterie an D Cell 2. Polung beachten: rot = +; schwarz = -
2. Taster „Wakeup“ drücken
3. Gerät startet für 10 Minuten den Montage-/ Wartungsmodus (grüne LED blinkt)
4. Bei erfolgreicher Verbindung mit dem Netzbetreiber und dem Server, leuchtet die LED dauerhaft grün
5. Alle empfangenen Sensoren werden bei Empfang an das konfigurierte Backend gesendet. Hier kann der Monteur die bereits empfangenen Sensoren einsehen.
6. Nach Ablauf des Wartungsmodus von 10min schaltet sich das Gerät aus und stellt einen Alarm auf den nächsten Aufzeichnungszeitpunkt (wenn vorhanden).
7. Beim Erreichen des eingestellten und sich wiederholenden Aufzeichnungszeitpunktes (typisch: an jedem ersten Tag des Monats) werden für jeweils 31 Minuten alle Sensoren im Gerät aufgezeichnet, Duplikate gefiltert und anschließend per LTE an das konfigurierte Backend gesendet.

Vorsicht:

Der Taster „**Reset**“ startet das Gerät neu. Alle bisher aufgezeichneten Daten im Gerät gehen verloren! Für den Start des Wartungsmodus muss wieder die Taste „Wakeup“ gedrückt werden.