



## MM Receiver / Repeater 868

### Betriebsanleitung

Release Datum: 30.09.2022

M-000018.de – 2.0.0

# Inhaltsverzeichnis

<b>1. Einleitung</b>	<b>3</b>
1.1. Mobility Monitor Wireless	3
1.2. Dieses Dokument	3
<b>2. Allgemeine Sicherheitshinweise</b>	<b>4</b>
<b>3. Bestimmungsgemäße Verwendung</b>	<b>5</b>
3.1. Mobility Monitor Receiver-868	5
3.2. Mobility Monitor Repeater-868	5
<b>4. Packungsinhalt</b>	<b>5</b>
<b>5. Installation</b>	<b>6</b>
5.1. Befestigen des Receivers / Repeaters	6
5.2. Kabel anschliessen	6
5.3. Receiver / Repeater von der Hutschiene lösen	7
<b>6. Inbetriebnahme</b>	<b>7</b>
6.1. Receiver-868	7
6.2. Repeater-868	7
<b>7. Technische Spezifikationen</b>	<b>8</b>
<b>8. Typenschild</b>	<b>8</b>
<b>9. Konformitätserklärung</b>	<b>9</b>
<b>10. So erreichen Sie uns</b>	<b>10</b>
<b>11. Änderungsgeschichte</b>	<b>10</b>

# 1. Einleitung

Der *Mobility Monitor Receiver-868* sowie der *Repeater-868* sind Bestandteil des Systems „*Mobility Monitor Wireless-868*“. Diese Komponenten sind für die Datenübertragung von einem oder mehreren *Mobility Monitor Wireless* zu einem Datenserver zuständig.

## 1.1. Mobility Monitor Wireless

Das *Mobility Monitor Wireless* System hat folgende Eigenschaften:

- Die Daten werden fortlaufend vom *Mobility Monitor* auf den Server übertragen.
- Der aktuelle Status des Geräts ist in Echtzeit in das Programm *Mobility & Care Manager* ersichtlich (LiveView).
- Die Daten werden bei Verbindungsunterbruch zwischengespeichert und werden automatisch übertragen, wenn wieder eine Verbindung vorhanden ist.
- Unterstützung für mehrere redundante *Receiver* und *Repeater*.
- Die Übertragung der Daten mittels USB-Stick ist weiterhin möglich.

## 1.2. Dieses Dokument

Dieses Dokument behandelt ausschliesslich die Systemkomponenten „*Receiver-868* und „*Repeater-868*“. Für die Anwendung des *Mobility Monitors* lesen Sie bitte die separate Anleitung.

Detailliertere Informationen über das Gesamtsystem entnehmen sie bitte ebenfalls aus der separat erhältlichen Dokumentation zum *Mobility Monitor Wireless* System.

Lesen Sie die Sicherheitshinweise in Kapitel → 2 aufmerksam durch!

## 2. Allgemeine Sicherheitshinweise

Die folgenden Informationen dienen dem sicheren Benutzen des Gerätes, so dass weder der Nutzer noch das Produkt gefährdet werden. Für dieses Produkt werden folgende Warnzeichen verwendet:



**Anweisung**, die eine schwerwiegende Verletzung des Personals oder des Nutzers verhindert.



**Wichtige Informationen**, die einen ordnungsgemässen Gebrauch des Produktes gewährleisten.



Lesen und beachten Sie unbedingt die **Bedienungsanleitung**!

→7.2 **Weitere entsprechende Informationen** finden Sie unter der angezeigten Kapitelnummer.



**Das Gerät darf nicht über den üblichen Hausmüll entsorgt werden. Bitte nehmen Sie Kontakt mit einem autorisierten Beauftragten des Herstellers auf, um Informationen hinsichtlich der Entsorgung Ihres Gerätes zu erhalten.**



Bitte kontaktieren Sie den Vertrieb oder Hersteller, falls Sie Hilfe bei der Installation und Bedienung des Gerätes benötigen, oder falls Sie ein unerwartetes Verhalten des Gerätes feststellen.



Das Gerät darf nur in den erlaubten Staaten betrieben werden: Europa (EU, CH, NO)



Das Gerät muss gemäss Bedienungsanleitung installiert und in Betrieb genommen werden.



Das Gerät ist nur gegen Spritzwasser geschützt! Bei Verschmutzung sollte das Gerät nur feucht abgewischt werden. Ansonsten besteht Stromschlaggefahr.



Verwenden Sie ausschliesslich das mitgelieferte **Netzteil** des Typs:  
HN Electronics, Model No: HNP 06-050L6  
**Input:** 100-240V AC, 50/60Hz, 0.2A – **Output:** 5.0V DC, 1.0A, 5.0W max



Positionieren sie das Gerät nicht neben sensiblen medizinischen Geräten.



Das Gerät darf nicht geöffnet werden. Ansonsten besteht Stromschlaggefahr.



Das Umbauen und/oder das Verändern des Gerätes ist nicht gestattet.  
Das Gerät darf keiner starken mechanischen Beanspruchung ausgesetzt werden.



Das Gerät benötigt besondere Vorsichtsmassnahme bezüglich der elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV) und muss gemäss Anleitung installiert werden.



Das Gerät ist **ausschliesslich** für den Gebrauch **in Innenräumen** geeignet.



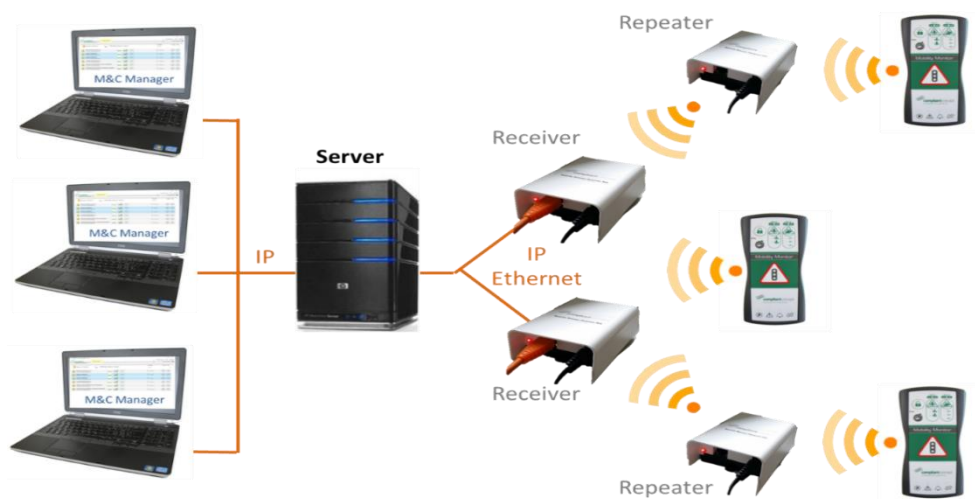
Die Positionierung des Receivers/Repeaters nahe anderen elektrischen Geräten kann die Eigenschaften der elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV) negativ beeinflussen.

### 3. Bestimmungsgemässe Verwendung

Die vom *Mobility Monitor* übertragenen Daten werden von einem *Receiver* empfangen und an den Server übermittelt. Um noch grössere Reichweiten zu erzielen, können bei grossen Distanzen zusätzlich *Repeater* eingesetzt werden. Bei Bedarf können auch mehrere *Receiver* verwendet werden. Dies macht Sinn, wenn verschiedene Gebäude oder Stockwerke abgedeckt werden müssen, aber auch um die Verfügbarkeit des Systems durch Redundanz weiter zu erhöhen. Die Auswertung und Visualisierung der Daten findet auf Arbeitsstationen mit dem Programm *Mobility & Care Manager* statt.



Eine andere Verwendung als in diesem Dokument beschrieben, ist nicht zulässig. Eine andere Verwendung kann zur Beschädigung des Produktes oder zu Gefahren (Kurzschluss, Brand, elektrischer Schlag) führen.



#### 3.1. Mobility Monitor *Receiver*-868

Der *Mobility Monitor Receiver*-868 ist ein Gateway, welcher Daten von einem *Mobility Monitor Wireless*-868 über Funk empfängt und über eine TCP/IP Ethernet-Schnittstelle an einen Server weitergibt.

#### 3.2. Mobility Monitor *Repeater*-868

Um grosse Distanzen der Funkübertragung zu überbrücken, können *Repeater* eingesetzt werden. Diese bilden einen Knoten im Mesh-Netzwerk, welche Daten von einem entfernten Gerät empfangen und an das Nächste weiterleiten.

### 4. Packungsinhalt

Material	Receiver Std	Receiver PoE	Repeater
Receiver/Repeater	✓	✓	✓
Netzteil (HN Electronics, Model No: HNP 06-050L6)	✓	✓	✓
Befestigungsmaterial (Hutschiene, Schrauben,	✓	✓	✓
Netzwerkkabel	✓	✓	✗
Betriebsanleitung	✓	✓	✓

## 5. Installation

### 5.1. Befestigen des Receivers / Repeaters

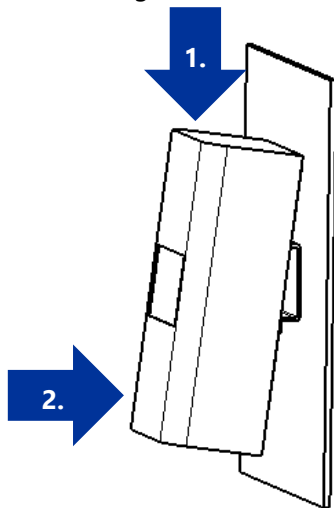
1. Befestigen sie die Hutschiene entweder mittels der Schrauben oder dem Klebeband an der gewünschten Position. Der Ort und die Position sollten so gewählt werden, dass der *Receiver / Repeater* mit Strom versorgt werden kann.

Beachten Sie bei der Wahl des Ortes folgende Punkte:



- Nicht innerhalb eines Metallgehäuses (z.B. Metallschrank)
- Mindestens 0,5 m entfernt von grossen metallischen Objekten (z.B. Heizungs radiator oder Lüftungsschacht)
- Ausserhalb von Gefahrenzonen, wo das Gerät beschädigt werden könnte (z.B. hinter einer Tür, wo mit mobilen Betten angestossen werden kann, usw.)

2. Klicken sie den *Receiver / Repeater* auf die Hutschiene, indem sie ihn von oben in der Schiene einhängen und anschliessend unten nach hinten drücken, bis er einrastet.



### 5.2. Kabel anschliessen

1. Stecken Sie das Kabel des Netzteils in den dafür vorgesehen Stecker.
2. Stecken Sie anschliessend das Netzteil in eine Steckdose.
3. Sobald der Receiver / Repeater mit Strom versorgt ist, leuchtet die LED.
4. Verbinden Sie den Receiver mittels des Netzkabels mit dem Server.

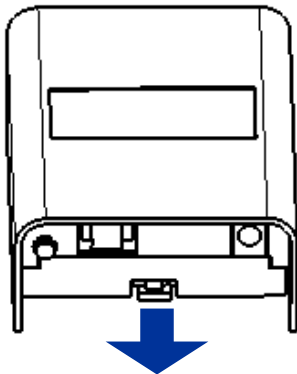


Ein **Repeater** muss nicht mit dem Server verbunden werden.



Bei einem **Receiver PoE** erfolgt die Stromversorgung i.d.R. über das Ethernetkabel

### 5.3. Receiver / Repeater von der Hutschiene lösen



Um den *Receiver / Repeater* wieder von der Hutschiene zu lösen, muss die Öse unterhalb der Steckeröffnungen mit einem Haken oder einem Schraubenzieher leicht nach unten gezogen werden bis der *Receiver / Repeater* nach oben weggekippt werden kann.

## 6. Inbetriebnahme

### 6.1. Receiver-868

Der Receiver muss für die Einbindung im lokalen IP-Netzwerk (LAN) konfiguriert werden. Dies geschieht über das Software-Tool «**Wireless Server Manager**». Der «**Wireless Server Manager**» wird zusammen mit der Software «**WirelessServer**» SW-000005 installiert, welche von unserer Webseite heruntergeladen werden kann: <https://compliant-concept.ch/de/support>

Die Bedienung und Konfiguration ist in der Anleitung zum «**WirelessServer**» M-000010 beschrieben, die Sie von unserer Webseite herunterladen können: <https://compliant-concept.ch/de/support>

### 6.2. Repeater-868

Sobald der Repeater über das Stecker-Netzteil mit Spannung versorgt ist, ist er einsatzbereit. Der Repeater verbindet sich automatisch mit dem Mesh-Netzwerk (Funk-Netzwerk) und muss nicht weiter konfiguriert werden.



Der **Repeater** wird NICHT ans IP-Netzwerk angeschlossen.

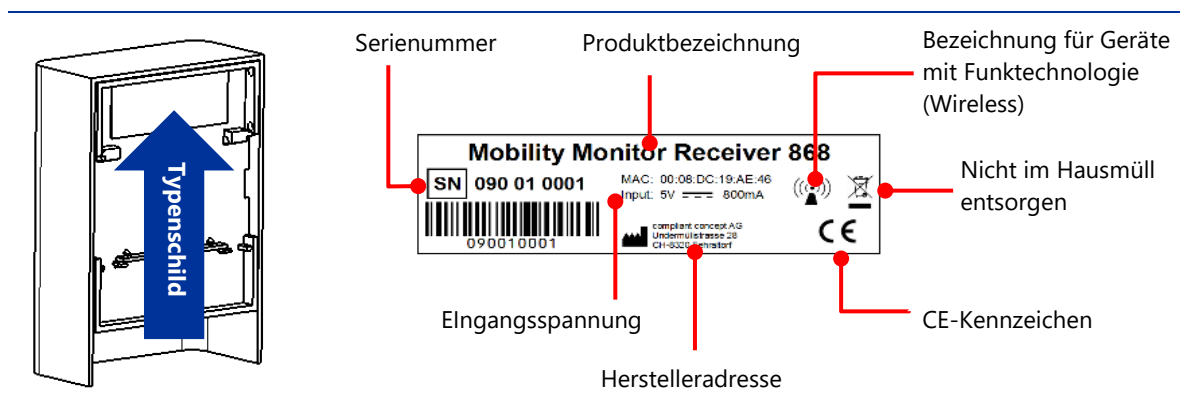
## 7. Technische Spezifikationen

Receiver-868	
Model	Mobility Monitor Receiver-868
Betriebsspannung	5 Volt DC
Max. Strom	max. 1000 mA
Netzteil	100-240 V / 50-60 Hz
Geschätzte Lebensdauer	5-10 Jahre
Gehäuseschutz	IP33: Geschützt gegen feste Fremdkörper mit Durchmesser ab 2,5mm Schutz gegen fallendes Sprühwasser bis 60° gegen die Senkrechte
Funkdatenübertragung	869.525MHz / 27dBm
Funkprotokoll	Proprietär (basierend auf TinyMesh)
Ethernet	100 MBit
Power over Ethernet (PoE)	Ja, mit <i>Receiver-868 PoE</i> (A-000064)
IP-Protokoll	IPv4 (IPv6 ist nicht unterstützt)

Repeater-868	
Model	Mobility Monitor Repeater-868
Betriebsspannung	5 Volt DC
Max. Strom	max. 1000 mA
Netzteil	100-240 V / 50-60 Hz
Geschätzte Lebensdauer	5-10 Jahre
Gehäuseschutz	IP33 Geschützt gegen feste Fremdkörper mit Durchmesser ab 2,5mm Schutz gegen fallendes Sprühwasser bis 60° gegen die Senkrechte
Funkdatenübertragung	869.525MHz / 27dBm
Funkprotokoll	Proprietär (basierend auf TinyMesh)

## 8. Typenschild

Das Typenschild des Receivers / Repeaters befindet sich auf der Rückseite des Gehäuses.





## 9. Konformitätserklärung



DOC-000046 – 1.3.0



### EC-Declaration of conformity

#### Manufacturer:

compliant concept AG

Udermülistrasse 28 • 8320 Fehraltorf • Switzerland

SRN: CH-MF-000018990

We declare under our sole responsibility that the products

Trade Name	Model	Article No.	Basic UDI-DI
Mobility Monitor Receiver-868	090	A-000059	PP 12312 MON01 17
Mobility Monitor Receiver-868 POE	092	A-000064	PP 12312 MON01 17
Mobility Monitor Repeater-868	091	A-000060	PP 12312 MON01 17

to which this declaration relates, are in conformity with the requirements of the following regulations

- R&TTE Directive 1999/5/EC

Furthermore, the products comply with the following standards and recommendations


- EN300 220-2 V2.4.1
- EN301 489-1 V1.9.2
- EN301 489-3 V1.4.1
- EN60950-1(06) / A11(09)
- EN55022
- EN55024

#### European Representative:



SRN: DE-AR-000006764

compliant concept AG, Fehraltorf, 19.08.2022



Stéphane Kaus  
Head of Research and Development



Orazio Castelletto  
Tech Product Manager

compliant concept AG • Udermülistrasse 28 • 8320 Fehraltorf • Switzerland • www.compliant-concept.ch

## 10. So erreichen Sie uns

Fragen zum *Mobility Monitor* oder *Mobility & Care Manager*? Wir gewähren Ihnen technischen Support per Telefon oder E-Mail.

---

### Schweiz

Telefon Zentrale: +41 44 552 15 00  
 Telefon Support: +41 44 552 15 03  
 E-Mail: [support@compliant-concept.ch](mailto:support@compliant-concept.ch)

### compliant concept AG

Udermülistrasse 28  
 CH-8320 Fehraltorf  
[www.compliant-concept.ch](http://www.compliant-concept.ch)

---

### International

Support- und Kontaktadressen Distributoren  
<https://compliant-concept.ch/de/support>

---

## 11. Änderungsgeschichte

Version	Release Date	Change	Prepared	Reviewed	Approved
<b>1.0</b>	15.04.2014	Erste Version	ffr	men	kst
<b>1.1</b>	07.07.2015	Vervollständigte Informationen	men	zos	kst
<b>1.1.1</b>	06.04.2017	PDXpert Nummer angepasst	jdo	men	men
<b>2.0.0</b>	30.09.2022	Ganzes Dokument überarbeitet. Design und Logo 2021 integriert. Konformitätserklärung 1.3.0 integriert. Vierte Umschlagseite eingefügt. Diverse Details angepasst.	oca	oca	kst





**compliant concept AG**

Undermülistrasse 28

CH-8320 Fehraltorf

Tel: +41 44 552 15 00

[info@compliant-concept.ch](mailto:info@compliant-concept.ch)

[www.compliant-concept.ch](http://www.compliant-concept.ch)