

# Benutzerhandbuch

# RP902





## **Inhaltsverzeichnis**

Warnungen und Sicherheitshinweise: .....	3
Produktbeschreibung .....	5
Inbetriebnahme .....	5
Die LED .....	6
Sicherung .....	6
Wenden Sie sich an Ihren Händler, um die Batterie ersetzen zu lassen.....	6
Konfigurieren .....	7
Bedienung.....	7
Wartung .....	7
Reinigung .....	7
Technische Daten .....	8
Erläuterung der Symbole und Zulassungen .....	9

## **Warnungen und Sicherheitshinweise:**



- Die Batterie in diesem Produkt entspricht den einschlägigen IEC-Sicherheitsnormen für Batterien.
- Lesen Sie die Sicherheitshinweise auf dem Netzteil, bevor Sie es verwenden.
- Das Netzgerät muss den einschlägigen IEC-Sicherheitsnormen entsprechen.
- Die Batterie darf nicht ersetzt werden, sondern das Produkt muss zur Reparatur eingeschickt werden.
- Das Produkt darf nicht demontiert werden. Gefahr eines elektrischen Schlages!
- Lesen Sie die Gebrauchsanweisung, bevor Sie es verwenden.
- Das Produkt ist nicht wasserfest, es sei denn, dies ist in der Produktspezifikation vermerkt.

### **Kontraindikationen**

Im Allgemeinen kann das Produkt nicht verwendet werden, wenn:

- der behinderte Kunde/Patient psychisch krank ist.
- der behinderte Kunde/Patient schwerkrank ist.
- der Klient/Patient nicht in der Lage ist, den Sender zu benutzen.

### **Lebensdauer nach Aktivierung des Geräts**

Die Batterie muss gegebenenfalls ausgetauscht werden, wenn die Information über den Batteriewechsel auf dem Display erscheint. Der Austausch der Batterie sollte gemäß den Anweisungen in der Bedienungsanleitung erfolgen.

Die Lebensdauer wird in Bezug auf den Druckknopf bewertet. Dies erfolgt gemäß der Spezifikation des Lieferanten.

### **Lebensdauer der Batterie (wenn das Produkt Batterien verwendet)**

KNOP berechnet die Lebensdauer der Batterien. Bitte, siehe Angaben im Benutzerhandbuch.

### **Verwendungszweck**

Die verschiedenen Varianten des Medizinproduktes (Sender/Empfänger-System von KNOP Elektronik) sind in der Regel als Hilfsmittel für beeinträchtigte/behinderte Patienten gedacht, um Hilfe rufen zu können.

Die verschiedenen Varianten der medizinischen Geräte bestehen aus einer Kombination von Produkten (Sender und Empfänger), die dazu dienen, Hilfe für behinderte Patienten zu rufen. Das Sender-Empfänger-System kann auf unterschiedliche Weise aktiviert werden:



- Zum Beispiel von Patienten, die dies aktiv tun und sich bewusst sind, dass sie um Hilfe rufen, wie z. B. Menschen mit Gehbehinderung, die Hilfe beim Toilettengang benötigen.
- Oder von behinderten Patienten, die sich nicht bewusst sind, dass sie ungewollt den Sender gedrückt haben, z.B. während eines Krampfes
- Oder von Patienten mit intellektuellen und kognitiven Defiziten, die nicht wissen, dass ein Empfänger ein Signal von ihrem Sender empfängt, wenn sie ein Haus oder einen Raum verlassen.

Das System ist nicht für kritisch oder psychisch kranke Personen gedacht.

### **Allgemeine Beschreibung des Produkts**

Die von KNOP Elektronik hergestellten Produkte bestehen aus mehreren Varianten von Sendern und Empfängern, die miteinander kombiniert werden können. Darüber hinaus werden diese Produkte in Kombination mit Ortungs- und Repeatersystemen eingesetzt.

Bei diesen Produkten handelt es sich um medizinische Geräte, die dazu bestimmt sind, Hilfe herbeizurufen, und die für beeinträchtigte/behinderte Menschen verwendet werden, z. B. für Menschen mit Gehbehinderungen, die Hilfe beim Toilettengang benötigen. Die Sender werden z. B. durch einen Ton oder durch Druck (z. B. durch Druck mit dem Finger oder durch einen Atemzug durch den Mund) aktiviert. Der Empfänger wird von Gesundheitspersonal oder Laien in Privathaushalten betreut.

Das System ist nicht für kritisch oder psychisch kranke Menschen konzipiert.

<b>Teil des Produkts</b>	<b>Funktion im Produktsystem</b>
Sender	Der Sender kann das vom Patienten erhaltene Signal an den Empfänger senden, der vom medizinischen Personal oder von Laien überwacht wird. Die Senderprodukte können per Knopfdruck, Ton, Schlag oder Bewegung aktiviert werden.
Empfänger	Die Sender können in allen Empfängern und an mehreren Empfängern gleichzeitig kodiert werden. Einige Empfänger verfügen auch über eine Ruftaste, mit der sie Hilfe von ihren Mitarbeitern anfordern können.
Repeatersystem	Wenn ein umfassenderes und größeres Gebiet abgedeckt werden soll, wird ein Repeater-System verwendet. Das Repeater-System bietet auch eine erhöhte Funktionalität, z. B. dass ein Alarm automatisch zuerst bei der dem Kunden am nächsten stehenden Pflegeperson eingeht.
Positionssystem	Wenn ein Sender mit einem Positionsempfänger ausgestattet ist, kann er in Verbindung mit einem Positionssystem verwendet werden. Nicht alle Produktvarianten sind mit Positionsempfängern ausgestattet. Typischerweise wird es in Pflegeheimen und zur Sicherheit von Demenzkranken eingesetzt. Die Empfänger können tragbar oder stationär sein.

## **Produktbeschreibung**

RP902 ist eine Repeater-Einheit für unser Mater Repeater-System.

Das RP902-Gerät wird die Reichweite des Systems erweitern können. Einem System können bis zu 14 Repeater hinzugefügt werden.

Das RP902 hat keine unabhängigen Funktionen, es funktioniert nur, wenn ein Hauptgerät vorhanden ist.

## **Inbetriebnahme**

Der RP902 muss nur an eine 230V-Steckdose angeschlossen werden. Eine Verkabelung zwischen den Geräten ist nicht erforderlich.



Das Gerät schaltet sich automatisch ein, wenn es an das Stromnetz angeschlossen wird.



## Die LED

Die LED leuchtet entweder grün oder rot.

<b>ROT:</b>	Fehler, keine Verbindung
<b>ROT blinkend:</b>	Die Batterie ist bereit.
<b>GRÜN:</b>	Verbindung OK.
<b>GRÜN blinkend:</b>	Bestätigung der Antwort.
<b>Kein Licht:</b>	Das Gerät ist ausgeschaltet.

## Sicherung

Der RP902 verfügt über eine interne Backup-batterie, die das System bei einem Stromausfall in Betrieb hält.

Der Akku hält ein paar Stunden lang. Bei Bedarf kann der Akku wieder aufgeladen werden (eine vollständige Aufladung dauert etwa 24 Stunden).

Wenden Sie sich an Ihren Händler, um die Batterie ersetzen zu lassen.



## **Konfigurieren**

Vor der Verwendung muss das RP902 an das System angeschlossen werden. Dies muss in der MR902-Einheit erfolgen. Die Vorgehensweise ist im Handbuch des MR902 beschrieben.

## **Bedienung**

Der RP902 verfügt über vier primäre Tasten, die für den späteren Gebrauch bestimmt sind.

F4 hingegen dient zum Ausschalten des Geräts, in der Regel vor dem Transport oder der Langzeitlagerung.

**Ausschalten:** Trennen Sie den RP902 vom Netz, indem Sie F4 etwa 5 Sekunden lang gedrückt halten, bis die Anzeige ROT blinkt.

## **Wartung**

Software-Update:

Es ist möglich, die Software des RP902 zu aktualisieren. Eine ausführlichere Beschreibung finden Sie unter KNOptool.

## **Reinigung**

Das Produkt kann mit einem weichen Tuch oder feuchten Wisch gereinigt werden.



## Technische Daten

<b>Frequenz HF:</b>	869,2125 MHz <sup>(1)</sup>
<b>Reichweite:</b>	Bis zu 1500 Meter zwischen MR902 /RP902 und RP in freier Sicht. <sup>(2)</sup>
<b>Reichweite in einem Gebäude:</b>	Empfohlener Abstand zwischen Repeater-Einheiten <25m
<b>Stromversorgung:</b>	230VAC <1W (st.by) max 5W
<b>Anschlussstecker:</b>	2-pol. EURO
<b>Akku:</b>	Lithium-Batterie, LP853048 3.7V 1200mA
<b>Akkulaufzeit:</b>	Etwa 4 Stunden
<b>Aufladung:</b>	Etwa 1 Tag
<b>Umgebungen:</b>	Verwendung in Innenräumen. ≤ 90% nicht kondensierend
<b>Umgebungstemperatur:</b>	0°C bis + 40°C
<b>Art des Schrankes:</b>	Farbe RAL9001 ABS
<b>Abmessung des Schrankes:</b>	Ø110mmx52mm
<b>IP-Schutzart:</b>	IP40
<b>Gewicht:</b>	135g

Das Recht auf Änderungen ist vorbehalten.

Alle Rechte vorbehalten.

© **KNOP** Elektronik A/S

<sup>(1)</sup> Beim Anschluss an das KNOP-Repeater-System wird auch die Frequenz 868,049 /100/150 MHz verwendet.

<sup>(2)</sup> Gemessen im Freien mit freier Sicht zwischen Sender und Empfänger. In Gebäuden ist die Reichweite geringer.



## Erläuterung der Symbole und Zulassungen

	<p><b>Dieses Produkt entspricht den Richtlinien und Richtlinien:</b></p> <table border="0"> <tr> <td>Directive 2017/745/EU</td> <td>MDR</td> </tr> <tr> <td>Directive 1907/2006/EU</td> <td>REACH</td> </tr> <tr> <td>Directive 2011/65/EU</td> <td>RoHS</td> </tr> <tr> <td>Directive 2012/19/EU</td> <td>WEEE</td> </tr> <tr> <td>ISO 14971:2019</td> <td>Risk Management for Medical devices</td> </tr> <tr> <td>EN 301 498-1 V2.2.3</td> <td>Electro Magnetic Compatibility</td> </tr> <tr> <td>EN 301 489-3 V3.1.1</td> <td>Electro Magnetic Compatibility</td> </tr> <tr> <td>EN 50130-4:2011 + 2014</td> <td>Immunity alarm systems</td> </tr> <tr> <td>EN 300 220-1 V3.1.1</td> <td>Short Range Devices</td> </tr> <tr> <td>EN 300 220-2 V3.1.1</td> <td>Short Range Devices</td> </tr> <tr> <td>EN 300 220-3 V2.1.1</td> <td>Short Range Devices</td> </tr> <tr> <td>EN 60601-1-2:2014 + 2015</td> <td>Electromagnetic compatibility (Medical)</td> </tr> <tr> <td>EN 62368-1:2020</td> <td>Electrical safety</td> </tr> <tr> <td>EN 50581:2012</td> <td>Hazardous substances</td> </tr> </table>	Directive 2017/745/EU	MDR	Directive 1907/2006/EU	REACH	Directive 2011/65/EU	RoHS	Directive 2012/19/EU	WEEE	ISO 14971:2019	Risk Management for Medical devices	EN 301 498-1 V2.2.3	Electro Magnetic Compatibility	EN 301 489-3 V3.1.1	Electro Magnetic Compatibility	EN 50130-4:2011 + 2014	Immunity alarm systems	EN 300 220-1 V3.1.1	Short Range Devices	EN 300 220-2 V3.1.1	Short Range Devices	EN 300 220-3 V2.1.1	Short Range Devices	EN 60601-1-2:2014 + 2015	Electromagnetic compatibility (Medical)	EN 62368-1:2020	Electrical safety	EN 50581:2012	Hazardous substances
Directive 2017/745/EU	MDR																												
Directive 1907/2006/EU	REACH																												
Directive 2011/65/EU	RoHS																												
Directive 2012/19/EU	WEEE																												
ISO 14971:2019	Risk Management for Medical devices																												
EN 301 498-1 V2.2.3	Electro Magnetic Compatibility																												
EN 301 489-3 V3.1.1	Electro Magnetic Compatibility																												
EN 50130-4:2011 + 2014	Immunity alarm systems																												
EN 300 220-1 V3.1.1	Short Range Devices																												
EN 300 220-2 V3.1.1	Short Range Devices																												
EN 300 220-3 V2.1.1	Short Range Devices																												
EN 60601-1-2:2014 + 2015	Electromagnetic compatibility (Medical)																												
EN 62368-1:2020	Electrical safety																												
EN 50581:2012	Hazardous substances																												
	<p>Das Produkt darf nicht verwendet werden, wenn die Verpackung beschädigt ist.</p>																												
	<p><b>Medizinisches Produkt</b> Klasse 1, regel 1</p>																												
	<p><b>Produzent:</b> KNOP Elektronik A/S, Fabriksvej 20, DK-7600 Struer, Dänemark</p>																												
	<p>Lesen Sie vor der Installation und Inbetriebnahme die Bedienungsanleitung(en), Website <a href="http://www.knop.dk">www.knop.dk</a>.</p>																												
	<p>In einer Umgebung mit Geräten, die mit diesem Symbol gekennzeichnet sind, können Störungen auftreten.</p>																												
	<p>Muss vor Flüssigkeit geschützt werden.</p>																												
	<p>0 °C bis +40 °C, Temperaturgrenze für Transport/Lagerung und Verwendung.</p>																												
	<p>Das Produkt darf nicht mit dem normalen Hausmüll entsorgt werden.</p>																												
	<p><b>Individuelle Registrierungsnummer</b> DK-MF-000025631</p>																												
	<p><b>Eindeutiger Gerätecode zur Identifizierung des Geräts</b> 05744002850342</p>																												
	<p><b>Produktbezeichnung / Produktnummer / Warnhinweistext.</b> RP902, Repeater</p>																												
	<p><b>Seriennummer</b> Auf dem Produkt platziert</p>																												
	<p><b>IP-Schutzart</b> IP40</p>																												