



# Repeater

## VR 52

0020249210\_05 / 042021 / Änderungen vorbehalten

**de** Betriebs- und  
Installations-  
anleitung

# Inhalt

<b>1</b>	<b>Sicherheit</b> .....	4
1.1	Bestimmungsgemäße Verwendung .....	4
1.2	Allgemeine Sicherheitshinweise.....	6
<b>2</b>	<b>Hinweise zur Dokumentation</b> .....	11
2.1	Mitgeltende Unterlagen beachten .....	11
2.2	Unterlagen aufbewahren.....	11
2.3	Gültigkeit der Anleitung .....	11
<b>3</b>	<b>System- und Produktbeschreibung</b> .....	12
3.1	Komponente des ambiSENSE Systems .....	12
3.2	Aufbau des Produkts.....	13
3.3	Funkbetrieb .....	14
3.4	Blinkfolgen der Signal-LED .....	15
3.5	Duty Cycle Limit .....	18
3.6	CE-Kennzeichnung .....	19
<b>4</b>	<b>Integration in das ambiSENSE System</b> .....	20
4.1	Anlernen .....	20
<b>5</b>	<b>Betrieb</b> .....	23
5.1	Verhalten nach Spannungswiederkehr .....	23
5.2	Systemtest .....	23
<b>6</b>	<b>Störungsbehebung</b> .....	24
6.1	Befehl nicht bestätigt.....	24
6.2	Auf Werkseinstellung zurücksetzen .....	24
<b>7</b>	<b>Außerbetriebnahme</b> .....	26
7.1	Produkt außer Betrieb nehmen.....	26
7.2	Recycling und Entsorgung .....	26

<b>8 Kundendienst</b> .....	<b>27</b>
<b>9 Technische Daten</b> .....	<b>27</b>



# 1 Sicherheit

## 1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung



Bei unsachgemäßer oder nicht bestimmungsgemäßer Verwendung können Beeinträchtigungen des Produkts und anderer Sachwerte entstehen.

Mit dem Repeater kann die Reichweite des **ambiSENSE** Funknetzes erweitert werden. Die bestimmungsgemäße Verwendung beinhaltet:

- das Beachten der beiliegenden Betriebs-, Installations- und Wartungsanleitungen des Produkts sowie aller weiteren Komponenten der Anlage
- die Installation und Montage entsprechend der Produkt und Systemzulassung
- die Einhaltung aller in den Anleitungen aufgeführten Inspektions- und Wartungsbedingungen.

Dieses Produkt kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen





mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Produktes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Produkt spielen. Reinigung und Benutzer-Wartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.

Die bestimmungsgemäße Verwendung umfasst außerdem die Installation gemäß IP-Klasse.

Eine andere Verwendung als die in der vorliegenden Anleitung beschriebene oder eine Verwendung, die über die hier beschriebene hinausgeht, gilt als nicht bestimmungsgemäß. Nicht bestimmungsgemäß ist auch jede unmittelbare kommerzielle und industrielle Verwendung.

**Achtung!**

Jede missbräuchliche Verwendung ist untersagt.



## **1.2 Allgemeine Sicherheitshinweise**

### **1.2.1 Lebensgefahr durch Stromschlag!**

Öffnen des Produkts kann zu lebensgefährlichem Stromschlag führen. Das Produkt enthält keine durch den Betreiber zu wartenden Teile.

- ▶ Das Produkt darf nur von einem Fachhandwerker geöffnet werden.
- ▶ Wenn das Produkt von außen erkennbare Schäden z.B. am Gehäuse, an Bedienelementen, an den Anschlussbuchsen oder eine Funktionsstörung aufweist, dann darf das Produkt nicht verwendet werden.
- ▶ Lassen Sie das Produkt bei einem Fehler von einem Fachhandwerker prüfen.





## **1.2.2 Gefahr durch Fehlbedienung**

Durch Fehlbedienung können Sie sich selbst und andere gefährden und Sachschäden verursachen.

- ▶ Lesen Sie die vorliegende Anleitung und alle mitgeltenden Unterlagen sorgfältig durch, insb. das Kapitel „Sicherheit“ und die Warnhinweise.
- ▶ Führen Sie nur diejenigen Tätigkeiten durch, zu denen die vorliegende Betriebsanleitung anleitet.

## **1.2.3 Risiko eines Sachschadens durch ungeeignete Umgebungsbedingungen!**

Wenn Sie das Produkt in ungeeigneter Umgebung installieren, dann kann die Elektronik beschädigt werden.

- ▶ Installieren Sie das Produkt nur in trockenen und staubfreien Innenräumen.
- ▶ Sorgen Sie dafür, dass das Produkt nicht ständiger Sonnen- oder anderer Wärmeeinstrahlung und keinen Vibratio-





nen und mechanischen Belastungen ausgesetzt ist.

### **1.2.4 Risiko eines Sachschadens durch ungeeignete Steckdose!**

- ▶ Verwenden Sie das Produkt nur in fest installierten Steckdosen mit Schutzkontakten, nicht in Steckdosenleisten oder mit Verlängerungskabeln.



- ▶ Sie dürfen keinen weiteren Zwischenstecker in das Produkt stecken.

### **1.2.5 Risiko eines Sachschadens durch Blitzschlag und Überspannung!**

- ▶ Installieren Sie das Produkt nicht bei Gewitter.
- ▶ Trennen Sie das Produkt bei Gewitter vom Stromnetz.







### **1.2.6 Risiko eines Sachschadens durch fehlenden Ein-/Ausschalter!**

Das Produkt hat keinen Ein-/ Ausschalter und muss daher jederzeit vom Stromnetz zu trennen sein.

- ▶ Stecken Sie das Produkt nur in eine leicht erreichbare Steckdose.

### **1.2.7 Risiko eines Sachschadens durch elektrische Überlastung!**

Eine Überlastung kann zur Zerstörung des Produktes, zu einem Brand oder elektrischen Unfall führen.

- ▶ Beachten Sie vor Anschluss eines Verbrauchers die technischen Daten des Produktes, insbesondere die maximale Stromaufnahme des anzuschließenden Verbrauchers.
- ▶ Belasten Sie das Produkt nur bis zur angegebenen Leistungsgrenze.





## **1.2.8 Vorschriften (Richtlinien, Gesetze, Normen)**

- ▶ Beachten Sie die nationalen Vorschriften, Normen, Richtlinien, Verordnungen und Gesetze.



## 2 Hinweise zur Dokumentation

### 2.1 Mitgeltende Unterlagen beachten

- Beachten Sie unbedingt alle Betriebs- und Installationsanleitungen, die Komponenten der Anlage beiliegen.

### 2.2 Unterlagen aufbewahren

- Bewahren Sie diese Anleitung sowie alle mitgeltenden Unterlagen zur weiteren Verwendung auf.

### 2.3 Gültigkeit der Anleitung

Diese Anleitung gilt ausschließlich für:

Produkt		Artikelnummer
VR 52	Deutschland	0020242489
	Österreich	0020242489
VR 52	Belgien	0020247924

## 3 System- und Produktbeschreibung

### 3.1 Komponente des ambiSENSE Systems

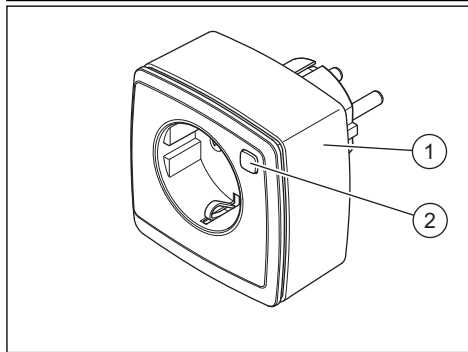
Das Produkt ist Teil der **ambiSENSE** Raumklima-Lösung und kommuniziert über ein Funkprotokoll. Alle Produkte der **ambiSENSE** Raumklima-Lösung können per Smartphone über die App konfiguriert werden.

Mit dem **ambiSENSE** Repeater können Sie die Reichweite des **ambiSENSE** Funknetzes vergrößern, um in der ganzen Wohnung bzw. im ganzen Haus die Kommunikationsverbindung zwischen den **ambiSENSE** Geräten zu gewährleisten. Wenn Sie **ambiSENSE** Geräte außerhalb der direkten Reichweite des Funknetzes verwenden, z. B. im Keller oder im Obergeschoss des Hauses, dann unterstützt der **ambiSENSE** Repeater bei der Übertragung von Funkbefehlen an diese Geräte. Sie können bis zu zwei **ambiSENSE** Repeater

im **ambiSENSE** System verwenden. Das Produkt wird einfach an das Gateway angelehnt.

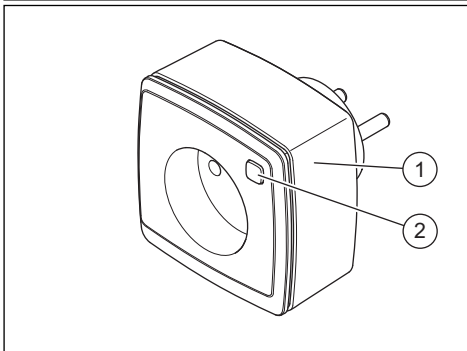
## 3.2 Aufbau des Produkts

**Gültigkeit:** Österreich oder Deutschland



- 1 Repeater
- 2 Systemtaste

**Gültigkeit:** Belgien



- 1 Repeater
- 2 Systemtaste

### **3.3 Funkbetrieb**

Die Funk-Übertragung wird auf einem nicht exklusiven Übertragungsweg realisiert. Störungen können deshalb nicht ausgeschlossen werden. Störeinflüsse können u. a. hervorgerufen werden durch Schaltvor-

gänge, Elektromotoren oder defekte Elektrogeräte.

Die Reichweite in Gebäuden kann stark von der im Freifeld abweichen. Außer der Sendeleistung und den Empfangseigenschaften der Empfangseinheiten spielen Umwelteinflüsse wie Luftfeuchte und bauliche Gegebenheiten vor Ort eine wichtige Rolle.

### 3.4 Blinkfolgen der Signal-LED

Blinkfolge	Bedeutung	Erforderliche Aktivität
Dauerhaftes grünes Leuchten	Systemtaste wurde gedrückt. Funktionstest aktiv	Drücken Sie die Systemtaste erneut, um den Funktionstest zu beenden.

<b>Blinkfolge</b>	<b>Bedeutung</b>	<b>Erforderliche Aktivität</b>
Kurzes oranges Blinken	Funkübertragung/Sendeversuch/ Datenübertragung	Warten Sie, bis die Übertragung beendet ist.
1x langes grünes Leuchten	Vorgang bestätigt	Sie können mit der Bedienung fortfahren.
1x langes rotes Leuchten	Vorgang fehlgeschlagen oder Duty Cycle Limit erreicht	Versuchen Sie es erneut.
Kurzes oranges Blinken (alle 10 s)	Anlernmodus aktiv	Geben Sie die Ziffern der Gerätenummer zur Bestätigung ein.



<b>Blinkfolge</b>	<b>Bedeutung</b>	<b>Erforderliche Aktivität</b>
6x langes rotes Blinken	Produkt defekt	Achten Sie auf die Anzeige in Ihrer App oder wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.
1x oranges und 1x grünes Leuchten (nach dem Einstecken in die Steckdose)	Testanzeige	Nachdem die Testanzeige erloschen ist, können Sie fortfahren.

Blinkfolge	Bedeutung	Erforderliche Aktivität
Langes und kurzes oranges Blinken (im Wechsel)	Aktualisierung der Gerätesoftware (OTAU = Over the Air Update)	Eine neue Software wird übertragen. (Dauer: bis zu 12 h) Die Funktionalität des Produkts wird während dieser Zeit nicht beeinträchtigt.

### 3.5 Duty Cycle Limit

Duty Cycle Limit beschreibt eine gesetzlich geregelte Begrenzung der Sendezeit von Geräten im 868-MHz-Bereich. Das Ziel dieser Regelung ist es, die Funktion aller im 868-MHz-Bereich arbeitenden Geräte zu gewährleisten. In dem vom Produkt genutzten Frequenzbereich 868 MHz beträgt die maximale Sendezeit eines jeden Geräts 1 % einer Stunde (also 36 Sekunden in 1

Stunde). Das Produkt entspricht dieser Richtlinie.

Im normalen Betrieb wird das Duty Cycle Limit in der Regel nicht erreicht. In Einzelfällen, z. B. bei der Inbetriebnahme oder der Neuinstallation eines Systems, kann durch vermehrte und funktintensive Anlernprozesse diese Grenze jedoch erreicht werden. Eine Überschreitung des Duty Cycle Limit wird durch 1 mal langes rotes Leuchten der Signal-LED angezeigt und kann temporär fehlende Funktion des Produkts bedeuten. Nach kurzer Zeit (max. 1 h) ist die Funktion des Produkts wiederhergestellt.

### **3.6 CE-Kennzeichnung**



Mit der CE-Kennzeichnung wird dokumentiert, dass die Produkte gemäß dem Typenschild die grundlegenden Anforderungen

der einschlägigen Richtlinien erfüllen. Hiermit erklärt der Hersteller, dass der in der vorliegenden Anleitung beschriebene Funkanlagentyp der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar:

<http://www.vaillant-group.com/doc/doc-radio-equipment-directive/>

## 4 Integration in das **ambiSENSE** System

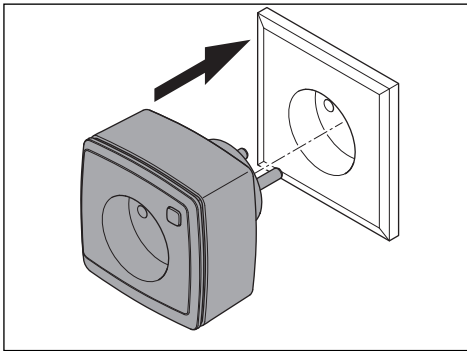
### 4.1 Anlernen

Damit der **ambiSENSE** Repeater in das **ambiSENSE** System integriert werden und mit anderen **ambiSENSE** Geräten kommunizieren kann, muss er zunächst an das Gateway angelernt werden. Richten Sie deshalb zunächst das Gateway über die App ein, um weitere **ambiSENSE** Geräte im System nutzen zu können.

Lernen Sie danach das Produkt über die App an.

- Öffnen Sie die App auf dem Smartphone.
- Wählen Sie **Einstellungen** unten rechts aus.
- Wählen Sie **ambiSENSE** aus.
- Wählen Sie **Repeater hinzufügen** aus.
- Folgen Sie dem Installationsassistenten.

**Gültigkeit:** Österreich oder Deutschland oder Belgien



- Stecken Sie das Produkt in die Steckdose.
- Wenn Sie von dem Installationsassistenten der App dazu aufgefordert werden, dann geben Sie in der App zur Bestätigung die Ziffern der Gerätenummer (SGTIN = Serialised Global Trade Item Number) ein oder scannen Sie mit dem Smartphone den QR-Code.



#### Hinweis

Sie finden die Gerätenummer und den QR-Code auf dem beiliegenden Aufkleber und direkt am Produkt.

- Warten Sie, bis der Anlernvorgang abgeschlossen ist.
  - Die Signal-LED leuchtet grün. Der Anlernvorgang ist erfolgreich abgeschlossen.
  - Die Signal-LED leuchtet rot. Der Anlernvorgang ist fehlgeschlagen. Versuchen Sie es erneut.

## **5 Betrieb**

### **5.1 Verhalten nach Spannungswiederkehr**

Nach dem Einstecken des Produkts in eine Steckdose oder nach Wiederkehr der Netzspannung führt das Produkt einen Selbsttest/Neustart (ca. 2 s) durch. Die LED blinkt kurz orange und grün (LED-Testanzeige). Ein dabei auftretender Fehler wird durch Blinken der LED angezeigt. Wenn ein Fehler vorliegt, dann wird der Selbsttest wiederholt, und das Produkt führt seine eigentliche Funktion nicht aus. Wenn der Selbsttest ohne Fehler durchläuft, dann sendet das Produkt ein Funktelegramm mit seiner Statusinformation aus.

### **5.2 Systemtest**

Nach dem Einstecken sowie erfolgreichem Anlernen des Produkts kann über die Systemtaste ein Funktionstest gestartet werden. Ist das Produkt korrekt eingelernt, mit Spannung versorgt und besteht eine Ver-

bindung zur Basis, leuchtet die LED grün, bis ein weiterer Knopfdruck erfolgt oder die Verbindung zur Basis abbricht.

## **6 Störungsbehebung**

### **6.1 Befehl nicht bestätigt**

Wenn mindestens eine Empfangseinheit einen Befehl nicht bestätigt, dann leuchtet zum Abschluss der fehlerhaften Übertragung die Signal-LED rot auf.

Grund für die fehlerhafte Übertragung kann eine Funkstörung mit einer der folgende Ursachen sein:

- Empfangseinheit nicht erreichbar
- Empfangseinheit kann Befehl nicht ausführen (Lastausfall, usw.)
- Empfangseinheit defekt

### **6.2 Auf Werkseinstellung zurücksetzen**



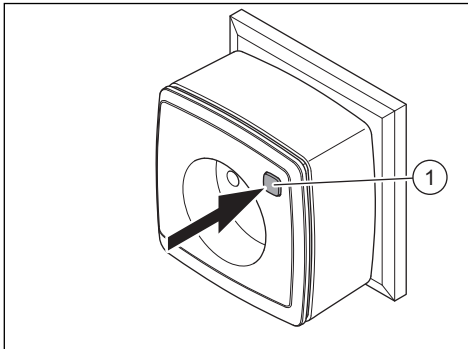
Hinweis

Alle Einstellungen gehen verloren.



1. Ziehen Sie das Produkt aus der Steckdose.

**Gültigkeit:** Österreich oder Deutschland oder Belgien



2. Stecken Sie das Produkt wieder in die Steckdose und halten Sie gleichzeitig die Systemtaste (1) für 4 s gedrückt, bis die Signal-LED schnell orange zu blinken beginnt.
3. Lassen Sie die Systemtaste wieder los.

4. Drücken Sie die Systemtaste erneut für 4 s, bis die Signal-LED grün aufleuchtet.
5. Lassen Sie die Systemtaste wieder los, um das Wiederherstellen der Werkseinstellungen abzuschließen.
  - Das Produkt führt einen Neustart durch.

## 7 Außerbetriebnahme

### 7.1 Produkt außer Betrieb nehmen

1. Löschen Sie das Produkt in der App.
2. Ziehen Sie das Produkt aus der Steckdose.

### 7.2 Recycling und Entsorgung



■ Wenn das Produkt mit diesem Zeichen gekennzeichnet ist:

- Entsorgen Sie das Produkt in diesem Fall nicht über den Hausmüll.

- Geben Sie stattdessen das Produkt an einer Sammelstelle für Elektro- oder Elektronik-Altgeräte ab.



■ Wenn das Produkt Batterien enthält, die mit diesem Zeichen gekennzeichnet sind, dann können die Batterien gesundheits- und umweltschädliche Substanzen enthalten.

- Entsorgen Sie die Batterien in diesem Fall an einer Sammelstelle für Batterien.

## 8 Kundendienst

Die Kontaktdaten unseres Kundendiensts finden Sie auf unserer Website.

## 9 Technische Daten

Parameter	Wert
Versorgungsspannung	230 V a.c./50 Hz

<b>Parameter</b>	<b>Wert</b>
Laststrom der Steckdose max.	≤ 10 A
Leistungsaufnahme Ruhebetrieb	< 0,3 W
Schutzklasse	I
Schutzart	IP20
Verschmutzungsgrad	2
Max. zulässige Umgebungstemperatur	-10 ... 35 °C
Höhe	70 mm (2,76 in)
Breite	70 mm (2,76 in)
Tiefe	39 mm (1,54 in)
Gewicht	154 g (5,43 oz)
Übertragungsfrequenz	868,00 - 868,60 MHz 869,40 - 869,65 MHz
Maximale Sendeleistung	< 25 mW
Empfängerkategorie	SRD category 2

<b>Parameter</b>	<b>Wert</b>
Reichweite im Freifeld	400 m (1.312 ft — 4 in)
Duty Cycle	< 1% pro h (868,00 - 868,60 MHz) < 10% pro h (869,40 - 869,65 MHz)
Bemessungsstoßspannung	2500 V







0020249210\_05

Lieferant

**Vaillant Group Austria GmbH**

Clemens-Holzmeister-Straße 6 ■ AT-1100 Wien

Telefon +43 5 7050 ■ Telefax +43 5 7050 1199

Telefon +43 5 7050 2100 (zum Regionaltarif österreichweit, bei Anrufen aus dem Mobilfunknetz ggf. abweichende Tarife - nähere Information erhalten Sie bei Ihrem Mobilnetzbetreiber)

[www.vaillant.at](http://www.vaillant.at) ■ [info@vaillant.at](mailto:info@vaillant.at)

Internet Kundendienst: [www.vaillant.at/werkskundendienst](http://www.vaillant.at/werkskundendienst)

E-Mail Kundendienst: [termin@vaillant.at](mailto:termin@vaillant.at)

**N.V. Vaillant S.A.**

Golden Hopestraat 15 ■ B-1620 Drogenbos

Tel. +32 2 3349300 ■ Fax +32 2 3349319

Kundendienst / Service après-vente /

Klantendienst +32 2 3349352

[www.vaillant.be](http://www.vaillant.be) ■ [info@vaillant.be](mailto:info@vaillant.be)

**Vaillant Deutschland GmbH & Co.KG**

Berghauser Str. 40 ■ D-42859 Remscheid

Telefon +49 2191 18 0 ■ Telefax +49 2191 18 2810

Auftragsannahme Vaillant Kundendienst +49 2191 5767901

[www.vaillant.de](http://www.vaillant.de) ■ [info@vaillant.de](mailto:info@vaillant.de)

© Diese Anleitungen, oder Teile davon, sind urheberrechtlich geschützt und dürfen nur mit schriftlicher Zustimmung des Herstellers vervielfältigt oder verbreitet werden.

Technische Änderungen vorbehalten.