

## Betriebs- und Installationsanleitung

Repeater

VR 52

**AT, BE (de), CH (de), DE**

### Herausgeber/Hersteller

#### **Vaillant GmbH**

Berghauser Str. 40 ■ D-42859 Remscheid  
Tel. +49 21 91 18-0 ■ Fax +49 21 91 18-2810  
info@vaillant.de ■ www.vaillant.de





**Ihr Online-Fachhändler für:**



- Kostenlose und individuelle Beratung
- Hochwertige Produkte
- Kostenloser und schneller Versand

- TOP Bewertungen
- Exzellerter Kundenservice
- Über 20 Jahre Erfahrung



**E-Mail: [info@unidomo.de](mailto:info@unidomo.de) | Tel.: 04621 - 30 60 89 0 | [www.unidomo.de](http://www.unidomo.de)**

# 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> .....          | 9  |
| 2.1      | Mitgeltende Unterlagen beachten .....            | 9  |
| 2.2      | Unterlagen aufbewahren .....                     | 9  |
| 2.3      | Gültigkeit der Anleitung .....                   | 9  |
| <b>3</b> | <b>System- und Produktbeschreibung</b> .....     | 10 |
| 3.1      | Komponente des <b>ambiSENSE</b> Systems.....     | 10 |
| 3.2      | Aufbau des Produkts.....                         | 12 |
| 3.3      | Funkbetrieb.....                                 | 14 |
| 3.4      | Blinkfolgen der Signal-LED .....                 | 15 |
| 3.5      | Duty Cycle Limit .....                           | 18 |
| 3.6      | CE-Kennzeichnung.....                            | 20 |
| <b>4</b> | <b>Integration in das ambiSENSE System</b> ..... | 21 |
| 4.1      | Anlernen.....                                    | 21 |
| <b>5</b> | <b>Betrieb</b> .....                             | 23 |
| 5.1      | Verhalten nach Spannungswiederkehr .....         | 23 |
| <b>6</b> | <b>Störungsbehebung</b> .....                    | 24 |
| 6.1      | Befehl nicht bestätigt.....                      | 24 |
| 6.2      | Auf Werkseinstellung zurücksetzen.....           | 25 |

|          |                                   |           |
|----------|-----------------------------------|-----------|
| <b>7</b> | <b>Außerbetriebnahme .....</b>    | <b>28</b> |
| 7.1      | Produkt außer Betrieb nehmen..... | 28        |
| 7.2      | Recycling und Entsorgung.....     | 28        |
| <b>8</b> | <b>Kundendienst .....</b>         | <b>29</b> |
| <b>9</b> | <b>Technische Daten.....</b>      | <b>29</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** Internetgateways 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 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.



### **1.2.2 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 Räumen.
- Sorgen Sie dafür, dass das Produkt nicht ständiger Sonnen- oder anderer Wärmeeinstrahlung und keinen Vibrationen und mechanischen Belastungen ausgesetzt ist.

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

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





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

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

### **1.2.5 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.

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

- Beachten Sie die nationalen Vorschriften, Normen, Richtlinien 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    |
| VR 52   | Schweiz     | 0020253436    |

## 3 System- und Produktbeschreibung

### 3.1 Komponente des ambiSENSE Systems

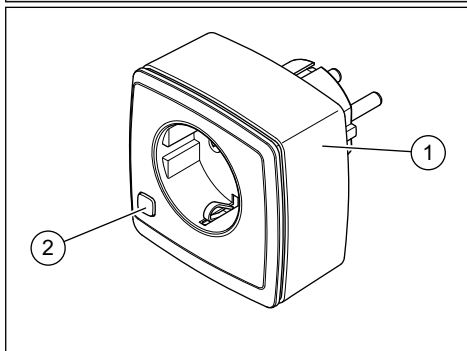
Das Produkt ist Teil der **ambiSENSE** Raumklima-Lösung und kommuniziert über ein Funkprotokoll. Alle Produkte der **ambiSENSE** Raumklima-Lösung können per Smartphone über die **multiMATIC** App konfiguriert werden.

Mit dem **ambiSENSE** Repeater können Sie die Reichweite des Internetgateways VR 920 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 Internetgateways VR 920 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 mehrere **ambi-SENSE** Repeater im **ambiSENSE** System verwenden. Das Produkt wird einfach an das Internetgateway VR 920 angelernt.

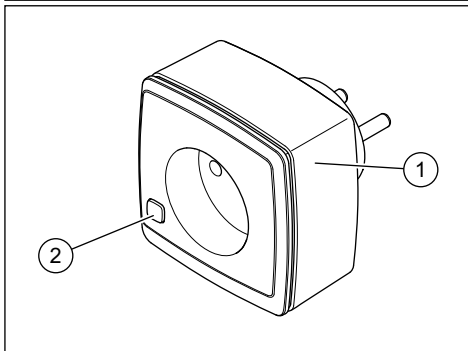
## 3.2 Aufbau des Produkts

**Gültigkeit:** Österreich oder Deutschland



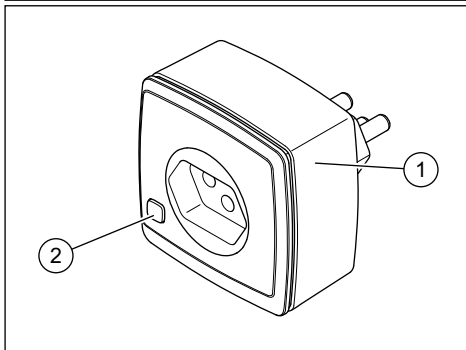
- 1 Repeater
- 2 Systemtaste

**Gültigkeit:** Belgien



- 1 Repeater
- 2 Systemtaste

**Gültigkeit:** Schweiz



- 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 Schaltvorgänge, 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                      |
|------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Kurzes oranges Blinken | Funkübertragung/Sendeversuch/<br>Datenübertragung | Warten Sie, bis die Übertragung beendet ist. |



### 3 System- und Produktbeschreibung

| <b>Blinkfolge</b>                     | <b>Bedeutung</b>                                      | <b>Erforderliche Aktivität</b>                              |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| 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 Sek.) | Anlernmodus aktiv                                     | Geben Sie die Ziffern der Gerätenummer zur Bestätigung ein. |

| <b>Blinkfolge</b>                                                        | <b>Bedeutung</b> | <b>Erforderliche Aktivität</b>                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 3x 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 Std.) 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 Std.) 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

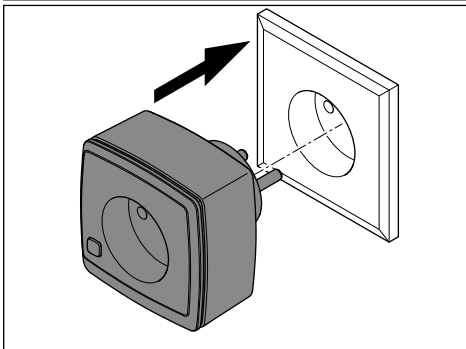
### 4.1 Anlernen

Damit der **ambiSENSE** Repeater in das **ambiSENSE** System integriert werden und mit anderen **ambiSENSE** Geräten kommunizieren kann, muss er zunächst an das Internetgateway VR 920 angelernt werden. Richten Sie deshalb zunächst das Internetgateway VR 920 über die **multiMATIC** App ein, um weitere **ambiSENSE** Geräte im System nutzen zu können.

Lernen Sie danach das Produkt über die **multiMATIC** App an.

- Öffnen Sie die **multiMATIC** 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 oder Schweiz



- 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 Netz-



spannung führt das Produkt einen Selbsttest/Neustart (ca. 2 Sek.) 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.

## 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 folgenden Ursachen sein:

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

## **6.2 Auf Werkseinstellung zurücksetzen**

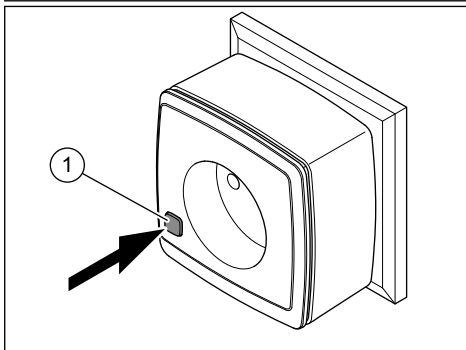


### **Hinweis**

Alle Einstellungen gehen verloren.

1. Ziehen Sie das Produkt aus der Steckdose.

**Gültigkeit:** Österreich oder Deutschland oder Belgien oder Schweiz



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

3. Drücken Sie die Systemtaste erneut für 4 Sek., bis die Signal-LED grün aufleuchtet.
4. 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 **multiMATIC** 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 gesund-

heits- 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 AC/50 Hz |
| Stromaufnahme                    | $\leq 16$ A    |
| Leistungsaufnahme<br>Ruhebetrieb | $< 0,3$ W      |
| Schutzklasse                     | I              |
| Schutzart                        | IP 20          |
| Verschmutzungsgrad               | 2              |

## 9 Technische Daten

| Parameter                          | Wert                        |
|------------------------------------|-----------------------------|
| 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               | 868,0 - 868,6 MHz           |
| Maximale Sendeleistung             | < 25 mW                     |
| Empfängerkategorie                 | SRD category 2              |
| Reichweite im Freifeld             | 400 m (1.312 ft – 4 in)     |
| Duty Cycle                         | < 1% pro h /<br>< 10% pro h |
| Bemessungsstoßspannung             | 2.500 V                     |







0020249210\_00

## Lieferant

### **Vaillant Group Austria GmbH**

Clemens-Holzmeister-Straße 6 ■ 1100 Wien  
Telefon 05 7050 ■ Telefax 05 7050-1199  
Telefon 05 7050-2100 (zum Regionaltarif österreichweit,  
bei Anrufen aus dem Mobilfunknetz ggf. abweichende Tarife -  
nähere Information erhalten Sie bei Ihrem Mobilnetzbetreiber)  
info@vaillant.at ■ termin@vaillant.at  
www.vaillant.at ■ www.vaillant.at/werkskundendienst/

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

Golden Hopestraat 15 ■ B-1620 Drogenbos  
Tel. 2 3349300 ■ Fax 2 3349319  
Kundendienst / Service après-vente / Klantendienst 2 3349352  
info@vaillant.be ■ www.vaillant.be

### **Vaillant GmbH (Schweiz, Suisse, Svizzera)**

Riedstrasse 12 ■ CH-8953 Dietikon  
Tel. 044 74429-29 ■ Fax 044 74429-28  
Kundendienst 044 74429-29 ■  
Techn. Vertriebssupport 044 74429-19  
info@vaillant.ch ■ www.vaillant.ch

### **Vaillant Deutschland GmbH & Co.KG**

Berghauser Str. 40 ■ D-42859 Remscheid  
Telefon 021 91 18-0 ■ Telefax 021 91 18-2810  
Auftragsannahme Vaillant Kundendienst 021 91 5767901  
info@vaillant.de ■ www.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.

0020249210\_00 ATBeDeCHdeDE 062017