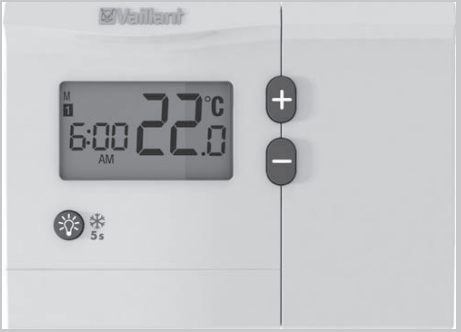
Für den Fachhandwerker

Installations- und Wartungsanleitung



VRT 250f

DE

Herausgeber/Hersteller
Vaillant GmbH
Berghauser Str. 40 ▮ D-42859 Remscheid
Telefon 021 91 18-0 ▮ Telefax 021 91 18-28 10
info@vaillant.de ▮ www.vaillant.de

1 Sicherheit

1.1 Handlungsbezogene Warnhinweise

Klassifizierung der handlungsbezogenen Warnhinweise

Die handlungsbezogenen Warnhinweise sind wie folgt mit Warnzeichen und Signalwörtern hinsichtlich der Schwere der möglichen Gefahr abgestuft:

Warnzeichen und Signalwörter



Gefahr!
unmittelbare Lebensgefahr oder Gefahr schwerer Personenschäden



Gefahr!
Lebensgefahr durch Stromschlag



Warnung!
Gefahr leichter Personenschäden



Vorsicht!
Risiko von Sachschäden oder Schäden für die Umwelt

1.2 Erforderliche Personalqualifikation

Unfachmännische Arbeiten am Produkt können Sachschäden an der gesamten Installation und als Folge sogar Personenschäden verursachen.

- ▸ Führen Sie nur dann Arbeiten am Produkt aus, wenn Sie autorisierter Fachhandwerker sind.

1.3 Allgemeine Sicherheitshinweise

1.3.1 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.

1.3.2 Lebensgefahr durch spannungsführende Anschlüsse

Bei Arbeiten im Schaltkasten des Heizgeräts besteht Lebensgefahr durch Stromschlag. An den Netzanschlussklemmen liegt auch bei ausgeschaltetem Hauptschalter Dauerspannung an.

- ▸ Bevor Sie Arbeiten im Schaltkasten des Heizgeräts durchführen, schalten Sie den Hauptschalter ab.
- ▸ Trennen Sie das Heizgerät vom Stromnetz, indem Sie den Netzstecker ziehen oder das Heizgerät über eine Trennvorrichtung mit mindestens 3 mm Kontaktöffnung (z. B. Sicherungen oder Leistungsschalter) spannungsfrei schalten.
- ▸ Prüfen Sie das Heizgerät auf Spannungsfreiheit.
- ▸ Sichern Sie die Stromzufuhr gegen Wiedereinschalten.
- ▸ Öffnen Sie den Schaltkasten nur, wenn sich das Heizgerät im spannungslosen Zustand befindet.

1.3.3 Sachschaden durch ungeeigneten Aufstellraum

Wenn Sie den Regler in einem feuchten Raum installieren, dann kann die Elektronik durch Feuchtigkeit beschädigt werden.

- ▸ Installieren Sie den Regler nur in trockenen Räumen.

1.3.4 Gefahr durch Fehlfunktionen

- ▸ Stellen Sie sicher, dass sich die Heizungsanlage in einem technisch einwandfreiem Zustand befindet.
- ▸ Stellen Sie sicher, dass keine Sicherheits- und Überwachungseinrichtungen entfernt, überbrückt oder außer Kraft gesetzt sind.
- ▸ Beheben Sie umgehend Störungen und Schäden, die die Sicherheit beeinträchtigen.
- ▸ Installieren Sie den Regler so, dass er nicht durch Möbel, Vorhänge oder sonstige Gegenstände verdeckt wird.
- ▸ Wenn die Raumaufschaltung aktiviert ist, dann informieren Sie den Betreiber, dass in dem Raum, in dem der Regler angebracht ist, alle Heizkörperventile vollständig geöffnet sein müssen.
- ▸ Verwenden Sie die freien Klemmen der Geräte nicht als Stützklemmen für weitere Verdrahtung.
- ▸ Führen Sie Anschlussleitungen mit 230 V und Fühler– bzw. Busleitungen ab einer Länge von 10 m separat.

1.4 Bestimmungsgemäße Verwendung des Geräts

Mit diesem Raumthermostat kann eine Heizungsanlage mit einem Heizgerät gesteuert werden.

Die bestimmungsgemäße Verwendung beinhaltet:

– das Beachten der beiliegenden Betriebs-, Installations- und Wartungsanleitung des Geräts 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.

Die Verwendung des Produkts in Fahrzeugen, wie z. B. Mobilheimen oder Wohnwagen, gilt als nicht bestimmungsgemäß.

Nicht als Fahrzeuge gelten solche Einheiten, die dauerhaft und ortsfest installiert sind und keine Räder haben (sog. ortsfeste Installation).

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.

Für Schäden, die aus nicht bestimmungsgemäßer Verwendung resultieren, haftet der Hersteller/Lieferant nicht. Das Risiko trägt allein der Anwender.

ACHTUNG! Jede missbräuchliche Verwendung ist untersagt.

1.5 Vorschriften (Richtlinien, Gesetze, Normen)

Für die Elektroinstallation gelten die Vorschriften des Verbands der Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik (VDE) sowie der Energieversorgungsunternehmen (EVU).

1.6 CE-Kennzeichnung

CE Mit der CE-Kennzeichnung wird dokumentiert, dass die Geräte, für die diese Anleitung gilt, die grundlegenden Anforderungen der einschlägigen Richtlinien erfüllen.

– Niederspannungsrichtlinie (Richtlinie 2006/95/EG des Rates)
– Richtlinie über die elektromagnetische Verträglichkeit (Richtlinie 2004/108/EG des Rates)

2 Hinweise zur Dokumentation

2.1 Mitgeltende Unterlagen beachten

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

2.2 Gültigkeit der Anleitung

Diese Anleitung gilt ausschließlich für folgende Geräte:

Produkttypen und Artikelnummern

	Deutschland
VRT 250f	0020188200

Die Artikelnummer des Geräts finden Sie auf dem Typenschild.

3 Gerätebeschreibung

3.1 Angaben auf dem Typenschild

Das Typenschild befindet sich auf der Rückseite des Raumthermostats.

Angaben auf dem Typenschild

Angaben auf dem Schild	Bedeutung
Serialnummer	zur Identifikation
Produktname	Gerätebezeichnung
230 V 50 Hz	Betriebsspannung
A	Stromaufnahme
Klasse	Schutzklasse
CE-Kennzeichnung	Produkt entspricht europäischen Normen und Richtlinien
	fachgerechte Entsorgung des Geräts

3.2 Lieferumfang prüfen

Anzahl	Bezeichnung
1	Raumthermostat
1	Funkempfängereinheit
1	Kunststoffhalter
1	Beipack Dokumentation
1	Beutel mit Kleinteilen

4 Halter befestigen

4.1 Raumthermostat

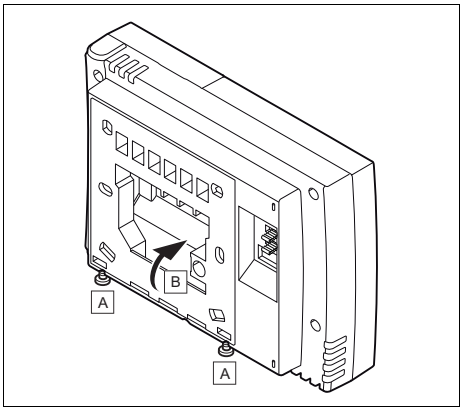
Installieren Sie das Raumthermostat:

– an einer Innenwand des Hauptwohnraums
– Höhe: ≈ 1,5 m über dem Boden
– in einem frostsicheren Raum

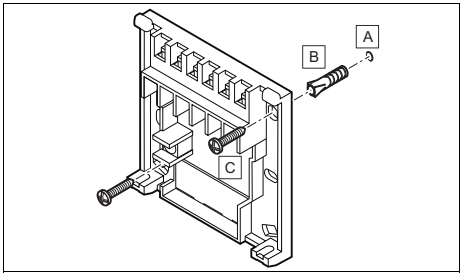
Installieren Sie das Raumthermostat nicht:

– in der Nähe von Wärmequellen wie beispielsweise Heizkörpern, Schornsteinwänden, Fernsehgeräten, Sonnenstrahlen
– über einem Herd, an dem Dämpfe und Fette freigesetzt werden
– an kalten Wänden
– zwischen Möbeln, hinter Vorhängen oder anderen Gegenständen, die die Erfassung der Raumluft behindern können
– in einem Raum mit einer sehr staubhaltigen Luft oder in einer korrosionsfördernden Umgebung
– in der Nähe von Zugluft (Türen oder Fenster)

4.1.1 Installation mit Wandbefestigung

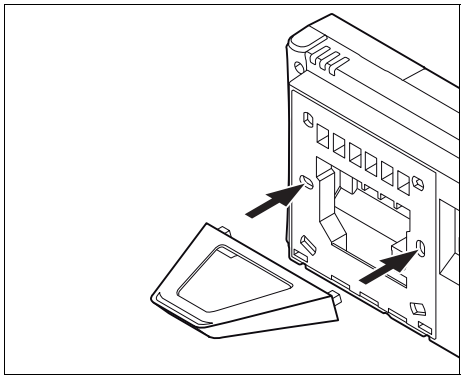


1. Lösen Sie die beiden Schrauben.
2. Entfernen Sie die Halteplatte.



3. Markieren Sie eine geeignete Stelle an der Wand.
4. Bohren Sie zwei Löcher entsprechend den Befestigungsöffnungen.
5. Setzen Sie die mitgelieferten Dübel ein.
6. Befestigen Sie den Wandhalter mit den mitgelieferten Schrauben.

4.1.2 Installation ohne Wandbefestigung



1. Verwenden Sie den mitgelieferten Kunststoffhalter.
2. Montieren Sie den Kunststoffhalter am Raumthermostat.

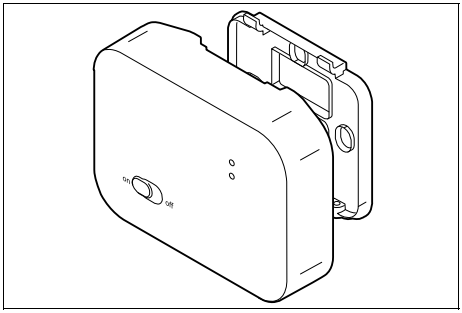
4.2 Funkempfängereinheit

Installieren Sie die Funkempfängereinheit in der Nähe des Heizgeräts etwa 1,8 Meter über dem Boden.

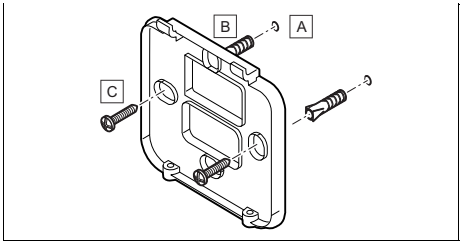
Halten Sie die Funkempfängereinheit von Metallteilen aller Art (Kabel, Schalttafel, Metallwände) fern, damit die Funkübertragung nicht gestört wird.

Installieren Sie die Funkempfängereinheit in einer Entfernung, die eine zuverlässige Kommunikation mit dem Raumthermostat ermöglicht.

4.2.1 Halteplatte der Funkempfängereinheit befestigen



1. Lösen Sie die beiden Schrauben.
2. Entfernen Sie die Halteplatte.



3. Markieren Sie eine geeignete Stelle an der Wand.
4. Bohren Sie zwei Löcher entsprechend den Befestigungsöffnungen.
5. Setzen Sie die mitgelieferten Dübel ein.
6. Befestigen Sie den Wandhalter mit den mitgelieferten Schrauben.

5 Elektroinstallation

Gefahr!
Lebensgefahr durch Stromschlag bei unsachgemäßem elektrischen Anschluss!

Ein unsachgemäß ausgeführter elektrischer Anschluss kann die Betriebssicherheit des Produkts beeinträchtigen und zu Personen- und Sachschäden führen.

- ► Führen Sie die Elektroinstallation nur durch, wenn Sie ausgebildeter Fachhandwerker und für diese Arbeit qualifiziert sind.
- ► Halten Sie dabei alle einschlägigen Gesetze, Normen und Richtlinien ein.

Gefahr!
Lebensgefahr durch Stromschlag!

Das Berühren von spannungsführenden Anschlüssen kann zu schweren Personenschäden führen. Da an den Netzanschlussklemmen L und N auch bei ausgeschalteter Ein-/Austaste Dauerspannung anliegt:

- ► Schalten Sie die Stromzufuhr ab.
- ► Sichern Sie die Stromzufuhr gegen Wiedereinschalten.

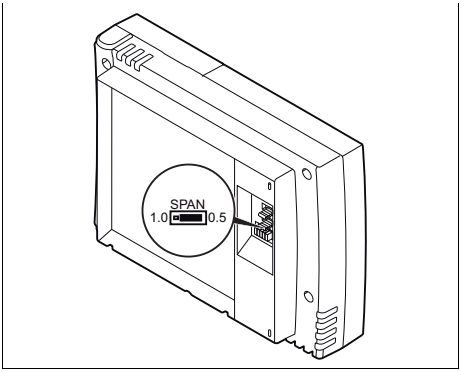
5.1 Empfindlichkeit des Thermostats

Die Empfindlichkeitseinstellung des Thermostats wird für die Berechnung zur Aktivierung bzw. Deaktivierung der Heizung verwendet.

Wenn (Raumtemperatur < Solltemperatur - Empfindlichkeitswert des Thermostats), dann wird die Heizanforderung aktiviert.

Wenn (Raumtemperatur > Solltemperatur + Empfindlichkeitswert des Thermostats), dann wird die Heizanforderung deaktiviert.

5.1.1 Empfindlichkeit des Thermostats einstellen



1. Setzen Sie die Steckbrücke auf der Rückseite des Raumthermostats auf die gewünschte Einstellung.
   – Empfindlichkeitswert des Thermostats:
     – «0,5» (Vorgabe)
       Die Aktivierung bzw. Deaktivierung der Heizung erfolgt bei +/- 0,5 °C der Solltemperatur.
     – «1»
       Die Aktivierung bzw. Deaktivierung der Heizung erfolgt bei +/- 1 °C der Solltemperatur.
2. Drücken Sie die Taste **«RESET»**.
   ◁ Die Änderung der Einstellung wird übernommen.

5.2 Funkadresse

Raumthermostat und Funkempfängereinheit müssen die gleiche Funkadresse haben.

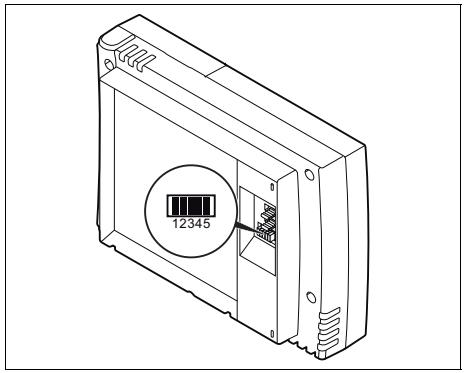
Die Funkempfängereinheit empfängt nur Informationen vom Raumthermostat, wenn sie die gleiche Funkadresse hat.

Wenn es mehrere Raumthermostate in einem geringen Umkreis gibt, muss unter Umständen die Funkadresse geändert werden (z. B. bestehende Anlagen in der Nachbarschaft oder Mehrzonenanlagen).

Hinweis
32 verschiedene Adressierungen möglich.

Hinweis
Die Adressen von Raumthermostat und Funkempfängereinheit müssen stets identisch sein.

5.2.1 Raumthermostat

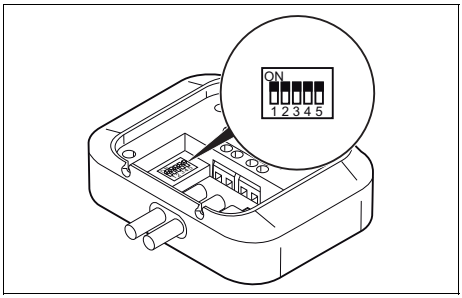


Die fünf von 1 bis 5 nummerierten Steckbrücken befinden sich auf der Rückseite des Raumthermostats.

Das Vorhandensein einer Steckbrücke entspricht der Position „ON“. Fehlt eine Steckbrücke, entspricht dies der Position „OFF“.

Die fünf Steckbrücken sind standardmäßig vorhanden und entsprechen der Position „ON“ (Werkseinstellung).

5.2.2 Funkempfängereinheit



Die fünf von 1 bis 5 nummerierten Kontakthebel befinden sich auf der Rückseite der Funkempfängereinheit.

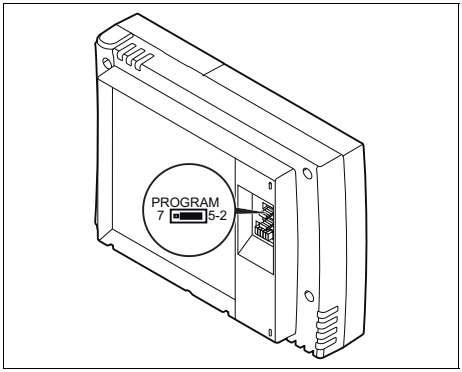
Ein Hebel in der oberen Stellung entspricht der Position „ON“, ein Hebel in der unteren Stellung der Position „OFF“.

Die 5 Kontakthebel sind standardmäßig auf „ON“ gestellt (Werkseinstellung).

5.3 Programmiermodus „5-2“ oder „7“

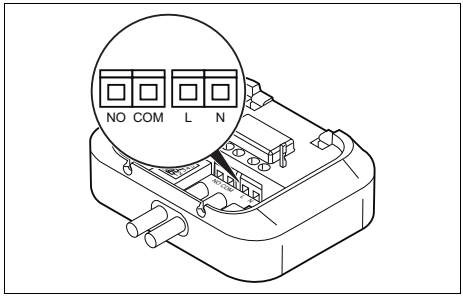
Die Einstellung muss vor der Montage des Raumthermostats am Wandhalter erfolgen.

5.4 Programmiermodus einstellen



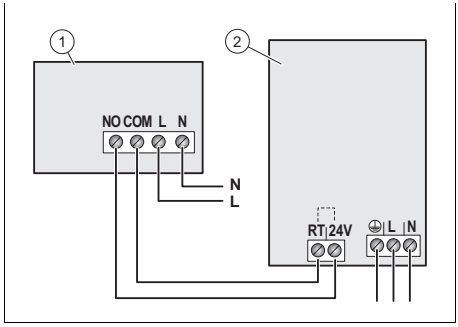
1. Ziehen Sie die Betriebsanleitung zurate, um den Programmiermodus zusammen mit dem Betreiber auszuwählen.
2. Setzen Sie die Steckbrücke auf der Rückseite des Raumthermostats auf den gewünschten Modus.
   – Programmiermodus:
     – «5-2» (Vorgabe)
       Die Programmierung erfolgt in 2 Tagesblöcken (5 Wochentage und 2 Wochenendtage).
     – «7»
       Die Programmierung erfolgt individuell für jeden Tag der Woche.
3. Drücken Sie die Taste **«RESET»**.
   ◁ Die Änderung der Einstellung wird übernommen.

5.5 Elektrische Anschlüsse an der Funkempfängereinheit



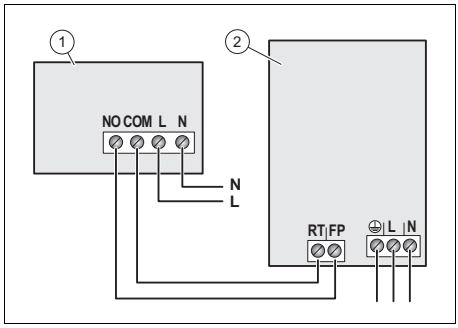
1. Ziehen Sie die Kabel heraus und führen Sie sie durch die teilbaren Kabeltüllen der Funkempfängereinheit.
2. Führen Sie die Kabel durch die Zugentlastung.
3. Schließen Sie die Stromversorgung an, den Außenleiter an Klemme **(L)** und den Neutralleiter an Klemme **(N)**.
4. Ziehen Sie die Installationsanleitung des Heizgeräts zurate, um die betreffenden Anschlussklemmen ausfindig zu machen.

Bedingungen: Spannung des Signals zwischen Funkempfängereinheit und Heizgerät: 24 V



- ► Entfernen Sie die Brücke zwischen den Klemmen **(RT)** und **(24V)** des Heizgeräts **(2)**.
- ► Verbinden Sie die Klemme **(COM)** der Funkempfängereinheit **(1)** mit der Klemme **(RT)** des Heizgeräts **(2)**.
- ► Verbinden Sie die Klemme **(NO)** der Funkempfängereinheit **(1)** mit der Klemme **(24V)** des Heizgeräts **(2)**.

Bedingungen: Spannung des Signals zwischen Funkempfängereinheit und Heizgerät: 230 V



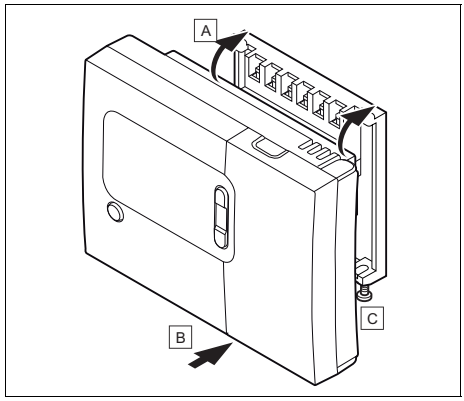
- ► Entfernen Sie die Brücke zwischen den Klemmen **(RT)** und **(24V)** des Heizgeräts.
- ► Verbinden Sie die Klemme **(COM)** der Funkempfängereinheit mit der Klemme **(RT)** des Heizgeräts.
- ► Verbinden Sie die Klemme **(NO)** der Funkempfängereinheit mit der Klemme **(FP)** des Heizgeräts.

6 Montage

6.1 Montage des Raumthermostats an der Halteplatte

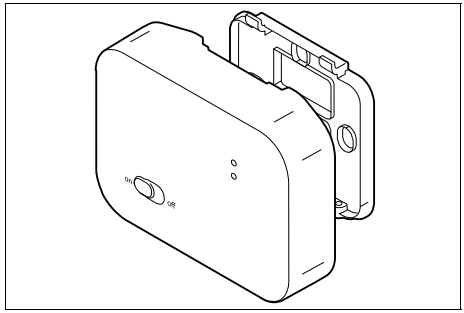
Vorarbeit

1. Stellen Sie den Empfindlichkeitswert des Thermostats ein.
2. Stellen Sie den Programmiermodus ein.
3. Prüfen und ändern Sie gegebenenfalls die Funkadresse.



1. Bringen Sie das Raumthermostat an der Halteplatte an.
2. Drehen Sie die beiden Schrauben ein.

6.2 Montage der Funkempfängereinheit an der Halteplatte

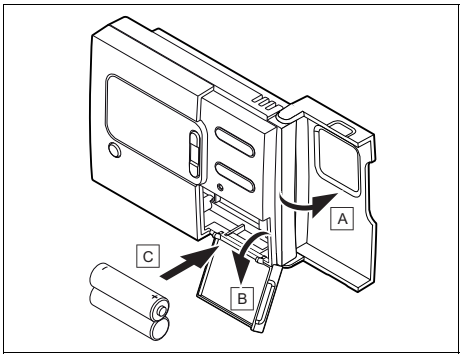


1. Bringen Sie die Funkempfängereinheit an der Halteplatte an.

2. Drehen Sie die beiden Schrauben ein.

7 Inbetriebnahme

1. Öffnen Sie vollständig alle Thermostatventile an den Heizkörpern in dem Raum, in dem das Raumthermostat installiert ist.
2. Setzen Sie das Heizgerät in Betrieb (ziehen Sie die zugehörige Installationsanleitung zurate).
3. Schalten Sie die Funkempfängereinheit ein.



4. Öffnen Sie das Batteriefach des Raumthermostats.
5. Setzen Sie die Batterien gemäß der im Batteriefach angegebenen Polung ein.
   ◁ Das Raumthermostat zeigt sofort die Raumtemperatur an.
6. Schließen Sie das Batteriefach.
7. Informationen zum Einstellen von Tag, Uhrzeit und Programmierung der Heizung finden Sie in der Betriebsanleitung.
8. Kontrollieren Sie die Anlage mittels einer Heizanforderung.

8 Störungsbeseitigung

8.1 Störungen erkennen und beheben

Bedingungen: Die Raumtemperatur erreicht nicht die programmierte Temperatur.

► Prüfen Sie, ob die Thermostatventile an den Heizkörpern des Raums, in dem das Gerät installiert ist, vollständig geöffnet sind.

Bedingungen: Das Display des Raumthermostats ist aus.

► Prüfen Sie, ob die Batterien des Raumthermostats korrekt in das Batteriefach eingesetzt sind.
► Prüfen Sie die korrekte Polung der Batterien.
► Vergewissern Sie sich, dass die Batterien nicht leer sind.

Bedingungen: Übertragungsfehler

► Vergewissern Sie sich, dass der Heizkessel eingeschaltet ist.
► Prüfen Sie, ob die Batterien des Raumthermostats korrekt in das Batteriefach eingesetzt sind.
► Prüfen Sie die korrekte Polung der Batterien.
► Vergewissern Sie sich, dass die Batterien nicht leer sind.

8.2 Funkstörungen erkennen und beheben

Bedingungen: Übertragungsfehler des Funksignals

► Vergewissern Sie sich, dass das Heizgerät eingeschaltet ist.
► Prüfen Sie, ob die Batterien des Raumthermostats korrekt in das Batteriefach eingesetzt sind.
► Prüfen Sie die korrekte Polung der Batterien.
► Vergewissern Sie sich, dass die Batterien nicht leer sind.

► Prüfen Sie die Entfernung zwischen Raumthermostat und Funkempfängereinheit.
► Prüfen Sie die Funkadresse. Raumthermostat und Funkempfängereinheit müssen die gleiche Funkadresse haben.

Bedingungen: Fehler an der Funkempfängereinheit

► Prüfen Sie, ob die Funkempfängereinheit eingeschaltet ist.
► Prüfen Sie den elektrischen Anschluss zwischen Funkempfängereinheit und Heizgerät.
► Prüfen Sie die Entfernung zwischen Raumthermostat und Funkempfängereinheit.
► Prüfen Sie die Funkadresse. Raumthermostat und Funkempfängereinheit müssen die gleiche Funkadresse haben.

8.3 Funkverbindung testen

1. Erhöhen Sie die Solltemperatur am Raumthermostat, um eine Heizanforderung an das Heizgerät zu senden.
2. Warten Sie einige Sekunden.
   ◁ Im Display des Raumthermostats muss die Heizanforderungsanzeige erscheinen.
   ◁ An der Funkempfängereinheit leuchtet die grüne LED auf.
3. Verringern Sie die Solltemperatur am Raumthermostat, um die Heizanforderung an das Heizgerät zu unterbrechen.
4. Warten Sie einige Sekunden.
   ◁ Im Display des Raumthermostats muss die Heizanforderungsanzeige erlöschen.
   ◁ An der Funkempfängereinheit muss die grüne LED erlöschen.
   ▽ Wenn die grüne LED nicht aufgeleuchtet hat, verringern Sie die Entfernung zwischen Raumthermostat und Funkempfängereinheit.
5. Wiederholen Sie den Vorgang bei Bedarf.

9 Technische Daten

Spannung des Steuersignals	230V AC / 50Hz
Trennschalter für 230-V-Steuersignal	16A resistiv, 5A induktiv
Betriebsspannung der Funkempfängereinheit	230 V
Frequenz der Stromversorgung der Funkempfängereinheit	50 Hz
Trennschalter für Stromzufuhr	13 A
Batterien	Alkaline AA/LR6 Batterie 1,5 V
Querschnitt Anschlussleitungen	1,5 mm²
Reichweite im Freifeld	60 m
Durchschnittliche Reichweite in Wohnräumen	30 m
Schutzart	IP30
Verschmutzungsgrad	2
Höhe	95 mm
Breite	130 mm
Tiefe	40 mm

10 Recycling und Entsorgung

10.1 Recycling und Entsorgung

Verpackung entsorgen

- ► Entsorgen Sie die Verpackung ordnungsgemäß.

Produkt und Zubehöre entsorgen

- ► Entsorgen Sie weder das Produkt noch die Zubehöre mit dem Hausmüll.
- ► Entsorgen Sie das Produkt und alle Zubehöre ordnungsgemäß.
- ► Beachten Sie alle relevanten Vorschriften.

11 Werkskundendienst

11.1 Kundendienst

Kontaktdaten für unseren Kundendienst finden Sie unter der auf der Rückseite angegebenen Adresse oder unter www.vaillant.de.

0020188202_01 ▮ 25.08.2014

Vaillant Deutschland GmbH & Co.KG
Berghauser Str. 40 ▮ D-42859 Remscheid
Telefon 021 91 18-0 ▮ Telefax 021 91 18-28 10
Vaillant Profi-Hotline 018 06 99 91 20 (20 Cent/Anruf aus dem deutschen Festnetz, aus Mobilfunk max. 60 Cent/Anruf.) ▮ Vaillant Werkskundendienst 018 06 99 91 50 (20 Cent/Anruf aus dem deutschen Festnetz, aus Mobilfunk max. 60 Cent/Anruf.)
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.