

Montage- und Serviceanleitung für die Fachkraft

VIESSMANN

Funk-Basis

Gültigkeitshinweise siehe letzte Seite

Funk-Basis



Sicherheitshinweise



Bitte befolgen Sie diese Sicherheitshinweise genau, um Gefahren und Schäden für Menschen und Sachwerte auszuschließen.

Erläuterung der Sicherheitshinweise



Gefahr

Dieses Zeichen warnt vor Personenschäden.



Achtung

Dieses Zeichen warnt vor Sach- und Umweltschäden.

Hinweis

Angaben mit dem Wort *Hinweis* enthalten Zusatzinformationen.

Zielgruppe

Diese Anleitung richtet sich ausschließlich an autorisierte Fachkräfte.

- Arbeiten an Gasinstallationen dürfen nur von Installateuren vorgenommen werden, die vom zuständigen Gasversorgungsunternehmen dazu berechtigt sind.
- Elektroarbeiten dürfen nur von Elektrofachkräften durchgeführt werden.
- Die erstmalige Inbetriebnahme hat durch den Ersteller der Anlage oder einen von ihm benannten Fachkundigen zu erfolgen.

Vorschriften

Beachten Sie bei Arbeiten

- die gesetzlichen Vorschriften zur Unfallverhütung,
- die gesetzlichen Vorschriften zum Umweltschutz,

- die berufsgenossenschaftlichen Bestimmungen.
- die einschlägigen Sicherheitsbestimmungen der DIN, EN, DVGW, TRGI, TRF und VDE
 - Ⓐ ÖNORM, EN, ÖVGW-TR Gas, ÖVGW-TRF und ÖVE
 - Ⓢ SEV, SUVA, SVGW, SVTI, SWKI, VKF und EKAS-Richtlinie 1942: Flüssiggas, Teil 2

Verhalten bei Gasgeruch



Gefahr

Austretendes Gas kann zu Explosionen führen, die schwerste Verletzungen zur Folge haben.

- Nicht rauchen! Offenes Feuer und Funkenbildung verhindern. Niemals Schalter von Licht und Elektrogeräten betätigen.
- Gasabsperrhahn schließen.
- Fenster und Türen öffnen.
- Personen aus der Gefahrenzone entfernen.
- Gas- und Elektroversorgungsunternehmen von außerhalb des Gebäudes benachrichtigen.
- Stromversorgung zum Gebäude von sicherer Stelle (außerhalb des Gebäudes) unterbrechen lassen.

Sicherheitshinweise (Fortsetzung)

Verhalten bei Abgasgeruch



Gefahr

Abgase können zu lebensbedrohenden Vergiftungen führen.

- Heizungsanlage außer Betrieb nehmen.
- Aufstellort belüften.
- Türen in Wohnräumen schließen.

Abgasanlagen und Verbrennungsluft

Sicherstellen, dass Abgasanlagen frei sind und nicht verschlossen werden können, z. B. durch Kondenswasser-Ansammlungen oder äußere Einflüsse. Ausreichende Versorgung mit Verbrennungsluft gewährleisten.

Anlagenbetreiber einweisen, dass nachträgliche Änderungen an den baulichen Gegebenheiten nicht zulässig sind (z. B. Leitungsverlegung, Verkleidungen oder Trennwände).



Gefahr

Undichte oder verstopfte Abgasanlagen oder unzureichende Zufuhr der Verbrennungsluft verursachen lebensbedrohliche Vergiftungen durch Kohlenmonoxid im Abgas.

Ordnungsgemäße Funktion der Abgasanlage sicherstellen. Öffnungen für Verbrennungsluftzufuhr dürfen nicht verschließbar sein.

Abluftgeräte

Bei Betrieb von Geräten mit Abluftführung ins Freie (Dunstabzugshauben, Abluftgeräte, Klimageräte) kann durch die Absaugung ein Unterdruck entstehen. Bei gleichzeitigem Betrieb des Heizkessels kann es zum Rückstrom von Abgasen kommen.



Gefahr

Gleichzeitiger Betrieb des Heizkessels mit Geräten mit Abluftführung ins Freie kann durch Rückstrom von Abgasen lebensbedrohende Vergiftungen zur Folge haben.

Verriegelungsschaltung einbauen oder durch geeignete Maßnahmen für ausreichende Zufuhr von Verbrennungsluft sorgen.

Arbeiten an der Anlage

- Bei Brennstoff Gas den Gasabsperrhahn schließen und gegen unbeabsichtigtes Öffnen sichern.
- Anlage spannungsfrei schalten (z. B. an der separaten Sicherung oder einem Hauptschalter) und auf Spannungsfreiheit kontrollieren.
- Anlage gegen Wiedereinschalten sichern.



Achtung

Durch elektrostatische Entladung können elektronische Baugruppen beschädigt werden. Vor den Arbeiten geerdete Objekte, z. B. Heizungs- oder Wasserrohre berühren, um die statische Aufladung abzuleiten.

Sicherheitshinweise (Fortsetzung)

Instandsetzungsarbeiten

- !** **Achtung**
Die Instandsetzung von Bauteilen mit sicherheitstechnischer Funktion gefährdet den sicheren Betrieb der Anlage. Defekte Bauteile müssen durch Viessmann Originalteile ersetzt werden.

Zusatzkomponenten, Ersatz- und Verschleißteile

- !** **Achtung**
Ersatz- und Verschleißteile, die nicht mit der Anlage geprüft wurden, können die Funktion beeinträchtigen. Der Einbau nicht zugelassener Komponenten sowie nicht genehmigte Änderungen und Umbauten können die Sicherheit beeinträchtigen und die Gewährleistung einschränken.
Bei Austausch ausschließlich Viessmann Originalteile oder von Viessmann freigegebene Ersatzteile verwenden.

Inhaltsverzeichnis

Montageanleitung

Montagehinweise

Verwendung.....	6
Funkverbindung.....	6
Funk-Außentemperatursensor vorbereiten.....	9

Montageablauf

Funk-Basis an die Regelung anschließen.....	10
Funkkomponenten an der Funk-Basis anmelden.....	11
Empfangsqualität der Funkkomponenten prüfen.....	13
Einsatz eines Funk-Repeater.....	14
Funk-Repeater montieren.....	16
Funk-Basis montieren.....	17
Funk-Modul ausbauen (falls erforderlich).....	18
Funk-Außentemperatursensor montieren.....	19
Funkkomponenten abmelden.....	19

Serviceanleitung

Diagnose

Diagnose an der Funk-Basis.....	21
---------------------------------	----

Technische Daten

Funk-Basis.....	22
Funk-Außentemperatursensor.....	22
Funk-Repeater.....	22

Einzelteilliste	23
------------------------------	----

Bescheinigungen

Konformitätserklärung.....	25
----------------------------	----

Verwendung

Zur Kommunikation zwischen der Vitotronic Regelung und folgenden Komponenten:

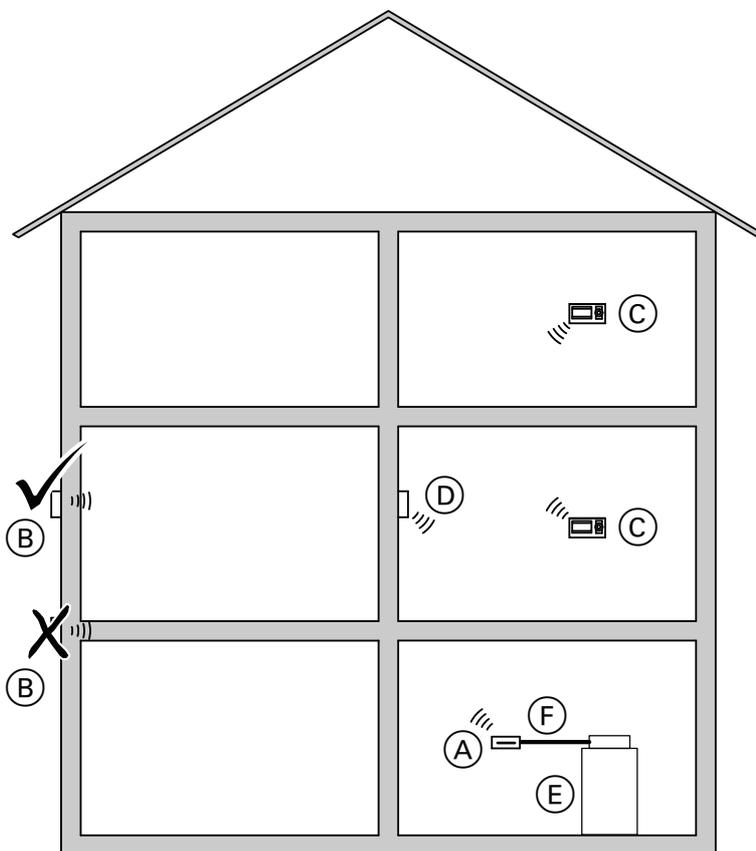
- Funk-Fernbedienungen
Vitotrol 200 RF und 300 RF
- Funk-Außentemperatursensor
- Home Automation Vitocomfort 200

Für max. drei Funk-Fernbedienungen oder drei Vitocomfort 200.

Hinweis

Nicht in Verbindung mit einer leitungsgebundenen Fernbedienung.

Funkverbindung



- (A) Funk-Basis
- (B) Funk-Außentemperatursensor
- (C) Funk-Fernbedienung

- (D) Funk-Repeater
- (E) Wärmeerzeuger
- (F) KM-BUS

Funkverbindung (Fortsetzung)

Reichweiten

In der Funktechnik ist zu beachten, dass die Reichweite von Funksignalen durch Wände, Dächer und Einrichtungsgegenstände reduziert werden kann. D.h. die Stärke des Funksignals verringert sich, der Empfang ist gestört.

Reduzierung der Reichweite:

- Funksignale werden auf dem Weg vom Sender zum Empfänger **gedämpft** (z.B. durch Luft, beim Durchdringen von Wänden).
- Funksignale werden **reflektiert** durch metallische Teile (z.B. Armierungen in Wänden, Metallfolien von Wärmedämmungen, metallbedampftes Wärmeschutzglas).

- Funksignale werden **abgeschottet** durch Versorgungsblöcke und Aufzugsschächte.
- Funksignale werden durch Geräte, die ebenfalls mit hochfrequenten Signalen arbeiten **gestört** (z.B. Computer, Audio- und Videoanlagen, WLAN, elektronische Trafos, Vorschaltgeräte).
Abstand zu diesen Geräten **min. 2 m**.

Baustoffe, die die Reichweite beeinflussen	Verbleibende Sende- und Empfangsqualität in %
Holz, Gips, unbeschichtetes, metallfreies Glas	90 bis 100
Backstein, Press-Spanplatten	65 bis 95
Beton mit Eisenarmierung, Wärmeschutzglas	10 bis 90
Metall, Aluminiumkaschierung	0 bis 10

Hinweis

Ggf. zur Erhöhung der Reichweite einen Funk-Repeater montieren.

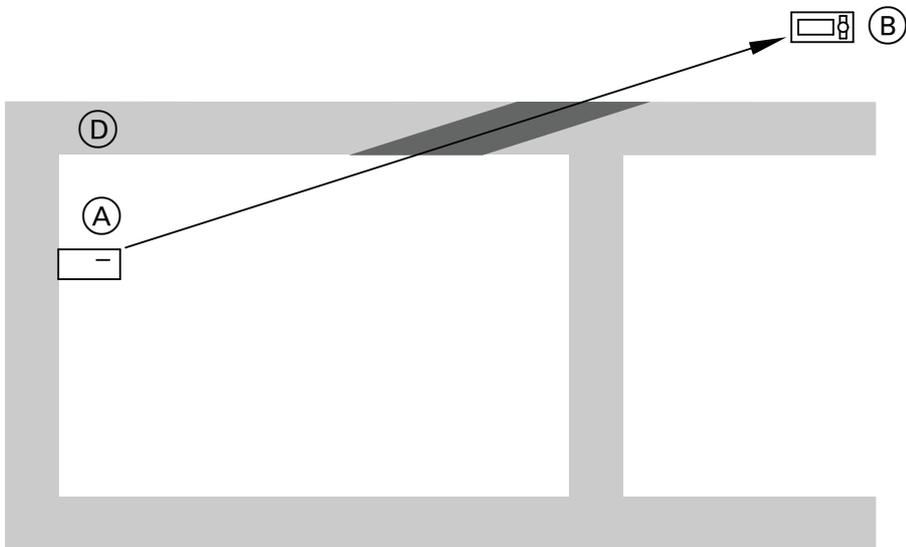
Durchdringungswinkel

Montageort von Funk-Basis und Funkkomponenten so wählen, dass die Funksignale möglichst senkrecht auf Wände und andere Einrichtungen treffen. Mauernischen meiden.

Je nach Winkel verändert sich die effektive Wandstärke und somit die Dämpfung der Funksignale. Ein besonders flacher Durchdringungswinkel kann durch den Einsatz eines Funk-Repeaters kompensiert werden.

Funkverbindung (Fortsetzung)

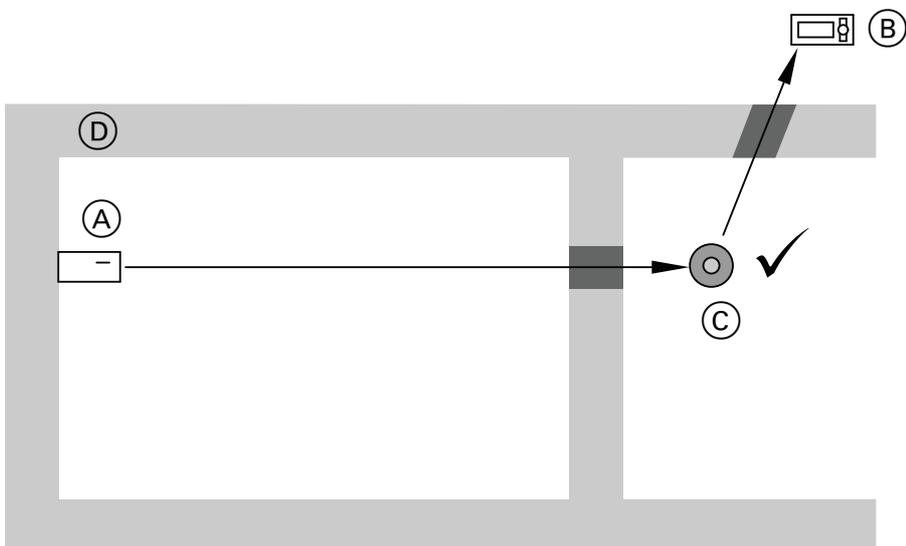
Ohne Funk-Repeater



- (A) Funk-Basis
- (B) Vitotrol 200 RF

- (D) Kellerdecke

Mit Funk-Repeater



- (A) Funk-Basis
- (B) Vitotrol 200 RF

- (C) Funk-Repeater
- (D) Kellerdecke

Funkverbindung (Fortsetzung)

Vor der Montage beachten

■



Gefahr

Insbesondere Herzschrittmacher, Hörhilfen und Defibrillatoren können gestört werden durch Funksignale.

Falls solche Geräte verwendet werden, ist die unmittelbare Nähe zu den betriebsbereiten Funkkomponenten zu vermeiden.

- Funkfrequenz der Funkkomponenten 868,3 MHz.

Montageort der Funkkomponenten

- Montage in mittlerer Wandhöhe, **min. 1 m** unterhalb der Decke.
- Abstand zu anderen Sendern (GSM, DECT, WLAN) **min. 2 m**.
- Abstand zu Raumecken **min. 0,2 m**.

Mit der Funk-Fernbedienung Vitotrol RF oder mit dem Feldstärke-Messgerät EPM 300 der Firma Thermokon (www.thermokon.de) kann der geeignete Montageort für die Funkkomponenten ermittelt werden.

Hinweis

Diese Geräte können auch zur Überprüfung von gestörten Verbindungen bereits montierter Komponenten verwendet werden.

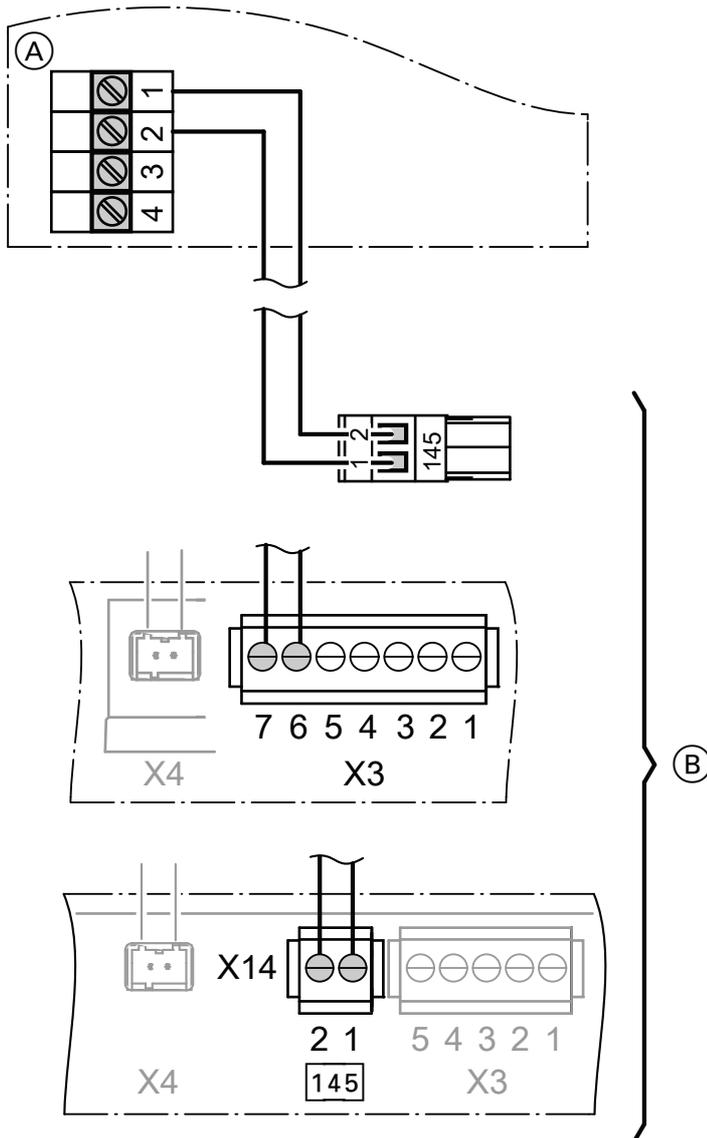
Funk-Außentemperatursensor vorbereiten

Funk-Außentemperatursensor ausgepackt min. 15 min ins Licht legen. Über die integrierte Solarzelle wird der Energiespeicher im Funk-Außentemperatursensor geladen.

Funk-Basis an die Regelung anschließen

Hinweis

Funk-Basis vorerst nur provisorisch anschließen, damit der Montageort zur Verbesserung der Empfangsqualität noch verändert werden kann.



- (A) Funk-Basis
- (B) Zur Vitotronic Regelung oder zum KM-BUS-Verteiler

Summe aller Leitungslängen des KM-BUS **max. 50 m.**

Funkkomponenten an der Funk-Basis anmelden

1. 3-stelligen Funk-Schlüssel notieren. Dieser ist auf der Schutzfolie an der Vorderseite der Funk-Basis aufgedruckt.

— — —

2. Alle Funkkomponenten in die Nähe der Funk-Basis legen.

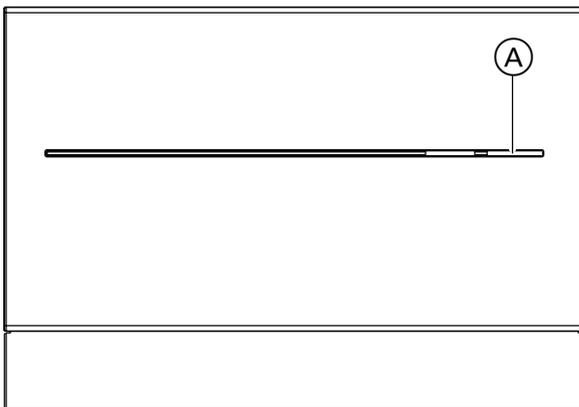
Hinweis

Falls ein Funk-Repeater eingesetzt wird, diesen min. 1 m von der Funk-Basis platzieren.

3. Funkkomponenten nacheinander mit der Taste (A) anmelden (siehe folgende Kapitel).

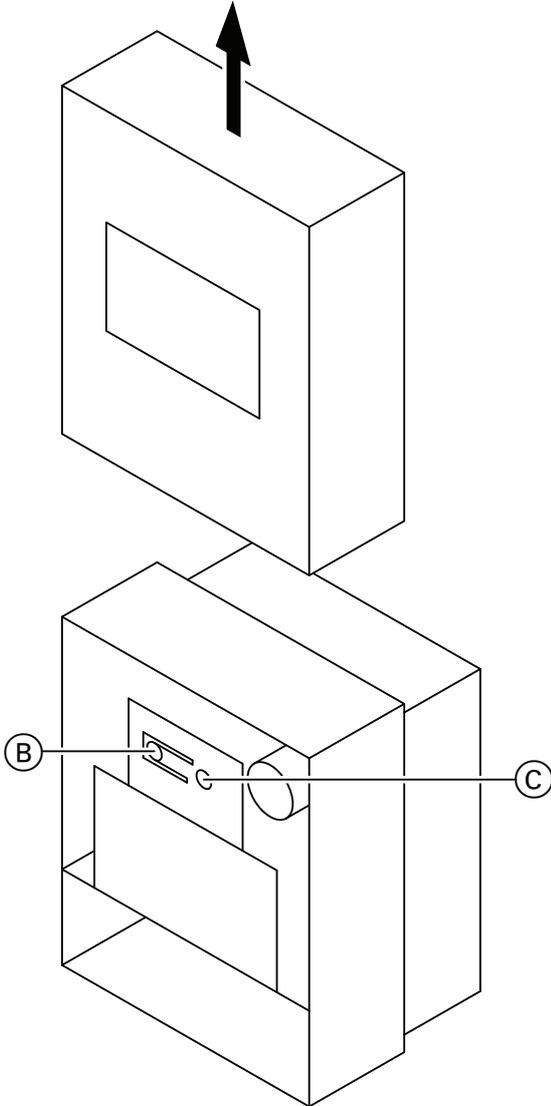
Hinweis

*Falls ein Funk-Außentemperatursensor vorhanden ist, diesen **zuerst** anmelden.*



Funkkomponenten an der Funk-Basis anmelden (Fortsetzung)

Funk-Außentempersensoren anmelden



1. Gehäuse des Außentempersensoren öffnen.
2. **Funk-Basis (siehe Abbildung auf Seite 11):**
Taste (A) drücken:
 - Betrieb **ohne** Funk-Repeater: 4 s lang.
LED blinkt grün in langem Intervall.
 - Betrieb **mit** Funk-Repeater: 8 s lang.
LED blinkt grün in kurzem Intervall.
3. **Funk-Außentempersensoren:**
Taste (B) kurz drücken.
Die LED (C) blinkt rot.
Bei erfolgreicher Anmeldung leuchtet die grüne LED an der Funk-Basis.

Vitotrol 200 RF und 300 RF anmelden



Kapitel „Inbetriebnahme“ in der jeweiligen Montage- und Serviceanleitung

Empfangsqualität der Funkkomponenten prüfen

Funk-Außentemperatursensor

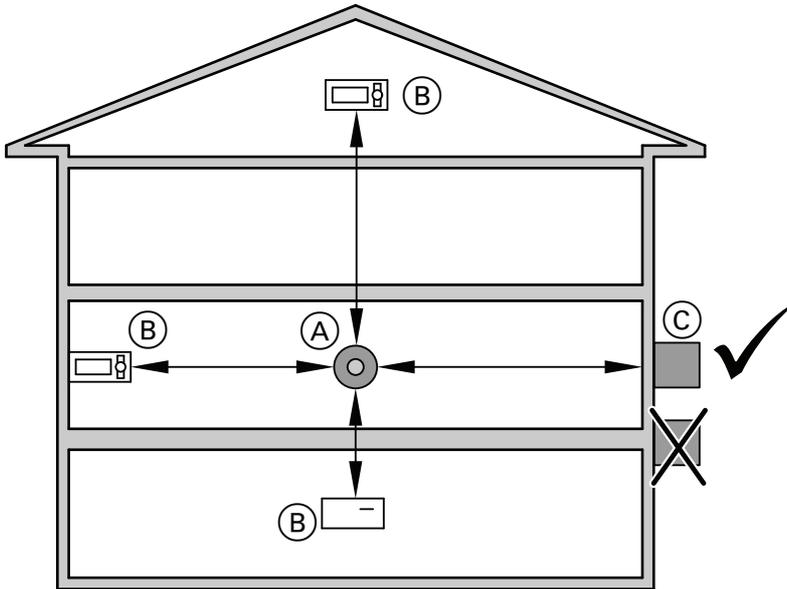
Am Funk-Außentemperatursensor gibt es keine Anzeige für die Empfangsqualität.

Mit Funk-Fernbedienung	Mit dem Feldstärke-Messgerät (siehe Seite 9)
<ol style="list-style-type: none"> 1. Funk-Außentemperatursensor an geplantem Montageort provisorisch anbringen. Hinweise zum Montageort auf Seite 19 beachten. 2. Taste (B) (siehe Abbildung auf Seite 12) drücken. 3. Mit der Funk-Fernbedienung die Empfangsqualität prüfen. <p> Kapitel „Sende- und Empfangsqualität prüfen“ in der jeweiligen Montage- und Serviceanleitung</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Gute Empfangsqualität: Funk-Außentemperatursensor montieren. Schlechte Empfangsqualität: Neuen Montageort wählen und Empfang prüfen. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Testgerät als Dauersender neben die Funk-Basis legen. 2. Mit dem zweiten Testgerät als Empfänger einen Montageort mit ausreichender Empfangsqualität wählen. Dort den Funk-Außentemperatursensor montieren. 3. Falls kein Montageort mit gutem Empfang zu finden ist, die Position der Funk-Basis (falls möglich) verändern oder einen Funk-Repeater einsetzen.

Vitotrol 200 RF und 300 RF

 Kapitel „Sende- und Empfangsqualität prüfen“ in der jeweiligen Montage- und Serviceanleitung

Einsatz eines Funk-Repeater



- Ⓐ Funk-Repeater
- Ⓑ Funk-Basis/Funk-Fernbedienungen

- Ⓒ Funk-Außentemperatursensor

Im Idealfall bilden Funk-Repeater und die Funkkomponenten ein rechtwinkliges Dreieck mit dem Funk-Repeater im Scheitelpunkt des rechten Winkels (siehe Abbildung).

Bei vielen Wänden und Betondecken und nicht zu starker diagonaler Durchdringung kann der Funk-Repeater auch in der Mitte der Funkstrecke angebracht werden.

Einsatz eines Funk-Repeater (Fortsetzung)

Montageort für den Funk-Repeater wählen

Mit Funk-Fernbedienung	Mit dem Feldstärke-Messgerät (siehe Seite 9)
<ol style="list-style-type: none"> 1. Funk-Fernbedienung an der Funk-Basis ohne Funk-Repeater anmelden (siehe ab Seite 11). 2. Funk-Fernbedienung an einem Ort mit guter Empfangsqualität provisorisch positionieren. Den provisorischen Ort danach auswählen, wo der Funk-Repeater später platziert werden soll. 3. Funk-Fernbedienung von der Funk-Basis abmelden (siehe Seite 19). 4. Funk-Repeater in Nähe der Funkkomponenten platzieren und Netzanschlussleitung einstecken. 5. Funkkomponenten an der Funk-Basis mit Funk-Repeater anmelden (siehe ab Seite 11). 6. Funk-Repeater an den Ort aus Punkt 2 legen, noch nicht montieren. 7. Funkkomponenten an den geplanten Montageort legen und Empfangsqualität prüfen (siehe Seite 13). 8. Gute Empfangsqualität: Funkkomponenten montieren. Schlechte Empfangsqualität: Neuen Montageort wählen und Empfang prüfen. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Empfangsqualität zwischen Funk-Repeater und Funk-Basis am geplanten Montageort prüfen (siehe Seite 13). 2. Empfangsqualität zwischen Funk-Repeater und Funkkomponenten prüfen. 3. Funkkomponenten an der Funk-Basis mit Funk-Repeater anmelden (siehe ab Seite 11). 4. Funkkomponenten an den geplanten Montageort legen und Empfangsqualität prüfen (siehe Seite 13). 5. Gute Empfangsqualität: Funkkomponenten montieren. Schlechte Empfangsqualität: Neuen Montageort wählen und Empfang prüfen.

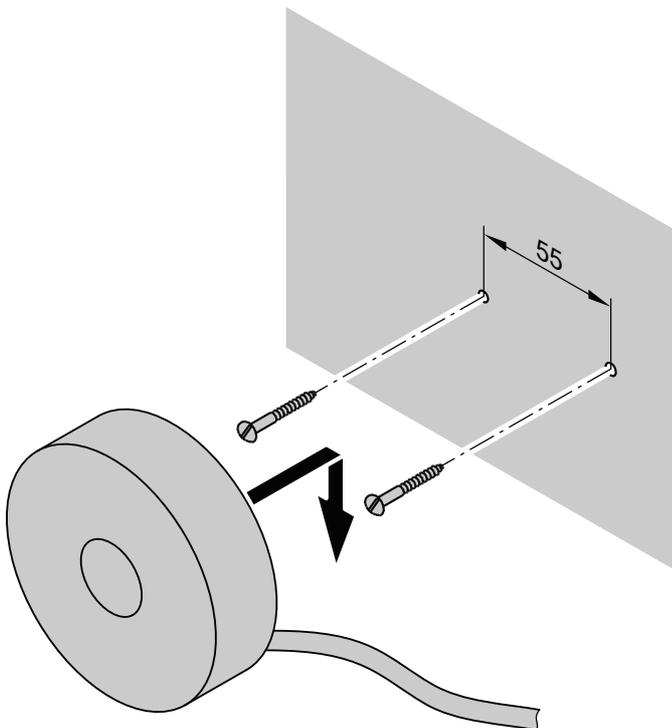
Einsatz eines Funk-Repeaters (Fortsetzung)

Hinweis

Fernbedienungen kommunizieren bei Verwendung von Repeatern ausschließlich über den angemeldeten Funk-Repeater.

Bei Einsatz von zwei Funksystemen (z. B. Kesselkreisregelung Vitotronic und Heizkreisregelung Vitotronic mit je einer Funk-Basis und je einem Repeater) muss beim Anmelden des einen Funksystems das andere ausgeschaltet sein (Vitotronic Regelung ausschalten **und** Steckernetzteil des Funk-Repeaters aus der Steckdose ziehen).

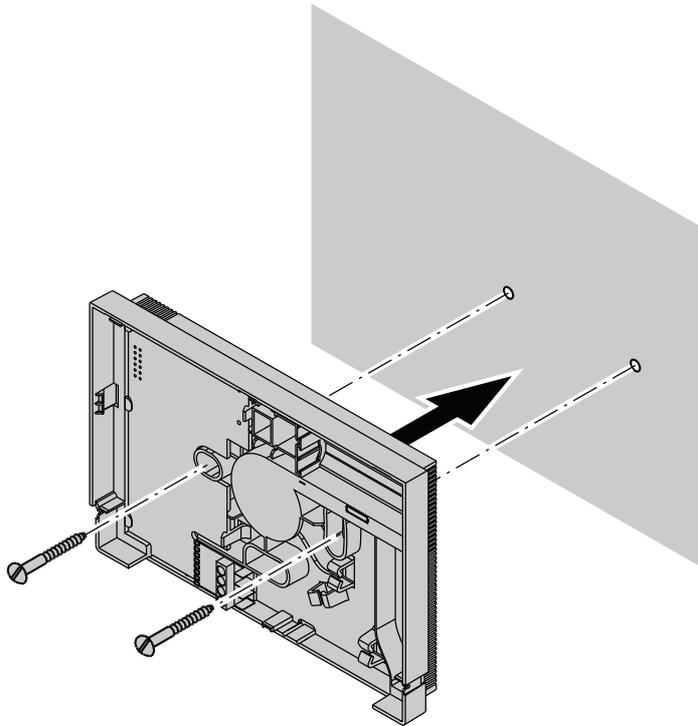
Funk-Repeater montieren



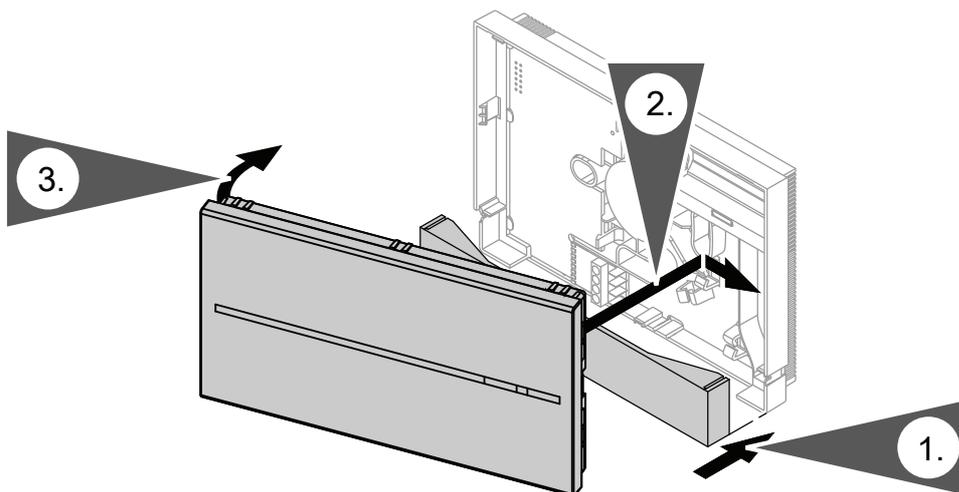
1. Funk-Repeater in der Nähe einer Steckdose befestigen.
2. Leitung des Funk-Repeaters am Steckernetzteil einstecken.
3. Steckernetzteil in Steckdose stecken.

Funk-Basis montieren

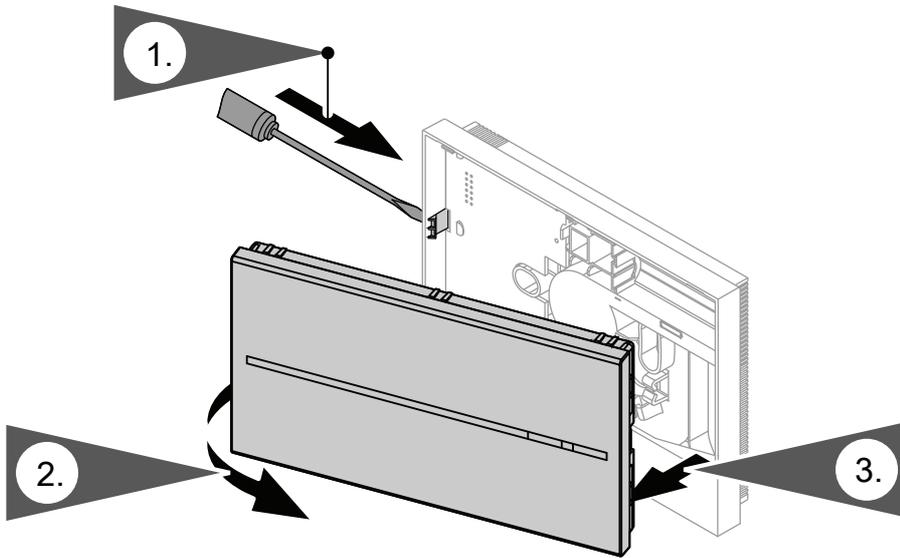
Wandmontagesockel anbauen



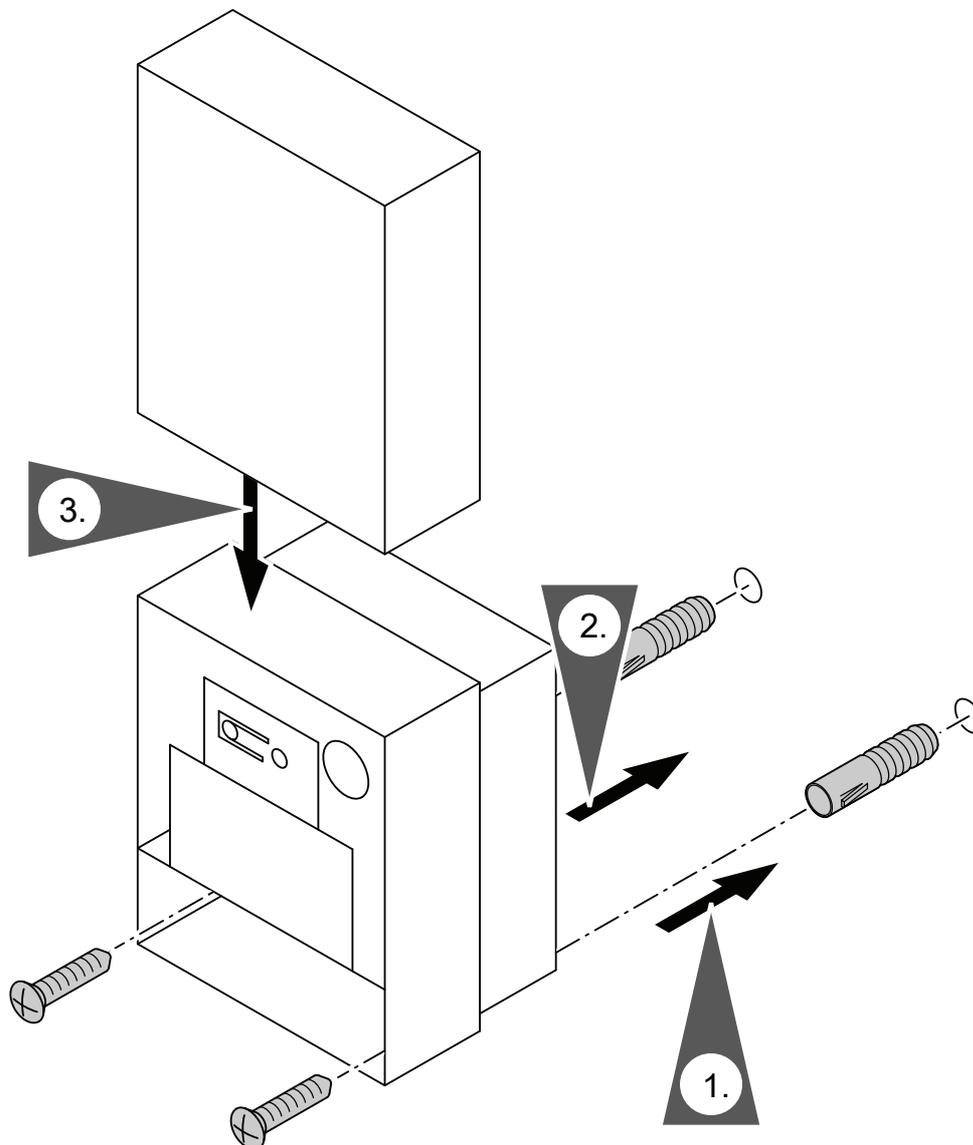
Funk-Modul einbauen



Funk-Modul ausbauen (falls erforderlich)



Funk-Außentemperatursensor montieren



Montageort:

- Nord- oder Nordwestwand, 2 bis 2,5 m über dem Boden, bei mehrgeschossigen Gebäuden in der oberen Hälfte des 2. Geschosses.
- Nicht über Fenstern, Türen und Luftabzügen.
- Nicht unmittelbar unter Balkon oder Dachrinne.
- Nicht in Höhe oder direkt oberhalb einer Betondecke.
- Nicht einputzen.

Funkkomponenten abmelden

- Die Funkverbindung ist nicht stabil.
- Eine Funkkomponente ist defekt.

Funkkomponenten abmelden (Fortsetzung)

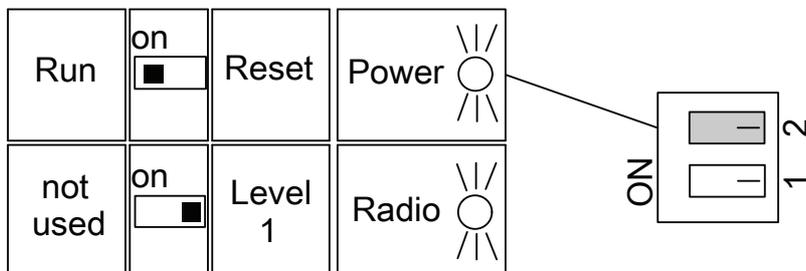
Hinweis

Beim Abmelden der Funkkomponenten erscheint an der Vitotronic Regelung eine Störmeldung (siehe jeweilige Montage- und Serviceanleitung).

1. Vitotronic Regelung ausschalten und nach kurzer Zeit wieder einschalten.
2. Innerhalb von 5 min die Taste **(A)** an der Funk-Basis (siehe Seite 11) 20 s lang drücken.
Wenn die LED an der Funk-Basis rot blinkt, sind die Funkkomponenten abgemeldet.
2. Innerhalb von 5 min Codierschalter 2 an der Rückseite des Funk-Repeater (siehe Abbildung) auf „Reset“ stellen.
Wenn die rote LED an der Vorderseite blinkt (ca. 20 s lang), ist der Funk-Repeater von der Funk-Basis abgemeldet.
3. Codierschalter 2 auf „Run“ stellen.

Funk-Repeater (falls vorhanden) abmelden

1. Netzstecker ziehen und nach kurzer Zeit wieder einstecken.



Diagnose an der Funk-Basis

Die LED an der Vorderseite der Funk-Basis zeigt verschiedene Betriebszustände an.

LED	Bedeutung
Aus	Funkkomponenten sind außer Betrieb.
Grün: <ul style="list-style-type: none"> ■ Leuchtet ■ Blinkt langsam ■ Blinkt schnell ■ Dunkel blitzend 	<ul style="list-style-type: none"> Funkkomponenten sind in Betrieb. Anmeldevorgang ohne Funk-Repeater. Anmeldevorgang mit Funk-Repeater. Funkkommunikation.
Rot: <ul style="list-style-type: none"> ■ Leuchtet ■ Blinkt 	<ul style="list-style-type: none"> Störung in der Funkverbindung oder in der KM-BUS-Verbindung zur Vitotronic Regelung. Funkkomponenten sind abgemeldet.

Funk-Basis

Spannungsversorgung über KM-BUS	
Leistungsaufnahme	1 W
Funkfrequenz	868,3 MHz
Schutzklasse	III
Schutzart	IP 20 gemäß EN 60529 durch Aufbau/Einbau zu gewährleisten
Zulässige Umgebungstemperatur	
■ Betrieb	0 bis +40 °C
■ Lagerung und Transport	-20 bis +65 °C

Funk-Außentemperatursensor

Stromversorgung	über PV-Zellen und Energiespeicher
Nennspannung	3 V
Nennstrom	5 µA
Funkfrequenz	868,3 MHz
Schutzart	IP 30 gemäß EN 60529
Zulässige Umgebungstemperatur	-40 bis +60 °C
Umgebungslicht	min. 1000 Lux 4h/Tag

Funk-Repeater

Netzteil	230 V~/5 V-
Nennspannung	5 V-
Leistungsaufnahme	0,25 W
Funkfrequenz	868,3 MHz
Leitungslänge	1,1 m mit Stecker
Schutzklasse	II
Schutzart	IP 20 gemäß EN 60529 durch Aufbau/Einbau zu gewährleisten
Zulässige Umgebungstemperatur	
■ Betrieb	0 bis +55 °C
■ Lagerung und Transport	-20 bis +75 °C

Einzelteilliste

Folgende Angaben sind erforderlich:

- Herstell-Nr. (siehe Typenschild)
- Positionsnummer des Einzelteils (aus dieser Einzelteilliste)

Handelsübliche Teile sind im örtlichen Fachhandel erhältlich.

Einzelteile

0001 Wandmontagesockel

0002 Funkmodul

0003 Abdeckung Wandmontagesockel

0004 Stecker, Zugentlastung, Befestigungsmaterial

0005 Montage- und Serviceanleitung

0006 Montageanleitung

Konformitätserklärung

Wir, die Viessmann Werke GmbH & Co KG, D-35107 Allendorf, erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt **Funk-Basis** mit folgenden Normen übereinstimmt:

EN 55 014-1
EN 55 014-2
EN 55 022-2
EN 60 730-1
EN 60 730-2-9

Gemäß den Bestimmungen folgender Richtlinien wird dieses Produkt mit **CE** gekennzeichnet:

1999/5/EG (R&TTE)
2004/108/EG (EMCD)
2006/95/EG (LVD)

Allendorf, den 1.10.2012

Viessmann Werke GmbH&Co KG



ppa. Manfred Sommer





Gültigkeitshinweis

Herstell-Nr.:

7501917

7521272

7522984

Viessmann Werke GmbH & Co KG
D-35107 Allendorf
Telefon: 0 64 52 70-0
Telefax: 0 64 52 70-27 80
www.viessmann.de

5603 410 Technische Änderungen vorbehalten!