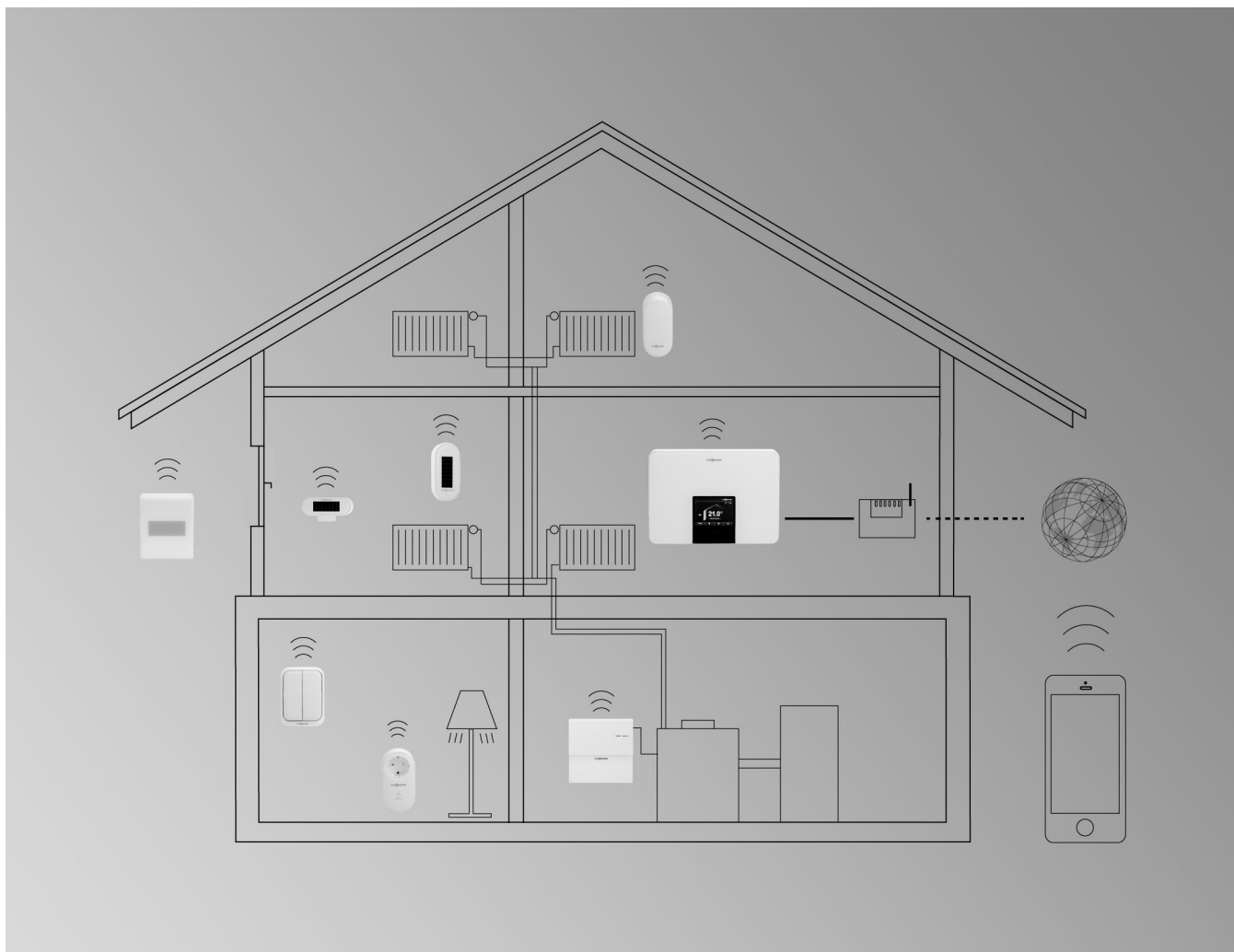


## Planungsanleitung



### **VITOCOMFORT 200**

Funkbasierte Einzelraumregelung

## Inhaltsverzeichnis

<b>1. Produktinformation</b>	1. 1 Produktbeschreibung .....	3
	■ Kompatible Wärmeerzeuger zur Regelung der Kesselwasser-/Vorlauftemperatur .....	4
	■ Vorteile .....	4
	1. 2 Technische Angaben .....	5
	■ Anbringung .....	5
	■ Funktionen .....	5
	■ Abmessungen und technische Daten .....	5
	1. 3 Auslieferungszustand .....	5
<b>2. Zubehör</b>	2. 1 Funk-Heizkörperstellantrieb .....	5
	2. 2 Adapter für Funk-Heizkörperstellantrieb .....	6
	2. 3 Funk- Raumtemperatur-/Feuchtesensor .....	6
	2. 4 Funk-Tür-/Fensterkontakt .....	6
	2. 5 Funk-Doppeltaster .....	7
	2. 6 Funk-Steckdose .....	7
	2. 7 Funk-Repeater .....	7
	2. 8 Funk-Basis .....	8
	2. 9 Funk-Außentemperatursensor .....	8
	2.10 Vitocomfort App .....	9
	2.11 Akku-Set .....	9
<b>3. Starter-Pakete</b>	3. 1 Starter-Paket Einzelraumregelung .....	9
	3. 2 Starter-Paket Home Automation .....	9
<b>4. Planungshinweise</b>	4. 1 Reichweiten .....	10
	4. 2 Durchdringungswinkel .....	10
	4. 3 Systemkonfiguration für den mobilen Zugriff .....	11
	■ IP-Netzwerk .....	12
	■ Empfohlenes mobiles Endgerät .....	12
	■ Mobilfunknetz .....	12
	4. 4 Montagehinweise vor der Installation .....	12
<b>5. Haftungsausschluss</b>	.....	12
<b>6. Tabelle zum Eintragen der Anlagenausstattung</b>	.....	13

### 1.1 Produktbeschreibung

Vitocomfort 200 ist eine netzstrombetriebene funkbasierte Hauszentrale zur Einzelraumregelung, Steuerung und Aufzeichnung des Energieverbrauchs von elektrischen Geräten, Überwachung von Fenstern, Türen und Toren.

Für Heizungsanlagen mit Radiatoren und ab 09/2013 auch für Fußbodenheizkreisverteiler.

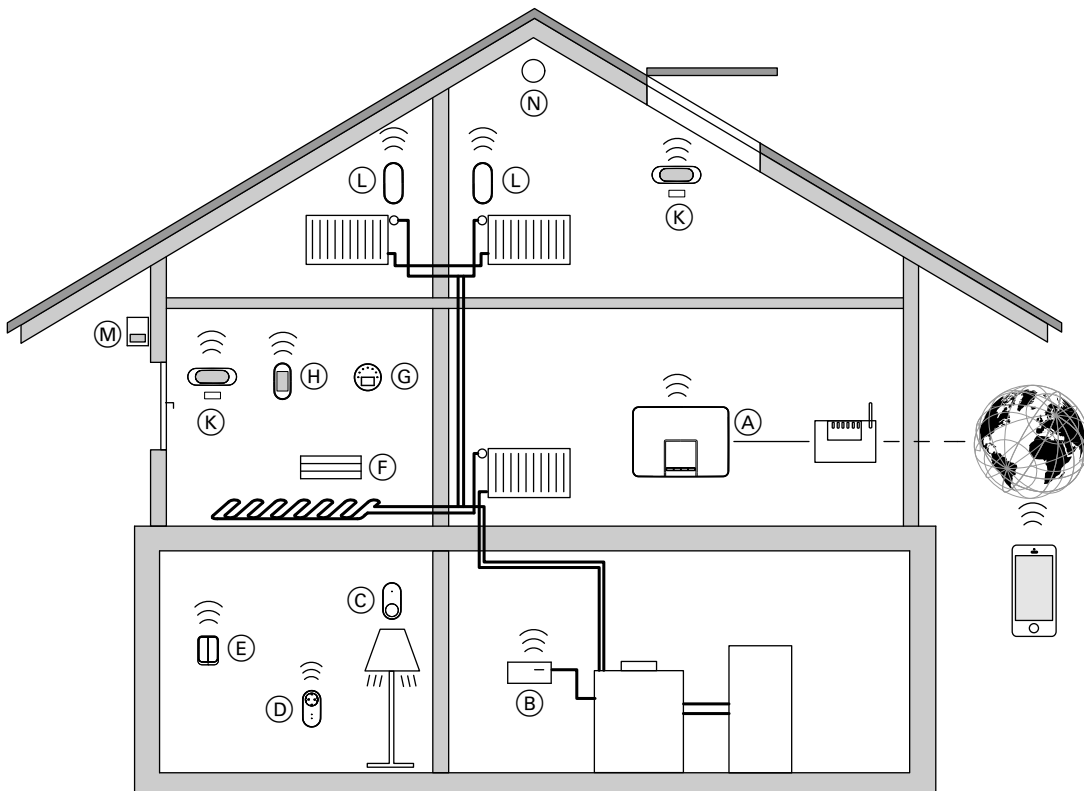
Vitocomfort 200 ist die universelle Lösung für Home Automation im Neubau und bei der Modernisierung von Einfamilienhäusern oder Etagenwohnungen durch einfache und schnelle Installation der Funkkomponenten.

Vitocomfort 200 kommuniziert über Funk mit Funkkomponenten für die unterschiedlichsten Anforderungen an Energieeinsparung, Sicherheit und Komfort.

Ein Inbetriebnahmeassistent unterstützt den Benutzer bei der Systemkonfiguration.

Durch eine LAN- oder WLAN-Verbindung der Vitocomfort 200 ist eine Bedienung über **Vitocomfort App** (Zubehör) für mobile Endgeräte (Smartphone, Tablet) möglich. Dabei wird eine sichere Internetverbindung aufgebaut.

- Folgende Funkkomponenten können nur in der angegebenen Anzahl mit einer Vitocomfort 200 kommunizieren:
- Max. 3 Funk-Repeater
- 1 Funk-Basis
- 1 Funk-Außentempersensor



- |  |  |
|--|--|
| (A) Vitocomfort 200                                | (G) Funk-Raumbediengerät* <sup>1</sup> |
| (B) Funk-Basis oder integrierte Funk-Schnittstelle | (H) Funk-Raumtemperatur-/Feuchtesensor |
| (C) Funk-Bewegungsmelder* <sup>1</sup>             | (K) Funk-Tür-/Fensterkontakt           |
| (D) Funk-Steckdose                                 | (L) Funk-Heizkörperstellantrieb        |
| (E) Funk-Doppeltaster                              | (M) Funk-Außentempersensor             |
| (F) Funk-Fußbodenheizkreisverteiler* <sup>1</sup>  | (N) Funk-Rauchmelder* <sup>1</sup>     |

### Kompatible Wärmeerzeuger zur Regelung der Kesselwasser-/Vorlauftemperatur

Wärmeerzeuger	Regelung	ab	Schnittstelle
Vitodens 3...	Vitotronic 200 RF, Typ HO1C	04/2012	integrierte Funk-Schnittstelle
Öl-/Gas-Wandgeräte	Vitotronic 200, Typ HO1, HO1A, HO1B	04/2004	Funk-Basis
Kleinkessel	Vitotronic 200, Typ KW...	04/1999	
	Vitotronic 200, Typ KO...	05/2011	
Vitocrossal 300	Vitotronic 200, Typ KW6	11/2007	
Vitoladens 300-C	Vitotronic 200, Typ KW6A, KW6B	09/2010	
Mehrkesselanlagen	Vitotronic 300-K, Typ MW2B	05/2011	
	<b>Heizkreisregelungen</b>		
	Vitotronic 200-H, Typ HK1W, HK3W	04/2001	
	Vitotronic 200-H, Typ HK1B, HK3B	05/2011	

#### Hinweis zur Kommunikation mit Vitotronic Regelungen

Zu einer effizienten Regelung und automatischen Anpassung der Kesselwasser-/Vorlauftemperatur an den Wärmebedarf ist die Funk-Basis (Zubehör) oder eine integrierte Funk-Schnittstelle erforderlich.

#### Vorteile

- Optimales Raumklima durch Einzelraumregelung von Temperatur und Luftfeuchtigkeit (in Kombination mit einem handelsüblichen Luftbefeuchter bzw. -entfeuchter) in Verbindung mit Vitocomfort App.
- Einsparung von elektrischer und thermischer Energie:
  - Einzelraumregelung mit direkter Anbindung des Wärmeerzeugers.
  - Manuelle oder automatische Schaltung von elektrischen Geräten in Verbindung mit Vitocomfort App.
  - Bedarfsgerechte Trinkwassertemperatur.
- Erhöhung der Sicherheit durch Überwachung von Fenster und Türen.
- Einfache Nachrüstung im Gebäudebestand durch funkbasierte Komponenten.
- Wartungsarm und umweltfreundlich durch weitgehend batterie-lose Systemkomponenten.

### 1.2 Technische Angaben

#### Anbringung

- An zentraler Stelle in der Wohnung in Bedienhöhe an der Wand.  
Oder
- Aufstellung auf einer Unterlage, z. B. Tisch.

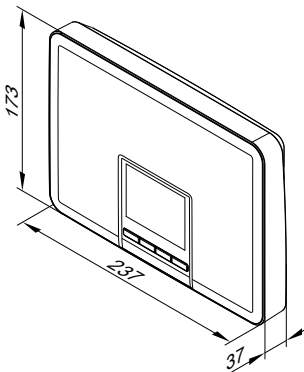
Vitocomfort 200 wird an das 230-V-Netz angeschlossen.

#### Funktionen

- Einfache, intuitive Inbetriebnahme, Konfiguration und Bedienung.
- Bedienung mit mobilen Endgeräten außer Haus möglich.
- Einzelraumregelung: Individuelle, raumweise Einstellung des Raumtemperatur-Sollwerts und der Zeitprogramme zur Raumbeheizung.
- Einstellung des Trinkwassertemperatur-Sollwerts und der Zeitprogramme für die Trinkwassererwärmung.
- Schalten von 230-V-Steckdosengeräten wie z. B. Stehlampen, Kaffeemaschinen usw.
- Visualisierung von Stromverbrauch, Fenster/Türen offen/geschlossen, Temperatur und Luftfeuchte.

- An-/Abwesenheitsfunktion.
- Überwachung der eingebundenen Funkkomponenten mit Anzeige der Batteriezustände.
- Automatische Sicherung aller Einstellungen und Daten auf SD-Karten (max. 2 Stück).
- Updates über Internetanschluss.
- Zusatzfunktionen mit Vitocomfort App (Zubehör), z. B. Programmierung individueller Szenen und weiterer Zeitprogramme.
- Effiziente Regelung und automatische Anpassung der Kesselwasser-/Vorlaufemperatur an den Heizungsbedarf in Verbindung mit der Funk-Basis (Zubehör) oder einer integrierten Funk-Schnittstelle.

#### Abmessungen und technische Daten



Spannungsversorgung über Steckernetzteil	230 V~/7,5 V-
Nennfrequenz	50 Hz
Leistungsaufnahme	
– im Standby	< 4 W
– bei Betrieb	< 10 W
Schutzklasse	III
Funkfrequenz	868,3 MHz
Schutzart	IP 20 gemäß EN 60 529, durch Aufbau/ Einbau zu gewährleisten
Zulässige Umgebungstemperatur	
– bei Betrieb	0 bis +45 °C bei 0 bis 95 % relative Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend
– bei Lagerung und Transport	-20 bis +40 °C bei 0 bis 60 % relative Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend
Farbdisplay	320 x 240
Schnittstellen	1 x WLAN 2 x LAN

### 1.3 Auslieferungszustand

Vitocomfort 200:

- Netzanschlussleitung mit Steckernetzteil
- LAN-Verbindungsleitung, 3 m lang
- SD-Karte mit Speicherkapazität 4 GB

## Zubehör

### 2.1 Funk-Heizkörperstellantrieb

Best.-Nr. 7172 644

Geeignet für folgende Fabrikate:

- Heimeier
- Oventrop (ab 2001)
- Honeywell MNG
- Honeywell-Braukmann
- Junkers
- Cazzaniga
- TA

Batteriebetriebener Heizkörperstellantrieb zur komfortablen und energieeffizienten Einzelraumregelung:

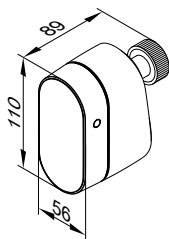
- Integrierter Temperatursensor zur Erfassung des Raumtemperatur-Istwerts.
- Einfache Montage auf Heizkörperventile mit Überwurfmutter M 30 x 1,5.
- Batterieschonender und geräuscharmer Betrieb.
- Automatische Absenkung der Heizung bei Temperaturabfall durch offene Fenster.
- Integrierter Frostschutz.
- Meldung des Batterieladezustands an die Vitocomfort 200.
- Nicht für hängende Montage unter einem Heizkörperventil geeignet.

## Zubehör (Fortsetzung)

### Hinweis

Zur exakten Erfassung von Raumtemperatur und Raumluftfeuchte empfehlen wir die Verwendung des Funk-Raumtemperatur-/Feuchte-sensors.

Die Reaktion auf Änderung des Raumtemperatur-Sollwerts kann bis zu 12 min. betragen.



### Technische Daten

Spannungsversorgung	3 x 1,5 V Alkalibatterie LR6, Typ AA
Funkfrequenz	868,3 MHz
Betriebsdauer der Batterie	ca. 3 Jahre
Schallpegel	< 31 dB(A)
Schutzklasse	III
Schutzart	IP 40 gemäß EN 60 529, durch Aufbau/Einbau zu gewährleisten
Temperatur-Messbereich	0 bis +40°C
Messgenauigkeit	±5 °C bei +25 °C
Nenn-Hubbereich	3,0 mm
Stellzeit	15 s/mm
Ventilstellkraft	100 N
Anschluss	M 30 x 1,5
Zulässige Umgebungstemperatur	
– bei Betrieb	0 bis +50 °C bei 15 bis 85 % relative Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend
– bei Lagerung und Transport	+10 bis +30 °C bei 0 bis 60 % relative Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend

## 2.2 Adapter für Funk-Heizkörperstellantrieb

### ■ Best.-Nr. 7176 478

Für Heizkörperventile M 30 x 1,5 zur Hubbegrenzung.

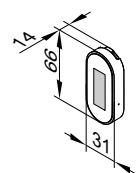
### ■ Best.-Nr. 7176 464

Für Heizkörperventile Danfoss RA und VKO, Serie 2 und 3.

## 2.3 Funk- Raumtemperatur-/Feuchtesensor

### Best.-Nr. 7172 643

- Solarstrombetriebener Temperatur- und Feuchtesensor zur Überwachung des Raumklimas.
- Der Sensor erfasst die Raumtemperatur und die relative Luftfeuchtigkeit und gibt diesen Wert per Funk an die Vitocomfort 200 weiter. Falls die Luft zu feucht oder zu trocken ist, erfolgt die Information über die Vitocomfort 200 an den Anwender.
- In Verbindung mit der Vitocomfort 200, einem Heizkörperstellantrieb, einer Funk-Steckdose und einem handelsüblichen Luftbefeuchter bzw. -entfeuchter ist eine präzise temperatur-/feuchtigkeits-abhängige Einzelraumregelung möglich.
- Einfache Montage durch Klebepad oder Verschraubung (nicht in Bodennähe anbringen).
- Erforderliche Mindestbeleuchtungsstärke von 100 lx min. 6 Stunden täglich (dauerhaft max. 1000 lx).



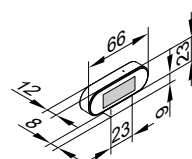
### Technische Daten

Spannungsversorgung über Solarzelle und Energiespeicher	
Funkfrequenz	868,3 MHz
Gangreserve	4 Tage
Sendintervall	330 s
Schutzklasse	III
Schutzart	IP 20 gemäß EN 60 529, durch Aufbau/Einbau zu gewährleisten
Messgenauigkeit Temperatur	± 1 °C, zwischen 17 und 22 °C ±0,5 °C
Messgenauigkeit Luftfeuchtigkeit	±5 % bei 30 bis 70 % und 0 bis +40 °C
Zulässige Umgebungstemperatur	
– bei Betrieb	0 bis +45 °C bei 0 bis 93 % relative Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend
– bei Lagerung und Transport	+10 bis +30 °C bei 0 bis 60 % relative Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend

## 2.4 Funk-Tür-/Fensterkontakt

### Best.-Nr. 7172 645

- Solarstrombetriebener Funkkontakt zur Erhöhung der Sicherheit durch Überwachung des Tür- oder Fensterzustands.
- Ermöglicht die Absenkung der Heizung beim Öffnen von Fenstern und Türen.
- Der Kontakt wird an Tür oder Fenster angebracht und meldet seinen Zustand „offen/geschlossen“ über Funk an die Vitocomfort 200.
- Einfache Montage durch Klebepads (nicht in Bodennähe anbringen).
- Erforderliche Mindestbeleuchtungsstärke von 100 lx min. 6 Stunden täglich (dauerhaft max. 1000 lx).



## Zubehör (Fortsetzung)

### Technische Daten

Spannungsversorgung über Solarzelle und Energiespeicher

Funkfrequenz	868,3 MHz
Gangreserve	6 Tage
Schutzklasse	III
Schutzart	IP 20 gemäß EN 60 529, durch Aufbau/Einbau zu gewährleisten

Zulässige Umgebungstemperatur

– bei Betrieb	0 bis +45 °C bei 0 bis 93 % relative Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend
– bei Lagerung und Transport	+10 bis +30 °C bei 0 bis 60 % relative Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend

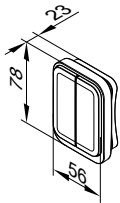
## 2.5 Funk-Doppeltaster

### Best.-Nr. 7172 646

- Wartungsfreier, batterieloser Funk-Doppeltaster zur Schaltung von einer oder mehreren Funk- Steckdosen oder Szenen.
- Zuordnung mehrerer Zentralfunktionen mit Schaltung aller Funk-Steckdosen in einem Raum oder Gebäude.
- Wandmontage mit magnetischer Grundplatte oder Nutzung als Handsender möglich.

### Hinweis

Bei Einsatz eines Funk-Doppeltasters ist die Vitocomfort App (Zubehör) erforderlich.



### Technische Daten

Spannungsversorgung über Tastendruck

Funkfrequenz	868,3 MHz
Schutzklasse	III
Schutzart	IP 30D gemäß EN 60 529, durch Aufbau/Einbau zu gewährleisten

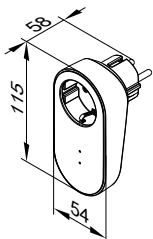
Zulässige Umgebungstemperatur

– bei Betrieb	0 bis +45 °C bei 5 bis 95 % relative Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend
– bei Lagerung und Transport	–25 bis +65 °C bei 0 bis 90 % relative Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend

## 2.6 Funk-Steckdose

### Best.-Nr. 7172 648

- Zur Steuerung elektrischer Geräte über die Vitocomfort 200 und mobile Endgeräte.  
In Verbindung mit einem Funk-Doppeltaster ist die Vitocomfort App erforderlich.
- Permanente Erfassung des Energieverbrauchs des angeschlossenen Verbrauchers und graphische Darstellung der Daten in der Vitocomfort 200 und der Vitocomfort App.
- Energieeinsparung durch gezieltes Abschalten von elektrischen Geräten.
- Die Funk-Steckdose wird in eine Schuko-Steckdose eingesteckt.



### Technische Daten

Spannung	230 V/50Hz
Leistungsaufnahme	< 0,6 W
– im Standby	1 W
– bei Betrieb	1 W
Funkfrequenz	868,3 MHz
Schaltleistung	– Hausgeräte ≤ 3,6 kW – Glühlampen ≤ 1,0 kW – Leuchtstofflampen ≤ 800 VA – Motoren ≤ 1000 VA
Messgenauigkeit	– ±1 W bis 200 W – ±1 % ab 200 W
Schutzklasse	I
Schutzart	IP 40 gemäß EN 60 529, durch Aufbau/Einbau zu gewährleisten
Zulässige Umgebungstemperatur	– bei Betrieb –10 bis +35 °C bei 15 bis 85 % relative Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend
– bei Lagerung und Transport	–20 bis +60 °C bei 0 bis 60 % relative Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend

## 2.7 Funk-Repeater

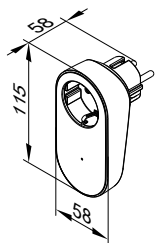
### Best.-Nr. 7172 641

Netzbetriebener Repeater für den Betrieb in funkkritischen Bereichen zur Erhöhung der Funkreichweite.

Max. drei Funk-Repeater pro Vitocomfort 200.

## Zubehör (Fortsetzung)

- Umgehung stark diagonaler Durchdringung der Funksignale durch eisenarmierte Betondecken und/oder durch mehrere Wände.
- Umgehung größerer metallischer Gegenstände, die sich zwischen den Funkkomponenten befinden.
- Der Funk-Repeater wird in eine Schuko-Steckdose eingesteckt.



### Technische Daten

Spannung	230 V/50 Hz
Leistungsaufnahme	< 0,6 W
Schaltleistung	≤ 3,6 kW
Funkfrequenz	868,3 MHz
Schutzklasse	I
Schutzart	IP 40 gemäß EN 60529, durch Aufbau/Einbau zu gewährleisten
Zulässige Umgebungstemperatur	
– bei Betrieb	0 bis +45 °C bei 15 bis 85 % relative Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend
– bei Lagerung und Transport	-20 bis +60 °C bei 0 bis 60 % relative Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend

## 2.8 Funk-Basis

### Best.-Nr. Z011 413

KM-BUS-Teilnehmer.

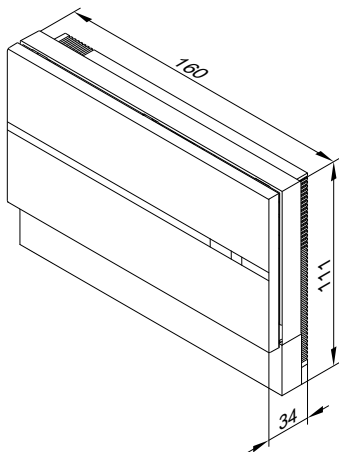
Zur Kommunikation zwischen der Vitotronic Regelung und folgenden Funkkomponenten:

- Funk-Fernbedienung Vitotrol 200 RF
- Funk-Fernbedienung Vitotrol 300 RF
- Funk-Außentemperatursensor
- Home Automation Vitocomfort 200

Für max. 3 Funk-Fernbedienungen oder 3 Vitocomfort 200. Nicht in Verbindung mit einer leitungsgebundenen Fernbedienung.

Anschluss:

- 2-adrige Leitung, Leitungslänge max. 50 m (auch bei Anschluss mehrerer KM-BUS-Teilnehmer).
- Leitung darf nicht zusammen mit 230/400-V-Leitungen verlegt werden.



### Technische Daten

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	
– bei Betrieb	0 bis +40 °C
– bei Lagerung und Transport	-20 bis +65 °C

## 2.9 Funk-Außentemperatursensor

### Best.-Nr. 7455 213

Funkteilnehmer.

Drahtloser Außentemperatursensor mit integriertem Funksender zum Betrieb mit Vitocomfort 200.

### Hinweis

Falls bereits ein (Funk-) Außentemperatursensor vorhanden ist, kann dieser genutzt werden.

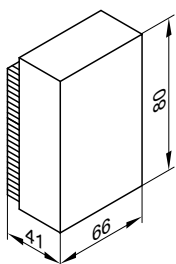
In Verbindung mit einem leitungsgebundenen Außentemperatursensor wird der Temperaturwert über die Vitotronic Regelung mit angeschlossener Funk-Basis oder integrierter Funk-Schnittstelle an die Vitocomfort 200 übertragen.



## Zubehör (Fortsetzung)

Montageort:

- Nord- oder Nordwestwand des Gebäudes
- 2 bis 2,5 m über dem Boden, für mehrgeschossige Gebäude etwa in der oberen Hälfte des zweiten Geschosses



### Technische Daten

Stromversorgung über Solarzelle und Energiespeicher	
Funkfrequenz	868,3 MHz
Schutzart	IP 43 gemäß EN 60529, durch Aufbau/Einbau zu gewährleisten

Zulässige Umgebungstemperatur bei Betrieb, Lagerung und Transport

	-40 bis +60 °C
--	----------------

## 2.10 Vitocomfort App

- Ermöglicht die Fernbedienung der Vitocomfort 200 und der Funkkomponenten über WLAN-fähige mobile Endgeräte.
  - Bedienung von unterwegs möglich, falls die Vitocomfort 200 über LAN oder WLAN und einen DSL-Router an das Internet angebunden ist.
  - Einstellen von Betriebs-, Zeitprogrammen und Sollwerten.
  - Abfragen von Anlageninformationen und automatische Anzeige von Stör- und Wartungsmeldungen der Funkkomponenten und des Wärmeerzeugers.
  - Überwachung von Türen, Fenstern und Toren mit Alarm-Funktion.
  - Visualisierung von Stromverbrauch, Fenster/Türen offen/geschlossen, Temperatur, Luftfeuchte und Solarenergieertrag.
  - Einstellen der Raumbelichtung und Status abfragen.
  - Einstellen individueller Szenen für z. B. Aufstehen, Fernsehen, Party usw.
  - Steuerung von Komponenten und Temperatur-Sollwerten in einem oder mehreren Räumen.
  - Überwachung der Luftfeuchte.
- Weitere Informationen unter [www.vitocomfort.info](http://www.vitocomfort.info)

## 2.11 Akku-Set

**Best.-Nr. 7146 334**

Zum kurzzeitigen Betrieb ( ca. 5 min) der Vitocomfort 200 bei Stromausfall. Alle Funktionen der Vitocomfort 200 bleiben erhalten.

4 Stück 1,2 V Typ AA, NiMh 2100 mAh

## Starter-Pakete

### 3.1 Starter-Paket Einzelraumregelung

Bestandteile:

- 1 Vitocomfort 200
- 3 Funk-Heizkörperstellantriebe

Dieses Paket ermöglicht die Temperaturregelung von 3 Heizkörpern und somit die Einzelraumregelung von max. 3 Räumen.

Das Starter-Paket ist um weitere Funkkomponenten erweiterbar.

- **Best.-Nr. Z012 191**  
Mit Funk-Basis.
- **Best.-Nr. ZK00 996**  
Ohne Funk-Basis, falls die Funk-Basis oder eine Funk-Schnittstelle bereits vorhanden ist.

### 3.2 Starter-Paket Home Automation

Bestandteile:

- 1 Vitocomfort 200
- 3 Funk-Heizkörperstellantriebe
- 1 Funk-Steckdose
- 1 Funk-Tür-/Fensterkontakt
- 1 Funk-Doppeltaster

Dieses Paket ermöglicht die Überwachung eines Fensters oder einer Tür, die Temperaturregelung von 3 Heizkörpern und somit die Einzelraumregelung von max. 3 Räumen.

Das Schalten einer Funk-Steckdose mit dem Funk-Doppeltaster ist in Verbindung mit Vitocomfort App (Zubehör) möglich.

Das Starter-Paket ist um weitere Funkkomponenten erweiterbar.

- **Best.-Nr. Z012 192**  
Mit Funk-Basis.
- **Best.-Nr. ZK00 997**  
Ohne Funk-Basis, falls die Funk-Basis oder eine Funk-Schnittstelle bereits vorhanden ist.

## Planungshinweise

### 4.1 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.

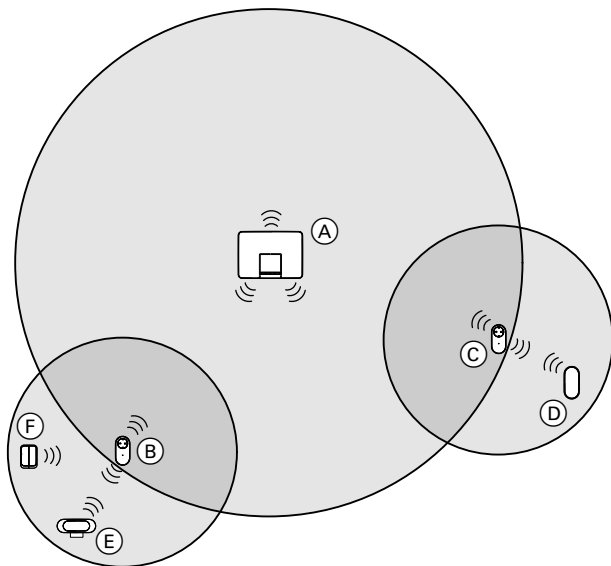
Reduzierung der Reichweite:

- 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

Ggf. sind zur Erhöhung der Reichweite max. 3 Funk-Repeater einzuplanen. Diese dürfen jedoch **nicht** hintereinander platziert werden.



- (A) Vitocomfort 200
- (B) Funk-Repeater 1
- (C) Funk-Repeater 2
- (D) Funk-Heizkörperstellantrieb
- (E) Funk-Tür-/Fensterkontakt
- (F) Funk-Doppeltaster

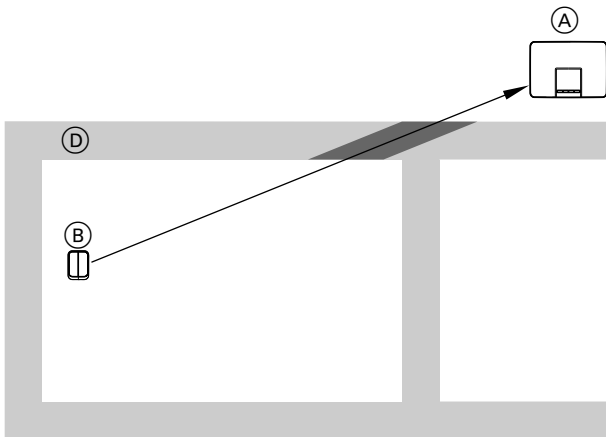
### 4.2 Durchdringungswinkel

Das senkrechte Auftreffen der Funksignale auf Wände wirkt sich positiv auf die Empfangsqualität aus. Mauernischen sind zu vermeiden. Je nach Winkel verändert sich die effektive Wandstärke und somit die Dämpfung der elektromagnetischen Wellen.

Ein besonders flacher Durchdringungswinkel kann durch den Einsatz eines Funk-Repeaters (Zubehör) kompensiert werden.

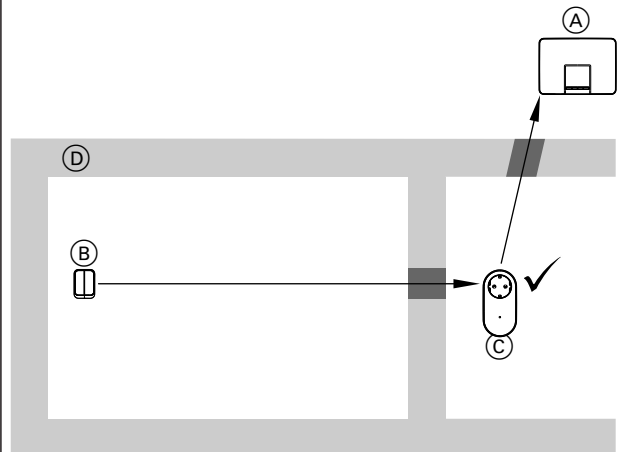
## Planungshinweise (Fortsetzung)

### Ohne Funk-Repeater



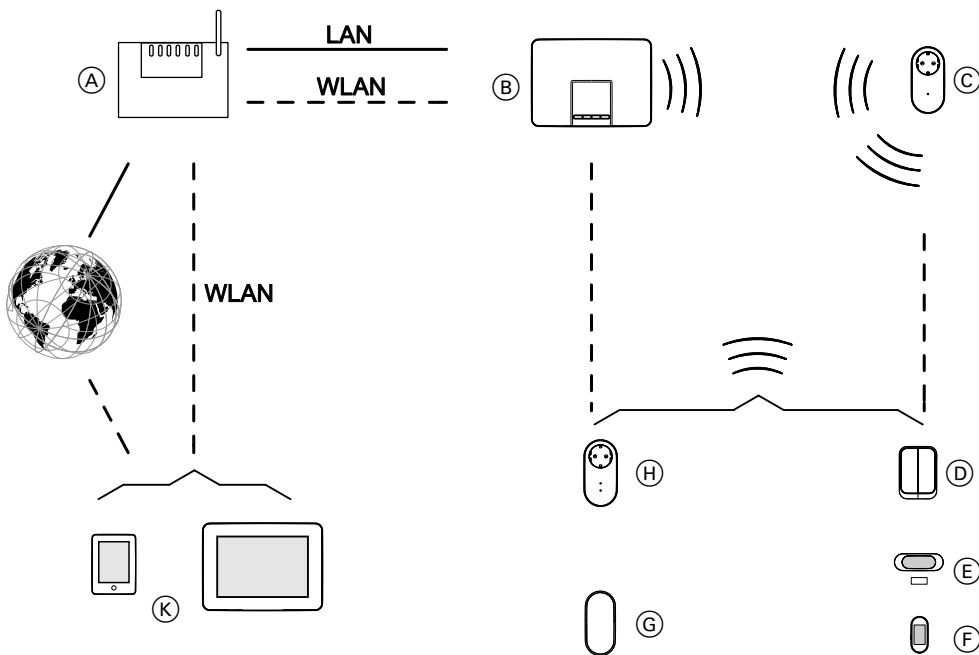
- (A) Vitocomfort 200
- (B) Funk-Doppeltaster
- (D) Kellerdecke

### Mit Funk-Repeater



- (A) Vitocomfort 200
- (B) Funk-Doppeltaster
- (C) Funk-Repeater
- (D) Kellerdecke

## 4.3 Systemkonfiguration für den mobilen Zugriff



- (A) DSL-Router
- (B) Vitocomfort 200
- (C) Funk-Repeater (falls erforderlich)
- (D) Funk-Doppeltaster
- (E) Funk-Tür-/Fensterkontakt
- (F) Funk-Raumtemperatur-/Feuchtesensor
- (G) Funk-Heizkörperstellantrieb
- (H) Funk-Steckdose
- (K) Mobile Endgeräte

Vitocomfort 200 verfügt über eine WLAN- und LAN-Schnittstelle zur mobilen Bedienung mit Vitocomfort App. Falls kein WLAN-Empfang oder LAN-Anschluss in Reichweite vorhanden sind, kann alternativ bauseits Ethernet über Powerline-LAN (leitungsgebundene Datenübertragung über das Stromnetz) realisiert werden.

### IP-Netzwerk

- DSL-Router mit einem freien LAN-Anschluss (bauseits).
- Internet-Anschluss mit Flatrate (zeit- und datenvolumenunabhängiger Pauschaltarif) mit hoher Verfügbarkeit.
- Dynamische IP-Adressierung (DHCP) im Netzwerk (LAN), **vor** Inbetriebnahme bauseits durch IT-Fachkraft prüfen lassen, ggf. einrichten.
- Routing- und Sicherheitsparameter im IP-Netzwerk (LAN) so festlegen, dass Port 80 und Port 443 für direkte ausgehende Verbindungen freigegeben sind, **vor** Inbetriebnahme bauseits durch IT-Fachkraft prüfen lassen, ggf. einrichten.

### Empfohlenes mobiles Endgerät

Apple iOS-BS ab Version 4.x:

- iPhone
- iPad
- iPod Touch mit Retina Display

### Mobilfunknetz

- Ausreichendes Funksignal für Mobilfunknetz am Bedienort der Vitocomfort App.
- Bei Zugriff über WLAN: Ausreichende Signalstärke am Bedienort der Vitocomfort App.

## 4.4 Montagehinweise vor der Installation

Funkfrequenz der Funkkomponenten 868,3 MHz.  
Funkkomponenten dürfen nicht in Verbindung mit Geräten benutzt werden, die direkt oder indirekt gesundheits- oder lebenssichernden Zwecken dienen oder durch deren Betrieb Gefahren für Menschen, Tiere oder Sachwerte entstehen können.

Am geplanten Montageort muss die Empfangsqualität **jeder** Funkkomponente überprüft werden.

## Haftungsausschluss

Die in dieser Planungsanleitung enthaltenen Informationen dienen der Beschreibung typischer Eigenschaften des Funksystems und sind nicht als festgelegte Betriebsmerkmale zu verstehen. Für eventuelle Auslassungen oder Ungenauigkeiten wird keine Haftung übernommen.

Wir behalten uns das Recht vor, Änderungen ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.







Technische Änderungen vorbehalten!

Viessmann Werke GmbH & Co KG  
D-35107 Allendorf  
Telefon: 0 64 52 70-0  
Telefax: 0 64 52 70-27 80  
[www.viessmann.de](http://www.viessmann.de)

5773 764