

Regelung für die Wärmepumpe und das Wohnungslüftungs-System

Viessmann Invisible
VITOCAL 222-SI
VITOAIR FSI





Ihr Online-Fachhändler für:

VIESSMANN

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

- TOP Bewertungen
- Exzelerter Kundenservice
- Über 20 Jahre Erfahrung



E-Mail: info@unidomo.de | Tel.: 04621 - 30 60 89 0 | www.unidomo.de

Für Ihre Sicherheit

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

Erläuterung der Sicherheitshinweise

-  **Gefahr**
Dieses Zeichen warnt vor Personenschäden.

Hinweis

Angaben mit dem Wort Hinweis enthalten Zusatzinformationen.

-  **Achtung**
Dieses Zeichen warnt vor Sach- und Umweltschäden.

Die Anlage enthält leicht entflammbares Kältemittel der Sicherheitsgruppe A2L gemäß ANSI/ASHRAE Standard 34.

Zielgruppe

Diese Bedienungsanleitung richtet sich an die Bediener der Anlage.

Dieses Gerät kann auch 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 Geräts unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen.

-  **Achtung**
Kinder in der Nähe des Geräts beaufsichtigen.
- Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen.
 - Reinigung und Benutzerwartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.

Sicherheitshinweise für Arbeiten an der Anlage

Die Außeneinheit enthält das brennbare Kältemittel R32.

-  **Gefahr**
Bei austretendem Kältemittel kann mit der Umgebungsluft eine brennbare Atmosphäre entstehen. Brände durch folgende Maßnahmen vermeiden:

- Zündquellen fernhalten, z. B. offene Flammen, heiße Oberflächen, nicht zündquellenfreie elektrische Geräte, mobile Endgeräte mit integriertem Akku (z. B. Mobiltelefone, Fitnessuhren usw.).
- Keine brennbaren Stoffe verwenden, z. B. Sprays oder andere brennbare Gase.

Für Ihre Sicherheit (Fortsetzung)

- Sicherheitseinrichtungen nicht entfernen, blockieren oder überbrücken.
- Keine Veränderungen an der Außeneinheit vornehmen:
 - Zulauf-/Ablaufleitungen und elektrische Anschlüsse/Leitungen nicht verändern, belasten oder beschädigen.
 - Umgebung nicht verändern.
 - Keine Bauteile oder Plomben entfernen.
- Verkleidungen nicht abbauen.
- Anbauteile oder installiertes Zubehör nicht verändern oder entfernen.
- Rohrverbindungen nicht öffnen oder nachziehen.
- Arbeiten am Kältemittelkreislauf der Außeneinheit dürfen nur von Fachkräften durchgeführt werden, die dazu berechtigt sind.

Anschluss der Anlage

- Die Geräte dürfen nur durch autorisierte Fachkräfte angeschlossen und in Betrieb genommen werden.
- Vorgegebene elektrische Anschlussbedingungen einhalten.
- Änderungen an der vorhandenen Installation dürfen nur von autorisierten Fachkräften durchgeführt werden.



Gefahr

Unsachgemäß durchgeführte Arbeiten an der Anlage können zu lebensbedrohenden Unfällen führen.

Elektroarbeiten dürfen nur von Elektrofachkräften durchgeführt werden.

Arbeiten an der Anlage

- Einstellungen und Arbeiten an der Anlage nur nach den Vorgaben in dieser Bedienungsanleitung vornehmen. Weitere Arbeiten an der Anlage dürfen nur von autorisierten Fachkräften durchgeführt werden, z. B. Wartung, Service und Reparaturen.
- Geräte nicht öffnen.



Gefahr

Heiße Oberflächen können Verbrennungen zur Folge haben.

- Gerät nicht öffnen.
- Heiße Oberflächen an ungedämmten Rohren und Armaturen nicht berühren.

Zusatzkomponenten, Ersatz- und Verschleißteile



Achtung

Komponenten, die nicht mit der Anlage geprüft wurden, können Schäden an der Anlage hervorrufen oder deren Funktionen beeinträchtigen.

Anbau oder Austausch ausschließlich durch den Fachbetrieb vornehmen lassen.

Falls die Netzanschlussleitung dieses Geräts beschädigt ist, muss die Netzanschlussleitung durch den Hersteller oder seinen Kundendienst oder eine ähnlich qualifizierte Person ausgetauscht werden.

Sicherheitshinweise für den Betrieb der Anlage

Anlage vor Fremdeinwirkung, Beschädigungen und Umwelteinflüssen schützen.

Verhalten bei Austritt von Kältemittel aus der Außeneinheit

Eine Niederdruckstörung kann ein Hinweis auf austretendes Kältemittel sein.



Gefahr

Austretendes Kältemittel kann zu einem Brand führen, der schwerste Verletzungen bis hin zum Tod zur Folge haben kann.

Falls Verdacht auf austretendes Kältemittel besteht, Folgendes beachten:

- Sehr gute Be- und Entlüftung besonders im Bodenbereich sicherstellen.
- Nicht rauchen! Offenes Feuer und Funkenbildung verhindern. Niemals Schalter von Licht und Elektrogeräten betätigen.
- Personen aus der Gefahrenzone entfernen.
- Autorisierte Fachkraft benachrichtigen.
- Stromversorgung für alle Anlagenkomponenten von sicherer Stelle aus unterbrechen.



Gefahr

Direkter Kontakt mit flüssigem und gasförmigem Kältemittel kann zu schweren gesundheitlichen Schäden führen, z. B. Erfrierungen und/oder Verbrennungen. Beim Einatmen besteht Erstickungsgefahr.

- Direkten Kontakt mit flüssigem und gasförmigem Kältemittel vermeiden.
- Kältemittel nicht einatmen.

Verhalten bei Brand



Gefahr

Bei Feuer besteht Verbrennungsgefahr.

- Stromversorgung für alle Anlagenkomponenten von sicherer Stelle aus unterbrechen.
- Feuerwehr informieren.
- Personen aus dem Gefahrenbereich retten.
- Löschversuch nur unternehmen, wenn hierdurch keine Verletzungsgefahr besteht: Geprüften Feuerlöscher der Brandklassen ABC benutzen.

Bedingungen an den Aufstellraum



Gefahr

Leicht entflammbare Flüssigkeiten und Materialien (z. B. Benzin, Lösungs- und Reinigungsmittel, Farben oder Papier) können Verpuffungen und Brände auslösen. Solche Stoffe nicht im Aufstellraum und nicht in unmittelbarer Nähe der innenaufgestellten Einheiten lagern oder verwenden.



Achtung

Unzulässige Umgebungsbedingungen können Schäden an der Anlage verursachen und einen sicheren Betrieb gefährden.

- Zulässige Umgebungstemperaturen einhalten gemäß den Angaben in dieser Bedienungsanleitung.
- Luftverunreinigungen durch Halogenkohlenwasserstoffe vermeiden, z. B. enthalten in Farben, Lösungs- und Reinigungsmitteln.
- Dauerhaft hohe Luftfeuchtigkeit vermeiden, z. B. durch permanente Wäschetrocknung.

Für Ihre Sicherheit (Fortsetzung)**Abluftgeräte**

Bei Betrieb von Geräten mit Abluftöffnungen ins Freie (z. B. Dunstabzugshauben, Abluftgeräte, Klimageräte) kann durch die Absaugung ein Unterdruck entstehen. Bei gleichzeitigem Betrieb mit Feuerstätten (z. B. Kaminofen) kann es zum Rückstrom von Abgasen kommen.

**Gefahr**

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

Ergreifen Sie geeignete Maßnahmen für die ausreichende Zufuhr von Verbrennungsluft. Setzen Sie sich ggf. mit Ihrem Fachbetrieb in Verbindung.

1. Haftung		8
2. Zuerst informieren	Symbole 9 Fachbegriffe 9 Bestimmungsgemäße Verwendung 9 ■ Wärmepumpe Vitocal 222-SI 9 ■ Lüftungsgerät Vitoair FSI 10 Produktinformation 10 ■ Regelung 11 ■ Bediengeräte und Apps 11 ■ Typenschild 12 ■ Umgebungstemperaturen 12 Service-Link 13 Low-Power-Funk 13 Lizenzinformationen 13 Erstinbetriebnahme 13 Ihre Anlage ist voreingestellt 13 Tipps zum Energiesparen 14 Tipps für mehr Komfort 14	
3. Bedieneinheiten	Bedieneinheiten an den Geräten 16 ■ Vorderblech ab-/anbauen 16 Bedien- und Anzeigeelemente an der Wärmepumpe 17 Bedien- und Anzeigeelemente am Lüftungsgerät 19	
4. Mit ViCare App bedienen	Voraussetzungen 21 Einstellungen und Informationen 21	
5. Mit Fernbedienung bedienen	Lüftungsgerät: Bedienung mit 4-Stufen-Taster 22 Bedienung mit Vitotrol 300-E 22	
6. Anlage verbinden	Internetverbindung einrichten 23 ■ Access Point aktivieren/deaktivieren 23 ■ WLAN an der Wärmepumpe ein-/ausschalten 24	
7. Informationen und Meldungen	Lizenzinformationen abfragen 25 ■ Lizenzinformationen abfragen für das integrierte Kommunikationsmodul TCU 301 25 ■ Lizenzinformationen von Drittkomponenten aufrufen 25 ■ Third Party Software 25 Meldungen abfragen 26 Informationen abfragen 26	
8. Aus- und Einschalten	Wärmepumpe aus- und einschalten 27 ■ Wärmeerzeugung/Kühlung aus- und einschalten 27 ■ Wärmepumpe ausschalten (Außerbetriebnahme) 27 ■ Wärmepumpe einschalten 27 ■ Netzschalter 27 Wohnungslüftung aus- und einschalten 28 ■ Wohnungslüftung ausschalten 28 ■ Wohnungslüftung einschalten 28	
9. Was ist zu tun?	Räume zu kalt 29 Räume zu warm 29 Kein warmes Wasser 30 Warmwasser zu heiß 30 ▲ leuchtet gelb 30 ▲ leuchtet weiß 31 ▲ leuchtet rot 31 ▲ leuchtet rot und (☹)+(☺) blinken 31	

Inhaltsverzeichnis (Fortsetzung)

10. Instandhaltung	Reinigung	32
	■ Reinigung der Wärmepumpe	32
	■ Reinigung des Lüftungsgeräts	32
	Inspektion und Wartung	32
	■ Anlagendruck für Heiz-/Kühlkreis prüfen	32
	■ Warmwasser-Speicher	33
	■ Sicherheitsventil (Warmwasser-Speicher)	34
	■ Trinkwasserfilter (falls vorhanden)	34
	Beschädigte Anschlussleitungen	34
	Filterwechsel für die Wohnungslüftung	34
	■ Filter aus Lüftungsgerät herausziehen	36
	■ Neue Filter in Lüftungsgerät einsetzen	37
	■ Zuluft-/Abluftventile prüfen	38
	■ Küchen-Abluftventil prüfen	38
11. Anhang	Begriffserklärungen	39
	■ Abtauen	39
	■ Aktiver Kühlbetrieb	39
	■ Anlagenausführung	39
	■ Druckungleichgewicht	39
	■ Eigenstromnutzung	39
	■ Elektrische Zusatzheizung	40
	■ Enthalpiewärmetauscher	40
	■ EVU-Sperre	40
	■ Fußbodenheizung	40
	■ Geräuschreduzierter Betrieb	40
	■ Heizbetrieb	41
	■ Heizkennlinie	41
	■ Heiz-/Kühlkreise	43
	■ Heizkreispumpe	43
	■ Heizwasser-Durchlauferhitzer	43
	■ Kontrollierte Wohnungslüftung	43
	■ Kühlbetrieb	45
	■ Kühlkreis	45
	■ Lüftung	45
	■ Mischer	45
	■ Raumtemperatur	45
	■ Rücklauftemperatur	46
	■ Sicherheitsventil	46
	■ Smart Grid (SG)	46
	■ Speicherladepumpe	47
	■ Temperatur-Sollwert	47
	■ Trinkwasserfilter	47
	■ Verdampfer	47
	■ Verdichter	47
	■ Verflüssiger	48
	■ Vorlauftemperatur	48
	■ Wohnungslüftung	48
	■ Zirkulationspumpe	48
	Entsorgungshinweise	48
	■ Entsorgung der Verpackung	48
	■ Endgültige Außerbetriebnahme und Entsorgung der Heizungsan- lage	48
12. Stichwortverzeichnis		49

Haftung

Es besteht keine Haftung für entgangenen Gewinn, ausgebliebene Einsparungen, mittelbare oder unmittelbare andere Folgeschäden, die aus der Benutzung der in der Anlage integrierten WLAN-Schnittstelle oder den entsprechenden Internet-Services entstehen. Es besteht keine Haftung für Schäden aus unsachgemäßer Verwendung.

Die Haftung ist auf den typischerweise entstehenden Schaden begrenzt, falls eine wesentliche Vertragspflicht leicht fahrlässig verletzt wird, deren Erfüllung die ordnungsgemäße Durchführung des Vertrags erst ermöglicht.

Die Haftungsbegrenzung findet keine Anwendung, wenn der Schaden vorsätzlich oder grob fahrlässig herbeigeführt wurde oder wenn eine zwingende Haftung nach dem Produkthaftungsgesetz besteht.

Es gelten die Allgemeinen Verkaufsbedingungen von Viessmann, die in der jeweils aktuellen Viessmann Preisliste enthalten sind.

Für die Nutzung von Viessmann Apps gelten die jeweiligen Datenschutzbestimmungen und Nutzungsbedingungen. Push-Benachrichtigungen und E-Mail-Dienste sind Dienstleistungen von Netzbetreibern, für die Viessmann nicht haftet. Insoweit gelten die Geschäftsbedingungen der jeweiligen Netzbetreiber.



Ihr Online-Fachhändler für:

VIESSMANN

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

- TOP Bewertungen
- Exzelerter Kundenservice
- Über 20 Jahre Erfahrung



E-Mail: info@unidomo.de | Tel.: 04621 - 30 60 89 0 | www.unidomo.de

Symbole

Symbole in dieser Anleitung

Symbol	Bedeutung
	Verweis auf anderes Dokument mit weiterführenden Informationen
	Arbeitsschritt in Abbildungen: Die Nummerierung entspricht der Reihenfolge des Arbeitsablaufs.
	Warnung vor Sach- und Umweltschäden
	Spannungsführender Bereich
	Besonders beachten.
	▪ Bauteil muss hörbar einrasten. - oder ▪ Akustisches Signal
	▪ Neues Bauteil einsetzen. - oder ▪ In Verbindung mit einem Werkzeug: Oberfläche reinigen.
	Bauteil fachgerecht entsorgen.
	Bauteil in geeigneten Sammelstellen abgeben. Bauteil nicht im Hausmüll entsorgen.

Symbole an der Wärmepumpe

Symbol	Bedeutung
	Warnung vor feuergefährlichen Stoffen (ISO 7010 - W021)
	Bedienungshandbuch beachten (ISO 7000 - 0790)
	Gebrauchsanweisung/Bedienungsanleitung beachten (ISO 7000 - 1641)
	Serviceanzeige: Nachschlagen im Bedienungshandbuch (ISO 7000 - 1659)

Fachbegriffe

Zum besseren Verständnis der Funktionen Ihrer Regelung werden einige Fachbegriffe näher erläutert. Diese Informationen finden Sie im Kapitel „Begriffserklärungen“ im Anhang.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Wärmepumpe Vitocal 222-SI

Das Gerät darf bestimmungsgemäß nur in geschlossenen Heizungssystemen gemäß EN 12828 unter Berücksichtigung der zugehörigen Montage-, Service- und Bedienungsanleitungen installiert und betrieben werden.

Je nach Ausführung kann das Gerät ausschließlich für folgende Zwecke verwendet werden:

- Raumbeheizung
- Raumkühlung
- Trinkwassererwärmung

Mit zusätzlichen Komponenten und Zubehör kann der Funktionsumfang erweitert werden.

Bestimmungsgemäße Verwendung (Fortsetzung)

Die bestimmungsgemäße Verwendung setzt voraus, dass eine ortsfeste Installation in Verbindung mit anlagenspezifisch zugelassenen Komponenten vorgenommen wurde.

Die gewerbliche oder industrielle Verwendung zu einem anderen Zweck als zur Raumbeheizung/-kühlung oder Trinkwassererwärmung gilt als nicht bestimmungsgemäß.

Fehlgebrauch des Geräts bzw. unsachgemäße Bedienung (z. B. durch Öffnen des Geräts durch den Anlagenbetreiber) ist untersagt und führt zum Haftungsauschluss. Fehlgebrauch liegt auch vor, wenn Komponenten des Heizungssystems in ihrer bestimmungsgemäßen Funktion verändert werden.

Hinweis

Das Gerät ist ausschließlich für den häuslichen bzw. haushaltsähnlichen Gebrauch vorgesehen, d. h. auch nicht eingewiesene Personen können das Gerät sicher bedienen.

Lüftungsgerät Vitoair FSI

Das Gerät darf bestimmungsgemäß nur in Lüftungssystemen gemäß DIN 1946-6 unter Berücksichtigung der zugehörigen Montage-, Service- und Bedienungsanleitungen installiert und betrieben werden. Es ist ausschließlich für die kontrollierte Wohnungslüftung vorgesehen.

Die bestimmungsgemäße Verwendung setzt voraus, dass eine ortsfeste Installation in Verbindung mit anlagenspezifisch zugelassenen Komponenten vorgenommen wurde.

Die gewerbliche oder industrielle Verwendung zu einem anderen Zweck als zur Wohnungslüftung gilt als nicht bestimmungsgemäß.

Darüber hinausgehende Verwendung ist vom Hersteller fallweise freizugeben.

Fehlgebrauch des Geräts bzw. unsachgemäße Bedienung (z. B. durch Öffnen des Geräts durch den Anlagenbetreiber) ist untersagt und führt zum Haftungsauschluss. Fehlgebrauch liegt auch vor, wenn Komponenten des Lüftungssystems in ihrer bestimmungsgemäßen Funktion verändert werden.

Hinweis

Das Gerät ist ausschließlich für den häuslichen Gebrauch vorgesehen, d. h. auch nicht eingewiesene Personen können das Gerät sicher bedienen.

Produktinformation

Vitocal 222-SI ist eine Luft/Wasser-Wärmepumpe in Split-Ausführung bestehend aus 4 innerhalb des Gebäudes aufgestellten Einheiten und 1 Außeneinheit.

Vitocal 222-SI besteht aus folgenden innenaufgestellten Einheiten:

- Inneneinheit der Wärmepumpe
- Erweiterungseinheit mit Bedieneinheit, Ausdehnungsgefäßen und Nachfüllarmatur
- Warmwasser-Speicher, bestehend aus 2 Speichereinheiten

Das Lüftungsgerät Vitoair FSI wird zur Be- und Entlüftung von Wohngebäuden verwendet. Vitoair FSI besitzt eine integrierte Wärme- und Feuchterückgewinnung und entspricht den Anforderungen für den Einsatz im Passivhaus.

Vitoair FSI kann als Systemerweiterung in einem Verbund mit den im Gebäude montierten Einheiten der Wärmepumpe Vitocal 222-SI aufgestellt werden.

Alle innenaufgestellten Einheiten können durch die geringe Bautiefe, die flexiblen Anordnungsmöglichkeiten und die individuellen Dekorblenden unauffällig im Aufstellraum integriert werden (Invisible). Durch die geringe Geräuschentwicklung eignen sich hierfür auch Wohnräume.

Funktionsweise der Luft/Wasser-Wärmepumpe Vitocal 222-SI

Die Außeneinheit ist am Boden oder an einer Wand des Gebäudes montiert. In der Außeneinheit wird die Wärme aus der Umgebungsluft gewonnen. Hierfür saugt der Ventilator die Umgebungsluft durch einen Wärmetauscher (Verdampfer). Im Verdampfer wird die Wärmeenergie dieser Umgebungsluft in den Kältekreis übertragen. Dort werden die erforderlichen Temperaturen für die Raumbeheizung und Warmwasserbereitung erzeugt. Über die Inneneinheiten gelangt die Wärme in die Heizungsanlage. Zur Raumkühlung läuft der Kältekreis im Umkehrbetrieb. Ihren Räumen wird Wärme entzogen und über den Verdampfer an die Umgebungsluft abgegeben.

Produktinformation (Fortsetzung)

Die Wärmepumpe benötigt im Vergleich zu der in die Heizungsanlage abgegebenen Energie nur einen geringen Anteil elektrische Energie. Diesen Strom stellt Ihr Energieversorgungsunternehmen oftmals zu einem günstigen Tarif zur Verfügung.

In diesen Tarifen kann Ihr Energieversorgungsunternehmen die Stromversorgung der Wärmepumpe täglich kurzzeitig unterbrechen (EVU-Sperre), z. B. bei hoher Netzauslastung.

Während der EVU-Sperre kann die in der Inneneinheit eingebaute elektrische Zusatzheizung (Heizwasser-Durchlauferhitzer) die Wärmeversorgung des Gebäudes übernehmen. Dieser Heizwasser-Durchlauferhitzer wird auch dann automatisch eingeschaltet, falls die Heizleistung der Wärmepumpe nicht ausreicht oder eine Störung an der Wärmepumpe vorliegt.

Funktionsweise des Lüftungsgeräts Vitoair FSI

Angesaugte frische Außenluft wird beim Eintritt in das Lüftungsgerät zunächst durch einen Filter geführt. Anschließend wird die Außenluft in den Wärmetauschern durch die Energie der Abluft vorgewärmt, ohne dass sich beide Luftströme vermischen können. Um ein Austrocknen der Raumluft zu vermeiden, wird auch ein Teil der Luftfeuchte auf die den Räumen zugeführte Luft übertragen. Die gereinigte und vorgewärmte Außenluft wird dann über das Leitungssystem den Räumen als Zuluft zugeführt. Um den Betrieb bei niedrigen Außenlufttemperaturen zu gewährleisten, kann zusätzlich ein Vorheizregister (Zubehör) in das Lüftungsgerät eingebaut werden.

Die Abluft wird über das Leitungssystem aus den feuchte- und geruchsbelasteten Räumen (Küche, Bad, WC) abgesaugt und zum Lüftungsgerät transportiert. Dort wird die Abluft zum Schutz der Wärmetauscher durch einen Filter gereinigt. Am Wärmetauscher wärmt die Abluft die kühlere Außenluft wie zuvor beschrieben vor, bevor diese Luft über die Fortluftleitung aus dem Gebäude geführt wird.

Abhängig von den Temperaturen innerhalb und außerhalb des Gebäudes wird die Wärme- und Feuchterückgewinnung automatisch aus- und wieder eingeschaltet. Hierfür schließen und öffnen sich die Bypassklappen. Bei ausgeschalteter Wärmerückgewinnung strömt die Außenluft nicht durch den Wärmetauscher und gelangt direkt in die Räume, sodass Ihre Räume mit kühler Frischluft versorgt werden können (z. B. in kühlen Sommernächten).

Die Konstant-Volumenstromregelung gewährleistet einen Lüftungsbetrieb mit gleichbleibenden Luftaustausch. Durch das eingebaute Vorheizregister (Zubehör) ist dieser ausbalancierte Lüftungsbetrieb auch bei Außentemperaturen bis ca. -20 °C möglich.

Um Feuchteschäden am Lüftungsgerät und Ihrem Gebäude zu vermeiden, muss das Lüftungsgerät bei geschlossenen Fenstern durchgängig in Betrieb sein. Das Lüftungsgerät verfügt über eine Überwachung der eingebauten Außenluft- und Abluftfilter. Erforderliche Filterwechsel werden an den jeweiligen Bedieneinheiten und in der ViCare App angezeigt.

Regelung

Sowohl in der Inneneinheit der Wärmepumpe als auch im Lüftungsgerät ist eine Regelung eingebaut. Die Regelung der Wärmepumpe überwacht und regelt das gesamte System. Die Bedienung des gesamten Systems erfolgt über die ViCare App oder über die Fernbedienung Vitotrol 300-E (Zubehör).

In den Regelungen sind Kommunikationsmodule für folgende Funktionen integriert:

- Verbindung mit einem WLAN-Router, z. B. zur Fernbedienung über das Internet mit der ViCare App.
- Direkte WLAN-Verbindung mit einem mobilen Endgerät (Access Point)

- Datenübertragung über Service-Link
- Einbindung von Funk-Zubehör, z. B. ViCare Klimasensor

Bediengeräte und Apps

Die Bedienung der Anlage kann über folgende Geräte und Apps erfolgen:

- ViCare App:
Zur Bedienung des gesamten Systems
- Fernbedienung Vitotrol 300-E:
Zur Bedienung des gesamten Systems
- Bedienungsanleitung „Vitotrol 300-E“



- Bedieneinheit der Wärmepumpe:
Die Bedieneinheit befindet sich im Erweiterungsmodul hinter dem Vorderblech.
Diese Bedieneinheit wird **nur** zur Einrichtung der WLAN-Verbindung und im Störfall benötigt.

Produktinformation (Fortsetzung)

- **Bedieneinheit im Lüftungsgerät:**
Die Bedieneinheit befindet sich im Lüftungsgerät hinter dem Vorderblech.
Diese Bedieneinheit wird **nur** zum Filterwechsel und im Störfall benötigt.
- **4-Stufen-Taster:**
Nur zur Einstellung der Lüftungsstufen

Typenschild

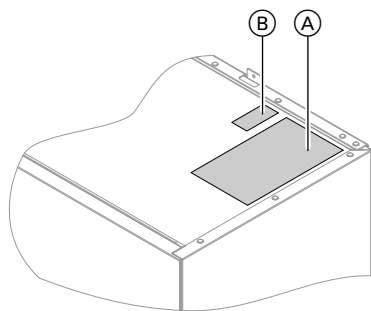


Abb. 1

Ⓐ Typenschild

QR-Code zur Geräteregistrierung

- **Wärmepumpe:**
Den QR-Code finden Sie auf dem mitgelieferten Aufkleber am Bedienteil der Wärmepumpe. Kleben Sie diesen Aufkleber in diese Bedienungsanleitung ein: Siehe Kapitel „Internetverbindung einrichten“.
- **Lüftungsgerät:**
Der QR-Code wird nicht benötigt. Die Registrierung erfolgt im Systemverbund über die Wärmepumpe.
Der **QR-Code mit Kennzeichnung „i“** enthält die Zugangsdaten zum Registrierungs- und Produktinformationsportal.
Über diesen QR-Code kann z. B. die 16-stellige Herstellungsnummer abgefragt werden.

Umgebungstemperaturen

Zulässige Umgebungstemperaturen im Aufstellraum

- ! Achtung**
Außerhalb der angegebenen Temperaturbereiche können gegebenenfalls Störungen am Gerät auftreten.
Stellen Sie sicher, dass der angegebene Temperaturbereich im Aufstellraum eingehalten wird.

Um Funktionsstörungen zu vermeiden, gewährleisten Sie folgende Umgebungstemperaturen:

- Vitocal 222-SI:
0 °C bis 35 °C.
- Vitoair FSI:
3 °C bis 35 °C.

Außentemperaturgrenzen für den Betrieb der Luft/Wasser-Wärmepumpe

Luft/Wasser-Wärmepumpen nutzen die Außenluft als Wärmequelle. Der Betrieb ist nur innerhalb bestimmter Außentemperaturgrenzen effizient:

- **Raumbeheizung**

–20 bis 40 °C

- **Raumkühlung**

10 bis 45 °C

Falls die obere Temperaturgrenze überschritten oder die untere Temperaturgrenze unterschritten ist, ist die Außeneinheit außer Betrieb. An der Regelung und den Apps erhalten Sie hierfür eine Meldung.

Um den Wärmebedarf zur Raumbeheizung und Warmwasserbereitung auch außerhalb des angegebenen Temperaturbereichs zu decken, schaltet die Regelung bei Bedarf automatisch den eingebauten Heizwasser-Durchlauferhitzer ein.

Falls die Außentemperatur wieder innerhalb der Temperaturgrenzen liegt, ist die Wärmepumpe automatisch wieder betriebsbereit.

Service-Link

Service-Link bietet Ihnen eine digitale, internetbasierte Unterstützung, in der automatisch ausgewählte Informationen, an die Viessmann Service-Zentrale übermittelt werden, z. B. Betriebsdaten der Anlage oder Störungsmeldungen. Die Datenschutzinformationen können Sie unter „viessmann.com/servicelink“ abrufen.

Mit Service-Link wird eine Datenübertragung für eine Laufzeit von 5 Jahren ab Installation des Geräts gewährleistet. Eine anschließende Verwendung von Service-Link bleibt vorbehalten.

Low-Power-Funk

Low Power-Funk ist eine drahtlose Verbindung zur Übertragung von Daten.

Ihr Fachbetrieb kann Ihren Wärmeerzeuger mit Viessmann Zubehör über Low Power-Funk verbinden.

Lizenzinformationen

Dieses Produkt enthält Fremdsoftware einschließlich Software von Drittkomponenten („Third Party Components“). Sie sind unter Einhaltung der jeweiligen Lizenzbedingungen zur Nutzung dieser Fremdsoftware berechtigt.

Lizenzinformationen für das integrierte Kommunikationsmodul TCU: Siehe Seite 25.

Erstinbetriebnahme

Die Erstinbetriebnahme und Anpassung der Regelung an die örtlichen und baulichen Gegebenheiten sowie die Einweisung in die Bedienung müssen von Ihrem Fachbetrieb vorgenommen werden.

Hinweis

In dieser Bedienungsanleitung werden auch Funktionen beschrieben, die nur bei einigen Anlagen oder nur mit Zubehör möglich sind. Diese Funktionen sind nicht gesondert gekennzeichnet.

Bei Fragen zum Funktionsumfang und Zubehör Ihrer Anlage wenden Sie sich an Ihren Fachbetrieb.

Ihre Anlage ist voreingestellt

Die Regelung ist werkseitig voreingestellt, wodurch Ihre Anlage direkt betriebsbereit ist:

Raumbeheizung/Raumkühlung

- Ihre Räume werden von **06:00 bis 22:00 Uhr** auf eine Raumtemperatur von 20 °C beheizt.

Warmwasserbereitung

- Das Warmwasser wird an allen Tagen von **05:30 bis 22:00 Uhr** auf eine Warmwassertemperatur von 50 °C erwärmt.
- Eine gegebenenfalls vorhandene Zirkulationspumpe ist ausgeschaltet.
- Der in der Inneneinheit eingebaute Heizwasser-Durchlauferhitzer kann bei Bedarf zur Trinkwassererwärmung eingeschaltet werden.

Wohnungslüftung

- Die Wohnungslüftung ist von **00:00 bis 24:00 Uhr** eingeschaltet.

Frostschutz

- Der Frostschutz Ihrer Wärmepumpe und des Warmwasser-Speichers ist gewährleistet.

Hinweis

Bei Außentemperaturen unter –20 °C und bei einer Störung an der Wärmepumpe wird nur der in der Inneneinheit eingebaute Heizwasser-Durchlauferhitzer zum Frostschutz der Anlage eingeschaltet.

Winter-/Sommerzeitumstellung

- Die Umstellung erfolgt automatisch.

Datum und Uhrzeit

- Datum und Uhrzeit hat Ihr Fachbetrieb eingestellt.

Sie können die Einstellungen jederzeit individuell nach Ihren Wünschen ändern.

Stromausfall

- Bei Stromausfall bleiben alle Einstellungen erhalten.

Tipps zum Energiesparen

Sie können alle im Folgenden genannten Einstellungen in der ViCare App vornehmen.

Energie einsparen bei Raumbeheizung

- Überheizen Sie die Räume nicht. Jedes Grad Raumtemperatur weniger spart bis zu 6 % Heizkosten. Stellen Sie Ihre Raumtemperatur nicht höher ein als 20 °C.
- Beheizen Sie Ihre Räume nachts oder bei regelmäßiger Abwesenheit mit reduzierter Raumtemperatur (nicht sinnvoll für Fußbodenheizung). Stellen Sie hierfür das Zeitprogramm für die Raumbeheizung ein.
- Um nicht benötigte Funktionen auszuschalten (z. B. Raumbeheizung im Sommer), stellen Sie das entsprechende Betriebsprogramm ein.
- Falls Sie verreisen, stellen Sie das Betriebsprogramm für längere Abwesenheit ein. Für die Dauer Ihrer Abwesenheit wird die Raumtemperatur reduziert und die Warmwasserbereitung ausgeschaltet.

Energie einsparen bei Warmwasserbereitung

- Heizen Sie das Warmwasser nachts oder bei regelmäßiger Abwesenheit auf eine niedrigere Temperatur auf. Stellen Sie hierfür das Zeitprogramm für die Warmwasserbereitung ein.
- Schalten Sie die Warmwasserzirkulation nur in den Zeiträumen ein, in denen Sie regelmäßig Warmwasser zapfen. Stellen Sie hierfür das Zeitprogramm für die Zirkulationspumpe ein.

Energie einsparen bei der Wohnungslüftung

- Falls Sie für kurze Zeit abwesend sind, reduzieren Sie die Lüftungsstufe.
- Falls Sie verreisen, reduzieren Sie für die Dauer Ihrer Abwesenheit die Lüftungsstufe, z. B. über das Betriebsprogramm für längere Abwesenheit.

Eigenstromnutzung (in Verbindung mit Photovoltaikanlage)

- Nutzen Sie den von Ihrer Photovoltaikanlage erzeugten Strom für Ihre Heizungsanlage.

Stromüberschuss nutzen (Smart Grid)

Nutzen Sie kostenlosen und kostengünstigen Stromüberschuss vom Energieversorgungsunternehmen für Ihre Heizungsanlage.

Zur Nutzung dieser Funktion wenden Sie sich an Ihren Fachbetrieb.

Tipps für mehr Komfort

Sie können alle im Folgenden genannten Einstellungen in der ViCare App vornehmen.

Mehr Behaglichkeit in Ihren Räumen

- Stellen Sie für die Raumtemperatur Ihre Wohlfühltemperatur ein.
- Stellen Sie das Zeitprogramm für Ihren Heiz-/Kühlkreis so ein, dass Ihre Wohlfühltemperatur bei Anwesenheit automatisch erreicht ist.
- Stellen Sie die Heizkennlinie so ein, dass Ihre Räume das ganze Jahr über mit Ihrer Wohlfühltemperatur beheizt werden.

- Falls Sie kurzfristig eine verlängerte Heiz-/Kühlphase benötigen, stellen Sie die Funktion zur vorübergehenden Anpassung der Raumtemperatur ein.
Beispiel:
Spät abends ist durch das Zeitprogramm die Raumtemperatur reduziert. Ihr Besuch bleibt länger.
- Falls Sie längere Zeit als üblich in der Wohnung anwesend sind, stellen Sie das Betriebsprogramm für längere Anwesenheit ein.
Beispiel:
Sie sind an einem Feiertag ganztags zu Hause oder Ihre Kinder haben Schulferien.

Tipps für mehr Komfort (Fortsetzung)**Bedarfsgerechte Warmwasserbereitung**

- Stellen Sie das Zeitprogramm für die Warmwasserbereitung so ein, dass Ihren Gewohnheiten entsprechend immer ausreichend Warmwasser zur Verfügung steht.
Beispiel:
Sie benötigen morgens mehr Warmwasser als tagsüber.
- Stellen Sie das Zeitprogramm für die Zirkulationspumpe so ein, dass in Zeiten häufiger Warmwasserentnahme an Ihren Wasserhähnen sofort Warmwasser zur Verfügung steht.
- Falls Sie kurzfristig eine höhere Warmwassertemperatur benötigen, aktivieren Sie die Funktion für die einmalige Warmwasserbereitung außerhalb des Zeitprogramms.

Bedarfsgerechte Wohnungslüftung

Erhöhen Sie den Luftaustausch in Ihren Räumen bei erhöhter Luftfeuchte oder starker Geruchsbelastung, z. B. beim Kochen. Erhöhen Sie hierfür die Lüftungsstufe.

Geräuschreduzierter Betrieb

Reduzieren Sie den Geräuschpegel Ihrer Luft/Wasser-Wärmepumpe, z. B. nachts.
Stellen Sie hierfür das Zeitprogramm für den geräuschreduzierten Betrieb ein.

Bedieneinheiten an den Geräten

Die Bedieneinheiten an der Wärmepumpe und am Lüftungsgerät werden im laufenden Betrieb nicht benötigt, **nur** zur Einrichtung von WLAN und im Störfall. Daher befinden sich diese Bedieneinheiten jeweils hinter einem Vorderblech.

Wärmepumpe

Die Bedieneinheit befindet sich hinter dem Vorderblech der Erweiterungseinheit. Siehe Kapitel „Vorderblech ab-/anbauen“.

Lüftungsgerät

Die Bedieneinheit des Lüftungsgeräts befindet sich abhängig von der Montagevariante hinter dem rechten **oder** dem linken Vorderblech.

Bedieneinheit (A) hinter dem linken Vorderblech

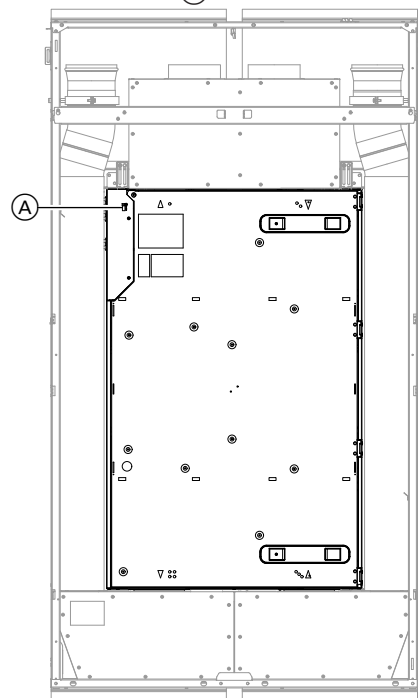


Abb. 2

Bedieneinheit (A) hinter dem rechten Vorderblech

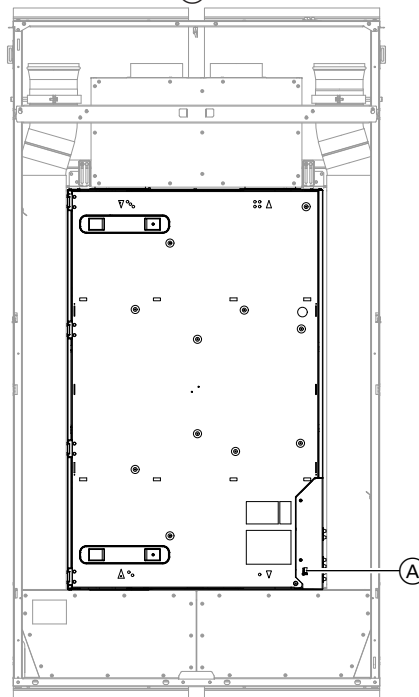


Abb. 3

Vorderblech ab-/anbauen

Um eine Bedienung über die Bedieneinheit der Geräte vorzunehmen, muss jeweils ein Vorderblech abgebaut werden.

Die hierfür erforderlichen Arbeitsschritte für die Wärmepumpe und das Lüftungsgerät sind identisch. Das Abbauen des Vorderblechs ist am Beispiel der Wärmepumpe dargestellt.

Bedieneinheiten an den Geräten (Fortsetzung)

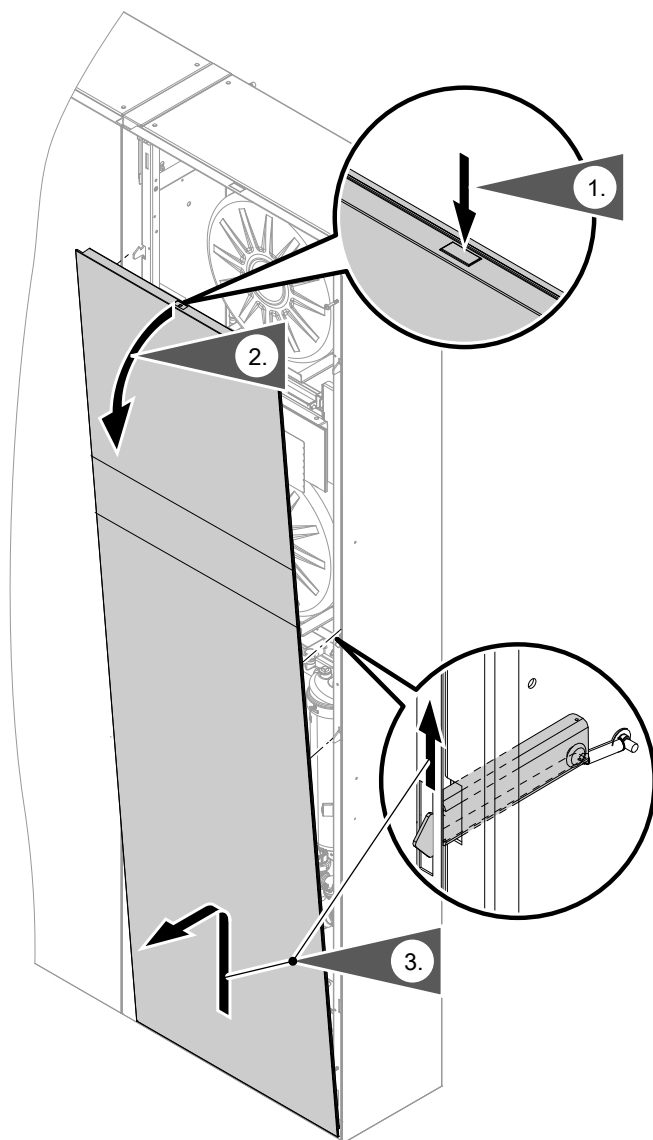


Abb. 4

Vorderblech abbauen

1. Drücken Sie die Entriegelungstaste an der Oberkante des Vorderblechs.
2. Kippen Sie das Vorderblech nach vorn.
3. Ziehen Sie den Entriegelungshaken nach oben. Nehmen Sie das Vorderblech ab.

Vorderblech anbauen

1. Setzen Sie das Vorderblech mit der Blechkante unten am Gerät an.
2. **!** **Achtung**
Falls zu viel Druck auf das Vorderblech ausgeübt wird, kann es verbeulen. Vorderblech vorsichtig und in Flucht zu den Sicherungshaken einsetzen.

Drücken Sie das Vorderblech oben an, bis das Blech merklich einrastet.

Bedien- und Anzeigeelemente an der Wärmepumpe

Sie bedienen die Anlage über 2 Sensorschaltflächen. Diese Schaltflächen reagieren auf die Berührung Ihres Fingers.

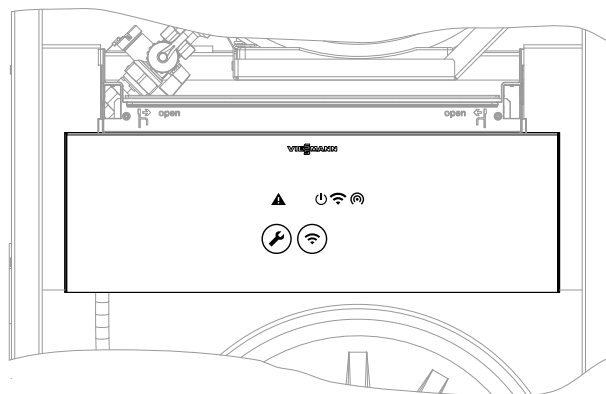


Abb. 5

- ⬆️ Sensorschaltfläche WLAN
- ⬆️ Sensorschaltfläche Service

Bedien- und Anzeigeelemente an der Wärmepumpe (Fortsetzung)

Sym- bol	Anzeige	Bedeutung
Meldungen		
	Blinkt rot.	Kommunikationsstörung: - Die Kommunikation zwischen Bedieneinheit und den Elektronikmodulen ist gestört. - Benachrichtigen Sie Ihren Fachbetrieb.
	Leuchtet dauerhaft weiß.	Warnungsmeldung: - Eine Warnung liegt vor. - Die Wärmepumpe bleibt eingeschränkt in Betrieb, bis die Ursache nicht mehr vorliegt. - Fragen Sie die Meldung in der ViCare App oder in der Vitotrol 300-E ab. - Falls eine Warnungsmeldung dauerhaft vorliegt, benachrichtigen Sie Ihren Fachbetrieb.
	Leuchtet dauerhaft gelb.	Wartungsmeldung: - Eine Wartung Ihrer Anlage ist erforderlich. - Lassen Sie die Wartung von Ihrem Fachbetrieb durchführen.
	Leuchtet dauerhaft rot.	Störungsmeldung: - Eine Störung an Ihrer Wärmepumpe oder an Ihrem Lüftungsgerät liegt vor. - Die Wärmepumpe ist ausgeschaltet oder eingeschränkt in Betrieb. - Fragen Sie die Meldung in der ViCare App oder in der Vitotrol 300-E ab. - Benachrichtigen Sie umgehend Ihren Fachbetrieb. Lassen Sie die Störung schnellstmöglich beheben.
	Leuchtet dauerhaft rot. Zusätzlich blinken beide Sensorschaltflächen weiß.	Störungsmeldung Außeneinheit: - Die Außeneinheit ist gesperrt. Die Raumbeheizung und Warmwasserbereitung ist nur über den integrierten Heizwasser-Durchlauferhitzer möglich. Hinweis <i>Der dauerhafte Betrieb des integrierten Heizwasser-Durchlauferhitzers führt zu erhöhtem Stromverbrauch.</i> - Fragen Sie die Meldung in der ViCare App oder in der Vitotrol 300-E ab. - Benachrichtigen Sie umgehend Ihren Fachbetrieb. Lassen Sie die Störung schnellstmöglich beheben.
Einschalten		
	Blinkt langsam weiß.	Nach dem Einschalten des Netzschalters: Ihre Wärmepumpe wird hochgefahren.
	Leuchtet dauerhaft weiß.	Ihre Wärmepumpe ist betriebsbereit.
	Blinkt langsam gelb.	Ihr Fachbetrieb nimmt die Anlage in Betrieb.
	Leuchtet dauerhaft gelb.	Ihr Fachbetrieb hat die Inbetriebnahme noch nicht durchgeführt.
WLAN		
	Blinkt langsam weiß.	Die Verbindung zu Ihrem WLAN-Router wird aufgebaut.
	Leuchtet dauerhaft weiß.	Die Verbindung zum Viessmann Server ist hergestellt.
	Blinkt langsam gelb.	Keine Verbindung zum Viessmann Server
	Leuchtet dauerhaft gelb.	WLAN ist ausgeschaltet.
	Blinkt langsam rot.	Keine Verbindung zu Ihrem WLAN-Router
Access-Point		
	Blinkt langsam weiß.	Der Access-Point an der Wärmepumpe wird aktiviert.
	Leuchtet dauerhaft weiß.	Der Access-Point an der Wärmepumpe ist aktiv.
Software-Update		
Alle LED	Blinken nacheinander kurz weiß.	Update läuft.

Bedien- und Anzeigeelemente an der Wärmepumpe (Fortsetzung)

Hinweis

In der ViCare App erhalten Sie weitere aktuelle Informationen über den Betrieb Ihrer Anlage.

Bedien- und Anzeigeelemente am Lüftungsgerät

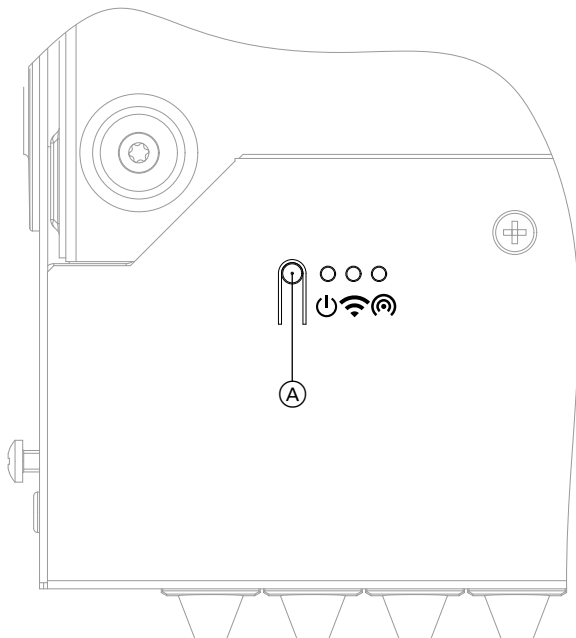


Abb. 6

- Ⓐ Bedientaster
- ⏻ Status-LED
- 📶 Verbindungs-LED
- 📡 Kommunikations-LED

Bedien- und Anzeigeelemente am Lüftungsgerät (Fortsetzung)

LED	Anzeige	Bedeutung
Einschalten		
	Leuchtet dauerhaft weiß.	Das Lüftungsgerät ist in Betrieb.
	Leuchtet dauerhaft gelb.	Servicemeldung: ▪ Eine Servicemeldung liegt vor. ▪ Lüftungsgerät ist in Betrieb. ▪ Fragen Sie die Meldung in der ViCare App oder in der Vitotrol 300-E ab. ▪ Lassen Sie die Servicearbeiten durch Ihren Fachbetrieb durchführen.
	Blinkt langsam gelb.	Filterwechselanzeige: ▪ Tauschen Sie die Filter in Ihrem Lüftungsgerät und in Ihren Abluftventilen aus: Siehe Kapitel „Filterwechsel für die Wohnungslüftung“.
	Blinkt schnell gelb.	Modus Filterwechsel: ▪ Modus Filterwechsel ist aktiv. ▪ Die beiden Ventilatoren sind ausgeschaltet.
	Leuchtet dauerhaft rot.	Warnungsmeldung: ▪ Eine Warnung liegt vor. ▪ Das Lüftungsgerät ist in Betrieb. ▪ Fragen Sie die Meldung in der ViCare App oder in der Vitotrol 300-E ab. ▪ Falls eine Warnungsmeldung dauerhaft vorliegt, benachrichtigen Sie Ihren Fachbetrieb.
	Blinkt schnell rot.	Störungsmeldung: ▪ Eine Störung liegt vor. ▪ Das Lüftungsgerät ist ausgeschaltet. ▪ Fragen Sie die Meldung in der ViCare App oder in der Vitotrol 300-E ab. ▪ Benachrichtigen Sie umgehend Ihren Fachbetrieb. Lassen Sie die Störung schnellstmöglich beheben.
Access-Point: Nur bei Betrieb des Lüftungsgeräts ohne Wärmepumpe		
	Blinkt langsam weiß.	Der Access-Point am Lüftungsgerät wird aktiviert.
	Leuchtet dauerhaft weiß.	Der Access-Point am Lüftungsgerät ist aktiv.
Informationen		
  	Blinken gleichzeitig schnell weiß.	Betrieb im Systemverbund mit der Wärmepumpe: Der Access-Point kann am Lüftungsgerät nicht aktiviert werden.
	Leuchten gleichzeitig dauerhaft weiß.	Das Lüftungsgerät wurde im WLAN erkannt und ist noch nicht vollständig in Betrieb genommen.
	Leuchten gleichzeitig kurz weiß.	▪ Modus Filterwechsel ist eingeschaltet: Bedientaster wurde für mehr als 5 Sekunden gedrückt. ▪ Filterwechselanzeige zurückgesetzt: Bedientaster wurde im Modus Filterwechsel erneut für mehr als 5 Sekunden gedrückt.
	Blitzen gleichzeitig kurz weiß.	Bedientaster wurde zu lange gedrückt. Lassen Sie den Taster los.

Voraussetzungen

Die ViCare App ermöglicht Ihnen, die gesamte Anlage über ein mobiles Endgerät zu bedienen, z. B. Smartphone.

Die verfügbaren Funktionen sind abhängig von der Ausstattung Ihrer Anlage.

Prüfen Sie für die Bedienung über die ViCare App folgende Systemvoraussetzungen:

- WLAN-Verbindung vom Router zur Regelung mit Internetzugang
- Smartphone oder Tablet mit Betriebssystem:
 - iOS
 - Android

Weitere Informationen für die Nutzung der ViCare App: Siehe **www.vicare.info**.

Einstellungen und Informationen

Sie nehmen alle Einstellungen Ihrer Anlage an der ViCare App vor.

Sie können aktuelle Informationen und Werte mit der ViCare App abfragen.

Beispiele:

- Hilfe zu Einstellungen und Abfragen
- Einstellungen und Informationen zur Warmwasserbereitung, z. B. Temperaturen und Zeitprogramme
- Einstellungen und Informationen zur Raumbeheizung/Raumkühlung, z. B. Temperaturen und Zeitprogramme
- Einstellungen und Informationen zur Wohnungslüftung, z. B. Lüftungsstufe und Zeitprogramme
- Informationen zu den Betriebsdaten der Wärmepumpe, z. B. erzeugte Wärmeenergie und Energieverbrauch
- Informationen zur Energiebilanz, z. B. Stromverbrauch von Wärmepumpe und elektrischer Zusatzheizung
- Lizenzinformationen
- Status der Internetverbindung

Lüftungsgerät: Bedienung mit 4-Stufen-Taster

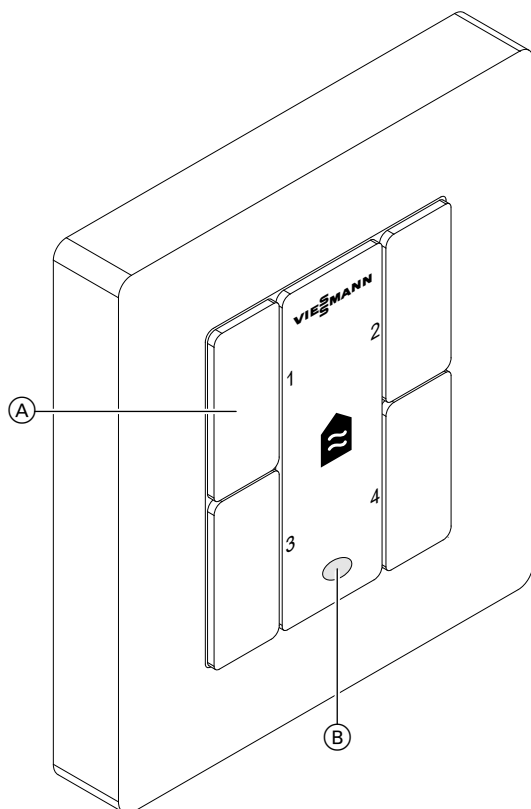


Abb. 7

- Ⓐ Taste
- Ⓑ Filterwechselanzeige

Sie stellen die gewünschte Lüftungsstufe über die Tasten 1 bis 4 ein.

Stufe/Taste	Lüftungsstufe
1	Lüftung zum Feuchteschutz: Minimaler Luftvolumenstrom
2	Reduzierte Lüftung: Reduzierter Luftvolumenstrom
3	Nennlüftung: Mittlerer Luftvolumenstrom
4	Intensivlüftung: Maximaler Luftvolumenstrom

Hinweis

Ihr Fachbetrieb hat die für Ihre Gebäude erforderlichen Luftvolumenströme berechnet und bei der Inbetriebnahme eingestellt.

Falls die Filterwechselanzeige rot leuchtet, tauschen Sie die Filter im Lüftungsgerät und in den Abluftventilen aus. Siehe Kapitel „Filterwechsel für die Wohnlüftung“.

Bedienung mit Vitotrol 300-E

Sie können einige Einstellungen und Abfragen für Ihre Wärmepumpe und Ihr Lüftungsgerät über die Fernbedienung Vitotrol 300-E vornehmen.



Bedienungsanleitung Vitotrol 300-E

Internetverbindung einrichten

Sie möchten Ihre Anlage mit der ViCare App über mobile Netzwerke bedienen. Hierfür müssen Sie **einmalig** die Internetverbindung Ihrer Anlage zum Viessmann Server einrichten.

Zugangsdaten zur Einrichtung der Internetverbindung



Abb. 8

1. Die erforderlichen Zugangsdaten finden Sie auf dem mitgelieferten Aufkleber mit QR-Code. Sie finden den Aufkleber am Bedienteil der Wärmepumpe. Kleben Sie diesen Aufkleber in das Feld oben.
2. Aktivieren Sie den Access Point an der Bedieneinheit der Wärmepumpe: Siehe Kapitel „Access Point aktivieren/deaktivieren“.

3. Starten Sie die ViCare App auf Ihrem mobilen Endgerät. Folgen Sie den Anweisungen Schritt für Schritt.

Hierbei verbinden Sie Ihr mobiles Endgerät zunächst direkt mit dem Access Point der Wärmepumpe. Scannen Sie hierfür den eingeklebten QR-Code oder geben Sie den Namen des Access Points „**Viessmann-xxxx**“ und das „WPA2“-Passwort ein.

Sobald die Verbindung mit dem Access Point hergestellt ist, haben Sie mit der ViCare App direkten Zugriff auf Ihre Anlage.

4. In weiteren Schritten stellen Sie mit der ViCare App eine WLAN-Verbindung Ihrer Anlage mit dem Viessmann Server her. Die Verbindung wird über Ihr häusliches WLAN aufgebaut. Hierfür muss Ihr WLAN-Router mit dem Internet verbunden sein. Schalten Sie hierbei zunächst WLAN an der Wärmepumpe ein: Siehe Kapitel „WLAN an der Wärmepumpe ein-/ausschalten“. Sie benötigen die erforderlichen Zugangsdaten für Ihr häusliches WLAN, z. B. Ihren Netzwerkschlüssel.
5. Deaktivieren Sie den Access-Point.

Access Point aktivieren/deaktivieren

Aktivieren Sie den Access Point, um Ihre Wärmepumpe und Ihr Lüftungsgerät direkt mit einem mobilen Endgerät zu verbinden, z. B. mit Ihrem Smartphone.

Sie benötigen den Access Point für folgende Funktionen und Abfragen:

- Verbindung Ihrer Anlage mit dem Viessmann Server über Ihr häusliches WLAN, z. B. falls Sie einen neuen WLAN-Router installiert haben.
- Passwort ändern für die Bedienung über die ViCare App.
- Lizenzinformationen von Drittkomponenten abfragen: Siehe Kapitel „Lizenzinformationen abfragen“.

Access Point an der Wärmepumpe aktivieren

Halten Sie die Sensorschaltfläche  3 Sekunden lang gedrückt.

 blinkt während des Verbindungsaufbaus langsam weiß. Bei erfolgreicher Verbindung leuchtet das Symbol  dauerhaft weiß.

Access Point an der Wärmepumpe deaktivieren

Halten Sie die Sensorschaltfläche  3 Sekunden lang gedrückt.

 erlischt.

Hinweis

Der Access Point wird nach ca. 4 Stunden automatisch deaktiviert.

Access Point am Lüftungsgerät aktivieren

Hinweis

Der Access Point des Lüftungsgeräts wird nur zur Abfrage der Lizenzinformationen benötigt.

Drücken Sie den Bedientaster kurz.

Die LED  blinkt während des Verbindungsaufbaus langsam weiß. Bei erfolgreicher Verbindung leuchtet die LED  dauerhaft weiß.

Access Point am Lüftungsgerät deaktivieren

Drücken Sie den Bedientaster erneut kurz.

Die LED  erlischt.

WLAN an der Wärmepumpe ein-/ausschalten

Sie benötigen zur Bedienung Ihres Systems über die ViCare App eine Verbindung zum Viessmann Server. Hierfür muss das WLAN eingeschaltet sein.

WLAN einschalten

Halten Sie die Sensorschaltflächen + gleichzeitig 3 Sekunden lang gedrückt.

LED  blinkt langsam weiß. Die Verbindung zum WLAN-Router wird aufgebaut.

Bei erfolgreicher Verbindung mit dem Viessmann Server leuchtet die LED  dauerhaft weiß.

WLAN ausschalten

Halten Sie die Sensorschaltflächen + gleichzeitig 3 Sekunden lang gedrückt.

Die LED  leuchtet dauerhaft gelb.

Lizenzinformationen abfragen

Lizenzinformationen abfragen für das integrierte Kommunikationsmodul TCU 301

Um die Lizenzinformationen für die verwendete „Third Party Software“ abzufragen, benötigen Sie ein WLAN-fähiges Endgerät, z. B. Smartphone oder PC. Führen Sie folgende Arbeitsschritte aus:

1. Verbinden Sie Ihr mobiles Endgerät mit dem gleichen WLAN wie die Wärmepumpe.
2. Lesen Sie die IP-Adresse des Kommunikationsmoduls im WLAN über die Konfigurationsseite Ihres Routers aus.
3. Geben Sie im Internetbrowser Ihres Endgeräts die ermittelte IP-Adresse des Kommunikationsmoduls TCU 301 ein.
Die gewünschten Lizenzinformationen werden angezeigt.

Lizenzinformationen von Drittkomponenten aufrufen

1. Aktivieren Sie den Access Point der Wärmepumpe oder des Lüftungsgeräts: Siehe Kapitel „Access Point aktivieren/deaktivieren“.
2. Rufen Sie die WLAN-Einstellungen Ihres Endgeräts auf.
3. Verbinden Sie Ihr Endgerät mit dem WLAN „**Viessmann-<xxxx>**“.
Eine Passwortabfrage wird angezeigt.
4. Geben Sie den WPA2-Netzwerkschlüssel als Passwort für das WLAN „**Viessmann-<xxxx>**“ ein.

Hinweis
Den WPA2-Netzwerkschlüssel finden Sie auf dem Aufkleber: Siehe Kapitel „Internetverbindung herstellen“.
5. Öffnen Sie mit Ihrem verbundenen Endgerät im Internetbrowser die IP-Adresse **10.83.83.1**
6. Folgen Sie dem Link „**Third-party Components Licenses**“.

Third Party Software

1 Overview

This product contains third party software, including open source software. You are entitled to use this third party software in compliance with the respective license conditions as provided in this document. A list of used third party software components and of license texts can be accessed by connecting your boiler, like it is mentioned in the manual.

2 Acknowledgements

Linux® is the registered trademark of Linus Torvalds in the U.S. and other countries. This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit (<http://www.openssl.org/>). This product includes cryptographic software written by Eric Young (eay@cryptsoft.com) and software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).

3 Disclaimer

The open source software contained in this product is distributed WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. The single licenses may contain more details on a limitation of warranty or liability.

4 How to Obtain Source Code

The software included in this product may contain copyrighted software that is licensed under a license requiring us to provide the source code of that software, such as the GPL or LGPL. To obtain the complete corresponding source code for such copyrighted software please contact us via the contact information provided in section 5 below indicating the built number you will find in the licensing information section, which can be accessed as outlined in this document. This offer is not limited in time and valid to anyone in receipt of this information.

Lizenzinformationen abfragen (Fortsetzung)

5 Contact Information

Viessmann Climate Solutions SE
35108 Allendorf
Germany
Fax +49 64 52 70-27 80
Phone +49 64 52 70-0
open-source-software-support@viessmann.com
www.viessmann.de

Meldungen abfragen

Falls an der Anlage Meldungen vorliegen, leuchtet an der Bedieneinheit der Wärmepumpe das Symbol  farbig.

Die Bedeutungen dieser Meldungen sind im Kapitel „Bedien- und Anzeigeelemente an der Wärmepumpe“ erläutert.

Über die ViCare App oder die Vitotrol 300-E können Sie die Meldungen und weitere Informationen zu den Meldungen abfragen.

Informationen abfragen

Informationen über den Betriebszustand Ihrer Anlage können Sie über die ViCare App abfragen. In der ViCare App sind unter anderem Übersichten mit aktuellen Betriebsdaten enthalten, z. B. Temperaturen, Energieverbrauch, Effizienz usw.

Wärmepumpe aus- und einschalten

Wärmeerzeugung/Kühlung aus- und einschalten

Sie können über die ViCare App den Heiz-/Kühlkreis und die Warmwasserbereitung separat aus- und einschalten.

Wärmepumpe ausschalten (Außerbetriebnahme)

Sie möchten die Anlage ohne Frostschutzüberwachung außer Betrieb nehmen.

Schalten Sie den Netzschalter aus: Siehe Kapitel „Netzschalter“.

- Keine Raumbeheizung
- Keine Raumkühlung
- Keine Warmwasserbereitung
- Frostschutz der Wärmepumpe und des Warmwasser-Speichers sind **nicht** aktiv.



Achtung

Bei zu erwartenden Außentemperaturen unter 3 °C müssen Sie geeignete Maßnahmen zum Frostschutz der Wärmepumpe und der Heizungsanlage ergreifen.

Setzen Sie sich mit Ihrem Fachbetrieb in Verbindung.

Hinweis

Da die Umwälzpumpen und Umschaltventile nicht mit Spannung versorgt werden, können diese sich festsetzen.

Wärmepumpe einschalten

Schalten Sie den Netzschalter ein: Siehe Kapitel „Netzschalter“.

Ihre Wärmepumpe und die Fernbedienungen (falls vorhanden) sind betriebsbereit.

Netzschalter

Der Netzschalter befindet sich an der Erweiterungseinheit hinter dem Vorderblech. Um an den Netzschalter zu gelangen, bauen Sie das Vorderblech ab: Siehe Kapitel „Vorderblech ab-/anbauen“.

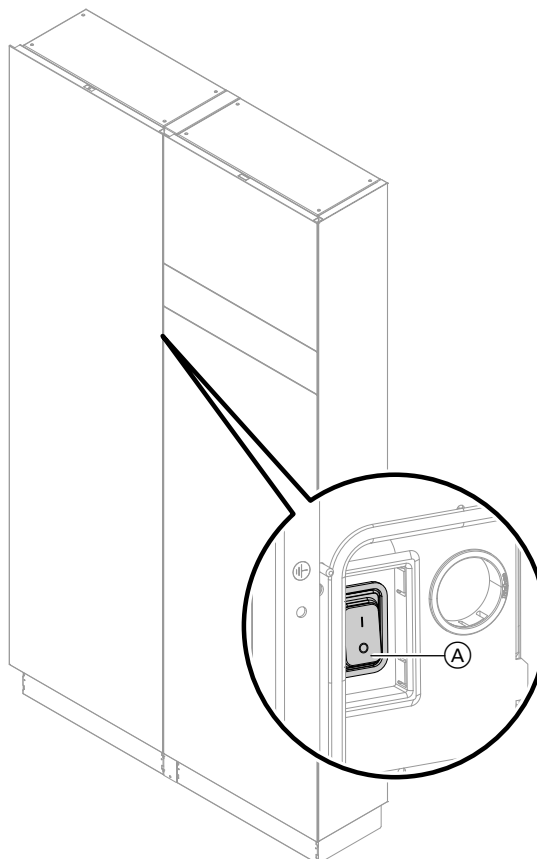


Abb. 9

(A) Netzschalter

Wohnungslüftung aus- und einschalten

Wohnungslüftung ausschalten

**Achtung**

Falls Sie das Lüftungsgerät dauerhaft ausschalten, besteht die Gefahr von Feuchteschäden am Lüftungsgerät und im Gebäude.

- Schalten Sie das Gerät nur aus, falls es zwingend erforderlich ist.
- Verwenden Sie für die Zeit, in der Sie sich nicht im Haus aufhalten, die empfohlenen Betriebsprogramme, z. B. das Betriebsprogramm für längere Abwesenheit.

Ziehen Sie den Netzanschluss-Stecker aus der Steckdose heraus.

Wohnungslüftung einschalten

**Gefahr**

Eine defekte oder beschädigte Netzanschlussleitung kann zu lebensbedrohenden Unfällen führen.

Das Lüftungsgerät darf nicht mit einer defekten oder beschädigten Netzanschlussleitung betrieben werden. Lassen Sie eine defekte Netzanschlussleitung austauschen.

**Gefahr**

Eine falsch angeschlossene Netzanschlussleitung kann zu lebensbedrohenden Unfällen führen.

Eine defekte Anschlussleitung darf nur von Elektrofachkräften oder durch den Technischen Dienst von Viessmann ausgetauscht werden.

Stecken Sie den Netzanschluss-Stecker in die Steckdose.

Nach einigen Sekunden leuchtet die LED  dauerhaft weiß. Das Lüftungsgerät ist betriebsbereit.

Räume zu kalt

Ursache	Behebung
Die Wärmepumpe ist ausgeschaltet.	▪ Schalten Sie die Sicherung in der Stromkreisverteilung (Haussicherung) ein. ▪ Schalten Sie den Hauptschalter ein (falls vorhanden, außerhalb des Heizraums). ▪ Schalten Sie den Netzschalter ein: Siehe Seite 27.
Einstellungen wurden geändert oder sind fehlerhaft.	Schalten Sie die Raumbeheizung sein. Prüfen und korrigieren Sie gegebenenfalls die Einstellungen in der ViCare App oder in der Vitotrol 300-E: ▪ Betriebsprogramme ▪ Raumtemperatur ▪ Uhrzeit ▪ Zeitprogramme ▪ Heizkennlinie ▪ Funktionen
Der Warmwasser-Speicher wird aufgeheizt.	▪ Warten Sie ab, bis der Warmwasser-Speicher aufgeheizt ist. ▪ Reduzieren Sie gegebenenfalls die Entnahme von Warmwasser oder vorübergehend die eingestellte Warmwassertemperatur.
Meldungen liegen vor, z. B. Störungsmeldungen.	In der ViCare App oder in der Vitotrol 300-E: ▪ Fragen Sie die Art der Meldung ab. ▪ Notieren und quittieren Sie die Meldung. ▪ Benachrichtigen Sie Ihren Fachbetrieb.
Funktion zur Estrichtrocknung ist eingeschaltet.	Keine Maßnahme erforderlich: Nach Ablauf des Zeitraums für die Estrichtrocknung wird das eingestellte Betriebsprogramm eingeschaltet.

Räume zu warm

Ursache	Behebung
Einstellungen wurden geändert oder sind fehlerhaft.	Prüfen und korrigieren Sie gegebenenfalls die Einstellungen in der ViCare App oder in der Vitotrol 300-E: ▪ Betriebsprogramme ▪ Raumtemperatur ▪ Uhrzeit ▪ Zeitprogramme ▪ Heizkennlinie ▪ Funktionen
Meldungen liegen vor, z. B. Störungsmeldungen.	In der ViCare App oder in der Vitotrol 300-E: ▪ Fragen Sie die Art der Meldung ab. ▪ Notieren und quittieren Sie die Meldung. ▪ Benachrichtigen Sie Ihren Fachbetrieb.
Funktion zur Estrichtrocknung ist eingeschaltet.	Keine Maßnahme erforderlich: Nach Ablauf des Zeitraums für die Estrichtrocknung wird das eingestellte Betriebsprogramm eingeschaltet.

Kein warmes Wasser

Ursache	Behebung
Die Wärmepumpe ist ausgeschaltet.	▪ Schalten Sie den Netzschalter ein: Siehe Seite 27. ▪ Schalten Sie den Hauptschalter ein (außerhalb des Heizraums, falls vorhanden). ▪ Schalten Sie die Sicherung in der Stromkreisverteilung (Haussicherung) ein.
Einstellungen wurden geändert oder sind fehlerhaft.	Geben Sie die Warmwasserbereitung frei. Prüfen und korrigieren Sie gegebenenfalls die Einstellungen in der ViCare App oder in der Vitotrol 300-E: ▪ Betriebsprogramme ▪ Warmwassertemperatur ▪ Uhrzeit ▪ Zeitprogramme ▪ Funktionen
Meldungen liegen vor, z. B. Störungsmeldungen.	In der ViCare App oder in der Vitotrol 300-E: ▪ Fragen Sie die Art der Meldung ab. ▪ Notieren und quittieren Sie die Meldung. ▪ Benachrichtigen Sie Ihren Fachbetrieb.
Funktion zur Estrichtrocknung ist eingeschaltet.	Keine Maßnahme erforderlich: Nach Ablauf des Zeitraums für die Estrichtrocknung wird das eingestellte Betriebsprogramm eingeschaltet.

Warmwasser zu heiß

Ursache	Behebung
Falsche Einstellungen	Prüfen und korrigieren Sie gegebenenfalls die eingestellte Warmwassertemperatur in der ViCare App oder in der Vitotrol 300-E.
Die Hygienefunktion ist eingeschaltet.	Warten Sie, bis die Hygienefunktion beendet ist.
Warmwassertemperatur für die Warmwasserbereitung an Ihrer Solaranlage zu hoch eingestellt	Lassen Sie die Einstellung Ihrer Solaranlage durch Ihren Fachbetrieb ändern.

leuchtet gelb

Ursache	Behebung
Wartungsmeldung: Ein von Ihrem Fachbetrieb eingestellter Wartungszeitpunkt ist erreicht.	In der ViCare App oder in der Vitotrol 300-E: ▪ Fragen Sie die Meldung ab. ▪ Notieren und quittieren Sie die Meldung. ▪ Benachrichtigen Sie Ihren Fachbetrieb. Lassen Sie die Wartung von Ihrem Fachbetrieb durchführen.

▲ leuchtet weiß

Ursache	Behebung
Warnungsmeldung: Warnung aufgrund eines besonderen Ereignisses oder Betriebszustands der Wärmepumpe oder der Heizungsanlage	In der ViCare App oder in der Vitotrol 300-E: ▪ Fragen Sie die Meldung ab. ▪ Notieren und quittieren Sie die Meldung. ▪ Falls eine Warnungsmeldung dauerhaft vorliegt, benachrichtigen Sie Ihren Fachbetrieb. Die Wärmepumpe bleibt eingeschränkt in Betrieb, bis die Ursache nicht mehr vorliegt.

▲ leuchtet rot

Ursache	Behebung
Störungsmeldung: Störung an der Wärmepumpe oder am Lüftungsgerät	In der ViCare App oder in der Vitotrol 300-E: ▪ Fragen Sie die Meldung ab. ▪ Notieren und quittieren Sie die Meldung. ▪ Benachrichtigen Sie Ihren Fachbetrieb.

▲ leuchtet rot und + blinken

Ursache	Behebung
Störung an der Außeneinheit: Außeneinheit ist gesperrt. Wärmeerzeugung ist nur über den integrierten Heizwasser-Durchlauferhitzer möglich. Hinweis <i>Der dauerhafte Betrieb einer elektrischen Zusatzheizung führt zu erhöhtem Stromverbrauch.</i>	In der ViCare App oder in der Vitotrol 300-E: ▪ Fragen Sie die Meldung ab. ▪ Notieren und quittieren Sie die Meldung. ▪ Benachrichtigen Sie umgehend Ihren Fachbetrieb. Lassen Sie die Störung schnellstmöglich beheben.

Reinigung

Reinigung der Wärmepumpe

Die Oberfläche der Bedieneinheit können Sie mit einem Mikrofasertuch reinigen.

- ! **Achtung**
- Handelsübliche Haushaltsreiniger und spezielle Reiniger für den Wärmetauscher (Verdampfer) können die Innen- und Außeneinheit beschädigen.
- Reinigen Sie die Geräteoberflächen nur mit einem feuchten Tuch.
 - Falls erforderlich, reinigen Sie die Lamellen des Wärmetauschers (Verdampfers) auf der Rückseite der Außeneinheit nur mit einem langhaarigen Handfeger.

- ! **Achtung**
- Handelsübliche Reinigungsmittel können die Oberfläche der Außenverkleidung beschädigen.
- Verwenden Sie nur milde wasserlösliche Haushaltsreiniger.
 - Verwenden Sie **keine** säure- oder lösungsmittelhaltigen Substanzen, z. B. Essigreiniger, Nitro- oder Kunstharzverdünnungen, Nagellackentferner, Spiritus usw.

! **Achtung**

Mechanische Einwirkung verkratzt die Oberfläche der Außenverkleidung.

- Wischen Sie die Oberfläche nur mit einem weichen feuchten Tuch ab.
- Verwenden Sie **keine** Stoffe, die Schleifpartikel enthalten, z. B. Polituren, Scheuermittel, Schmutzradierer oder Topfreiniger.
- Reinigen Sie die Außenverkleidung **nicht** mit einem Hochdruckreiniger.

Reinigung des Lüftungsgeräts

- Das Gehäuse des Lüftungsgeräts darf mit einem handelsüblichen Haushaltsreiniger gereinigt werden. Verwenden Sie kein Scheuermittel.
- Die Außenluft- und Abluftfilter im Lüftungsgerät sowie die Filter in den Abluftventilen müssen regelmäßig gereinigt oder ausgetauscht werden. Tauschen Sie die Filter mindestens **einmal** jährlich aus.

- ! **Achtung**
- Staubablagerungen im Gerät können zu Defekten führen.
- Schalten Sie das Gerät nicht ohne Außenluft- und Abluftfilter ein.

- Wir empfehlen, das Lüftungsgerät sowie das Leitungssystem mindestens einmal jährlich durch den Fachbetrieb warten und gegebenenfalls reinigen zu lassen.
- Wir empfehlen, mit Ihrem Fachbetrieb einen Wartungsvertrag abzuschließen. Unterlassene Wartung stellt ein Risiko dar. Regelmäßige Reinigung und Wartung gibt Ihnen die Gewähr für einen hygienischen, umweltschonenden und energiesparenden Betrieb.

Inspektion und Wartung

Die Inspektion und Wartung einer Heizungsanlage sind durch das Gebäudeenergiegesetz und die Normen DIN 4755, DVGW-TRGI 2018 und EN 806 vorgeschrieben.

Die regelmäßige Wartung gewährleistet einen störungsfreien, energiesparenden, umweltschonenden und sicheren Heiz- und Kühlbetrieb. Dazu schließen Sie am besten mit Ihrem Fachbetrieb einen Inspektions- und Wartungsvertrag ab.

Anlagendruck für Heiz-/Kühlkreis prüfen

Prüfen Sie regelmäßig den Anlagendruck. Den aktuellen Anlagendruck und den Solldruck können Sie in der ViCare App abfragen.

Falls der Anlagendruck zu niedrig ist, füllen Sie über die Nachfülleinrichtung in der Erweiterungseinheit Wasser nach. Benachrichtigen Sie gegebenenfalls Ihren Fachbetrieb.

Inspektion und Wartung (Fortsetzung)

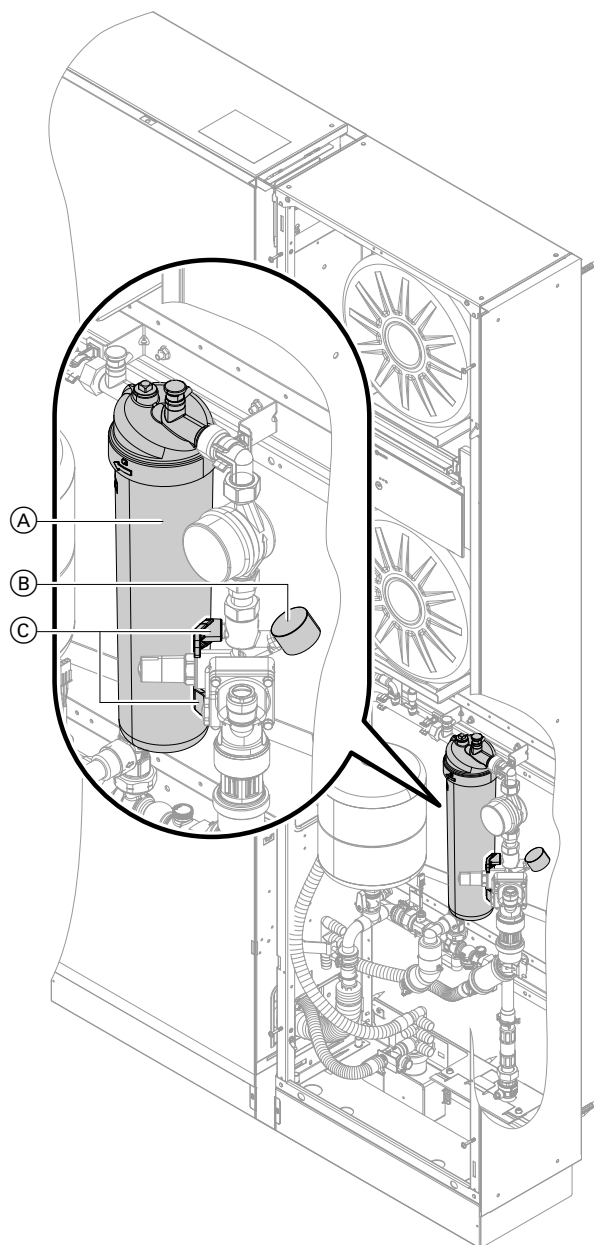


Abb. 10

- Ⓐ Nachfülleinrichtung mit Enthärtungskartusche
- Ⓑ Manometer
- Ⓒ Füllhähne

Wasser nachfüllen:

1. Öffnen Sie die beiden Füllhähne nacheinander.
2. Lassen Sie solange Wasser nachströmen, bis der Zeiger am Manometer die vom Fachbetrieb eingestellte Markierung erreicht hat.
3. Schließen Sie die beiden Füllhähne nacheinander.

Hinweis

Die Nachfülleinrichtung ist **nur** zur Nachfüllung kleinerer Mengen Ergänzungswasser geeignet.

Warmwasser-Speicher

Die DIN EN 806-5 schreibt vor, dass spätestens 2 Jahre nach Inbetriebnahme und dann bei Bedarf eine Wartung oder Reinigung durchzuführen ist. Die Innenreinigung des Warmwasser-Speichers einschließlich der Trinkwasseranschlüsse darf nur von einem anerkannten Fachbetrieb vorgenommen werden.

Falls sich im Kaltwasserzulauf des Warmwasser-Speichers ein Gerät zur Wasserbehandlung befindet, z. B. eine Schleuse oder Impfeinrichtung, muss die Füllung rechtzeitig erneuert werden. Bitte beachten Sie dazu die Angaben des Herstellers.

Sicherheitsventil (Warmwasser-Speicher)

Die Betriebsbereitschaft des Sicherheitsventils ist halbjährlich vom Betreiber oder vom Fachbetrieb durch Anlüften zu prüfen (siehe Anleitung des Ventilherstellers). Es besteht die Gefahr der Verschmutzung am Ventilsitz.

Während eines Aufheizvorgangs kann Wasser aus dem Sicherheitsventil tropfen. Der Auslass ist zur Atmosphäre hin offen.



Achtung

Überdruck kann zu Schäden führen. Sicherheitsventil nicht verschließen.

Trinkwasserfilter (falls vorhanden)

Aus hygienischen Gründen wie folgt vorgehen:

- Bei nicht rückspülbaren Filtern alle 6 Monate den Filtereinsatz erneuern (Sichtkontrolle alle 2 Monate).
- Bei rückspülbaren Filtern alle 2 Monate rückspülen.

Beschädigte Anschlussleitungen

Falls die Anschlussleitungen des Geräts oder des extern verbauten Zubehörs beschädigt sind, müssen diese durch Viessmann Anschlussleitungen ersetzt werden. Benachrichtigen Sie dazu Ihren Fachbetrieb.

Filterwechsel für die Wohnungslüftung

Falls in Ihrem Lüftungsgerät und den Abluftventilen Filter ausgetauscht werden müssen, wird dies an den Bediengeräten angezeigt.

Das Datum für den nächsten Filterwechsel können Sie in der ViCare App oder der Vitotrol 300-E abfragen.



Bedienungsanleitung Vitotrol 300-E

Hinweis

Da auch im Anschluss an die Bauphase meist mit erhöhter Staubbelastung zu rechnen ist, empfehlen wir den ersten Filterwechsel nach 2 Monaten durchzuführen.

1. Öffnen Sie das Lüftungsgerät: Siehe Kapitel „Vorderblech ab-/anbauen“.

2. Starten Sie den Modus zum Filterwechsel:



Achtung

Durch den Betrieb des geöffneten Lüftungsgeräts ohne Filter entstehen Staubablagerungen im Gerät. Diese Staubablagerungen können zu Defekten führen.

Starten Sie den Modus zum Filterwechsel, **bevor** Sie die Filter austauschen.

Halten Sie den Taster zur Bedienung länger als 5 Sekunden gedrückt. Sobald alle 3 LEDs einmal weiß aufgeleuchtet haben, lassen Sie den Taster los.

Das Lüftungsgerät schaltet die Ventilatoren aus. Die LED  blinkt schnell gelb.

3. Bauen Sie die Filter aus: Siehe Kapitel „Filter aus Lüftungsgerät herausziehen“.
4. Bauen Sie die neuen Filter ein: Siehe Kapitel „Neue Filter in Lüftungsgerät einsetzen“.
5. Schließen Sie das Lüftungsgerät: Siehe Kapitel „Vorderblech einbauen“.

Filterwechsel für die Wohnungslüftung (Fortsetzung)

6. Prüfen Sie die Filter in den Abluftventilen. Tauschen Sie diese gegebenenfalls aus: Siehe Kapitel „Zuluft-/Abluftventile prüfen“.



Achtung

Falls Sie das Wohnungslüftungs-System ohne Filter in den Abluftventilen betreiben, lagert sich Staub im Leitungssystem ab. Dadurch erhöht sich der Luftwiderstand. Starten Sie den Modus zum Filterwechsel, **bevor** Sie die Abluftventile herausdrehen.

7. Prüfen Sie den Fettfilter im Küchen-Abluftventil. Reinigen Sie diesen gegebenenfalls: Siehe Kapitel „Küchen-Abluftventil prüfen“.

8. Beenden Sie den Modus zum Filterwechsel:



Achtung

Staubablagerungen im Lüftungsgerät können zu Defekten führen.

- Nehmen Sie das Lüftungsgerät **nur mit** Außenluft- und Abluftfilter in Betrieb.
- Nehmen Sie das Lüftungsgerät **nur mit** Filter in den Abluftventilen in Betrieb.
- Nehmen Sie das Lüftungsgerät **nur mit** sauberem Fettfilter im Küchen-Abluftventil in Betrieb.

Halten Sie den Taster zur Bedienung am Lüftungsgerät kürzer als 5 Sekunden gedrückt. Das Lüftungsgerät schaltet die Ventilatoren wieder ein.

9. Setzen Sie die Filterwechselanzeige zurück: Halten Sie den Taster zur Bedienung am Lüftungsgerät länger als 5 Sekunden gedrückt. Sobald alle 3 LEDs einmal weiß geblinkt haben, lassen Sie den Taster los. Die Filterwechselanzeige ist in allen Bediengeräten (z. B. ViCare App oder Vitotrol 300-E) zurückgesetzt.

Filter aus Lüftungsgerät herausziehen

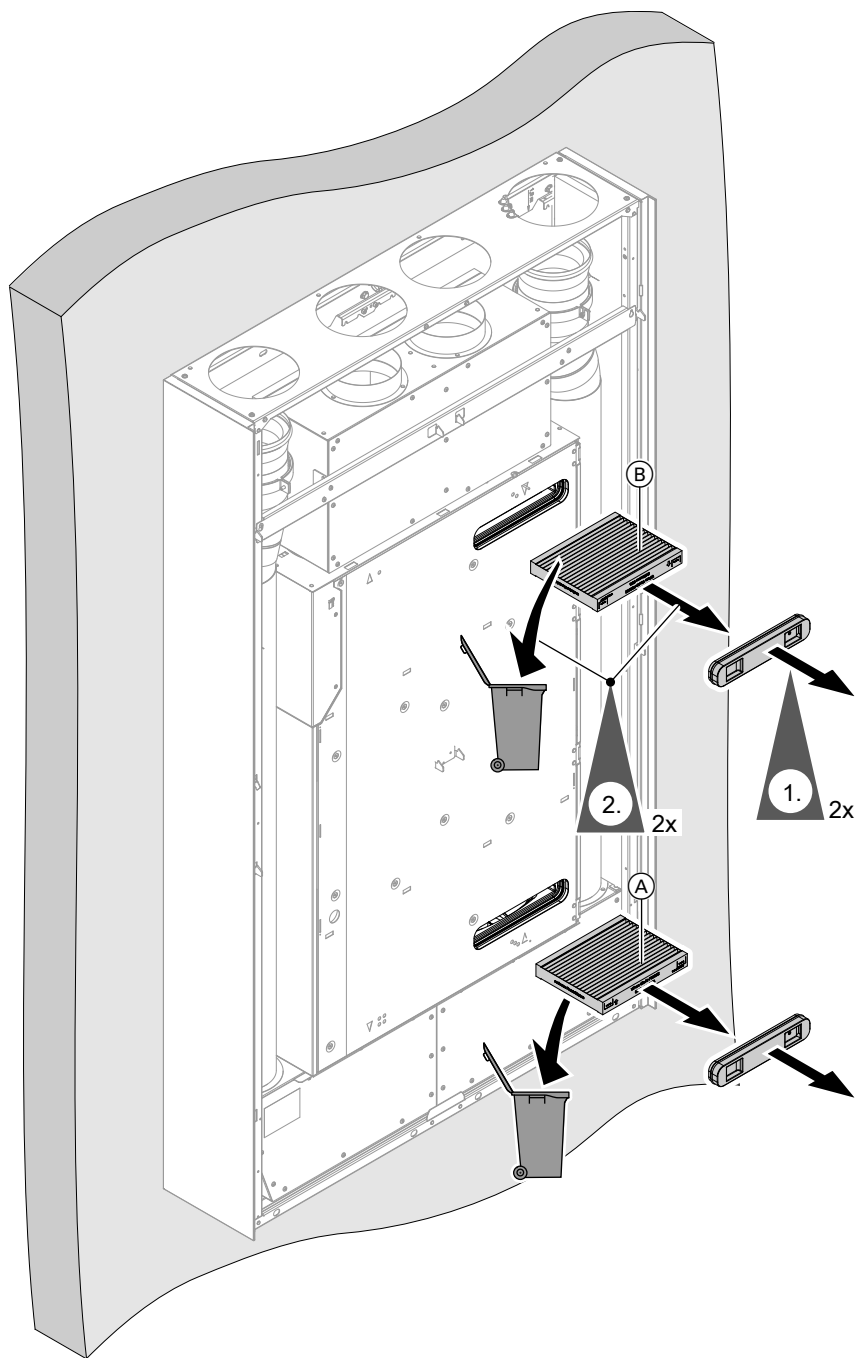


Abb. 11

1. Ziehen Sie den Filterdeckel ab.
Der Filterdeckel kann beim ersten Filterwechsel sehr fest sitzen.
2. Reinigen Sie die Außenluft- und Abluftfilter **nicht**.
Tauschen Sie beide Filter aus. Entsorgen Sie die Filter im Hausmüll.

Filterwechsel für die Wohnungslüftung (Fortsetzung)

Neue Filter in Lüftungsgerät einsetzen

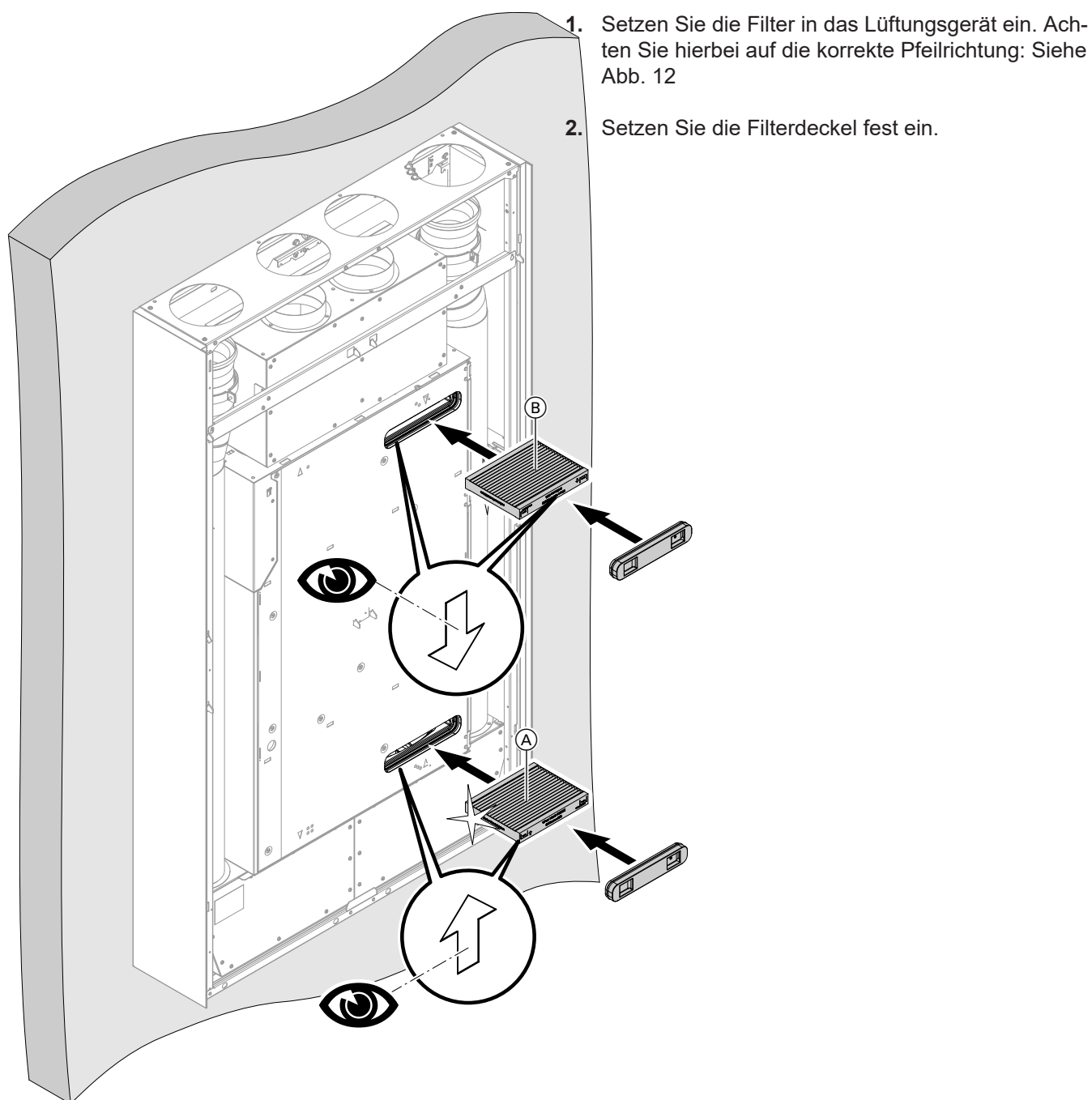


Abb. 12

Filtervarianten

Position	Bedieneinheit oben links	Bedieneinheit unten rechts
(A)	Abluftfilter G4 = ISO Coarse 60 %	▪ Außenluftfilter G4 = ISO Coarse 60 % - Oder ▪ Feinfilter F7 = ISO ePM1 55 %
(B)	▪ Außenluftfilter G4 = ISO Coarse 60 % - Oder ▪ Feinfilter F7 = ISO ePM1 55 %	Abluftfilter G4 = ISO Coarse 60 %

Zuluft-/Abluftventile prüfen

Filter im Abluftventil prüfen

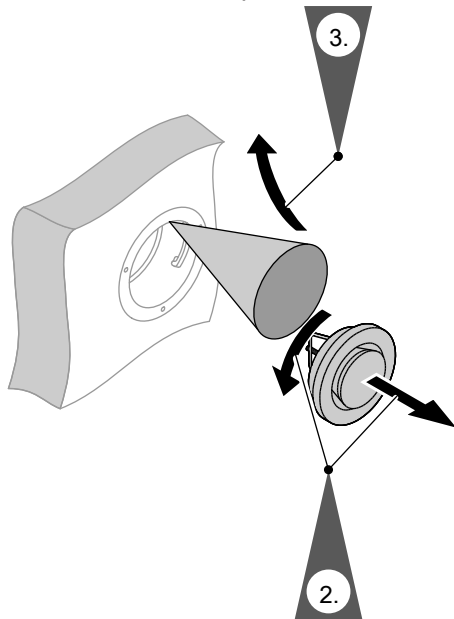


Abb. 13

Zuluftventil prüfen

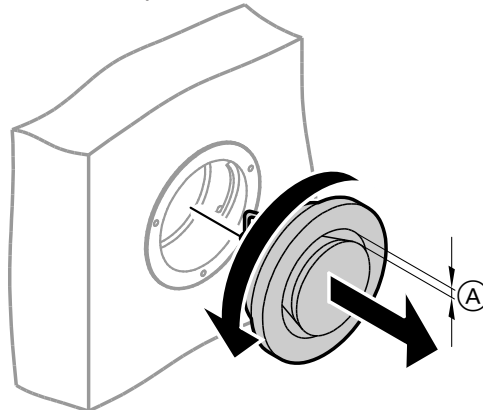


Abb. 14

Ⓐ Ringspalt:

Verändern Sie **nicht** die Einstellung des Ringspalts Ⓐ.

- Leichte Verschmutzung:
Wischen Sie die Zuluft-/Abluftventile von außen mit einem feuchten Tuch ab.
- Starke Verschmutzung:
Reinigen Sie die Ventile feucht.

Küchen-Abluftventil prüfen

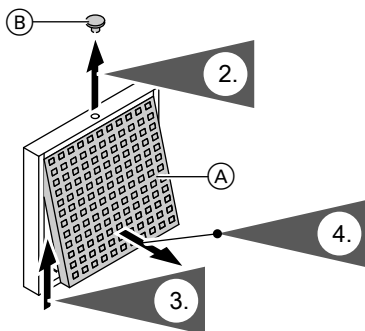


Abb. 15

- Ⓐ Fettfilter
- Ⓑ Sicherungsstopfen

5. Nehmen Sie den Fettfilter heraus. Reinigen Sie das Küchen-Abluftventil feucht.
6. Reinigen Sie den Fettfilter Ⓐ mit Wasser und Spülmittel oder in der Geschirrspülmaschine. Trocknen Sie den Fettfilter Ⓐ.
7. Setzen Sie den Fettfilter wieder ein.
8. Verschließen Sie das Küchen-Abluftventil.
9. Sichern Sie das Küchen-Abluftventil mit dem Sicherungsstopfen Ⓑ.

Begriffserklärungen

Abtauen

Während des Betriebs von Luft/Wasser-Wärmepumpen kann sich Eis am Verdampfer bilden. Um dieses Eis zu entfernen, wird der Verdampfer automatisch abgetaut.

Während des Abtauens steht die Wärmepumpe nicht für die Raumbeheizung oder Raumkühlung zur Verfügung. Während des Abtauens kann an der Wärmepumpe Wasserdampf aufsteigen.

Aktiver Kühlbetrieb

Aktiver Kühlbetrieb: Siehe „Kühlfunktionen“.

Anlagenausführung

Die Anlagenausführung beschreibt die Komponenten Ihrer Anlage, z. B. Wärmepumpe, Heizkreispumpe, Mischer, Ventile, Regelung, Heizkörper usw.

Ihr Fachbetrieb passt die Heizungsanlage an die örtlichen Gegebenheiten an und stellt die Anlage individuell nach Ihren Wünschen ein.

Druckungleichgewicht

In Verbindung mit kontrollierter Wohnungslüftung kann bei nicht ausgewogener Einstellung der Luftvolumenströme in Räumen ein Druckungleichgewicht entstehen.

Bei einem Druckungleichgewicht (Disbalance) unterscheidet sich der Luftvolumenstrom der Zuluftseite von dem Luftvolumenstrom der Abluftseite. Bei sehr dichten Gebäuden entsteht dadurch in den Räumen entweder ein Unterdruck oder ein Überdruck. Bei einem Unterdruck schlagen Fenster und Türen auf, bei einem Überdruck fallen Fenster und Türen leicht zu.

Eigenstromnutzung

Bei Eigenstromnutzung wird der durch die Photovoltaikanlage erzeugte Strom für den Betrieb der Wärmepumpe und weiterer Komponenten der Heizungsanlage genutzt.

Für die Eigenstromnutzung hat Ihr Fachbetrieb einen Stromzähler (Energiezähler) an der Wärmepumpenregelung angeschlossen. Die Wärmepumpenregelung erhält so die Information, ob und wie viel Strom von der Photovoltaikanlage zur Verfügung steht.

Anzeige am Energiezähler

Energiebezug vom Stromnetz (EVU):

- Der Energiezähler zeigt die Leistung mit negativem Vorzeichen an:



Abb. 16

Hinweis

Am Energiezähler werden bis zu 3 Fehlerbalken angezeigt. Dies hat keinen Einfluss auf die Funktion der Wärmepumpenregelung.

Energieeinspeisung ins Stromnetz (EVU):

- Der Energiezähler zeigt die Leistung ohne Vorzeichen an.

Funktionen für die Eigenstromnutzung

Für die Eigenstromnutzung geben Sie eine oder mehrere Funktionen frei. Die nutzbaren Funktionen hängen vom Gerätetyp ab.

Falls Sie mehrere Funktionen für die Eigenstromnutzung freigeben, haben die Funktionen zur Warmwasserbereitung Vorrang vor den Funktionen zur Raumbeheizung.

Um den Eigenstrom zu nutzen, können Sie bei einigen Funktionen den Temperatur-Sollwert erhöhen oder für die Kühlung absenken.

Beispiel: Eigenstromnutzung zur Warmwasserbereitung

Falls ausreichend Strom der Photovoltaikanlage zur Verfügung steht, wird die Wärmepumpe zur Warmwasserbereitung mit diesem Strom betrieben.

Im Zeitprogramm haben Sie Zeitphasen eingestellt, in denen die Warmwasserbereitung freigegeben ist. Um möglichst viel Strom von der Photovoltaikanlage zu nutzen, wird die Warmwasserbereitung ggf. auch außerhalb der eingestellten Zeitphasen eingeschaltet. Um den Eigenstrom effektiver zu nutzen, stellen Sie für die Warmwassertemperatur eine Erhöhung ein.

Begriffserklärungen (Fortsetzung)

- Normale Warmwassertemperatur:
50 °C
- Erhöhung der Warmwassertemperatur bei Eigenstromnutzung:
10 K (10 Kelvin)

Das Warmwasser wird auf 60 °C erwärmt. Bei gleichem Warmwasserverbrauch verschiebt sich die nächste Warmwasserbereitung mit Strom aus dem Netz auf einen späteren Zeitpunkt.

Elektrische Zusatzheizung

Falls die gewünschte Raumtemperatur oder Warmwassertemperatur mit der Wärmepumpe allein nicht erreicht wird, kann eine elektrische Zusatzheizung zugeschaltet werden, z. B. Heizwasser-Durchlauferhitzer.

Hinweis

Der dauerhafte Betrieb einer elektrischen Zusatzheizung führt zu erhöhtem Stromverbrauch.

Enthalpiewärmetauscher

Im Lüftungsgerät wird im integrierten Wärmetauscher die Außenluft mit der Wärme der Abluft vorerwärmt. Die beiden Luftströme kommen hierbei nicht in direkten Kontakt miteinander.

Der Enthalpiewärmetauscher kann nicht nur Wärme aus der Abluft zurückgewinnen, sondern zusätzlich auch einen großen Teil der Luftfeuchtigkeit. Damit sorgt dieser Feuchte-Wärmetauscher besonders in der kalten Jahreszeit für ein angenehmeres Raumklima. Ein zu starkes Austrocknen der Raumluft wird verhindert.

EVU-Sperre

Ihr Energieversorgungsunternehmen (EVU) kann zu Zeiten mit hohem Strombedarf die Stromversorgung der Außeneinheit sperren. Während dieser Stromsperre wird in der ViCare App ein Hinweis angezeigt. Sobald das EVU die Stromversorgung wieder freigibt, steht die Außeneinheit wieder zu Verfügung.

Während der EVU-Sperre wird die Anlage nur über den externen Wärmeerzeuger mit Wärme versorgt. Der Kühlbetrieb ist während der EVU-Sperre ausgeschaltet.

Fußbodenheizung

Fußbodenheizungen sind träge Niedertemperatur-Heizsysteme, die nur sehr langsam auf kurzzeitige Temperaturänderungen reagieren.

Die Beheizung mit der reduzierten Raumtemperatur während der Nacht bei kurzzeitiger Abwesenheit führen daher zu keiner nennenswerten Energieeinsparung.

Geräuschreduzierter Betrieb

Ventilatoren und Verdichter in der Außeneinheit verursachen bei Betrieb von Luft/Wasser-Wärmepumpen Betriebsgeräusche. Im geräuschreduzierten Betrieb ist die Drehzahl von Ventilatoren und gegebenenfalls des Verdichters reduziert, sodass sich die Betriebsgeräusche vermindern. Beginn und Ende des geräuschreduzierten Betriebs stellen Sie über das Zeitprogramm ein, z. B. nachts.

Hinweis

Durch verminderte Ventilator- und Verdichterdrehzahlen verringert sich gegebenenfalls die zur Verfügung stehende Wärmeleistung.

Begriffserklärungen (Fortsetzung)

Heizbetrieb

Im Heizbetrieb wird die Vorlauftemperatur der Wärmepumpe in Abhängigkeit von der Außentemperatur so geregelt, dass die von Ihnen eingestellte Raumtemperatur erreicht wird: Siehe „Heizkennlinie“.

Die Außentemperatur wird von einem im Außenbereich des Gebäudes angebrachten Sensor erfasst und an die Wärmepumpenregelung übertragen.

Normaler Heizbetrieb oder Komfort-Heizbetrieb

Für die Zeiträume, in denen Sie zu Hause sind, beheizen Sie Ihre Räume mit der normalen Raumtemperatur oder der Komfort-Raumtemperatur. Die Zeiträume (Zeitphasen) legen Sie mit dem Zeitprogramm für Heizen/Kühlen fest.

Reduzierter Heizbetrieb

Für die Zeiträume Ihrer Abwesenheit oder Nachtruhe beheizen Sie Ihre Räume mit der reduzierten Raumtemperatur. Die Zeiträume legen Sie mit dem Zeitprogramm für Heizen/Kühlen fest. Bei Fußbodenheizung führt der reduzierte Heizbetrieb nur bedingt zu einer Energieeinsparung: Siehe „Fußbodenheizung“.

Heizkennlinie

Heizkennlinien stellen den Zusammenhang zwischen Außentemperatur, Raumtemperatur-Sollwert und Vorlauftemperatur dar. Je niedriger die Außentemperatur, desto höher ist die Vorlauftemperatur.

Um bei jeder Außentemperatur genügend Wärme bei minimalem Energieverbrauch sicherzustellen, müssen die Gegebenheiten Ihres Gebäudes und Ihrer Anlage berücksichtigt werden. Dafür stellt Ihr Fachbetrieb die Heizkennlinie ein.

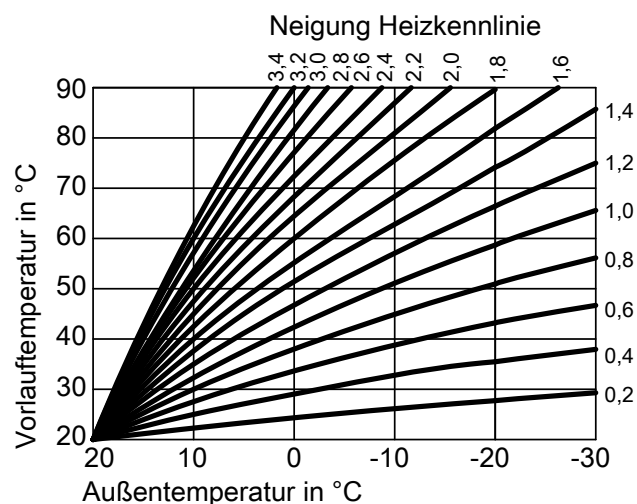


Abb. 17

Neigung und Niveau einstellen am Beispiel der Heizkennlinie

Werkseitige Einstellungen:

- Neigung = 1,4
- Niveau = 0

Die dargestellten Heizkennlinien gelten bei folgenden Einstellungen:

- Niveau der Heizkennlinie = 0
- Normale Raumtemperatur (Raumtemperatur-Sollwert) = 20 °C

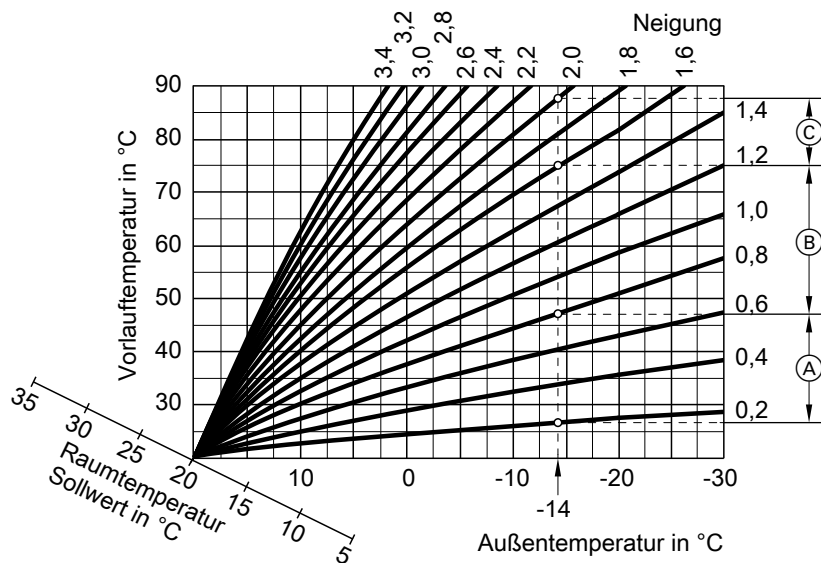
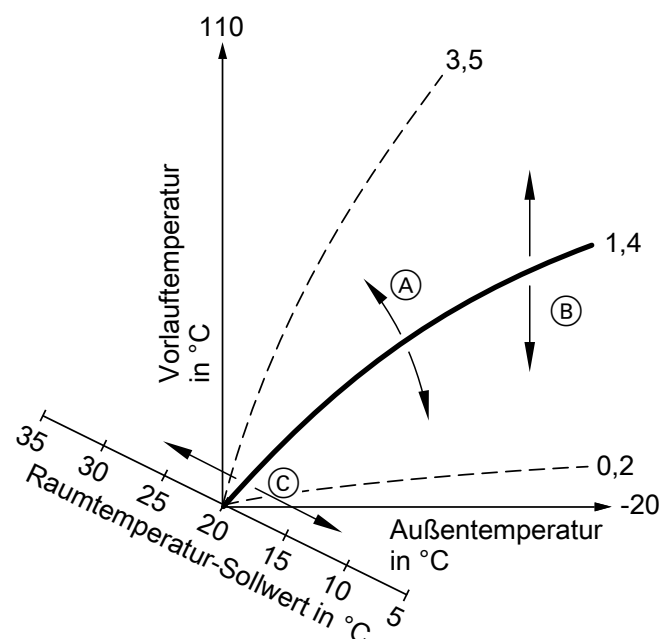


Abb. 18

Für Außentemperatur -14 °C :

- Ⓐ Fußbodenheizung: Neigung 0,2 bis 0,8
- Ⓑ Niedertemperaturheizung: Neigung 0,8 bis 1,6
- Ⓒ Anlage mit Vorlauftemperatur über 75 °C , Neigung 1,6 bis 2,0



Hinweis

Eine zu hohe oder zu niedrige Einstellung von Neigung oder Niveau verursacht keine Schäden an Ihrer Heizungsanlage.

Beide Einstellungen wirken sich auf die Höhe der Vorlauftemperatur aus, die dann gegebenenfalls zu niedrig oder unnötig hoch sein kann.

Abb. 19

- Ⓐ Sie ändern die Neigung:
Die Steilheit der Heizkennlinien ändert sich.
- Ⓑ Sie ändern das Niveau:
Die Heizkennlinien werden parallel in senkrechter Richtung verschoben.
- Ⓒ Sie ändern die normale Raumtemperatur (Raumtemperatur-Sollwert):
Die Heizkennlinien werden entlang der Achse „Raumtemperatur-Sollwert“ verschoben.

Begriffserklärungen (Fortsetzung)

Heiz-/Kühlkreise

Ein Heizkreis oder Kühlkreis ist ein geschlossener Kreislauf zu den Verbrauchern (z. B. Fußbodenheizung), in dem das Heizwasser oder das Kühlwasser fließt. Mit mehreren Heizkreisen und Kühlkreisen können die Wohneinheiten in einem Gebäude getrennt versorgt werden, z. B. ein Heizkreis für Ihre Wohnung und ein Heizkreis für eine Einliegerwohnung. Falls in einer Wohneinheit oder einem Gebäude unterschiedliche Verbrauchertypen (z. B. Fußbodenheizung und Heizkörper) installiert sind, sind diese Verbraucher normalerweise an unterschiedliche Heiz- oder Kühlkreise angeschlossen. Für die verschiedenen Heiz-/Kühlkreise sind gleichzeitig verschiedene Vorlauftemperaturen möglich.

Heiz-/Kühlkreise

■ Heizkreis

Ein Heizkreis beheizt Ihre Räume, z. B. über die Heizkörper.

■ Heiz-/Kühlkreis

Ein Heiz-/Kühlkreis beheizt Ihre Räume im Winter und kühlt Ihre Räume im Sommer, z. B. über die Fußbodenheizung.

Benennung der Heiz-/Kühlkreise

Die Heiz-/Kühlkreise sind werkseitig z. B. mit „Heizkreis 1“ bezeichnet.

Falls Sie oder Ihr Fachbetrieb den Heiz-/Kühlkreis umbenannt haben, z. B. in „Einliegerwohnung“, wird dieser Name anstelle „Heizkreis 1“ angezeigt.

Heizkreispumpe

Umwälzpumpe für die Umwälzung des Heizwassers im Heiz-/Kühlkreis.

Heizwasser-Durchlauferhitzer

Der Heizwasser-Durchlauferhitzer ist eine elektrische Zusatzheizung, die in der Inneneinheit eingebaut ist. Falls die gewünschte Raumtemperatur oder Warmwassertemperatur mit der Wärmepumpe allein nicht erreicht wird, kann der Heizwasser-Durchlauferhitzer automatisch zugeschaltet werden.

Hinweis

Der dauerhafte Betrieb einer elektrischen Zusatzheizung führt zu erhöhtem Stromverbrauch.

Kontrollierte Wohnungslüftung

Mit einem Wohnungslüftungs-System können Ihre Räume dauernd be- und entlüftet werden. Das Wohnungslüftungs-System besteht aus einem Lüftungsgerät, dem Leitungssystem sowie den Zuluft- und Abluftventilen. Zum Schutz vor Pollen kann in das Lüftungsgerät ein Feinfilter (Zubehör) eingebaut werden.

Funktionsprinzip des Lüftungsgeräts

Lüftung mit Wärmerückgewinnung

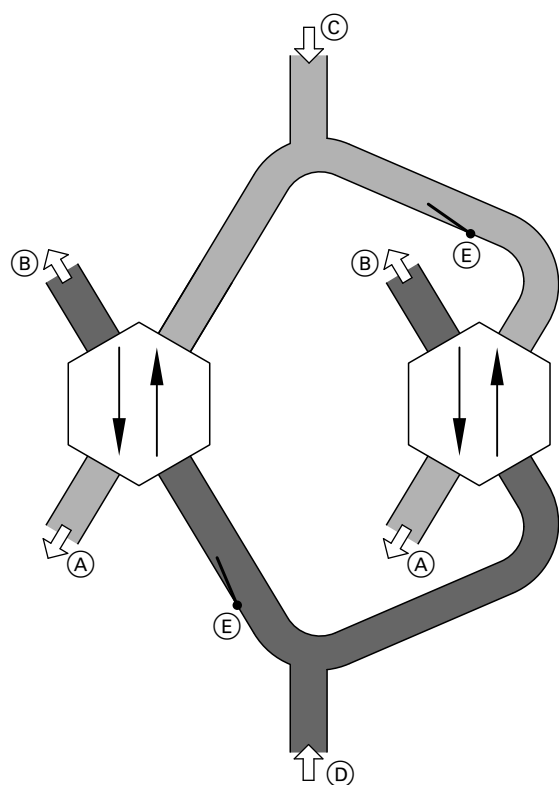


Abb. 20 Schematische Darstellung

- (A) Zuluft, z. B. für Schlafzimmer, Kinderzimmer, Wohnzimmer
- (B) Fortluft
- (C) Außenluft
- (D) Abluft, z. B. aus Küche, Bad, WC
- (E) Bypassklappe (offen)

Die Vorerwärmung der Außenluft erfolgt durch Wärmerückgewinnung aus der Abluft.

Über einen Wärmetauscher im Lüftungsgerät wird die Außenluft mit der Wärme der abgesaugten Luft (Abluft) vorgewärmt und den Räumen zugeführt (Zuluft). Hierfür ist der Bypass (E) offen.

Der Energieverlust ist dabei im Vergleich zur Fensterlüftung sehr gering.

Lüftung ohne Wärmerückgewinnung

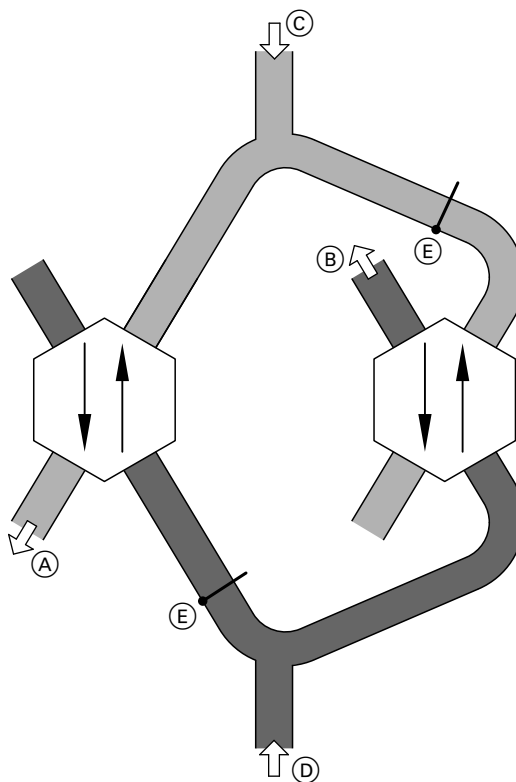


Abb. 21 Schematische Darstellung

- (A) Zuluft, z. B. für Schlafzimmer, Kinderzimmer, Wohnzimmer
- (B) Fortluft
- (C) Außenluft
- (D) Abluft, z. B. aus Küche, Bad, WC
- (E) Bypassklappe (geschlossen)

Bei geschlossenem Bypass (E) wird der Abluftvolumenstrom zu 100 % am Wärmetauscher vorbeigeleitet. Frische gefilterte Außenluft wird ohne Vorerwärmung in die Räume geführt, d. h. die Räume werden mit der Außenluft passiv gekühlt.

Luftvolumenströme

Damit in Ihren Räumen weder ein Unterdruck noch ein Überdruck entsteht, muss der Luftvolumenstrom der Zuluft genauso hoch sein wie der Luftvolumenstrom der Abluft. Ihr Fachbetrieb reguliert diese Luftvolumenströme bei der Inbetriebnahme ein.

Frostschutzüberwachung

Die Frostschutzüberwachung wird bei Vereisung des Wärmetauschers automatisch aktiviert.

Begriffserklärungen (Fortsetzung)

Ohne elektrisches Vorheizregister

2 verschiedene Frostschutzfunktionen werden je nach Bedingungen automatisch aktiv:

- Reduzierung des Volumenstroms:
Bei Frosterkennung am Wärmetauscher wird der Volumenstrom schrittweise reduziert.
- Ausschalten der Ventilatoren:
Falls bei minimalem Volumenstrom die Frosterkennung immer noch aktiv ist, schalten die Ventilatoren aus. Nach 2 Stunden erfolgt der nächste Einschaltversuch. Falls die Frosterkennung dann immer noch anspricht, schaltet das Gerät die Ventilatoren unmittelbar wieder aus.

Mit elektrischem Vorheizregister

Bei der Komfortfunktion zum Frostschutz wird die Eisbildung am Wärmetauscher vermieden. Das elektrische Vorheizregister wird bedarfsgerecht eingeschaltet, sodass eine min. Zulufttemperatur von 16,5 °C dauerhaft gewährleistet werden kann. Dadurch werden unbehagliche Einblastemperaturen vermieden, jedoch ist der Energiebedarf bei extremen Witterungsbedingungen etwas höher.

Kühlbetrieb

Siehe „Heizbetrieb/Kühlbetrieb“.

Kühlkreis

Siehe „Heiz-/Kühlkreise“.

Lüftung

Siehe „Kontrollierte Wohnungslüftung“.

Mischer

Raumbeheizung

Ein Mischer mischt das erwärmte Heizwasser mit dem aus dem Heizkreis zurückfließenden abgekühlten Wasser. Das so bedarfsgerecht temperierte Wasser wird mit der Heizkreispumpe in den Heizkreis gefördert. Die Wärmepumpenregelung passt über den Mischer die Heizkreisvorlauftemperatur an die verschiedenen Bedingungen an, z. B. an eine veränderte Außentemperatur.

Raumkühlung

Auch bei der Raumkühlung wird die Vorlauftemperatur über einen Mischer eingestellt. Zusätzlich wird über einen Mischer die Vorlauftemperatur über dem Kondensationspunkt der Raumluft (Taupunkt) gehalten. Dadurch bildet sich kein Kondenswasser auf der Fußbodenoberfläche.

Raumtemperatur

- Normale Raumtemperatur oder Komfort-Raumtemperatur:
Für die Zeiträume, in denen Sie tagsüber zu Hause sind, stellen Sie die normale Raumtemperatur oder Komfort-Raumtemperatur ein.
- Reduzierte Raumtemperatur:
Für die Zeiträume Ihrer Abwesenheit oder Nachtruhe stellen Sie die reduzierte Raumtemperatur ein: Siehe „Raumbeheizung/Raumkühlung“.

Rücklauftemperatur

Die Rücklauftemperatur ist die Temperatur, mit der das Heiz- oder Kühlwasser aus einer Anlagenkomponente austritt, z. B. Heizkreis.

Sicherheitsventil

Sicherheitseinrichtung, die von Ihrem Fachbetrieb in die Kaltwasserleitung eingebaut werden muss. Damit der Druck im Warmwasser-Speicher nicht zu hoch wird, öffnet das Sicherheitsventil automatisch.

Auch die Heizkreise verfügen über Sicherheitsventile.

Smart Grid (SG)

Um Smart Grid zu nutzen, hat Ihr Fachbetrieb die Wärmepumpenregelung über 2 Schaltkontakte mit dem Stromnetz verbunden. Über diese Schaltkontakte kann das Energieversorgungsunternehmen (EVU) den Betrieb der Wärmepumpe an die momentane Netzauslastung anpassen.

Folgende 4 Möglichkeiten der Netzauslastung werden dabei berücksichtigt:

1. Wenig Strom im Netz (Netzüberlast):

Falls wenig Strom zur Verfügung steht, kann das EVU die Wärmepumpe sperren.

Sobald das EVU die Stromversorgung wieder freigibt, läuft die Wärmepumpe mit dem eingestellten Betriebsprogramm weiter.

Während der EVU-Sperre erfolgt die Raumbeheizung über den Pufferspeicher. Falls kein Pufferspeicher vorhanden ist oder die Temperatur darin zu gering ist, werden die Räume nur mit dem Heizwasser-Durchlauferhitzer beheizt.

Hinweis

Den Betrieb des Heizwasser-Durchlauferhitzers während der EVU-Sperre muss Ihr Fachbetrieb freigeben.

2. Kein Stromüberschuss, normale Netzauslastung:

Die Wärmepumpe wird gemäß Ihrer Einstellungen und zu den vereinbarten Konditionen (Strompreis) betrieben.

3. Geringer Stromüberschuss:

Das EVU stellt den Strom kostengünstig zur Verfügung.

Falls im Zeitprogramm eine Zeitphase aktiv ist, wird die Wärmepumpe eingeschaltet. Um den kostengünstigen Strom zu nutzen, kann zusätzliche Energie in Ihrer Anlage gespeichert werden. Hierfür hat Ihr Fachbetrieb gegebenenfalls für folgende Funktionen die Temperatur-Sollwerte erhöht oder für die Kühlung abgesenkt:

- Warmwasserbereitung
- Raumbeheizung
- Raumkühlung

4. Hoher Stromüberschuss:

Das EVU stellt den Strom kostenlos zur Verfügung. Das EVU schaltet die Wärmepumpe sofort ein, auch falls im Zeitprogramm **keine** Zeitphase aktiv ist. Die Anlagenkomponenten werden dabei auf die max. möglichen Temperaturen beheizt oder auf die min. möglichen Temperaturen gekühlt.

Hinweis zum Betrieb mit kostengünstigem und kostenlosem Strom

Die elektrische Leistungsaufnahme der Wärmepumpe wird bei der Berechnung der Jahresarbeitszahl nicht berücksichtigt.

Beispiel: Nutzung von Stromüberschuss zur Warmwasserbereitung

Kostengünstiger Stromüberschuss

Die Wärmepumpe wird mit dem Stromüberschuss vom EVU betrieben, um das Warmwasser auf den erhöhten Warmwassertemperatur-Sollwert zu erwärmen.

In der ViCare App haben Sie Zeitphasen eingestellt, in denen die Warmwasserbereitung freigegeben ist. Das EVU darf die Warmwasserbereitung auch außerhalb der eingestellten Zeitphasen einschalten.

Um noch mehr kostengünstigen Stromüberschuss für die Warmwasserbereitung zu nutzen, kann die normale Warmwassertemperatur angehoben werden. Den Wert für diese Temperaturerhöhung kann Ihr Fachbetrieb einstellen.

Begriffserklärungen (Fortsetzung)

- Normale Warmwassertemperatur:
50 °C
- Erhöhung der Warmwassertemperatur (durch Ihren Fachbetrieb eingestellt):
10 K (10 Kelvin)

Das Warmwasser wird auf 60 °C erwärmt. Bei gleichem Warmwasserverbrauch verschiebt sich die nächste Warmwasserbereitung mit Strom zum Normaltarif auf einen späteren Zeitpunkt.

Kostenloser Stromüberschuss

Unabhängig von Ihren Einstellungen im Zeitprogramm wird die Warmwasserbereitung sofort gestartet. Das Warmwasser wird auf die max. mögliche Temperatur erwärmt. Diese Temperatur hat Ihr Fachbetrieb eingestellt.

- Normale Warmwassertemperatur:
50 °C
- Max. Temperatur Ihres Warmwasser-Speichers (durch Ihren Fachbetrieb eingestellt):
65 °C

Das Warmwasser wird auf 65 °C erwärmt. Bei gleichem Warmwasserverbrauch verschiebt sich die nächste Warmwasserbereitung mit Strom zum Normaltarif auf einen späteren Zeitpunkt.

Hinweis

Bei aktivem Verbrühschutz wird das Warmwasser auf maximal 60 °C erwärmt, auch falls die Einstellungen für Smart Grid eine höhere Warmwassertemperatur ergeben.

Hinweis

Falls mehrere Funktionen für Smart Grid freigegeben sind, haben die Funktionen zur Warmwasserbereitung Vorrang vor den Funktionen zur Raumbeheizung.

Speicherladepumpe

Umwälzpumpe zur Erwärmung des Trinkwassers im Warmwasser-Speicher.

Temperatur-Sollwert

Vorgegebene Temperatur, die erreicht werden soll, z. B. Warmwassertemperatur-Sollwert.

Trinkwasserfilter

Einrichtung, die dem Trinkwasser Feststoffe entzieht. Dafür ist in der Erweiterungseinheit in die Kaltwasserleitung zum Warmwasser-Speicher eine Enthärtungskartusche eingebaut.

Verdampfer

Der Verdampfer ist ein Wärmetauscher, der die Wärmeenergie von der Außenluft in die Wärmepumpe überträgt. Hierbei kann durch die Abkühlung der zugeführten Luft Wasser kondensieren. Dieses Kondenswasser kann am Verdampfer gefrieren und somit die Wärmeübertragung beeinträchtigen.

Um dieses Eis zu entfernen, wird der Verdampfer automatisch abgetaut. Hierbei tritt gegebenenfalls sichtbar Wasserdampf aus der Außeneinheit aus.

Verdichter

Der Verdichter ist die zentrale Baugruppe der Wärmepumpe. Mit dem Verdichter wird das für den Heizbetrieb erforderliche Temperaturniveau erreicht.

Abhängig von der im Gebäude benötigten Energie wird die Drehzahl des Verdichters an die erforderliche Leistung angepasst.

Begriffserklärungen (Fortsetzung)

Verflüssiger

Der Verflüssiger ist ein Wärmetauscher, der die Wärmeenergie aus der Wärmepumpe in die Heizungsanlage überträgt.

Vorlauftemperatur

Die Vorlauftemperatur ist die Temperatur, mit der das Heiz- oder Kühlwasser in eine Anlagenkomponente eintritt, z. B. Heiz-/Kühlkreis.

Wohnungslüftung

Siehe „Kontrollierte Wohnungslüftung“.

Zirkulationspumpe

Die Zirkulationspumpe pumpt das Warmwasser in einer Ringleitung zwischen Warmwasser-Speicher und den Zapfstellen (z. B. Wasserhahn). Dadurch steht an der Zapfstelle sehr schnell warmes Wasser zur Verfügung.

Entsorgungshinweise

Entsorgung der Verpackung

Die Entsorgung der Verpackung Ihres Viessmann Produkts übernimmt Ihr Fachbetrieb.

DE:

Die Verpackungsabfälle werden gemäß den gesetzlichen Festlegungen über zertifizierte Entsorgungsfachbetriebe der Verwertung zugeführt.

AT:

Die Verpackungsabfälle werden gemäß den gesetzlichen Festlegungen über zertifizierte Entsorgungsfachbetriebe der Verwertung zugeführt. Nutzen Sie das gesetzliche Entsorgungssystem ARA (Altstoff Recycling Austria AG, Lizenznummer 5766).

Endgültige Außerbetriebnahme und Entsorgung der Heizungsanlage

Viessmann Produkte sind recyclingfähig. Komponenten und Betriebsstoffe Ihrer Heizungsanlage gehören nicht in den Hausmüll.

Bitte sprechen Sie wegen der fachgerechten Entsorgung Ihrer Altanlage Ihren Fachbetrieb an.

DE:

Betriebsstoffe (z. B. Wärmeträgermedien) können über die kommunale Sammelstelle entsorgt werden.

AT:

Betriebsstoffe (z. B. Wärmeträgermedien) können über die kommunale Sammelstelle ASZ (Altstoff Sammelzentrum) entsorgt werden.

Stichwortverzeichnis

.....	12	Filter (Trinkwasser).....	47
Symbole		Filterwechselanzeige.....	22
4-Stufen-Taster.....	22	Frostschutz.....	13
A		Frostschutzfunktionen.....	44
Abluftfilter		Funktionsprinzip des Lüftungsgeräts.....	44
– Reinigen.....	32	Fußbodenheizung.....	40
Abluftventil.....	43	G	
Access Point.....	11, 23	Gegenstrom-Wärmetauscher.....	11
Access-Point.....	18	Gehäuse reinigen.....	32
Access-Point-.....	25	Geräuschreduzierter Betrieb.....	15, 40
Aktiver Kühlbetrieb.....	39	H	
Anlagenausführung		Haftung.....	8
– Erklärung.....	39	Heiz-/Kühlkreis.....	43
Anzeigeelemente.....	17, 19	Heizbetrieb.....	41
App.....	21	Heizen	
Aufstellraum.....	12	– Komfort.....	14
Auslieferungszustand.....	13	– Werkseitige Einstellung.....	13
Ausschalten		Heizkennlinie	
– Wärmepumpe.....	27	– Erläuterung.....	41
Außeneinheit.....	10	Heizkreis.....	43
Außenluftfilter		Heizkreispumpe.....	43
– Reinigen.....	32	Heizwasser-Durchlauferhitzer.....	11, 40, 43
Außentemperaturgrenzen.....	12	I	
Außenwanddurchführung.....	11	Inbetriebnahme.....	13, 27
Außerbetriebnahme.....	27	Information.....	10
B		Informationen.....	21, 26
Bedieneinheiten.....	16	Inneneinheit.....	10
Bedienelemente.....	17, 19	Inspektion.....	32
Bediengeräte.....	11	Instandhaltung.....	32
Begriffserklärungen.....	39	Internetverbindung.....	23
Bypass.....	44	K	
D		Kältekreis.....	10
Datum/Uhrzeit.....	13	Kalte Räume.....	29
Disbalance.....	39	Kein warmes Wasser.....	30
E		Klimasensor.....	11
Eigenstromnutzung		Komfort (Tipps).....	14
– Energiesparen.....	14	Komfort-Raumtemperatur.....	45
Einschalten.....	18	Kommunikationsmodul.....	25
– Wärmepumpe.....	27	Kommunikationsmodule.....	11
Einstellungen.....	21	Kontrollierte Wohnungslüftung.....	43
Elektrisches Vorheizregister.....	45	Küchen-Abluftventil.....	38
Elektrische Zusatzheizung.....	11, 40, 43	Kühlbetrieb.....	41
Energieversorgungsunternehmen.....	11, 40	– active cooling.....	39
Enthalpiewärmetauscher.....	40	Kühlen	
Erstinbetriebnahme.....	13	– Komfort.....	14
EVU-Sperre.....	11, 40	– Werkseitige Einstellung.....	13
F		Kühlkreis	
Feuchteschäden.....	11	– Erklärung.....	43
Filter.....	11	L	
– Ausbauen.....	36	LED.....	17, 19
– Austauschen.....	32	Leitungssystem.....	43
– In den Abluftventilen.....	38	Lizenzen.....	13, 25
– Küchen-Abluftventil.....	38	– Kommunikationsmodul.....	25
– Reinigen.....	32	Low-Power-Funk.....	13

Lüftung.....	43
– Funktionsprinzip.....	44
– Mit Wärmerückgewinnung.....	44
– Ohne Wärmerückgewinnung.....	44
Lüftungsgerät.....	44
Luftvolumenstrom.....	44

M

Meldungen.....	18, 26
Mischer.....	45

N

Neigung der Heizkennlinie.....	41
Netzauslastung.....	11
Niveau der Heizkennlinie.....	41
Normale Lüftung.....	44
Normaler Heizbetrieb.....	41

P

Photovoltaikanlage.....	14
Produktinformation.....	10
Pumpe	
– Heizkreis.....	43
– Speicherbeheizung.....	47
– Zirkulation.....	48

R

Raumbeheizung	
– Energiesparen.....	14
Raumbeheizung/Raumkühlung	
– Komfort.....	14
– Werkseitige Einstellung.....	13
Räume	
– Zu kalt.....	29
– Zu warm.....	29
Raumtemperatur.....	45
Rechtliche Informationen.....	25
– Kommunikationsmodul.....	25
Reduzierter Heizbetrieb.....	41
Regelung.....	10, 11
Reinigung.....	32
– Filter.....	32
– Gehäuse.....	32
– Küchen-Abluftventil.....	38
Rücklauftemperatur.....	46

S

Schaltfläche.....	17, 19
Sensorschaltfläche.....	17
Service-Link.....	11, 13
Sicherheitsventil.....	46
Smart Grid.....	14, 46
Software-Update.....	18
Solltemperatur.....	47
Sommer-/Winterzeitumstellung.....	13
Speicherladepumpe.....	47
Staubablagerungen.....	32, 34, 35
Störung.....	29, 31
Störungsmeldung.....	26
Stromausfall.....	13

Stromüberschuss.....	14
Stromversorgung.....	11, 40

T

Temperatur	
– Soll-Temperatur.....	47
Third-party Components Licenses.....	25
Third Party Software.....	25
Tipps	
– Energiesparen.....	14
– Komfort.....	14
Trinkwasserfilter.....	47
Typenschild.....	12

U

Uhrzeit/Datum.....	13
Umgebungstemperaturen.....	12
Umkehrbetrieb.....	10

V

Verdampfer.....	10, 47
Verdichter.....	11, 47
Verwendung.....	9
ViCare App.....	11, 21
Vitotrol 300-E.....	22
Volumenstromregelung.....	11
Vorderblech.....	16
Voreinstellung.....	13
Vorlauftemperatur.....	48

W

Wärmepumpe	
– Einschalten.....	27
Wärmerückgewinnung.....	44
Wärmetauscher.....	10, 44
Warmwasserbereitung.....	13
– Energiesparen.....	14
– Komfort.....	15
Warnung.....	31
Wartung.....	32
Wartungsmeldung.....	26, 30
Wartungsvertrag.....	32
Wasser zu heiß.....	30
Wasser zu kalt.....	30
Werkseitige Einstellung.....	13
Winter-/Sommerzeitumstellung.....	13
WLAN.....	18
WLAN-Router.....	11
Wohnungslüftung	
– Ausschalten.....	28
– Einschalten.....	28
– Energiesparen.....	14, 15
– werkseitige Einstellung.....	13
Wohnungslüftungs-System.....	43

Stichwortverzeichnis (Fortsetzung)**Z**

Zirkulationspumpe.....	48	– Werkseitige Einstellung.....	13
		Zuluftventil.....	43
		Zusatzheizung elektrisch.....	40

Zertifizierung

RoHS
compliant
2011 / 65 / EU

Ihr Ansprechpartner

Für Rückfragen oder Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten an Ihrer Anlage wenden Sie sich bitte an Ihren Fachbetrieb. Fachbetriebe in Ihrer Nähe finden Sie z. B. unter www.viessmann.de im Internet.



Viessmann Ges.m.b.H.
A-4641 Steinhaus bei Wels

Viessmann Climate Solutions SE
35108 Allendorf

Technische Änderungen vorbehalten! 6193590