

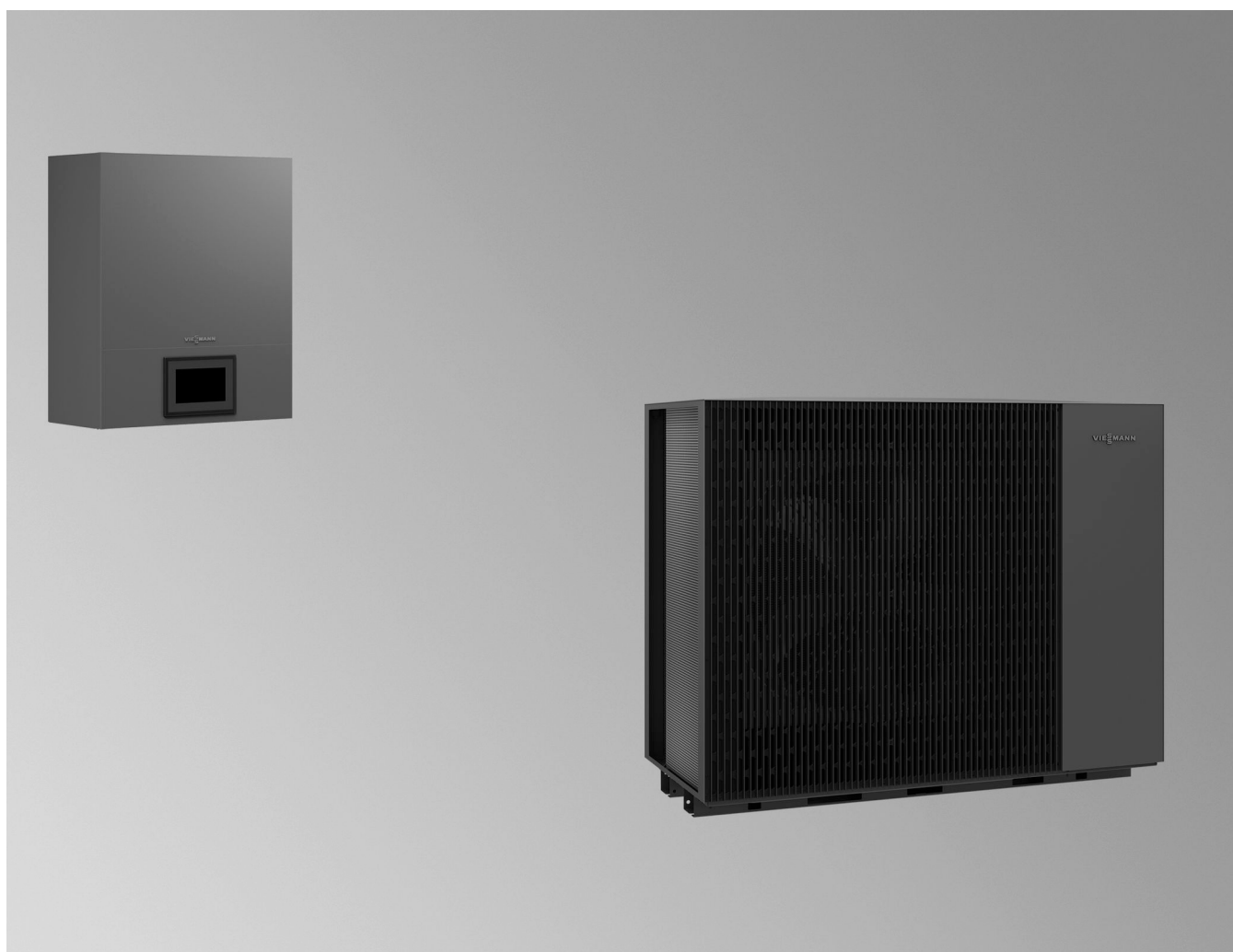
# Bedienungsanleitung

## für den Anlagenbetreiber



Anlage mit Luft/Wasser-Wärmepumpe Vitocal 250-A PRO und  
Wärmepumpenregelung Vitocontrol A-PRO  
Dieses Dokument ist gültig ab der Wärmepumpenregelung  
Softwareversion: V.1.0.1.0

## VITOCAL 250-A PRO VITOCONTROL A-PRO



## 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.

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

Die Wärmepumpe enthält leicht entflammbares Kältemittel der Sicherheitsgruppe A3 gemäß ISO 817 und ANSI/ASHRAE Standard 34.

### Hinweis

*Angaben mit dem Wort Hinweis enthalten Zusatzinformationen.*

### 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 Wärmepumpe enthält das brennbare Kältemittel R290 (Propan). Bei einer Undichtheit kann durch austreten des Kältemittels mit der Umgebungsluft eine brennbare oder explosive Atmosphäre entstehen. In unmittelbarer Umgebung der Wärmepumpe ist ein Schutzbereich definiert, in welchem besondere Regeln gelten. Darstellung des Schutzbereichs: Siehe Kapitel „Schutzbereich“.

#### Aufenthalt und Arbeiten im Schutzbereich

-  **Gefahr**  
Explosionsgefahr: Bei austretendem Kältemittel kann mit der Umgebungsluft eine brennbare oder explosive Atmosphäre entstehen. Brand und Explosion im Schutzbereich durch folgende Maßnahmen vermeiden:

**Für Ihre Sicherheit** (Fortsetzung)

- 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.
- Sicherheitseinrichtungen nicht entfernen, blockieren oder überbrücken.
- Keine Veränderungen an der Wärmepumpe vornehmen:
  - Zulauf-/Ablaufleitungen und elektrische Anschlüsse/Leitungen nicht verändern, belasten oder beschädigen.
  - Umgebung nicht verändern.
  - Keine Bauteile oder Plomben entfernen.

**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.
- Verkleidungen nicht abbauen.
- Anbauteile oder installiertes Zubehör nicht verändern oder entfernen.
- Rohrverbindungen nicht öffnen oder nachziehen.
- Arbeiten am Kältemittelkreislauf der Wärmepumpe dürfen nur von Fachkräften durchgeführt werden, die dazu berechtigt sind. Diese Fachkräfte müssen gemäß EN 378 Teil 4 oder der IEC 60335-2-40, Abschnitt HH geschult sein. Der Befähigungsnachweis von einer industrieakkreditierten Stelle ist erforderlich.

**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.

## Sicherheitshinweise für den Betrieb der Anlage

Anlage vor Fremdeinwirkung, Beschädigungen und Umwelteinflüssen schützen.



### **Gefahr**

Scharfkantige Lamellen des Wärmetauschers (Verdampfers) können zu Schnittverletzungen führen. Lamellen auf der Rückseite der Wärmepumpe nicht berühren.



### **Gefahr**

Heiße oder kalte Lamellen des Wärmetauschers (Verdampfers) können zu Verbrennungen oder Erfrierung führen. Lamellen auf der Rückseite der Wärmepumpe nicht berühren.

## **Verhalten bei Austritt von Kältemittel aus der Wärmepumpe**

Eine Niederdruckstörung kann ein Hinweis auf austretendes Kältemittel sein.



### **Gefahr**

Austretendes Kältemittel kann zu Feuer und Explosionen führen, die schwerste Verletzungen bis hin zum Tod zur Folge haben. Beim Einatmen besteht Erstickungsgefahr. Falls Verdacht auf austretendes Kältemittel besteht, Folgendes beachten:

- Sehr gute Be- und Entlüftung besonders im Bodenbereich der Wärmepumpe sicherstellen.
- Nicht rauchen! Offenes Feuer und Funkenbildung verhindern. Niemals Schalter von Licht und Elektrogeräten betätigen.
- Rettungsmaßnahmen für Personen einleiten.

- 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.
- Rettungsmaßnahmen für Personen einleiten.

## **Verhalten bei Brand**



### **Gefahr**

Bei Feuer besteht Verbrennungs- und Explosionsgefahr.

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

**Für Ihre Sicherheit** (Fortsetzung)**Verhalten bei Vereisung der Wärmepumpe****Achtung**

Eisbildung in der Kondenswasserwanne und im Ventilatorenbereich der Wärmepumpe kann Geräteschäden zur Folge haben.

- Bei Eisbildung Fachbetrieb informieren.
- Keine mechanischen Gegenstände/Hilfsmittel zur Entfernung von Eis verwenden.
- Falls die Wärmepumpe regelmäßig vereist (z. B. in frostreichen Regionen mit viel Nebel), vom Fachbetrieb eine für Kältemittel R290 geeignete Ventilatorringheizung (Zubehör) installieren lassen. Um freien Kondenswasserablauf sicher zu stellen ggf. eine elektrische Begleitheizung für die Kondenswasserleitung (Zubehör) installieren lassen.

**Bedingungen an die Umgebung der Wärmepumpenregelung****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 Wärmepumpenregelung 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.

**Frostschutz****Achtung**

Durch Frost können Schäden an der Wärmepumpe entstehen.

- Spannungsversorgung nicht ausschalten.
- Wärmedämmung der hydraulischen Leitungen nicht beschädigen.
- Bei zu erwartenden Außentemperaturen unter 3 °C geeignete Maßnahmen zum Frostschutz der Wärmepumpe und der Heizungsanlage ergreifen. Ggf. beim Fachbetrieb informieren.
- Sekundärkreis nur mit geeignetem Füllwasser gemäß VDI 2035 nachfüllen. Keine frostschutzhaltigen Medien verwenden.

## Inhaltsverzeichnis

|                                     |                                                                          |    |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>1. Sicherheit und Haftung</b>    | Schutzbereich .....                                                      | 9  |
|                                     | Haftung .....                                                            | 10 |
| <b>2. Zuerst informieren</b>        | Symbole .....                                                            | 11 |
|                                     | Fachbegriffe .....                                                       | 11 |
|                                     | Bestimmungsgemäße Verwendung .....                                       | 12 |
|                                     | ■ Bestimmungsgemäße Verwendung .....                                     | 12 |
|                                     | Produktinformation .....                                                 | 12 |
|                                     | ■ Aufbau und Funktion .....                                              | 12 |
|                                     | ■ Wärmepumpenregelung .....                                              | 13 |
|                                     | ■ Anlage .....                                                           | 14 |
|                                     | ■ Zulässige Umgebungstemperaturen .....                                  | 14 |
|                                     | ■ Schutzbereich .....                                                    | 14 |
|                                     | Lizenzinformationen .....                                                | 15 |
|                                     | Erstinbetriebnahme .....                                                 | 15 |
|                                     | Ihre Anlage ist voreingestellt .....                                     | 15 |
|                                     | Tipps zum Energiesparen .....                                            | 16 |
|                                     | Tipps für mehr Komfort .....                                             | 16 |
| <b>3. Über die Bedienung</b>        | Grundlagen der Bedienung .....                                           | 17 |
|                                     | Anzeigen im Display .....                                                | 17 |
|                                     | ■ Grundanzeigen .....                                                    | 17 |
|                                     | ■ Homescreen .....                                                       | 17 |
|                                     | Schaltflächen und Symbole .....                                          | 17 |
|                                     | ■ Schaltflächen und Symbole in der Menüleiste (A) .....                  | 18 |
|                                     | ■ Schaltflächen und Symbole im Funktionsbereich (B) .....                | 18 |
|                                     | ■ Schaltflächen und Symbole im Navigationsbereich (C) .....              | 18 |
|                                     | Übersicht über das „Hauptmenü“ .....                                     | 18 |
|                                     | ■ Zur Verfügung stehende Menüs im „Hauptmenü“ .....                      | 18 |
|                                     | Betriebsprogramme .....                                                  | 19 |
|                                     | ■ Betriebsprogramme für Heiz-/Kühlkreise einstellen .....                | 20 |
|                                     | Vorgehensweise zur Einstellung eines Zeitprogramms .....                 | 20 |
|                                     | ■ Zeitprogramme und Zeitphasen .....                                     | 20 |
|                                     | ■ Zeitphasen einstellen .....                                            | 21 |
|                                     | ■ Zeitphasen ändern .....                                                | 21 |
|                                     | ■ Zeitphasen löschen .....                                               | 22 |
| <b>4. Grundanzeigen</b>             | Grundanzeige „Raumklima“ .....                                           | 23 |
|                                     | Grundanzeige „Warmwasser“ .....                                          | 23 |
|                                     | Grundanzeige „Energiecockpit“ .....                                      | 23 |
|                                     | ■ Energiebilanz abfragen .....                                           | 24 |
|                                     | Grundanzeige „Systemübersicht“ .....                                     | 25 |
| <b>5. Raumbeheizung/Raumkühlung</b> | Heiz-/Kühlkreis wählen .....                                             | 26 |
|                                     | ■ Heiz-/Kühlkreis wählen für die Grundanzeige „Raumklima“ .....          | 26 |
|                                     | ■ Heiz-/Kühlkreis für alle Einstellungen wählen .....                    | 26 |
|                                     | Raumtemperatur für einen Heiz-/Kühlkreis einstellen .....                | 26 |
|                                     | ■ Temperaturniveaus für die Raumbeheizung/Raumkühlung .....              | 26 |
|                                     | ■ Temperaturen für die Raumbeheizung/Raumkühlung einstellen .....        | 27 |
|                                     | Raumbeheizung/Raumkühlung ein- oder ausschalten (Betriebsprogramm) ..... | 28 |
|                                     | Zeitprogramm zur Raumbeheizung/Raumkühlung .....                         | 28 |
|                                     | Heizkennlinie/Kühlkennlinie einstellen .....                             | 29 |
|                                     | ■ Tipps zur Einstellung der „Heizkennlinie“ .....                        | 30 |
|                                     | ■ Tipps zur Einstellung der „Kühlkennlinie“ .....                        | 30 |
| <b>6. Warmwasserbereitung</b>       | Warmwassertemperatur einstellen .....                                    | 31 |
|                                     | ■ Temperaturniveaus für die Warmwasserbereitung .....                    | 31 |
|                                     | ■ Normalen Warmwassertemperatur-Sollwert einstellen .....                | 31 |
|                                     | Erhöhten Warmwassertemperatur-Sollwert einstellen .....                  | 32 |

## Inhaltsverzeichnis

|                                         |                                                                 |    |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|----|
|                                         | Zeitprogramm für die Warmwasserbereitung .....                  | 32 |
|                                         | ■ Zeitprogramm einstellen für die Zirkulationspumpe .....       | 33 |
| <b>7. Weitere Betriebsprogramme</b>     | Geräuschreduzierter Betrieb .....                               | 34 |
|                                         | ■ Geräuschreduzierten Betrieb ein-/ausschalten .....            | 34 |
|                                         | ■ Zeitprogramm einstellen für geräuschreduzierten Betrieb ..... | 34 |
| <b>8. Weitere Einstellungen</b>         | „ <b>Sprache</b> “ einstellen .....                             | 35 |
|                                         | Helligkeit für Display einstellen .....                         | 35 |
|                                         | „ <b>Datum</b> “ und „ <b>Uhrzeit</b> “ einstellen .....        | 35 |
|                                         | „ <b>Sommer-/Winterzeit</b> “ automatisch umstellen .....       | 35 |
|                                         | Namen für Anlagenkomponenten ändern .....                       | 35 |
|                                         | Kontaktdaten des Fachbetriebs eingeben .....                    | 36 |
|                                         | Internetverbindung einrichten .....                             | 36 |
|                                         | Werkseitige Einstellung wiederherstellen .....                  | 37 |
| <b>9. Abfragen</b>                      | Informationen abfragen .....                                    | 38 |
|                                         | Softwarestand abfragen .....                                    | 38 |
|                                         | Lizenzinformationen abfragen .....                              | 38 |
|                                         | ■ Third Party Software .....                                    | 39 |
|                                         | Estrichtrocknung .....                                          | 39 |
|                                         | ■ Estrichtrocknung abfragen für alle Heiz-/Kühlkreise .....     | 39 |
|                                         | Meldungen abfragen .....                                        | 40 |
|                                         | ■ Meldung aufrufen und quittieren .....                         | 40 |
|                                         | Meldungsliste aufrufen .....                                    | 41 |
|                                         | Meldungshistorie anzeigen .....                                 | 41 |
| <b>10. Schornsteinfeger-Prüfbetrieb</b> | .....                                                           | 42 |
| <b>11. Aus- und einschalten</b>         | Wärmeerzeugung/Kühlung aus-/einschalten .....                   | 43 |
|                                         | ■ Betriebsprogramm „ <b>AUS</b> “ .....                         | 43 |
| <b>12. Was ist zu tun?</b>              | Räume zu kalt .....                                             | 44 |
|                                         | Räume zu warm .....                                             | 44 |
|                                         | Kein warmes Wasser .....                                        | 45 |
|                                         | Warmwasser zu heiß .....                                        | 45 |
|                                         | △ wird angezeigt .....                                          | 45 |
| <b>13. Instandhaltung</b>               | Reinigung .....                                                 | 46 |
|                                         | Inspektion und Wartung .....                                    | 46 |
|                                         | ■ Ladespeicher .....                                            | 46 |
|                                         | ■ Sicherheitsventil (Ladespeicher) .....                        | 46 |
|                                         | ■ Trinkwasserfilter (falls vorhanden) .....                     | 47 |
|                                         | Beschädigte Anschlussleitungen .....                            | 47 |
| <b>14. Anhang</b>                       | Übersicht „ <b>Hauptmenü</b> “ .....                            | 48 |
|                                         | Begriffserklärungen .....                                       | 53 |
|                                         | ■ Abtauen .....                                                 | 53 |
|                                         | ■ Anlagenausführung .....                                       | 53 |
|                                         | ■ Eigenstromnutzung .....                                       | 53 |
|                                         | ■ Elektrische Zusatzheizung .....                               | 53 |
|                                         | ■ Elektro-Heizeinsatz .....                                     | 53 |
|                                         | ■ EVU-Sperre .....                                              | 53 |
|                                         | ■ Fußbodenheizung .....                                         | 54 |
|                                         | ■ Geräuschreduzierter Betrieb .....                             | 54 |
|                                         | ■ Heizbetrieb .....                                             | 54 |
|                                         | ■ Heizkennlinie/Kühlkennlinie .....                             | 54 |
|                                         | ■ Heiz-/Kühlkreise .....                                        | 57 |
|                                         | ■ Heizkreispumpe .....                                          | 57 |
|                                         | ■ Kühlbetrieb .....                                             | 57 |

|                                                                             |           |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------|
| ■ Kühlkennlinie .....                                                       | 57        |
| ■ Kühlkreis .....                                                           | 57        |
| ■ Mischer .....                                                             | 58        |
| ■ Heiz-/Kühlwasser-Pufferspeicher .....                                     | 58        |
| ■ Raumtemperatur .....                                                      | 58        |
| ■ Rücklauftemperatur .....                                                  | 58        |
| ■ Sicherheitsventil .....                                                   | 58        |
| ■ Smart Grid (SG) .....                                                     | 58        |
| ■ Temperatur-Sollwert .....                                                 | 59        |
| ■ Trinkwasserfilter .....                                                   | 60        |
| ■ Verdampfer .....                                                          | 60        |
| ■ Verdichter .....                                                          | 60        |
| ■ Verflüssiger .....                                                        | 60        |
| ■ Vorlauftemperatur .....                                                   | 60        |
| ■ Zeitprogramm .....                                                        | 60        |
| ■ Zirkulationspumpe .....                                                   | 60        |
| Erforderliche Angaben zur Energieeffizienz .....                            | 61        |
| Entsorgungshinweise .....                                                   | 61        |
| ■ Entsorgung der Verpackung .....                                           | 61        |
| ■ Endgültige Außerbetriebnahme und Entsorgung der Heizungsan-<br>lage ..... | 61        |
| <b>15. Stichwortverzeichnis</b> .....                                       | <b>62</b> |

## Schutzbereich

Ihre Wärmepumpe enthält leicht entflammbares Kältemittel der Sicherheitsgruppe A3 gemäß ISO 817 und ANSI/ASHRAE Standard 34.

Daher ist in unmittelbarer Umgebung der Wärmepumpe ein Schutzbereich definiert, in welchem besondere Anforderungen gelten.



### Gefahr

Explosionsgefahr: Bei austretendem Kältemittel kann mit der Umgebungsluft eine brennbare oder explosive Atmosphäre entstehen.

Halten Sie die Anforderungen für den Schutzbereich **unbedingt** ein.

**Innerhalb des Schutzbereichs dürfen folgende Gegebenheiten nicht vorhanden sein oder auftreten:**

- Gebäudeöffnungen, z. B. Fenster, Türen, Lichtschächte, Flachdachfenster oder andere
- Außen- und Fortluftöffnungen von lufttechnischen Anlagen
- Grundstücksgrenzen, Nachbargrundstück, Gehwege und Fahrwege
- Pumpenschächte, Einläufe in Abwassersysteme, Fallrohre und Abwasserschächte usw.
- Sonstige Senkungen, Mulden, Vertiefungen, Schächte
- Elektrische Hausanschlüsse
- Elektrische Anlagen, Steckdosen, Lampen, Lichtschalter
- Dachlawinen

**Anforderungen, falls in der näheren Umgebung weitere Wärmepumpen aufgestellt sind:**

- Nur Wärmepumpen des gleichen Typs und mit gleichem Kältemittel der Sicherheitsgruppe A3 gemäß ISO817 und ANSI/ASHRAE Standard 34 dürfen innerhalb des Schutzbereichs aufgestellt werden. Der gesamte Schutzbereich ergibt sich aus der Überlagerung aller Schutzbereiche.
- Folgende Wärmepumpen müssen außerhalb des Schutzbereichs aufgestellt sein:
  - Wärmepumpen anderen Typs
  - Wärmepumpen mit anderem Kältemittel
  - Wärmepumpen eines anderen Herstellers

**Im Schutzbereich dürfen keine Zündquellen vorhanden sein:**

- Offene Flammen oder Flammkörper
- Grill
- Funkenbildende Werkzeuge
- Nicht zündquellenfreie elektrische Geräte, mobile Endgeräte mit integriertem Akku (z. B. Mobiltelefone, Fitnessuhren usw.)
- Gegenstände mit Temperaturen über 360 °C
- Hydraulikmodul (Zubehör)

### Hinweis

Der jeweilige Schutzbereich ist abhängig von der Umgebung der Wärmepumpe.

- Die im Folgenden dargestellten Schutzbereiche sind für Bodenmontage der Wärmepumpe dargestellt.
- Die Schutzbereiche gelten auch für Dachmontage.

### Grundfläche des Schutzbereichs

Bei Bedarf kann von den Maßen 1500 mm zur Seite und 1800 mm nach vorn abgewichen werden. Dabei Folgendes beachten:

- Der Schutzbereich **muss** nach vorn und seitlich vorhanden sein.
- Die Grundfläche des Schutzbereichs **muss** eingehalten werden.

### Freie Aufstellung der Wärmepumpe

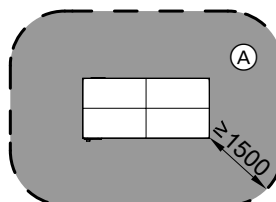


Abb. 1

Ⓐ Schutzbereich

### Aufstellung der Wärmepumpe vor einer Außenwand

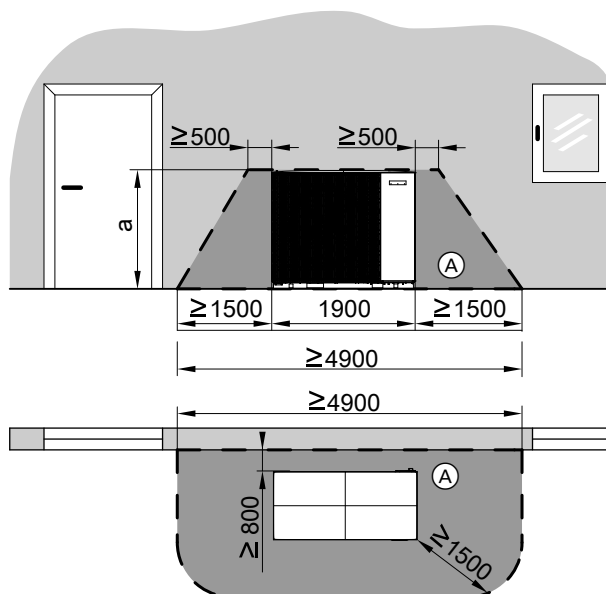


Abb. 2

Ⓐ Schutzbereich

- a
- Bei direkter Montage der Wärmepumpe auf dem Fundament:  $\geq 1870$  mm
  - Mit Bodenkonsole:  $\geq 1900$  mm
  - Mit Dämpfungssockel:  $\geq 1900$  mm

**Eckaufstellung der Wärmepumpe rechts**

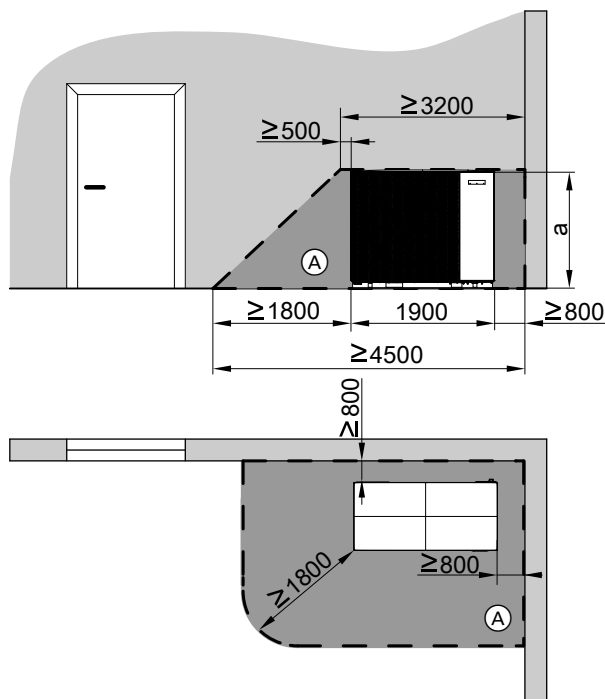


Abb. 3

- Ⓐ Schutzbereich  
a
- Bei direkter Montage der Wärmepumpe auf dem Fundament:  $\geq 1870$  mm
  - Mit Bodenkonsole:  $\geq 1900$  mm
  - Mit Dämpfungssockel:  $\geq 1900$  mm

**Eckaufstellung der Wärmepumpe links**

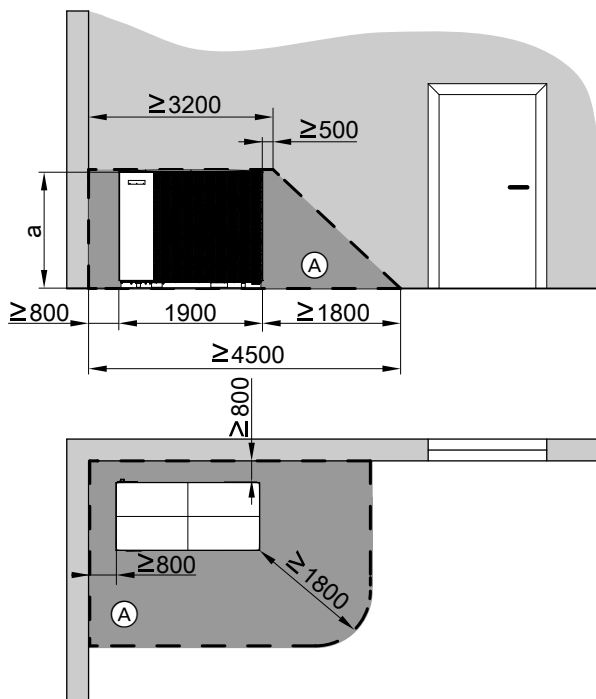


Abb. 4

- Ⓐ Schutzbereich  
a
- Bei direkter Montage der Wärmepumpe auf dem Fundament:  $\geq 1870$  mm
  - Mit Bodenkonsole:  $\geq 1900$  mm
  - Mit Dämpfungssockel:  $\geq 1900$  mm

## Haftung

Es besteht keine Haftung für entgangenen Gewinn, ausgebliebene Einsparungen, mittelbare oder unmittelbare andere Folgeschäden, die aus der Benutzung der in der Anlage integrierten LAN-Schnittstellen 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.

## Symbole

### Symbole in dieser Anleitung

| Symbol                                                                              | Bedeutung                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | Verweis auf anderes Dokument mit weiterführenden Informationen                                                                                               |
|    | Arbeitsschritt in Abbildungen:<br>Die Nummerierung entspricht der Reihenfolge des Arbeitsablaufs.                                                            |
|    | Warnung vor Personenschäden                                                                                                                                  |
|    | Warnung vor Sach- und Umweltschäden                                                                                                                          |
|    | Spannungsführender Bereich                                                                                                                                   |
|    | Besonders beachten.                                                                                                                                          |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bauteil muss hörbar einrasten.</li> <li>oder</li> <li>▪ Akustisches Signal</li> </ul>                               |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Neues Bauteil einsetzen.</li> <li>oder</li> <li>▪ In Verbindung mit einem Werkzeug: Oberfläche reinigen.</li> </ul> |
|  | Bauteil fachgerecht entsorgen.                                                                                                                               |
|  | Bauteil in geeigneten Sammelstellen abgeben. Bauteil <b>nicht</b> 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:<br>Nachschlagen im Bedienungshandbuch (ISO 7000 - 1659) |
|  | Warnung vor heißer Oberfläche (ISO 7010 - W017)                         |

## Fachbegriffe

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

## Bestimmungsgemäße Verwendung

### Bestimmungsgemäße Verwendung

#### Vitocal 250-A PRO

Die Wärmepumpe Vitocal 250-A PRO darf bestimmungsgemäß nur in geschlossenen Heizungssystemen gemäß EN 12828 unter Berücksichtigung der zugehörigen Montage-, Service- und Bedienungsanleitungen installiert und betrieben werden. Die Wärmepumpe Vitocal 250-A PRO darf ausschließlich mit der dazugehörigen Wärmepumpenregelung Vitocontrol A-PRO 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.

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 oder unsachgemäße Bedienung (z. B. durch Öffnen des Geräts durch den Anlagenbetreiber) ist untersagt und führt zum Haftungsausschluss. Fehlgebrauch liegt auch vor, falls Komponenten des Heizsystems in ihrer bestimmungsgemäßen Funktion verändert werden.

#### Vitocontrol A-PRO

Das Gerät darf bestimmungsgemäß nur in Räumen des Wohn- und Geschäftsbereichs und ähnlichen Bereichen installiert und betrieben werden. Darüber hinaus sind die Anforderungen seitens VDMA, EMV, ATEX und VdS-Richtlinien zu erfüllen. Dabei sind zusätzlich die zugehörigen Montage-, Service- und Bedienungsanleitungen sowie die Angaben im Datenblatt zu berücksichtigen.

Die Sicherheitseinrichtungen von Energieerzeugern, welche durch die Vitocontrol A-PRO gesteuert werden, müssen in Funktion bleiben.

Fehlgebrauch des Geräts (z. B. gewerbliche oder industrielle Verwendung zu einem anderen Zweck als zur Steuerung und Regelung) oder unsachgemäße Bedienung (z. B. durch Öffnen des Geräts durch den Anlagenbetreiber) ist untersagt und führt zum Haftungsausschluss.

Die bestimmungsgemäße Verwendung setzt voraus, dass eine ortsfeste Installation in Verbindung mit für die bestimmungsgemäße Verwendung zugelassenen Komponenten vorgenommen wird.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung der gesetzlich vorgeschriebenen Wartungs- und Prüfintervalle.

#### Hinweis

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

## Produktinformation

### Aufbau und Funktion

Vitocal 250-A PRO ist eine Luft/Wasser-Wärmepumpe in Monoblock-Ausführung, die außerhalb des Gebäudes aufgestellt wird. Die Wärmepumpenregelung Vitocontrol A-PRO wird im Gebäude an eine Wand montiert.

### Wärmeerzeugung

Luft/Wasser-Wärmepumpen nutzen die Energie der Umgebungsluft zur Wärmeerzeugung. Hierfür saugt der Ventilator in der Wärmepumpe die Umgebungsluft durch einen Wärmetauscher (Verdampfer) an. Im Verdampfer wird die Wärmeenergie dieser Umgebungsluft in den Kältekreis übertragen. Im Kältekreis werden die erforderlichen Temperaturen für die Raumbeheizung und Warmwasserbereitung erzeugt. Die Wärme wird über hydraulische Verbindungsleitungen in Ihre Anlage übertragen.

## Produktinformation (Fortsetzung)

### Raumkühlung

Zur Raumkühlung läuft der Kältekreis der Wärmepumpe im Umkehrbetrieb. Ihren Räumen wird Wärme entzogen und über den Verdampfer an die Umgebungsluft abgegeben.

### Energieversorgung

Der Kältekreis wird über einen Verdichter elektrisch angetrieben. Dieser Verdichter benötigt im Vergleich zu der aus der Luft gewonnenen Wärmeenergie nur einen geringen Anteil an elektrischem Strom. Diesen Strom stellt Ihr Energieversorgungsunternehmen oftmals zu einem günstigen Tarif zur Verfügung.

### EVU-Sperre

Abhängig von den Tarifbedingungen und vom Netzanschluss kann Ihr Energieversorgungsunternehmen den Betrieb der Wärmepumpe kurzzeitig unterbrechen (EVU-Sperre), z. B. bei hoher Netzauslastung. Während der EVU-Sperre werden Ihre Heiz-/Kühlkreise über den Pufferspeicher versorgt. Falls dies nicht ausreichend ist, kann eine weitere Wärmequelle (z. B. ein externer Wärmeerzeuger, falls vorhanden) zur Beheizung des Pufferspeichers eingeschaltet werden.

#### Hinweis

*Falls in Ihrem Pufferspeicher eine elektrische Zusatzheizung eingebaut ist, wird diese Zusatzheizung während der EVU-Sperre ebenfalls ausgeschaltet.*

### Weitere Wärmequellen

Ihre Wärmepumpe kann folgende weitere Wärmequellen ansteuern und bei Bedarf einschalten, z. B. bei sehr kalten Außentemperaturen:

- **Externer Wärmeerzeuger, z. B. vorhandener Gas-Heizkessel:**  
Sie können diesen externen Wärmeerzeuger nach ökologischen oder ökonomischen Gesichtspunkten optimal mit der Wärmepumpe kombinieren (Hybridbetrieb). Beide Wärmequellen sind abhängig von der Betriebssituation einzeln oder gemeinsam in Betrieb.
- **Elektro-Heizeinsatz EC-PRO (Zubehör):**  
Der Elektro-Heizeinsatz EC-PRO ist in Ihren Heizwasser-Pufferspeicher oder Heiz-/Kühlwasserpufferspeicher Vitocell 050-HC EC-PRO eingebaut und kann zur Raumbeheizung und über ein Frischwasser-Modul (Zubehör) auch zur Warmwasserbereitung verwendet werden. Zudem stellt der Elektro-Heizeinsatz im Heiz-/Kühlwasserpufferspeicher das Abtauen des Verdampfers sicher: Siehe Kapitel „Begriffserklärungen“ im Anhang.
- **Elektro-Heizeinsatz-EHE (Zubehör):**  
Der Elektro-Heizeinsatz-EHE ist in Ihren Heizwasser-Pufferspeicher Vitocell 100-E eingebaut und kann zur Warmwasserbereitung verwendet werden.

In vielen Betriebssituationen ist der alleinige Betrieb der Wärmepumpe effizienter als der Betrieb mit weiteren Wärmequellen. Daher werden die weiteren Wärmequellen nur eingeschaltet, falls diese zur Deckung des Energiebedarfs unbedingt erforderlich sind.

### Wärmepumpenregelung

Die Wärmepumpenregelung Vitocontrol A-PRO überwacht und regelt Ihre gesamte Anlage. Einstellungen und Abfragen nehmen Sie an der Bedieneinheit HMI über ein 7-Zoll Farb-Touchdisplay vor.

### Typenschild

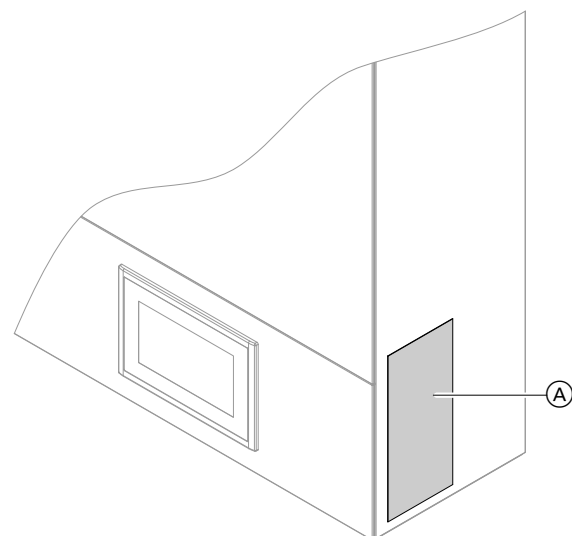


Abb. 5

Ⓐ Typenschild

## Anlage

Die Wärmepumpe kann Ihre Räume über die Anlage beheizen oder kühlen und Ihr Warmwasser erwärmen. Je nachdem welche dieser Funktionen Sie nutzen, hat Ihr Fachbetrieb die jeweils für Ihr Gebäude erforderlichen Anlagenkomponenten installiert. Über die Wärmepumpenregelung können max. 3 Heiz-/Kühlkreise geregelt werden. Alle vorhandenen Heiz-/Kühlkreise sind hydraulisch an einem Pufferspeicher angeschlossen und werden darüber versorgt. Die Wärmepumpe beheizt/kühlt direkt nur den Heiz-/Kühlwasser-Pufferspeicher. Durch das große Puffervolumen läuft Ihre Wärmepumpe seltener, aber die jeweilige Laufzeit ist länger. Das führt zu einer höheren Effizienz und schont Ihre Wärmepumpe.

### Hinweis

- *Gleichzeitige Raumbeheizung eines Heiz-/Kühlkreises und Raumkühlung eines anderen Heiz-/Kühlkreises ist **nicht** möglich.*
- *Ihre Warmwasserzapfstellen im Haus werden über einen Heizwasser-Pufferspeicher mit Frischwasser-Modul (Zubehör) versorgt oder direkt über einen Ladespeicher (falls vorhanden).*

## Zulässige Umgebungstemperaturen

### Zulässige Umgebungstemperaturen für die Wärmepumpenregelung

- !** **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 eine Umgebungstemperatur zwischen 0 °C und +40 °C.

Falls die obere Temperaturgrenze überschritten oder die untere Temperaturgrenze unterschritten ist, ist die Wärmepumpe außer Betrieb. An der Wärmepumpenregelung erhalten Sie hierfür eine Meldung. Um den Wärmebedarf zur Raumbeheizung und Warmwasserbereitung auch außerhalb des angegebenen Temperaturbereichs zu decken, schaltet die Wärmepumpenregelung bei Bedarf automatisch eine weitere Wärmequelle ein (falls vorhanden), z. B. einen externen Wärmeerzeuger. Falls die Außentemperatur wieder innerhalb der Temperaturgrenzen liegt, ist die Wärmepumpe automatisch wieder betriebsbereit.

### Außentemperaturgrenzen für die Wärmepumpe

Luft/Wasser-Wärmepumpen nutzen die Außenluft als Wärmequelle.

Der Betrieb der Wärmepumpe ist nur innerhalb bestimmter Außentemperaturgrenzen möglich:

- **Raumbeheizung**  
–22 °C bis 45 °C
- **Raumkühlung**  
15 °C bis 45 °C

## Schutzbereich

Ihre Wärmepumpe enthält leicht entflammbares Kältemittel der Sicherheitsgruppe A3 gemäß ISO 817 und ANSI/ASHRAE Standard 34.

In unmittelbarer Umgebung der Wärmepumpe ist ein Schutzbereich definiert. In diesem gelten besondere Anforderungen: Siehe Seite 9.

## 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 abfragen: Siehe Seite 38.

## 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 Anlagenkonfigurationen oder mit Zubehör möglich sind. Diese Funktionen sind nicht gesondert gekennzeichnet.*

*Bei Fragen zum Funktionsumfang und Zubehör Ihrer Wärmepumpe und Ihrer Heizungsanlage wenden Sie sich an Ihren Fachbetrieb.*

## Ihre Anlage ist voreingestellt

Ihre Wärmepumpe ist werkseitig voreingestellt und somit betriebsbereit:

### Raumbeheizung/Raumkühlung

- Ihre Räume werden von **00:00 bis 24:00 Uhr** auf 20 °C „**Raumtemperatur-Sollwert**“ beheizt oder gekühlt (normale Raumtemperatur).
- Der Heiz-/Kühlwasser-Pufferspeicher wird beheizt oder gekühlt.

**Warmwasserbereitung**, falls in Ihrer Anlage ein Frischwasser-Modul oder ein Ladespeicher vorhanden ist:

- Das Warmwasser wird an allen Tagen von **00:00 bis 24:00 Uhr** auf 60 °C „**Warmwassertemperatur-Sollwert**“ erwärmt.
- Für die Warmwasserbereitung gelten gesetzliche Vorgaben für die Trinkwasserhygiene (TrinkwV). Daher ist die Warmwasserbereitung werkseitig auf eine erhöhte Warmwassertemperatur aktiviert.
- Eine gegebenenfalls vorhandene Zirkulationspumpe ist ausgeschaltet.

### Frostschutz

- Der Frostschutz Ihrer Wärmepumpe, des Heiz-/Kühlwasser-Pufferspeichers, der Warmwasserbereitung (falls vorhanden) und der Heiz-/Kühlkreise ist bei Außentemperaturen bis –22 °C durch den Betrieb der Wärmepumpe gewährleistet.
- Frostschutz bei Außentemperaturen unter –22 °C oder bei einer Störung an der Wärmepumpe:
  - Ein im Heiz-/Kühlwasser-Pufferspeicher eingebauter Elektro-Heizeinsatz (Zubehör) wird bei Bedarf zum Frostschutz des Heiz-/Kühlwasser-Pufferspeichers, des Frischwasser-Moduls (falls vorhanden) und der Heiz-/Kühlkreise eingeschaltet.
  - Falls vorhanden, wird der externe Wärmeerzeuger zum Frostschutz der gesamten Anlage eingeschaltet.
  - Anlagen mit Ladespeicher: Falls vorhanden wird ein Elektro-Heizeinsatz-EHE (Zubehör) zum Frostschutz des Ladespeichers 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

### Energie einsparen bei Raumbeheizung

- Überheizen Sie die Räume nicht. Jedes Grad Raumtemperatur weniger spart bis zu 6 % Energiekosten. Stellen Sie Ihre normale Raumtemperatur („**Raumtemperatur-Sollwert**“) nicht höher ein als 20 °C: Siehe Seite 26.
- Beheizen Sie Ihre Räume nachts oder bei regelmäßiger Abwesenheit mit der reduzierten Raumtemperatur (nicht sinnvoll für Fußbodenheizung). Stellen Sie hierfür das Zeitprogramm für die Raumbeheizung ein („**Zeitprogramm**“): Siehe Seite 28.

### Energie einsparen bei Raumkühlung

- Unterkühlen Sie die Räume nicht. Jedes Grad Raumtemperatur mehr spart bis zu 6 % Energiekosten. Stellen Sie Ihre normale Raumtemperatur („**Raumtemperatur-Sollwert**“) nicht niedriger ein als 20 °C: Siehe Seite 26.

### 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: Siehe Seite 32.
- Schalten Sie die Warmwasserzirkulation nur in den Zeiträumen ein, in denen Sie regelmäßig Warmwasser zapfen. Stellen Sie hierfür das Zeitprogramm für die Zirkulationspumpe ein: Siehe Seite 33.

### Stromüberschuss nutzen (Smart Grid)

Nutzen Sie Stromüberschuss vom Energieversorgungsunternehmen für Ihre Anlage.  
Zur Nutzung dieser Funktion wenden Sie sich an Ihren Fachbetrieb.

## Tipps für mehr Komfort

### Mehr Behaglichkeit in Ihren Räumen

- Stellen Sie Ihre Wohlfühltemperatur ein: Siehe Seite 26.
- Stellen Sie das Zeitprogramm für Ihre Heiz-/Kühlkreise so ein, dass Ihre Wohlfühltemperatur automatisch erreicht ist, falls Sie anwesend sind: Siehe Seite 28.
- Stellen Sie die Heizkennlinie und die Kühlkennlinie so ein, dass Ihre Räume das ganze Jahr über mit Ihrer Wohlfühltemperatur beheizt werden: Siehe Seite 29.

### Bedarfsgerechte Warmwasserbereitung

- Stellen Sie das Zeitprogramm für die Warmwasserbereitung so ein, dass Ihren Gewohnheiten entsprechend immer ausreichend Warmwasser zur Verfügung steht: Siehe Seite 32.  
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: Siehe Seite 33.

### Geräuschreduzierter Betrieb

Reduzieren Sie den Geräuschpegel Ihrer Luft/Wasser-Wärmepumpe, z. B. nachts.  
Aktivieren Sie den geräuschreduzierten Betrieb. Stellen Sie das Zeitprogramm für den geräuschreduzierten Betrieb ein: Siehe Seite 34.

#### **Hinweis**

*Im geräuschreduzierten Betrieb werden die Ventilator- und Verdichterdrehzahlen verringert. Hierdurch verringert sich gegebenenfalls die zur Verfügung stehende Wärmeleistung.*

## Grundlagen der Bedienung

### Bedienung über Touchdisplay

Alle Einstellungen an Ihrer Anlage können Sie über die Bedieneinheit vornehmen. Die Bedieneinheit ist mit einem 7-Zoll Farb-Touchdisplay ausgestattet. Tippen Sie für Einstellungen und Abfragen auf die vorgesehenen Schaltflächen.

### Externe Anforderung über Gebäudeleittechnik-System (GLT-System)

Vitocontrol A-PRO kann über die Gebäudeleittechnik extern angefordert werden. Entsprechend der externen Anforderung steuert Vitocontrol A-PRO die Anlage. Die Einbindung in die Gebäudeleittechnik darf nur von autorisierten Fachkräften ausgeführt werden.

## Anzeigen im Display

### Grundanzeigen

In den Grundanzeigen stehen Ihnen die wichtigsten Einstellungen und Abfragen zur Verfügung.

Mit ◀▶ können Sie zwischen folgenden Grundanzeigen wählen:

- Raumklima
- Warmwasser

- Energiecockpit
- Systemübersicht

Weitere Informationen zu den Grundanzeigen: Siehe ab Seite 23.

### Homescreen

Im Homescreen wird die Grundanzeige „Raumklima“ angezeigt.

So rufen Sie den Homescreen auf:

- Nach dem Einschalten der Regelung wird der Homescreen automatisch angezeigt.
- Sie befinden sich im „Hauptmenü“:  
Tippen Sie auf 🏠.

## Schaltflächen und Symbole



Abb. 6

- (A) Menüzeile
- (B) Funktionsbereich
- (C) Navigationsbereich

### Schaltflächen und Symbole (Fortsetzung)

#### Schaltflächen und Symbole in der Menüzeile (A)

☰ Sie rufen das „Hauptmenü“ auf.

▼ „Heiz-/Kühlkreis ...“

Sie wählen den Heiz-/Kühlkreis.

##### **Hinweis**

Die Auswahl ist nur vorhanden, falls Ihre Anlage über mehrere Heiz-/Kühlkreise verfügt.

##### **System-Daten:**

Datum

Uhrzeit

✓ Internetverbindung aktiv

✗ Keine Internetverbindung

#### Schaltflächen und Symbole im Funktionsbereich (B)

Schaltflächen in den Grundanzeigen: Siehe ab Seite 23.

+ - Sie ändern einen Wert.

^ v Sie blättern im Menü auf und ab.

Oder

Sie stellen Werte ein.

> Sie rufen weitere Einstellungen auf.

⚠ **Meldungen:** Siehe Seite 41.

■ „Status“

■ „Warnungen“

■ „Informationen“

■ „Störungen“

■ „Wartungen“

#### Schaltflächen und Symbole im Navigationsbereich (C)

🏠 Sie gelangen zurück zum Homescreen.

↶ Sie gelangen im Menü einen Schritt zurück.

Oder

Sie brechen eine begonnene Einstellung ab.

⚠ Sie rufen Meldungen auf.

◀ ▶ Sie blättern im Menü.

Oder

Sie wechseln zu weiteren Grundanzeigen, z. B. zur „Systemübersicht“.

✓ Sie bestätigen eine Änderung.



Sie ändern im Menü.



Sie rufen für einen gewünschten Zeitraum die Energiebilanz auf.

Weitere Informationen: Siehe Seite 24.



Sie rufen das Menü „Informationen“ auf.

Weitere Informationen: Siehe Seite 38.



Mindestens eine Anlagenkomponente befindet sich im „manuellen Betrieb“. Der manuelle Betrieb kann nur von Ihrem Fachbetrieb eingestellt werden.

### Übersicht über das „Hauptmenü“

Im „Hauptmenü“ können Sie **alle** Einstellungen aus dem Funktionsumfang der Regelung vornehmen und abfragen.

So rufen Sie das „Hauptmenü“ auf:

■ Sie befinden sich im Homescreen:

Tippen Sie auf ☰.

■ Sie befinden sich irgendwo im Menü:

Tippen Sie auf 🏠 und anschließend auf ☰.

#### Zur Verfügung stehende Menüs im „Hauptmenü“

① „Informationen“

Sie fragen Betriebsdaten ab.

Weitere Informationen: Siehe Seite 38.

🏠 „Raumklima“

Sie nehmen Einstellungen zur Raumbeheizung/Raumkühlung vor, z. B. Temperatur-Sollwerte.

Weitere Informationen: Siehe Seite 26.



„Warmwasser“

Sie nehmen Einstellungen zur Warmwasserbereitung vor, z. B. „Warmwassertemperatur-Sollwert“.

Weitere Informationen: Siehe Seite 31.



„Einstellungen“

Sie passen z. B. die 🖥 Bildschirmeinstellung an.

Weitere Informationen: Siehe Seite 35.

## Übersicht über das „Hauptmenü“ (Fortsetzung)

-  **„Meldungsliste“**  
Sie fragen anstehende Meldungen ab.  
Weitere Informationen zu Meldungen: Siehe ab Seite 40.
-  **„Meldungshistorie“**  
Sie fragen alle bisher aufgetretenen Meldungen ab, auch solche, die nicht mehr aktiv sind.  
Weitere Informationen: Siehe ab Seite 41.
-  **„Service“**  
Nur für die Fachkraft

Die Menü-Übersicht finden Sie auf Seite 48.

## Betriebsprogramme

Ihr Fachbetrieb hat das Betriebsprogramm **„Automatik“** für Sie eingestellt. Für Änderungen wenden Sie sich an Ihren Fachbetrieb.

Innerhalb des Betriebsprogramms **„Automatik“** sind je nach Wärme-/Kühlbedarf unterschiedliche Betriebsarten aktiv. Sie können die aktuelle Betriebsart im Hauptmenü unter **„Informationen“** abfragen.

| Betriebsprogramm   | Betriebsart                    | Funktion                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>„Automatik“</b> | <b>„Heizen“</b>                | Die Räume aller Heiz-/Kühlkreise werden nach den Vorgaben für die Raumtemperatur und dem Zeitprogramm beheizt: Siehe Kapitel „Raumbeheizung/Raumkühlung“.                                                                                                                                                                                                     |
|                    | <b>„Kühlen“</b>                | Die Räume aller Heiz-/Kühlkreise werden nach den Vorgaben für die Raumtemperatur und dem Zeitprogramm gekühlt: Siehe Kapitel „Raumbeheizung/Raumkühlung“.                                                                                                                                                                                                     |
|                    | <b>„Warmwasser“</b>            | Das Warmwasser wird nach den Vorgaben für die Warmwassertemperatur und dem Zeitprogramm aufgeheizt: Siehe Kapitel „Warmwasserbereitung“.                                                                                                                                                                                                                      |
|                    | <b>„Heizen und Warmwasser“</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Die Räume aller Heiz-/Kühlkreise werden nach den Vorgaben für die Raumtemperatur und dem Zeitprogramm beheizt: Siehe Kapitel „Raumbeheizung/Raumkühlung“.</li> <li>Das Warmwasser wird nach den Vorgaben für die Warmwassertemperatur und dem Zeitprogramm aufgeheizt: Siehe Kapitel „Warmwasserbereitung“.</li> </ul> |
|                    | <b>„Kühlen und Warmwasser“</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Die Räume aller Heiz-/Kühlkreise werden nach den Vorgaben für die Raumtemperatur und dem Zeitprogramm gekühlt: Siehe Kapitel „Raumbeheizung/Raumkühlung“.</li> <li>Das Warmwasser wird nach den Vorgaben für die Warmwassertemperatur und dem Zeitprogramm aufgeheizt: Siehe Kapitel „Warmwasserbereitung“.</li> </ul> |
| <b>„Standby“</b>   | <b>„Standby“</b>               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Keine Raumbeheizung/Raumkühlung</li> <li>Keine Warmwasserbereitung</li> <li>Frostschutzüberwachung ist aktiv für die Wärmepumpe, den Pufferspeicher, die Warmwasserbereitung (falls vorhanden) und die Heiz-/Kühlkreise.</li> </ul>                                                                                    |
| <b>„AUS“</b>       | <b>„AUS“</b>                   | <p>Die Anlage ist ausgeschaltet.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Keine Raumbeheizung/Raumkühlung</li> <li>Keine Warmwasserbereitung</li> <li>Kein Frostschutz</li> </ul>                                                                                                                                                                           |

#### Hinweis

Zur baustoffgerechten Trocknung Ihres Estrichs kann Ihr Fachbetrieb die Funktion „**Estrichtrocknung**“ einschalten. Ihr Estrich wird dadurch nach einem fest vorgegebenen Zeitprogramm (Temperatur-Zeit-Profil) baustoffgerecht getrocknet.

Ihre Einstellungen für die Raumbeheizung sind für die Dauer der Estrichtrocknung (max. 32 Tage) ohne Wirkung. Die Warmwasserbereitung erfolgt gemäß Ihrer Einstellungen.

### Betriebsprogramme für Heiz-/Kühlkreise einstellen

Sie können die Betriebsprogramme für die einzelnen Heiz-/Kühlkreise getrennt voneinander einstellen:  
Siehe Seite 28.

### Vorgehensweise zur Einstellung eines Zeitprogramms

Im Folgenden wird die Vorgehensweise für die Einstellung eines Zeitprogramms erläutert. Besonderheiten der einzelnen Zeitprogramme finden Sie in den jeweiligen Kapiteln.

- Zirkulationspumpe für Warmwasser: Siehe Seite 33.
- Geräuschreduzierter Betrieb: Siehe Seite 34.

Für folgende Funktionen können Sie ein Zeitprogramm einstellen:

- Raumbeheizung/Raumkühlung: Siehe Seite 26.
- Warmwasserbereitung: Siehe Seite 31.

### Zeitprogramme und Zeitphasen

In den Zeitprogrammen geben Sie an, wie sich Ihre Wärmepumpe zu welchem Zeitpunkt verhalten soll. Dafür teilen Sie den Tag in Abschnitte ein, sogenannte **Zeitphasen**. Das Verhalten der Anlage innerhalb und außerhalb der Zeitphasen können Sie der folgenden Tabelle entnehmen.

#### Hinweis

Je nach Anlagenausstattung sind nicht alle der folgenden Einstellungen vorhanden.

Für folgende Funktionen können Sie ein Zeitprogramm einstellen:

| Funktion                      | Innerhalb der Zeitphase                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Außerhalb der Zeitphase                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Raumbeheizung/<br>Raumkühlung | Ihre Räume werden je nach Einstellung  ,  oder  mit folgenden Temperaturen beheizt/gekühlt:<br> Reduzierte Raumtemperatur<br> Normale Raumtemperatur<br> Feste Heiz-Kühlkreisvorlauftemperatur | <ul style="list-style-type: none"><li>■ Keine Raumbeheizung/Raumkühlung</li><li>■  Frostschutzüberwachung ist aktiv.</li></ul> |
| Warmwasserbereitung           | Die Warmwasserbereitung ist eingeschaltet.<br>Falls die Warmwassertemperatur unter den eingestellten Warmwassertemperatur-Sollwert sinkt, wird das Warmwasser auf den Warmwassertemperatur-Sollwert aufgeheizt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Die Warmwasserbereitung ist ausgeschaltet.                                                                                                                                                                        |

## Vorgehensweise zur Einstellung eines... (Fortsetzung)

| Funktion                    | Innerhalb der Zeitphase                                  | Außerhalb der Zeitphase                                              |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Zirkulationspumpe           | Die Zirkulationspumpe ist dauerhaft eingeschaltet.       | Die Zirkulationspumpe ist ausgeschaltet.                             |
| Geräuschreduzierter Betrieb | Die Drehzahl von Ventilator und Verdichter ist begrenzt. | Die maximale Drehzahl von Ventilator und Verdichter ist freigegeben. |

- Die Zeitprogramme können Sie **individuell** einstellen, für jeden Wochentag gleich oder unterschiedlich.
- Im Hauptmenü können Sie unter ⓘ „**Informationen**“ die Zeitprogramme abfragen: Siehe ab Seite 38.

### Zeitphasen einstellen

Erläuterung der Vorgehensweise am Beispiel Raumbeheizung für den Heiz-/Kühlkreis 1.

Sie können in jedem „**Zeitprogramm**“ bis zu 6 Zeitphasen einstellen.

Für jede Zeitphase stellen Sie den Startzeitpunkt „**Beginn**“ und den Endzeitpunkt „**Ende**“ ein.

#### Beispiel:

„**Zeitprogramm**“ für den Wochentag „**Montag**“ für Heiz-/Kühlkreis 1

- Zeitphase 1:  
00:00 bis 05:00 Uhr mit reduzierter Raumtemperatur
- Zeitphase 2:  
05:00 bis 22:00 Uhr mit normaler Raumtemperatur
- Zeitphase 3:  
22:00 bis 24:00 Uhr mit reduzierter Raumtemperatur

#### Tippen Sie auf folgende Schaltflächen:

1. „**Heiz-/Kühlkreis 1**“ ✓ in der Menüleiste
2. ⓘ
3. „**Mo**“
4. ✎
5. Orangefarbener Balken im Zeitdiagramm
6. ^ v für „**Beginn**“ und „**Ende**“ der Zeitphase 1:  
Der Balken im Zeitdiagramm wird angepasst.
7. ⓘ „**Reduziert**“ um die reduzierte Raumtemperatur zu wählen.
8. + um Zeitphase 2 hinzuzufügen.

9. ^ v für „**Beginn**“ und „**Ende**“ der Zeitphase 2:  
Die Balken im Zeitdiagramm werden angepasst.

10. ⓘ „**Normal**“ um die normale Raumtemperatur auszuwählen.

11. ✓ zur Bestätigung

12. + um Zeitphase 3 hinzuzufügen.

13. ^ v für „**Beginn**“ und „**Ende**“ der Zeitphase 3:  
Die Balken im Zeitdiagramm werden angepasst.

14. ⓘ „**Reduziert**“ um die reduzierte Raumtemperatur zu wählen.

15. ✓ zur Bestätigung

16. 🏠 um das „**Zeitprogramm**“ zu verlassen.

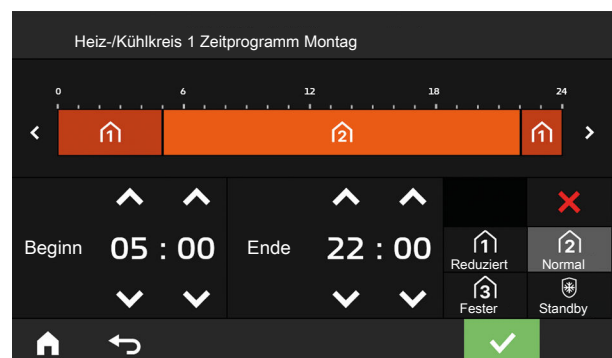


Abb. 7

### Zeitphasen ändern

Erläuterung der Vorgehensweise am Beispiel Raumbeheizung für den Heiz-/Kühlkreis 1

#### Beispiel:

Sie möchten für den Wochentag „**Montag**“ den Startzeitpunkt „**Beginn**“ für die Zeitphase 2 auf 09:00 Uhr ändern.

### Vorgehensweise zur Einstellung eines... (Fortsetzung)

#### Tippen Sie auf folgende Schaltflächen:

1. „Heiz-/Kühlkreis 1“ ✓ in der Menüzeile
2. ⌚
3. „Mo“
4. ✎
5. Im orangefarbenen Balken die Zeitphase 2
6. ✓ für den neuen Startzeitpunkt der Zeitphase 2:  
Der Balken im Zeitdiagramm wird angepasst.

7. 🏠 „Normal“ für die normale Raumtemperatur

8. ✓ zur Bestätigung

9. 🏠 um das Zeitprogramm zu verlassen.

Zwischen der Zeitphase 1 und 2 ist nun automatisch die Betriebsart „Standby“ ⚙ aktiv. Innerhalb dieser Zeit werden Ihre Heiz-/Kühlkreise weder beheizt noch gekühlt.

#### Hinweis

*Erläuterung der Betriebsarten: Siehe Seite 19.*

### Zeitphasen löschen

Erläuterung der Vorgehensweise am Beispiel Raumbheizung für den Heiz-/Kühlkreis 1

#### Beispiel:

Sie möchten für **Montag** die Zeitphase 2 löschen.

#### Tippen Sie auf folgende Schaltflächen:

1. „Heiz-/Kühlkreis 1“ ✓ in der Menüzeile
2. ⌚
3. „Mo“ für den gewünschten Tag
4. ✎

5. Im orangefarbenen Balken die Zeitphase 2

6. ✕ um die Zeitphase zu löschen.

7. ✓ zur Bestätigung

8. 🏠 um das Zeitprogramm zu verlassen.

Zwischen der Zeitphase 1 und 3 ist nun automatisch die Betriebsart „Standby“ ⚙ aktiv. Innerhalb dieser Zeit werden Ihre Heiz-/Kühlkreise weder beheizt noch gekühlt.

#### Hinweis

*Erläuterung der Betriebsarten: Siehe Seite 19.*

## Grundanzeige „Raumklima“

In der Grundanzeige „**Raumklima**“ können Sie die am häufigsten benutzten Einstellungen für Raumbeheizung und Raumkühlung abfragen und aufrufen. Die angezeigte Temperatur ist der Vorlauftemperatur-Sollwert der aktuellen Zeitphase für den angezeigten Heiz-/Kühlkreis, z. B. 14 °C für den Heiz-/Kühlkreis 1.



Abb. 8

- + -** Sie rufen das Menü „**Raumtemperatur-Sollwerte**“ für den angezeigten Heiz-/Kühlkreis auf.
- ⌚** Raumbeheizung ist aktiv.

- ✱** Raumkühlung ist aktiv.
- ⌚** Sie rufen das „**Zeitprogramm**“ für Raumbeheizung/Raumkühlung auf.
- ⏻** Sie schalten den Abschaltbetrieb des jeweiligen Heiz-/Kühlkreises ein.

## Grundanzeige „Warmwasser“

In der Grundanzeige „**Warmwasser**“ können Sie die am häufigsten benutzten Einstellungen für die Warmwasserbereitung abfragen und aufrufen.



Abb. 9

- + -** Sie rufen das Menü „**Warmwassertemperatur-Sollwert**“ auf.
- 🚰** Warmwasserbereitung ist aktiv.
- ⌚** Sie rufen das „**Zeitprogramm**“ für die Warmwasserbereitung auf.

## Grundanzeige „Energiecockpit“

Im „**Energiecockpit**“ erhalten Sie anschaulich Informationen zur energetischen Situation Ihrer Anlage. Die vorhandenen Komponenten werden einschließlich weiterer Informationen grafisch dargestellt. Einige Informationen zu den Komponenten werden ebenfalls in der Grundanzeige dargestellt.

### Hinweis

Falls die externe Spannungsversorgung der Anlage länger als 2 Monate unterbrochen wird, gehen die im Energiecockpit aufgezeichneten Daten des letzten eingeschalteten Monats verloren.

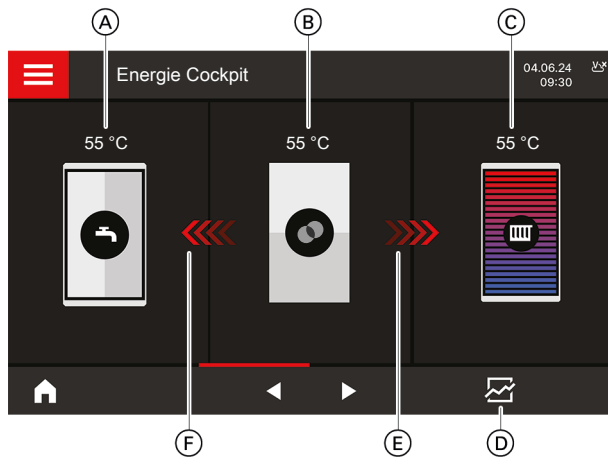


Abb. 10

- ☑ Pufferspeicher
- Ⓐ Warmwassertemperatur
- Ⓑ Vorlauftemperatur der Wärmepumpe
- Ⓒ Puffertemperatur
- Ⓓ Energiebilanz  
Stromverbrauch vom Verdichter der Wärmepumpe und von den Elektro-Heizeinsätzen (Zubehör, falls vorhanden):  
Weitere Informationen: Siehe Kapitel „Energiebilanz abfragen“.
- Ⓔ Pufferspeicher wird durch die Wärmepumpe beheizt oder gekühlt.
- Ⓕ Warmwasserbereitung durch die Wärmepumpe ist aktiv.

- ☑ Falls vorhanden:  
Frischwasser-Modul oder Ladespeicher
- ☑ Wärmepumpe

## Energiebilanz abfragen

Sie können Energiebilanzen verschiedener Anlagenkomponenten für einen wählbaren Zeitraum abfragen. In der Energiebilanz können Sie jeweils den aus dem Netz bezogenen Strom der Anlagenkomponente abfragen und die von der Anlagenkomponente erzeugte Wärmeenergie.

### Energiebilanz der Wärmepumpe

Tippen Sie auf folgende Schaltflächen:

1. Gegebenenfalls 🏠 für den Homescreen und die Grundanzeige „Raumklima“
2. ⏪ für die Grundanzeige „Energiecockpit“
3. 📊 im Navigationsbereich
4. 📱 „Wärmepumpe 1“
5. Wählen Sie die gewünschte Energiebilanz:
  - ⚡ „Stromverbrauch“ für den aus dem Netz bezogenen Strom  
Oder
  - 🔌 „Wärmeerzeugung“ für die von der Wärmepumpe erzeugte Wärmeenergie

6. Wählen Sie jeweils den gewünschten Energieverbraucher:
  - 🏠 „Heizen“ für den Stromverbrauch zur Raumbeheizung mit der Wärmepumpe oder für die erzeugte Wärmeenergie zur Raumbeheizung mit der Wärmepumpe  
Oder
  - 🚿 „Warmwasser“ für den Stromverbrauch oder für die erzeugte Wärmeenergie zur Warmwasserbereitung mit der Wärmepumpe
7. 📅 für den gewünschten Zeitraum:
  - Aktuelles Jahr
  - Letztes Jahr

### Energiebilanz für den Pufferspeicher

Tippen Sie auf folgende Schaltflächen:

1. Gegebenenfalls 🏠 für den Homescreen und die Grundanzeige „Raumklima“
2. ⏪ für die Grundanzeige „Energiecockpit“
3. 📊 im Navigationsbereich
4. 📱 „Pufferspeicher“
5. Wählen Sie die gewünschte Energiebilanz:
  - ⚡ „Stromverbrauch“ für den Stromverbrauch des Elektro-Heizeinsatzes (Zubehör) im Pufferspeicher zur Raumbeheizung  
Oder
  - 🔌 „Wärmeerzeugung“ für die vom Pufferspeicher gelieferte Wärmeenergie zur Raumbeheizung

## Grundanzeige „Energiecockpit“ (Fortsetzung)

6.  für den gewünschten Zeitraum:
- Aktuelles Jahr
  - Letztes Jahr

## Energiebilanz für die Warmwasserbereitung

## Tippen Sie auf folgende Schaltflächen:

1. Gegebenenfalls  für den Homescreen und die Grundanzeige „Raumklima“
2.   für die Grundanzeige „Energiecockpit“
3.  im Navigationsbereich

4.  „Warmwasser“

5. Wählen Sie die gewünschte Energiebilanz:
-  „Stromverbrauch“ für den Stromverbrauch des Elektro-Heizeinsatzes (Zubehör) im Pufferspeicher zur Warmwasserbereitung über ein Frischwasser-Modul oder im Ladespeicher Oder
  -  „Wärmeerzeugung“ für die gelieferte Wärmeenergie zur Warmwasserbereitung

6.  für den gewünschten Zeitraum:
- Aktuelles Jahr
  - Letztes Jahr

## Grundanzeige „Systemübersicht“

Je nach Anlagenausstattung können Sie in der Grundanzeige „Systemübersicht“ folgende aktuelle Anlagendaten abfragen:

- Anlagendruck: Druck des Heizwassers in Ihrer Anlage
- Anlagenvorlauftemperatur: Temperatur des Heizwassers beim Austritt aus der Wärmepumpe
- Außentemperatur
- Vorlauftemperatur Heiz-/Kühlkreis 1, 2, ...
- Warmwassertemperatur

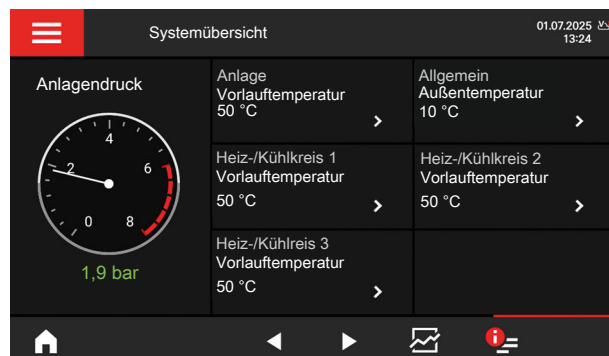


Abb. 11

## Tippen Sie auf folgende Schaltflächen:

1. Gegebenenfalls  für den Homescreen und die Grundanzeige „Raumklima“
2.   für die Grundanzeige „Systemübersicht“
3. Gegebenenfalls  um die Energiebilanz abzufragen.  
Stromverbrauch vom Verdichter der Wärmepumpe und von den Elektro-Heizeinsätzen (Zubehör, falls vorhanden):  
Weitere Informationen: Siehe Kapitel „Energiebilanz abfragen“.
4. Gegebenenfalls  für weitere Anlagendaten, z. B. für den „Heiz-/Kühlkreis 1“  
Oder  
 um das Menü „Informationen“ aufzurufen.

**Hinweis**

Detaillierte Abfragemöglichkeiten zu den einzelnen Anlagendaten finden Sie im Kapitel „Menü-Übersicht“.

### Heiz-/Kühlkreis wählen

Die Beheizung/Kühlung aller Räume kann auf mehrere Heiz-/Kühlkreise aufgeteilt sein, z. B. ein Heiz-/Kühlkreis für das Erdgeschoss und ein Heiz-/Kühlkreis für die 1. Etage.

In der Menüzeile werden werkseitig folgende Bezeichnungen verwendet: „**Heiz-/Kühlkreis 1**“, „**Heiz-/Kühlkreis 2**“ usw. Sie können diese Bezeichnungen ändern: Siehe Kapitel „Namen für Anlagenkomponenten ändern“.

- Falls Ihre Anlage mehrere Heiz-/Kühlkreise enthält, wählen Sie für alle Einstellungen zur Raumbeheizung/Raumkühlung zuerst den Heiz-/Kühlkreis, für den Sie eine Änderung vornehmen möchten.
- Falls nur ein Heiz-/Kühlkreis vorhanden ist, ist diese Auswahlmöglichkeit nicht vorhanden.

### Heiz-/Kühlkreis wählen für die Grundanzeige „Raumklima“

Sie können einstellen, welcher Heiz-/Kühlkreis in der Grundanzeige „**Raumklima**“ angezeigt wird. In der Grundanzeige „**Raumklima**“ können Sie für diesen Heiz-/Kühlkreis direkt die Raumtemperatureinstellung und das Zeitprogramm zur Raumbeheizung/Raumkühlung aufrufen.

2. „**Heiz-/Kühlkreis 1**“ ▼ in der Menüzeile
3. Wählen Sie den gewünschten Heiz-/Kühlkreis, z. B. „**Heiz-/Kühlkreis 2**“.

**Tippen Sie auf folgende Schaltflächen:**

1. Gegebenenfalls  für den Homescreen und die Grundanzeige „**Raumklima**“

### Heiz-/Kühlkreis für alle Einstellungen wählen

Alle Einstellungen für alle Heiz-/Kühlkreise können Sie im erweiterten Menü vornehmen, z. B. die Temperatureinstellungen.

2.  „**Raumklima**“
3. Wählen Sie den gewünschten Heiz-/Kühlkreis, z. B.  „**Heiz-/Kühlkreis 2**“.

**Tippen Sie auf folgende Schaltflächen:**

1. 

### Raumtemperatur für einen Heiz-/Kühlkreis einstellen

#### Temperaturniveaus für die Raumbeheizung/Raumkühlung

Zur Beheizung/Kühlung Ihrer Räume stehen Ihnen verschiedene Temperaturniveaus zur Verfügung. Im Zeitprogramm wählen Sie das Temperaturniveau, mit welchem Ihre Räume während einer Zeitphase beheizt/gekühlt werden.

Folgende Temperaturniveaus stehen Ihnen zur Verfügung:

-  „**Reduziert**“  
Falls für den gewählten Heiz-/Kühlkreis im Zeitprogramm eine Zeitphase mit dem Temperaturniveau  aktiv ist, werden Ihre Räume mit der reduzierten Raumtemperatur beheizt oder gekühlt, z. B. in Zeiten regelmäßiger Abwesenheit.
-  „**Normal**“  
Die normale Raumtemperatur ist die Temperatur, bei der Sie sich wohlfühlen. Ihre Räume werden immer dann auf diese Temperatur beheizt oder gekühlt, falls im Zeitprogramm eine Zeitphase mit dem Temperaturniveau  aktiv ist.

## Raumtemperatur für einen Heiz-/Kühlkreis... (Fortsetzung)

■  „Fester“

Mit diesem Temperaturniveau stellen Sie für einen Heiz-/Kühlkreis eine konstante Vorlauftemperatur ein, z. B. für Nah- oder Fernwärmenetze. Falls im Zeitprogramm eine Zeitphase mit dem Temperaturniveau  aktiv ist, wird der gewählte Heiz-/Kühlkreis über dieses Temperaturniveau beheizt oder gekühlt.

■  „Standby“

Die Frostschutztemperatur ist werkseitig vorgegeben und kann nicht verstellt werden. Bei einer Zeitphase mit dem Temperaturniveau  werden Ihre Räume weder beheizt noch gekühlt. Die Anlage wird bei Frostgefahr mit der vorgegebenen Frostschutztemperatur beheizt.

## Temperaturen für die Raumbeheizung/Raumkühlung einstellen

## Werkseitige Einstellungen

## Raumbeheizung

- Normale Raumtemperatur: 20 °C
- Differenz für reduzierte Raumtemperatur: 2 K
- Konstante Heiz-/Kühlkreisvorlauftemperatur: 35 °C

## Raumkühlung

- Normale Raumtemperatur: 26 °C
- Differenz für erhöhte Raumtemperatur: 2 K
- Konstante Heiz-/Kühlkreisvorlauftemperatur: 20 °C

## Temperaturen einstellen über die Grundanzeige „Raumklima“

## Tippen Sie auf folgende Schaltflächen:

1. Gegebenenfalls  für den Homescreen und die Grundanzeige „Raumklima“
2.  für „Raumtemperatur-Sollwerte“
3.  für Temperaturniveau „Normal“
4. Stellen Sie bei  „Heizen“ mit  den gewünschten Wert für die normale Raumtemperatur im Heizbetrieb ein.  
Einstellwert: Temperatur in °C
5. Stellen Sie bei  „Kühlen“ mit  den gewünschten Wert für die normale Raumtemperatur im Kühlbetrieb ein.  
Einstellwert: Temperatur in °C
6.  für Temperaturniveau „Reduziert“

7.  für die gewünschte Temperaturdifferenz zur normalen Raumtemperatur  
Einstellwert: Temperaturdifferenz in Kelvin  
Der hier eingestellte Wert wird automatisch von der normalen Raumtemperatur im Heizbetrieb abgezogen.  
Gleichzeitig wird der hier eingestellte Wert automatisch zur normalen Raumtemperatur im Kühlbetrieb addiert.

8.  für Temperaturniveau „Fester“

9. Stellen Sie bei  „Heizen“ mit  den gewünschten Wert für die konstante Heiz-/Kühlkreisvorlauftemperatur im Heizbetrieb ein.

10. Stellen Sie bei  „Kühlen“ mit  den gewünschten Wert für die konstante Heiz-/Kühlkreisvorlauftemperatur im Kühlbetrieb ein.

11.  zur Bestätigung

## Temperaturen einstellen über das erweiterte Menü

## Tippen Sie auf folgende Schaltflächen:

1. 
2.  „Raumklima“
3. Wählen Sie gegebenenfalls den gewünschten Heiz-/Kühlkreis, z. B.  „Heiz-/Kühlkreis 1“.
4.  „Raumtemperatur-Sollwerte“
5.  für Temperaturniveau „Normal“
6. Stellen Sie bei  „Heizen“ mit  den gewünschten Wert für die normale Raumtemperatur im Heizbetrieb ein.  
Einstellwert: Temperatur in °C

## Raumtemperatur für einen Heiz-/Kühlkreis... (Fortsetzung)

7. Stellen Sie bei ☼ „Kühlen“ mit + – den gewünschten Wert für die normale Raumtemperatur im Kühlbetrieb ein.  
Einstellwert: Temperatur in °C
8. 🏠 für Temperaturniveau „Reduziert“
9. + – für die gewünschte Temperaturdifferenz zur normalen Raumtemperatur  
Einstellwert: Temperaturdifferenz in Kelvin  
Der hier eingestellte Wert wird automatisch von der normalen Raumtemperatur im Heizbetrieb abgezogen.  
Gleichzeitig wird der hier eingestellte Wert automatisch zur normalen Raumtemperatur im Kühlbetrieb addiert.
10. 🏠 für Temperaturniveau „Fester“
11. Stellen Sie bei ☼ „Heizen“ mit + – den gewünschten Wert für die konstante Heiz-/Kühlkreisvorlauftemperatur im Heizbetrieb ein.

12. Stellen Sie bei ☼ „Kühlen“ mit + – den gewünschten Wert für die konstante Heiz-/Kühlkreisvorlauftemperatur im Kühlbetrieb ein.

13. ✓ zur Bestätigung

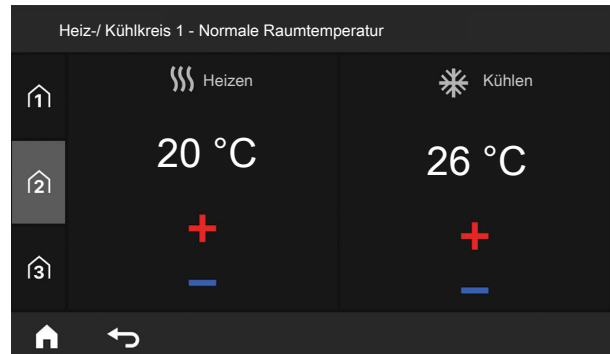


Abb. 12 Beispiel: Normale Raumtemperatur für Heizen und Kühlen

## Raumbeheizung/Raumkühlung ein- oder ausschalten (Betriebsprogramm)

Erläuterung der Betriebsprogramme: Siehe Seite 19.

**Tippen Sie auf folgende Schaltflächen:**

1. Gegebenenfalls 🏠 für den Homescreen und die Grundanzeige „Raumklima“
2. „Heiz-/Kühlkreis 1“ ▼ in der Menüzeile
3. Wählen Sie den gewünschten Heiz-/Kühlkreis, z. B. „Heiz-/Kühlkreis 2“.

4. Wählen Sie das gewünschte Betriebsprogramm:  
⏻ Sie schalten den Abschaltbetrieb ein. Die Raumbeheizung und Raumkühlung werden ausgeschaltet.  
☼\* Sie schalten die Raumbeheizung/Raumkühlung ein.
5. ✓ zur Bestätigung

## Zeitprogramm zur Raumbeheizung/Raumkühlung

### Zeitprogramm einstellen

Im Zeitprogramm für die Raumbeheizung oder Raumkühlung stellen Sie ein, in welchen Zeitphasen Ihre Räume beheizt oder gekühlt werden. Sie können für jede Zeitphase das Temperaturniveau zur Raumbeheizung/Raumkühlung wählen.  
Beachten Sie bei der Einstellung, dass Ihre Anlage einige Zeit benötigt, um die Räume auf die gewünschte Temperatur aufzuheizen.  
Werkseitige Einstellung: **Eine** Zeitphase von 00:00 bis 24:00 Uhr für alle Wochentage mit dem Temperaturniveau 🏠 „Normal“.

### Hinweis

- Zwischen den Zeitphasen ist automatisch Frostschutz aktiv mit dem Temperaturniveau ☼\* „Standby“.
- Für das Temperaturniveau ☼\* „Standby“ kann auch explizit eine Zeitphase eingestellt werden.

### Zeitprogramm einstellen über die Grundanzeige „Raumklima“

**Tippen Sie auf folgende Schaltflächen:**

1. Gegebenenfalls 🏠 für den Homescreen und die Grundanzeige „Raumklima“
2. ▼ für gewünschten Heiz-/Kühlkreis
3. ⌚ „Zeitprogramm“

## Zeitprogramm zur Raumbeheizung/Raumkühlung (Fortsetzung)

4. Gewünschter Wochentag
5. 
6. Gewünschte Zeitphase im orangefarbenen Balken
7. Je nach gewünschter Einstellung:
  -   zur Einstellung von Beginn und Ende der gewählten Zeitphase
  -    zur Einstellung des Temperaturniveaus der gewählten Zeitphase
  - +** für eine neue Zeitphase
  - X** um eine Zeitphase zu löschen
  - <>** zur Auswahl der Zeitphase, die Sie ändern möchten, falls mehrere Zeitphasen eingestellt sind.
8.  zur Bestätigung

## Zeitprogramm einstellen über das erweiterte Menü

Tippen Sie auf folgende Schaltflächen:

1. 
2.  „Raumklima“
3. Wählen Sie gegebenenfalls den gewünschten Heiz-/Kühlkreis, z. B.  „Heiz-/Kühlkreis 1“.

4.  „Zeitprogramm“
5. Gewünschter Wochentag
6. 
7. Gewünschte Zeitphase im orangefarbenen Balken
8. Je nach gewünschter Einstellung:
  -   zur Einstellung von Beginn und Ende der gewählten Zeitphase
  -    zur Einstellung des Temperaturniveaus der gewählten Zeitphase
  - +** für eine neue Zeitphase
  - X** um eine Zeitphase zu löschen
  - <>** zur Auswahl der Zeitphase, die Sie ändern möchten, falls mehrere Zeitphasen eingestellt sind.
9.  zur Bestätigung

**Hinweis**

Weitere Vorgehensweise zur Einstellung eines Zeitprogramms: Siehe Seite 20.

## Heizkennlinie/Kühlkennlinie einstellen

Damit Ihre Räume bei jeder Außentemperatur optimal beheizt oder gekühlt werden, können Sie „**Neigung**“ und „**Niveau**“ der Heizkennlinie und der Kühlkennlinie anpassen. Dadurch beeinflussen Sie die Vorlauftemperatur der Wärmepumpe.

**Beispiel:**

Heizkennlinie mit Neigung „0,8“ und Niveau „0“

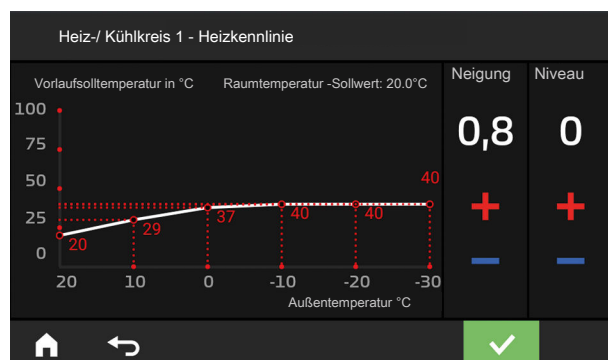


Abb. 13

Werkseitige Einstellung: Abhängig von Ihrer Anlage

Tippen Sie auf folgende Schaltflächen:

1. 
2.  „Raumklima“
3. Wählen Sie gegebenenfalls den gewünschten Heiz-/Kühlkreis, z. B.  „Heiz-/Kühlkreis 1“
4.  „Heizkennlinie“ oder „Kühlkennlinie“

**Hinweis**

Je nach Anlagenkonfiguration kann entweder **nur** die Heizkennlinie oder die Heizkennlinie **und** die Kühlkennlinie eingestellt werden.

**Beispiel:**

- Falls in Ihrer Anlage 1 Heizkreis vorhanden ist, kann **nur** die Heizkennlinie eingestellt werden.
- Falls in Ihrer Anlage 1 Heiz-/Kühlkreis vorhanden ist, kann die Heizkennlinie **und** die Kühlkennlinie eingestellt werden.

**Heizkennlinie/Kühlkennlinie einstellen** (Fortsetzung)

5. **+ –** jeweils für den gewünschten Wert bei „**Neigung**“ und „**Niveau**“  
Das angezeigte Diagramm zeigt Ihnen anschaulich die Veränderung der Kennlinie.

6. **✓** zur Bestätigung

**Tipps zur Einstellung der „Heizkennlinie“**

| Verhalten der Raumtemperatur                                                           | Abhilfe                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Die Räume sind in der kalten Jahreszeit zu kalt.                                       | Stellen Sie „ <b>Neigung</b> “ auf den nächsthöheren Wert.                                                  |
| Die Räume sind in der kalten Jahreszeit zu warm.                                       | Stellen Sie „ <b>Neigung</b> “ auf den nächstniedrigeren Wert.                                              |
| Die Räume sind in der Übergangszeit und in der kalten Jahreszeit zu kalt.              | Stellen Sie „ <b>Niveau</b> “ auf einen höheren Wert.                                                       |
| Die Räume sind in der Übergangszeit und in der kalten Jahreszeit zu warm.              | Stellen Sie „ <b>Niveau</b> “ auf einen niedrigeren Wert.                                                   |
| Die Räume sind in der Übergangszeit zu kalt, aber in der kalten Jahreszeit warm genug. | Stellen Sie „ <b>Neigung</b> “ auf den nächstniedrigeren Wert und „ <b>Niveau</b> “ auf einen höheren Wert. |
| Die Räume sind in der Übergangszeit zu warm, aber in der kalten Jahreszeit warm genug. | Stellen Sie „ <b>Neigung</b> “ auf den nächsthöheren Wert und „ <b>Niveau</b> “ auf einen niedrigeren Wert. |

**Tipps zur Einstellung der „Kühlkennlinie“**

| Verhalten der Raumtemperatur                                                           | Abhilfe                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Die Räume sind in der warmen Jahreszeit zu kalt.                                       | Stellen Sie „ <b>Neigung</b> “ auf den nächsthöheren Wert.                                                  |
| Die Räume sind in der warmen Jahreszeit zu warm.                                       | Stellen Sie „ <b>Neigung</b> “ auf den nächstniedrigeren Wert.                                              |
| Die Räume sind in der Übergangszeit und in der warmen Jahreszeit zu kalt.              | Stellen Sie „ <b>Niveau</b> “ auf einen höheren Wert.                                                       |
| Die Räume sind in der Übergangszeit und in der warmen Jahreszeit zu warm.              | Stellen Sie „ <b>Niveau</b> “ auf einen niedrigeren Wert.                                                   |
| Die Räume sind in der Übergangszeit zu warm, aber in der warmen Jahreszeit kalt genug. | Stellen Sie „ <b>Neigung</b> “ auf den nächstniedrigeren Wert und „ <b>Niveau</b> “ auf einen höheren Wert. |
| Die Räume sind in der Übergangszeit zu kalt, aber in der warmen Jahreszeit kalt genug. | Stellen Sie „ <b>Neigung</b> “ auf den nächsthöheren Wert und „ <b>Niveau</b> “ auf einen niedrigeren Wert. |

## Warmwassertemperatur einstellen

### Temperaturniveaus für die Warmwasserbereitung



#### Gefahr

Hohe Trinkwassertemperaturen können Verbrühungen zur Folge haben, z. B. falls die Warmwassertemperatur höher ist als 60 °C. Mischen Sie an den Zapfstellen mit kaltem Wasser.

Sie können zur Warmwasserbereitung folgende Temperaturniveaus einstellen:

- „Normal“  
Bei diesem Temperaturniveau erwärmen Sie Ihr Trinkwasser auf den normalen Warmwassertemperatur-Sollwert.
- „Erhöht“  
Bei diesem Temperaturniveau erwärmen Sie Ihr Trinkwasser auf einen höheren Warmwassertemperatur-Sollwert. Eine höhere Temperatur trägt zur Verbesserung der Trinkwasserhygiene bei.
- „Standby“  
Die Frostschutztemperatur ist werkseitig vorgegeben und kann nicht verstellt werden. Bei einer Zeitphase mit dem Temperaturniveau ist die Warmwasserbereitung ausgeschaltet. Ihr Warmwasser wird nur bei Frostgefahr auf die vorgegebene Frostschutztemperatur erwärmt.

### Normalen Warmwassertemperatur-Sollwert einstellen

Falls im eingestellten Zeitprogramm der Betriebsstatus „Normal“ aktiv ist, wird Ihr Warmwasser auf den hier eingestellten Warmwassertemperatur-Sollwert erwärmt.

Werkseitige Einstellung: 60 °C

#### Hinweis

Stellen Sie aus hygienischen Gründen den normalen Warmwassertemperatur-Sollwert nicht niedriger als 50 °C ein.

#### In Verbindung mit einem Frischwasser-Modul (Zubehör)

Falls an Ihrem Pufferspeicher ein Frischwasser-Modul angebaut ist, stellen Sie sowohl an Ihrem Frischwasser-Modul als auch an der Wärmepumpenregelung einen Warmwassertemperatur-Sollwert ein.

- Warmwassertemperatur-Sollwert an der Wärmepumpenregelung einstellen:

Stellen Sie den Warmwassertemperatur-Sollwert an der Wärmepumpenregelung um 5 °C höher ein als den Warmwassertemperatur-Sollwert am Frischwasser-Modul. Dadurch vermeiden Sie Störungen am Frischwasser-Modul.

- Warmwassertemperatur-Sollwert am Frischwasser-Modul einstellen:

Bedienungsanleitung Frischwasser-Modul

2. für die Grundanzeige „Warmwasser“
3. für das Menü „Warmwassertemperatur-Sollwert“
4. für den gewünschten Wert
5. zur Bestätigung

#### Warmwassertemperatur-Sollwert einstellen über das erweiterte Menü

Tippen Sie auf folgende Schaltflächen:

- 1.
2. „Warmwasser“
3. „Warmwassertemperatur-Sollwert“
4. für den gewünschten Wert
5. zur Bestätigung

### Warmwassertemperatur-Sollwert einstellen über die Grundanzeige „Warmwasser“

Tippen Sie auf folgende Schaltflächen:

1. Gegebenenfalls für den Homescreen und die Grundanzeige „Raumklima“

### Erhöhten Warmwassertemperatur-Sollwert einstellen

Falls im eingestellten Zeitprogramm der Betriebsstatus „Erhöht“ aktiv ist, wird Ihr Warmwasser auf den hier eingestellten Warmwassertemperatur-Sollwert erwärmt.

Werkseitige Einstellung: 60 °C

**Tippen Sie auf folgende Schaltflächen:**

1.

2. „Warmwasser“

3. „Erhöhter Warmwassertemperatur-Sollwert“

4. für den gewünschten Wert

5. zur Bestätigung

### Zeitprogramm für die Warmwasserbereitung

#### Zeitprogramm einstellen

Im Zeitprogramm für Warmwasserbereitung stellen Sie ein, in welchen Zeitphasen Ihr Warmwasser auf welche Temperatur beheizt wird.

Beachten Sie bei der Einstellung, dass Ihre Anlage einige Zeit benötigt, um den Ladespeicher auf die gewünschte Temperatur aufzuheizen.

Werkseitige Einstellung: **Eine** Zeitphase von 00:00 bis 24:00 Uhr für alle Wochentage.

Sie können das Zeitprogramm **individuell** nach Ihren Wünschen ändern.

#### Hinweis

- Zwischen den Zeitphasen ist automatisch Frostschutz aktiv mit dem Temperaturniveau „Standby“.
- Für das Temperaturniveau „Standby“ kann auch explizit eine Zeitphase eingestellt werden.

#### Zeitprogramm einstellen über die Grundanzeige „Warmwasser“

**Tippen Sie auf folgende Schaltflächen:**

1. Gegebenenfalls für den Homescreen und die Grundanzeige „Raumklima“
2. für die Grundanzeige „Warmwasser“
3. „Zeitprogramm“
4. Gewünschter Wochentag
- 5.
6. Gewünschte Zeitphase im orangefarbenen Balken

7. Je nach gewünschter Einstellung:
  - zur Einstellung von Beginn und Ende der gewählten Zeitphase
  - oder zur Einstellung des Temperaturniveaus der gewählten Zeitphase
  - für eine neue Zeitphase
  - um eine Zeitphase zu löschen
  - zur Auswahl der Zeitphase, die Sie ändern möchten, falls mehrere Zeitphasen eingestellt sind.

8. zur Bestätigung

#### Zeitprogramm einstellen über das erweiterte Menü

**Tippen Sie auf folgende Schaltflächen:**

- 1.
2. „Warmwasser“
3. „Zeitprogramm Warmwasser“
4. Gewünschter Wochentag
- 5.
6. Gewünschte Zeitphase im orangefarbenen Balken
7. Je nach gewünschter Einstellung:
  - zur Einstellung von Beginn und Ende der gewählten Zeitphase
  - oder zur Einstellung des Temperaturniveaus der gewählten Zeitphase
  - für eine neue Zeitphase
  - um eine Zeitphase zu löschen
  - zur Auswahl der Zeitphase, die Sie ändern möchten, falls mehrere Zeitphasen eingestellt sind.
8. zur Bestätigung

Vorgehensweise für die Einstellung eines Zeitprogramms: Siehe Seite 28.

## Zeitprogramm für die Warmwasserbereitung (Fortsetzung)

### Zeitprogramm einstellen für die Zirkulationspumpe

Falls in Ihrer Anlage ein Ladespeicher integriert ist, können Sie das Zeitprogramm für die Zirkulationspumpe an der Vitocontrol A-PRO einstellen. Im Zeitprogramm für die Zirkulationspumpe stellen Sie ein, in welchen Zeitphasen die Zirkulationspumpe dauernd eingeschaltet ist.

Werkseitige Einstellung: **Keine** Zeitphase  
Sie können das Zeitprogramm **individuell** nach Ihren Wünschen ändern.

#### Hinweis

*In Verbindung mit einem Frischwasser-Modul (Zubehör) stellen Sie das Zeitprogramm für die Zirkulationspumpe an der Bedieneinheit des Frischwasser-Moduls ein.*



Bedienungsanleitung Frischwasser-Modul

#### Tippen Sie auf folgende Schaltflächen:

1.

2. „Warmwasser“

3. „Zeitprogramm Zirkulation“

4. Wählen Sie einen Wochentag.

5.

6. Gewünschte Zeitphase im orangefarbenen Balken

7. Je nach gewünschter Einstellung:  
 zur Einstellung von Beginn und Ende der gewählten Zeitphase  
 für eine neue Zeitphase  
 um eine Zeitphase zu löschen  
 zur Auswahl der Zeitphase, die Sie ändern möchten, falls mehrere Zeitphasen eingestellt sind.

8. zur Bestätigung

Vorgehensweise für die Einstellung eines Zeitprogramms: Siehe Seite 20.

## Geräuschreduzierter Betrieb

### Geräuschreduzierten Betrieb ein-/ausschalten

Im geräuschreduzierten Betrieb werden die Drehzahlen des Ventilators und gegebenenfalls des Verdichters begrenzt. Dadurch reduziert sich der Geräuschpegel im Betrieb der Wärmepumpe.

Tippen Sie auf folgende Schaltflächen:

1. 
2.  „Einstellungen“
3.  „Geräuschreduzierter Betrieb“
4.  „Wärmepumpe 1“

5. „Ein-/Ausschalten“
6. 
7.   für „EIN“ oder „AUS“:
  - „EIN“, falls Sie den geräuschreduzierten Betrieb **einschalten** möchten.
  - „AUS“, falls Sie den geräuschreduzierten Betrieb **ausschalten** möchten.
8.  zur Bestätigung

### Zeitprogramm einstellen für geräuschreduzierten Betrieb

Im Zeitprogramm für den geräuschreduzierten Betrieb stellen Sie ein, in welchen Zeitphasen die Drehzahl des Ventilators und gegebenenfalls des Verdichters begrenzt wird.

Hierfür wählen Sie für jede Zeitphase einen Betriebsstatus:

-  „Keine“  
Die max. Drehzahl des Ventilators und des Verdichters wird nicht reduziert.
-  „Wenig“  
Die max. Drehzahl des Ventilators und gegebenenfalls des Verdichters wird wenig reduziert.
-  „Stark“  
Die max. Drehzahl des Ventilators und gegebenenfalls des Verdichters wird stark reduziert.

Werkseitige Einstellung: **Keine** Zeitphase von 00:00 bis 24:00 Uhr für alle Wochentage

#### Hinweis

- Zwischen den Zeitphasen laufen der Ventilator und der Verdichter ohne Reduzierung der Drehzahl.
- Für den Betrieb ohne Reduzierung der Drehzahl kann auch explizit eine Zeitphase eingestellt werden. Wählen Sie hierfür den Betriebsstatus „Keine“.

Tippen Sie auf folgende Schaltflächen:

1. 

2.  „Einstellungen“
3.  „Geräuschreduzierter Betrieb“
4.  „Wärmepumpe 1“
5. „Zeitprogramm geräuschreduzierter Betrieb“
6. Gewünschter Wochentag
7. 
8. Gewünschte Zeitphase im orangefarbenen Balken
9. Je nach gewünschter Einstellung:
  -   zur Einstellung von Beginn und Ende der gewählten Zeitphase
  -   oder  zur Einstellung des Betriebsstatus der gewählten Zeitphase
  -  für eine neue Zeitphase
  -  um eine Zeitphase zu löschen
  -   zur Auswahl der Zeitphase, die Sie ändern möchten, falls mehrere Zeitphasen eingestellt sind.
10.  zur Bestätigung

Vorgehensweise für die Einstellung eines Zeitprogramms: Siehe Seite 20.

## „Sprache“ einstellen

Ihr Fachbetrieb hat die Sprache für die Displayanzeige bei der Inbetriebnahme voreingestellt. Sie können die Sprache ändern.

**Tippen Sie auf folgende Schaltflächen:**

1. 
2.  „Einstellungen“
3.  „Sprache“
4. Gewünschte Sprache
5.  zur Bestätigung

## Helligkeit für Display einstellen

Sie können die Helligkeit des Displays einstellen.

**Tippen Sie auf folgende Schaltflächen:**

1. 
2.  „Einstellungen“
3.  „Bildschirmeinstellung“
4.   für den gewünschten Wert
5.  zur Bestätigung

## „Datum“ und „Uhrzeit“ einstellen

„Datum“ und „Uhrzeit“ sind werkseitig eingestellt. Falls Ihre Anlage längere Zeit außer Betrieb war, müssen Sie gegebenenfalls „Datum“ und „Uhrzeit“ neu einstellen.

**Tippen Sie auf folgende Schaltflächen:**

1. 
2.  „Einstellungen“
3.  „Datum und Uhrzeit“
4.  „Datum“  
Oder  
 „Zeit“
5.   für den gewünschten Wert
6.  zur Bestätigung

## „Sommer-/Winterzeit“ automatisch umstellen

Die automatische Umstellung von Sommer-/Winterzeit ist werkseitig eingestellt.

In diesem Menü können Sie die automatische Umstellung der Sommer-/Winterzeit ein- und ausschalten.

**Tippen Sie auf folgende Schaltflächen:**

1. 
2.  „Einstellungen“
3.  „Datum und Uhrzeit“
4.  „Zeit“
5. ☒ „Zeitumstellung“ um die automatische Umstellung von Sommer-/Winterzeit einzuschalten.  
Oder  
☐ „Zeitumstellung“ um die automatische Umstellung von Sommer-/Winterzeit auszuschalten.
6.  zur Bestätigung

## Namen für Anlagenkomponenten ändern

Folgenden Anlagenkomponenten können Sie einen individuellen Namen vergeben:

- Sie können alle Heiz-/Kühlkreise individuell benennen, z. B. mit „Erdgeschoss“.
- Sie können die Wärmepumpe individuell benennen.

Diese Benennung wird in den Grundanzeigen und im Hauptmenü verwendet.

### Namen für Anlagenkomponenten ändern (Fortsetzung)

#### Hinweis

Die Abkürzungen 1, 2 usw. bleiben in allen Menüs außer der Grundanzeige erhalten.

Tippen Sie auf folgende Schaltflächen:

1. 
2.  „Einstellungen“
3.  „Umbenennen“
4.  „Heiz-/Kühlkreis umbenennen“  
Oder  
 „Wärmepumpen umbenennen“
5.  bei gewünschter Anlagenkomponente, z. B. „Heiz-/Kühlkreis 1“
6. Gewünschten Namen eintippen, z. B. „Erdgeschoss“ (1 bis 39 Zeichen).
7.  zur Bestätigung

### Kontaktdaten des Fachbetriebs eingeben

Sie können die Kontaktdaten Ihres Fachbetriebs eingeben. Die Daten sind im Menü  „Informationen“ abrufbar.

Tippen Sie auf folgende Schaltflächen:

1. 
2.  „Informationen“
3.  „Kontaktdaten Fachbetrieb“
4. Gewünschtes Eingabefeld
5. Geben Sie die Kontaktdaten Ihres Fachbetriebs in die einzelnen Felder ein (1 bis 39 Zeichen).
6.  zur Bestätigung

### Internetverbindung einrichten

Die Wärmepumpenregelung verfügt über eine Internet-Schnittstelle zur Ferndiagnose der Anlage durch den technischen Support des Herstellers. Zur Einrichtung dieser Internetverbindung benötigt Ihr Fachbetrieb die Daten Ihres häuslichen Netzwerks. Falls Sie zu einem späteren Zeitpunkt Änderungen an Ihrem häuslichen Netzwerk vornehmen, müssen geänderte Verbindungsdaten auch an Ihrer Anlage aktualisiert werden. Z. B. falls Sie einen neuen Router installieren.

#### Hinweis

Zur Übernahme geänderter Verbindungsdaten muss das Betriebsprogramm „AUS“ eingestellt und die Wärmepumpenregelung neu gestartet werden. Wenden Sie sich hierfür an Ihren Fachbetrieb.

Tippen Sie auf folgende Schaltflächen:

1. 
2.  „Einstellungen“
3.  „Netzwerk“
4.  „Netzwerk“
5. 
6. Netzwerkdaten eingeben:
  - DHCP
  - IP-Adresse
  - Subnetzmaske
  - Standard-Gateway
  - Bevorzugter DNS-Server
  - Alternativer DNS-Server

Jeweils  zur Bestätigung

#### Hinweis

Beachten Sie mögliche IP-Adresskonflikte beim IP-Adressbereich 192.168.101.XXX der Wärmepumpenregelung.

Folgende statische IP-Adressen dürfen gemäß IANA (Internet Assigned Numbers Authority) für private Netzwerke vergeben werden:

- Klasse A: 10.0.0.0 – 10.255.255.255
- Klasse B: 172.16.0.0 – 172.31.255.255
- Klasse C: 192.168.0.0 – 192.168.255.255

#### Hinweis

Das Menü  „Erweiterung Gebäudeleittechnik“ benötigt Ihr Fachbetrieb zur Inbetriebnahme der Gebäudeleittechnik-Schnittstelle.

## Internetverbindung einrichten (Fortsetzung)

7. ☒ „JA“, um „Neustart“ zu bestätigen.  
Die Wärmepumpenregelung wird neu gestartet.  
Während des Neustarts wird der Anlagenbetrieb für ca. 2 Minuten unterbrochen.  
In der Grundanzeige wird  angezeigt.  
**Oder**  
☒ Die LAN-Verbindungsleitung (Ethernet) muss an Ihrem Router aus- und wieder eingesteckt werden.
8. ☒ zur Bestätigung des Hinweises zur Internetnutzung

### Hinweis

Falls die Verbindung nicht hergestellt wurde, wird eine Fehlermeldung angezeigt. Prüfen Sie gegebenenfalls Ihre Netzwerkeinstellungen.

## Werkseitige Einstellung wiederherstellen

Sie können alle Eingaben und Werte in die werkseitige Einstellung zurücksetzen.

| Anlageneinstellung                                                | Zurückgesetzte Einstellungen und Werte                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| „Warmwasser“                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Warmwassertemperatur</li> <li>▪ Zeitprogramm für die Warmwasserbereitung</li> <li>▪ Zeitprogramm für die Zirkulationspumpe</li> </ul>                                                                                                 |
| „Heiz-/Kühlkreis 1“<br>„Heiz-/Kühlkreis 2“<br>„Heiz-/Kühlkreis 3“ | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Reduzierte Raumtemperatur</li> <li>▪ Normale Raumtemperatur</li> <li>▪ Konstante Anlagentemperatur</li> <li>▪ Zeitprogramm für die Raumbeheizung/Raumkühlung</li> <li>▪ Neigung und Niveau der Heizkennlinie/Kühlkennlinie</li> </ul> |
| „Geräuschreduzierter Betrieb“                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ein/Aus</li> <li>▪ Zeitprogramm</li> </ul>                                                                                                                                                                                            |
| Namen für Anlagenkomponenten                                      | Geänderte Bezeichnungen                                                                                                                                                                                                                                                        |

Tippen Sie auf folgende Schaltflächen:

1. 

2.  „Einstellungen“

3.  „Werkseitige Einstellungen“  
Die aktuellen Daten werden gesichert.

4. Bestätigen Sie den Hinweis mit „JA“ ☒.  
Die Wärmepumpenregelung wird neu gestartet.  
Während des Neustarts wird der Anlagenbetrieb für ca. 2 Minuten unterbrochen. Die gesicherten Daten werden geladen.  
Oder  
Brechen Sie den Vorgang mit „NEIN“ ☒ ab.

5. ☒ zur Bestätigung des Hinweises

### Hinweis

Die Anlagendaten und die Energiebilanz bleiben erhalten.

### Informationen abfragen

Je nach Anlagenausstattung und den vorgenommenen Einstellungen können Sie aktuelle Anlagendaten abfragen, z. B. Temperaturen.

Die Anlagendaten sind in folgende Gruppen eingeteilt:

-  Allgemein
-  Wärmepumpe
-  Warmwasser
-  Heiz-/Kühlkreis 1
-  Heiz-/Kühlkreis 2  
usw.
-  Pufferspeicher
-  Kontaktdaten Fachbetrieb
-  Externer Wärmeerzeuger
- EXT Gebäudeleitsystem
-  Anlageninformation
-  Netzwerk
-  Open-Source-Lizenz  
Sie rufen die verwendeten Softwarelizenzen auf,  
z. B. für die Bedieneinheit.

#### Hinweis

Falls die Heiz-/Kühlkreise benannt worden sind, wird der vergebene Name angezeigt: Siehe Kapitel „Name für Heiz-/Kühlkreise einstellen“.

Detaillierte Abfragemöglichkeiten zu den einzelnen Gruppen finden Sie im Kapitel „Menü-Übersicht“.

Tippen Sie auf folgende Schaltflächen:

1. 
2.  „Informationen“
3. Gewünschte Gruppe

#### Hinweis

- Sie können Anlagendaten auch direkt in der Grundanzeige „**Systemübersicht**“ abfragen.
- Informationen zur Energiebilanz können Sie über die Grundanzeige „**Energiecockpit**“ abfragen.

### Softwarestand abfragen

Je nach Anlagenausstattung und den vorgenommenen Einstellungen können Sie aktuelle Softwarestände abfragen, z. B. Wärmepumpenregler: Softwareversion SPS.

Tippen Sie auf folgende Schaltflächen:

1. 
2.  „Informationen“
3.  „Anlageninformation“

#### Hinweis

Diese Bedienungsanleitung ist nur gültig ab Wärmepumpenregler: Softwareversion SPS V.1.0.1.0

4. Gewünschten Softwarestand abfragen, z. B.

#### „Wärmepumpenregler“

- Softwareversion SPS
- Softwareversion Webserver
- Softwareversion Bedienteil
- Firmware

#### „Gebäudeleitsystem“

- Softwareversion

#### „Wärmepumpe 1“

- Softwareversion SPS
- Firmware

### Lizenzinformationen abfragen

Sie können die Open-Source-Lizenzen über das Hauptmenü aufrufen.

Tippen Sie auf folgende Schaltflächen:

1. 
2.  „Informationen“
3.  Open-Source-Lizenz

## Lizenzinformationen abfragen (Fortsetzung)

### 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.

#### 5 Contact Information

Viessmann Climate Solutions GmbH & Co. KG  
35108 Allendorf  
Germany  
Fax +49 64 52 70-27 80  
Phone +49 64 52 70-0  
[open-source-software-support@viessmann-climatesolutions.com](mailto:open-source-software-support@viessmann-climatesolutions.com)  
[www.viessmann.de](http://www.viessmann.de)

#### 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.

## Estrichtrocknung

Ihr Fachbetrieb kann zur Estrichtrocknung die Funktion „**Estrichtrocknung**“ aktivieren, z. B. in einem Neubau. Der Estrich wird nach einem fest vorgegebenen Zeitprogramm (Temperatur-Zeit-Profil) baustoffgerecht getrocknet.

- Die Raumbeheizung erfolgt für alle Heiz-/Kühlkreise gemäß einem fest vorgegebenen Zeitprogramm. Ihre Einstellungen für die Raumbeheizung/Raumkühlung sind für die Dauer der Estrichtrocknung ohne Wirkung.
- Die Warmwasserbereitung ist ausgeschaltet.
- Die Estrichtrocknung dauert max. 32 Tage.

### Estrichtrocknung abfragen für alle Heiz-/Kühlkreise

Tippen Sie auf folgende Schaltflächen:

1. 

2.  „Information“

3. „Heiz-/Kühlkreis 1“, „Heiz-/Kühlkreis 2“ usw.



## 4. „Betriebsart“

5.  für den gewünschten Wert, z. B. „Estrichprogramm: Verbleibende Tage“

## Meldungen abfragen

Falls an Ihrer Anlage Meldungen vorliegen, blinkt im Navigationsbereich das Symbol  rot.

## Folgende Meldungsarten können vorliegen:

| Art der Meldung | Bedeutung                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Status          | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Betriebsmeldung</li> <li>▪ Anlage störungsfrei im Regelbetrieb</li> </ul>                                                                                                                          |
| Information     | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aktion erforderlich</li> <li>▪ Anlage im Regelbetrieb</li> </ul>                                                                                                                                   |
| Wartung         | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ursache der Meldung muss behoben werden. Benachrichtigen Sie Ihren Fachbetrieb.</li> <li>▪ Eingeschränkter Regelbetrieb</li> </ul>                                                                 |
| Warnung         | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ursache der Meldung muss behoben werden. Benachrichtigen Sie Ihren Fachbetrieb.</li> <li>▪ Eingeschränkter Regelbetrieb</li> </ul>                                                                 |
| Störung         | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ursache der Meldung muss <b>schnellstmöglich</b> behoben werden. Benachrichtigen Sie Ihren Fachbetrieb.</li> <li>▪ Kein Regelbetrieb<br/>Ihr Fachbetrieb aktiviert ggf. den Notbetrieb.</li> </ul> |

## Meldung aufrufen und quittieren

## Tippen Sie auf folgende Schaltflächen:

1.  im Navigationsbereich  
Alle anstehenden Meldungen werden in einer Meldeliste angezeigt:
  - Die Meldungen sind jeweils in zeitlicher Abfolge gelistet.
  - Die Meldung setzt sich zusammen aus „Uhrzeit/ Datum“ und „Nachricht“.  
Die Nachricht beinhaltet den Meldungscode, die Meldungsart und den Meldungstext.
2. Notieren Sie den Meldungscode und den Meldungstext.  
Sie ermöglichen dadurch dem Fachbetrieb eine bessere Vorbereitung und sparen unnötige Fahrtkosten.

## Beispiel für eine Meldung in der Meldeliste

| Uhrzeit/<br>Datum      | Nachricht                                                     |
|------------------------|---------------------------------------------------------------|
| 11:40:00<br>07.05.2024 | F.538 Störung: Unterbrechung Anlagenrücklauf temperatursensor |

3. Benachrichtigen Sie Ihren Fachbetrieb.

4.  zum Quittieren der Meldung  
 blinkt weiterhin.

**Gefahr**

Nicht behobene Störungen können lebensbedrohende Folgen haben.  
Falls eine Meldung der Meldungsart „**Störung**“ wiederholt auftritt, benachrichtigen Sie Ihren Fachbetrieb. Ihr Fachbetrieb kann die Ursache analysieren und den Defekt beheben.

**Hinweis**

Falls Sie für Störungsmeldungen eine Meldeeinrichtung (z. B. eine Hupe) angeschlossen haben, wird die Meldeeinrichtung durch Quittieren der Störungsmeldung ausgeschaltet.

## Meldungsliste aufrufen

Tippen Sie auf folgende Schaltflächen:

1. 

2.  „Meldungsliste“

3. Falls entsprechende Meldungen vorliegen:

- „Status“
- „Informationen“
- „Wartungen“
- „Warnungen“
- „Störungen“

## Meldungshistorie anzeigen

Tippen Sie auf folgende Schaltflächen:

1. 

2.  „Meldungshistorie“

3. Folgende Meldungen können vorliegen:

- „Status“
- „Informationen“
- „Wartungen“
- „Warnungen“
- „Störungen“

### Schornsteinfeger-Prüfbetrieb

Ihr Fachbetrieb hat einen externen Wärmeerzeuger als weitere Wärmequelle an Ihre Wärmepumpe angeschlossen.

Den Schornsteinfeger-Prüfbetrieb für die Abgasmessung an Ihrem externen Wärmeerzeuger darf nur Ihr Schornsteinfeger bei der jährlichen Prüfung einschalten.

Lassen Sie die Abgasmessung am externen Wärmeerzeuger möglichst während der Heizperiode durchführen.

- Der Schornsteinfeger-Prüfbetrieb muss zuerst an der Bedieneinheit der Wärmepumpenregelung **und danach** am externen Wärmeerzeuger separat eingeschaltet werden.
- Sobald der Schornsteinfeger-Prüfbetrieb an der Wärmepumpe eingeschaltet ist, wird die Wärmepumpe ausgeschaltet. Die hydraulischen Komponenten werden so geschaltet, dass die gesamte Wärmeenergie des externen Wärmeerzeugers in die Heiz-/Kühlkreise oder in den Pufferspeicher übertragen wird. Sorgen Sie daher für ausreichende Wärmeabnahme in den Heiz-/Kühlkreisen, z. B. durch Öffnen der Thermostatventile.



#### Ein- und ausschalten des Schornsteinfeger-Prüfbetriebs

Montage- und Serviceanleitung

Vitocal 250-A PRO mit Vitocontrol A-PRO und Bedienungsanleitung des externen Wärmeerzeugers

## Wärmeerzeugung/Kühlung aus-/einschalten

Zum Ausschalten Ihrer Wärmepumpe wenden Sie sich an Ihren Fachbetrieb.

Ihr Fachbetrieb kann das Betriebsprogramm umstellen:

- Betriebsprogramm „**Standby**“:  
Frostschutz ist aktiv.
- Betriebsprogramm „**AUS**“:  
Kein Frostschutz

### Betriebsprogramm „AUS“



#### Achtung

Bei zu erwartenden Außentemperaturen unter 3 °C müssen Sie geeignete Maßnahmen zum Frostschutz der Wärmepumpe und der Anlage ergreifen.  
Setzen Sie sich mit Ihrem Fachbetrieb in Verbindung.

#### Hinweis

*Bei niedrigen Außentemperaturen verzögert sich nach langen Stillstandzeiten der Anlauf der Wärmepumpe aus technischen Gründen um mehrere Minuten.*

#### Hinweis

- *Da die Umwälzpumpen und Umschaltventile nicht mit Spannung versorgt werden, können sich diese festsetzen.*
- *Falls Ihre Anlage längere Zeit außer Betrieb war, müssen Sie „Uhrzeit“ und „Datum“ neu einstellen.*

## Räume zu kalt

| Ursache                                             | Behebung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Die Wärmepumpe ist ausgeschaltet.                   | Wenden Sie sich an Ihren Fachbetrieb. Ihr Fachbetrieb nimmt die Wärmepumpe in Betrieb.                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Einstellungen wurden geändert oder sind fehlerhaft. | Raumbeheizung muss eingeschaltet sein.<br><br>Prüfen und korrigieren Sie gegebenenfalls die Einstellungen:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Betriebsprogramme: Siehe Seite 19.</li> <li>▪ Raumtemperatur: Siehe Seite 26.</li> <li>▪ Uhrzeit: Siehe Seite 35.</li> <li>▪ Zeitprogramm Raumbeheizung: Siehe Seite 28.</li> <li>▪ Heizkennlinie: Siehe Seite 29.</li> </ul> |
| Der Ladespeicher wird aufgeheizt.                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Warten Sie ab, bis der Ladespeicher aufgeheizt ist.</li> <li>▪ Reduzieren Sie gegebenenfalls die Entnahme von Warmwasser oder vorübergehend die eingestellte Warmwassertemperatur.</li> </ul>                                                                                                                                               |
| Der Pufferspeicher wird aufgeheizt.                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Warten Sie ab, bis der Pufferspeicher aufgeheizt ist.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Brennstoff für externen Wärmeerzeuger fehlt.        | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bei Flüssiggas und anderen Brennstoffen, z. B. Öl oder Festbrennstoffe:<br/>Prüfen Sie den Brennstoffvorrat und bestellen Sie gegebenenfalls nach.</li> <li>▪ Bei Erdgas:<br/>Öffnen Sie den Gasabsperrhahn. Fragen Sie gegebenenfalls beim Gasversorgungsunternehmen nach.</li> </ul>                                                      |
| △ wird angezeigt.                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Fragen Sie die Art der Meldung ab.</li> <li>▪ Notieren Sie die Meldung und quittieren Sie diese: Siehe Seite 40.</li> <li>▪ Benachrichtigen Sie Ihren Fachbetrieb.</li> </ul>                                                                                                                                                               |
| „Estrichrocknung“ ist eingeschaltet.                | Keine Maßnahme erforderlich<br>Nach Ablauf des Zeitraums für die Estrichrocknung wird das eingestellte Betriebsprogramm eingeschaltet.                                                                                                                                                                                                                                               |
| Es liegt eine Störung in der gesamten Anlage vor.   | Benachrichtigen Sie Ihren Fachbetrieb.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

## Räume zu warm

| Ursache                                             | Behebung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Einstellungen wurden geändert oder sind fehlerhaft. | Prüfen und korrigieren Sie gegebenenfalls die Einstellungen:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Betriebsprogramme: Siehe Seite 19.</li> <li>▪ Raumtemperatur: Siehe Seite 26.</li> <li>▪ Uhrzeit: Siehe Seite 35.</li> <li>▪ Zeitprogramm Raumbeheizung/Raumkühlung: Siehe Seite 28.</li> <li>▪ Heizkennlinie: Siehe Seite 29.</li> </ul> |
| △ wird angezeigt.                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Fragen Sie die Art der Meldung ab.</li> <li>▪ Notieren Sie die Meldung und quittieren Sie diese: Siehe Seite 40.</li> <li>▪ Benachrichtigen Sie Ihren Fachbetrieb.</li> </ul>                                                                                                                             |
| „Estrichrocknung“ ist eingeschaltet.                | Keine Maßnahme erforderlich<br>Nach Ablauf des Zeitraums für die Estrichrocknung wird das eingestellte Betriebsprogramm eingeschaltet.                                                                                                                                                                                                             |
| Es liegt eine Störung in der gesamten Anlage vor.   | Benachrichtigen Sie Ihren Fachbetrieb.                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

## Kein warmes Wasser

| Ursache                                             | Behebung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Die Wärmepumpe ist ausgeschaltet.                   | Wenden Sie sich an Ihren Fachbetrieb. Ihr Fachbetrieb nimmt die Wärmepumpe in Betrieb.                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Einstellungen wurden geändert oder sind fehlerhaft. | Die Warmwasserbereitung muss freigegeben sein.<br><br>Prüfen und korrigieren Sie gegebenenfalls die Einstellungen:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Betriebsprogramm Warmwasserbereitung: Siehe Seite 19.</li> <li>▪ Warmwassertemperatur: Siehe Seite 31.</li> <li>▪ Uhrzeit: Siehe Seite 35.</li> <li>▪ Zeitprogramm Warmwasserbereitung: Siehe Seite 32.</li> </ul> |
| Brennstoff für externen Wärmeerzeuger fehlt.        | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bei Flüssiggas und anderen Brennstoffen, z. B. Öl oder Festbrennstoffe:<br/>Prüfen Sie den Brennstoffvorrat und bestellen Sie gegebenenfalls nach.</li> <li>▪ Bei Erdgas:<br/>Öffnen Sie den Gasabsperrhahn. Fragen Sie gegebenenfalls beim Gasversorgungsunternehmen nach.</li> </ul>                                                   |
| ⚠ wird angezeigt.                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Fragen Sie die Art der Meldung ab.</li> <li>▪ Notieren Sie die Meldung und quittieren Sie diese: Siehe Seite 40.</li> <li>▪ Benachrichtigen Sie Ihren Fachbetrieb.</li> </ul>                                                                                                                                                            |
| „Estrichtrocknung“ ist eingeschaltet.               | Keine Maßnahme erforderlich<br>Nach Ablauf des Zeitraums für die Estrichtrocknung wird das eingestellte Betriebsprogramm eingeschaltet.                                                                                                                                                                                                                                           |
| Es liegt eine Störung in der gesamten Anlage vor.   | Benachrichtigen Sie Ihren Fachbetrieb.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

## Warmwasser zu heiß

| Ursache                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Behebung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Falsche Einstellungen                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Prüfen und korrigieren Sie gegebenenfalls die eingestellte Warmwassertemperatur: Siehe Seite 31.</li> <li>▪ Prüfen und korrigieren Sie gegebenenfalls die Einstellungen am Frischwasser-Modul:<br/>  Bedienungsanleitung des Frischwasser-Moduls</li> </ul> |
| Der Ladespeicher wird z. B. in folgenden Fällen auf eine höhere Temperatur als den eingestellten Temperatur-Sollwert erwärmt:<br>In Verbindung mit Smart Grid steht ein Stromüberschuss zur Verfügung, der von Ihrer Wärmepumpe zur Warmwasserbereitung genutzt wird: Siehe Begriffserklärung „Smart Grid“ auf Seite 58). | Lassen Sie die Einstellung bei Bedarf durch Ihren Fachbetrieb ändern.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Es liegt eine Störung in der gesamten Anlage vor.                                                                                                                                                                                                                                                                         | Benachrichtigen Sie Ihren Fachbetrieb.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

## ⚠ wird angezeigt

| Ursache                                                                                            | Behebung                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Meldung aufgrund eines besonderen Ereignisses oder Betriebszustands der Wärmepumpe oder der Anlage | Gehen Sie wie auf Seite 41 beschrieben vor. |
| Es liegt eine Störung in der gesamten Anlage vor.                                                  | Benachrichtigen Sie Ihren Fachbetrieb.      |

### Reinigung

Die Oberfläche der Bedieneinheit können Sie mit einem Mikrofasertuch reinigen.



#### Achtung

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



#### Gefahr

Scharfkantige Lamellen des Wärmetauschers (Verdampfers) können zu Schnittverletzungen führen.  
Lamellen auf der Rückseite der Wärmepumpe nicht berühren.



#### Gefahr

Heiße oder kalte Lamellen des Wärmetauschers (Verdampfers) können zu Verbrennungs- oder Erfrierungsverletzungen führen.  
Lamellen auf der Rückseite der Wärmepumpe nicht berühren.



#### 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.

### Inspektion und Wartung

Die Inspektion und Wartung einer Heizungsanlage sind durch das Gebäudeenergiegesetz und die Normen DIN 4755, DVGW-TRGI 2018, DIN 1988-8 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.

#### Hinweis

*Ihre Wärmepumpe enthält leicht entflammables Kältemittel der Sicherheitsgruppe A3. Um die Betriebssicherheit über die gesamte Lebensdauer der Wärmepumpe zu gewährleisten, bestehen an die Inspektion und Wartung besondere Anforderungen. Nach 12 Jahren ist eine besondere Prüfung der Sicherheitseinrichtungen erforderlich. Sprechen Sie hierzu Ihren Fachbetrieb an.*

### Ladespeicher

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 Ladespeichers einschließlich der Trinkwasseranschlüsse darf nur von einem anerkannten Fachbetrieb vorgenommen werden.

Falls sich im Kaltwasserzulauf des Ladespeichers 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 (Ladespeicher)

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.

**Inspektion und Wartung** (Fortsetzung)

- !** **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 von einer Elektrofachkraft ersetzt werden. Benachrichtigen Sie dazu Ihren Fachbetrieb.

## Übersicht „Hauptmenü“

### Hinweis

Je nach Ausstattung Ihrer Anlage sind unter  nicht alle der aufgeführten Anzeigen und Abfragen möglich.



### Raumklima

#### Heiz-/Kühlkreis 1

 \* Raumtemperatur Sollwerte

 Zeitprogramm

 Heizkennlinie

 Kühlkennlinie

Weitere Heiz-/Kühlkreise , ...

Wie bei  Heiz-/Kühlkreis 1

### Warmwasser

 Warmwassertemperatur-Sollwert

 Zeitprogramm Warmwasser

 Zeitprogramm Zirkulation

 Erhöhter Warmwassertemperatur-Sollwert

### Einstellungen

 Sprache

 Bildschirmeinstellung

 Datum und Uhrzeit

 Werkseitige Einstellungen

 Umbenennen

 Netzwerk

 Geräuschreduzierter Betrieb

## Übersicht „Hauptmenü“ (Fortsetzung)

### ① Informationen

#### ① Allgemein

|                              |
|------------------------------|
| Betriebsart                  |
| Anlagendruck                 |
| Volumenstrom                 |
| Anlagendruck Sollwert        |
| Außentemperatur              |
| Anlagenvorlauftemperatur     |
| Anlagenrücklauftemperatur    |
| Puffertemperatur oben        |
| Puffertemperatur oben mitte  |
| Puffertemperatur unten mitte |
| Puffertemperatur unten       |
| Sammelstörmeldung            |
| SGReady                      |
| Stunde                       |
| Minute                       |
| Sekunde                      |
| Tag                          |
| Monat                        |
| Jahr                         |
| Datenschutzerklärung         |

#### ■ Wärmepumpe

|                                  |
|----------------------------------|
| Angeforderte Betriebsart         |
| Kältekreis                       |
| Leistungs-Sollwert               |
| Vorlauftemperatur                |
| Rücklauftemperatur               |
| Anlagendruck                     |
| Volumenstrom                     |
| Sekundärkreispumpe               |
| Sekundärkreispumpe-Sollwert      |
| 3-Wege-Mischventil Sekundärkreis |
| Abtauung blockiert               |
| Abtaubedarf                      |



## Übersicht „Hauptmenü“ (Fortsetzung)

|  Informationen |                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
|  Warmwasser    | Betriebsart                                 |
|                                                                                                 | Bedarf                                      |
|                                                                                                 | Status                                      |
|                                                                                                 | Wärmepumpen: Leistungs-Sollwert             |
|                                                                                                 | Erzeuger: Temperatur-Sollwert               |
|                                                                                                 | Zeitprogramm Warmwasser                     |
|                                                                                                 | Zeitprogramm Zirkulation                    |
|                                                                                                 | Zeitprogramm Warmwasser                     |
|                                                                                                 | Zeitprogramm Zirkulation                    |
|                                                                                                 | Warmwassertemperatur-Sollwert               |
|                                                                                                 | Puffertemperatur unten                      |
|                                                                                                 | Puffertemperatur oben                       |
|                                                                                                 | Füllstand                                   |
|                                                                                                 | 2-Wege-Ventil Warmwasserbereitung           |
|                                                                                                 | Zirkulationspumpe                           |
|                                                                                                 | Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung           |
|                                                                                                 | Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung: Sollwert |
|                                                                                                 | Sekundärseite: Vorlauftemperatur            |
|                                                                                                 | Sekundärseite: Temperatur-Sollwert          |
|                                                                                                 | Sekundärseite: Volumenstrom-Sollwert        |
|                                                                                                 | Elektro-Heizeinsatz                         |

## Übersicht „Hauptmenü“ (Fortsetzung)

## i Informationen

## ⊞ Heiz-/Kühlkreis 1

|                                            |
|--------------------------------------------|
| Betriebsart                                |
| Bedarf                                     |
| Zeitprogramm                               |
| Zeitprogramm                               |
| Vorlauftemperatur-Sollwert                 |
| Vorlauftemperatur                          |
| Außentemperatur                            |
| Reduzierter Raumtemperatur-Sollwert Heizen |
| Normaler Raumtemperatur-Sollwert Heizen    |
| Fester Vorlauftemperatur-Sollwert Heizen   |
| Heizkennlinie Neigung                      |
| Heizkennlinie Niveau                       |
| Reduzierter Raumtemperatur-Sollwert Kühlen |
| Normaler Raumtemperatur-Sollwert Kühlen    |
| Fester Vorlauftemperatur-Sollwert Kühlen   |
| Kühlkennlinie Neigung                      |
| Kühlkennlinie Niveau                       |
| Estrichprogramm: Sollwert                  |
| Estrichprogramm: Verbleibende Stunden      |
| Estrichprogramm: Verbleibende Tage         |
| Heiz-/Kühlkreispumpe                       |
| 3-Wege-Mischventil Position                |

## Weitere Heiz-/Kühlkreise ⊞, ...

## Pufferspeicher

|                                                           |
|-----------------------------------------------------------|
| Betriebsart                                               |
| Bedarf                                                    |
| Wärmepumpen: Leistungs-Sollwert                           |
| Füllstand                                                 |
| Sollwert                                                  |
| Puffertemperatur oben                                     |
| Puffertemperatur oben mitte                               |
| Puffertemperatur unten mitte                              |
| Puffertemperatur unten                                    |
| 2-Wege-Ventil Pufferbeladung                              |
| 2/3-Wege-Ventile Umschaltung Pufferspeicher Heizen/Kühlen |
| Elektro-Heizeinsatz                                       |

## Übersicht „Hauptmenü“ (Fortsetzung)

### Informationen

#### Kontaktdaten Fachbetrieb

|         |
|---------|
| Name    |
| Telefon |
| Mobil   |
| E-Mail  |

#### Externer Wärmeerzeuger

|                                                    |
|----------------------------------------------------|
| Bivalenzfreigabe                                   |
| Externer Wärmeerzeuger                             |
| Betriebsart                                        |
| Sammelstörmeldung                                  |
| Sollwert                                           |
| Vorlauftemperatur                                  |
| Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung                  |
| 3-Wege-Mischventil Position                        |
| 2-Wege-Ventil Rücklauf externer Heizbetrieb        |
| 2-Wege-Ventil Vorlauf externe Warmwasserbereitung  |
| 2-Wege-Ventil Rücklauf externe Warmwasserbereitung |

#### EXT Gebäudeleitsystem

|                                   |
|-----------------------------------|
| Raumbeheizung                     |
| Raumkühlung                       |
| Warmwasser                        |
| Heiz-/Kühlkreis 1                 |
| Heiz-/Kühlkreis 2                 |
| Heiz-/Kühlkreis 3                 |
| Vorlauftemperatur-Sollwert Heizen |
| Vorlauftemperatur-Sollwert Kühlen |
| Warmwassertemperatur-Sollwert     |

#### Anlageninformation

|                   |
|-------------------|
| Wärmepumpenregler |
| Erw. IO-Modul 1   |
| Erw. IO-Modul 2   |
| Erw. IO-Modul 3   |
| Gebäudeleitsystem |
| Wärmepumpe 1      |

#### Netzwerk

|                                |
|--------------------------------|
| Netzwerk                       |
| Erweiterung Gebäudeleittechnik |

#### Open-Source-Lizenz

## Übersicht „Hauptmenü“ (Fortsetzung)

 **Meldungsliste**

 **Meldungshistorie**

 **Service**

## 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/Raumkühlung oder Warmwasserbereitung zur Verfügung. Während des Abtauens kann an der Wärmepumpe Wasserdampf aufsteigen.

### Anlagenausführung

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

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

### Eigenstromnutzung

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

### Elektrische Zusatzheizung

Falls die gewünschte Raumtemperatur oder Warmwassertemperatur mit der Wärmepumpe allein nicht erreicht wird, können folgende elektrische Zusatzheizungen (Zubehör) zugeschaltet werden:

- Warmwasserbereitung über Ladespeicher:  
Mit dem Elektro-Heizeinsatz kann Trinkwasser erwärmt werden. Der Elektro-Heizeinsatz wird von Ihrem Fachbetrieb in den Ladespeicher eingebaut.
- Heizwasser zur Raumbeheizung und Warmwasserbereitung über Frischwasser-Modul:  
Mit dem Elektro-Heizeinsatz kann Heizwasser erwärmt werden. Der Elektro-Heizeinsatz wird von Ihrem Fachbetrieb in den Pufferspeicher eingebaut.

#### Hinweis

- *Der Elektro-Heizeinsatz im Pufferspeicher stellt bei sehr niedrigen Außentemperaturen die Abtauung der Wärmepumpe sicher.*
- *Der dauerhafte Betrieb einer elektrischen Zusatzheizung führt zu erhöhtem Stromverbrauch.*

### Elektro-Heizeinsatz

Siehe „Elektrische Zusatzheizung“.

### EVU-Sperre

Ihr Energieversorgungsunternehmen (EVU) kann zu Zeiten mit hohem Strombedarf den Betrieb der Wärmepumpe sperren. Während dieser EVU-Sperre wird der Hinweis „**EVU Sperre aktiv**“ angezeigt.

Sobald das EVU den Betrieb der Wärmepumpe wieder freigibt, steht die Wärmepumpe wieder zu Verfügung.

### Begriffserklärungen (Fortsetzung)

Während der EVU-Sperre wird die Anlage nur über Pufferspeicher oder den externen Wärmeerzeuger (falls vorhanden) mit Wärme versorgt.

#### 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 Wärmepumpe 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.*

#### 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.

##### **Heizbetrieb mit konstanter Anlagenvorlauftemperatur**

Die konstante Anlagenvorlauftemperatur ist unabhängig von der Heizkennlinie. Dieses Temperaturniveau ist z. B. geeignet für Objekte, für die eine gleichbleibende Vorlauftemperatur erforderlich ist.

#### Normaler Heizbetrieb

Für die Zeiträume, in denen Sie zu Hause sind, beheizen Sie Ihre Räume mit der normalen 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/Kühlkennlinie

Das Heizverhalten/Kühlverhalten Ihrer Wärmepumpe wird von der Neigung und dem Niveau der gewählten **Heizkennlinie/Kühlkennlinie** beeinflusst.

Heiz- und Kühlkennlinien stellen den Zusammenhang zwischen Außentemperatur, Raumtemperatur (Raumtemperatur-Sollwert) und der (Heizkreis-)Vorlauftemperatur dar.

##### ■ **Heizkennlinie:**

Je **niedriger** die Außentemperatur, desto **höher** ist die Vorlauftemperatur im Heizkreis.

##### ■ **Kühlkennlinie:**

Je **höher** die Außentemperatur, desto **niedriger** ist die Vorlauftemperatur im Kühlkreis.

## Begriffserklärungen (Fortsetzung)

Um bei jeder Außentemperatur genügend Wärme zur Verfügung zu haben, müssen die Gegebenheiten Ihres Gebäudes und Ihrer Anlage berücksichtigt werden. Dafür kann die Heizkennlinie von Ihnen angepasst werden.

Ebenso können Sie für den Kühlbetrieb die Kühlkennlinie anpassen.

### Heizkennlinie für einen Heizkreis ohne Mischer

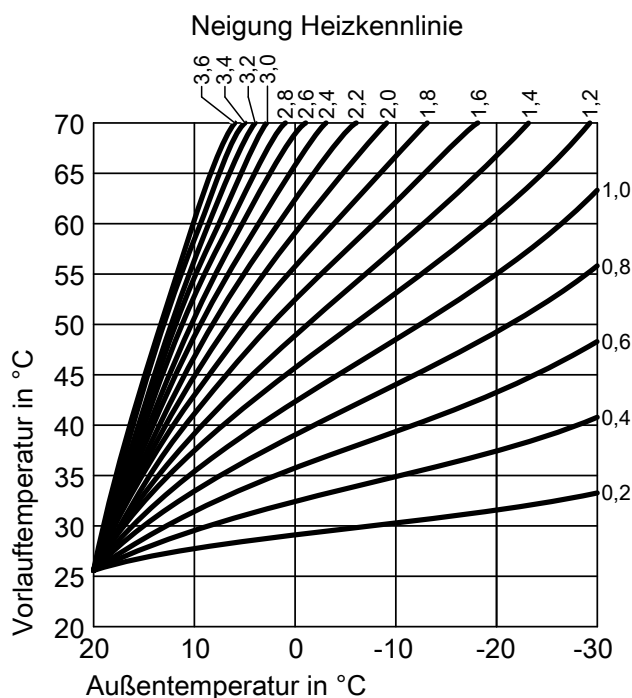


Abb. 14

### Heizkennlinie für einen Heizkreis mit Mischer

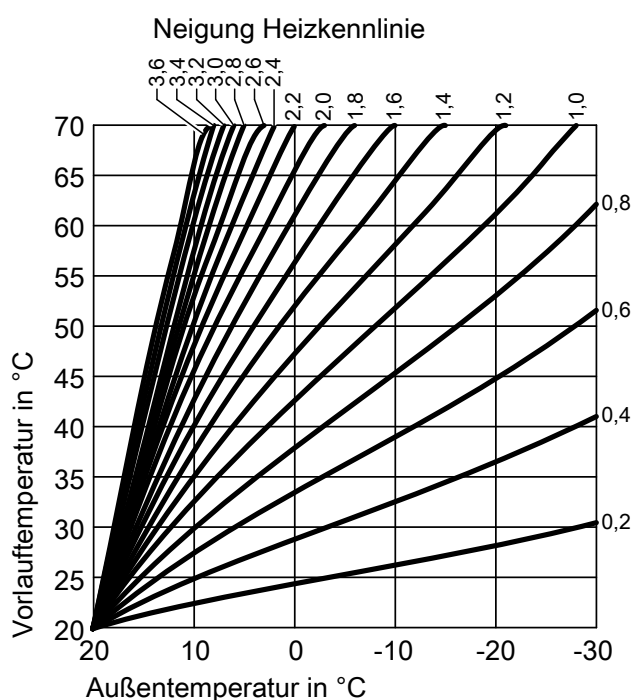


Abb. 15

### Kühlkennlinie

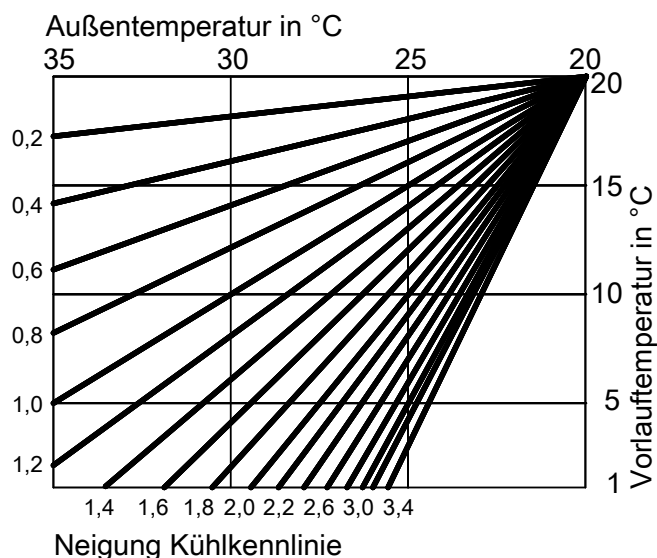


Abb. 16

### Neigung und Niveau einstellen am Beispiel der Heizkennlinie für einen Heizkreis mit Mischer

Werkseitige Einstellungen:

- Neigung = 0,6
- Niveau = 0

Die dargestellten Heizkennlinien gelten bei folgenden Einstellungen:

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

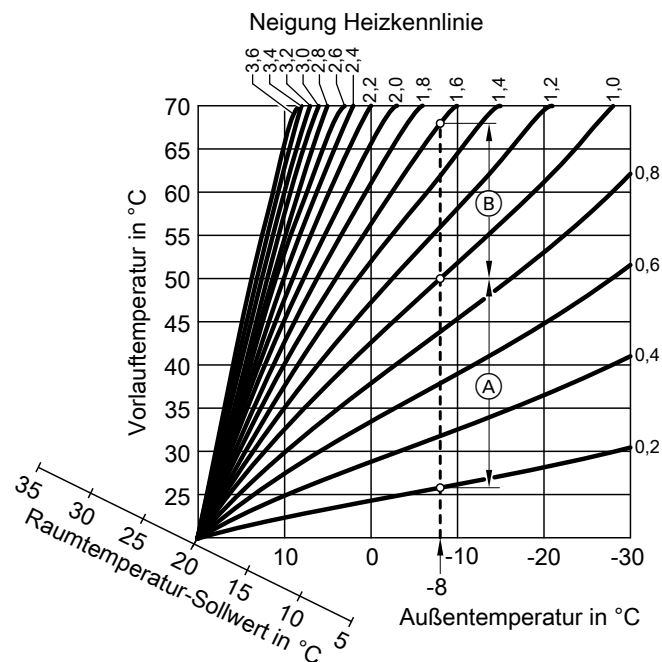


Abb. 17

Für Außentemperatur  $-8\text{ °C}$ :

- Ⓐ Fußbodenheizung: Neigung 0,2 bis 0,8
- Ⓑ Niedertemperaturheizung: Neigung 0,8 bis 1,6

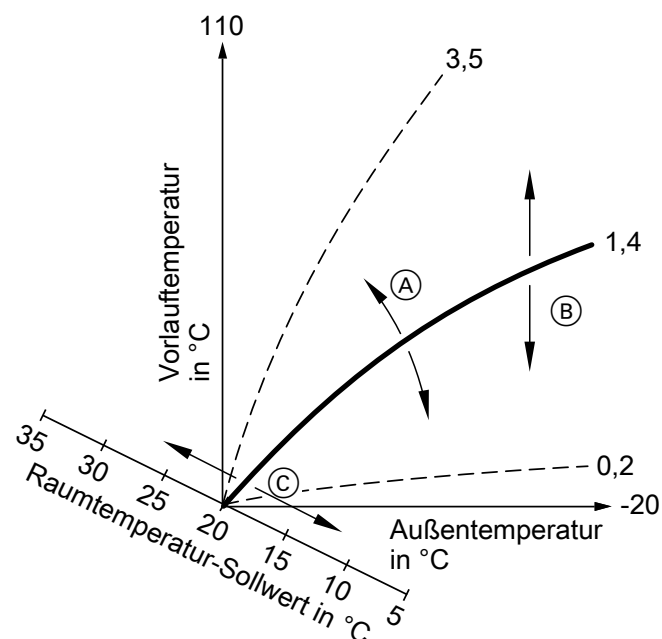


Abb. 18

- Ⓐ 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.

**Hinweis**

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

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

## 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.

#### Hinweis

*Raumkühlung über Heizkörper ist nicht möglich.*

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 mit „**Heizkreis 1**“, „**Heizkreis 2**“ usw. bezeichnet.

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

### Heizkreispumpe

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

### Kühlbetrieb

Im Kühlbetrieb wird die Vorlauftemperatur der Wärmepumpe in Abhängigkeit von der Art des Heiz-/Kühlkreises eingestellt, unabhängig von der Außentemperatur. Bei Kühlung über Fußbodenheizkreise sind andere Vorlauftemperaturen erforderlich, als bei Kühlung über einen Ventilatorconvektor.

Die Kühlung wird geregelt ein- und ausgeschaltet, sodass die von Ihnen eingestellte Raumtemperatur erreicht wird.

#### Normaler Kühlbetrieb

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

#### Reduzierter Kühlbetrieb

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

#### Kühlbetrieb mit konstanter Anlagenvorlauftemperatur

Die konstante Anlagenvorlauftemperatur ist unabhängig von der Kühlkennlinie. Dieses Temperaturniveau ist z. B. geeignet für Räume, für die eine gleichbleibende Temperatur erforderlich ist.

### Kühlkennlinie

Siehe „Heizkennlinie/Kühlkennlinie“.

### Kühlkreis

Siehe „Heiz-/Kühlkreise“.

#### Mischer

Erwärmtes Heizwasser aus dem Wärmeerzeuger wird mit abgekühltem Heizwasser aus dem Heizkreis gemischt. Das so bedarfsgerecht temperierte Heizwasser wird mit der Heizkreispumpe in den Heizkreis gefördert. Damit der gewünschte Raumtemperatur-Sollwert erreicht wird, passt die Regelung über den Mischer die Vorlauftemperatur den verschiedenen Bedingungen an.

#### Heiz-/Kühlwasser-Pufferspeicher

In einem Heiz-/Kühlwasser-Pufferspeicher wird eine große Menge Heiz- oder Kühlwasser gespeichert. Dadurch können die Heiz-/Kühlkreise über einen längeren Zeitraum versorgt werden, ohne dass die Wärmepumpe dafür in Betrieb gehen muss, z. B. bei EVU-Sperre.

Bedingt durch das große Puffervolumen ist die Wärmepumpe zum Aufheizen oder Abkühlen des Pufferspeichers länger in Betrieb als ohne Pufferspeicher. Seltenes Einschalten und lange Laufzeiten der Wärmepumpe sorgen für einen langlebigen und effizienten Betrieb.

#### Raumtemperatur

- Normale Raumtemperatur:  
Für die Zeiträume, in denen Sie tagsüber zu Hause sind, stellen Sie die normale Raumtemperatur ein.
- Reduzierte Raumtemperatur:  
Für die Zeiträume Ihrer Abwesenheit oder Nachtruhe stellen Sie die reduzierte Raumtemperatur ein: Siehe „Raumbeheizung/Raumkühlung“.
- Feste Heiz-/Kühlkreisvorlauftemperatur:  
Temperaturniveau z. B. für Objekte, die eine gleichbleibende Vorlauftemperatur erfordern.

#### 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 Ladespeicher 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.

## Begriffserklärungen (Fortsetzung)

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 oder einen externen Wärmeerzeuger (falls vorhanden).
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
  - Beheizung Pufferspeicher
  - 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.

Im Zeitprogramm 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.

- 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 Ladespeichers (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**

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

## Temperatur-Sollwert

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

### Begriffserklärungen (Fortsetzung)

#### Trinkwasserfilter

Einrichtung, die dem Trinkwasser Feststoffe entzieht. Der Trinkwasserfilter ist in die Kaltwasserleitung zum Ladespeicher (falls vorhanden) oder zum Frischwasser-Modul (Zubehör) 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 und Kondenswasser aus der Wärmepumpe 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.

#### Verflüssiger

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

#### Vorlauftemperatur

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

#### Zeitprogramm

In den Zeitprogrammen geben Sie an, wie sich Ihre Heizungsanlage zu welchem Zeitpunkt verhalten soll.

#### Betriebsstatus

Der Betriebsstatus gibt an, auf welche Weise eine Komponente Ihrer Anlage betrieben wird.

Z. B. unterscheiden sich die Betriebsstatus für die Raumbeheizung durch verschiedene Temperaturniveaus. Die Zeitpunkte für den Wechsel der Betriebsstatus legen Sie im Zeitprogramm fest.

#### Zirkulationspumpe

Die Zirkulationspumpe pumpt das Warmwasser in einer Ringleitung zwischen den Zapfstellen (z. B. Wasserhahn) und dem Ladespeicher (falls vorhanden) oder Frischwasser-Modul (Zubehör). Dadurch steht an der Zapfstelle sehr schnell warmes Wasser zur Verfügung.

## Erforderliche Angaben zur Energieeffizienz

Die erforderlichen Angaben zur Energieeffizienz gemäß der EU-Richtlinie über die umweltgerechte Gestaltung energieverbrauchsrelevanter Produkte finden Sie als Anlage zu dieser Bedienungsanleitung und mit Hilfe der Geräte-Herstell-Nr. unter [climate-solutions.com/document-finder](http://climate-solutions.com/document-finder)

## Entsorgungshinweise

### Entsorgung der Verpackung

Die Entsorgung der Verpackung Ihres 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

Dieses Produkt ist 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

|                                                     |        |                                                        |        |
|-----------------------------------------------------|--------|--------------------------------------------------------|--------|
| <b>A</b>                                            |        | <b>G</b>                                               |        |
| Abfrage                                             |        | Geräuschpegel.....                                     | 16     |
| – Betriebszustände, Temperaturen, Informationen.... | 38     | Geräuschreduzierter Betrieb.....                       | 16, 54 |
| – Estrichtrocknung.....                             | 39     | – Einschalten.....                                     | 34     |
| – Störungsmeldung.....                              | 40     | – Zeitphasen.....                                      | 34     |
| Abfragen                                            |        | – Zeitprogramm.....                                    | 34     |
| – Softwarestand.....                                | 38     | Grundanzeige                                           |        |
| Abgasmessung durch den Schornsteinfeger.....        | 42     | – Energiecockpit.....                                  | 23     |
| Angaben zur Energieeffizienz.....                   | 61     | – Raumklima.....                                       | 23     |
| Anlage.....                                         | 12     | – Systemübersicht.....                                 | 25     |
| Anlagenausführung                                   |        | – Warmwasser.....                                      | 23     |
| – Erklärung.....                                    | 53     |                                                        |        |
| Anlagenkomponenten.....                             | 14     | <b>H</b>                                               |        |
| Anzeige                                             |        | Haftung.....                                           | 10     |
| – Warnung.....                                      | 45     | Hauptmenü.....                                         | 18     |
| Auslieferungszustand.....                           | 15     | Heiz-/Kühlkreis.....                                   | 57     |
| Ausschalten                                         |        | – Benennen.....                                        | 35     |
| – Geräuschreduzierter Betrieb.....                  | 34     | – Informationen.....                                   | 38     |
| Außentemperaturgrenzen.....                         | 14     | Heiz-/Kühlkreis wählen.....                            | 26     |
| Außerbetriebnahme.....                              | 61     | Heiz-/Kühlwasser-Pufferspeicher.....                   | 14, 58 |
|                                                     |        | – Werkseitige Einstellung.....                         | 15     |
| <b>B</b>                                            |        | Heizbetrieb.....                                       | 54     |
| Bedienelemente.....                                 | 17     | Heizbetrieb mit konstanter Anlagenvorlauftemperatur... | 54, 57 |
| Begriffserklärungen.....                            | 53     |                                                        |        |
| Bestimmungsgemäße Verwendung.....                   | 12     | Heizen                                                 |        |
| Betriebsprogramm                                    |        | – Komfort.....                                         | 16     |
| – Heizen, Kühlen, Warmwasser.....                   | 19     | – Werkseitige Einstellung.....                         | 15     |
| Betriebsstatus.....                                 | 60     | Heizkennlinie                                          |        |
| Betriebsstoffe.....                                 | 61     | – Einstellen.....                                      | 29     |
| Betriebszustände abfragen.....                      | 38     | Heizkennlinie/Kühlkennlinie.....                       | 54     |
|                                                     |        | Heizkreis.....                                         | 57     |
| <b>D</b>                                            |        | Heizkreispumpe.....                                    | 57     |
| Datum/Uhrzeit.....                                  | 15     | Heizungsanlage.....                                    | 14     |
| Datum einstellen.....                               | 35     | Heizverhalten des Wärmeerzeugers ändern.....           | 29     |
| Displaybeleuchtung.....                             | 35     | Heizwasser-Durchlauferhitzer.....                      | 53     |
|                                                     |        | Heizzeiten einstellen.....                             | 21     |
| <b>E</b>                                            |        | Helligkeit einstellen.....                             | 35     |
| Elektrische Zusatzheizung.....                      | 53     | Homescreen.....                                        | 17     |
| Energiebilanz.....                                  | 24     |                                                        |        |
| Energieeffizienz.....                               | 61     | <b>I</b>                                               |        |
| Energieversorgungsunternehmen.....                  | 13, 53 | Inbetriebnahme.....                                    | 15     |
| Entsorgung.....                                     | 61     | Informationen.....                                     | 12     |
| Entsorgung der Verpackung.....                      | 61     | – Abfragen.....                                        | 38     |
| Entsorgungsfachbetrieb.....                         | 61     | – Softwarestand.....                                   | 38     |
| Entsorgungshinweise.....                            | 61     | Inneneinheit.....                                      | 14     |
| Erstinbetriebnahme.....                             | 15     | Inspektion.....                                        | 46     |
| Estrichtrocknung.....                               | 39     | Instandhaltung.....                                    | 46     |
| EVU-Sperre.....                                     | 13, 53 | Internetverbindung einrichten.....                     | 36     |
|                                                     |        |                                                        |        |
| <b>F</b>                                            |        | <b>K</b>                                               |        |
| Fachbetrieb.....                                    | 36     | Kältekreis.....                                        | 12, 13 |
| Filter (Trinkwasser).....                           | 60     | Kalte Räume.....                                       | 44     |
| Frostschutz.....                                    | 15     | Kein warmes Wasser.....                                | 45     |
| Fußbodenheizung.....                                | 54     | Komfort (Tipps).....                                   | 16     |
|                                                     |        | Komfort-Raumtemperatur.....                            | 58     |
|                                                     |        | Kontakt Daten Fachbetrieb.....                         | 36     |
|                                                     |        | Kühlbetrieb.....                                       | 54, 57 |
|                                                     |        | Kühlen                                                 |        |
|                                                     |        | – Komfort.....                                         | 16     |
|                                                     |        | – Werkseitige Einstellung.....                         | 15     |

**Stichwortverzeichnis** (Fortsetzung)

|                                              |            |                                    |        |
|----------------------------------------------|------------|------------------------------------|--------|
| Kühlkennlinie                                |            | Rechtliche Informationen.....      | 38     |
| – Einstellen.....                            | 29         | Reduzierter Heizbetrieb.....       | 54, 57 |
| Kühlkennlinie/Heizkennlinie.....             | 54         | Reinigung.....                     | 46     |
| Kühlkreis                                    |            | Rücklauftemperatur.....            | 58     |
| – Erklärung.....                             | 57         | <b>S</b>                           |        |
| – Informationen.....                         | 38         | Schornsteinfeger-Prüfbetrieb.....  | 42     |
| Kühlverhalten des Wärmeerzeugers ändern..... | 29         | Schutzbereich.....                 | 9, 14  |
| <b>L</b>                                     |            | Sicherheitsgruppe.....             | 9, 14  |
| Ladespeicher.....                            | 14         | Sicherheitsventil.....             | 58     |
| Lizenzen.....                                | 15         | Smart Grid.....                    | 16, 58 |
| <b>M</b>                                     |            | Softwarestand                      |        |
| Meldungen.....                               | 18         | – Abfragen.....                    | 38     |
| Meldungshistorie.....                        | 41         | Solltemperatur.....                | 59     |
| Meldungsliste.....                           | 41         | Sommer-/Winterzeit einstellen..... | 35     |
| Menü-Struktur.....                           | 48         | Sommer-/Winterzeitumstellung.....  | 15     |
| <b>N</b>                                     |            | Sprache einstellen.....            | 35     |
| Name ändern                                  |            | Störungen beheben.....             | 44     |
| – Anlagenkomponenten.....                    | 35         | Störungsmeldung                    |        |
| – Heiz-/Kühlkreise.....                      | 35         | – Abfragen.....                    | 40     |
| – Wärmepumpe.....                            | 35         | – Quittieren.....                  | 40     |
| Neigung.....                                 | 29         | Stromausfall.....                  | 15     |
| Niveau.....                                  | 29         | Stromüberschuss.....               | 16     |
| Normale Raumtemperatur.....                  | 26         | Stromversorgung.....               | 53     |
| Normaler Heizbetrieb.....                    | 15, 54, 57 | <b>T</b>                           |        |
| <b>O</b>                                     |            | Temperatur                         |        |
| Open-Source-Lizenzen.....                    | 38         | – Abfragen.....                    | 38     |
| <b>P</b>                                     |            | – Normale Raumtemperatur.....      | 26     |
| Produktinformation.....                      | 12         | – Soll-Temperatur.....             | 59     |
| Prüfbetrieb.....                             | 42         | Temperaturniveau einstellen.....   | 27     |
| Pumpe                                        |            | Third Party Software.....          | 39     |
| – Heizkreis.....                             | 57         | Tipps                              |        |
| – Zirkulation.....                           | 60         | – Energiesparen.....               | 16     |
| <b>R</b>                                     |            | – Komfort.....                     | 16     |
| Raumbeheizung                                |            | Trinkwasserfilter.....             | 60     |
| – Ausschalten.....                           | 28         | <b>U</b>                           |        |
| – Betriebsprogramm.....                      | 19         | Uhrzeit/Datum.....                 | 15     |
| – Einschalten.....                           | 28         | Uhrzeit einstellen.....            | 35     |
| – Zeitphasen.....                            | 28         | Umgebungstemperaturen              |        |
| – Zeitprogramm.....                          | 28         | – Wärmepumpe.....                  | 14     |
| Raumbeheizung/Raumkühlung                    |            | – Wärmepumpenregelung.....         | 14     |
| – Komfort.....                               | 16         | Umkehrbetrieb.....                 | 13     |
| – Werkseitige Einstellung.....               | 15         | <b>V</b>                           |        |
| Räume                                        |            | Verdampfer.....                    | 12, 60 |
| – Zu kalt.....                               | 44         | Verdichter.....                    | 13, 60 |
| – Zu warm.....                               | 44         | Verpackung.....                    | 61     |
| Raumkühlung                                  |            | Verwendung.....                    | 12     |
| – Ausschalten.....                           | 28         | Voreinstellung.....                | 15     |
| – Betriebsprogramm.....                      | 19         | Vorlauftemperatur.....             | 26, 60 |
| – Einschalten.....                           | 28         | Vorlauftemperaturen.....           | 27     |
| – Zeitphasen.....                            | 28         | <b>W</b>                           |        |
| – Zeitprogramm.....                          | 28         | Wärmepumpe                         |        |
| Raumtemperatur.....                          | 58         | – Benennen.....                    | 35     |
| – Energiesparen.....                         | 16         | Wärmepumpenregelung.....           | 13     |
| – Werkseitige Einstellung.....               | 15         | Wärmetauscher.....                 | 12     |

## Stichwortverzeichnis (Fortsetzung)

|                                   |    |                                    |        |
|-----------------------------------|----|------------------------------------|--------|
| Warmwasserbereitung.....          | 15 | Zeitphasen                         |        |
| – Betriebsprogramm.....           | 19 | – Geräuschreduzierter Betrieb..... | 34     |
| – Energiesparen.....              | 16 | – Raumbeheizung/Raumkühlung.....   | 28     |
| – Informationen.....              | 38 | – Warmwasserbereitung.....         | 32     |
| – Komfort.....                    | 16 | – Zirkulationspumpe.....           | 33     |
| – Zeitphasen.....                 | 32 | Zeitphasen einstellen.....         | 21     |
| – Zeitprogramm.....               | 32 | Zeitprogramm.....                  | 16, 60 |
| Warmwassertemperatur              |    | – Einstellen.....                  | 20     |
| – Einstellen.....                 | 31 | – Geräuschreduzierter Betrieb..... | 34     |
| Warnung.....                      | 45 | – Komfort.....                     | 16     |
| Wartung.....                      | 46 | – Raumbeheizung/Raumkühlung.....   | 28     |
| Wartungsvertrag.....              | 46 | – Warmwasserbereitung.....         | 32     |
| Wasser zu heiß.....               | 45 | – Zirkulationspumpe.....           | 33     |
| Wasser zu kalt.....               | 45 | Zirkulationspumpe.....             | 15, 60 |
| Weitere Einstellungen.....        | 35 | – Energiesparen.....               | 16     |
| Werkseitige Einstellung.....      | 15 | – Zeitphasen.....                  | 33     |
| Winter-/Sommerzeitumstellung..... | 15 | – Zeitprogramm.....                | 33     |
|                                   |    | Zusatzheizung elektrisch.....      | 53     |
| <b>Z</b>                          |    |                                    |        |
| Zeitphase ändern.....             | 21 |                                    |        |
| Zeitphase löschen.....            | 22 |                                    |        |

## Zertifizierung

**RoHS**  
compliant  
2011 / 65 / EU

## Ihr Ansprechpartner

Für Rückfragen oder Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten an Ihrer Anlage wenden Sie sich bitte an Ihren Fachbetrieb.



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

Viessmann Climate Solutions GmbH & Co. KG  
35108 Allendorf  
A Carrier Company