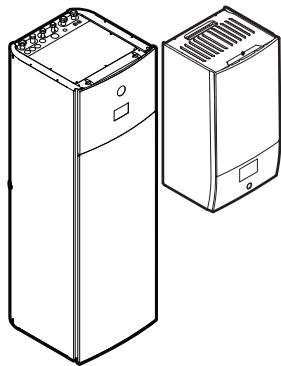




Referenzhandbuch für den Benutzer  
Daikin Altherma 4 H F+W



Download the  
ONECTA app  
  
STAND BY ME  
Discover our service offer

EPVX07S(U)18A▲4V▼  
EPVX07S(U)23A▲4V▼  
EPVX10S(U)18A▲4V▼  
EPVX10S(U)23A▲4V▼  
EPVX14S(U)18A▲4V▼  
EPVX14S(U)23A▲4V▼  
  
EPBX(U)07A▲4V▼  
EPBX(U)10A▲4V▼  
EPBX14A▲4V▼  
  
EPBX10A▲9W▼  
EPBX(U)14A▲9W▼  
  
EPVX07S23A▲9W▼  
EPVX10S18A▲9W▼  
EPVX10S23A▲9W▼  
EPVX14S18A▲9W▼  
EPVX14S23A▲9W▼

▲= 1, 2, 3, ..., 9, A, B, C, ..., Z  
▼= , , 1, 2, 3, ..., 9

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Informationen zu diesem Dokument</b>	<b>4</b>
1.1	Bedeutung der Warnhinweise und Symbole .....	6
<b>2</b>	<b>Sicherheitshinweise für Benutzer</b>	<b>8</b>
2.1	Allgemein .....	8
2.2	Instruktionen für sicheren Betrieb .....	9
<b>3</b>	<b>Über das System</b>	<b>12</b>
3.1	Komponenten in einem typischen Systemlayout .....	12
<b>4</b>	<b>Kurzanleitung</b>	<b>13</b>
4.1	Ein-/Ausschalten des Betriebs.....	13
4.2	So ändern Sie die Soll-Raumtemperatur.....	14
4.3	So ändern Sie die Soll-Vorlauftemperatur .....	14
4.4	So ändern Sie den Speichertemperatur-Sollwert .....	15
<b>5</b>	<b>Betrieb</b>	<b>17</b>
5.1	Bedieneinheit: Überblick .....	17
5.1.1	Menüstruktur: Übersicht über die Benutzereinstellungen.....	18
5.1.2	Mögliche Bildschirme: Überblick .....	20
5.1.3	Auslesen von Informationen .....	26
5.1.4	Erweiterte Benutzerrechte .....	26
5.2	Ein-/Ausschalten des Betriebs.....	26
5.3	Regelung der Raumheizung/-kühlung .....	28
5.3.1	Über die Regelung der Raumheizung/-kühlung .....	28
5.3.2	Informationen zum Frostschutz Raum .....	28
5.3.3	Einstellung der <b>Betriebsart</b> .....	29
5.3.4	Ermitteln, welche Temperaturregelung Sie verwenden .....	30
5.3.5	<b>Kapazitätsmangel</b> .....	31
5.3.6	Komfort-Sollwert für Strompufferung .....	31
5.3.7	Raumföhrer-Versatz .....	32
5.3.8	So stellen Sie den <b>Betriebsbereich</b> ein .....	32
5.3.9	So stellen Sie den <b>Heizungssystem</b> ein .....	33
5.3.10	So ändern Sie die Soll-Raumtemperatur .....	33
5.3.11	So stellen Sie die Raum- <b>Hysterese</b> ein .....	33
5.3.12	So ändern Sie die Soll-Vorlauftemperatur .....	34
5.3.13	So aktivieren Sie die Zeitsteuerung .....	35
5.3.14	So ändern Sie den <b>Zonenname</b> .....	35
5.4	Brauchwasserregelung .....	36
5.4.1	Über die Brauchwasserregelung .....	36
5.4.2	<b>Warmhalten</b> -Modus .....	36
5.4.3	<b>Programm</b> und <b>Warmhalten</b> -Modus .....	37
5.4.4	<b>Geplant</b> -Modus .....	39
5.4.5	<b>Einzelaufwärmen</b> .....	40
5.4.6	Zusätzliche Wärmequelle für Brauchwasser .....	41
5.5	Programme .....	42
5.5.1	Verwenden und programmieren von Programmen .....	42
5.5.2	Programmbildschirm: Beispiel .....	51
5.6	Witterungsgeführte Kurve .....	55
5.6.1	Was ist eine witterungsgeführte Kurve? .....	55
5.6.2	Verwenden der witterungsgeführten Kurven .....	56
5.7	Energiepreise .....	58
5.7.1	<b>Strompreis berücksichtigt</b> .....	58
5.7.2	So legen Sie den festen Strompreis fest (keine Zeitsteuerung) .....	59
5.7.3	So legen Sie den geplanten Energiebasispreis fest .....	59
5.7.4	So legen Sie das Strompreis-Programm fest .....	59
5.7.5	Gastarif einstellen .....	59
5.7.6	Über Energiepreise im Fall einer Prämie je kWh erneuerbarer Energie .....	60
5.8	Weitere Funktionen .....	61
5.8.1	So stellen Sie <b>Zeit/Datum</b> ein .....	61
5.8.2	So stellen Sie den <b>Standort</b> und <b>Sprache</b> ein .....	61
5.8.3	So ändern Sie die <b>Displayhelligkeit</b> .....	61
5.8.4	So ändern Sie die <b>Tastaturlayout</b> .....	61
5.8.5	Verwenden des geräuscharmen Betriebs .....	61
5.8.6	Verwenden des Ferienbetriebs .....	64
5.8.7	Verwenden des <b>WLAN</b> .....	64

---

5.9	Notbetrieb .....	66
<b>6</b>	<b>Tipps zum Energiesparen</b>	<b>68</b>
<b>7</b>	<b>Wartung und Service</b>	<b>69</b>
7.1	Übersicht: Instandhaltung und Wartung .....	69
<b>8</b>	<b>Fehlerdiagnose und -beseitigung</b>	<b>70</b>
8.1	So zeigen Sie den Hilfetext im Fall eines Fehlers an .....	70
8.2	So prüfen Sie den Fehlfunktionsspeicher .....	70
8.3	Symptom: Ihnen ist in Ihrem Wohnzimmer zu kalt (warm) .....	71
8.4	Symptom: Das Wasser am Wasserhahn ist zu kalt .....	72
8.5	Symptom: Wärmepumpenausfall .....	72
8.6	Symptom: Das Gerät macht nach der Inbetriebnahme gurgelnde Geräusche .....	72
<b>9</b>	<b>Standortwechsel</b>	<b>74</b>
9.1	Übersicht: Standortwechsel .....	74
<b>10</b>	<b>Entsorgung</b>	<b>75</b>
<b>11</b>	<b>Glossar</b>	<b>76</b>
<b>12</b>	<b>Monteureinstellungen: Vom Monteur auszufüllende Tabellen</b>	<b>77</b>
12.1	Konfigurationsassistent .....	77
12.2	Menü "Einstellungen" .....	78

# 1 Informationen zu diesem Dokument

Vielen Dank, dass Sie sich für den Kauf dieses Produkts entschieden haben. Zu beachten:

- Lesen Sie die Dokumentation aufmerksam durch, bevor Sie die Benutzerschnittstelle verwenden, um die bestmögliche Leistung zu gewährleisten.
- Bitten Sie den Monteur, Sie über die Einstellungen zu informieren, die er für die Konfiguration des Systems verwendet hat. Prüfen Sie, ob die Tabellen mit den Einstellungen des Monteurs ausgefüllt sind. Falls NICHT, bitten Sie den Monteur, dies zu tun.
- Bewahren Sie die Dokumentation zu Referenzzwecken sorgfältig auf.

## Zielgruppe

Endbenutzer

## Dokumentationssatz

Dieses Dokument ist Teil eines Dokumentationssatzes. Der vollständige Satz besteht aus:

- **Allgemeine Sicherheitsvorkehrungen:**
  - Sicherheitsanweisungen, die Sie vor der Installation lesen müssen
  - Format: Papier (im Lieferumfang des Innengeräts enthalten)
- **Betriebsanleitung:**
  - Kurzanleitung mit Hinweisen zur grundlegenden Nutzung
  - Format: Papier (im Lieferumfang des Innengeräts enthalten)
- **Referenzhandbuch für den Benutzer:**
  - Detaillierte schrittweise Anleitungen und Hintergrundinformationen für die grundlegende und erweiterte Nutzung
  - Format: Digitale Dateien unter <https://www.daikin.eu>. Verwenden Sie die Suchfunktion , um Ihr Modell zu finden.
- **Installationsanleitung – Außengerät:**
  - Installationsanleitung
  - Format: Papier (im Lieferumfang des Außengeräts enthalten)
- **Installationsanleitung – Innengerät:**
  - Installationsanleitung
  - Format: Papier (im Lieferumfang des Innengeräts enthalten)
- **Referenzhandbuch für den Monteur:**
  - Vorbereitung der Installation, bewährte Verfahren, Referenzdaten ...
  - Format: Digitale Dateien unter <https://www.daikin.eu>. Verwenden Sie die Suchfunktion , um Ihr Modell zu finden.
- **Referenzhandbuch für die Konfiguration:**
  - Konfiguration des Systems.
  - Format: Digitale Dateien unter <https://www.daikin.eu>. Verwenden Sie die Suchfunktion , um Ihr Modell zu finden.

▪ **Ergänzungshandbuch für optionale Ausstattung:**

- Weitere Informationen bezüglich der Installation von optionalen Ausstattungen
- Format: Papier (im Lieferumfang des Innengeräts enthalten) + digitale Dateien unter <https://www.daikin.eu>. Verwenden Sie die Suchfunktion , um Ihr Modell zu finden.

Neueste Ausgaben der mitgelieferten Dokumentation können auf der regionalen Daikin-Webseite oder auf Anfrage bei Ihrem Monteur verfügbar sein.

Die Original-Anleitungen sind in Englisch abgefasst. Bei den Anleitungen in allen anderen Sprachen handelt es sich um Übersetzungen des Originals.

**ONECTA-App**



Wenn dies vom Monteur eingerichtet wurde, können Sie über die App ONECTA den Status Ihres Systems steuern und überwachen. Weitere Informationen finden Sie unter:

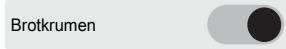
<http://www.onlinecontroller.daikineurope.com/>



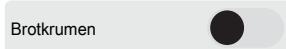
**Brotkrumen**

Brotkrumen (Beispiel: **[3.1]**) helfen Ihnen dabei zu ermitteln, wo Sie sich gerade in der Menüstruktur des Raumbedienmoduls befinden.

**1** So **aktivieren** Sie die Brotkrumen: Tippen Sie auf dem Startbildschirm auf den Rechtspfeil und dann auf **Einstellungen**. Unter **[5.4] Einstellungen > Brotkrumen** können Sie die Brotkrumen einschalten:



**2** So **deaktivieren** Sie die Brotkrumen: Navigieren Sie wie oben beschrieben zu dem Element und deaktivieren Sie die Brotkrumen:

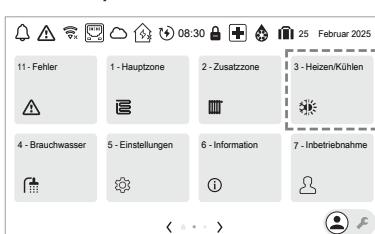


In diesem Dokument sind diese Brotkrumen ebenfalls erwähnt. **Beispiel:**

**1** Navigieren Sie zu **[3.1]: Heizen/Kühlen > Betriebsbereich**.

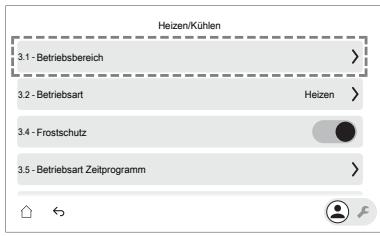
Das bedeutet:

**1** Tippen Sie auf dem Startbildschirm auf den Rechtspfeil und dann auf **Heizen/Kühlen**.



2

Tippen Sie auf **Betriebsbereich**. Der Brotkumen (wenn die Brotkumen-Einstellung aktiviert ist) ist auf der linken Seite der Beschriftung **Betriebsbereich** sichtbar.



## 1.1 Bedeutung der Warnhinweise und Symbole



### GEFAHR

Weist auf eine Situation hin, die zum Tod oder schweren Verletzungen führt.



### GEFAHR: STROMSCHLAGGEFAHR

Weist auf eine Situation hin, die zu einem tödlichen Stromschlag führen könnte.



### GEFAHR: GEFAHR DURCH VERBRENNEN ODER VERBRÜHEN

Weist auf eine Situation hin, die aufgrund extremer Hitze oder Kälte zu Verbrennungen / Verbrühungen führen kann.



### GEFAHR: EXPLOSIONSGEFAHR

Weist auf eine Situation hin, die zu einer Explosion führen könnte.



### WARNUNG

Weist auf eine Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen könnte.



### WARNUNG: ENTZÜNDLICHES MATERIAL



### VORSICHT

Weist auf eine Situation hin, die zu leichten oder mittelschweren Körperverletzungen führen kann.



### HINWEIS

Weist auf eine Situation hin, die zu Sachschäden führen kann.



### INFORMATION

Weist auf nützliche Tipps oder zusätzliche Informationen hin.

Bei diesem Gerät verwendete Symbole:

Symbol	Erläuterung
	Lesen Sie sich vor der Installation die Installations- und Bedienungsanleitung sowie die Anleitung für die Verkabelung durch.
	Lesen Sie vor der Ausführung von Wartungs- und Servicearbeiten das Wartungshandbuch.
	Weitere Informationen finden Sie im Monteur-Referenzhandbuch oder im Referenzhandbuch für den Benutzer.
	Das Gerät enthält sich drehende Teile. Gehen Sie vorsichtig vor, wenn Sie das Gerät warten oder prüfen.

In der Dokumentation verwendete Symbole:

Symbol	Erläuterung
	Kennzeichnet den Titel einer Abbildung oder den Verweis darauf. <b>Beispiel:</b> "■ 1–3 Titel Abbildung" bedeutet "Abbildung 3 in Kapitel 1".
	Kennzeichnet den Titel einer Tabelle oder den Verweis darauf. <b>Beispiel:</b> "■ 1–3 Titel Tabelle" bedeutet "Tabelle 3 in Kapitel 1".

## 2 Sicherheitshinweise für Benutzer

Beachten Sie stets die folgenden Sicherheitshinweise und Vorschriften.

### 2.1 Allgemein



#### **WARNUNG**

Wenn Sie NICHT sicher sind, wie die Einheit zu betreiben ist, wenden Sie sich an Ihren Installateur.



#### **WARNUNG**

Dieses Gerät kann von folgenden Personengruppen benutzt werden: Kinder ab einem Alter von 8 Jahren, Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder Personen mit mangelhafter Erfahrung oder Wissen, wenn sie darin unterwiesen worden sind, wie das Gerät ordnungsgemäß zu verwenden und zu bedienen ist und welche Gefahren es gibt.

Kinder dürfen das Gerät NICHT als Spielzeug benutzen.

Kinder dürfen NICHT Reinigungs- oder Wartungsarbeiten durchführen, es sei denn, sie werden beaufsichtigt.



#### **WARNUNG**

Um Sturzschlag und Feuer zu verhindern, halten Sie sich an folgende Regeln:

- Die Einheit NICHT abspülen.
- Die Einheit NICHT mit nassen Händen bedienen.
- KEINE Wasser enthaltenden Gegenstände oben auf der Einheit ablegen.



#### **VORSICHT**

- KEINE Gegenstände oder Ausrüstungen auf das Gerät legen.
- NICHT auf das Gerät klettern und nicht darauf sitzen oder stehen.

- Einheiten sind mit folgendem Symbol gekennzeichnet:



Das bedeutet, dass elektrische und elektronische Produkte NICHT zusammen mit unsortiertem Hausmüll entsorgt werden dürfen. Versuchen Sie auf KEINEN Fall, das System selber auseinander zu nehmen. Die Demontage des Systems sowie

die Handhabung von Kältemittel, Öl und weiteren Teilen MUSS von einem autorisierten Monteur in Übereinstimmung mit den entsprechenden Vorschriften erfolgen.

Einheiten MÜSSEN bei einer Einrichtung aufbereitet werden, die auf Wiederverwendung, Recycling und Wiederverwertung spezialisiert ist. Indem Sie dieses Produkt einer korrekten Entsorgung zuführen, tragen Sie dazu bei, dass für die Umwelt und für die Gesundheit von Menschen keine negativen Auswirkungen entstehen. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Installateur oder an die zuständige Behörde vor Ort.

- Batterien sind mit folgendem Symbol gekennzeichnet:



Das bedeutet, dass Batterien NICHT zusammen mit unsortiertem Hausmüll entsorgt werden dürfen. Wenn unter dem Symbol ein chemisches Symbol abgedruckt ist, weist dieses darauf hin, dass die Batterie ein Schwermetall enthält, dessen Konzentration einen bestimmten Wert übersteigt.

Mögliche Symbole für Chemikalien: Pb: Blei (>0,004%).

Verbrauchte Batterien MÜSSEN bei einer Einrichtung entsorgt werden, die auf Wiederverwendung, Recycling und Wiederverwertung spezialisiert ist. Indem Sie verbrauchte Batterien einer korrekten Entsorgung zuführen, tragen Sie dazu bei, dass für die Umwelt und für die Gesundheit von Menschen keine negativen Auswirkungen entstehen.

## 2.2 Instruktionen für sicheren Betrieb



### WARNUNG

Bei Beschädigungen des Stromversorgungskabels MUSS dieses vom Hersteller, dessen Vertreter oder einer entsprechend qualifizierten Fachkraft ausgewechselt werden, um Gefährdungsrisiken auszuschließen.



### WARNUNG

Das Gerät muss in einem Raum ohne Zündquellen (weder dauerhaft noch kurzfristig vorhandene Zündquellen) (Beispiel: offene Flammen, ein in Betrieb befindliches gasbetriebenes Gerät oder eine in Betrieb befindliche elektrische Heizung) gelagert werden.



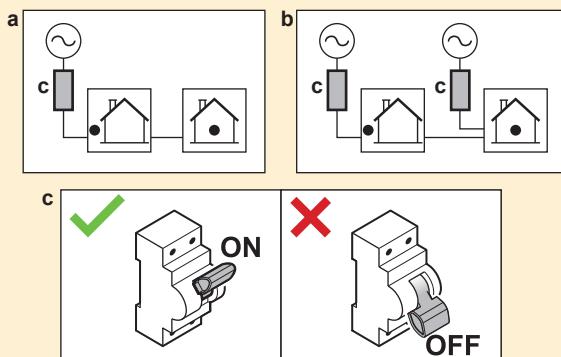
### WARNUNG

- Teile des Kältemittelkreislaufs auf KEINEN FALL durchbohren oder zum Glühen bringen.
- NUR solche Reinigungsmaterialien oder Hilfsmittel zur Beschleunigung des Enteisungsvorgangs benutzen, die vom Hersteller empfohlen werden.
- Beachten Sie, dass das Kältemittel innerhalb des Systems geruchlos ist.



### WARNUNG

Schalten Sie nach der Inbetriebnahme die Schutzschalter (c) an den Geräten NICHT aus, damit der Schutz aktiviert bleibt. Bei Normaltarif-Netzanschluss (a) gibt es einen Schutzschalter. Bei einem Wärmepumpentarif-Netzanschluss (b) gibt es zwei.



### WARNUNG

Zur Gewährleistung der Sicherheit im unwahrscheinlichen Fall eines Kältemittellecks:

- Bringen Sie KEINE Zündquellen in den Schutzbereich um das Außengerät. Sie gilt sowohl für permanente Zündquellen als auch für kurzzeitige Zündquellen (Beispiel: offene Flammen ...).
- Schließen Sie den Bereich um das Außengerät nicht ein, um eine Ansammlung von Kältemitteln zu vermeiden.



### WARNUNG

Öffnen Sie das Gerät (insbesondere das Außengerät) NICHT. Sowohl das Innengerät als auch das Außengerät sind mit einem Fühler zur Erkennung von Gaslecks ausgestattet. Wenn ein brennbares Gas erkannt wird, beginnt der Lüfter des Außengeräts zu rotieren, um das Gas mit der Umgebungsluft zu verdünnen.



### WARNUNG

Verwenden Sie KEINE Sprays, die entflammbare Gase enthalten, innerhalb oder in der Nähe des Geräts. Dies könnte die Gasleckererkennung auslösen und dazu führen, dass der Lüfter des Außengeräts zu drehen beginnt.



## WARNUNG

### Entlüftung der Heizverteilsysteme oder Kollektoren.

Bevor Sie die Heizverteilsysteme oder Kollektoren entlüften, überprüfen Sie, ob oder auf der Startseite der Bedieneinheit angezeigt wird.

- Ist dies nicht der Fall, können Sie sie sofort entlüften.
- Ist dies der Fall, stellen Sie sicher, dass der Raum, in dem Sie die Entlüftung durchführen möchten, ausreichend belüftet ist. **Grund:** Bei einem Ausfall kann Kältemittel in den Wasserkreislauf und nachfolgend in den Raum gelangen, wenn Sie die Heizverteilsysteme oder Kollektoren entlüften.

# 3 Über das System

Abhängig vom Systemlayout kann das System:

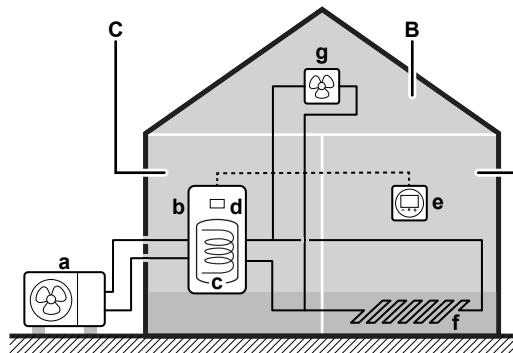
- einen Raum erwärmen
- einen Raum kühlen
- Brauchwasser erzeugen (wenn ein Brauchwasserspeicher installiert ist)



## INFORMATION

Wenn in der Hauptzone eine Fußbodenheizung installiert ist, kann die Hauptzone im Kühlmodus nur eine Erfrischung liefern. Ein echtes Kühlen ist dann NICHT zulässig.

### 3.1 Komponenten in einem typischen Systemlayout



- A** Hauptzone. **Beispiel:** Wohnzimmer.
- B** Zusätzliche Zone. **Beispiel:** Schlafzimmer.
- C** Nutzfläche. **Beispiel:** Garage.
- a** Wärmepumpe des Außengeräts
- b** Wärmepumpe des Innengeräts
- c** Brauchwasserspeicher (BW-Speicher)
- d** Bedieneinheit am Innengerät
- e** Spezielle Komfort-Benutzerschnittstelle (BRC1HH wird als Raumthermostat verwendet)
- f** Fußbodenheizung
- g** Radiatoren, Wärmepumpen-Konvektoren oder Ventilator-Konvektoren



## INFORMATION

Innengerät und Brauchwasserspeicher (falls installiert) können abhängig vom Innengerätetyp getrennt oder integriert werden.

# 4 Kurzanleitung

## 4.1 Ein-/Ausschalten des Betriebs

### Raumheizungs-/kühlungsbetrieb



#### HINWEIS

**Frostschutz Raum.** Auch wenn Sie den Raumheiz-/kühlbetrieb ausschalten, kann der Frostschutzbetrieb Raum aktiv werden (wenn er aktiviert wurde). Bei der Steuerung eines externen Raumthermostats ist der Schutz jedoch nur bei einer Thermostat-Anforderung aktiv.



#### HINWEIS

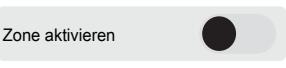
**Wasserrohr-Frostschutz.** Auch wenn Sie den Raumheiz-/kühlbetrieb ausschalten, bleibt der Wasserrohr-Frostschutz aktiv, wenn er aktiviert wurde.

Für den Fall, dass Sie das GESAMTE Raumheizen/-kühlen ausschalten möchten:

<b>1</b>	Tippen Sie im Startbildschirm auf die Leiste <b>Räume</b> .
<b>2</b>	Tippen Sie auf das Symbol  , um die Klimasteuerung ein- oder auszuschalten.
<b>3</b>	Bestätigen Sie mit der Taste  .

**Ergebnis:** Bei der Einstellung AUS ist der Bildschirmbereich **Heizen/ Kühlen** auf dem Startbildschirm ausgegraut.

Falls Sie nur eine einzelne Zone ausschalten möchten:

<b>1</b>	<b>Beschränkung:</b> Das Ausschalten einer einzelnen Zone ist nur bei der LWT-Steuerung möglich.  Tippen Sie auf das Emitter-Symbol einer Zone auf dem Startbildschirm ODER navigieren Sie zu: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ [1.17] <b>Hauptzone &gt; Zone aktivieren</b>.</li><li>▪ [2.15] <b>Zusatzzzone &gt; Zone aktivieren</b>.</li></ul>
<b>2</b>	Schalten Sie die Zone AUS:    <b>Ergebnis:</b> Bei AUS ist der Zonenbildschirmbereich ausgegraut.

### Speicherheizbetrieb



#### HINWEIS

**Desinfektionsmodus.** Auch wenn Sie den Speicher-Heizbetrieb ausschalten, bleibt der Desinfektionsmodus aktiv (wenn er aktiviert ist).



#### HINWEIS

Es wird empfohlen, den Desinfektionsmodus auf einmal pro Tag einzustellen (Einstellung [4.10] **Desinfektion > täglich**).

<b>1</b>	Navigieren Sie zu [4.1]: <b>Brauchwasser</b> > <b>Einzelaufwärmen</b> . <b>Hinweis:</b> Tippen Sie im Startbildschirm auf die Leiste <b>Brauchwasser</b> , um schnell auf [4.1] zuzugreifen.
<b>2</b>	Tippen Sie auf das Symbol  , um <b>Brauchwasser</b> ein- oder auszuschalten.
<b>3</b>	Bestätigen Sie mit der Taste  . <b>Ergebnis:</b> Bei der Einstellung AUS ist der Bildschirmbereich <b>Brauchwasser</b> auf dem Startbildschirm ausgegraut.

## 4.2 So ändern Sie die Soll-Raumtemperatur

Während der Raumtemperatursteuerung können Sie den Raumtemperatur-Sollwert-Bildschirm verwenden, um die Soll-Raumtemperatur abzulesen und anzupassen.

<b>1</b>	Navigieren Sie zu [1.1] <b>Hauptzone</b> > <b>Raumtemperatur-Sollwert</b> . <b>Hinweis:</b> Tippen Sie auf dem Startbildschirm auf den Bildschirmbereich für die Temperatur der Hauptzone, um schnell auf [1.1] zuzugreifen.
<b>2</b>	Ändern Sie die Soll-Raumtemperatur: 
<b>3</b>	Bestätigen Sie mit der Taste  .

### Weitere Informationen

Nähere Informationen finden Sie auch unter:

- "4.1 Ein-/Ausschalten des Betriebs" [▶ 13]
- "5.3 Regelung der Raumheizung/-kühlung" [▶ 28]
- "5.5 Programme" [▶ 42]

## 4.3 So ändern Sie die Soll-Vorlauftemperatur

### Falls keine witterungsgeführte Kurve verwendet wird

Sie können die feste Vorlauftemperatur wie folgt einstellen:

<b>1</b>	Navigieren Sie zu: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ [1.39] <b>Hauptzone</b> &gt; <b>Vorlauftemperatur Heizen</b></li> <li>▪ [1.42] <b>Hauptzone</b> &gt; <b>Vorlauftemperatur Kühlen</b></li> <li>▪ [2.30] <b>Zusatzzone</b> &gt; <b>Vorlauftemperatur Heizen</b></li> <li>▪ [2.36] <b>Zusatzzone</b> &gt; <b>Vorlauftemperatur Kühlen</b></li> </ul> <b>Hinweis:</b> Tippen Sie auf dem Startbildschirm auf den Bildschirmbereich für die Temperatur der Hauptzone oder der Zusatzzone, um schnell auf [1.39], [1.42], [2.30] oder [2.36] zuzugreifen (je nach Betriebsmodus). <b>Hinweis:</b> Im witterungsgeführten Modus wird der VLT nicht durch diese Einstellung gesteuert.
----------	--

2	<p>Passen Sie die Soll-Vorlauftemperatur an:</p> 
3	<p>Bestätigen Sie mit der Taste .</p>

#### Falls eine witterungsgeführte Kurve verwendet wird

**Hinweis:** Weitere Informationen zum witterungsgeführten Betrieb finden Sie unter "[5.6 Witterungsgeführte Kurve](#)" [▶ 55].

Eine Temperaturverschiebung zur witterungsgeführten Kurve der Vorlauftemperatur können Sie wie folgt festlegen:

1	<p>Navigieren Sie zu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <a href="#">[1.27] Hauptzone &gt; Vorlaufversatz Heizen</a></li> <li>▪ <a href="#">[1.28] Hauptzone &gt; Vorlaufversatz Kühlen</a></li> <li>▪ <a href="#">[2.22] Zusatzzzone &gt; Vorlaufversatz Heizen</a></li> <li>▪ <a href="#">[2.23] Zusatzzzone &gt; Vorlaufversatz Kühlen</a></li> </ul>
2	<p>Passen Sie die Soll-Vorlaufversatztemperatur an.</p> <p><b>Hinweis:</b> Der Wert der Temperaturverschiebung kann in 1-Grad-Schritten festgelegt werden.</p>
3	<p>Bestätigen Sie mit der Taste .</p>

#### Weitere Informationen

Nähere Informationen finden Sie auch unter:

- ["4.1 Ein-/Ausschalten des Betriebs"](#) [▶ 13]
- ["5.3 Regelung der Raumheizung/-kühlung"](#) [▶ 28]
- ["5.5 Programme"](#) [▶ 42]
- ["5.6 Witterungsgeführte Kurve"](#) [▶ 55]

## 4.4 So ändern Sie den Speichertemperatur-Sollwert

#### So ändern Sie den Speichertemperatur-Sollwert

Im Modus **Warmhalten** und **Programm** und **Warmhalten** können Sie den Speichertemperatur-Sollwert-Bildschirm verwenden, um die Brauchwassertemperatur anzupassen.

1	<p>Navigieren Sie zu [4.5]: <b>Brauchwasser &gt; Warmhalte-Sollwert</b>.</p>
2	<p>Passen Sie die Brauchwassertemperatur an:</p> 

#### Weitere Informationen

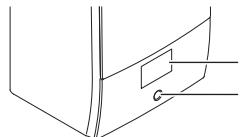
Nähere Informationen finden Sie auch unter:

- "4.1 Ein-/Ausschalten des Betriebs" [▶ 13]
- "5.4 Brauchwasserregelung" [▶ 36]
- "5.5 Programme" [▶ 42]

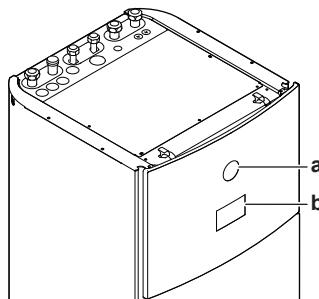
# 5 Betrieb

## 5.1 Bedieneinheit: Überblick

Die Bedieneinheit hat die folgenden Komponenten:



**a** Statusanzeige  
**b** Touchscreen-Display



**a** Statusanzeige  
**b** Touchscreen-Display

### Statusanzeige

Die LEDs der Statusanzeige leuchten oder blinken und zeigen so den Betriebsmodus des Geräts.

LED	Modus	Beschreibung
Blinkt blau	Standby	Das Gerät ist nicht in Betrieb.
Leuchtet blau	Betrieb	Das Gerät ist in Betrieb.
Blinkt rot	Fehler	Es ist ein Fehler aufgetreten. Weitere Informationen dazu finden Sie unter " <a href="#">8.1 So zeigen Sie den Hilfetext im Fall eines Fehlers an</a> " [▶ 70].

### Touchscreen-Display

Die Hintergrundbeleuchtung des Touchscreens dimmt sich nach vier Minuten ohne Interaktion mit dem Raumbedienmodul und schaltet sich nach fünf Minuten aus. Durch Antippen des Touchscreens wird die Hintergrundbeleuchtung wieder eingeschaltet.

### Berührungsgesten

Die Interaktion mit dem Touchscreen-Display kann mit den folgenden Gesten erfolgen:

	Geste	Beschreibung
	Tippen	Schnelles Tippen auf dem Touchscreen auf ein bestimmtes Element oder einen Bereich.
	Nach oben/unten streichen	Ein oder mehrere Finger berühren den Bildschirm und bewegen sich ein kleines Stück nach oben oder unten.

	<b>Geste</b>	<b>Beschreibung</b>
	Horizontal ziehen	Drücken und Halten, während Sie den Finger in horizontaler Richtung bewegen.

### 5.1.1 Menüstruktur: Übersicht über die Benutzereinstellungen

	<b>INFORMATION</b> Abhängig von den gewählten Monteureinstellungen und dem Gerätetyp sind die Einstellungen sichtbar/ausgeblendet.
	<b>HINWEIS</b> Wenn Sie eine Einstellung ändern, wird der Betrieb vorübergehend angehalten. Der Betrieb wird wieder aufgenommen, wenn Sie zum Startbildschirm zurückkehren.

#### [1] Hauptzone

- [1.1] Raumtemperatur-Sollwert
- [1.2] Heizprogramm aktivieren
- [1.3] Heizprogramm
- [1.4] Kühlprogramm
- [1.5] Heizen-Sollwertmodus (Erweiterter Benutzer)
- [1.7] Kühlen-Sollwertmodus (Erweiterter Benutzer)
- [1.8] Witterungsgeführte Heizkurve
- [1.9] Witterungsgeführte Kühlkurve
- [1.10] Hysterese
- [1.11] Heizungssystem
- [1.17] Zone aktivieren
- [1.21] Zonenname
- [1.22] Frostschutz
- [1.23] Kühlprogramm aktivieren
- [1.24] Vorlaufversatz Heizprogramm
- [1.25] Vorlaufversatz Kühlprogramm
- [1.27] Vorlaufversatz Heizen
- [1.28] Vorlaufversatz Kühlen
- [1.29] Komfort-Sollwert Heizen (Erweiterter Benutzer)
- [1.30] Komfort-Sollwert Kühlen (Erweiterter Benutzer)
- [1.32] Raum aktivieren
- [1.33] Versatz externer Innenfühler (Erweiterter Benutzer)
- [1.34] Heizen-Zielbasislinie
- [1.35] Kühlen-Zielbasislinie
- [1.36] Vorlaufversatz Heizmodus
- [1.37] Vorlaufversatz Kühlmodus
- [1.38] Abweichung Thermostatsensor (Erweiterter Benutzer)
- [1.39] Vorlauftemperatur Heizen
- [1.42] Vorlauftemperatur Kühlen

#### [2] Zusatzzone

- [2.2] Heizprogramm aktivieren
- [2.3] Heizprogramm
- [2.4] Kühlprogramm
- [2.5] Heizen-Sollwertmodus (Erweiterter Benutzer)
- [2.7] Kühlen-Sollwertmodus (Erweiterter Benutzer)
- [2.8] Witterungsgeführte Heizkurve
- [2.9] Witterungsgeführte Kühlkurve
- [2.11] Heizungssystem
- [2.15] Zone aktivieren
- [2.18] Vorlaufversatz Heizprogramm
- [2.19] Vorlaufversatz Kühlprogramm
- [2.21] Zonenname
- [2.22] Vorlaufversatz Heizen
- [2.23] Vorlaufversatz Kühlen
- [2.27] Kühlprogramm aktivieren
- [2.30] Vorlauftemperatur Heizen
- [2.31] Vorlaufversatz Heizmodus

- [2.32] Vorlaufversatz Kühlmodus
- [2.36] Vorlauftemperatur Kühlen

### [3] Heizen/Kühlen

- [3.1] Betriebsbereich
- [3.2] Betriebsart
- [3.4] Frostschutz (Erweiterter Benutzer)
- [3.5] Betriebsart Zeitprogramm

### [4] Brauchwasser

- [4.1] Einzelaufwärmen
- [4.3] Sollwert Manuell
- [4.4] Hochleistungsbetrieb-Sollwert
- [4.5] Warmhalte-Sollwert
- [4.6] Einzelaufwärmen-Zeitprogramm
- [4.7] Aufheizbetrieb
- [4.12] Hysterese
- [4.16] Zusatzquelle während SH/C übernehmen
- [4.17] Zusatzquelle BW immer bei Anforderung
- [4.19] Warmhaltenauslöser-Schwellenwert (Erweiterter Benutzer)
- [4.26] Brauchwasserpumpe Zeitprogramm

### [5] Einstellungen

- [5.2] Geräuscharmer Betrieb
- [5.3] Zeit/Datum
- [5.4] Brotkrumen (ein/aus)
- [5.6] Kapazitätsmangel (Erweiterter Benutzer)
- [5.9] Standort und Sprache
- [5.10] Zeitzone
- [5.12] Tastaturlayout
- [5.13] Erweiterte Einstellungen
- [5.17] Displayhelligkeit
- [5.23] Notbetriebsauswahl
- [5.26] Inaktivitätstimer anzeigen
- [5.27] Urlaub (Erweiterter Benutzer)
- [5.30] Kenntnisnahme Notbetrieb

### [6] Information

- [6.1] Energiedaten
- [6.2] Händlerinformation
- [6.3] Sensoren
- [6.4] Aktoren
- [6.5] Betriebsarten
- [6.6] Info
- [6.7] Innengerät-Modellname
- [6.8] Seriennummer Innengerät

### [8] Konnektivität

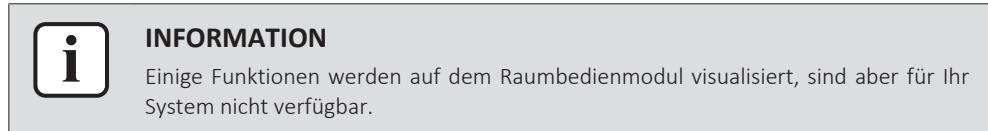
- [8.1] TCP/IP-Konfiguration
- [8.2] Verbindungsstatus
- [8.3] Drahtlos-Gateway
- [8.4] Anschlussdetails
- [8.5] Daikin Home Controls
- [8.7] Modbus TCP/IP (502)
- [8.8] Modbus TCP/IP TLS (802)

### [9] Energie

- [9.1] Strompreis (Erweiterter Benutzer)
- [9.2] Strompreis-Basislinie (Erweiterter Benutzer)
- [9.3] Strompreis-Zeitprogramm aktivieren (Erweiterter Benutzer)
- [9.4] Strompreis-Plan
- [9.5] Gaspreis (Erweiterter Benutzer)
- [9.13] Strompreis berücksichtigt (Erweiterter Benutzer)

**[11] Fehler**

## 5.1.2 Mögliche Bildschirme: Überblick

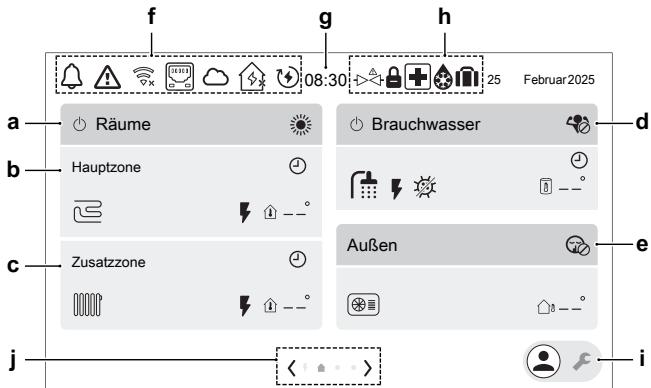


Dies sind die gängigsten Bildschirme:

- Startbildschirm
- Energiefluss – Systemübersicht-Bildschirm
- Hauptbildschirm (zwei Bildschirme)
- Sollwert-Bildschirm

**Startbildschirm**

Der Startbildschirm gibt einen Überblick über die Konfiguration des Geräts und die Raum- und Sollwerttemperaturen. Nur Symbole, die für Ihre Konfiguration gelten, sind auf dem Startbildschirm sichtbar.



Posten	Beschreibung	
<b>a</b> Räume	Abkürzung zur Einstellung [3.2]	
	<b>a1</b>	∅ Klimasteuerung EIN/AUS
	<b>a2</b>	Betriebsart:
		☀ Heizen
		❄ Kühlen
<b>b</b> Hauptzone	Diese Zone kann unter Zonenname [1.21] umbenannt werden.	
	<b>b1</b>	Heizverteilsystem-Typ:
		水管 Fußbodenheizung
		温水泵-Konvektor
		加热器
<b>b2</b>	⚡	Reserveheizung EIN
<b>b3</b>	⚠	Gemessene Temperatur (Hauptzone)

Posten		Beschreibung	
<b>c</b>	<b>Zusatzzzone</b> Diese Zone kann unter <b>Zonenname</b> [2.21] umbenannt werden.		
<b>c1</b>	Heizverteilsystem-Typ:		
		<b>Fußbodenheizung</b>	
		<b>Wärmepumpen-Konvektor</b>	
		<b>Heizkörper</b>	
<b>c2</b>		Reserveheizung EIN	
<b>c3</b>		Gemessene Temperatur ( <b>Zusatzzzone</b> )	
<b>d</b>	<b>Brauchwasser</b> Abkürzung zur Einstellung [4.1]		
<b>d1</b>		Brauchwasser EIN / AUS	
<b>d2</b>	Hochleistungs-Betriebsart:		
		<b>Hochleistungsbetrieb</b> -Modus EIN	
		<b>Hochleistungsbetrieb</b> -Modus AUS	
<b>d3</b>		Brauchwasser EIN	
<b>d4</b>		Zusatzzheizung (bei wandmontierten Geräten) oder Reserveheizung (bei Standgeräten oder ECH <sub>2</sub> O-Geräten) EIN	
<b>d5</b>	Warmwasser-Betriebsart:		
		<b>Desinfektion</b> -Modus aktiv	
		<b>Manuell</b> -Modus EIN	
		<b>Hochleistungsbetrieb</b> -Modus EIN	
		<b>Warmhalten</b> -Modus aktiv	
		<b>Programm</b> und <b>Warmhalten</b> -Modus aktiv	
		<b>Warmhalte-Programm</b> -Modus aktiv	
<b>d6</b>		Gemessene Speichertemperatur	
<b>e</b>	<b>Außen</b> Abkürzung zur Einstellung [5.2]		
<b>e1</b>		Außengerät	
<b>e2</b>	<b>Geräuscharmer Betrieb</b> :		
		Aus	
		Manuell	
		Geplant	
<b>e3</b>	<b>Geräuscharmer Betrieb</b> -Stufe:		
		Geräuscharm	
		Leiser	
		Am leisesten	
<b>e4</b>		Gemessene Außentemperatur	

Posten		Beschreibung			
<b>f</b>		Statussymbole			
<b>f1</b>		Es trat eine Warnung auf.			
<b>f2</b>		Es ist ein Fehler aufgetreten.			
<b>f3</b>		WiFi			
		WiFi verbunden			
		WiFi getrennt			
<b>f4</b>		LAN-Verbindung			
<b>f5</b>		Daikin ONECTA			
		Verbunden			
		Nicht angeschlossen			
<b>f6</b>		Daikin HomeHub			
		Verbunden			
		Nicht angeschlossen			
		Warnung			
<b>f7</b>		Smart Energy aktiviert			
<b>f8</b>		Demo-Modus aktiv			
<b>g</b>	Uhr				
<b>h</b>	Spezialfunktionen				
<b>h1</b>		Sicherheitsventil geschlossen			
<b>h2</b>		Urlaub			
<b>h3</b>		Frostschutz			
<b>h4</b>		Notbetrieb			
<b>h5</b>		Das Außengerät ist gesperrt. <b>Hinweis:</b> Die Entsperrung kann nur von einem geschulten Monteur durchgeführt werden.			
<b>i</b>	Monteur-Schalter. Zum Wechsel zwischen Benutzer- und Monteurmodus.				
		Benutzermodus			
		Monteurmodus			
<b>j</b>	Navigation / Paganierung				

### Energiefluss – Systemübersicht-Bildschirm

Tippen Sie auf dem Startbildschirm aus auf den Pfeil nach links, um den Systemübersicht-Bildschirm anzuzeigen.

**Energiefluss**

Übersicht

Posten

Beschreibung

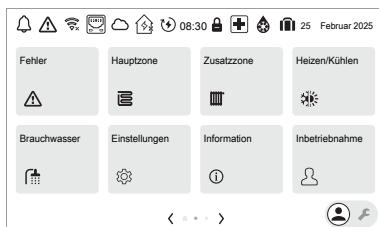
**a**	**Wärmepumpe**	Zeigt den Status der Wärmepumpe an (Ein/Aus).
**b**	**Reserveheizung**	Zeigt die aktive Kapazität der Reserveheizung an. (⚡ = elektrisches Heizgerät)
**c**	**Zusatzheizung**	Zeigt den Status der Zusatzheizung (falls vorhanden) an (Ein/Aus). (⚡ = elektrisches Heizgerät)
**d**	Zeigt den Status der Bedarfsanforderung (Begrenzungsstatus) der einzelnen Aktoren an:	- ⚡- Der Aktor wird aktiv per Bedarfsanforderung zu AUS gezwungen. - ⚡ (rot) Der Grenzwert ist aktiv, wird aber außer Kraft gesetzt. - ⚡ (blau) Der Grenzwert ist aktiv und der Aktor wird aktiv begrenzt (das kann auch bedeuten, dass die Wärmequelle durch den Grenzwert komplett ausgeschaltet wird). - ⚡ (schwarz) Der Grenzwert ist aktiv, aber nicht einschränkend. - Kein Symbol Kein Limit aktiv.
**e**	**Bedarfsreaktion**	Zeigt den aktuellen Bedarfsanforderung-Modus an:  Bei [9.14.1]= **Smart-Grid-fähige Kontakte** sind die folgenden Modi möglich:   - **Frei** - **Zwangabschaltung** - **Erzwungen ein** - **Empfehlung ein**   Bei [9.14.1]= **Smart-Meter-Kontakt** wird der folgende Modus angezeigt:   - **Reduziert**

Posten		Beschreibung
<b>f</b>	<b>Auferlegte Systembeschränkung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Ausgegraut:</b> Nicht aktiv.</li> <li><b>Nicht ausgegraut:</b> Eine maximale Begrenzung der Leistungsaufnahme der Wärmepumpe und der elektrischen Wärmequellen ist aktiv. Der Grenzwert wird hier angezeigt (in <b>kW</b>). Dieser Grenzwert kann jedoch ignoriert werden, wenn das Gerät Schutzfunktionen ausführt: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Enteisen</li> <li>- Wasserrohr-Frostschutz</li> <li>- Anfahrrregelung</li> <li>- Wartungsmodus</li> </ul> </li> </ul>

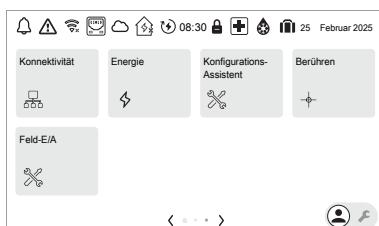
### Hauptmenübildschirm

Tippen Sie auf dem Startbildschirm auf den Rechtspfeil, um den ersten Hauptmenü-Bildschirm aufzurufen. Tippen Sie ein zweites Mal auf den Rechtspfeil, um den zweiten Hauptmenü-Bildschirm anzuzeigen. Über die Hauptmenü-Bildschirme können Sie auf die verschiedenen Sollwert-Bildschirme und Untermenüs zugreifen.

Hauptmenü-Bildschirm 1:



Hauptmenü-Bildschirm 2:

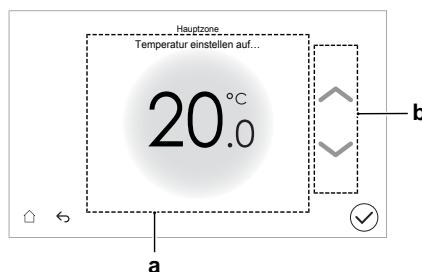


Untermenü		Beschreibung
[11]	Fehler	<p><b>Beschränkung:</b> Wird nur angezeigt, wenn es zu einem Fehler kommt.</p> <p>Weitere Informationen dazu finden Sie unter "<a href="#">"8.1 So zeigen Sie den Hilfetext im Fall eines Fehlers an"</a> [▶ 70].</p>
[1]	Hauptzone	<p>Zeigt das zutreffende Symbol für Ihren Hauptzonen-Emittertyp an.</p> <p>Legen Sie die Vorlauftemperatur für die Hauptzone fest.</p>
[2]	Zusatzzone	<p>Zeigt das zutreffende Symbol für Ihren Zusatzzonen-Emittertyp an.</p> <p>Legen Sie die Vorlauftemperatur für die Hauptzone fest.</p>

Untermenü		Beschreibung
[3]	 <b>Heizen/Kühlen</b>	Zeigt das zutreffende Symbol für Ihr Gerät an. Versetzen Sie das Gerät in den Heizen-Modus oder den Kühlen-Modus. Sie können den Modus bei Nur-Heizen-Modellen nicht ändern.
[4]	 <b>Brauchwasser</b>	<b>Beschränkung:</b> Wird nur angezeigt, wenn ein Brauchwasser-Speicher vorhanden ist. Legen Sie die Brauchwasserspeicher-Temperatur fest.
[5]	 <b>Einstellungen</b>	Einstellungen für Benutzer und Monteur. Die Monteur-Einstellungen werden nur im Monteur-Modus angezeigt (der Monteur-Schalter befindet sich in der Position  ).
[6]	 <b>Information</b>	Zeigt Daten und Informationen zum Innengerät an.
[7]	 <b>Wartungsmodus</b>	<b>Beschränkung:</b> Nur für den Monteur. Führt Tests und die Wartung durch.
[8]	 <b>Konnektivität</b>	<b>Beschränkung:</b> Nur für den Monteur. Bietet Zugriff auf die erweiterten Einstellungen.
[9]	 <b>Energie</b>	Zeigt den Stromverbrauch an.
[10]	 <b>Konfigurations-Assistent</b>	<b>Beschränkung:</b> Nur für den Monteur. Zur Einstellung der wichtigsten Grundeinstellungen.
[12]	NICHT VERWENDET	
[13]	 <b>Feld-E/A</b>	<b>Beschränkung:</b> Nur für den Monteur. Pinbelegung der Klemmen für bestimmte Funktionen.

### Sollwert-Bildschirm

Der Sollwert-Bildschirm wird für Bildschirme angezeigt, die Systemkomponenten beschreiben, die einen Sollwert benötigen.



Posten	Beschreibung
<b>a</b>	Soll-Temperatur.
<b>b</b>	Tippen Sie in diesem Bereich auf die Pfeile nach oben/unten, um die Temperatur zu erhöhen/verringern.

## 5.1.3 Auslesen von Informationen

**So lesen Sie Informationen aus**

- |          |  |
|----------|--|
| <b>1</b> | Gehen Sie zu [6]: <b>Information</b> . |
|----------|--|

**Mögliche auslesbare Informationen**

Im Menü...	können Sie Folgendes auslesen...
[6.2] Händlerinformation	Kontakt/Helpdesk-Nr.
[6.3] Sensoren	Raum-, Speicher- oder Brauchwasser-, Außen- und Vorlauftemperatur (wenn zutreffend)
[6.4] Aktoren	Status/Modus jedes Aktors <b>Beispiel:</b> Brauchwasserpumpe EIN/AUS
[6.5] Betriebsarten	Aktuelle Betriebsart <b>Beispiel:</b> Abtau-/Ölrückführungsmodus
[6.6] Info	Enthält: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Versionsinformationen über das System</li><li>▪ Seriennummern</li><li>▪ Modellbezeichnung</li><li>▪ Versionsinformationen</li></ul>

## 5.1.4 Erweiterte Benutzerrechte

Der Umfang der Informationen, die Sie als Benutzer in der Menüstruktur lesen und bearbeiten können, hängt von der folgenden Einstellung ab: **Erweiterte Einstellungen**.

Wenn diese Option aktiviert ist, können Sie weitere Informationen lesen und bearbeiten. Seien Sie vorsichtig, denn Änderungen an den erweiterten Einstellungen können zu einem weniger effizienten oder sogar zu einem nicht funktionierenden System führen.

**So aktivieren Sie Erweiterte Einstellungen**

<b>1</b>	Navigieren Sie zu [5.13] <b>Einstellungen</b> > <b>Erweiterte Einstellungen</b> .
<b>2</b>	Schalten Sie <b>Erweiterte Einstellungen</b> <b>EIN</b> :  

## 5.2 Ein-/Ausschalten des Betriebs

**Raumheizungs-/kühlungsbetrieb****HINWEIS**

**Frostschutz Raum.** Auch wenn Sie den Raumheiz-/kühlbetrieb ausschalten, kann der Frostschutzbetrieb Raum aktiv werden (wenn er aktiviert wurde). Bei der Steuerung eines externen Raumthermostats ist der Schutz jedoch nur bei einer Thermostat-Anforderung aktiv.



### HINWEIS

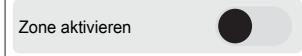
**Wasserrohr-Frostschatz.** Auch wenn Sie den Raumheiz-/kühlbetrieb ausschalten, bleibt der Wasserrohr-Frostschatz aktiv, wenn er aktiviert wurde.

Für den Fall, dass Sie das GESAMTE Raumheizen/-kühlen ausschalten möchten:

<b>1</b>	Tippen Sie im Startbildschirm auf die Leiste <b>Räume</b> .
<b>2</b>	Tippen Sie auf das Symbol  , um die Klimasteuerung ein- oder auszuschalten.
<b>3</b>	Bestätigen Sie mit der Taste  .

**Ergebnis:** Bei der Einstellung AUS ist der Bildschirmbereich **Heizen/ Kühlen** auf dem Startbildschirm ausgegraut.

Falls Sie nur eine einzelne Zone ausschalten möchten:

<b>1</b>	<b>Beschränkung:</b> Das Ausschalten einer einzelnen Zone ist nur bei der LWT-Steuerung möglich.  Tippen Sie auf das Emitter-Symbol einer Zone auf dem Startbildschirm ODER navigieren Sie zu: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ [1.17] <b>Hauptzone &gt; Zone aktivieren</b>.</li><li>▪ [2.15] <b>Zusatzzzone &gt; Zone aktivieren</b>.</li></ul>
<b>2</b>	Schalten Sie die Zone AUS:    <b>Ergebnis:</b> Bei AUS ist der Zonenbildschirmbereich ausgegraut.

### Speicherheizbetrieb



### HINWEIS

**Desinfektionsmodus.** Auch wenn Sie den Speicher-Heizbetrieb ausschalten, bleibt der Desinfektionsmodus aktiv (wenn er aktiviert ist).



### HINWEIS

Es wird empfohlen, den Desinfektionsmodus auf einmal pro Tag einzustellen (Einstellung [4.10] **Desinfektion > täglich**).

<b>1</b>	Navigieren Sie zu [4.1]: <b>Brauchwasser &gt; Einzelaufwärmn.</b>  <b>Hinweis:</b> Tippen Sie im Startbildschirm auf die Leiste <b>Brauchwasser</b> , um schnell auf [4.1] zuzugreifen.
<b>2</b>	Tippen Sie auf das Symbol  , um <b>Brauchwasser</b> ein- oder auszuschalten.
<b>3</b>	Bestätigen Sie mit der Taste  .

**Ergebnis:** Bei der Einstellung AUS ist der Bildschirmbereich **Brauchwasser** auf dem Startbildschirm ausgegraut.

## 5.3 Regelung der Raumheizung/-kühlung

### 5.3.1 Über die Regelung der Raumheizung/-kühlung

Die Regelung der Raumheizung/-kühlung umfasst üblicherweise die folgenden Schritte:

- 1 Einstellung des Betriebsmodus
- 2 Regelung der Temperatur

Abhängig von Ihrem Systemlayout und der vom Monteur vorgenommenen Konfiguration verwenden Sie eine unterschiedliche Temperaturregelung:

- Raumthermostatregelung
- Vorlauftemperatur-Regelung
- Regelung durch externen Raumthermostat

### 5.3.2 Informationen zum Frostschutz Raum

**Frostschutz** kann durch die Einstellung [3.4] aktiviert werden.

In allen Fällen heizt **Frostschutz** das Wasser für das Raumheizen für die Haupt- und Zusatzzone auf einen reduzierten Sollwert, wenn die Außentemperatur unter 6°C liegt.

Für die Hauptzone: Wenn [3.4] aktiviert ist, verhindert der Frostschutz, dass der Raum unter den Sollwert [1.22] **Frostschutz** sinkt. Diese Einstellung gilt, wenn [1.12] **Steuerung=Raum** eingestellt ist, bietet aber auch Funktionalität für die Vorlauftemperatur-Regelung und die Steuerung über den externen Raumthermostat.

**Hinweis:** In allen Fällen kann der Frostschutz über die Brotkrume [3.4] aktiviert werden (auch für **Vorlauf** oder **Externer Raumthermostat**).

**Hinweis:** Bei einem Ausfall des Thermostat-Kabels kann der Frostschutz Raum nicht gewährleistet werden.

[1.12] Hauptzone > Steuerung	Beschreibung
<b>Vorlauf</b>	Der Frostschutz Raum wird über einen reduzierten Vorlauftemperatur-Sollwert gewährleistet, wenn die Wasserzone ausgeschaltet ist.
<b>Externer Raumthermostat</b>	Der Frostschutz Raum wird über einen reduzierten Vorlauftemperatur-Sollwert bei Thermostat-Anforderung gewährleistet, wenn die Wasserzone ausgeschaltet ist.
<b>Raum</b> (nur Hauptzone)	Ermöglichen Sie, dass die spezielle Komfort-Benutzerschnittstelle (BRC1HHDA, wird als Raumthermostat verwendet) den Frostschutz Raum übernimmt.  Legen Sie die Temperatur der Frostschutzfunktion unter [1.22] <b>Frostschutz</b> fest.

### 5.3.3 Einstellung der Betriebsart

#### Über die Betriebsmodi

Ihr Gerät ist ein Heizen/Kühlen-Modell, es kann einen Raum aufheizen und abkühlen. Sie müssen dem System angeben, welche Betriebsart genutzt werden soll. Es gibt zwei Möglichkeiten, dies zu tun:

Wenn	Dann
<p>Möglichkeit 1: Für den Fall:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Es gibt nur eine Zone (Hauptzone).</li> <li>▪ Und die Hauptzone wird über einen externen Raumthermostat gesteuert.</li> <li>▪ Und individuelle Heiz-/Kühlanforderungen werden auf eine der folgenden Arten an das Gerät gesendet: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Über Hardware (externe Raumthermostate mit Doppelkontakte).</li> <li>- Über einen externen Kommunikationseingang, wie Modbus oder Cloud.</li> </ul> </li> </ul>	Die Betriebsart wird durch den externen Raumthermostat bestimmt.
<p>Möglichkeit 2: In anderen Fällen als Möglichkeit 1</p>	<p>Die Betriebsart wird durch die Einstellungen bestimmt.</p> <p>[3.2], [3.5] (und [3.1])</p>

#### So überprüfen Sie, welcher Betriebsmodus aktuell verwendet wird

Die Betriebsart wird auf dem Startbildschirm angezeigt:

- Wenn sich das Gerät im Heizenmodus befindet, wird das Symbol ☀ angezeigt.
- Wenn sich das Gerät im Kühlenmodus befindet, wird das Symbol ☃ angezeigt.

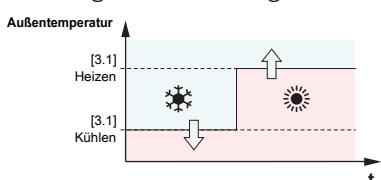
Die Statusanzeige zeigt an, ob das Gerät derzeit in Betrieb ist:

- Wenn das Gerät nicht in Betrieb ist, zeigt die Statusanzeige eine mit einem Intervall von ungefähr 5 Sekunden blau pulsierende Anzeige.
- Wenn das Gerät in Betrieb ist, leuchtet die Statusanzeige dauerhaft blau.

#### So legen Sie den Betriebsmodus fest

Unter Verwendung der Einstellungen [3.2], [3.5] (und [3.1]):

<p><b>1</b></p> <p>Navigieren Sie zu [3.2]: <b>Heizen/Kühlen &gt; Betriebsart</b>.</p> <p><b>Hinweis:</b> Tippen Sie auf dem Startbildschirm auf die Leiste <b>Räume</b>, um einen Schnellzugriffsbildschirm aufzurufen, in dem <b>Betriebsart</b> ausgewählt werden kann.</p>	<p><b>2</b></p> <p>Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Heizen:</b> <b>Ergebnis:</b> Die Betriebsart ist <b>Dauerheizen</b>. Dieses Verfahren ist abgeschlossen.</li> <li>▪ <b>Kühlen:</b> <b>Ergebnis:</b> Die Betriebsart ist <b>Dauerkühlen</b>. Dieses Verfahren ist abgeschlossen.</li> <li>▪ <b>Automatisch:</b> <b>Ergebnis:</b> Die Betriebsart hängt von einem <b>monatlichen Zeitplan</b> ab. Fahren Sie mit dem nächsten Schritt fort.</li> </ul>
--	---

<b>3</b>	Gehen Sie zu [3.5]: Heizen/Kühlen > Betriebsart Zeitprogramm.
<b>4</b>	Wählen Sie einen Monat aus.
<b>5</b>	Wählen Sie für jeden Monat eine der folgenden Optionen: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Heizen</b></li> <li>▪ <b>Kühlen</b></li> <li>▪ <b>Automatisch</b></li> </ul>
<b>5a</b>	<b>Heizen:</b> Verwenden Sie dies in der kalten Jahreszeit (z. B. Oktober, November, Dezember, Januar, Februar und März). <b>Ergebnis:</b> Für den gewählten Monat ist nur Heizen möglich.
<b>5b</b>	<b>Kühlen:</b> Verwenden Sie dies in der warmen Jahreszeit (z. B. Juni, Juli und August). <b>Ergebnis:</b> Für den ausgewählten Monat ist nur Kühlen möglich.
<b>5c</b>	<b>Automatisch:</b> Verwenden Sie dies zwischen der kalten und warmen Jahreszeit (z. B. April, Mai und September). <b>Ergebnis:</b> Für den gewählten Monat schaltet das Gerät automatisch zwischen Heizen und Kühlen um. Die Umschaltung ist abhängig von: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Außentemperatur</li> <li>▪ Den in [3.1] Betriebsbereich definierten Sollwerten. Die Differenz zwischen den beiden Sollwerten wird wie eine Hysteresis verwendet, um eine häufige Umschaltung zu vermeiden.</li> </ul>  <p>Das Diagramm zeigt die Außentemperatur über die Zeit (t). Es gibt zwei horizontale gestrichelte Linien, die die Sollwerte für 'Heizen' (oben) und 'Kühlen' (unten) markieren. Ein vertikaler Pfeil zeigt die tatsächliche Außentemperatur an, die zwischen diesen Sollwerten schwanken kann. Wenn die Temperatur oberhalb des Heizsollwerts liegt, ist ein Heizventil (oben) geöffnet, was durch einen kleinen Schneeflocken-Symbol angedeutet wird. Wenn die Temperatur unterhalb des Kühlsollwerts liegt, ist ein Kühlvventil (unten) geöffnet, was durch ein Sonnen-Symbol angedeutet wird.</p> <p><b>Hinweis:</b> Wenn die Umschaltung aufgrund von direkter Sonneneinstrahlung auf das Außengerät zu häufig erfolgt, kann der dezentrale Außentemperaturfühler (EKRSCA1) installiert werden, um das Systemverhalten zu verbessern.</p>
<b>6</b>	Bestätigen Sie die Änderungen.

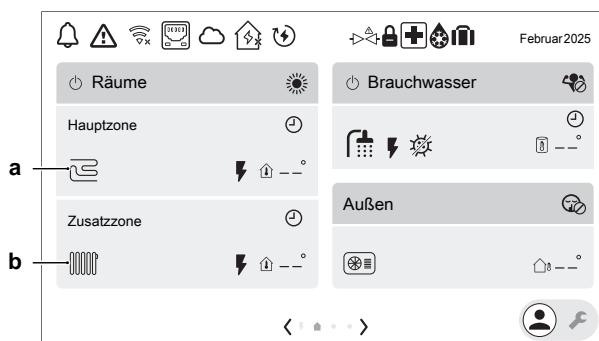
#### 5.3.4 Ermitteln, welche Temperaturregelung Sie verwenden

##### So ermitteln Sie, welche Temperaturregelung Sie verwenden (Methode 1)

Überprüfen Sie die vom Monteur ausgefüllte Tabelle der Monteureinstellungen.

##### So ermitteln Sie, welche Temperaturregelung Sie verwenden (Methode 2)

Sie können auf dem Startbildschirm sehen, welche Temperatursteuerung Sie verwenden.



- a** Heizverteilsystem der Hauptzone (in diesem Beispiel **Fußbodenheizung**)
- b** Heizverteilsystem der Zusatzone (in diesem Beispiel **Heizkörper**). Wenn kein Symbol angezeigt wird, gibt es keine Zusatzone.

### 5.3.5 Kapazitätsmangel

**Hinweis:** Nur im Modus **Erweiterte Einstellungen** verfügbar.



#### INFORMATION

Die Logik für die Reserveheizung bestimmt, ob die Reserveheizung aktiviert werden soll, wenn die Wärmepumpe einen Kapazitätsengpass hat. Das System aktiviert die Reserveheizung NUR in den folgenden Fällen:

- Der Verdichter läuft bereits mit maximaler Kapazität und
- Der Vorlauftemperatur-Sollwert ist NICHT erreicht und
- Die gewünschte Vorlauftemperatur am Emitter wird NICHT schnell genug erreicht.

#### Kapazitätsmangel-Einstellung

Diese Einstellung legt fest, ob der Reserveheizungsbetrieb bei Kapazitätsengpässen der Wärmepumpe zulässig ist.

<b>1</b>	Navigieren Sie zu [5.6.1] <b>Einstellungen &gt; Kapazitätsmangel &gt; Kapazitätsmangel-Einstellung</b> .
<b>2</b>	Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Nie</b>: Der Heizbetrieb der Reserveheizung ist nie zulässig, wenn es bei der Wärmepumpe zu einem Kapazitätsengpass kommt.</li> <li>▪ <b>Immer</b>: Der Reserveheizungsbetrieb ist immer zulässig, wenn die Wärmepumpe einen Kapazitätsengpass hat.</li> <li>▪ <b>Unter der Freigabe</b>: Der Betrieb der Reserveheizung ist nur dann zulässig, wenn die Wärmepumpe einen Kapazitätsengpass hat und die Außentemperatur unter dem Freigabesollwert liegt.</li> </ul>
<b>3</b>	Bestätigen Sie mit der Taste <b>✓</b> .

#### Freigabe-Sollwert

Die Einstellung [5.6.2] **Freigabe-Sollwert** legt die Außentemperatur fest, unterhalb derer der Reserveheizungsbetrieb zulässig ist, wenn es bei der Wärmepumpe zu einem Kapazitätsengpass kommt.

**Beschränkung:** Nur anwendbar, wenn [5.6.1]=**Unter der Freigabe**.

Passen Sie den Freigabe-Sollwert an Ihr Gebäude, Ihren Standort und Ihre persönlichen Vorlieben an, um ein optimales Gleichgewicht und Komfort zu gewährleisten.

<b>1</b>	Navigieren Sie zu [5.6.2] <b>Einstellungen &gt; Kapazitätsmangel &gt; Freigabe-Sollwert</b> .
<b>2</b>	Stellen Sie den gewünschten Freigabe-Sollwert ein.
<b>3</b>	Bestätigen Sie mit der Taste <b>✓</b> .

### 5.3.6 Komfort-Sollwert für Strompufferung

Wenn die Raumpufferung aktiviert ist (Monteureinstellung), wird die zusätzliche Energie der Photovoltaikpanele im Brauchwasserspeicher und im Raumheiz-/kühlkreislauf (d. h. zum Aufheizen bzw. Abkühlen des Raums) gepuffert. Mit den Raum-Komfort-Sollwerten ([1.29] **Heizen** / [1.30] **Kühlen**) können Sie die

maximalen (beim Heizen) und minimalen (beim Kühlen) Sollwerte verändern, die verwendet werden, wenn die zusätzliche Energie im Raumheiz-/kühlkreislauf gepuffert wird.

<b>1</b>	Navigieren Sie zu: ▪ [1.29] <b>Hauptzone &gt; Komfort-Sollwert Heizen.</b> ▪ [1.30] <b>Hauptzone &gt; Komfort-Sollwert Kühlen.</b>
<b>2</b>	Stellen Sie den gewünschten maximalen/minimalen Komfort-Sollwert ein.
<b>3</b>	Bestätigen Sie mit der Taste <b>✓</b> .

**Beschränkung:** Nur zutreffend, wenn:

- Smart Grid aktiviert ist (Einstellung des Monteurs)
- Raumpufferung aktiviert ist (Einstellung des Monteurs)
- Wird nur im Modus **Erweiterte Einstellungen** angezeigt.

### 5.3.7 Raumfühler-Versatz

Legt den Versatz fest, der auf den Temperaturmesswert des Raumthermostats angewendet werden kann.

#### Versatz externer Innenfühler

**Beschränkung:** Gilt nur bei Raumthermostatregelung.

Optionaler Versatz, der auf die Raumtemperatur angewendet werden kann, die vom optionalen Fühler in der Hauptzone gemessen wird.

<b>1</b>	Navigieren Sie zu [1.33] <b>Hauptzone &gt; Versatz externer Innenfühler.</b>
<b>2</b>	Stellen Sie den gewünschten Versatz ein.
<b>3</b>	Bestätigen Sie mit der Taste <b>✓</b> .

#### Abweichung Thermostatsensor

**Beschränkung:** Gilt nur bei Raumthermostatregelung.

Versatz der Raumtemperatur auf der Komfort-Benutzerschnittstelle der Hauptzone.

<b>1</b>	Navigieren Sie zu [1.38] <b>Hauptzone &gt; Abweichung Thermostatsensor.</b>
<b>2</b>	Stellen Sie den gewünschten Versatz ein.
<b>3</b>	Bestätigen Sie mit der Taste <b>✓</b> .

### 5.3.8 So stellen Sie den **Betriebsbereich** ein

Stellen Sie den Wert der durchschnittlichen Außentemperatur ein, bei dessen Über-/Unterschreitung der Betrieb des Geräts für die Raumheizung/-kühlung untersagt ist.

<b>1</b>	Navigieren Sie zu [3.1]: <b>Heizen/Kühlen &gt; Betriebsbereich.</b>
<b>2</b>	Stellen Sie die Werte für Heizung und Kühlung mit den Schiebereglern ein: ▪ <b>Heizen:</b> Wenn die gemittelte Außentemperatur diesen Wert übersteigt, wird die Raumheizung ausgeschaltet. <sup>(a)</sup> ▪ <b>Kühlen:</b> Wenn die gemittelte Außentemperatur unter diesen Wert fällt, wird die Raumkühlung ausgeschaltet. <sup>(a)</sup>

- |          |                                  |
|----------|----------------------------------|
| <b>3</b> | Bestätigen Sie mit der Taste ✓ . |
|----------|----------------------------------|

<sup>(a)</sup> Diese Einstellung wird auch beim automatischen Umschalten zwischen Heizen/Kühlen verwendet.

### 5.3.9 So stellen Sie den **Heizungssystem** ein

**Heizungssystem** MUSS zu Ihrem Systemlayout passen.

<b>1</b>	Navigieren Sie zu: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ [1.11] Hauptzone &gt; <b>Heizungssystem</b>.</li> <li>▪ [2.11] Zusatzzzone &gt; <b>Heizungssystem</b>.</li> </ul>
<b>2</b>	Stellen Sie den richtigen Typ für die entsprechende Zone ein: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Fußbodenheizung</li> <li>▪ Wärmepumpen-Konvektor</li> <li>▪ Heizkörper</li> </ul>
<b>3</b>	Bestätigen Sie mit der Taste ✓ .

### 5.3.10 So ändern Sie die Soll-Raumtemperatur

Während der Raumtemperatursteuerung können Sie den Raumtemperatur-Sollwert-Bildschirm verwenden, um die Soll-Raumtemperatur abzulesen und anzupassen.

<b>1</b>	Navigieren Sie zu [1.1] Hauptzone > <b>Raumtemperatur-Sollwert</b> .  <b>Hinweis:</b> Tippen Sie auf dem Startbildschirm auf den Bildschirmbereich für die Temperatur der Hauptzone, um schnell auf [1.1] zuzugreifen.
<b>2</b>	Ändern Sie die Soll-Raumtemperatur:  
<b>3</b>	Bestätigen Sie mit der Taste ✓ .

#### Wenn das Programm nach der Änderung der Soll-Raumtemperatur aktiv ist

- Die Temperatur bleibt gleich, solange es keine programmierte Aktion gibt.
- Die Soll-Raumtemperatur wird auf den programmierten Wert zurückgesetzt, wenn eine programmierte Aktion auftritt.

Sie können das programmierte Verhalten vermeiden, indem Sie das Programm (vorübergehend) deaktivieren. Siehe "5.3.13 So aktivieren Sie die **Zeitsteuerung**" [▶ 35].

### 5.3.11 So stellen Sie die Raum-Hysterese ein

Gilt NUR bei Raumthermostatregelung. Das Hystereseband um die gewünschte Raumtemperatur kann angepasst werden. Es wird empfohlen, die Hysterese Raumtemperatur NICHT zu ändern, da sie für eine optimale Nutzung des Systems eingestellt ist.

<b>1</b>	Navigieren Sie zu [1.10] Hauptzone > <b>Hysterese</b> .
<b>2</b>	Stellen Sie den Hysterese-Wert ein.  <b>Hinweis:</b> Der Bereich für die Hysterese beträgt 0,5~10°C.

- |          |  |
|----------|--|
| <b>3</b> | Bestätigen Sie mit der Taste  . |
|----------|--|

### Beispiele:

Das Raumheizungsziel ist 20°C, die Hysterese beträgt 0,5°C → das Heizen stoppt bei 20,5°C und beginnt bei 19,5°C.

Das Raumkühlungsziel ist 18°C, die Hysterese beträgt 0,5°C → die Kühlung endet bei 17,5°C und beginnt bei 18,5°C.

#### 5.3.12 So ändern Sie die Soll-Vorlauftemperatur



#### INFORMATION

Mit Vorlauf wird das Wasser bezeichnet, das zu den Wärme-Emittenten strömt. Die Soll-Vorlauftemperatur wird vom Monteur abhängig vom Typ des Heizverteilersystem eingestellt. Passen Sie die Vorlauftemperatureinstellungen nur bei Auftreten von Problemen an.

#### Falls keine witterungsgeführte Kurve verwendet wird

Sie können die feste Vorlauftemperatur wie folgt einstellen:

- |          |  |
|----------|--|
| <b>1</b> | Navigieren Sie zu:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>▪ [1.39] Hauptzone &gt; Vorlauftemperatur Heizen</li> <li>▪ [1.42] Hauptzone &gt; Vorlauftemperatur Kühlen</li> <li>▪ [2.30] Zusatzzzone &gt; Vorlauftemperatur Heizen</li> <li>▪ [2.36] Zusatzzzone &gt; Vorlauftemperatur Kühlen</li> </ul> |
|----------|--|

**Hinweis:** Tippen Sie auf dem Startbildschirm auf den Bildschirmbereich für die Temperatur der Hauptzone oder der Zusatzzzone, um schnell auf [1.39], [1.42], [2.30] oder [2.36] zuzugreifen (je nach Betriebsmodus).

**Hinweis:** Im witterungsgeführten Modus wird der VLT nicht durch diese Einstellung gesteuert.

- |          |   |
|----------|---|
| <b>2</b> | Passen Sie die Soll-Vorlauftemperatur an: |
|----------|---|



- |          |  |
|----------|--|
| <b>3</b> | Bestätigen Sie mit der Taste  . |
|----------|--|

#### Falls eine witterungsgeführte Kurve verwendet wird

**Hinweis:** Weitere Informationen zum witterungsgeführten Betrieb finden Sie unter "5.6 Witterungsgeführte Kurve" [▶ 55].

Eine Temperaturverschiebung zur witterungsgeführten Kurve der Vorlauftemperatur können Sie wie folgt festlegen:

- |          |  |
|----------|--|
| <b>1</b> | Navigieren Sie zu:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>▪ [1.27] Hauptzone &gt; Vorlaufversatz Heizen</li> <li>▪ [1.28] Hauptzone &gt; Vorlaufversatz Kühlen</li> <li>▪ [2.22] Zusatzzzone &gt; Vorlaufversatz Heizen</li> <li>▪ [2.23] Zusatzzzone &gt; Vorlaufversatz Kühlen</li> </ul> |
|----------|--|

<b>2</b>	Passen Sie die Soll-Vorlaufversatztemperatur an.
	<b>Hinweis:</b> Der Wert der Temperaturverschiebung kann in 1-Grad-Schritten festgelegt werden.
<b>3</b>	Bestätigen Sie mit der Taste  .

#### Wenn das Programm nach der Änderung der Soll-Vorlauftemperatur aktiv ist

- Die Temperatur bleibt gleich, solange es keine programmierte Aktion gibt.
- Die Soll-Vorlauftemperatur wird auf den programmierten Wert zurückgesetzt, wenn eine programmierte Aktion auftritt.

Sie können das programmierte Verhalten vermeiden, indem Sie das Programm (vorübergehend) deaktivieren. Siehe "5.3.13 So aktivieren Sie die Zeitsteuerung" [▶ 35].

#### So aktivieren Sie den witterungsgeführten Betrieb für die Vorlauftemperatur

Siehe "5.6.2 Verwenden der witterungsgeführten Kurven" [▶ 56].

#### 5.3.13 So aktivieren Sie die Zeitsteuerung

##### So aktivieren Sie die Heizungszeitsteuerung

<b>1</b>	Navigieren Sie zu:
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ [1.2] Hauptzone &gt; Heizprogramm aktivieren</li> <li>▪ [2.2] Zusatzzzone &gt; Heizprogramm aktivieren</li> </ul>
<b>2</b>	Schalten Sie die Zeitsteuerung ein (oder aus):



##### So aktivieren Sie die Kühlen-Zeitsteuerung

<b>1</b>	Navigieren Sie zu:
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ [1.23] Hauptzone &gt; Kühlprogramm aktivieren</li> <li>▪ [2.27] Zusatzzzone &gt; Kühlprogramm aktivieren</li> </ul>
<b>2</b>	Schalten Sie die Zeitsteuerung ein (oder aus):



#### 5.3.14 So ändern Sie den Zonenname

Sie können jeder Zone einen benutzerdefinierten Namen zuweisen, indem Sie die folgenden Einstellungen vornehmen:

- [1.21] Hauptzone > Zonenname
- [2.21] Zusatzzzone > Zonenname

## 5.4 Brauchwasserregelung

### 5.4.1 Über die Brauchwasserregelung

Die genutzte Brauchwasserregelung variiert abhängig vom Brauchwasser-Speicheraufwärmmodus (Monteureinstellung):

- Warmhalten
- Geplant
- Programm und Warmhalten

**So ermitteln Sie, welchen Brauchwasser-Speicheraufwärmmodus Sie verwenden (Methode 1)**

Überprüfen Sie die vom Monteur ausgefüllte Tabelle der Monteureinstellungen.

**So ermitteln Sie, welchen Brauchwasser-Speicheraufwärmmodus Sie verwenden (Methode 2)**

<b>1</b>	Navigieren Sie zu [4.7] Brauchwasser > Aufheizbetrieb.
<b>2</b>	<p>Prüfen Sie, welche Einstellung angezeigt wird:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Warmhalten</li> <li>▪ Geplant</li> <li>▪ Programm und Warmhalten</li> </ul>

### 5.4.2 Warmhalten-Modus

Im **Warmhalten**-Modus wird das Wasser im Brauchwasserspeicher kontinuierlich bis zu der auf dem Startbildschirm angezeigten Temperatur aufgeheizt (Beispiel: 45°C), wenn die Temperatur unter einen bestimmten Wert fällt.

Das Aufheizen des Brauchwasserspeichers wird durch zwei Auslöser gesteuert:

**1 [4.12] Hysteresis:**

Dieser Auslöser gleicht die natürlichen Wärmeverluste und den intermittierenden Brauchwasserverbrauch aus. Das System überwacht kontinuierlich den Wärmeverlust und wenn die Temperatur des Speichers unter "[4.5] Warmhalte-Sollwert - [4.12] Hysteresis" fällt, beginnt es zu ermitteln, wann ein Nachheizen erforderlich ist.

Dieser Auslöser stellt sicher, dass das System ausreichend Warmwasser zur Verfügung stellt, bevor die Temperaturen für den Bedarf der Verbraucher zu niedrig werden.

**2 [4.19] Warmhaltenauslöser-Schwellenwert:**

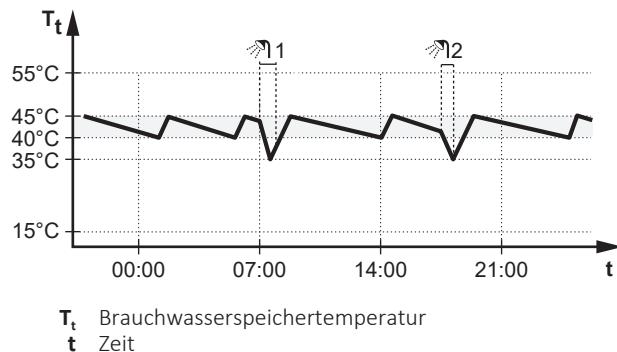
Gilt nur für den Brauchwasserverbrauch (schnelles Absinken der Temperatur). Der Speicher heizt sich auf, wenn die Temperatur unter einen vordefinierten Wert fällt. Der Schwellenwert ist so gewählt, dass genügend Reservekapazität vorhanden ist, um einen sofortigen Mangel an Warmwasser für den Endverbraucher zu verhindern.

Dadurch wird sichergestellt, dass das System eine zuverlässige Versorgung aufrechterhält und gleichzeitig unnötige Aufwärmzyklen vermieden werden.

**Hinweis:** Nur im Modus **Erweiterte Einstellungen** verfügbar.

**Hinweis:** Achten Sie immer darauf, dass der Wert kleiner als [4.5] **Warmhalte-Sollwert** ist.

Durch die Verwendung dieser beiden Auslöser gleicht das System den Energieverbrauch effizient aus und sorgt gleichzeitig für eine zuverlässige Warmwasserversorgung, wenn diese benötigt wird.

**Beispiel:****INFORMATION**

Gefahr eines Raumheizung-Leistungsengpasses für den Brauchwasserspeicher ohne interne Zusatzheizung: Bei einem häufigen Brauchwasserbetrieb kommt es zu häufigen und langfristigen Raumheizung-/Kühlunterbrechungen, wenn Sie **Betriebsart = Warmhalten** auswählen (für den Speicher ist nur der Warmhalten-Betrieb zulässig).

**So stellen Sie den Modus Brauchwasser-Warmhalten ein**

- 1** Gehen Sie zu [4.7] Brauchwasser > Aufheizbetrieb.
- 2** Stellen Sie Aufheizbetrieb auf Warmhalten ein.

**So ändern Sie den Speichertemperatur-Sollwert**

Im Modus **Warmhalten** und **Programm** und **Warmhalten** können Sie den Speichertemperatur-Sollwert-Bildschirm verwenden, um die Brauchwassertemperatur anzupassen.

- 1** Navigieren Sie zu [4.5]: Brauchwasser > Warmhalte-Sollwert.

- 2** Passen Sie die Brauchwassertemperatur an:

**5.4.3 Programm und Warmhalten-Modus**

Im Modus **Programm** und **Warmhalten** ist die Brauchwasserregelung identisch mit dem Programmmodus. Sinkt die Brauchwasserspeichertemperatur jedoch unter einen bestimmten Wert, heizt der Brauchwasserspeicher auf, bis er den Sollwert für das Warmhalten erreicht (Beispiel: 45°C). Dies gewährleistet, dass jederzeit eine minimale Warmwassermenge verfügbar ist.

Unter "[5.5.2 Programm-Bildschirm: Beispiel](#)" [▶ 51] finden Sie ein Beispiel für die Einrichtung einer Zeitsteuerung.

Bei **Programm** und **Warmhalten** wird das Aufheizen des Warmwasserspeichers durch drei Auslöser gesteuert:

**1 [4.6] Einzelaufwärm-Zeitprogramm:**

Der Speicher heizt je nach Zeit und Temperatur wie geplant auf.

**2 [4.12] Hysterese:**

Dieser Auslöser gleicht die natürlichen Wärmeverluste und den intermittierenden Brauchwasserverbrauch aus. Das System überwacht kontinuierlich den Wärmeverlust und wenn die Temperatur des Speichers unter "[4.5] Warmhalte-Sollwert" - [4.12] Hysterese" fällt, beginnt es zu ermitteln, wann ein Nachheizen erforderlich ist.

Dieser Auslöser stellt sicher, dass das System ausreichend Warmwasser zur Verfügung stellt, bevor die Temperaturen für den Bedarf der Verbraucher zu niedrig werden.

**3 [4.19] Warmhaltenauslöser-Schwellenwert:**

Gilt nur für den Brauchwasserverbrauch (schnelles Absinken der Temperatur). Der Speicher heizt sich auf, wenn die Temperatur unter einen vordefinierten Wert fällt. Der Schwellenwert ist so gewählt, dass genügend Reservekapazität vorhanden ist, um einen sofortigen Mangel an Warmwasser für den Endverbraucher zu verhindern.

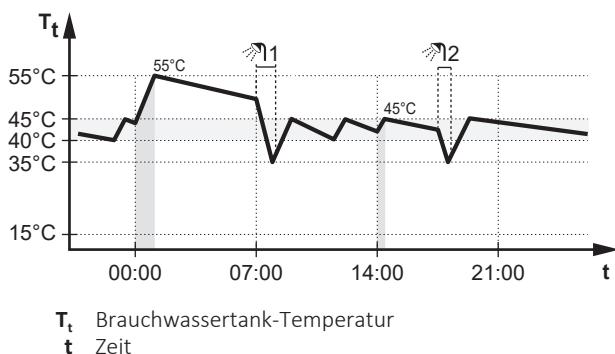
Dadurch wird sichergestellt, dass das System eine zuverlässige Versorgung aufrechterhält und gleichzeitig unnötige Aufwärmzyklen vermieden werden.

**Hinweis:** Nur im Modus **Erweiterte Einstellungen** verfügbar.

**Hinweis:** Achten Sie immer darauf, dass der Wert kleiner als [4.5] **Warmhalte-Sollwert** ist.

Durch die Verwendung dieser drei Auslöser gleicht das System den Energieverbrauch effizient aus und sorgt gleichzeitig für eine zuverlässige Warmwasserversorgung, wenn diese benötigt wird.

**Beispiel:**



**So richten Sie einen Zeitsteuerung ein**

Unter "5.5.2 Programmbildschirm: Beispiel" [▶ 51] finden Sie ein Beispiel für die Einrichtung einer Zeitsteuerung.

**So stellen Sie den Modus Programm und Warmhalten ein**

<b>1</b>	Gehen Sie zu [4.7] <b>Brauchwasser &gt; Aufheizbetrieb</b> .
<b>2</b>	Stellen Sie <b>Aufheizbetrieb</b> auf <b>Programm</b> und <b>Warmhalten</b> ein.

**So ändern Sie den Speichertemperatur-Sollwert**

Im Modus **Warmhalten** und **Programm** und **Warmhalten** können Sie den Speichertemperatur-Sollwert-Bildschirm verwenden, um die Brauchwassertemperatur anzupassen.

<b>1</b>	Navigieren Sie zu [4.5]: <b>Brauchwasser &gt; Warmhalte-Sollwert</b> .
<b>2</b>	Passen Sie die Brauchwassertemperatur an:



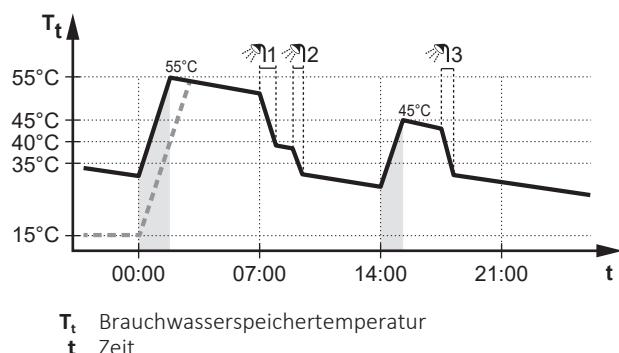
**Hinweis:** Im Modus **Programm** und **Warmhalten** wird **Warmhalte-Sollwert** zwischen den geplanten Aufheizphasen verwendet (auf die im Zeitplan eingestellte Temperatur).

#### 5.4.4 Geplant-Modus

Im Modus **Geplant** erzeugt der Brauchwasserspeicher Warmwasser gemäß einem Programm.

Bei **Geplant** wird das Aufheizen des Warmwasserspeichers durch [4.6] **Einzelaufwärmen-Zeitprogramm** gesteuert. Der Speicher heizt je nach Zeit und Temperatur wie geplant auf.

##### Beispiel:



- Anfänglich ist die Brauchwasserspeichertemperatur identisch mit der Temperatur des Brauchwassers, das in den Brauchwasserspeicher fließt (Beispiel: **15°C**).
- Um 00:00 Uhr ist der Brauchwasserspeicher so programmiert, dass er das Wasser auf **55°C** aufheizt.
- Morgens verbrauchen Sie Warmwasser, und die Brauchwasserspeichertemperatur nimmt ab.
- Um 14:00 Uhr ist der Brauchwasserspeicher so programmiert, dass er das Wasser auf **45°C** aufheizt. Es steht wieder Warmwasser zur Verfügung.
- Nachmittags und Abends verbrauchen Sie erneut Warmwasser, und die Brauchwasserspeichertemperatur sinkt erneut.
- Um 00:00 Uhr wiederholt sich der Zyklus.

##### So richten Sie einen Zeitsteuerung ein

Unter "[5.5.2 Programmbildschirm: Beispiel](#)" [▶ 51] finden Sie ein Beispiel für die Einrichtung einer Zeitsteuerung.

##### So stellen Sie den Modus Brauchwasser-Geplant ein

<b>1</b>	Gehen Sie zu [4.7] <b>Brauchwasser &gt; Aufheizbetrieb</b> .
<b>2</b>	Stellen Sie <b>Aufheizbetrieb</b> auf <b>Geplant</b> ein.

## 5.4.5 Einzelaufwärmen

**Einzelaufwärmen** beginnt sofort mit dem Aufheizen des Warmwasserspeichers in einer der beiden folgenden Betriebsarten:

- **Manuell**
- **Hochleistungsbetrieb**

### Manuell-Modus

Der Speicher erwärmt sich auf effiziente Weise.

### Hochleistungsbetrieb-Modus

Der Speicher wird über die Reserveheizung oder Zusatzheizung aufgeheizt. Weitere Informationen dazu finden Sie unter "["Verstärktes Heizen-Modus"](#) [▶ 40].

#### Manuell-Modus

##### Über den Modus Manuell

**Manuell** beginnt sofort mit dem Aufheizen des Brauchwassers, aber auf effizientere Weise als **Verstärktes Heizen**.

Verwenden Sie diesen Modus an Tagen, an denen mehr Warmwasser als üblich verbraucht wird und auf effiziente Art mehr Warmwasser benötigt wird. Das **Manuell**-Aufheizen kann länger dauern als bei **Verstärktes Heizen**.

##### So überprüfen Sie, ob Manuell-Aufheizen aktiv ist

Wenn auf dem Startbildschirm  angezeigt wird, wird der Brauchwasserspeicher gerade aufgeheizt. Um festzustellen, ob **Manuell** aktiv ist, können Sie die unten beschriebenen Schritte zum Aktivieren/Deaktivieren ausführen.

Aktivieren oder deaktivieren Sie **Manuell** wie folgt:

<b>1</b>	Navigieren Sie zu [4.1] <b>Brauchwasser</b> > <b>Einzelaufwärmen</b> .
	<b>Hinweis:</b> Tippen Sie im Startbildschirm auf die Leiste <b>Brauchwasser</b> , um schnell auf [4.1] zuzugreifen.
<b>2</b>	Schalten Sie <b>Einzelaufwärmen</b> mit der Taste  ein und wählen Sie <b>Manuell</b> .
<b>3</b>	Bestätigen Sie mit der Taste  .

Oder alternativ:

<b>1</b>	Navigieren Sie zu [4.3] <b>Sollwert Manuell</b> .
<b>2</b>	Drücken Sie die Taste <b>Starten</b> , um den Aufheizvorgang zu aktivieren.

**Hinweis:** Um einen laufenden Aufheizvorgang zu stoppen, tippen Sie im Startbildschirm auf die Leiste **Brauchwasser** und drücken Sie die Taste .

#### Verstärktes Heizen-Modus

##### Informationen zu Verstärktes Heizen

**Verstärktes Heizen** startet sofort die Aufheizung des Brauchwassers. Um das Aufheizen zu beschleunigen, unterstützt die zusätzliche Wärmequelle (Reserveheizung oder Zusatzheizung) die Wärmepumpe, wenn die Wärmepumpe ihre Anlaufphase hinter sich hat und mit maximaler Leistung arbeitet.

Verwenden Sie diesen Modus an Tagen, an denen mehr Warmwasser als üblich verbraucht wird und schnell mehr Warmwasser benötigt wird.

Im Modus **Verstärktes Heizen** wird mehr Strom verbraucht als im Modus **Manuell**.

### So prüfen Sie, ob Verstärktes Heizen aktiv ist

Wenn  im Startbildschirm angezeigt wird, ist **Verstärktes Heizen** aktiv.

Aktivieren oder deaktivieren Sie **Verstärktes Heizen** wie folgt:

<b>1</b>	Navigieren Sie zu [4.1] <b>Brauchwasser &gt; Einzelaufwärmen</b> . <b>Hinweis:</b> Tippen Sie im Startbildschirm auf die Leiste <b>Brauchwasser</b> , um schnell auf [4.1] zuzugreifen.
<b>2</b>	Schalten Sie <b>Einzelaufwärmen</b> mit der Taste  ein und wählen Sie <b>Verstärktes Heizen</b> .
<b>3</b>	Bestätigen Sie mit der Taste  .

Oder alternativ:

<b>1</b>	Navigieren Sie zu [4.4] <b>Hochleistungsbetrieb-Sollwert</b> .
<b>2</b>	Drücken Sie die Taste <b>Starten</b> , um den Aufheizvorgang zu aktivieren.

**Hinweis:** Um einen laufenden Aufheizvorgang zu stoppen, tippen Sie im Startbildschirm auf die Leiste **Brauchwasser** und drücken Sie die Taste .

### Nutzungsbeispiel: Sie benötigen sofort mehr Warmwasser

Sie befinden sich in folgender Situation:

- Sie haben fast das gesamte Brauchwasser verbraucht.
- Sie können nicht bis zur nächsten programmierten Aktion warten, um den Brauchwasserspeicher aufzuheizen.

Dann können Sie den Hochleistungsbetrieb aktivieren. Der Brauchwasserspeicher beginnt mit dem Aufheizen des Wassers auf die **Hochleistungsbetrieb-Sollwert**-Temperatur.



#### INFORMATION

Bei aktiviertem Hochleistungsbetrieb besteht ein beträchtliches Risiko auf Komfort- und Leistungsprobleme für die Raumheizung/-kühlung. Bei regelmäßiger Brauchwassbereitung können wiederholte und längere Unterbrechung der Raumheizung/-kühlung auftreten.

#### 5.4.6 Zusätzliche Wärmequelle für Brauchwasser

### Zusätzliche Wärmequellenübernahme bei Raumheizung/-kühlung

Wenn diese Einstellung aktiviert ist, wird die Zusatzheizung für die Aufheizung des Pufferspeichers verwendet, wenn das Gerät einen Ausgleich zwischen Raumheizung/-kühlung und Aufheizung des Pufferspeichers herstellt.

<b>1</b>	Navigieren Sie zu [4.16] <b>Brauchwasser &gt; Zusatzquelle während SH/C übernehmen</b> .
<b>2</b>	Schalten Sie <b>Zusatzquelle während SH/C übernehmen</b> EIN: 

**Hinweis:** Die Standardeinstellung ist AUS.

**Hinweis:** Wenn sie EIN ist, kann der Stromverbrauch höher sein.

### Zusätzliches Wärmequellen-Brauchwasser immer auf Anfrage

Wenn diese Einstellung aktiviert ist, wird die Zusatzheizung zusammen mit der Wärmepumpe während der Speicheraufheizung verwendet, auch wenn das Gerät nicht zwischen Raumheizung/-kühlung und Speicheraufheizung ausbalanciert ist.

<b>1</b>	Navigieren Sie zu [4.17] Brauchwasser > Zusatzquelle BW immer bei Anforderung.
<b>2</b>	Schalten Sie <b>Zusatzquelle BW immer bei Anforderung</b> EIN:  Zusatzquelle BW immer bei Anforderung 

**Hinweis:** Die Standardeinstellung ist AUS.

**Hinweis:** Wenn die Option aktiviert ist, ist der Stromverbrauch höher.

## 5.5 Programme

### 5.5.1 Verwenden und programmieren von Programmen

#### Über Programme

Abhängig von Ihrem Systemlayout und der vom Monteur vorgenommenen Konfiguration sind Programme für verschiedene Regelungen verfügbar.

Sie können...	Siehe...
Festlegen, ob eine bestimmte Steuerung nach einem Programm agieren soll.	" <b>Aktivierungsbildschirm</b> " unter " <b>Mögliche Programme</b> " [▶ 43]
Wählen Sie aus, welches Programm Sie aktuell für eine bestimmte Steuerung verwenden möchten. Das System enthält einige vordefinierte Programme. Sie können:	
Prüfen, welches Programm derzeit ausgewählt ist.	" <b>Programm/Steuerung</b> " unter " <b>Mögliche Programme</b> " [▶ 43]
Bei Bedarf ein anderes Programm auswählen.	" <b>So wählen Sie, welches Programm Sie aktuell verwenden möchten</b> " [▶ 42]
Ihre eigenen Programme programmieren, wenn die vordefinierten Programme nicht Ihren Anforderungen entsprechen. Die programmierbaren Aktionen sind von der jeweiligen Regelung abhängig.	<ul style="list-style-type: none"> <li>"<b>Mögliche Aktionen</b>" unter "<b>Mögliche Programme</b>" [▶ 43]</li> <li>"<b>5.5.2 Programmbildschirm: Beispiel</b>" [▶ 51]</li> </ul>

#### So wählen Sie, welches Programm Sie aktuell verwenden möchten

<b>1</b>	Navigieren Sie zu dem Programm, das sich auf die spezifische Steuerung bezieht. Einen Überblick finden Sie unter " <b>Mögliche Programme</b> " [▶ 43].
	<p><b>Beispiel:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>[1.3] Hauptzone &gt; Heizprogramm.</li> <li>[1.4] Hauptzone &gt; Kühlprogramm</li> </ul>

2	Wählen Sie das Programm aus, das Sie aktuell verwenden möchten.
3	Tippen Sie auf die Schaltfläche <b>Aktivieren</b> .
4	Bestätigen Sie mit der Taste <b>✓</b> .

### Mögliche Programme

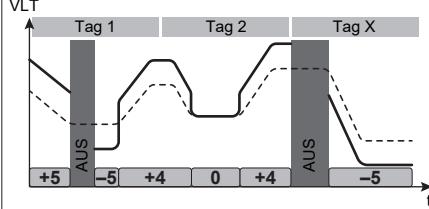
Diese Tabelle umfasst die folgenden Informationen:

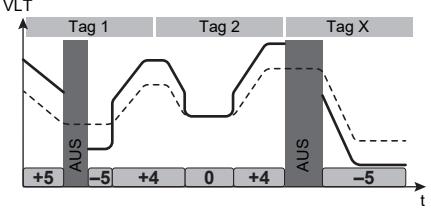
- **Programm/Steuerung:** Diese Spalte zeigt Ihnen, wo Sie das aktuell ausgewählte Programm für die jeweilige Steuerung finden. Bei Bedarf haben Sie die folgenden Optionen:
  - Wählen Sie ein anderes Programm aus. Siehe "[So wählen Sie, welches Programm Sie aktuell verwenden möchten](#)" [▶ 42].
  - Programmieren Sie ein eigenes Programm. Siehe "[5.5.2 Programmbildschirm: Beispiel](#)" [▶ 51].
- **Vordefinierte Programme:** Die Anzahl der verfügbaren vordefinierten Programme im System für die jeweilige Steuerung. Bei Bedarf können Sie Ihr eigenes Programm programmieren.
- **Aktivierungsbildschirm:** Bei den meisten Steuerungen ist ein Programm nur wirksam, wenn es über den entsprechenden Aktivierungsbildschirm aktiviert wurde. Dieser Eintrag zeigt, wo Sie es aktivieren können.
- **Mögliche Aktionen:** Aktionen, die Sie bei der Programmierung eines Programms verwenden können.

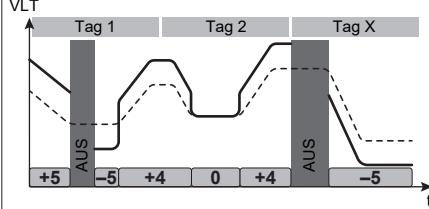
Programm/Steuerung	Beschreibung
[1.3] Hauptzone > Heizprogramm	<p><b>Vordefinierte Programme:</b> 3</p> <p><b>Aktivierung:</b> [1.2] Heizprogramm aktivieren</p> <p><b>Mögliche Aktionen:</b> Temperaturen innerhalb des Bereichs</p> <p><b>Beschränkung:</b> Nicht für die Regelung durch externen Raumthermostat.</p> <p>Zeitplan für die Hauptzone im Heizbetrieb zur Einstellung der gewünschten Vorlauftemperatur oder Raumtemperatur (je nach installiertem System).</p> <p><b>Hinweis:</b> Bei einem Raumtemperatur-Programm wird in den Zeiten, in denen keine Temperatur geplant ist (d. h. zwischen den Programmblöcken), die Basistemperatur verwendet. Zur Einstellung der Basistemperatur navigieren Sie zu [1.34]. <b>Hauptzone &gt; Heizen-Zielbasislinie.</b></p> <p><b>Hinweis:</b> Im Falle einer LWT-Planung wird der Betrieb ausgeschaltet, wenn keine Temperatur geplant ist.</p> <p>Der Einfluss des VLT-Sollwertmodus [1.5] ist wie folgt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Im VLT-Sollwert-Modus <b>Konstant</b> müssen die VLT-Zeitpläne ausgewählt werden.</li> </ul> <p><b>Hinweis:</b> Wenn der <b>Konstant</b>-Sollwert-Modus ausgewählt ist, sind die Versatzzeitpläne verfügbar, haben aber KEINE Auswirkungen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Im <b>Witterungsgeführte</b> Sollwert-Modus müssen die Versatzzeitpläne ausgewählt werden.</li> </ul> <p><b>Hinweis:</b> Wenn der <b>Witterungsgeführte</b>-Sollwert-Modus ausgewählt ist, sind die festen Zeitpläne verfügbar, haben aber KEINE Auswirkungen.</p>

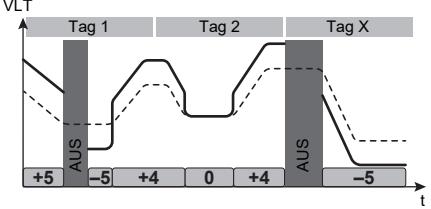
Programm/Steuerung	Beschreibung
<p>[1.4] Hauptzone &gt; Kühlprogramm</p> <p>Zeitplan für die Hauptzone im Kühlbetrieb zur Einstellung der gewünschten Vorlauftemperatur oder Raumtemperatur (je nach installiertem System).</p>	<p><b>Vordefinierte Programme:</b> 1</p> <p><b>Aktivierung:</b> [1.23] Kühlprogramm aktivieren</p> <p><b>Mögliche Aktionen:</b> Temperaturen innerhalb des Bereichs</p> <p><b>Beschränkung:</b> Nicht für die Regelung durch externen Raumthermostat.</p> <p><b>Hinweis:</b> Bei einem Raumtemperatur-Programm wird in den Zeiten, in denen keine Temperatur geplant ist (d. h. zwischen den Programmblöcken), die Basistemperatur verwendet. Zur Einstellung der Basistemperatur navigieren Sie zu [1.35]. <b>Hauptzone &gt; Kühl Zielbasislinie.</b></p> <p><b>Hinweis:</b> Im Falle einer LWT-Planung wird der Betrieb ausgeschaltet, wenn keine Temperatur geplant ist.</p> <p>Der Einfluss des VLT-Sollwertmodus [1.5] ist wie folgt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Im VLT-Sollwert-Modus <b>Konstant</b> müssen die VLT-Zeitpläne ausgewählt werden.</li> <li><b>Hinweis:</b> Wenn der <b>Konstant</b>-Sollwert-Modus ausgewählt ist, sind die Versatzzeitpläne verfügbar, haben aber KEINE Auswirkungen.</li> <li>Im VLT-Sollwert-Modus <b>Witterungsgeführt</b> müssen die Versatzzeitpläne ausgewählt werden.</li> <li><b>Hinweis:</b> Wenn der <b>Witterungsgeführt</b>-Sollwert-Modus ausgewählt ist, sind die festen Zeitpläne verfügbar, haben aber KEINE Auswirkungen.</li> </ul>

Programm/Steuerung	Beschreibung
<p>[2.3] Zusatzzone &gt; <b>Heizprogramm</b>  Zeitplan für die Zusatzzone im Heizbetrieb zur Einstellung der gewünschten Vorlauftemperatur.</p>	<p><b>Vordefinierte Programme:</b> 3  <b>Aktivierung:</b> [2.2] Heizprogramm aktivieren  <b>Mögliche Maßnahmen:</b> Vorlauftemperaturen innerhalb des Bereichs  <b>Beschränkung:</b> Nur für LWT-Steuerung.  <b>Hinweis:</b> Im Falle einer LWT-Planung wird der Betrieb ausgeschaltet, wenn keine Temperatur geplant ist.  Der Einfluss des VLT-Sollwertmodus [2.5] ist wie folgt: <ul style="list-style-type: none"> <li>Im VLT-Sollwert-Modus <b>Konstant</b> müssen die VLT-Zeitpläne ausgewählt werden.</li> <li><b>Hinweis:</b> Wenn der <b>Konstant</b>-Sollwert-Modus ausgewählt ist, sind die Versatzzeitpläne verfügbar, haben aber KEINE Auswirkungen.</li> <li>Im VLT-Sollwert-Modus <b>Witterungsgeführte</b> müssen die Versatzzeitpläne ausgewählt werden.</li> <li><b>Hinweis:</b> Wenn der <b>Witterungsgeführte</b>-Sollwert-Modus ausgewählt ist, sind die festen Zeitpläne verfügbar, haben aber KEINE Auswirkungen.</li> </ul> </p>
<p>[2.4] Zusatzzone &gt; <b>Kühlprogramm</b>  Zeitplan für die Zusatzzone im Kühlbetrieb zur Einstellung der gewünschten Vorlauftemperatur.</p>	<p><b>Vordefinierte Programme:</b> 1  <b>Aktivierung:</b> [2.27] Kühlprogramm aktivieren  <b>Mögliche Maßnahmen:</b> Vorlauftemperaturen innerhalb des Bereichs  <b>Beschränkung:</b> Nur für LWT-Steuerung.  <b>Hinweis:</b> Im Falle einer LWT-Planung wird der Betrieb ausgeschaltet, wenn keine Temperatur geplant ist.  Der Einfluss des VLT-Sollwertmodus [2.5] ist wie folgt: <ul style="list-style-type: none"> <li>Im VLT-Sollwert-Modus <b>Konstant</b> müssen die VLT-Zeitpläne ausgewählt werden.</li> <li><b>Hinweis:</b> Wenn der <b>Konstant</b>-Sollwert-Modus ausgewählt ist, sind die Versatzzeitpläne verfügbar, haben aber KEINE Auswirkungen.</li> <li>Im VLT-Sollwert-Modus <b>Witterungsgeführte</b> müssen die Versatzzeitpläne ausgewählt werden.</li> <li><b>Hinweis:</b> Wenn der <b>Witterungsgeführte</b>-Sollwert-Modus ausgewählt ist, sind die festen Zeitpläne verfügbar, haben aber KEINE Auswirkungen.</li> </ul> </p>

Programm/Steuerung	Beschreibung
<p>[1.24] Hauptzone &gt; Vorlaufversatz Heizprogramm</p>	<p><b>Vordefinierte Programme:</b> 3 <b>Aktivierung:</b> [1.36] Vorlaufversatz Heizmodus <b>Mögliche Maßnahmen:</b> Vorlauftemperaturen der witterungsgeführten Kurve. <b>Hinweis:</b> Nur bei Verwendung einer witterungsgeführten Kurve (siehe "5.6 Witterungsgeführte Kurve" [▶ 55]) und nur bei LWT-Steuerung. <b>Bemerkung:</b> Im Falle der VLT- Verschiebungsplanung gibt es <b>KEINEN Betrieb</b> zu Zeiten, in denen keine Temperaturverschiebung geplant ist.</p> <p><b>Beispiel:</b></p>  <p>—: Verschobenes Ziel für die Vorlauftemperatur ----: Witterungsgeführte Kurve +5: Wert der Temperaturverschiebung</p>

Programm/Steuerung	Beschreibung
<p>[1.25] Hauptzone &gt; Vorlaufversatz Kühlprogramm</p>	<p><b>Vordefinierte Programme:</b> 1</p> <p><b>Aktivierung:</b> [1.37] Vorlaufversatz Kühlmodus</p> <p><b>Mögliche Maßnahmen:</b> Vorlauftemperaturen der witterungsgeführten Kurve.</p> <p><b>Hinweis:</b> Nur bei Verwendung einer witterungsgeführten Kurve (siehe "5.6 Witterungsgeführte Kurve" [▶ 55]) und nur bei LWT-Steuerung.</p> <p><b>Bemerkung:</b> Im Falle der VLT-Verschiebungsplanung gibt es <b>KEINEN Betrieb</b> zu Zeiten, in denen keine Temperaturverschiebung geplant ist.</p> <p><b>Beispiel:</b></p>  <p>—: Verschobenes Ziel für die Vorlauftemperatur ----: Witterungsgeführte Kurve [+5]: Wert der Temperaturverschiebung</p>

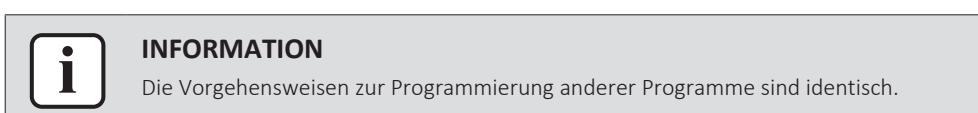
Programm/Steuerung	Beschreibung
<p>[2.18] Zusatzzone &gt; Vorlaufversatz Heizprogramm</p>	<p><b>Vordefinierte Programme:</b> 3 <b>Aktivierung:</b> [2.31] Vorlaufversatz Heizmodus <b>Mögliche Maßnahmen:</b> Vorlauftemperaturen der witterungsgeführten Kurve. <b>Hinweis:</b> Nur bei Verwendung einer witterungsgeführten Kurve (siehe "5.6 Witterungsgeführte Kurve" [▶ 55]) und nur bei LWT-Steuerung. <b>Bemerkung:</b> Im Falle der VLT- Verschiebungsplanung gibt es <b>KEINEN Betrieb</b> zu Zeiten, in denen keine Temperaturverschiebung geplant ist.</p> <p><b>Beispiel:</b></p>  <p>—: Verschobenes Ziel für die Vorlauftemperatur ----: Witterungsgeführte Kurve +5: Wert der Temperaturverschiebung</p>

Programm/Steuerung	Beschreibung
<p>[2.19] Zusatzzone &gt; Vorlaufversatz Kühlprogramm</p>	<p><b>Vordefinierte Programme:</b> 1</p> <p><b>Aktivierung:</b> [2.32] Vorlaufversatz Kühlmodus</p> <p><b>Mögliche Maßnahmen:</b> Vorlauftemperaturen der witterungsgeführten Kurve.</p> <p><b>Hinweis:</b> Nur bei Verwendung einer witterungsgeführten Kurve (siehe "5.6 Witterungsgeführte Kurve" [▶ 55]) und nur bei LWT-Steuerung.</p> <p><b>Bemerkung:</b> Im Falle der VLT-Verschiebungsplanung gibt es <b>KEINEN Betrieb</b> zu Zeiten, in denen keine Temperaturverschiebung geplant ist.</p> <p><b>Beispiel:</b></p>  <p>—: Verschobenes Ziel für die Vorlauftemperatur ----: Witterungsgeführte Kurve [+5]: Wert der Temperaturverschiebung</p>
<p>[3.5] Heizen/Kühlen &gt; Betriebsart Zeitprogramm</p> <p>Programm (pro Monat) für die Zeiten, zu denen das Gerät im Heizmodus bzw. im Kühlmodus laufen soll.</p>	<p>Siehe "So legen Sie den Betriebsmodus fest" [▶ 29].</p>
<p>[4.6] Brauchwasser &gt; Einzelaufwärmen-Zeitprogramm</p> <p>Programm für die Brauchwasserspeicher-Temperatur für Ihren normalen Brauchwasserbedarf.</p>	<p><b>Vordefinierte Programme:</b> 1</p> <p><b>Aktivierung:</b> Nicht zutreffend Dieses Programm wird automatisch aktiviert, wenn [4.7] <b>Aufheizbetrieb</b> eine der beiden folgenden Einstellungen hat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nur Zeitprogramm</li> <li>▪ Programm und Warmhalten</li> </ul> <p><b>Hinweis:</b> Im Modus <b>Programm und Warmhalten</b> heizt sich der Speicher ebenfalls gemäß [4.5] <b>Warmhalte-Sollwert</b> auf.</p>

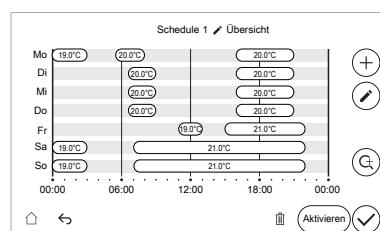
Programm/Steuerung	Beschreibung
<p>[4.26] Brauchwasser &gt; Brauchwasserpumpe Zeitprogramm</p> <p>Programm für die Brauchwasserpumpe für sofortiges Warmwasser (falls installiert).</p>	<p>Programmieren Sie einen Zeitplan für die Brauchwasserpumpe.</p> <p>Programmieren Sie ein Brauchwasserpumpen-Programm, um festzulegen, wann die Pumpe ein- bzw. ausgeschaltet wird.</p> <p>Wenn die Pumpe eingeschaltet ist, läuft sie und stellt somit sicher, dass am Wasserhahn sofort Warmwasser verfügbar ist. Um Energie zu sparen, schalten Sie die Pumpe nur zu den Tageszeiten ein, an denen Warmwasser benötigt wird.</p>
<p>[5.2.2] Einstellungen &gt; Geräuscharmer Betrieb &gt; Zeitprogramm</p> <p>ODER über den Startbildschirm: Tippen Sie auf die Leiste <b>Außen</b> und tippen Sie auf <b>Zeitprogramm</b>.</p> <p>Programm für die Zeiten, zu denen das Gerät welche Stufe des geräuscharmen Betriebs zu verwenden hat.</p>	<p><b>Vordefinierte Programme:</b> 1</p> <p><b>Aktivierung:</b> Wählen Sie zur Aktivierung die Option <b>Geplant</b> und bestätigen Sie die Auswahl.</p> <p>Siehe "So programmieren Sie ein Programm für den geräuscharmen Betrieb" [▶ 62].</p>
<p>[9.4] Benutzereinstellungen &gt; Strompreis-Plan</p> <p>Programm für die Zeiten, zu denen ein bestimmter Strompreis gültig ist.</p>	<p><b>Vordefinierte Programme:</b> 1</p> <p><b>Aktivierung:</b> [9.3] Strompreis-Zeitprogramm aktivieren</p> <p><b>Mögliche Maßnahmen:</b> Sie können den Preis pro kWh eingeben.</p> <p>Siehe "5.7 Energiepreise" [▶ 58].</p>

### 5.5.2 Programmbildschirm: Beispiel

Dieses Beispiel zeigt, wie ein Raumtemperatur-Programm im Heizen-Modus für die Hauptzone festgelegt wird.



#### So programmieren Sie das Programm: Überblick



**Voraussetzung:** Das Raumtemperatur-Programm ist nur möglich, wenn die Raumthermostat-Steuerung aktiv ist. Wenn die VLT-Steuerung aktiv ist, gilt das Programm stattdessen für die VLT.

**Voraussetzung:** Bei Verwendung eines externen Raumthermostaten ist eine Zeitsteuerung nicht möglich.

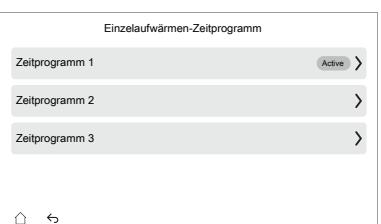
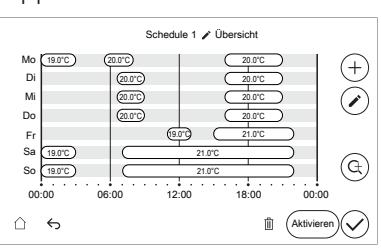
- 1 Rufen Sie das Programm auf.
- 2 (optional) Löschen Sie den Inhalt des Programms für die gesamte Woche oder den Inhalt eines ausgewählten Tagesprogramms.
- 3 Programmieren Sie den Zeitplan für die Wochentage.
- 4 Programmieren Sie den Zeitplan für das Wochenende.
- 5 Geben Sie dem Programm einen Namen.

**Hinweis:** Sie können einen Zeitblock für mehrere Tage festlegen, indem Sie einen beliebigen Tag, eine Arbeitswoche, ein Wochenende oder jeden Tag auswählen.

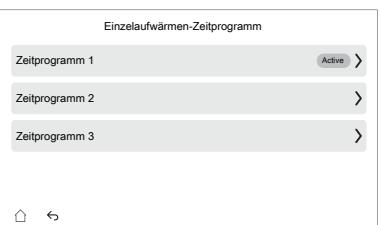
#### So rufen Sie das Programm auf

1	Navigieren Sie zu [1.2] Hauptzone > Heizprogramm aktivieren.
2	Schalten Sie die Zeitsteuerung EIN: 
3	Navigieren Sie zu [1.3] Hauptzone > Heizprogramm.

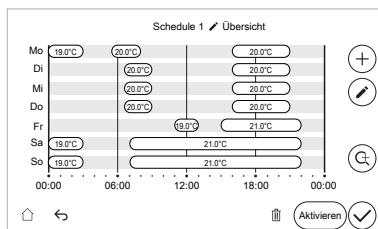
#### So löschen Sie den Inhalt des Programms für die Woche

1	Gehen Sie zu dem Programm, das Sie löschen möchten: 
2	Tippen Sie auf die Schaltfläche  , um das Programm zu löschen: 
3	Bestätigen Sie mit der Taste  .

#### So löschen Sie den Inhalt eines Zeitblocks in einem Programm

1	Gehen Sie zu dem Programm, das Sie bearbeiten möchten: 
---	---

2 Tippen Sie auf die Schaltfläche  , um die Zeitblöcke des Programms zu bearbeiten:



3 Wählen Sie den Zeitblock aus, den Sie löschen möchten:



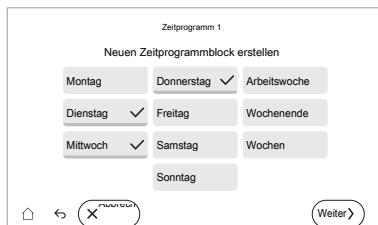
4 Tippen Sie auf die Schaltfläche  , um den Zeitblock zu löschen.

5 Bestätigen Sie mit der Taste  .

### So fügen Sie Zeitblöcke hinzu

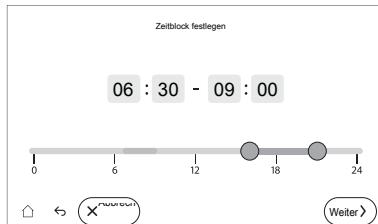
1 Tippen Sie auf die Schaltfläche  , um einen Zeitblock hinzuzufügen.

2 Wählen Sie einen oder mehrere Tage aus, für die der Zeitblock gelten soll:



3 Tippen Sie auf die Schaltfläche **Weiter**.

4 Legen Sie die erste Programm-Start- und Endzeit für den Zeitblock fest:



- Ändern Sie die Zeitangaben direkt durch Wischen nach oben/unten oder Tippen auf die Symbole  .
- ODER verwenden Sie den Balken, indem Sie den Startzeitpunkt und den Endzeitpunkt ziehen.

5 Tippen Sie auf die Schaltfläche **Weiter**.

6 Stellen Sie die gewünschte Temperatur ein.

7 Bestätigen Sie mit der Taste  .

**8**

Fügen Sie bei Bedarf weitere Zeitblöcke hinzu.

**Hinweis:** Bei einem Raumtemperatur-Programm wird in den Zeiten, in denen keine Temperatur geplant ist, die Basistemperatur verwendet. Um die Basistemperatur festzulegen, navigieren Sie zu:

- [1.34] Hauptzone > Heizen-Zielbasislinie
- [1.35] Hauptzone > Kühlen-Zielbasislinie

**Bemerkung:** Im Falle der LWT-Zeitplanung und der LWT-Versatzplanung gibt es **KEINEN Betrieb** zu Zeiten, in denen keine Temperatur geplant ist.

### So bearbeiten Sie einen Zeitblock

**1**

Tippen Sie auf die Schaltfläche , um einen Zeitblock zu bearbeiten.

**2**

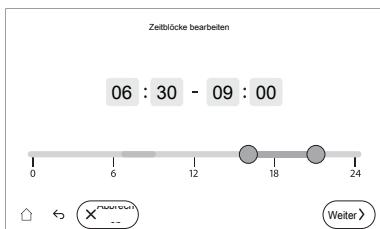
Wählen Sie den Zeitblock aus, den Sie bearbeiten möchten:

**3**

Tippen Sie auf die Schaltfläche **Weiter**.

**4**

Legen Sie die erste Programm-Start- und Endzeit für den Zeitblock fest:



- Ändern Sie die Zeitangaben direkt durch Wischen nach oben/unten oder Tippen auf die Symbole  $+$ / $-$ .
- ODER verwenden Sie den Balken, indem Sie den Startzeitpunkt und den Endzeitpunkt ziehen.

**5**

Tippen Sie auf die Schaltfläche **Weiter**.

**6**

Stellen Sie die gewünschte Temperatur ein.

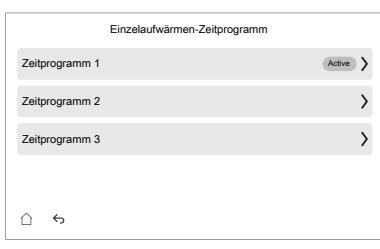
**7**

Bestätigen Sie mit der Taste .

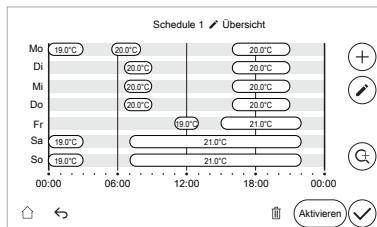
### So benennen Sie ein Programm um

**1**

Gehen Sie zu dem Programm, das Sie umbenennen möchten:



- 2 Tippen Sie auf das Symbol  neben dem Namen des Programms, um das Programm umzubenennen:

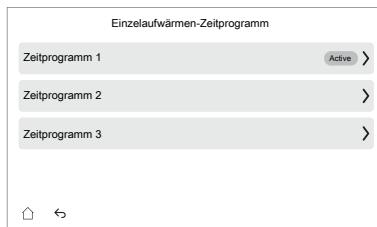


- 3 Benennen Sie das Programm über die Bildschirmtastatur um.

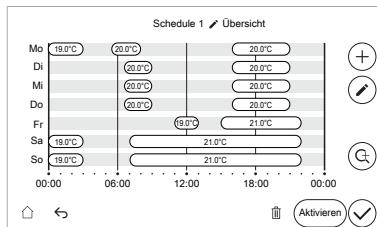
- 4 Bestätigen Sie mit der Taste .

### So aktivieren Sie ein Programm

- 1 Wählen Sie das Programm aus:



- 2 Tippen Sie auf die Schaltfläche Aktivieren:



**Hinweis:** In der Programmübersicht ist das aktive Programm mit "Aktiv" gekennzeichnet.

- 4 Bestätigen Sie mit der Taste .

### Nutzungsbeispiel: Sie arbeiten in einem 3-Schicht-System

Wenn Sie in einem 3-Schicht-System arbeiten, können Sie wie folgt vorgehen:

- 1 Programmieren Sie 3 Raumtemperatur-Programme und weisen Sie ihnen entsprechende Namen zu. **Beispiel:** Frühschicht, Spätschicht und Nachschicht
- 2 Wählen Sie das Programm aus, das Sie aktuell verwenden möchten.

## 5.6 Witterungsgeführte Kurve

### 5.6.1 Was ist eine witterungsgeführte Kurve?

#### Witterungsgeführter Betrieb

Das Gerät läuft "witterungsgeführt", wenn die Soll-Vorlauftemperatur automatisch anhand der Außentemperatur bestimmt wird. Daher ist es mit einem Temperaturfühler an der Nordwand des Gebäudes verbunden. Wenn die Außentemperatur sinkt oder steigt, gleicht das Gerät dies unmittelbar aus. So muss das Gerät nicht auf die Rückmeldung vom Thermostat warten, um die Vorlaufwassertemperatur zu erhöhen oder zu senken. Da es schneller reagiert,

werden ein starker Anstieg oder Abfall der Innentemperatur und der Wassertemperatur an den Entnahmestellen verhindert.

### Vorteil

Der witterungsgeführte Betrieb reduziert den Energieverbrauch.

### Witterungsgeführte Kurve

Um die Temperaturunterschiede kompensieren zu können, ist das Gerät auf die witterungsgeführte Kurve angewiesen. Diese Kurve definiert, wie hoch die Vorlaufwassertemperatur bei den verschiedenen Außentemperaturen sein muss. Da der Abfall der Kurve von den lokalen Umständen, wie Klima und Isolierung des Gebäudes, abhängt, kann die Kurve durch einen Monteur oder den Benutzer angepasst werden.

### Art der witterungsgeführten Kurve

Der Typ der witterungsgeführten Kurve ist "2-Punkte-Kurve".

### Verfügbarkeit

Die witterungsgeführte Kurve ist verfügbar für:

- Hauptzone – Heizung
- Hauptzone – Kühlen
- Zusatzzzone – Heizung
- Zusatzzzone – Kühlen

## 5.6.2 Verwenden der witterungsgeführten Kurven

### Zugehörige Bildschirme

Die folgende Tabelle beschreibt:

- Wo Sie die verschiedenen witterungsgeführten Kurven definieren können
- Wann die Kurve verwendet wird (Einschränkung)

Um die Kurve zu definieren, gehen Sie zu...	Die Kurve wird verwendet, wenn...
[1.8] Hauptzone > Witterungsgeführte Heizkurve	[1.5] Heizen-Sollwertmodus = Witterungsgeführt
[1.9] Hauptzone > Witterungsgeführte Kühlkurve	[1.7] Kühlen-Sollwertmodus = Witterungsgeführt
[2.8] Zusatzzzone > Witterungsgeführte Heizkurve	[2.5] Heizen-Sollwertmodus = Witterungsgeführt
[2.9] Zusatzzzone > Witterungsgeführte Kühlkurve	[2.7] Kühlen-Sollwertmodus = Witterungsgeführt



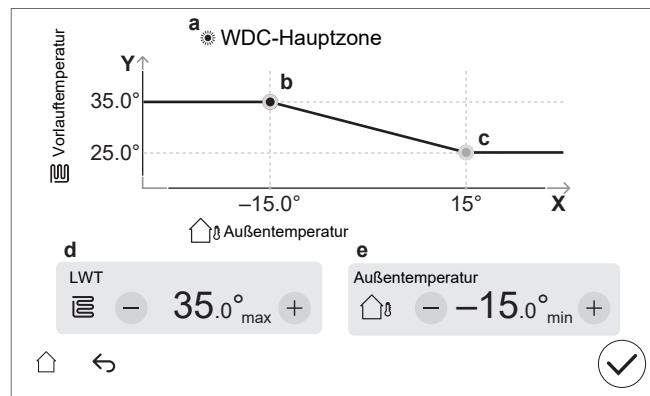
#### INFORMATION

##### Maximale und minimale Sollwerte

Sie können die Kurve nicht mit Temperaturen konfigurieren, die über oder unter den festgelegten maximalen und minimalen Sollwerten für diese Zone liegen. Wenn der maximale oder minimale Sollwert erreicht ist, verflacht die Kurve.

### So definieren Sie eine witterungsgeführte Kurve

Definieren Sie die witterungsgeführte Kurve mit zwei Sollwerten (**b, c**). **Beispiel:**



Posten	Beschreibung
<b>a</b>	Ausgewählte witterungsgeführte Kurve: <ul style="list-style-type: none"> <li>[1.8] Hauptzone – Heizen ( ☀ )</li> <li>[1.9] Hauptzone – Kühlen ( ☀ )</li> <li>[2.8] Zusatzzone – Heizen ( ☀ )</li> <li>[2.9] Zusatzzone – Kühlen ( ☀ )</li> </ul>
<b>b, c</b>	Sollwert 1 und Sollwert 2. Sie können sie ändern: <ul style="list-style-type: none"> <li>Durch Ziehen des Sollwerts.</li> <li>Durch Tippen auf den Sollwert und Verwenden der Tasten – / + in <b>d, e</b>.</li> </ul>
<b>d, e</b>	Werte des ausgewählten Sollwerts. Sie können die Werte mit den Tasten – / + ändern.
<b>X-Achse</b>	Außentemperatur.
<b>Y-Achse</b>	Vorlauftemperatur für die gewählte Zone. Das Symbol entspricht dem Heizverteilsystem für diese Zone: <ul style="list-style-type: none"> <li>🕒: Fußbodenheizung</li> <li>🕒: Wärmepumpen-Konvektor</li> <li>🕒: Heizkörper</li> </ul>

### So führen Sie eine Feinabstimmung einer witterungsgeführten Kurve durch

Die folgende Tabelle beschreibt, wie Sie die witterungsgeführte Kurve einer Zone fein abstimmen:

Sie fühlen sich...		Feinabstimmung mit Sollwerten:				
Bei regulären Außentemperaturen ...		Bei kalten Außentemperaturen ...	Sollwert 1 (b)	Sollwert 2 (c)		
			X	Y	X	Y
OK	Kalt		↑	↑	—	—
OK	Warm		↓	↓	—	—
Kalt	OK		—	—	↑	↑
Kalt	Kalt		↑	↑	↑	↑
Kalt	Warm		↓	↓	↑	↑
Warm	OK		—	—	↓	↓
Warm	Kalt		↑	↑	↓	↓

Sie fühlen sich...		Feinabstimmung mit Sollwerten:			
Bei regulären Außentemperaturen ...	Bei kalten Außentemperaturen ...	Sollwert 1 (b)		Sollwert 2 (c)	
		X	Y	X	Y
Warm	Warm	↓	↓	↓	↓

## 5.7 Energiepreise

Im System können Sie die folgenden Energiepreise festlegen:

- einen festen Gaspreis (wird nur bei Vorhandensein einer Bivalent-Nutzung oder eines Speicherkessels angezeigt)
- drei Stromtarifstufen
- einen Wochentimer für Stromtarife.

### Beispiel: So stellen Sie Energiepreise an der Bedieneinheit ein

Preis	Wert in "Brotkrumen"
Gas: 5,3 Eurocent/kWh	[9.5]=5.3
Strom: 12 Eurocent/kWh	[9.1]=12

### 5.7.1 Strompreis berücksichtigt

#### Informationen zur Einstellung

**Beschränkung:** Die Einstellung [9.13] **Strompreis berücksichtigt** wird nur angezeigt, wenn eine Bivalent-Nutzung oder ein Speicherkessel vorhanden ist.

Steht eine externe Wärmequelle zur Verfügung, so wird die Hauptwärmequelle auf der Grundlage eines Vergleichs zwischen den beiden Wirkungsgraden der Wärmequellen ausgewählt.

Die Entscheidung, welche Quelle gewählt wird, hängt von der Einstellung [9.13] **Strompreis berücksichtigt** ab. Diese Einstellung legt fest, ob die Energiepreise berücksichtigt werden oder nicht.

- **Wenn sie berücksichtigt werden**, wird die Hauptwärmequelle auf der Grundlage der bivalenten Umschaltbedingungen bestimmt, die durch die Energiepreise mit den vom Monteur gewählten Umgebungsgrenzen festgelegt werden.
- **Wenn sie NICHT berücksichtigt werden**, wird die Hauptwärmequelle auf der Grundlage der vom Monteur gewählten Umgebungsgrenzen ohne Berücksichtigung der Energiepreise bestimmt. Dieser Fall ist hauptsächlich kapazitätsabhängig, wobei der Kessel unterhalb der gewählten Grenzen die Raumheizung abdeckt.

Weitere Informationen finden Sie im Referenzhandbuch für den Monteur.

#### So navigieren Sie zu [9.13] Strompreis berücksichtigt

<b>1</b>	Navigieren Sie zu [9.13] Energie > <b>Strompreis berücksichtigt</b> .
<b>2</b>	Schalten Sie die Einstellung EIN oder AUS: <input type="checkbox"/> Strompreis berücksichtigt <input checked="" type="checkbox"/>

### 5.7.2 So legen Sie den festen Strompreis fest (keine Zeitsteuerung)

<b>1</b>	Navigieren Sie zu [9.1] <b>Energie &gt; Strompreis</b> .
<b>2</b>	Wählen Sie den richtigen Strompreis.
<b>3</b>	Bestätigen Sie mit der Taste <b>✓</b> .

**Hinweis:** Wenn kein Programm für den Strompreis festgelegt ist, wird dieser Preis berücksichtigt.



#### INFORMATION

Preisspanne von 0,00~5000 Währungseinheit/kWh (mit 2 Kommastellen).

### 5.7.3 So legen Sie den geplanten Energiebasispreis fest

**Beschränkung:** Wird nur angezeigt, wenn eine Bivalent-Nutzung oder ein Speicherkessel vorhanden ist.

Wenn [9.4] **Strompreis-Plan** eingeschaltet ist, folgt der Energiepreis einem blockbasierten Zeitplan. **Strompreis-Basislinie** wird zu Zeiten genutzt, in denen kein Strompreis geplant ist (d. h. zwischen den Programmblöcken).

<b>1</b>	Navigieren Sie zu [9.2] <b>Energie &gt; Strompreis-Basislinie</b> .
<b>2</b>	Wählen Sie den richtigen Strombasispreis.
<b>3</b>	Bestätigen Sie mit der Taste <b>✓</b> .



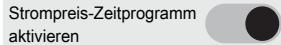
#### INFORMATION

Preisspanne von 0,00~5000 Währungseinheit/kWh (mit 2 Kommastellen).

### 5.7.4 So legen Sie das Strompreis-Programm fest

<b>1</b>	Navigieren Sie zu [9.4] <b>Energie &gt; Strompreis-Plan</b> .
<b>2</b>	Programmieren Sie die Auswahl über den Programm-Bildschirm. Siehe " <a href="#">5.5.2 Programmbildschirm: Beispiel</a> " [▶ 51].
<b>3</b>	Bestätigen Sie mit der Taste <b>✓</b> .

So aktivieren Sie das Programm:

<b>1</b>	Navigieren Sie zu [9.3] <b>Energie &gt; Strompreis-Zeitprogramm aktivieren</b> .
<b>2</b>	Schalten Sie <b>Strompreis-Zeitprogramm aktivieren</b> EIN: 

### 5.7.5 Gastarif einstellen

**Beschränkung:** Nur, wenn eine Bivalent-Nutzung oder Speicherkessel vorhanden ist.

<b>1</b>	Navigieren Sie zu [9.5] <b>Energie &gt; Gaspreis</b> .
<b>2</b>	Wählen Sie den richtigen Gaspreis.
<b>3</b>	Bestätigen Sie mit der Taste <b>✓</b> .



#### INFORMATION

Preisspanne von 0,00~5000 Währungseinheit/kWh (mit 2 Kommastellen).

### 5.7.6 Über Energiepreise im Fall einer Prämie je kWh erneuerbarer Energie

Beim Einstellen der Strompreise kann eine Prämie in Betracht gezogen werden. Obwohl die laufenden Kosten steigen können, werden die Gesamtbetriebskosten unter Berücksichtigung der Rückerstattung optimiert.



#### HINWEIS

Stellen Sie sicher, dass die Strompreiseinstellungen nach Ablauf des Prämienzeitraums wieder geändert werden.

#### Ermittlung des Gaspreises im Fall einer Prämie je kWh erneuerbarer Energie

Berechnen Sie den Wert für den Gaspreis mit der folgenden Formel:

- Tatsächlicher Gaspreis + (Prämie/kWh×0,9)

Informationen zum Festlegen des Gaspreises finden Sie unter "["5.7.5 Gastarif einstellen"](#) [▶ 59].

#### Ermittlung des Strompreises im Fall einer Prämie je kWh erneuerbarer Energie

Berechnen Sie den Wert für den Strompreis mit der folgenden Formel:

- Tatsächlicher Strompreis+Prämie/kWh

Informationen zum Festlegen des Strompreises finden Sie unter:

- "["5.7.2 So legen Sie den festen Strompreis fest \(keine Zeitsteuerung\)"](#) [▶ 59]
- "["5.7.3 So legen Sie den geplanten Energiebasispreis fest"](#) [▶ 59]
- "["5.7.4 So legen Sie das Strompreis-Programm fest"](#) [▶ 59]

#### Beispiel

Dies ist ein Beispiel, und die in diesem Beispiel verwendeten Preise und/oder Werte entsprechen NICHT den realen Preisen und/oder Werten.

Daten	Preis/kWh
Gaspreis	4,08
Strompreis	12,49
Prämie für erneuerbare Energie je kWh	5

#### Berechnung des Gaspreises

Gaspreis=Tatsächlicher Gaspreis + (Prämie/kWh×0,9)

Gaspreis=4,08+(5×0,9)

Gaspreis=8,58

#### Berechnung des Strompreises

Strompreis=Tatsächlicher Strompreis + Prämie/kWh

Strompreis=12,49+5

Strompreis=17,49

Preis	Wert in "Brotkrumen"
Gas: 4,08 /kWh	[9.5]=8.6
Strom: 12,49 /kWh	[9.1]=17

## 5.8 Weitere Funktionen

### 5.8.1 So stellen Sie **Zeit/Datum** ein

- |          |  |
|----------|--|
| <b>1</b> | Navigieren Sie zu [5.3] <b>Einstellungen &gt; Zeit/Datum</b> . |
|----------|--|

**Hinweis:** Wenn in Ihrer Region die Sommerzeit gilt, können Sie [5.3] **Sommerzeit** einschalten.

### 5.8.2 So stellen Sie den **Standort und Sprache** ein

Sie können den Standort und die Sprache wie folgt ändern:

<b>1</b>	Navigieren Sie zu [5.9] <b>Einstellungen &gt; Standort und Sprache</b> .
<b>2</b>	Stellen Sie Folgendes ein: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Land</li><li>▪ Sprache</li></ul>
<b>3</b>	Bestätigen Sie mit der Taste <b>✓</b> .

### 5.8.3 So ändern Sie die **Displayhelligkeit**

Sie können die Helligkeit des Displays wie folgt ändern:

<b>1</b>	Navigieren Sie zu [5.17] <b>Einstellungen &gt; Displayhelligkeit</b> .
<b>2</b>	Passen Sie die Helligkeit an.
<b>3</b>	Bestätigen Sie mit der Taste <b>✓</b> .

### 5.8.4 So ändern Sie die **Tastaturlayout**

Sie können das Tastaturlayout wie folgt ändern:

<b>1</b>	Navigieren Sie zu [5.12] <b>Einstellungen &gt; Tastaturlayout</b> .
<b>2</b>	Wählen Sie: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ QWERTY</li><li>▪ AZERTY</li></ul>
<b>3</b>	Bestätigen Sie mit der Taste <b>✓</b> .

### 5.8.5 Verwenden des geräuscharmen Betriebs

#### Über den geräuscharmen Betrieb

Sie können den geräuscharmen Betrieb nutzen, um die Betriebsgeräusche des Außengeräts zu verringern. Hierdurch wird jedoch auch die Heiz-/Kühlleistung des Systems verringert. Es gibt mehrere Stufen des geräuscharmen Betriebs.

Der Benutzer hat folgende Möglichkeiten:

- Den geräuscharmen Betrieb komplett deaktivieren (Benutzer)
- Eine Stufe des geräuscharmen Betriebs manuell aktivieren (Benutzer)
- Einen Zeitplan für den geräuscharmen Betrieb programmieren (fortgeschrittener Benutzer)

Der Monteur kann:

- Beschränkungen auf Basis der lokalen Vorschriften konfigurieren



### INFORMATION

Wenn die Außentemperatur unter Null liegt, empfehlen wir, NICHT die niedrigste Stufe geräuscharmer Betrieb zu verwenden.

### So überprüfen Sie, ob der geräuscharme Betrieb aktiv ist

Wenn eines der folgenden Symbole auf dem Startbildschirm angezeigt wird, ist der geräuscharme Betrieb aktiv:

- ⓘ: Geräuscharm
- ⓘ: Leiser
- ⓘ: Am leisesten

### So deaktivieren Sie den geräuscharmen Betrieb vollständig

(erforderliche Berechtigungsstufe = Benutzer)

<b>1</b>	Navigieren Sie zu [5.2] <b>Einstellungen &gt; Geräuscharmer Betrieb</b> . <b>Hinweis:</b> Tippen Sie auf dem Startbildschirm auf die Leiste <b>Außen</b> , um schnell auf [5.2] zuzugreifen.
<b>2</b>	Tippen Sie auf <b>Aus</b> .
<b>3</b>	Bestätigen Sie mit der Taste <b>✓</b> . <b>Ergebnis:</b> Das Gerät läuft nie im geräuscharmen Betrieb.

### So aktivieren Sie manuell eine Stufe des geräuscharmen Betriebs

(erforderliche Berechtigungsstufe = Benutzer)

<b>1</b>	Navigieren Sie zu [5.2] <b>Einstellungen &gt; Geräuscharmer Betrieb</b> . <b>Hinweis:</b> Tippen Sie auf dem Startbildschirm auf die Leiste <b>Außen</b> , um schnell auf [5.2] zuzugreifen.
<b>2</b>	Tippen Sie auf <b>Manuell</b> .
<b>3</b>	Bestätigen Sie mit der Taste <b>✓</b> .
<b>4</b>	Wählen Sie unter [5.2.1] <b>Geräuscharmer Modus – manuell</b> die entsprechende Stufe für den geräuscharmen Betrieb. Mögliche Werte: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Aus</b></li> <li>▪ <b>minimale Schallreduktion</b></li> <li>▪ <b>mittlere Schallreduktion</b></li> <li>▪ <b>maximale Schallreduktion</b></li> </ul>
<b>5</b>	Bestätigen Sie mit der Taste <b>✓</b> . <b>Ergebnis:</b> Das Gerät läuft immer mit der ausgewählten Stufe für den geräuscharmen Betrieb.

### So programmieren Sie ein Programm für den geräuscharmen Betrieb

(erforderliche Berechtigungsstufe = fortgeschrittener Benutzer)

<b>1</b>	Navigieren Sie zu [5.2] <b>Einstellungen &gt; Geräuscharmer Betrieb</b> . <b>Hinweis:</b> Tippen Sie auf dem Startbildschirm auf die Leiste <b>Außen</b> , um schnell auf [5.2] zuzugreifen.
----------	---

2	<p>Tippen Sie auf <b>Geplant</b>.</p> <p><b>Ergebnis:</b> Es erscheinen die folgenden Schaltflächen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Zeitprogramm</b></li> <li>▪ <b>Beschränkungen</b> (nur für Monteure)</li> </ul>
3	Tippen Sie auf <b>Zeitprogramm</b> .
4	<p>Programmieren Sie unter [5.2.2] <b>Geräuscharmer Betrieb – Zeitprogramm</b>, wann das Gerät welchen Stufe des geräuscharmen Betriebs verwenden soll.</p> <p>Ausführliche Informationen zur Programmierung finden Sie unter "<a href="#">5.5.1 Verwenden und programmieren von Programmen</a>" [▶ 42].</p>
5	<p>Bestätigen Sie mit der Taste <b>✓</b>.</p> <p><b>Ergebnis:</b> Sie kehren zum vorherigen Bildschirm zurück.</p>
6	<p>Unter [5.2] <b>Geräuscharmer Betrieb</b> bestätigen Sie erneut mit der Taste <b>✓</b>.</p> <p><b>Ergebnis:</b> Das mögliche Ergebnis des geräuscharmen Betriebs variiert abhängig vom Zeitplan (wenn programmiert) und den Beschränkungen (wenn definiert). Siehe unten.</p>

### So konfigurieren Sie Einschränkungen auf der Grundlage lokaler Vorschriften

(erforderliche Berechtigungsstufe = Monteur)

Zusätzlich zu dem Zeitplan für den geräuscharmen Betrieb, den ein fortgeschrittenen Benutzer programmieren kann, kann der Monteur zusätzliche Einschränkungen konfigurieren.

Das mögliche Ergebnis des geräuscharmen Betriebs variiert abhängig vom Zeitplan (wenn programmiert) und den Beschränkungen (wenn vom Monteur konfiguriert). Siehe unten.

### Mögliche Ergebnisse, wenn der geräuscharme Betrieb auf Geplant eingestellt ist

Wenn...		Dann geräuscharmer Betrieb =...
Beschränkungen (Zeit + Stufe) definiert?	Zeitplan programmiert?	
Nein	Nein	AUS
	Ja	Folgt dem Zeitplan
Ja	Nein	Folgt den Beschränkungen
	Ja	Die anwendbare Stufe ist die strengste, was entweder die benutzerdefinierte Stufe im Zeitplan oder die vom Monteur definierte Einschränkung sein kann (z. B. "Am leitesten" > "Leise").

## 5.8.6 Verwenden des Ferienbetriebs

**Über den Ferienbetrieb**

Während Ihrer Ferien können Sie den Ferienbetrieb verwenden, um die normalen Programme zu umgehen, ohne sie ändern zu müssen. Während der Urlaubsbetrieb aktiv ist, werden der Raumheizung-/Kühlenbetrieb und der Brauchwasserbetrieb ausgeschaltet. Der Frostschutz Raum, der Wasserrohr-Frostschutz und der Desinfektionsbetrieb bleiben aktiv.

**Typischer Ablauf**

Die Verwendung des Ferienbetriebs umfasst normalerweise die folgenden Schritte:

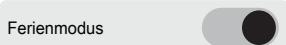
- 1 Aktivieren des Ferienbetriebs.
- 2 Einstellen des Startdatums und Enddatums des Urlaubs.

**So überprüfen Sie, ob der Ferienbetrieb aktiviert ist und/oder ausgeführt wird**

Wenn  auf dem Startbildschirm angezeigt wird, ist der Urlaubsmodus aktiv.

**So konfigurieren Sie den Urlaub**

Navigieren Sie zu [5.27] **Einstellungen > Urlaub** und gehen Sie wie folgt vor:

<b>1</b>	Um den Urlaubsmodus zu aktivieren, schalten Sie [5.27.1] <b>Ferienmodus</b> EIN:  
<b>2</b>	Zur Festlegung des Urlaubszeitraums: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Navigieren Sie zu [5.27.2] <b>Ferienzeitraum</b>.</li><li>▪ Legen Sie unter <b>Von</b> den ersten Tag Ihres Urlaubs fest.</li><li>▪ Legen Sie unter <b>Bis</b> den letzten Tag Ihres Urlaubs fest.</li><li>▪ Bestätigen Sie mit der Taste .</li></ul> <p><b>Hinweis:</b> Die Ferienzeit beginnt mittags (12:00) am ersten Tag und endet mittags (12:00) am letzten Tag.</p>

## 5.8.7 Verwenden des WLAN

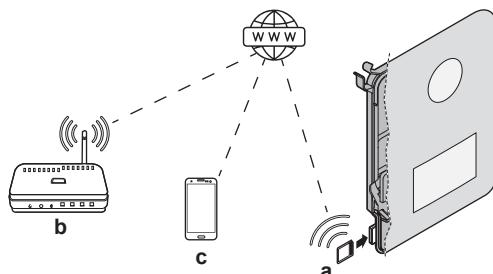
**INFORMATION**

**Beschränkung:** WLAN-Einstellungen sind nur sichtbar, wenn eine WLAN-Karte in das Raumbedienmodul eingesetzt ist.

**Informationen zur WLAN-Karte**

Über die WLAN-Karte verbindet sich das System mit dem Internet. Als Benutzer können Sie dann das System über die App ONECTA steuern.

Dafür sind die folgenden Komponenten erforderlich:



<b>a</b>	WLAN-Karte	Die WLAN-Karte muss in das Raumbedienmodul eingesteckt werden.
<b>b</b>	Router	Bauseitig zu liefern.
<b>c</b>	Smartphone + App 	Die App ONECTA muss auf dem Smartphone des Benutzers installiert sein. Siehe: <a href="http://www.onlinecontroller.daikineurope.com/">http://www.onlinecontroller.daikineurope.com/</a> 

## Konfiguration

Um die App ONECTA zu konfigurieren, befolgen Sie die Anweisungen in der App. Dafür müssen die folgenden Aktionen am Raumbedienmodul durchgeführt und die folgenden Informationen bereitgestellt werden:

- [8.3] Drahtlos-Gateway
  - [8.3.1] Drahtlos-Gateway (EIN/AUS)
  - [8.3.2] AP-Modus aktivieren
  - [8.3.3] Gateway neu starten
  - [8.3.4] WPS
  - [8.3.5] Aus Cloud entfernen
  - [8.3.6] Heim-Netzwerkverbindung
  - [8.3.7] Auf werkseitige Standardeinstellung zurücksetzen

### [8.3.1] Drahtlos-Gateway

<b>1</b>	Navigieren Sie zu [8.3.1]: Drahtlos-Gateway > Drahtlos-Gateway.
<b>2</b>	<b>Bemerkung:</b> Drahtlos-Gateway MUSS in der AUS-Position bleiben, auch wenn WLAN installiert ist:    Bleibt der Schalter in der AUS-Position, hat dies keinen Einfluss auf die WLAN-Funktionalität.

### [8.3.2] AP-Modus aktivieren

Aktivieren Sie die WLAN-Karte als Zugangspunkt:

<b>1</b>	Navigieren Sie zu [8.3.2]: Drahtlos-Gateway > AP-Modus aktivieren.
<b>2</b>	Diese Einstellung generiert eine zufällige SSID und einen Schlüssel (+ QR-Code), die von der App ONECTA benötigt werden:    Drücken Sie eine der Tasten, um den Bildschirm zu verlassen.

### [8.3.3] Gateway neu starten

Starten Sie die WLAN-Karte neu:

<b>1</b>	Navigieren Sie zu [8.3.3]: <b>Drahtlos-Gateway &gt; Gateway neu starten</b> .
<b>2</b>	Wählen Sie auf dem Bildschirm <b>Gateway neu starten</b> die Option <b>Bestätigen</b> , um neu zu starten.

### [8.3.4] WPS

Verbinden Sie die WLAN-Karte mit dem Router:

**INFORMATION**

Sie können diese Funktion nur verwenden, wenn sie von der Software-Version des WLAN und der Software-Version der ONECTA-App unterstützt wird.

<b>1</b>	Navigieren Sie zu [8.3.4]: <b>Drahtlos-Gateway &gt; WPS</b> .
<b>2</b>	Schalten Sie <b>WPS</b> EIN:  <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <span style="margin-right: 10px;">WPS</span> <input checked="" type="checkbox"/> </div>

### [8.3.5] Aus Cloud entfernen

Entfernen Sie die WLAN-Karte aus der Cloud:

<b>1</b>	Navigieren Sie zu [8.3.5]: <b>Drahtlos-Gateway &gt; Aus Cloud entfernen</b> .
<b>2</b>	Wählen Sie auf dem Bildschirm <b>Aus Cloud entfernen</b> die Option <b>Bestätigen</b> , um das WLAN aus der Cloud zu entfernen.

### [8.3.6] Heim-Netzwerkverbindung

Lesen Sie den Status der Verbindung mit dem Heimnetzwerk aus:

<b>1</b>	Navigieren Sie zu [8.3.6]: <b>Drahtlos-Gateway &gt; Heim-Netzwerkverbindung</b> .
<b>2</b>	Lesen Sie den Verbindungsstatus aus: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Getrennt von [WLAN_SSID]</b></li> <li>▪ <b>angeschlossen an [WLAN_SSID]</b></li> </ul>

### [8.3.7] Auf werkseitige Standardeinstellung zurücksetzen

Auslöser, um die WLAN-Karte auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen (alle Netzwerkdaten vergessen):

<b>1</b>	Navigieren Sie zu [8.3.7]: <b>Drahtlos-Gateway &gt; Auf werkseitige Standardeinstellung zurücksetzen</b> .
<b>2</b>	Bestätigen Sie das Zurücksetzen auf die werkseitige Standardeinstellung. Diese Aktion kann nicht rückgängig gemacht werden.

## 5.9 Notbetrieb

Wenn die Wärmepumpe ausfällt, bestimmt die Einstellung **Notbetriebeinstellung**, wie das System agiert.

1 Navigieren Sie zu [5.23] Einstellungen > Notbetriebsauswahl.

### Notbetriebsauswahl

Bei einem Ausfall der Wärmepumpe legt diese Einstellung (identisch mit Einstellung [5.23]) fest, ob das elektrische Heizgerät (Reserveheizung / Zusatzheizung / ggf. Speicherkessel) den Raumheizungs- und Brauchwasserbetrieb übernehmen kann.

Wenn keine automatische Vollübernahme durch das elektrische Heizgerät erfolgt, erscheint ein Pop-up-Fenster (mit demselben Inhalt wie Einstellung [5.30]), in dem Sie manuell bestätigen können, dass das elektrische Heizgerät voll übernehmen kann (d. h. Raumheizung auf normalem Sollwert und Brauchwasserbetrieb = EIN).

Wenn das Haus für längere Zeit unbewohnt ist, empfehlen wir, **Auto-SH reduziert/Brauchwasser aus** zu verwenden, um den Energieverbrauch niedrig zu halten.

[5.23]	Wenn die Wärmepumpe ausfällt, reagiert das elektrische Heizgerät wie folgt	Vollständige Übernahme
Manuell	Keine Übernahme: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Raumheizung = AUS</li><li>▪ Brauchwasserbetrieb = AUS</li></ul>	Nach manueller Quittierung
Automatisch	Vollständige Übernahme: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Raumheizung auf normalem Sollwert</li><li>▪ Brauchwasserbetrieb = EIN</li></ul>	Automatisch
Auto-SH reduziert/ Brauchwasser ein	Teilübernahme: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Raumheizung auf reduziertem Sollwert</li><li>▪ Brauchwasserbetrieb = EIN</li></ul>	Nach manueller Quittierung
Auto-SH reduziert/ Brauchwasser aus	Teilübernahme: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Raumheizung auf reduziertem Sollwert</li><li>▪ Brauchwasserbetrieb = AUS</li></ul>	Nach manueller Quittierung
Auto-SH normal/ Brauchwasser aus	Teilübernahme: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Raumheizung auf normalem Sollwert</li><li>▪ Brauchwasserbetrieb = AUS</li></ul>	Nach manueller Quittierung



#### INFORMATION

Wenn eine Wärmepumpe ausfällt und **Notbetriebsauswahl** NICHT auf **Automatisch** eingestellt ist, bleiben die folgenden Funktionen auch dann aktiv, wenn der Benutzer den Notbetrieb NICHT bestätigt:

- Frostschutz Raum
- Estrich-Austrocknung mittels der Fußbodenheizung
- Wasserrohr-Frostschutz
- Desinfektion

# 6 Tipps zum Energiesparen

## Tipps zur Raumtemperatur

- Stellen Sie sicher, dass die gewünschte Raumtemperatur NICHT zu hoch (im Heizmodus) oder zu niedrig (im Kühlmodus), sondern gemäß Ihren aktuellen Anforderungen eingestellt ist. Jedes eingesparte Grad kann bis zu 6% der Heiz-/Kühlkosten einsparen.
- Erhöhen/verringern Sie NICHT die Soll-Raumtemperatur, um die Raumheizung/-kühlung zu beschleunigen. Der Raum wird NICHT schneller warm/abgekühlt.
- Wenn Ihr Systemlayout langsame Wärme-Emitter umfasst (Beispiel: Fußbodenheizung), vermeiden Sie hohe Schwankungen der Soll-Raumtemperatur und lassen Sie die Raumtemperatur NICHT zu weit fallen/zu stark ansteigen. Andernfalls ist mehr Zeit und Energie erforderlich, um den Raum wieder zu erwärmen/abzukühlen.
- Verwenden Sie ein Wochenprogramm für Ihre normalen Heiz- oder Kühlanforderungen. Bei Bedarf können Sie das Programm ganz einfach umgehen:
  - Für kürzere Zeiträume: Sie können die programmierte Raumtemperatur bis zur nächsten Programm-Aktion umgehen. **Beispiel:** Dies ist beispielsweise der Fall, wenn Sie feiern möchten oder das Haus für ein paar Stunden verlassen.
  - Bei längeren Zeiträumen: Sie können den Ferienbetrieb verwenden.

## Tipps zur Brauchwasserspeichertemperatur

- Verwenden Sie ein Wochenprogramm für Ihren normalen Brauchwasserbedarf (NUR im Programmodus).
  - Erstellen Sie das Programm so, dass der Brauchwasserspeicher nachts auf einen etwas höheren Wert erwärmt wird, da dann der Raumheizungsbedarf niedriger ist.
  - Wenn die Erwärmung des Brauchwasserspeichers einmal pro Nacht NICHT ausreichend ist, programmieren Sie eine zusätzliche Erwärmung des Brauchwasserspeichers am Tag auf einen etwas niedrigeren Wert.
- Stellen Sie sicher, dass die Brauchwasserspeicher-Solltemperatur NICHT zu hoch ist. **Beispiel:** Senken Sie nach der Installation die Brauchwasserspeichertemperatur täglich um ein Grad und überprüfen Sie, ob weiterhin ausreichend Warmwasser verfügbar ist.
- Erstellen Sie das Programm so, dass die Brauchwasserpumpe NUR zu den Tageszeiten eingeschaltet ist, an denen sofort Warmwasser bereitstehen muss. **Beispiel:** Dies ist etwa morgens und abends der Fall.

# 7 Wartung und Service

## 7.1 Übersicht: Instandhaltung und Wartung

Der Monteur muss jährlich eine Wartung durchführen. Die Kontakt/Helpdesk-Nr. kann an der Bedieneinheit angezeigt werden.

**1** Navigieren Sie zu [6.2]: **Information > Händlerinformation**.

Als Endbenutzer müssen Sie:

- den Bereich um das Gerät herum sauber halten.
- die Bedieneinheit mit einem weichen, feuchten Tuch sauber halten. Verwenden Sie KEINE Reinigungsmittel.
- Kontrollieren Sie regelmäßig über [6.3] **Information > Sensoren**, dass der Wasserdruck über 1 bar liegt.

### Kältemittel

Kältemittel-Typ: R290

Erderwärmungspotenzial (GWP): 3

Gegebenenfalls müssen je nach den vor Ort geltenden Vorschriften in regelmäßigen Abständen Überprüfungen in Bezug auf Kältemittel-Leckagen durchgeführt werden. Wenden Sie sich an Ihren Installateur, um weitere Informationen dazu zu erhalten.

Alle Reparatur- und Wartungsarbeiten, die mit Kältemitteln zu tun haben, müssen von einem von Daikin zertifizierten Techniker durchgeführt werden.



### WARNUNG

Vermeiden Sie unbeabsichtigten DIREKTEN Kontakt mit auslaufendem Kältemittel. Es besteht sonst Verletzungsgefahr, insbesondere könnten Sie Frostbeulen davontragen.

# 8 Fehlerdiagnose und -beseitigung

## Kontakt

Versuchen Sie bei Auftreten der nachfolgend aufgeführten Symptome, das Problem selbst zu lösen. Wenden Sie sich bei allen anderen Problemen an Ihren Monteur. Die Kontakt/Helpdesk-Nr. kann an der Bedieneinheit angezeigt werden.

- |          |   |
|----------|---|
| <b>1</b> | Navigieren Sie zu [6.2]: <b>Information &gt; Händlerinformation</b> . |
|----------|---|

## 8.1 So zeigen Sie den Hilfetext im Fall eines Fehlers an

Im Fall eines Fehlers wird das folgende Symbol abhängig von der Schwere auf dem Startbildschirm angezeigt:

- : Störung
- : Warnung
- : Information

Sie können wie folgt eine kurze und lange Beschreibung des Fehlers aufrufen:

<p><b>1</b> Navigieren Sie zu [11] <b>Fehler</b>.</p> <p><b>Ergebnis:</b> Die laufenden Störungen werden mit den folgenden Informationen angezeigt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Das <b>Stufe</b>-Symbol: <ul style="list-style-type: none"> <li>- : Fehler</li> <li>- : Warnung</li> <li>- : Information</li> </ul> </li> <li>▪ Der Fehlercode</li> <li>▪ Das <b>Typ</b>-Symbol: <ul style="list-style-type: none"> <li>-  <b>Sicherheit</b>: Dies sind kritische Fehler, die zu einer unsicheren Situation führen können (z. B. Kältemittelaustritt).</li> <li>-  <b>Schutz</b>: Es handelt sich um Fehler, die den Schutz des Benutzers oder des Systems betreffen (z. B. Überhitzung/Desinfektion/Unterkühlung).</li> <li>-  <b>Technisch</b>: Dies sind alle anderen Fehler, die auf ein technisches Problem des Geräts oder der Peripheriegeräte hinweisen (z. B. ungewöhnliche Anzeige des Fühlers).</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>2</b> Tippen Sie auf die Fehlermeldung im Fehlerbildschirm.</p> <p><b>Ergebnis:</b> Eine lange Beschreibung der Störung wird auf dem Bildschirm angezeigt.</p>
--	--

## 8.2 So prüfen Sie den Fehlfunktionsspeicher

Überprüfen Sie bei der Fehlersuche immer den Störungsverlauf.

**Bedingungen:** Die Zugriffserlaubnisstufe ist auf Erweiterter Endbenutzer gesetzt.

- |          |  |
|----------|--|
| <b>1</b> | Navigieren Sie zu [11]: <b>Fehlerübersicht</b> . |
|----------|--|

Sie sehen eine Liste der letzten Fehler.

### 8.3 Symptom: Ihnen ist in Ihrem Wohnzimmer zu kalt (warm)

Mögliche Ursache	Abhilfe
Die Soll-Raumtemperatur ist zu niedrig (hoch).	<p>Erhöhen (verringern) Sie die Soll-Raumtemperatur. Siehe "<a href="#">5.3.10 So ändern Sie die Soll-Raumtemperatur</a>" [▶ 33].</p> <p>Wenn das Problem täglich wiederkehrt, gehen Sie wie folgt vor:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhöhen (verringern) Sie den Raumtemperatur-Voreinstellwert. Beachten Sie die Referenzanleitung für Benutzer.</li> <li>▪ Passen Sie das Raumtemperatur-Programm an. Siehe "<a href="#">5.5.2 Programmbildschirm: Beispiel</a>" [▶ 51].</li> </ul>
Die Soll-Raumtemperatur kann nicht erreicht werden.	Erhöhen Sie die Soll-Vorlauftemperatur abhängig vom Heizverteilsystem-Typ. Siehe " <a href="#">5.3.12 So ändern Sie die Soll-Vorlauftemperatur</a> " [▶ 34].
Die witterungsgeführte Kurve ist falsch festgelegt.	Passen Sie die witterungsgeführte Kurve an. Siehe " <a href="#">5.6 Witterungsgeführte Kurve</a> " [▶ 55].

## 8.4 Symptom: Das Wasser am Wasserhahn ist zu kalt

Mögliche Ursache	Abhilfe
Aufgrund eines ungewöhnlich hohen Verbrauchs steht kein Brauchwasser mehr bereit.	Wenn Sie sofort Brauchwasser benötigen, aktivieren Sie: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ [4.1] <b>Verstärktes Heizen</b>. Dies ist das schnellste Aufheizen, verbraucht aber zusätzliche Energie. Siehe "<b>Verstärktes Heizen-Modus</b>" [▶ 40].</li><li>▪ [4.3] <b>Manuell</b>. Dies ist ein effizientes Aufheizen, es kann aber länger dauern als ein leistungsstarker Betrieb.</li></ul>
Die Soll-Brauchwasserspeichertemperatur ist zu niedrig.	Wenn das Problem täglich wiederkehrt, gehen Sie wie folgt vor: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Erhöhen Sie die den Brauchwasserspeichertemperatur-Voreinstellwert. Beachten Sie die Referenzanleitung für Benutzer.</li><li>▪ Passen Sie das Brauchwasserspeichertemperatur-Programm an. <b>Beispiel:</b> Programm zum zusätzlichen Aufheizen des Brauchwasserspeichers auf einen etwas niedrigeren Wert während des Tages. Siehe "<b>5.5.2 Programmbildschirm: Beispiel</b>" [▶ 51].</li></ul>

## 8.5 Symptom: Wärmepumpenausfall

Wenn die Wärmepumpe ausfällt, bestimmt die Einstellung **Notbetrieбаuswahl**, wie das System agiert. Siehe "[5.9 Notbetrieb](#)" [▶ 66].

Bei einem Ausfall der Wärmepumpe erscheint auf der Bedieneinheit das Symbol  oder .

Mögliche Ursache	Abhilfe
Wärmepumpe ist beschädigt.	Siehe " <a href="#">8.1 So zeigen Sie den Hilfetext im Fall eines Fehlers an</a> " [▶ 70].

## 8.6 Symptom: Das Gerät macht nach der Inbetriebnahme gurgelnde Geräusche

Mögliche Ursache	Abhilfe
Es befindet sich Luft im System.	Entlüften Sie das System. <sup>(a)</sup>

Mögliche Ursache	Abhilfe
Fehlerhafter hydraulischer Ausgleich.	Durch den Monteur durchzuführen: <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Führen Sie einen Hydraulikausgleich durch, um sicherzustellen, dass der Fluss korrekt zwischen den Emittern verteilt wird.</li> <li>2 Wenn der hydraulische Abgleich nicht ausreicht, empfiehlt es sich, den Wert <b>Delta-T Heizen</b> ([1.14] / [2.14]) zu erhöhen.</li> <li>3 Wenn der hydraulische Abgleich nicht ausreicht, empfiehlt es sich, den Wert <b>Delta-T Kühlen</b> ([1.18] / [2.17]) zu erhöhen.</li> </ol>
Verschieden Fehlfunktionen.	Überprüfen Sie, ob  oder  auf der Startseite der Bedieneinheit angezeigt wird. Weitere Informationen zur Fehlfunktion siehe " <a href="#">"8.1 So zeigen Sie den Hilfetext im Fall eines Fehlers an"</a> [▶ 70].

<sup>(a)</sup> Wir empfehlen, eine Entlüftung über die Entlüftungsfunktion des Geräts durchzuführen (vom Monteur durchzuführen). Wenn Sie das Heizverteilsystem oder die Kollektoren entlüften, beachten Sie Folgendes:



#### WARNUNG

**Entlüftung der Heizverteilsysteme oder Kollektoren.** Bevor Sie die Heizverteilsysteme oder Kollektoren entlüften, überprüfen Sie, ob  oder  auf der Startseite der Bedieneinheit angezeigt wird.

- Ist dies nicht der Fall, können Sie sie sofort entlüften.
- Ist dies der Fall, stellen Sie sicher, dass der Raum, in dem Sie die Entlüftung durchführen möchten, ausreichend belüftet ist. **Grund:** Bei einem Ausfall kann Kältemittel in den Wasserkreislauf und nachfolgend in den Raum gelangen, wenn Sie die Heizverteilsysteme oder Kollektoren entlüften.

## 9 Standortwechsel

### 9.1 Übersicht: Standortwechsel

Wenn Sie Teile des Systems umstellen möchten, wenden Sie sich an den Monteur. Die Kontakt/Helpdesk-Nr. kann an der Bedieneinheit angezeigt werden.

# 10 Entsorgung

Wenn Sie das Gerät entsorgen möchten, tun Sie dies NICHT selbst, sondern wenden Sie sich an einen von Daikin zertifizierten Techniker.



## HINWEIS

Versuchen Sie auf KEINEN Fall, das System selber auseinander zu nehmen. Die Demontage des Systems sowie die Handhabung von Kältemittel, Öl und weiteren Teilen MUSS in Übereinstimmung mit den entsprechenden Vorschriften erfolgen. Einheiten MÜSSEN bei einer Einrichtung aufbereitet werden, die auf Wiederverwendung, Recycling und Wiederverwertung spezialisiert ist.

# 11 Glossar

## **BW = Brauchwasser**

Warmwasser, das in irgendeinem Gebäudetyp für häusliche Zwecke verwendet wird.

## **VLT = Vorlauftemperatur**

Wassertemperatur am Auslass des Geräts.

## **Händler**

Vertriebspartner für das Produkt.

## **Autorisierter Installateur**

Technisch ausgebildete Person, die dazu qualifiziert ist, das Produkt zu installieren.

## **Benutzer**

Person, der das Produkt gehört und/oder die das Produkt betreibt.

## **Geltende gesetzliche Vorschriften**

Alle international, in Europa, auf Staatsebene und lokal geltende Richtlinien, Gesetze, Vorschriften und/oder Kodizes, die für ein bestimmtes Produkt oder einen Bereich wichtig und anzuwenden sind.

## **Dienstleistungsunternehmen**

Qualifiziertes Unternehmen, das für die Produkt den erforderlichen Service liefern oder koordinieren kann.

## **Installationsanleitung**

Anleitung zu einem bestimmten Produkt oder einer bestimmten Anwendung; sie beschreibt, wie es installiert, konfiguriert und gewartet wird.

## **Betriebsanleitung**

Anleitung zu einem bestimmten Produkt oder einer bestimmten Anwendung; sie beschreibt, wie es betrieben und bedient wird.

## **Zubehör**

Kennzeichnungen, Handbücher, Informationsblätter und Ausstattungen, die zusammen mit der Produkt geliefert sind und die gemäß den Instruktionen in der begleitenden Dokumentation installiert werden müssen.

## **Optionale Ausstattung**

Ausstattung, die von Daikin hergestellt oder zugelassen ist, und die gemäß den Instruktionen in der begleitenden Dokumentation mit dem Produkt kombiniert werden kann.

## **Bauseitig zu liefern**

Ausstattung, die NICHT von Daikin hergestellt ist, die gemäß den Instruktionen in der begleitenden Dokumentation mit dem Produkt kombiniert werden kann.

# 12 Monteureinstellungen: Vom Monteur auszufüllende Tabellen

## 12.1 Konfigurationsassistent

	<b>Einstellung</b>	<b>Ausfüllen ...</b>
[10.1]	<b>Standort und Sprache</b> [5.9]	
	Land	
	Sprache	
[10.2]	<b>Zeitzone</b> [5.10] (nur für Russland)	
	Zeitzone	
[10.3]	<b>Zeit/Datum</b> [5.3]	
	Sommerzeit (EIN/AUS)	
[10.4]	<b>System</b> 1/4	
	Anzahl der Zonen	
	Bivalent [5.37]	
	BW-Speicher	
	BW-Speichertyp	
[10.5]	<b>System</b> 2/4	
	—	
[10.6]	<b>System</b> 3/4	
	—	
[10.7]	<b>System</b> 4/4	
	Notbetriebsauswahl [5.23]	
[10.8]	<b>Reserveheizung</b> [5.5]	
	Netzkonfiguration	
	Maximale Leistung	
	Sicherung >10 A (EIN/AUS)	
[10.9]	<b>Hauptzone</b> 1/4	
	Heizungssystem [1.11]	
	Steuerung [1.12]	
[10.10]	<b>Hauptzone</b> 2/4	
	Heizen-Sollwertmodus [1.5]	
	Kühlen-Sollwertmodus [1.7]	
[10.11]	<b>Hauptzone</b> 3/4 (Witterungsgeführte Heizkurve) [1.8]	
	Vorlauftemperatur	
	Außentemperatur	

Einstellung		Ausfüllen ...
[10.12]	<b>Hauptzone</b> 4/4 (Witterungsgeführte Kühlkurve) [1.9]	
	Vorlauftemperatur	
	Außentemperatur	
[10.13]	<b>Zusatzzone</b> 1/4	
	Heizungssystem [2.11]	
	Steuerung [2.12]	
[10.14]	<b>Zusatzzone</b> 2/4	
	Heizen-Sollwertmodus [2.5]	
	Kühlen-Sollwertmodus [2.7]	
[10.15]	<b>Zusatzzone</b> 3/4 (Witterungsgeführte Heizkurve) [2.8]	
	Vorlauftemperatur	
	Außentemperatur	
[10.16]	<b>Zusatzzone</b> 4/4 (Witterungsgeführte Kühlkurve) [2.9]	
	Vorlauftemperatur	
	Außentemperatur	
[10.17]	<b>BW</b> 1/2	
	Betriebsart [4.7]	
[10.18]	<b>BW</b> 2/2	
	Speichertemperatur-Sollwert [4.5]	
	Hysterese [4.12]	

## 12.2 Menü "Einstellungen"

Einstellung		Ausfüllen ...
<b>Hauptzone</b>		
	Externer Thermostattyp [1.13]	
<b>Zusatzzone</b> (falls zutreffend)		
	Externer Thermostattyp [2.13]	
<b>Information</b>		
	Händlerinformation [6.2]	

