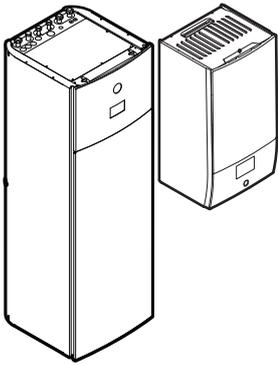


Referenzhandbuch für den Benutzer
Daikin Altherma 4 H F+W



Download the
ONECTA app

 STAND BY ME
Discover our service offer

EPVX10S(U)18A▲4V▼
EPVX10S(U)23A▲4V▼
EPVX10S18A▲9W▼
EPVX10S23A▲9W▼
EPVX14S(U)18A▲4V▼
EPVX14S(U)23A▲4V▼
EPVX14S18A▲9W▼
EPVX14S23A▲9W▼

EPBX(U)10A▲4V▼
EPBX10A▲9W▼
EPBX(U)14A▲4V▼
EPBX14A▲9W▼

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

Inhaltsverzeichnis

1	Informationen zu diesem Dokument	4
1.1	Bedeutung der Warnhinweise und Symbole.....	6
2	Sicherheitshinweise für Benutzer	8
2.1	Allgemein.....	8
2.2	Instruktionen für sicheren Betrieb.....	9
3	Über das System	12
3.1	Komponenten in einem typischen Systemlayout.....	12
4	Kurzanleitung	13
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
5	Betrieb	17
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.....	24
5.1.4	Erweiterte Benutzerrechte.....	25
5.2	Ein-/Ausschalten des Betriebs.....	25
5.3	Regelung der Raumheizung/-kühlung.....	26
5.3.1	Über die Regelung der Raumheizung/-kühlung.....	26
5.3.2	Informationen zum Frostschutz Raum.....	26
5.3.3	Einstellung der Betriebsart	27
5.3.4	Ermitteln, welche Temperaturregelung Sie verwenden.....	29
5.3.5	Kapazitätsmangel	29
5.3.6	Komfort-Sollwert für Strompufferung.....	30
5.3.7	Raumfühler-Versatz.....	30
5.3.8	So stellen Sie den Betriebsbereich ein.....	31
5.3.9	So stellen Sie den Heizungssystem ein.....	31
5.3.10	So ändern Sie die Soll-Raumtemperatur.....	31
5.3.11	So stellen Sie die Raum- Hysterese ein.....	32
5.3.12	So ändern Sie die Soll-Vorlauftemperatur.....	32
5.3.13	So aktivieren Sie die Zeitsteuerung.....	34
5.3.14	So ändern Sie den Zonennamen	34
5.4	Brauchwasserregelung.....	35
5.4.1	Über die Brauchwasserregelung.....	35
5.4.2	Warmhalten -Modus.....	35
5.4.3	Programm und Warmhalten -Modus.....	36
5.4.4	Geplant -Modus.....	38
5.4.5	Einzelaufwärmen	39
5.4.6	Zusätzliche Wärmequelle für Brauchwasser.....	40
5.5	Programme.....	41
5.5.1	Verwenden und programmieren von Programmen.....	41
5.5.2	Programmbildschirm: Beispiel.....	46
5.6	Witterungsgeführte Kurve.....	51
5.6.1	Was ist eine witterungsgeführte Kurve?.....	51
5.6.2	Verwenden der witterungsgeführten Kurven.....	51
5.7	Energiepreise.....	53
5.7.1	Strompreis berücksichtigt	53
5.7.2	So legen Sie den festen Strompreis fest (keine Zeitsteuerung).....	54
5.7.3	So legen Sie den geplanten Energiebasispreis fest.....	54
5.7.4	So legen Sie das Strompreis-Programm fest.....	54
5.7.5	Gastarif einstellen.....	55
5.7.6	Über Energiepreise im Fall einer Prämie je kWh erneuerbarer Energie.....	55
5.8	Weitere Funktionen.....	56
5.8.1	So stellen Sie Zeit/Datum ein.....	56
5.8.2	So stellen Sie den Standort und Sprache ein.....	56
5.8.3	So ändern Sie die Displayhelligkeit	56
5.8.4	So ändern Sie die Tastaturlayout	56
5.8.5	Verwenden des geräuscharmen Betriebs.....	56
5.8.6	Verwenden des Ferienbetriebs.....	60
5.8.7	Verwenden des WLAN.....	60

5.9	Notbetrieb	62
6	Tipps zum Energiesparen	64
7	Wartung und Service	65
7.1	Übersicht: Instandhaltung und Wartung	65
8	Fehlerdiagnose und -beseitigung	66
8.1	So zeigen Sie den Hilfetext im Fall eines Fehlers an	66
8.2	So prüfen Sie den Fehlfunktionsspeicher	66
8.3	Symptom: Ihnen ist in Ihrem Wohnzimmer zu kalt (warm)	67
8.4	Symptom: Das Wasser am Wasserhahn ist zu kalt	68
8.5	Symptom: Wärmepumpenausfall	68
8.6	Symptom: Das Gerät macht nach der Inbetriebnahme gurgelnde Geräusche	69
9	Standortwechsel	71
9.1	Übersicht: Standortwechsel	71
10	Entsorgung	72
11	Glossar	73
12	Monteureinstellungen: Vom Monteur auszufüllende Tabellen	74
12.1	Konfigurationsassistent	74
12.2	Menü "Einstellungen"	75

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 Ihres Systems verwendet hat. Überprüfen Sie, ob er die Tabellen mit den Monteurereinstellungen ausgefüllt hat. Falls NICHT, bitten Sie ihn, diese Tabellen auszufüllen.
- Bewahren Sie die Dokumentation zu Referenzzwecken sorgfältig auf.

Zielgruppe

Endbenutzer

Dokumentationsatz

Dieses Dokument ist Teil eines Dokumentationsatzes. 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



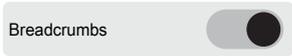
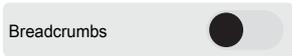
Wenn dies vom Monteur eingerichtet wurde, können Sie über die App ONECTA den Status Ihres Systems steuern und überwachen. Weitere Informationen finden Sie unter:

<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	<p>So aktivieren Sie die Brotkrumen: Tippen Sie auf dem Startbildschirm auf den Rechtspfeil und dann auf Einstellungen.</p> <p>Unter [5.4] Einstellungen > Breadcrumbs können Sie die Brotkrumen einschalten:</p> <div style="text-align: center;">  </div>
2	<p>So deaktivieren Sie die Brotkrumen: Navigieren Sie wie oben beschrieben zu dem Element und deaktivieren Sie die Brotkrumen:</p> <div style="text-align: center;">  </div>

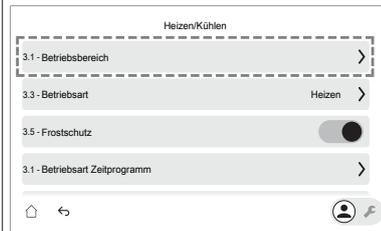
In diesem Dokument sind diese Brotkrumen ebenfalls erwähnt. **Beispiel:**

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

Das bedeutet:

1	<p>Tippen Sie auf dem Startbildschirm auf den Rechtspfeil und dann auf Heizen/Kühlen.</p> <div style="text-align: center;">  </div>
----------	---

- 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. Beispiel: "▲ 1–3 Titel Abbildung" bedeutet "Abbildung 3 in Kapitel 1".
	Kennzeichnet den Titel einer Tabelle oder den Verweis darauf. Beispiel: "■ 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 Stromschlag 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.



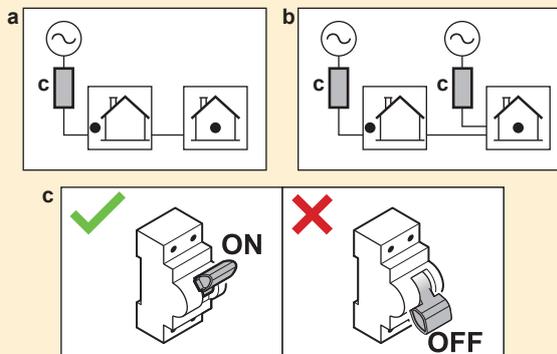
WARNUNG

- 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 Gasleckerkennung 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:

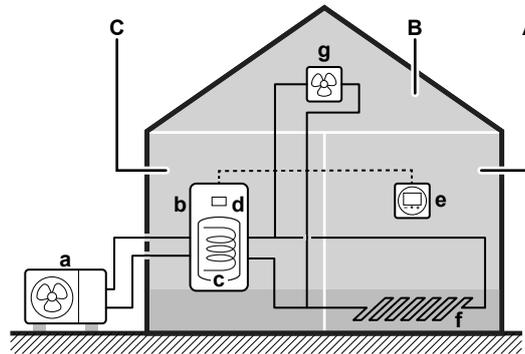
- einen Raum erwärmen
- Einen Raum kühlen
- Brauchwasser erzeugen (wenn ein Brauchwasserspeicher installiert ist)



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:

1	Tippen Sie im Startbildschirm auf die Leiste Räume .
2	Tippen Sie auf das Symbol  , um die Klimasteuerung ein- oder auszuschalten.
3	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:

1	Beschränkung: 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"> ▪ [1.17] Hauptzone > Zone aktivieren. ▪ [2.15] Zusatzzone > Zone aktivieren.
2	Schalten Sie die Zone AUS: <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <div style="display: flex; align-items: center;"> Zone aktivieren <input type="checkbox"/> </div> </div> Ergebnis: 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**).

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

1	Navigieren Sie zu [1.1] Hauptzone > Raumtemperatur-Sollwert . Hinweis: Tippen Sie auf dem Startbildschirm auf den Bildschirmbereich für die Temperatur der Hauptzone, um schnell auf [1.1] zuzugreifen.
2	Ändern Sie die Soll-Raumtemperatur: 
3	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" [▶ 26]
- "5.5 Programme" [▶ 41]

4.3 So ändern Sie die Soll-Vorlauftemperatur

Falls keine witterungsgeführte Kurve verwendet wird

Sie können die feste Vorlauftemperatur wie folgt einstellen:

1	Navigieren Sie zu: <ul style="list-style-type: none"> ▪ [1.39] Hauptzone > Vorlauftemperatur ▪ [2.30] Zusatzzone > Vorlauftemperatur Hinweis: Tippen Sie auf dem Startbildschirm auf den Bildschirmbereich für die Temperatur der Hauptzone (oder Zusatzzone), um schnell auf [1.39] (oder [2.30]) zuzugreifen. Hinweis: Im witterungsgeführten Modus wird der LWT nicht durch diese Einstellung gesteuert.
----------	--

2	Passen Sie die Soll-Vorlauftemperatur an: 
3	Bestätigen Sie mit der Taste ✓.

Falls eine witterungsgeführte Kurve verwendet wird

Hinweis: Weitere Informationen zum witterungsgeführten Betrieb finden Sie unter "5.6 Witterungsgeführte Kurve" [▶ 51].

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

1	Navigieren Sie zu: <ul style="list-style-type: none"> ▪ [1.27] Hauptzone > Vorlaufversatz Heizen ▪ [1.28] Hauptzone > Vorlaufversatz Kühlen ▪ [2.22] Zusatzzone > Vorlaufversatz Heizen ▪ [2.23] Zusatzzone > Vorlaufversatz Kühlen
2	Passen Sie die Soll-Vorlaufversatztemperatur an. Hinweis: Der Wert der Temperaturverschiebung kann in 1-Grad-Schritten festgelegt werden.
3	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" [▶ 26]
- "5.5 Programme" [▶ 41]
- "5.6 Witterungsgeführte Kurve" [▶ 51]

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	Navigieren Sie zu [4.5]: Brauchwasser > Warmhalte-Sollwert.
2	Passen Sie die Brauchwassertemperatur an: 

Weitere Informationen

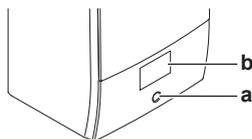
Nähere Informationen finden Sie auch unter:

- "4.1 Ein-/Ausschalten des Betriebs" [▶ 13]
- "5.4 Brauchwasserregelung" [▶ 35]
- "5.5 Programme" [▶ 41]

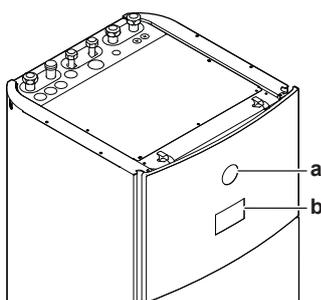
5 Betrieb

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 "8.1 So zeigen Sie den Hilfetext im Fall eines Fehlers an" [▶ 66].

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.

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

5.1.1 Menüstruktur: Übersicht über die Benutzereinstellungen



INFORMATION

Abhängig von den gewählten Monteeinstellungen und dem Gerätetyp sind die Einstellungen sichtbar/ausgeblendet.



HINWEIS

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 / Vorlauftemperatur
- [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

[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
- [2.31] Vorlaufversatz Heizmodus
- [2.32] Vorlaufversatz Kühlmodus

[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] Breadcrumbs (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

[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

[12] Berühren

- [12.1] Berührungszeiger
- [12.2] Sensor-Übersicht
- [12.3] Zeichen-Tool

5.1.2 Mögliche Bildschirme: Überblick



INFORMATION

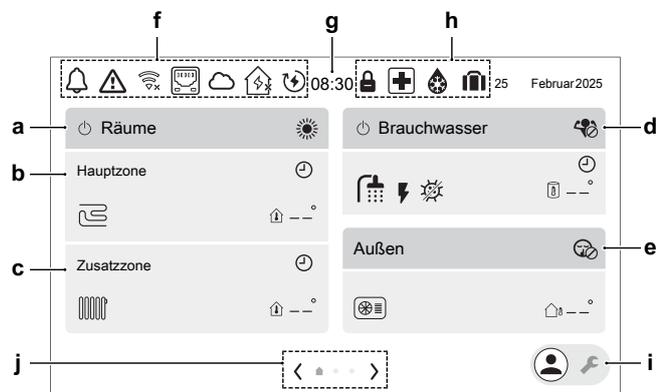
Einige Funktionen werden auf dem Raumbedienmodul visualisiert, sind aber für Ihr System nicht verfügbar.

Dies sind die gängigsten Bildschirme:

- Startbildschirm
- 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
a	Räume Abkürzung zur Einstellung [1.3]
a1	 Klimasteuerung EIN/AUS
a2	Betriebsart:
	 Heizen
	 Kühlen
	 Automatisch
b	Hauptzone Diese Zone kann unter Zonenname [1.21] umbenannt werden.
b1	Heizverteilsystem-Typ:
	 Fußbodenheizung
	 Wärmepumpen-Konvektor
	 Heizkörper
b2	 Gemessene Temperatur (Hauptzone)

Posten		Beschreibung
c	Zusatzzone Diese Zone kann unter Zonenname [2.21] umbenannt werden.	
	c1	Heizverteilsystem-Typ:
		 Fußbodenheizung
		 Wärmepumpen-Konvektor
		 Heizkörper
c2	 Gemessene Temperatur (Zusatzzone)	
d	Brauchwasser Abkürzung zur Einstellung [4.1]	
	d1	 Klimasteuerung EIN/AUS
	d2	Hochleistungs-Betriebsart:
		 Hochleistungsbetrieb-Modus EIN
		 Hochleistungsbetrieb-Modus AUS
	d3	 Brauchwasser EIN
	d4	 Zusatzheizung EIN
	d5	Warmwasser-Betriebsart:
		 Desinfektion-Modus aktiv
		 Manuell-Modus EIN
		 Hochleistungsbetrieb-Modus EIN
		 Warmhalten-Modus aktiv
		 Programm und Warmhalten-Modus aktiv
		 Warmhalte-Programm-Modus aktiv
	d6	 Gemessene Speichertemperatur
	e	Außen Abkürzung zur Einstellung [5.2]
e1		 Außengerät
e2		Geräuscharmer Betrieb:
		 Aus
		 Manuell
		 Geplant
e3		Geräuscharmer Betrieb-Stufe:
		 Geräuscharm
		 Leiser
		 Am leisesten
e4	 Gemessene Außentemperatur	

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

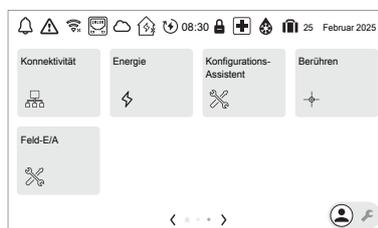
Hauptmenübildschirm

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:

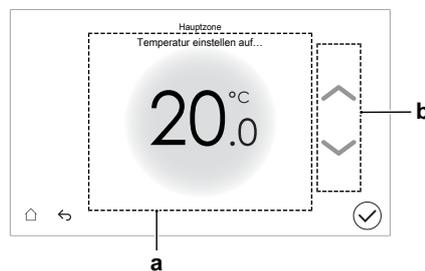


	Untermenü	Beschreibung
[11]	 Fehler	Beschränkung: Wird nur angezeigt, wenn es zu einem Fehler kommt. Weitere Informationen dazu finden Sie unter "8.1 So zeigen Sie den Hilfetext im Fall eines Fehlers an" [▶ 66].
[1]	 Hauptzone	Zeigt das zutreffende Symbol für Ihren Hauptzonen-Emittertyp an. Legen Sie die Vorlauftemperatur für die Hauptzone fest.
[2]	 Zusatzzone	Zeigt das zutreffende Symbol für Ihren Zusatzzonen-Emittertyp an. Legen Sie die Vorlauftemperatur für die Hauptzone fest.
[3]	 Heizen/Kühlen	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]	 Brauchwasser	Beschränkung: Wird nur angezeigt, wenn ein Brauchwasser-Speicher vorhanden ist. Legen Sie die Brauchwasserspeicher-Temperatur fest.
[5]	 Einstellungen	Einstellungen für Benutzer und Monteur. Die Monteur-Einstellungen werden nur im Monteur-Modus angezeigt (der Monteur-Schalter befindet sich in der Position  .
[6]	 Information	Zeigt Daten und Informationen zum Innengerät an.
[7]	 Wartungsmodus	Beschränkung: Nur für den Monteur. Führt Tests und die Wartung durch.
[8]	 Konnektivität	Beschränkung: Nur für den Monteur. Bietet Zugriff auf die erweiterten Einstellungen.

Untermenü		Beschreibung
[9]	⚡ Energie	Zeigt den Stromverbrauch an.
[10]	⚙️ Konfigurations-Assistent	Beschränkung: Nur für den Monteur. Zur Einstellung der wichtigsten Grundeinstellungen.
[12]	☞ Berühren	Touchscreen-Optionen und Tests.
[13]	⚙️ Feld-E/A	Beschränkung: 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
a	Soll-Temperatur. Tippen Sie in den oberen oder unteren Bereich, um die Temperatur zu erhöhen/verringern. Hinweis: Alternativ können Sie auch den Pfeilbereich (b) verwenden.
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

1	Gehen Sie zu [6]: Information.
----------	--------------------------------

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 Beispiel: Brauchwasserpumpe EIN/AUS
[6.5] Betriebsarten	Aktuelle Betriebsart Beispiel: Abtau-/Ölrückführungsmodus

Im Menü...	können Sie Folgendes auslesen...
[6.6] Info	Enthält: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Versionsinformationen über das System ▪ Seriennummern ▪ Modellbezeichnung ▪ Versionsinformationen

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

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

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.



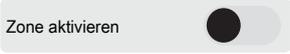
HINWEIS

Wasserrohr-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:

1	Tippen Sie im Startbildschirm auf die Leiste Räume .
2	Tippen Sie auf das Symbol  , um die Klimasteuerung ein- oder auszuschalten.
3	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:

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

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**).

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

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
Vorlauf	Der Frostschutz Raum wird über einen reduzierten Vorlauftemperatur-Sollwert gewährleistet, wenn die Wasserzone ausgeschaltet ist.
Externer Raumthermostat	Der Frostschutz Raum wird über einen reduzierten Vorlauftemperatur-Sollwert bei Thermostat-Anforderung gewährleistet, wenn die Wasserzone ausgeschaltet ist.
Raum (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] Frostschutz 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.

Um dem System anzugeben, welcher Betriebsmodus genutzt werden soll, können Sie:

Sie können...	Position
Überprüfen, welcher Betriebsmodus aktuell verwendet wird.	Startbildschirm
Dauerhaftes Festlegen des Betriebsmodus.	Hauptmenü
Beschränken der automatischen Umschaltung entsprechend einem monatlichen Programm.	

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

1	<p>Navigieren Sie zu [3.2]: Heizen/Kühlen > Betriebsart.</p> <p>Hinweis: Tippen Sie auf dem Startbildschirm auf die Leiste Räume, um einen Schnellzugriffsbildschirm aufzurufen, in dem Betriebsart ausgewählt werden kann.</p>
2	<p>Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Heizen: Nur Heizen-Modus ▪ Kühlen: Nur Kühlen-Modus ▪ Automatisch: Die Betriebsart ändert sich automatisch auf Grundlage der Außentemperatur zwischen Heizen und Kühlen. Begrenzt pro Monat gemäß [3.5] Betriebsart Zeitprogramm. <p>Im Automatikbetrieb ist die Umschaltung abhängig von den unter [3.1] Betriebsbereich eingestellten Außentemperaturen. Die Differenz zwischen den beiden Sollwerten von [3.1] wird wie eine Hysterese verwendet, um eine häufige Umschaltung zu vermeiden.</p> <div style="text-align: center;"> <p>Das Diagramm zeigt die Außentemperatur über die Zeit (t). Zwei horizontale gestrichelte Linien markieren die Solltemperaturen für Heizen (oben) und Kühlen (unten), jeweils mit der Kennzeichnung [3.1]. Ein Bereich zwischen diesen Linien ist als 'Heizen' (blau) und ein Bereich unterhalb der unteren Linie als 'Kühlen' (rot) markiert. Ein vertikaler Pfeil zeigt die Umschaltung von Kühlen zu Heizen an, wenn die Temperatur die obere Solltemperatur erreicht, und ein weiterer Pfeil zeigt die Umschaltung von Heizen zu Kühlen an, wenn die Temperatur die untere Solltemperatur erreicht.</p> </div> <p>Hinweis: 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>

Bemerkung: Die Betriebsart (Heizen oder Kühlen) wird in diesem Fall vom externen Raumthermostat bestimmt:

- Es gibt nur eine Zone (Hauptzone)
- und die Hauptzone wird über einen externen Raumthermostat gesteuert
- und der externe Raumthermostat hat individuelle Heiz-/Kühlsignale (Dualkontakte).

So beschränken Sie die automatische Umschaltung entsprechend einem Programm

Bedingungen: Legen Sie den Betriebsmodus auf **Automatisch** fest.

1	Gehen Sie zu [3.5]: Heizen/Kühlen > Betriebsart Zeitprogramm .
2	Wählen Sie einen Monat aus.
3	<p>Wählen Sie für jeden Monat eine Option:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Automatisch: Keine Einschränkungen ▪ Heizen: Einschränkungen ▪ Kühlen: Einschränkungen
4	Bestätigen Sie die Änderungen.

Beispiel: Beschränkungen der Umschaltung

Wenn	Einschränkung
Während der kalten Jahreszeit. Beispiel: Oktober, November, Dezember, Januar, Februar und März.	Nur Heizen
Während der warmen Jahreszeit. Beispiel: Juni, Juli und August.	Nur Kühlen
Dazwischen. Beispiel: April, Mai und September.	Automatisch

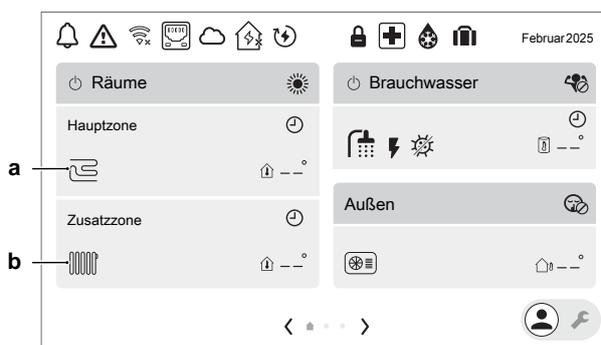
5.3.4 Ermitteln, welche Temperaturregelung Sie verwenden

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

Überprüfen Sie die vom Monteur ausgefüllte Tabelle der Monteurereinstellungen.

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 Zusatzzone (in diesem Beispiel Heizkörper). Wenn kein Symbol angezeigt wird, gibt es keine Zusatzzone.

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.

- 1** Navigieren Sie zu [5.6.1] **Einstellungen > Kapazitätsmangel > Kapazitätsmangel-Einstellung** .

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

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.

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

5.3.6 Komfort-Sollwert für Strompufferung

Legt den maximalen oder minimalen Sollwert fest, der bei der Pufferung des zusätzlichen Stroms im Raumheizungs-/Kühlkreislauf während des Heiz- oder Kühlbetriebs verwendet wird.

1	Navigieren Sie zu: <ul style="list-style-type: none"> ▪ [1.29] Hauptzone > Komfort-Sollwert Heizen. ▪ [1.30] Hauptzone > Komfort-Sollwert Kühlen.
2	Stellen Sie den gewünschten maximalen/minimalen Komfort-Sollwert ein.
3	Bestätigen Sie mit der Taste ✓.

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.

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

Abweichung Thermostatsensor

Beschränkung: Gilt nur bei Raumthermostatregelung.

Versatz der Raumtemperatur auf der Komfort-Benutzerschnittstelle der Hauptzone.

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

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.

1	Navigieren Sie zu [3.1]: Heizen/Kühlen > Betriebsbereich .
2	Stellen Sie die Werte für Heizung und Kühlung mit den Schiebereglern ein: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Heizen: Wenn die gemittelte Außentemperatur diesen Wert übersteigt, wird die Raumheizung ausgeschaltet.^(a) ▪ Kühlen: Wenn die gemittelte Außentemperatur unter diesen Wert fällt, wird die Raumkühlung ausgeschaltet.^(a)
3	Bestätigen Sie mit der Taste ✓.

^(a) 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.

1	Navigieren Sie zu: <ul style="list-style-type: none"> ▪ [1.11] Hauptzone > Heizungssystem. ▪ [2.11] Zusatzzone > Heizungssystem.
2	Stellen Sie den richtigen Typ für die entsprechende Zone ein: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Fußbodenheizung ▪ Wärmepumpen-Konvektor ▪ Heizkörper
3	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.

1	Navigieren Sie zu [1.1] Hauptzone > Raumtemperatur-Sollwert . Hinweis: Tippen Sie auf dem Startbildschirm auf den Bildschirmbereich für die Temperatur der Hauptzone, um schnell auf [1.1] zuzugreifen.
2	Ändern Sie die Soll-Raumtemperatur: 
3	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" [▶ 34].

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.

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

1	<p>Navigieren Sie zu:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ [1.39] Hauptzone > Vorlauftemperatur ▪ [2.30] Zusatzzone > Vorlauftemperatur <p>Hinweis: Tippen Sie auf dem Startbildschirm auf den Bildschirmbereich für die Temperatur der Hauptzone (oder Zusatzzone), um schnell auf [1.39] (oder [2.30]) zuzugreifen.</p> <p>Hinweis: Im witterungsgeführten Modus wird der LWT nicht durch diese Einstellung gesteuert.</p>
2	<p>Passen Sie die Soll-Vorlauftemperatur an:</p> <div style="text-align: center;"> temperatur einstellen auf...' and a large '35.0 °C' with up and down arrow icons. At the bottom, there are icons for home, back, and confirm." data-bbox="371 238 563 319"/> </div>
3	Bestätigen Sie mit der Taste ✓.

Falls eine witterungsgeführte Kurve verwendet wird

Hinweis: Weitere Informationen zum witterungsgeführten Betrieb finden Sie unter "[5.6 Witterungsgeführte Kurve](#)" [▶ 51].

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

1	<p>Navigieren Sie zu:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ [1.27] Hauptzone > Vorlaufversatz Heizen ▪ [1.28] Hauptzone > Vorlaufversatz Kühlen ▪ [2.22] Zusatzzone > Vorlaufversatz Heizen ▪ [2.23] Zusatzzone > Vorlaufversatz Kühlen
2	<p>Passen Sie die Soll-Vorlaufversatztemperatur an.</p> <p>Hinweis: Der Wert der Temperaturverschiebung kann in 1-Grad-Schritten festgelegt werden.</p>
3	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](#)" [▶ 34].

So aktivieren Sie den witterungsgeführten Betrieb für die Vorlauftemperatur

Siehe "[5.6.2 Verwenden der witterungsgeführten Kurven](#)" [▶ 51].

5.3.13 So aktivieren Sie die Zeitsteuerung

So aktivieren Sie die Heizungszeitsteuerung

1	Navigieren Sie zu: <ul style="list-style-type: none"> ▪ [1.2] Hauptzone > Heizprogramm aktivieren ▪ [2.2] Zusatzzone > Heizprogramm aktivieren
2	Schalten Sie die Zeitsteuerung ein (oder aus): <div style="text-align: center; margin-top: 5px;">  </div>

So aktivieren Sie die Kühlen-Zeitsteuerung

1	Navigieren Sie zu: <ul style="list-style-type: none"> ▪ [1.23] Hauptzone > Kühlprogramm aktivieren ▪ [2.27] Zusatzzone > Kühlprogramm aktivieren
2	Schalten Sie die Zeitsteuerung ein (oder aus): <div style="text-align: center; margin-top: 5px;">  </div>

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] Zusatzzone > 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)

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

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] 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.

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

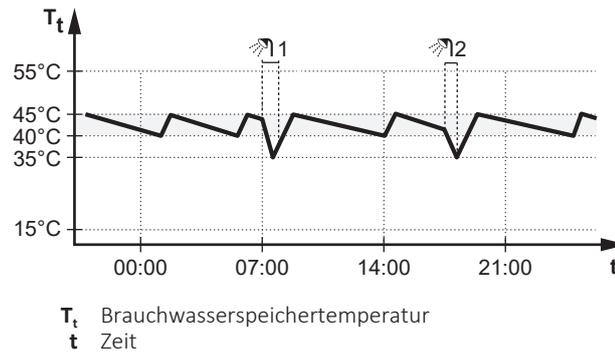
Gilt nur für den Brauchwasserverbrauch (schnelles Absinken der Temperatur). Der Speicher heizt sich auf, wenn die Temperatur unter einen vordefinierten Wert fällt. Der Schwellenwert ist so gewählt, dass genügend Reservekapazität vorhanden ist, um einen sofortigen Mangel an Warmwasser für den Endverbraucher 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-Leistungseingpasses 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 Programmbildschirm: Beispiel**" [▶ 46] 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] Einzelaufwärmen-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.

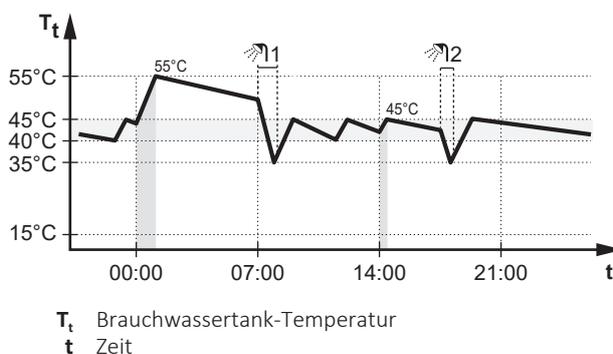
Dadurch wird sichergestellt, dass das System eine zuverlässige Versorgung aufrechterhält und gleichzeitig unnötige Aufwärmzyklen vermieden werden.

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 eine Zeitsteuerung ein

Unter "**5.5.2 Programmbildschirm: Beispiel**" [▶ 46] finden Sie ein Beispiel für die Einrichtung einer Zeitsteuerung.

So stellen Sie den Modus Programm und Warmhalten ein

1	Gehen Sie zu [4.7] Brauchwasser > Aufheizbetrieb .
2	Stellen Sie Aufheizbetrieb auf Programm und 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: 

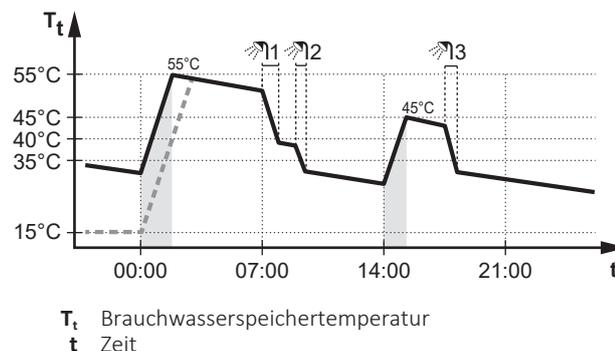
Hinweis: Im Modus **Programm** und **Warmhalten** wird **Warmhalte-Sollwert** zwischen den geplanten Aufheizphasen verwendet (auf die im Zeitplan eingestellte Temperatur).

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](#)" [▶ 46] finden Sie ein Beispiel für die Einrichtung einer Zeitsteuerung.

So stellen Sie den Modus Brauchwasser-Geplant ein

1	Gehen Sie zu [4.7] Brauchwasser > Aufheizbetrieb.
2	Stellen Sie Aufheizbetrieb auf Geplant 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**" [▶ 39].

Verstärktes Heizen-Modus

Informationen zu Verstärktes Heizen

Verstärktes Heizen startet sofort das Aufheizen des Brauchwassers durch die Reserveheizung oder Zusatzheizung.

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:

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

Oder alternativ:

1	Navigieren Sie zu [4.4] Hochleistungsbetrieb-Sollwert .
2	Drücken Sie die Taste Starten , 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 Brauchwasserbereitung können wiederholte und längere Unterbrechung der Raumheizung/-kühlung auftreten.

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:

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

Oder alternativ:

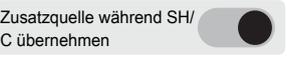
1	Navigieren Sie zu [4.3] Sollwert Manuell .
2	Drücken Sie die Taste Starten , um den Aufheizvorgang zu aktivieren.

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

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.

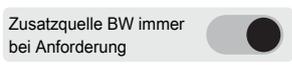
1	Navigieren Sie zu [4.16] Brauchwasser > Zusatzquelle während SH/C übernehmen .
2	Schalten Sie Zusatzquelle während SH/C übernehmen EIN: 

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.

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

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.	" Aktivierungsbildschirm " unter " Mögliche Programme " [▶ 42]
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.	" Programm/Steuerung " unter " Mögliche Programme " [▶ 42]
Bei Bedarf ein anderes Programm auswählen.	"So wählen Sie, welches Programm Sie aktuell verwenden möchten" [▶ 41]
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"> ▪ "Mögliche Aktionen" unter "Mögliche Programme" [▶ 42] ▪ "5.5.2 Programmbildschirm: Beispiel" [▶ 46]

So wählen Sie, welches Programm Sie aktuell verwenden möchten

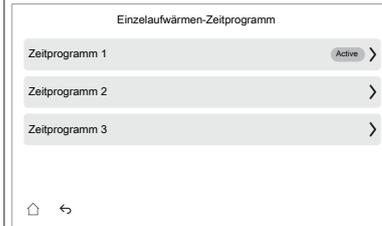
Rufen Sie das Programm für die jeweilige Steuerung auf.

Siehe "**Programm/Steuerung**" unter "**Mögliche Programme**" [▶ 42].

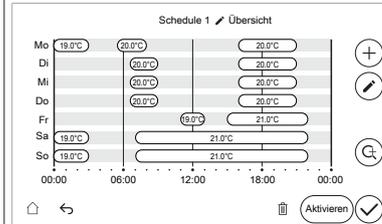
Beispiel:

- [1.3] Hauptzone > Heizprogramm.
- [1.4] Hauptzone > Kühlprogramm

Wählen Sie das Programm aus, das Sie aktuell verwenden möchten.



Tippen Sie auf die Schaltfläche **Aktivieren**.



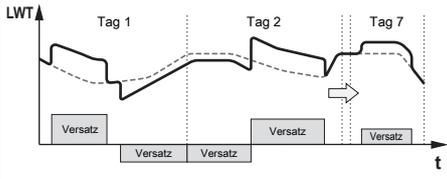
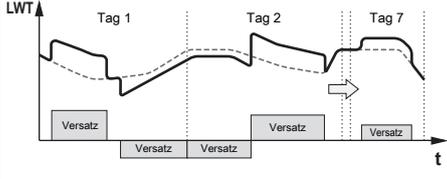
Bestätigen Sie mit der Taste **✓**.

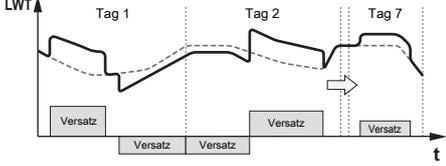
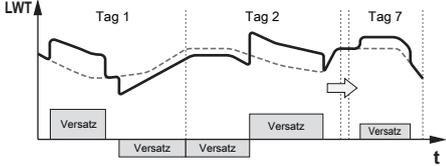
Mögliche Programme

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](#)" [▶ 41].
 - Programmieren Sie ein eigenes Programm. Siehe "[5.5.2 Programmbildschirm: Beispiel](#)" [▶ 46].
- **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
<p>[1.3] Hauptzone > Heizprogramm</p>	<p>Vordefinierte Programme: 3</p> <p>Aktivierung: [1.2] Heizprogramm aktivieren</p> <p>Mögliche Aktionen: Temperaturen innerhalb des Bereichs</p> <p>Beschränkung: 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>Hinweis: 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]. Hauptzone > Heizen-Zielbasislinie.</p> <p>Hinweis: Im Falle einer LWT-Planung wird der Betrieb ausgeschaltet, wenn keine Temperatur geplant ist.</p>
<p>[1.4] Hauptzone > Kühlprogramm</p> <p>Zeitplan für die Hauptzone im Kühlbetrieb zur Einstellung der gewünschten Vorlauftemperatur oder Raumtemperatur (je nach installiertem System).</p>	<p>Vordefinierte Programme: 1</p> <p>Aktivierung: [1.23] Kühlprogramm aktivieren</p> <p>Mögliche Aktionen: Temperaturen innerhalb des Bereichs</p> <p>Beschränkung: Nicht für die Regelung durch externen Raumthermostat.</p> <p>Hinweis: 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]. Hauptzone > Kühlen-Zielbasislinie.</p> <p>Hinweis: Im Falle einer LWT-Planung wird der Betrieb ausgeschaltet, wenn keine Temperatur geplant ist.</p>
<p>[2.3] Zusatzzone > Heizprogramm</p> <p>Zeitplan für die Zusatzzone im Heizbetrieb zur Einstellung der gewünschten Vorlauftemperatur.</p>	<p>Vordefinierte Programme: 1</p> <p>Aktivierung: [2.2] Heizprogramm aktivieren</p> <p>Mögliche Maßnahmen: Vorlauftemperaturen innerhalb des Bereichs</p> <p>Beschränkung: Nur für LWT-Steuerung.</p>

Programm/Steuerung	Beschreibung
<p>[2.4] Zusatzzone > Kühlprogramm</p> <p>Zeitplan für die Zusatzzone im Kühlbetrieb zur Einstellung der gewünschten Vorlauftemperatur.</p>	<p>Vordefinierte Programme: 1</p> <p>Aktivierung: [2.27] Kühlprogramm aktivieren</p> <p>Mögliche Maßnahmen: Vorlauftemperaturen innerhalb des Bereichs</p> <p>Beschränkung: Nur für LWT-Steuerung.</p>
<p>[1.24] Hauptzone > Vorlaufversatz Heizprogramm</p>	<p>Vordefinierte Programme: 1</p> <p>Aktivierung: [1.36] Vorlaufversatz Heizmodus</p> <p>Mögliche Maßnahmen: Vorlauftemperaturen der witterungsgeführten Kurve.</p> <p>Hinweis: Nur bei Verwendung einer witterungsgeführten Kurve (siehe "5.6 Witterungsgeführte Kurve" [▶ 51]) und nur bei LWT-Steuerung.</p> <p>Bemerkung: Im Falle der LWT-Versatzplanung gibt es KEINEN Betrieb zu Zeiten, in denen keine Temperatur geplant ist.</p> <p>Beispiel:</p> 
<p>[1.25] Hauptzone > Vorlaufversatz Kühlprogramm</p>	<p>Vordefinierte Programme: 1</p> <p>Aktivierung: [1.37] Vorlaufversatz Kühlmodus</p> <p>Mögliche Maßnahmen: Vorlauftemperaturen der witterungsgeführten Kurve.</p> <p>Hinweis: Nur bei Verwendung einer witterungsgeführten Kurve (siehe "5.6 Witterungsgeführte Kurve" [▶ 51]) und nur bei LWT-Steuerung.</p> <p>Bemerkung: Im Falle der LWT-Versatzplanung gibt es KEINEN Betrieb zu Zeiten, in denen keine Temperatur geplant ist.</p> <p>Beispiel:</p> 

Programm/Steuerung	Beschreibung
<p>[2.18] Zusatzzone > Vorlaufversatz Heizprogramm</p>	<p>Vordefinierte Programme: 1</p> <p>Aktivierung: [2.31] Vorlaufversatz Heizmodus</p> <p>Mögliche Maßnahmen: Vorlauftemperaturen der witterungsgeführten Kurve.</p> <p>Hinweis: Nur bei Verwendung einer witterungsgeführten Kurve (siehe "5.6 Witterungsgeführte Kurve" [▶ 51]) und nur bei LWT-Steuerung.</p> <p>Bemerkung: Im Falle der LWT-Versatzplanung gibt es KEINEN Betrieb zu Zeiten, in denen keine Temperatur geplant ist.</p> <p>Beispiel:</p> 
<p>[2.19] Zusatzzone > Vorlaufversatz Kühlprogramm</p>	<p>Vordefinierte Programme: 1</p> <p>Aktivierung: [2.32] Vorlaufversatz Kühlmodus</p> <p>Mögliche Maßnahmen: Vorlauftemperaturen der witterungsgeführten Kurve.</p> <p>Hinweis: Nur bei Verwendung einer witterungsgeführten Kurve (siehe "5.6 Witterungsgeführte Kurve" [▶ 51]) und nur bei LWT-Steuerung.</p> <p>Bemerkung: Im Falle der LWT-Versatzplanung gibt es KEINEN Betrieb zu Zeiten, in denen keine Temperatur geplant ist.</p> <p>Beispiel:</p> 
<p>[3.5] Heizen/Kühlen > 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" [▶ 28].</p>

Programm/Steuerung	Beschreibung
<p>[4.6] Brauchwasser > Einzelaufwärmen-Zeitprogramm</p> <p>Programm für die Brauchwasserspeicher-Temperatur für Ihren normalen Brauchwasserbedarf.</p>	<p>Vordefinierte Programme: 1</p> <p>Aktivierung: Nicht zutreffend Dieses Programm wird automatisch aktiviert, wenn [4.7] Aufheizbetrieb eine der beiden folgenden Einstellungen hat:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nur Zeitprogramm ▪ Programm und Warmhalten <p>Hinweis: Im Modus Programm und Warmhalten heizt sich der Speicher ebenfalls gemäß [4.5] Warmhalte-Sollwert auf.</p>
<p>[4.26] Brauchwasser > 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 > Geräuscharmer Betrieb > Zeitprogramm</p> <p>ODER über den Startbildschirm: Tippen Sie auf die Leiste Außen und tippen Sie auf Zeitprogramm.</p> <p>Programm für die Zeiten, zu denen das Gerät welche Stufe des geräuscharmen Betriebs zu verwenden hat.</p>	<p>Vordefinierte Programme: 1</p> <p>Aktivierung: Wählen Sie zur Aktivierung die Option Geplant und bestätigen Sie die Auswahl.</p> <p>Siehe "So programmieren Sie ein Programm für den geräuscharmen Betrieb" [▶ 59].</p>
<p>[9.4] Benutzereinstellungen > Strompreis-Plan</p> <p>Programm für die Zeiten, zu denen ein bestimmter Strompreis gültig ist.</p>	<p>Vordefinierte Programme: 1</p> <p>Aktivierung: [9.3] Strompreis-Zeitprogramm aktivieren</p> <p>Mögliche Maßnahmen: Sie können den Preis pro kWh eingeben.</p> <p>Siehe "5.7 Energiepreise" [▶ 53].</p>

5.5.2 Programmbildschirm: Beispiel

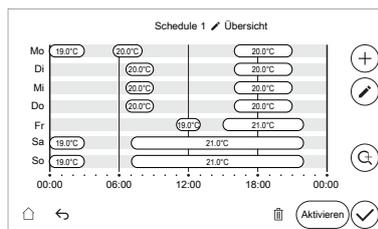
Dieses Beispiel zeigt, wie ein Raumtemperatur-Programm im Heizen-Modus für die Hauptzone festgelegt wird.



INFORMATION

Die Vorgehensweisen zur Programmierung anderer Programme sind identisch.

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

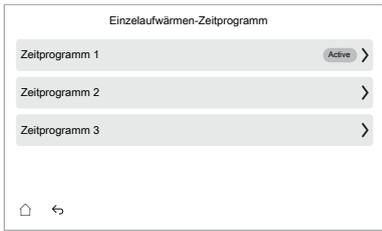
1	Navigieren Sie zu [1.2] Hauptzone > Heizprogramm.
2	Schalten Sie die Zeitsteuerung EIN: <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; width: fit-content; margin: 5px auto;"> Heizprogramm aktivieren <input checked="" type="checkbox"/> </div>
3	Navigieren Sie zu [1.3] Hauptzone > Heizprogramm.

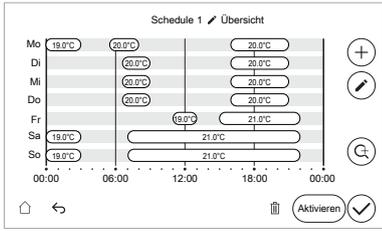
So löschen Sie den Inhalt des Programms für die Woche

1	Gehen Sie zu dem Programm, das Sie löschen möchten: <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; width: fit-content; margin: 5px auto;"> Einzelaufwärmen-Zeitprogramm Zeitprogramm 1 Active > Zeitprogramm 2 > Zeitprogramm 3 > </div>
2	Tippen Sie auf die Schaltfläche , um das Programm zu löschen: <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; width: fit-content; margin: 5px auto;"> </div>
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.

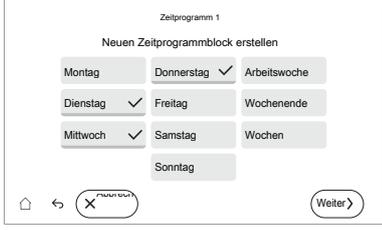

- 2** Tippen Sie auf die Schaltfläche , um die Zeitblöcke des Programms zu bearbeiten:

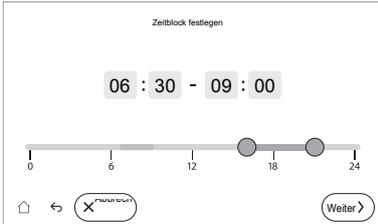

- 3** Wählen Sie den Zeitblock aus, den Sie löschen möchten:


- 4** Tippen Sie auf die Schaltfläche , um den Zeitblock zu löschen.
- 5** Bestätigen Sie mit der Taste .

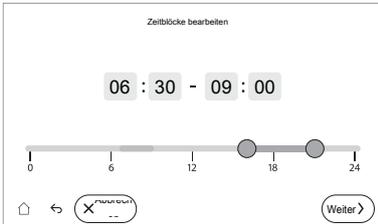
So fügen Sie Zeitblöcke hinzu

- 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**.

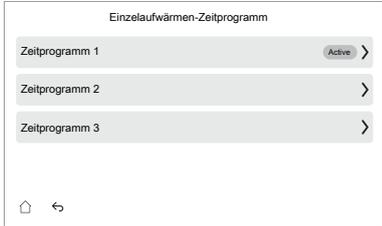
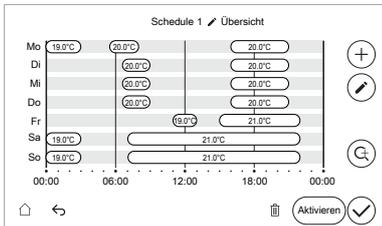
4	<p>Legen Sie die erste Programm-Start- und Endzeit für den Zeitblock fest:</p>  <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ändern Sie die Zeitangaben direkt durch Wischen nach oben/unten oder Tippen auf die Symbole +/-. ▪ ODER verwenden Sie den Balken, indem Sie den Startzeitpunkt und den Endzeitpunkt ziehen.
5	Tippen Sie auf die Schaltfläche Weiter .
6	Stellen Sie die gewünschte Temperatur ein.
7	Bestätigen Sie mit der Taste ✓ .
8	<p>Fügen Sie bei Bedarf weitere Zeitblöcke hinzu.</p> <p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ [1.34] Hauptzone > Heizen-Zielbasislinie ▪ [1.35] Hauptzone > Kühlen-Zielbasislinie <p>Bemerkung: Im Falle der LWT-Zeitplanung und der LWT-Versatzplanung gibt es KEINEN Betrieb zu Zeiten, in denen keine Temperatur geplant ist.</p>

So bearbeiten Sie einen Zeitblock

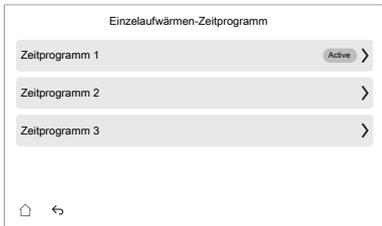
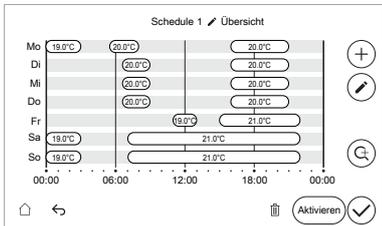
1	Tippen Sie auf die Schaltfläche  , um einen Zeitblock zu bearbeiten.
2	<p>Wählen Sie den Zeitblock aus, den Sie bearbeiten möchten:</p> 
3	Tippen Sie auf die Schaltfläche Weiter .
4	<p>Legen Sie die erste Programm-Start- und Endzeit für den Zeitblock fest:</p>  <ul style="list-style-type: none"> ▪ 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 Nachtschicht
- 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
- Zusatzzone – Heizung
- Zusatzzone – 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)

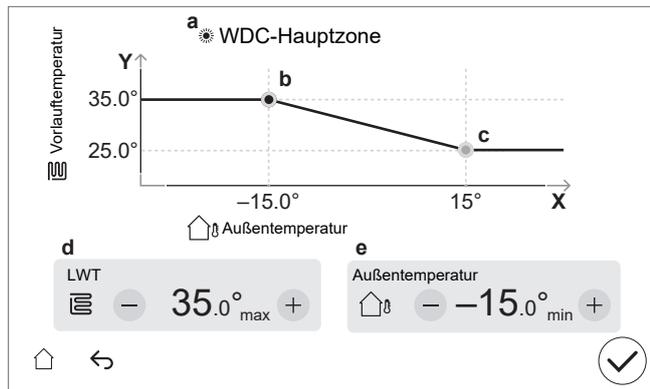
Um die Kurve zu definieren, gehen Sie zu...	Die Kurve wird verwendet, wenn...
[1.8] Hauptzone > Witterungsgeführte Heizkurve	[1.5] Heizen-Sollwertmodus = Witterungsgeführt
[1.9] Hauptzone > Witterungsgeführte Kühlkurve	[1.7] Kühlen-Sollwertmodus = Witterungsgeführt
[2.8] Zusatzzone > Witterungsgeführte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

Um die Kurve zu definieren, gehen Sie zu...	Die Kurve wird verwendet, wenn...
[2.9] Zusatzzone > Witterungsgeführte Kühlkurve	[2.7] Kühlen-Sollwertmodus = Witterungsgeführt

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

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	↑	↑	↓	↓
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

1	Navigieren Sie zu [9.13] Energie > Strompreis berücksichtigt .
2	Schalten Sie die Einstellung EIN oder AUS: 

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

1	Navigieren Sie zu [9.1] Energie > Strompreis .
2	Wählen Sie den richtigen Strompreis.
3	Bestätigen Sie mit der Taste ✓.

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).

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

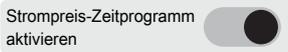


INFORMATION
Preisspanne von 0,00~5000 Währungseinheit/kWh (mit 2 Kommastellen).

5.7.4 So legen Sie das Strompreis-Programm fest

1	Navigieren Sie zu [9.4] Energie > Strompreis-Plan .
2	Programmieren Sie die Auswahl über den Programm-Bildschirm. Siehe " 5.5.2 Programmbildschirm: Beispiel " [▶ 46].
3	Bestätigen Sie mit der Taste ✓.

So aktivieren Sie das Programm:

1	Navigieren Sie zu [9.3] Energie > Strompreis-Zeitprogramm aktivieren .
2	Schalten Sie Strompreis-Zeitprogramm aktivieren EIN: 

5.7.5 Gastarif einstellen

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

1	Navigieren Sie zu [9.5] Energie > Gaspreis.
2	Wählen Sie den richtigen Gaspreis.
3	Bestätigen Sie mit der Taste ✓ .

**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](#)" [▶ 55].

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 \(keine Zeitsteuerung\)](#)" [▶ 54]
- "[5.7.3 So legen Sie den geplanten Energiebasispreis fest](#)" [▶ 54]
- "[5.7.4 So legen Sie das Strompreis-Programm fest](#)" [▶ 54]

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

1	Navigieren Sie zu [5.3] Einstellungen > Zeit/Datum .
----------	--

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:

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

5.8.3 So ändern Sie die **Displayhelligkeit**

Sie können die Helligkeit des Displays wie folgt ändern:

1	Navigieren Sie zu [5.17] Einstellungen > Displayhelligkeit .
2	Passen Sie die Helligkeit an.
3	Bestätigen Sie mit der Taste ✓.

5.8.4 So ändern Sie die **Tastaturlayout**

Sie können das Tastaturlayout wie folgt ändern:

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

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.

**INFORMATION**

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

So verwenden Sie den geräuscharmen Betrieb

1	<p>Navigieren Sie zu [5.2] Einstellungen > Geräuscharmer Betrieb.</p> <p>Hinweis: Tippen Sie auf dem Startbildschirm auf die Leiste Außen, um schnell auf [5.2] zuzugreifen.</p>
2	Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:

Wenn Sie folgende Aktion ausführen möchten...	dann...	
Den geräuscharmen Betrieb komplett deaktivieren	1	Tippen Sie auf Aus .
	2	Bestätigen Sie mit der Taste ✓. Ergebnis: Das Gerät läuft nie im geräuscharmen Betrieb. Der Benutzer kann dies nicht ändern.
Eine Stufe des geräuscharmen Betriebs manuell aktivieren	1	Tippen Sie auf Manuell .
	2	Bestätigen Sie mit der Taste ✓.
	3	Wählen Sie unter [5.2.1] Geräuscharmer Modus – manuell die entsprechende Stufe für den geräuscharmen Betrieb. Mögliche Werte: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Aus ▪ minimale Schallreduktion ▪ mittlere Schallreduktion ▪ maximale Schallreduktion
	4	Bestätigen Sie mit der Taste ✓. Ergebnis: Das Gerät läuft immer mit der ausgewählten Stufe für den geräuscharmen Betrieb. Der Benutzer kann dies nicht ändern.

Wenn Sie folgende Aktion ausführen möchten...	dann...	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dem Benutzer ermöglichen, einen Zeitplan für den geräuscharmen Betrieb zu programmieren UND/ODER ▪ Beschränkungen auf Basis der lokalen Vorschriften konfigurieren 	1	Tippen Sie auf Gepplant .
	2	<p>Wenn Sie einen Zeitplan für den geräuscharmen Betrieb programmieren möchten:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tippen Sie auf Zeitprogramm. ▪ Programmieren Sie unter [5.2.2] Geräuscharmer Betrieb – Zeitprogramm, wann das Gerät welchen Stufe des geräuscharmen Betriebs verwenden soll. ▪ Bestätigen Sie mit der Taste ✓.
	3	<p>Beschränkung: Beschränkungen sind nur für den Monteur verfügbar.</p> <p>Wenn Sie Einschränkungen auf der Grundlage lokaler Vorschriften konfigurieren möchten:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tippen Sie auf Beschränkungen. ▪ Unter [5.2.8] Beschränkungen können Sie die Einschränkungen festlegen (wann der Tag-/Nachtbetrieb beginnt und welche Stufe des geräuscharmen Betriebs während des Tag-/Nachtbetriebs verwendet werden soll): <ul style="list-style-type: none"> - [5.2.9] Eingeschränkte Zeit Mitternacht-Mittag: Beginn des Tages. Beispiel: : Um 6:00 Uhr. - [5.2.10] Eingeschränkter Pegel Mitternacht-Mittag: Während des Tages verwendete Stufe. Beispiel: mittlere Schallreduktion - [5.2.11] Eingeschränkte Zeit Mittag-Mitternacht: Beginn der Nacht. Beispiel: : Um 22:00 Uhr. - [5.2.12] Eingeschränkter Pegel Mittag-Mitternacht: Die während der Nacht verwendete Stufe. Beispiel: maximale Schallreduktion ▪ Tippen Sie auf die Schaltfläche ↵.
	4	<p>Bestätigen Sie mit der Taste ✓.</p> <p>Ergebnis:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Der Benutzer kann den Zeitplan unter [5.2.2] Einstellungen > Geräuscharmer Betrieb > Zeitprogramm programmieren. ▪ Das mögliche Ergebnis des geräuscharmen Betriebs variiert abhängig vom Zeitplan (wenn programmiert) und den Beschränkungen (wenn definiert). 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	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Während der Zeit mit Beschränkung: Wenn die eingeschränkte Stufe strenger als die programmierte Stufe ist, wird die Beschränkung befolgt. Andernfalls wird der Zeitplan befolgt. ▪ Zeit außerhalb der Zeit mit Beschränkung: Der Zeitplan wird befolgt.

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 programmieren Sie ein Programm für den geräuscharmen Betrieb

Beschränkung: Nur möglich, wenn dies durch den Monteur aktiviert wurde.

1	<p>Navigieren Sie zu [5.2.2] Einstellungen > Geräuscharmer Betrieb > Zeitprogramm.</p> <p>Hinweis: Tippen Sie im Startbildschirm auf die Leiste Außen, um schnell auf [5.2] zuzugreifen.</p>
2	<p>Programmieren Sie das Programm.</p> <p>Mögliche Aktionen: Sie können die folgenden vom System definierten Voreinstellwerte verwenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Aus ▪ minimale Schallreduktion ▪ mittlere Schallreduktion ▪ maximale Schallreduktion <p>Siehe "Über den geräuscharmen Betrieb" [▶ 56].</p> <p>Ausführliche Informationen zur Programmierung finden Sie unter "5.5.1 Verwenden und programmieren von Programmen" [▶ 41].</p>

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:

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

5.8.7 Verwenden des WLAN

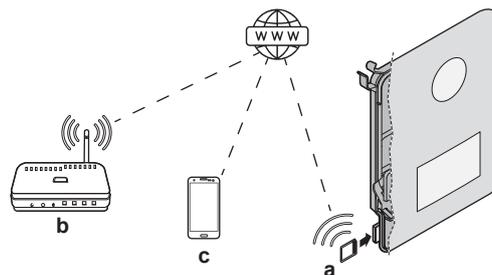
**INFORMATION**

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:



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

Konfiguration

Um die App ONECTA zu konfigurieren, befolgen Sie die Anweisungen in der App. Dafür müssen die folgenden Aktionen am Raumbdienmodul 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] Cloud-Verbindung

[8.3.1] Drahtlos-Gateway

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

[8.3.2] AP-Modus aktivieren

Aktivieren Sie die WLAN-Karte als Zugangspunkt:

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

[8.3.3] Neu starten

Starten Sie die WLAN-Karte neu:

1	Navigieren Sie zu [8.3.3]: Drahtlos-Gateway > Neu starten .
2	Wählen Sie auf dem Bildschirm Gateway neu starten die Option Bestätigen , um neu zu starten.

[8.3.4] WPS

Verbinden Sie die WLAN-Karte mit dem Router:

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

1	Navigieren Sie zu [8.3.4]: Drahtlos-Gateway > WPS .
2	Schalten Sie WPS EIN : 

[8.3.5] Aus Cloud entfernen

Entfernen Sie die WLAN-Karte aus der Cloud:

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

[8.3.6] Heim-Netzwerkverbindung

Lesen Sie den Status der Verbindung mit dem Heimnetzwerk aus:

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

[8.3.7] Cloud-Verbindung

Lesen Sie den Status der Verbindung mit der Cloud aus:

1	Navigieren Sie zu [8.3.7]: Drahtlos-Gateway > Cloud-Verbindung .
2	Lesen Sie den Verbindungsstatus aus: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nicht verbunden ▪ Verbunden

5.9 Notbetrieb

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

1	Navigieren Sie zu [5.23] Einstellungen > Notbetriebsauswahl .
----------	---

Notbetriebswahl

Bei einem Ausfall der Wärmepumpe legt diese Einstellung (wie 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"> ▪ Raumheizung = AUS ▪ Brauchwasserbetrieb = AUS 	Nach manueller Quittierung
Automatisch	Vollständige Übernahme: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Raumheizung auf normalem Sollwert ▪ Brauchwasserbetrieb = EIN 	Automatisch
Auto-SH reduziert/ Brauchwasser ein	Teilübernahme: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Raumheizung auf reduziertem Sollwert ▪ Brauchwasserbetrieb = EIN 	Nach manueller Quittierung
Auto-SH reduziert/ Brauchwasser aus	Teilübernahme: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Raumheizung auf reduziertem Sollwert ▪ Brauchwasserbetrieb = AUS 	Nach manueller Quittierung
Auto-SH normal/ Brauchwasser aus	Teilübernahme: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Raumheizung auf normalem Sollwert ▪ Brauchwasserbetrieb = AUS 	Nach manueller Quittierung



INFORMATION

Wenn eine Wärmepumpe ausfällt und **Notbetriebswahl** 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 NIEMALS zu hoch (im Heizmodus) oder zu niedrig (im Kühlmodus), sondern IMMER 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

- Stellen Sie sicher, dass die Brauchwasserspeicher-Solltemperatur NICHT zu hoch ist. **Beispiel:** Senken Sie nach der Installation die Brauchwasserspeichertemperatur täglich um 1°C 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	Gehen Sie zu [6.3]: 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.

- | | |
|----------|---|
| 1 | Gehen Sie zu [6.3]: Information > Händlerinformation. |
|----------|---|

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:

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

- | | |
|----------|---|
| 1 | Navigieren Sie zu [11]: Fehlerübersicht. |
|----------|---|

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 "5.3.10 So ändern Sie die Soll-Raumtemperatur" [▶ 31].</p> <p>Wenn das Problem täglich wiederkehrt, gehen Sie wie folgt vor:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Erhöhen (verringern) Sie den Raumtemperatur-Voreinstellwert. Beachten Sie die Referenzanleitung für Benutzer. ▪ Passen Sie das Raumtemperatur-Programm an. Siehe "5.5.2 Programmbildschirm: Beispiel" [▶ 46].
Die Soll-Raumtemperatur kann nicht erreicht werden.	Erhöhen Sie die Soll-Vorlauftemperatur abhängig vom Heizverteilsystem-Typ. Siehe "5.3.12 So ändern Sie die Soll-Vorlauftemperatur" [▶ 32].
Die witterungsgeführte Kurve ist falsch festgelegt.	Passen Sie die witterungsgeführte Kurve an. Siehe "5.6 Witterungsgeführte Kurve" [▶ 51].

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"> ▪ [4.1] Verstärktes Heizen. Dies ist das schnellste Aufheizen, verbraucht aber zusätzliche Energie. Siehe "Verstärktes Heizen-Modus" [▶ 39]. ▪ [4.3] Manuell. Dies ist ein effizientes Aufheizen, es kann aber länger dauern als ein leistungsstarker Betrieb.
Die Soll-Brauchwasserspeichertemperatur ist zu niedrig.	Wenn das Problem täglich wiederkehrt, gehen Sie wie folgt vor: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Erhöhen Sie die den Brauchwasserspeichertemperatur-Voreinstellwert. Beachten Sie die Referenzanleitung für Benutzer. ▪ Passen Sie das Brauchwasserspeichertemperatur-Programm an. Beispiel: Programm zum zusätzlichen Aufheizen des Brauchwasserspeichers auf einen etwas niedrigeren Wert während des Tages. Siehe "5.5.2 Programmbildschirm: Beispiel" [▶ 46].

8.5 Symptom: Wärmepumpenausfall

Wenn die Wärmepumpe nicht läuft, können die Reserveheizung und/oder Zusatzheizung als Notfallheizung dienen. Sie übernimmt dann entweder automatisch oder durch manuellen Eingriff die Heizlast.

- Wenn **Notbetrieb** auf **Automatisch** gestellt ist und die Wärmepumpe ausfällt, übernimmt die Reserveheizung automatisch den gesamten Heizbedarf und die Zusatzheizung des optionalen Speichers übernimmt automatisch die Brauchwasserproduktion.
- Wenn **Notbetrieb** auf **Manuell** gestellt ist und die Wärmepumpe ausfällt, stoppen die Brauchwasserproduktion und die Raumheizung.

Um eine manuelle Wiederherstellung über die Bedieneinheit vorzunehmen, rufen Sie den **Fehler**-Hauptmenübildschirm auf und prüfen, ob die Reserveheizung und/oder die Zusatzheizung den gesamten Heizbedarf übernehmen kann.

- Alternativ, wenn **Notbetrieb** wie folgt eingestellt ist:
 - **Auto-SH reduziert/Brauchwasser ein**: Die Raumheizung ist reduziert, aber Brauchwasser ist noch verfügbar.
 - **Auto-SH reduziert/Brauchwasser aus**: Die Raumheizung ist reduziert und Brauchwasser ist NICHT verfügbar.
 - **Auto-SH normal/Brauchwasser aus**: Die Raumheizung läuft normal, aber Brauchwasser ist NICHT verfügbar.

Ähnlich wie im **Manuell**-Modus kann das Gerät die vollständige Last mit der Reserveheizung und/oder Zusatzheizung bewältigen, wenn der Benutzer dies über den **Fehler**-Hauptmenübildschirm aktiviert.

Um den Energiebedarf niedrig zu halten, empfehlen wir, Notfall auf **Auto-SH reduziert/Brauchwasser aus** zu setzen, wenn das Haus über längere Zeit unbewohnt ist.

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

Mögliche Ursache	Abhilfe
Wärmepumpe ist beschädigt.	Siehe " 8.1 So zeigen Sie den Hilfetext im Fall eines Fehlers an " [▶ 66].

8.6 Symptom: Das Gerät macht nach der Inbetriebnahme gurgelnde Geräusche

Mögliche Ursache	Abhilfe
Es befindet sich Luft im System.	Entlüften Sie das System. ^(a)
Fehlerhafter hydraulischer Ausgleich.	Durch den Monteur durchzuführen: <ol style="list-style-type: none"> 1 Führen Sie einen Hydraulikausgleich durch, um sicherzustellen, dass der Fluss korrekt zwischen den Emittoren verteilt wird. 2 Wenn der hydraulische Abgleich nicht ausreicht, empfiehlt es sich, den Wert Delta-T Heizen ([1.14] / [2.14]) zu erhöhen. 3 Wenn der hydraulische Abgleich nicht ausreicht, empfiehlt es sich, den Wert Delta-T Kühlen ([1.18] / [2.17]) zu erhöhen.
Verschieden Fehlfunktionen.	Überprüfen Sie, ob  oder  auf der Startseite der Bedieneinheit angezeigt wird. Weitere Informationen zur Fehlfunktion siehe " 8.1 So zeigen Sie den Hilfetext im Fall eines Fehlers an " [▶ 66].

^(a) 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 Monteurereinstellungen: Vom Monteur auszufüllende Tabellen

12.1 Konfigurationsassistent

	Einstellung	Ausfüllen ...
[10.1]	Standort und Sprache [5.9]	
	Land	
	Sprache	
[10.2]	Zeitzone [5.10] (nur für Russland)	
	Zeitzone	
[10.3]	Zeit/Datum [5.3]	
	Sommerzeit (EIN/AUS)	
[10.4]	System 1/4	
	Anzahl der Zonen	
	Bivalent [5.37]	
	BW-Speicher	
	BW-Speichertyp	
[10.5]	System 2/4	
	—	
[10.6]	System 3/4	
	—	
[10.7]	System 4/4	
	Notbetriebsauswahl [5.23]	
[10.8]	Reserveheizung	
	Netzkonfiguration	
	Maximale Leistung [5.34]	
	Sicherung >10 A (EIN/AUS)	
[10.9]	Hauptzone 1/4	
	Heizungssystem [1.11]	
	Steuerung [1.12]	
[10.10]	Hauptzone 2/4	
	Heizen-Sollwertmodus [1.5]	
	Kühlen-Sollwertmodus [1.7]	
[10.11]	Hauptzone 3/4 (Witterungsgeführte Heizkurve) [1.8]	
	Vorlauftemperatur	
	Außentemperatur	

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

12.2 Menü "Einstellungen"

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

