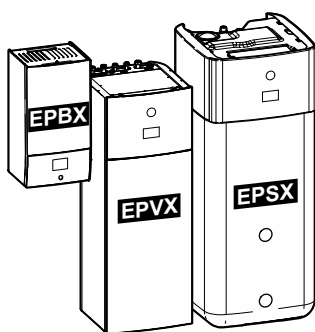


Referenzhandbuch für den Benutzer

Daikin Altherma 4 H F+W+ECH₂O



Download the
ONECTA app

STAND BY ME

Discover our service offer

EPVX07S(U)18+23A▲4V▼
EPVX10S(U)18+23A▲4V▼
EPVX14S(U)18+23A▲4V▼
EPVX07S23A▲9W▼
EPVX10S18+23A▲9W▼
EPVX14S18+23A▲9W▼

EPBX(U)07A▲4V▼
EPBX(U)10A▲4V▼
EPBX14A▲4V▼
EPBX10A▲9W▼
EPBX(U)14A▲9W▼

EPSX(B)07P30+50A▲▼
EPSX(B)10P30+50A▲▼
EPSX(B)14P30+50A▲▼

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

v4.x.x (x = 0, 1, 2, ..., 255)

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	11
3.1	Komponenten in einem typischen Systemlayout	11
4	Kurzanleitung	12
4.1	Ein-/Ausschalten des Betriebs.....	12
4.2	So ändern Sie die Soll-Raumtemperatur.....	13
4.3	So ändern Sie die Soll-Vorlauftemperatur	13
4.4	So ändern Sie den Speichertemperatur-Sollwert	14
5	Betrieb	16
5.1	Bedieneinheit: Überblick.....	16
5.1.1	Menüstruktur: Übersicht über die Benutzereinstellungen.....	19
5.1.2	Mögliche Bildschirme: Überblick.....	21
5.1.3	Auslesen von Informationen	29
5.1.4	Erweiterte Benutzerrechte	29
5.2	Ein-/Ausschalten des Betriebs.....	30
5.3	Regelung der Raumheizung/-kühlung	31
5.3.1	Über die Regelung der Raumheizung/-kühlung.....	31
5.3.2	So ermitteln Sie, welche Temperaturregelung Sie verwenden	31
5.3.3	Hauptzone – Temperatureinstellung	31
5.3.4	Zusatzzone – Temperatureinstellung.....	36
5.3.5	Informationen zum Frostschutz Raum.....	39
5.3.6	Einstellung der Betriebsart	39
5.3.7	Bivalenzpunkt - Freigabeeinstellung	41
5.3.8	Komfort-Sollwert für Strompufferung.....	42
5.3.9	Raumfühler-Versatz	43
5.3.10	Intelligentes Speichermanagement ECH20	43
5.3.11	So stellen Sie den Betriebsbereiche ein	45
5.3.12	So stellen Sie den Heizungssystem ein.....	45
5.3.13	So ändern Sie die Soll-Raumtemperatur	46
5.3.14	So stellen Sie die Raum- Hysterese ein	46
5.3.15	So ändern Sie die Soll-Vorlauftemperatur	46
5.3.16	So aktivieren Sie die Zeitsteuerung	48
5.3.17	So ändern Sie den Zonenname	48
5.4	Brauchwasserregelung.....	50
5.4.1	So bestimmen Sie die Brauchwasser-Steuerung.....	50
5.4.2	Warmhalten -Modus mit festem Sollwert	50
5.4.3	Zeitprogramm und Warmhalten -Modus	53
5.4.4	Zeitprogramm -Modus	54
5.4.5	Warmhalten -Modus mit programmierten Sollwerten.....	55
5.4.6	Einmaliges Aufheizen	56
5.4.7	Zusätzliche Wärmequelle für Brauchwasser	58
5.4.8	Effizienzmodi.....	59
5.5	Programme	61
5.5.1	Verwenden und programmieren von Programmen	61
5.5.2	Programmbildschirm: Beispiel.....	70
5.6	Witterungsgeführte Kurve	76
5.6.1	Was ist eine witterungsgeführte Kurve?.....	76
5.6.2	Verwenden der witterungsgeführten Kurven	76
5.7	Energiepreise.....	78
5.7.1	Strompreis berücksichtigt	78
5.7.2	So legen Sie den festen Strompreis fest (keine Zeitsteuerung).....	79
5.7.3	So legen Sie den geplanten Energiebasispreis fest	79
5.7.4	So legen Sie das Strompreis-Programm fest	79
5.7.5	Gastarif einstellen	80
5.7.6	Über Energiepreise im Fall einer Prämie je kWh erneuerbarer Energie	80
5.8	Weitere Funktionen	81
5.8.1	So stellen Sie Zeit/Datum ein.....	81
5.8.2	So stellen Sie den Standort und Sprache ein	81

5.8.3	So ändern Sie die Displayhelligkeit	81
5.8.4	So ändern Sie die Tastaturlayout	81
5.8.5	Verwenden des geräuscharmen Betriebs	82
5.8.6	Verwenden des Ferienbetriebs	84
5.8.7	Verwenden des WLAN	85
5.8.8	LAN verwenden	87
5.9	Notbetrieb	89
6	Tipps zum Energiesparen	91
7	Wartung und Service	92
7.1	Übersicht: Instandhaltung und Wartung	92
8	Fehlerbeseitigung	93
8.1	So zeigen Sie den Hilfetext im Fall eines Fehlers an	93
8.2	So verwenden Sie den Störungsfilter	93
8.3	So prüfen Sie den Fehlfunktionsspeicher	96
8.4	Symptom: Ihnen ist in Ihrem Wohnzimmer zu kalt (warm)	97
8.5	Symptom: Das Wasser am Wasserhahn ist zu kalt	98
8.6	Symptom: Wärmepumpenausfall	98
8.7	Symptom: Das Gerät macht nach der Inbetriebnahme gurgelnde Geräusche	99
9	Standortwechsel	101
9.1	Übersicht: Standortwechsel	101
10	Entsorgung	102
11	Glossar	103
12	Monteureinstellungen: Vom Monteur auszufüllende Tabellen	104
12.1	Konfigurationsassistent	104
12.2	Menü "Einstellungen"	105

1 Informationen zu diesem Dokument



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.

Vielen Dank, dass Sie sich für den Kauf dieses Produktes entschieden haben. Bitte:

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

Zielgruppe

Endbenutzer

Software-Version

Die Einstellungen in diesem Dokument gelten für die Raumbedienmodul-Software **v4.x.x** (x = 0, 1, 2, ..., 255). Um die Softwareversion Ihres Raumbedienmoduls anzuzeigen, navigieren Sie zu [6.6.6]: **Information > Info > Firmware-Version MMI**.

Hinweis: Der Benutzer kann die Raumbedienmodul-Software über die App ONECTA aktualisieren. Weitere Informationen finden Sie auf der Website <http://www.onlinecontroller.daikineurope.com/>.

Dokumentationssatz

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

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

▪ Installationsanleitung – Außengerät:

- Installationsanleitung
- Format: Papier (im Lieferumfang des Außengeräts enthalten)

▪ Installationsanleitung – Innengerät:

- Installationsanleitung
- Format: Papier (im Lieferumfang des Innengeräts enthalten)

▪ Referenzhandbuch für den Monteur:

- Vorbereitung der Installation, bewährte Verfahren, Referenzdaten ...
- Format: Digitale Dateien unter <https://www.daikin.eu>. Verwenden Sie die Suchfunktion 🔍, um Ihr Modell zu finden.

▪ Referenzhandbuch für die Konfiguration:

- Konfiguration des Systems.
- Format: Digitale Dateien unter <https://www.daikin.eu>. Verwenden Sie die Suchfunktion 🔍, um Ihr Modell zu finden.

▪ Ergänzungshandbuch für optionale Ausstattung:

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

Die jüngsten Überarbeitungen der gelieferten Dokumentation sind möglicherweise verfügbar auf der regionalen Daikin-Website oder bei Ihrem Installateur.

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

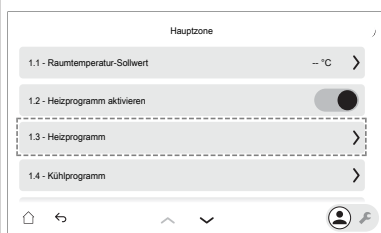
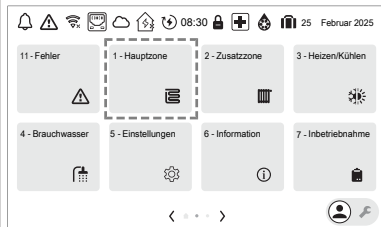
1	So aktivieren Sie die Brotkrumen: Tippen Sie auf dem Startbildschirm auf den Rechtspfeil und dann auf Einstellungen. Unter [5.4] Einstellungen > Parameter Orientierungshilfe können Sie die Brotkrumen einschalten: Parameter Orientierungshilfe ☒
2	So deaktivieren Sie die Brotkrumen: Navigieren Sie wie oben beschrieben zu dem Element und deaktivieren Sie die Brotkrumen: Parameter Orientierungshilfe ☐

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

- 1 Navigieren Sie zu **[1.3]: Hauptzone > Heizprogramm**.

Das bedeutet:

- 1 Tippen Sie auf dem Startbildschirm auf den Rechtspfeil und dann auf **Hauptzone**.
- 2 Tippen Sie auf **Heizprogramm**. Der Brotkumen (wenn die Brotkumen-Einstellung aktiviert ist) ist auf der linken Seite der Beschriftung **Heizprogramm** sichtbar.



1.1 Bedeutung der Warnhinweise und Symbole



GEFAHR

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



GEFAHR: STROMSCHLAGGEFAHR

Weist auf eine Situation hin, die zum Tod durch Stromschlag führen kann.



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 kann.



WARNUNG

Weist auf eine Situation hin, die zu schweren Verletzungen oder zum Tode führen kann.



WARNUNG: ENTZÜNDLICHES MATERIAL

**VORSICHT**

Weist auf eine Situation hin, die zu leichten oder moderaten Verletzungen führen kann.

**HINWEIS**

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

**INFORMATION**

Weist darauf hin, dass hier nützliche Tipps oder zusätzliche Informationen gegeben werden.

Symbole auf der Einheit:

Symbol	Erklärung
	Lesen Sie vor der Installation erst die Installations- und Betriebsanleitung sowie die Verkabelungsinstruktionen.
	Lesen Sie vor der Durchführung von Wartungs- und Servicearbeiten erst das Wartungshandbuch.
	Weitere Informationen finden Sie im Referenzhandbuch für Installateure und Benutzer.
	In der Einheit gibt es sich drehende Teile. Vorsicht bei Wartung und Prüfung der Einheit.

Symbole auf der Einheit:

Symbol	Erklärung
	Angabe einer Bildüberschrift oder einer Referenz darauf. Beispiel: "▲ 1–3 Bildüberschrift" bedeutet "Abbildung 3 in Kapitel 1".
	Angabe einer Tabellenüberschrift oder einer Referenz darauf. Beispiel: "■ 1–3 Tabellenüberschrift" 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 Geräte oben auf der Einheit ablegen.
- NICHT auf die Einheit steigen oder auf ihr 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.

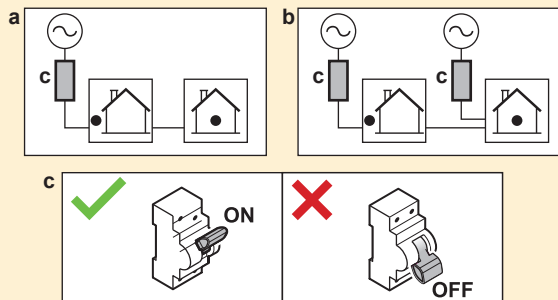


WARNUNG

Schalten Sie nach der Inbetriebnahme die Schutzschalter (c) an den Geräten NICHT aus, damit der Schutz aktiviert bleibt.

Bei Standgeräten oder Wandgeräten: Bei Normaltarif-Netzanschluss (a) ist ein Schutzschalter vorhanden. Bei einem Wärmepumpentarif-Netzanschluss (b) gibt es zwei.

Bei ECH₂O-Geräten: Bei einem separat gelieferten Innengerät (b) gibt es zwei Schutzschalter. Bei einem Innengerät, das vom Außengerät (a) versorgt wird, gibt es einen Schutzschalter.





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:

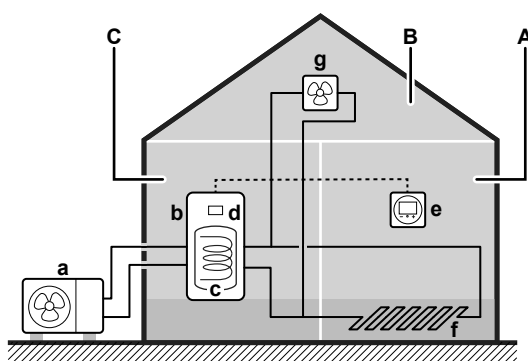
- einen Raum erwärmen
- Einen Raum kühlen
- Erzeugung von Brauchwasser (bei Wandgeräten: nur möglich, wenn ein eigenständiger Brauchwasserspeicher installiert ist)



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 (BWS) oder Energiespeicher
- 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: ▪ [1.17] Hauptzone > Zone aktivieren. ▪ [2.15] Zusatzzone > Zone aktivieren.
2	Schalten Sie die Zone AUS: Zone aktivieren  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

Bei Standgeräten oder wandmontierten Geräten: Es wird empfohlen, den Desinfektionsmodus auf einmal pro Tag einzustellen (Einstellung [4.10] Desinfektion > täglich).

1	Navigieren Sie zu [4.1]: Brauchwasser > Einmaliges Aufheizen . 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" [▶ 12]
- "5.3 Regelung der Raumheizung/-kühlung" [▶ 31]
- "5.5 Programme" [▶ 61]

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: ▪ [1.39] Hauptzone > Vorlauftemperatur Heizen ▪ [1.42] Hauptzone > Vorlauftemperatur Kühlen ▪ [2.30] Zusatzzone > Vorlauftemperatur Heizen ▪ [2.36] Zusatzzone > Vorlauftemperatur Kühlen Hinweis: Tippen Sie auf dem Startbildschirm auf den Bildschirmbereich für die Temperatur der Hauptzone oder der Zusatzzone, um schnell auf [1.39], [1.42], [2.30] oder [2.36] zuzugreifen (je nach Betriebsmodus). Hinweis: Im witterungsgeführten Modus wird der VLT 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"](#) [▶ 76].

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

1	Navigieren Sie zu: ▪ [1.27] Hauptzone > Vorlaufkorrektur Heizen ▪ [1.28] Hauptzone > Vorlaufkorrektur Kühlen ▪ [2.22] Zusatzzone > Vorlaufkorrektur Heizen ▪ [2.23] Zusatzzone > Vorlaufkorrektur 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"](#) [▶ 12]
- ["5.3 Regelung der Raumheizung/-kühlung"](#) [▶ 31]
- ["5.5 Programme"](#) [▶ 61]
- ["5.6 Witterungsgeführte Kurve"](#) [▶ 76]

4.4 So ändern Sie den Speichertemperatur-Sollwert

So ändern Sie den Speichertemperatur-Sollwert

In den folgenden Modi können Sie den Speichertemperatur-Sollwert-Bildschirm verwenden, um die Brauchwassertemperatur anzupassen.

- **Warmhalten**
- **Zeitprogramm und Warmhalten** (gilt nur für Stand- oder wandmontierte Geräte)

1	Navigieren Sie zu [4.5]: Brauchwasser > Brauchwassersollwert Warmhalten .
2	Passen Sie die Brauchwassertemperatur an: 

Weitere Informationen

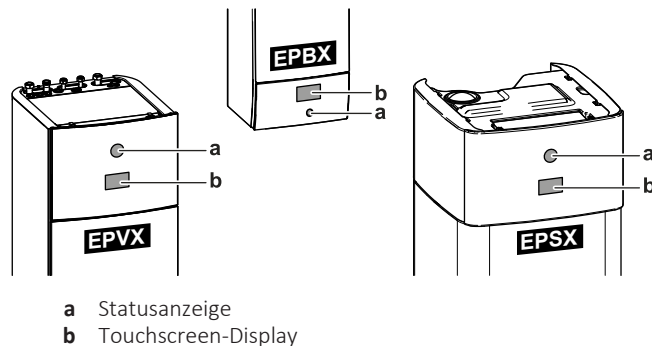
Nähere Informationen finden Sie auch unter:

- "4.1 Ein-/Ausschalten des Betriebs" [▶ 12]
- "5.4 Brauchwasserregelung" [▶ 50]
- "5.5 Programme" [▶ 61]

5 Betrieb

5.1 Bedieneinheit: Überblick

Die Bedieneinheit hat die folgenden Komponenten:



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" [► 93].

Touchscreen-Display

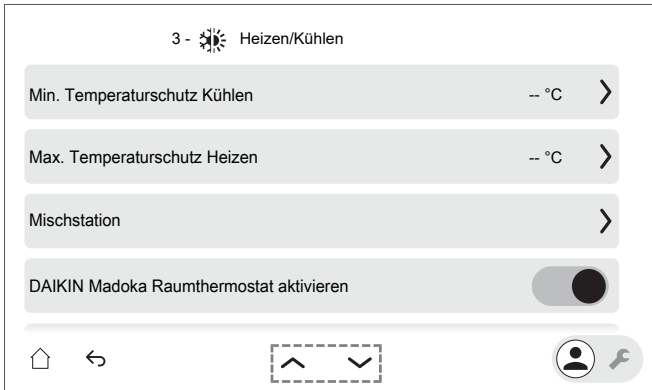
Nach einigen Minuten ohne Interaktion mit dem Raumbedienmodul verdunkelt sich die Hintergrundbeleuchtung des Touchscreens zunächst und schaltet sich dann aus. Durch Antippen des Touchscreens wird die Hintergrundbeleuchtung wieder eingeschaltet.

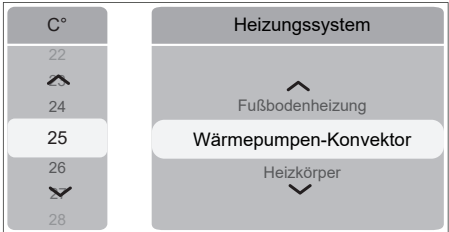
Verwendung des Raumbedienmoduls

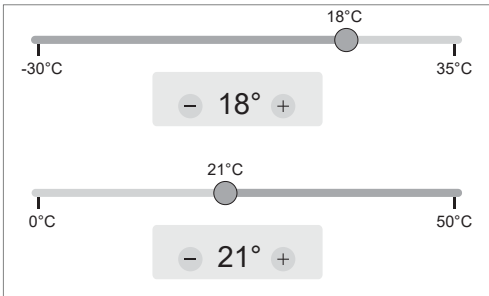
Richtlinien für die Interaktion mit dem Touchscreen-Display:

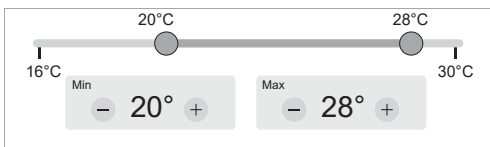
Berührungsgeste	Beschreibung
Tippen 	Schnelles Tippen auf dem Touchscreen auf ein bestimmtes Element oder einen Bereich.
Drücken und halten 	Berühren des Bildschirms auf einem bestimmten Element oder Bereich und kurzes Verharren an dieser Stelle. Anwendbar für: ▪ Aufwärts-/Abwärtstasten ▪ Sollwert-Felder +/-

Taste	Beschreibung
Information ①	Bei einigen Einstellungen erscheint oben rechts auf dem Bildschirm ein Informationssymbol. Tippen Sie auf ①, um weitere Informationen zu dieser Einstellung anzuzeigen.

Aufwärts-/Abwärtspeile	Beschreibung
Bildschirm- Navigation ^ v	Tippen Sie auf den Pfeil nach oben/unten am unteren Rand des Bildschirms, um durch den Bildschirm zu navigieren. - Der Pfeil nach oben oder unten ist ausgegraut, wenn er sich am Anfang oder am Ende der Elementliste befindet. - Wenn kein Bedarf zum Blättern besteht (nur 4 Einträge), sind die Aufwärts-/Abwärtspeile ausgegraut. - Mit jedem Tippen nach oben/unten bewegen Sie sich in der Liste um 3 Einträge nach oben/unten. Hinweis: Halten Sie den Aufwärts-/Abwärtspeile gedrückt, um die Navigationsgeschwindigkeit zu erhöhen. Example: 

Aufwärts-/Abwärtspfeile	Beschreibung
Selektor- Navigation ^ v	Der Selektor wird verwendet, um einen vordefinierten Wert aus einer Liste auszuwählen. Die Liste kann eine Beschriftung im oberen Bereich aufweisen. Tippen Sie auf den Aufwärts-/Abwärtspfeil, um durch die Optionen zu navigieren. - Die Pfeile sind ausgegraut, wenn Sie das obere/untere Ende erreichen. - Die Pfeile befinden sich mittig zwischen dem ausgewählten Element und dem Selektor für das oberste/unterste Element. - Mit jedem Tippen nach oben/unten bewegen Sie sich jeweils zum vorherigen/nächsten Wert. Hinweis: Halten Sie den Aufwärts-/Abwärtspfeile gedrückt, um die Navigationsgeschwindigkeit zu erhöhen. Example: 

Schieberegler/ Sollwert-Felder	Beschreibung
Einzelner Schieberegler + 1 Sollwert-Feld	Um den Sollwert genauer einzustellen, wird unter dem einzelnen Schieberegler ein Feld für den Sollwert eingefügt. - Der Wert kann mit der Taste +/- eingestellt werden. Hinweis: Halten Sie die Taste +/- gedrückt, um die Werte schneller zu ändern. - Der Wert des Sollwert-Felds entspricht dem Wert des einzelnen Schiebereglers. 

Schieberegler/ Sollwert-Felder	Beschreibung
Doppelter Schieberegler + 2 Sollwert-Felder	Um die Sollwerte genauer einzustellen, werden unter dem Doppelschieberegler zwei Sollwert-Felder eingefügt. - Die Werte können mit der Taste +/- eingestellt werden. Hinweis: Halten Sie die Taste +/- gedrückt, um die Werte schneller zu ändern. - Die Minimal- und Maximalwerte der Sollwertfelder entsprechen den Minimal- und Maximalwerten des Doppelschiebers. 

5.1.1 Menüstruktur: Übersicht über die Benutzereinstellungen



INFORMATION

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



HINWEIS

Beim Ändern bestimmter Einstellungen kann der Vorgang vorübergehend unterbrochen werden. Der Betrieb wird wieder aufgenommen, wenn Sie zum Startbildschirm zurückkehren.

[1] Hauptzone

- [1.1] Raumtemperatur-Sollwert
- [1.2] Heizprogramm aktivieren
- [1.3] Heizprogramm
- [1.4] Kühlprogramm
- [1.5] Heizen-Sollwertmodus (Erweiterter Benutzer)
- [1.7] Kühlen-Sollwertmodus (Erweiterter Benutzer)
- [1.8] Witterungsgeführte Heizkurve
- [1.9] Witterungsgeführte Kühlkurve
- [1.10] Hysterese
- [1.11] Heizungssystem
- [1.17] Zone aktivieren
- [1.21] Zonenname
- [1.22] Raum-Frostschutz (Temperatur)
- [1.23] Kühlprogramm aktivieren
- [1.24] Zeitprogramm Anhebung/Absenkung Heizen
- [1.25] Zeitprogramm Anhebung/Absenkung Kühlen
- [1.27] Vorlaufkorrektur Heizen
- [1.28] Vorlaufkorrektur Kühlen
- [1.29] Raumpufferung Sollwert Heizen (Smart-Grid) (Erweiterter Benutzer)
- [1.30] Raumpufferung Sollwert Kühlen (Smart-Grid) (Erweiterter Benutzer)
- [1.32] Raumtemperaturgesteuert aktivieren
- [1.33] Korrektur externer Raumfühler zu Madoka (Erweiterter Benutzer)
- [1.34] Zeitprogramm Heizen Basis-Sollwert Raumtemperatur
- [1.35] Zeitprogramm Kühlen Basis-Sollwert Raumtemperatur
- [1.36] Zeitprogramm Anhebung/Absenkung Heizen aktivieren
- [1.37] Zeitprogramm Anhebung/Absenkung Kühlen aktivieren
- [1.38] Korrektur interner Raumfühler Madoka (Erweiterter Benutzer)
- [1.39] Vorlauftemperatur Heizen
- [1.42] Vorlauftemperatur Kühlen

[2] Zusatzzone

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

[3] Heizen/Kühlen

- [3.1] Betriebsbereiche: Heizen
- [3.2] Betriebsart
- [3.4] Raum-Frostschutz (ein/aus) (Erweiterter Benutzer)
- [3.5] Betriebsart Zeitprogramm
- [3.16] Betriebsbereiche: Kühlen

[4] Brauchwasser

- [4.1] Einmaliges Aufheizen
- [4.3] Sollwert einmaliges Aufheizen - Manuell (Wärmepumpe)
- [4.4] Sollwert einmaliges Aufheizen - Schnelles Aufheizen (Wärmepumpe und zusätzliche Wärmequelle)
- [4.5] Brauchwassersollwert Warmhalten
- [4.6] Zeitprogramm Brauchwasser (nur bei Stand- oder wandmontierten Geräten)
- [4.7] Aufheizbetrieb (nur bei Stand- oder wandmontierten Geräten)
- [4.12] Hysterese
- [4.16] Zusätzliche Wärmequelle übernimmt die Brauchwasserbereitung während einer Heiz-/Kühlanforderung
- [4.17] Unterstützung der Brauchwasserbereitung durch zusätzliche Wärmequelle immer zulassen
- [4.19] Warmhalte-Schwellenwert (schneller Temperaturabfall) (Erweiterter Benutzer)
- [4.24] Warmhalten-Zeitprogramm aktivieren (nur bei ECH₂O-Geräten)
- [4.25] Warmhalten-Zeitprogramm (nur bei ECH₂O-Geräten)
- [4.26] Zeitprogramm Zirkulationspumpe

[5] Einstellungen

- [5.2] Geräuschreduzierter Betrieb
- [5.3] Zeit/Datum
- [5.4] Parameter Orientierungshilfe (ein/aus)
- [5.6] Bivalenzpunkt - Freigabeeinstellung (Erweiterter Benutzer)
- [5.9] Standort und Sprache
- [5.12] Tastaturlayout
- [5.13] Erweiterte Einstellungen
- [5.17] Displayhelligkeit
- [5.21] Intelligentes Speichermanagement ECH20 (Erweiterter Benutzer) (nur bei ECH₂O-Geräten)
- [5.23] Notbetriebsauswahl
- [5.26] Display-Standby bei Inaktivität
- [5.27] Urlaubsmodus
- [5.30] Aktivierung Notbetrieb

[6] Information

- [6.1] Energiedaten
- [6.2] Installateurinformation
- [6.3] Sensoren
- [6.4] Aktoren
- [6.5] Betriebsarten
- [6.6] Info

[8] Konnektivität

- [8.1] TCP/IP-Konfiguration
- [8.2] Verbindungsstatus
- [8.3] Drahtlos-Gateway
- [8.4] Anschlussdetails
- [8.5] Daikin Home Controls
- [8.7] Modbus TCP/IP (502)
- [8.8] Modbus TCP/IP TLS (802)
- [8.9] Aus Cloud entfernen
- [8.10] Mit ONECTA-Cloud verbinden

[9] Energie

- [9.1] Strompreis (Erweiterter Benutzer)
- [9.2] Strompreis-Basislinie (Erweiterter Benutzer)
- [9.3] Strompreis-Zeitprogramm aktivieren (Erweiterter Benutzer)
- [9.4] Strompreis-Zeitprogramm (Erweiterter Benutzer)
- [9.5] Energiepreis externer Wärmeerzeuger (Erweiterter Benutzer)
- [9.13] Strompreis berücksichtigt (Erweiterter Benutzer)

[11] Fehler

Siehe "8 Fehlerbeseitigung" [▶ 93].

5.1.2 Mögliche Bildschirme: Überblick



INFORMATION

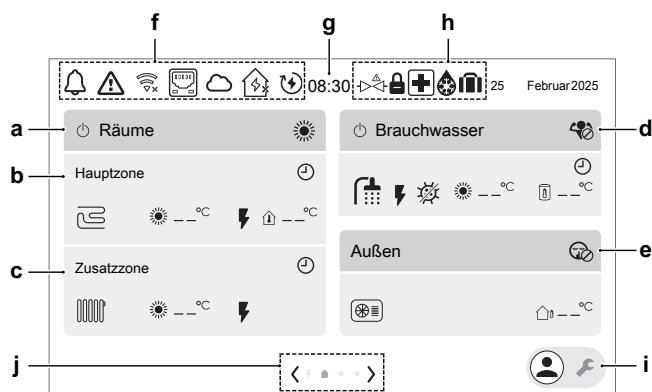
Einige Funktionen werden auf dem Raumbedienmodul visualisiert, sind aber für Ihr System nicht verfügbar.

Dies sind die gängigsten Bildschirme:

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

Startbildschirm

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



Element		Beschreibung
a	Räume	Abkürzung zur Einstellung [3.2]
	a1	 Klimasteuerung EIN/AUS
	a2	Betriebsart:
		Heizen
		Kühlen
b		 Automatisch
	b	Hauptzone Diese Zone kann unter Zonenname [1.21] umbenannt werden.
	b1	Heizverteilsystem-Typ:
		Fußbodenheizung
		Wärmepumpen-Konvektor
		Heizkörper
	b2	 °C  °C ☀ : Heizen; ❄ : Kühlen Bei Raumthermostatregelung: - Zeigt den aktuellen Sollwert für die Raumtemperatur (Hauptzone) an. - Tippen Sie hier, um schnell zu dem Bildschirm zu gelangen, auf dem Sie den Sollwert ändern können. Ist ein Plan für die Raumtemperatur aktiv, wird dieser vorübergehend außer Kraft gesetzt. Der Zeitplan wird am Ende des aktuellen Zeitblocks, zu Beginn des nächsten Zeitblocks oder um Mitternacht fortgesetzt. Bei externer Raumtemperaturregelung oder VLT-Regelung: - Zeigt den aktiven VLT-Sollwert (Hauptzone) an. - Tippen Sie hier, um schnell zu dem Bildschirm zu gelangen, auf dem Sie Folgendes ändern können: - VLT-Sollwert im Fall des Sollwertmodus "Konstant". Ist ein VLT-Zeitplan aktiv, wird dieser vorübergehend außer Kraft gesetzt. Der Zeitplan wird am Ende des aktuellen Zeitblocks, zu Beginn des nächsten Zeitblocks oder um Mitternacht fortgesetzt. - VLT-Versatz im Fall des Sollwertmodus "Witterungsgeführt". Ist ein VLT-Versatz-Zeitplan aktiv, wird dieser vorübergehend außer Kraft gesetzt. Der Zeitplan wird am Ende des aktuellen Zeitblocks, zu Beginn des nächsten Zeitblocks oder um Mitternacht fortgesetzt.
	b3	 Reserveheizung EIN
	b4	 °C Gemessene Raumtemperatur (Hauptzone) (wird nur bei Raumthermostatregelung angezeigt)

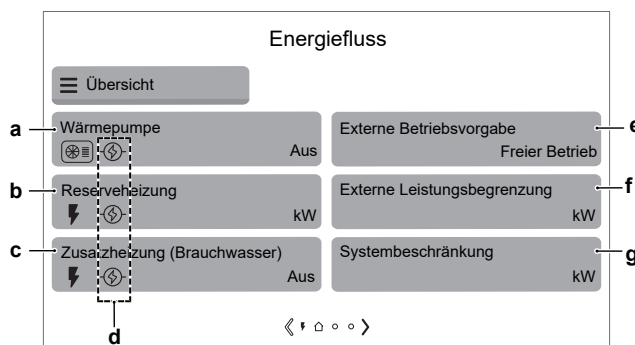
Element		Beschreibung
c	Zusatzzone Diese Zone kann unter Zonenname [2.21] umbenannt werden.	
	c1	Heizverteilsystem-Typ:
		 Fußbodenheizung
		 Wärmepumpen-Konvektor
		 Heizkörper
	c2	 °C : Heizen;  °C : Kühlen - Zeigt den aktiven VLT-Sollwert (Zusatzzone) an. - Tippen Sie hier, um schnell zu dem Bildschirm zu gelangen, auf dem Sie Folgendes ändern können: - VLT-Sollwert im Fall des Sollwertmodus "Konstant". Ist ein VLT-Zeitplan aktiv, wird dieser vorübergehend außer Kraft gesetzt. Der Zeitplan wird am Ende des aktuellen Zeitblocks, zu Beginn des nächsten Zeitblocks oder um Mitternacht fortgesetzt. - VLT-Versatz im Fall des Sollwertmodus "Witterungsgeführt". Ist ein VLT-Versatz-Zeitplan aktiv, wird dieser vorübergehend außer Kraft gesetzt. Der Zeitplan wird am Ende des aktuellen Zeitblocks, zu Beginn des nächsten Zeitblocks oder um Mitternacht fortgesetzt.
	c3	 Reserveheizung EIN
d	Brauchwasser Abkürzung zur Einstellung [4.1]	
	d1	 Brauchwasser EIN / AUS
	d2	Hochleistungsheizmodus:
		 Schnelles Aufheizen-Modus EIN
		 Schnelles Aufheizen-Modus AUS
	d3	 Brauchwasser EIN
	d4	 Zusatzheizung (bei wandmontierten Geräten) oder Reserveheizung (bei Standgeräten oder ECH ₂ O-Geräten) EIN
	d5	Warmwasser-Betriebsart:
		 Desinfektion-Modus aktiv
		 Manuell-Modus EIN
		 Schnelles Aufheizen-Modus EIN
		 Warmhalten-Modus aktiv
		 Zeitprogramm und Warmhalten-Modus aktiv
		 Zeitprogramm-Modus aktiv
	d6	 °C Zielspeichertemperatur
		 °C Gemessene Speichertemperatur

Element		Beschreibung
e	Außen	Abkürzung zur Einstellung [5.2]
	e1	 Außengerät
	e2	Geräuschreduzierter Betrieb:
		 Aus
		 Manuell
		 Zeitprogramm
	e3	Geräuschreduzierter Betrieb-Stufe:
		 Geräuscharm
		 Leiser
		 Am leisesten
	e4	 Gemessene Außentemperatur
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
		 Verbunden
		 Nicht angeschlossen
	f6	Daikin HomeHub
		 Verbunden
		 Nicht angeschlossen
		 Warnung
	f7	 Smart Energy aktiviert
	f8	 Demo-Modus aktiv
	f9	 Der Download für die Remote-Firmware-Aktualisierung läuft. Hinweis: Der Download kann bis zu 60 Minuten dauern. Hinweis: Während des Herunterladens wird der normale Betrieb fortgesetzt. Sobald der Download abgeschlossen ist, fährt das Gerät seinen Betrieb sanft herunter, um das System neu zu starten, und wird anschließend (falls erforderlich) neu gestartet.
g	Uhr	

Element	Beschreibung	
h	Spezialfunktionen	
	h1	 Sicherheitsventil geschlossen
	h2	 Urlaubsmodus
	h3	 Abtauung/Ölrückführung
	h4	 Notbetrieb
	h5	 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	

Energiefluss – Systemübersicht-Bildschirm

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



Element	Beschreibung	
a	Wärmepumpe	Zeigt den Status der Wärmepumpe an (Ein/Aus).
b	Reserveheizung	Zeigt die aktive Kapazität der Reserveheizung an. (⚡ = elektrisches Heizgerät)
c	Zusatzheizung (Brauchwasser)	Zeigt den Status der Zusatzheizung (falls vorhanden) an (Ein/Aus). (⚡ = elektrisches Heizgerät)

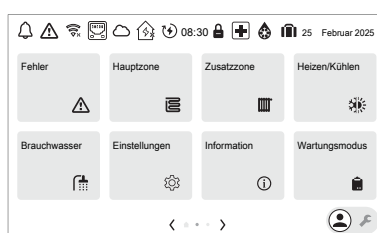
Element		Beschreibung
d	Zeigt den Status der Bedarfsanforderung (Begrenzungsstatus) der einzelnen Aktoren an:	
		Der Aktor wird aktiv per Bedarfsanforderung zu AUS gezwungen.
	 (rot)	Der Grenzwert ist aktiv, wird aber außer Kraft gesetzt.
	 (blau)	Der Grenzwert ist aktiv und der Aktor wird aktiv begrenzt (das kann auch bedeuten, dass die Wärmequelle durch den Grenzwert komplett ausgeschaltet wird).
	 (schwarz)	Der Grenzwert ist aktiv, aber nicht einschränkend.
	Kein Symbol	Kein Limit aktiv.
e	Externe Betriebsvorgabe	Zeigt den aktuellen Bedarfsanforderungs-Modus an: Bei [9.14.1]= Smart-Grid-Kontakte sind die folgenden Modi möglich: ▪ Freier Betrieb ▪ Zwangsabschaltung ▪ Erzwungen ein ▪ Empfehlung ein ▪ Leistungsbegrenzung Bei [9.14.1]= Smart-Meter-Kontakt / Leistungsbegrenzung wird der folgende Modus angezeigt: ▪ Leistungsbegrenzung
f	Externe Leistungsbegrenzung	Die vom System vorgegebenen Grenzen sind dynamisch. Sie werden durch externe Verbindungen bestimmt. ▪ Falls ausgeblendet: Nicht aktiv. ▪ Falls angezeigt: Eine maximale Begrenzung der Leistungsaufnahme (kW) der Wärmepumpe und der elektrischen Wärmequellen ist aktiv. Der Grenzwert wird hier angezeigt. Dieser Grenzwert kann jedoch ignoriert werden, wenn das Gerät Schutzfunktionen ausführt: - Enteisen - Wasserrohr-Frostschutz - Anfahrregelung - Wartungsmodus

Element		Beschreibung
g	Systembeschränkung	Erzwungene Systemgrenzen sind statisch. Es handelt sich um feste Werte, die vom Monteur im Raumbedienmodul festgelegt werden. ▪ Falls ausgeblendet: Nicht aktiv. ▪ Falls angezeigt: Eine maximale Begrenzung der Leistungs- (kW) oder Stromstärkeaufnahme (A) der Wärmepumpe und der elektrischen Wärmequellen ist aktiv. Der Grenzwert wird hier angezeigt. Dieser Grenzwert kann jedoch ignoriert werden, wenn das Gerät Schutzfunktionen ausführt: - Enteisen - Wasserrohr-Frostschutz - Anfahrregelung - Wartungsmodus

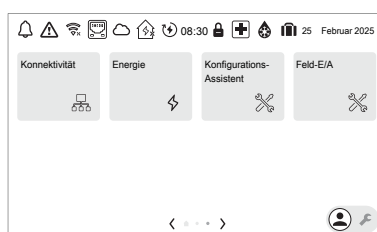
Hauptmenübildschirm

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:

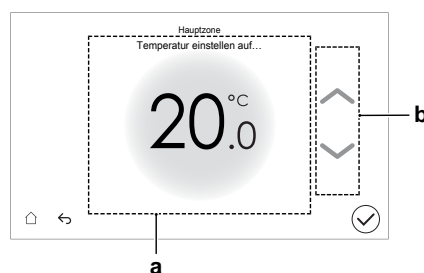


Untermenü		Beschreibung
[11]	 Fehler	Beschränkung: Wird nur angezeigt, wenn es zu einem Fehler kommt. Weitere Informationen dazu finden Sie unter "8.1 So zeigen Sie den Hilfetext im Fall eines Fehlers an" [► 93].
[1]	 Hauptzone	Zeigt das zutreffende Symbol für Ihren Hauptzonen-Emittertyp an. Legen Sie die Vorlauftemperatur für die Hauptzone fest.

Untermenü		Beschreibung
[2]	 Zusatzzone	Beschränkung: Wird nur angezeigt, wenn eine Zusatzzone vorhanden ist. Zeigt das zutreffende Symbol für Ihren Zusatzzonen-Emittertyp an. Legen Sie die Vorlauftemperatur für die Zusatzzone 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	Erweiterte Einstellungen für die Konnektivität.
[9]	 Energie	Zeigt den Stromverbrauch an.
[10]	 Konfigurations-Assistent	Beschränkung: Nur für den Monteur. Zur Einstellung der wichtigsten Grundeinstellungen.
[12]	NICHT VERWENDET	
[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.

Posten	Beschreibung
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] Installateurinformation	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
[6.6] Info	Enthält: ▪ 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: Erweiterte Einstellungen 

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.



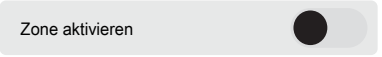
HINWEIS

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	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: ▪ [1.17] Hauptzone > Zone aktivieren. ▪ [2.15] Zusatzzone > Zone aktivieren.
2	Schalten Sie die Zone AUS:  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

Bei Standgeräten oder wandmontierten Geräten: Es wird empfohlen, den Desinfektionsmodus auf einmal pro Tag einzustellen (Einstellung [4.10] **Desinfektion > täglich**).

1	Navigieren Sie zu [4.1]: Brauchwasser > Einmaliges Aufheizen . 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.
----------	--

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 So ermitteln Sie, welche Temperaturregelung Sie verwenden

Lesen Sie in der Bedienungsanleitung das Kapitel "Monteureinstellungen: Vom Monteur auszufüllende Tabellen" durch:

- Beachten Sie [1.12] **Steuerung** für die Hauptzone.
- Beachten Sie [2.12] **Steuerung** für die Zusatzzone.

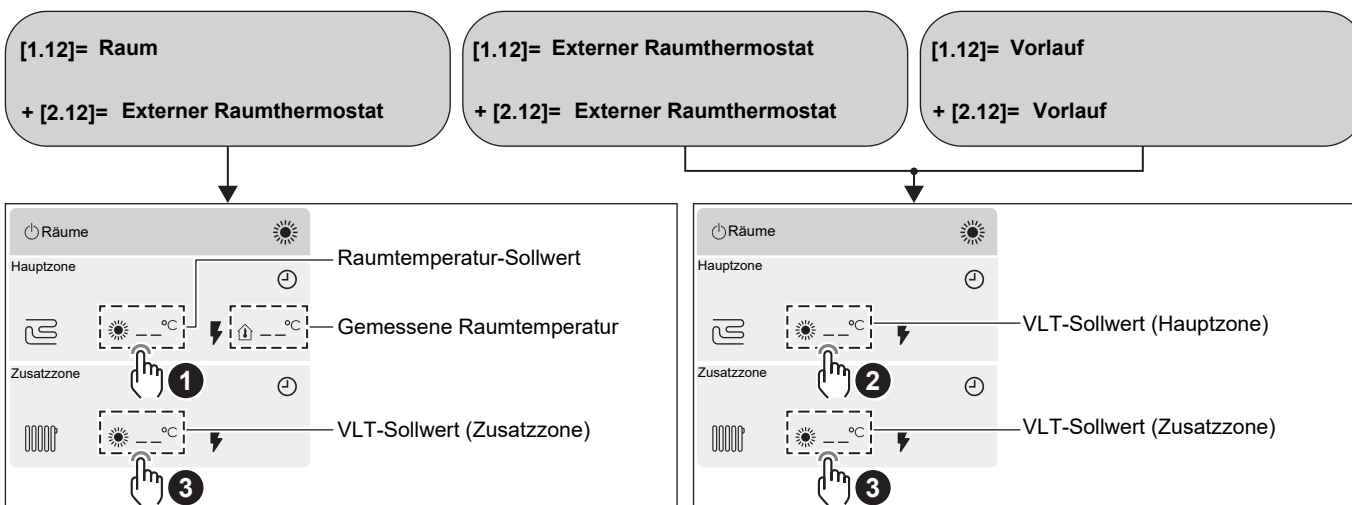
5.3.3 Hauptzone – Temperatureinstellung

Die Vorgehensweise zur Temperatureinstellung in der Hauptzone hängt von der Art der Steuerung der Hauptzone [1.12] ab:

- "[Hauptzone – Raumthermostatregelung](#)" [▶ 33] (**Daikin-Raumthermostat**: spezielle Komfort-Benutzerschnittstelle (BRC1HHDA))
- "[Hauptzone – externe Raumthermostatregelung](#)" [▶ 34] (Ein/AUS-Thermostat)
- "[Hauptzone – Vorlauftemperaturregelung](#)" [▶ 35] (kein Thermostat)

Temperatureinstellungen auf dem Startbildschirm

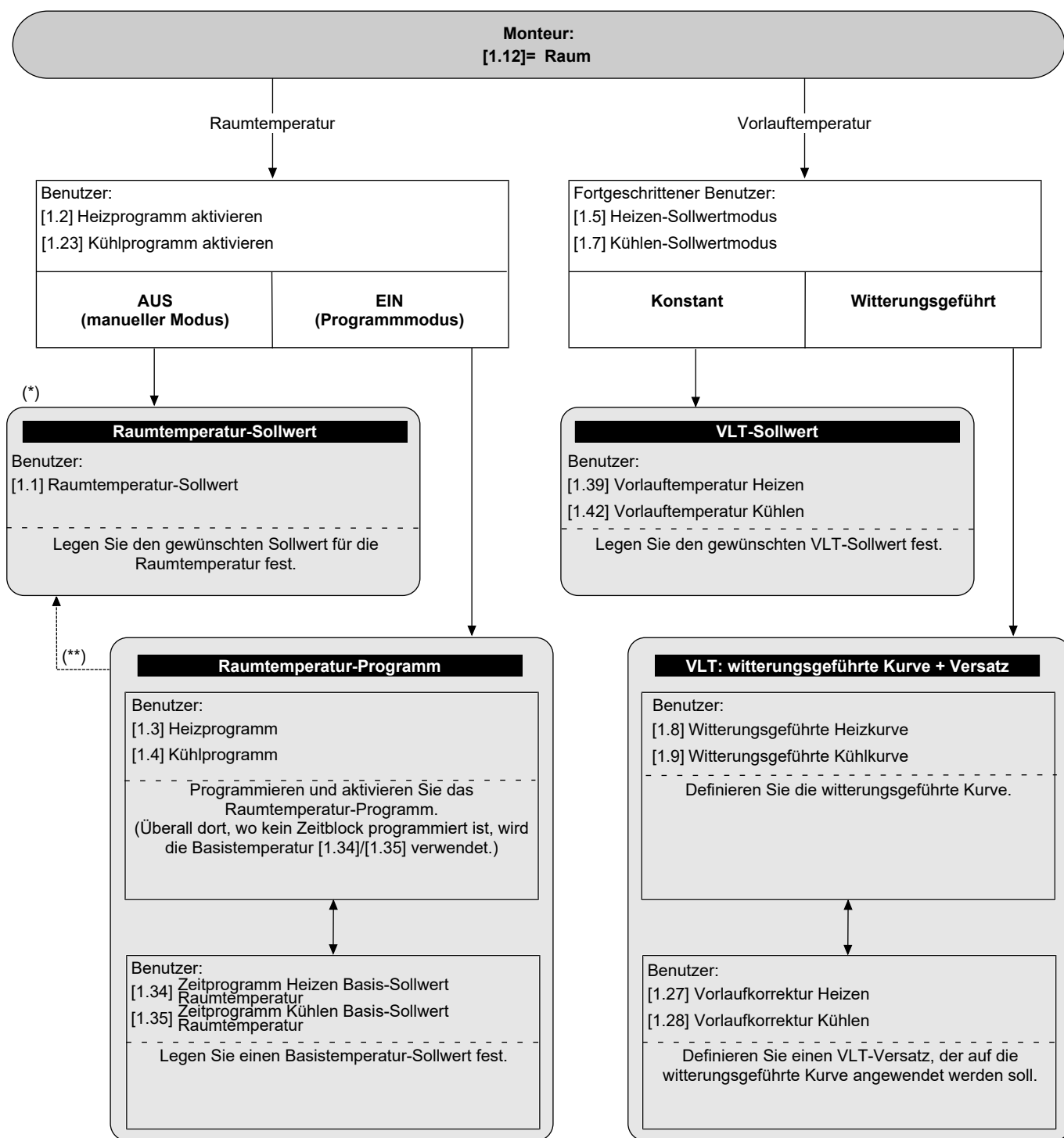
Über den Startbildschirm können Sie die aktiven Sollwerte für die Raumheizung/-kühlung ändern. Ist ein Zeitplan (Raumtemperatur-Zeitplan / VLT-Zeitplan / VLT-Schichtplan) aktiv, wird dieser vorübergehend außer Kraft gesetzt. Der Zeitplan wird am Ende des aktuellen Zeitblocks, zu Beginn des nächsten Zeitblocks oder um Mitternacht fortgesetzt.



	Bei einem...		Gelangen Sie zu ...	Wo Sie Folgendes ändern können ...
1	—	—	[1.1]	Raumtemperatur (Hauptzone)
2	Konstant	Heizen	[1.39]	VLT-Sollwert (Hauptzone; Heizen oder Kühlen)
		Kühlen	[1.42]	
	Witterungsgeführt	Heizen	[1.27]	Auf die witterungsgeführte Kurve anzuwendender VLT-Versatz (Hauptzone; Heizen oder Kühlen)
		Kühlen	[1.28]	
3	Konstant	Heizen	[2.30]	VLT-Sollwert (Zusatzzone; Heizen oder Kühlen)
		Kühlen	[2.36]	
	Witterungsgeführt	Heizen	[2.22]	Auf die witterungsgeführte Kurve anzuwendender VLT-Versatz (Zusatzzone; Heizen oder Kühlen)
		Kühlen	[2.23]	

Hauptzone – Raumthermostatregelung

Bei der Raumthermostatregelung müssen Sie die Raumtemperatur und die Vorlauftemperatur festlegen.

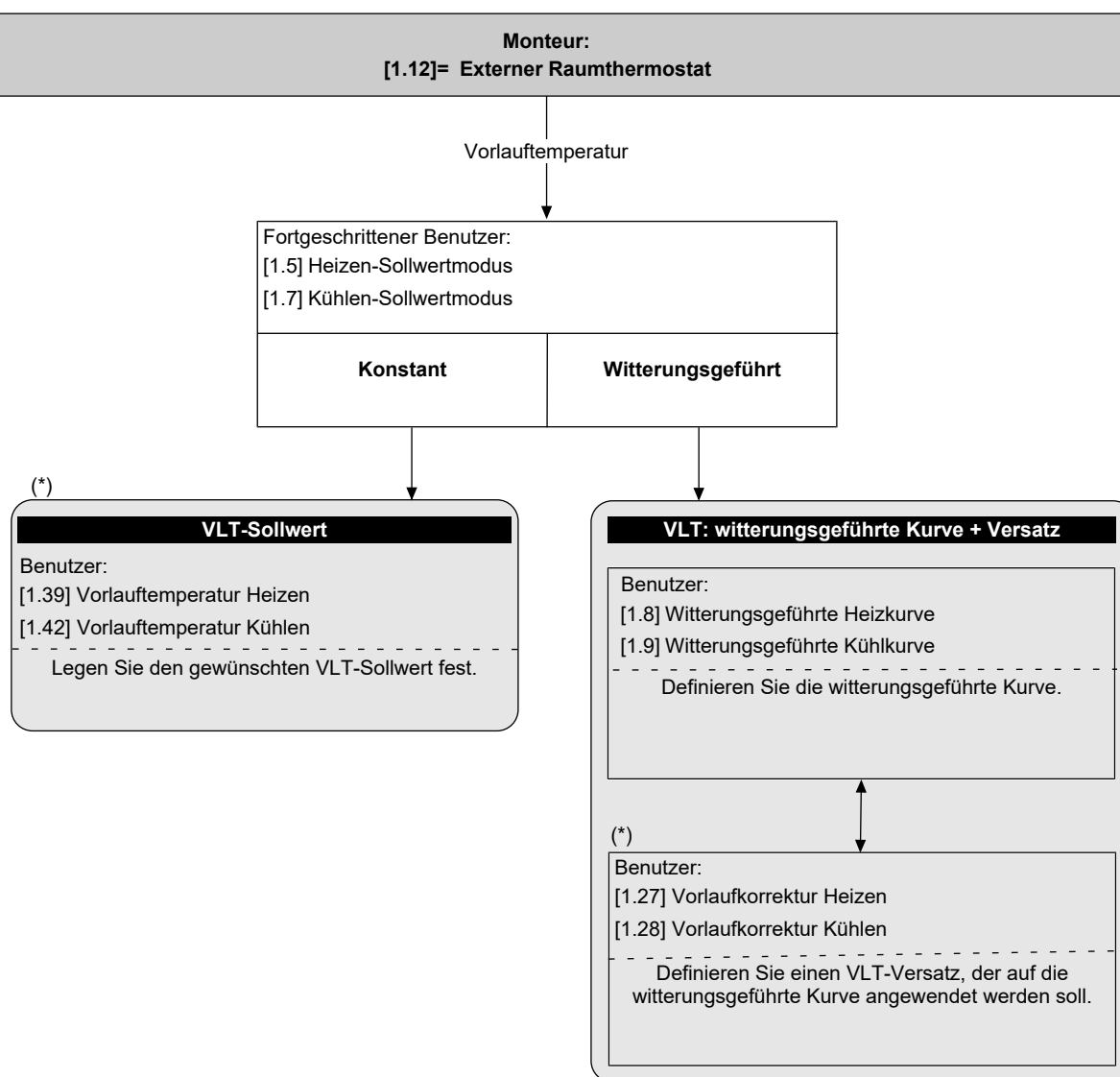


(*) Auch über den Startbildschirm zugänglich. Siehe "Temperatureinstellungen auf dem Startbildschirm" [32].

(**) Ist ein Zeitplan aktiv, kann er vorübergehend außer Kraft gesetzt werden. Siehe "Temperatureinstellungen auf dem Startbildschirm" [32].

Hauptzone – externe Raumthermostatregelung

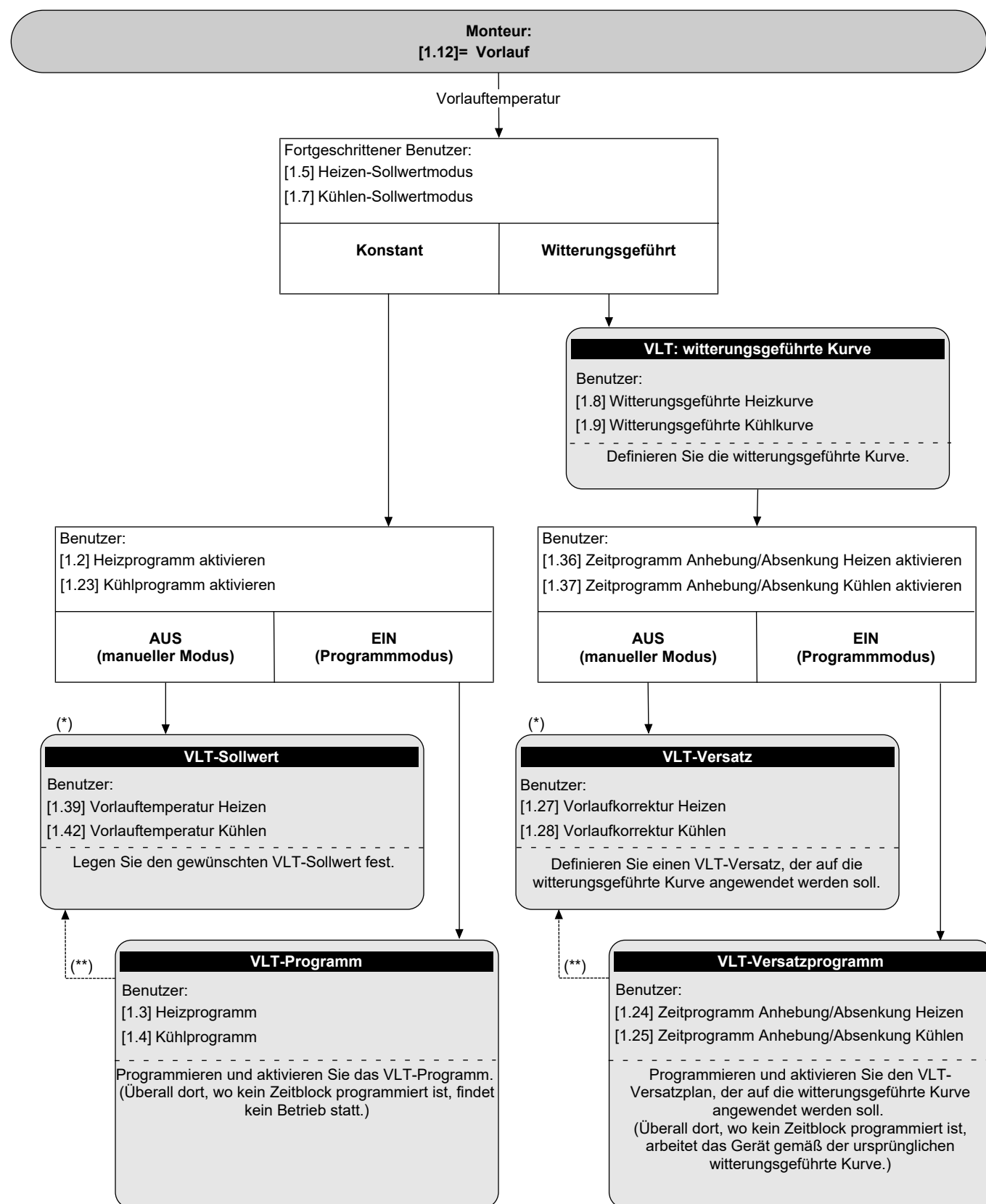
Bei der externen Raumthermostatregelung müssen Sie die Vorlauftemperatur festlegen.



(*) Auch über den Startbildschirm zugänglich. Siehe "[Temperatureinstellungen auf dem Startbildschirm](#)" ▶ 32].

Hauptzone – Vorlauftemperaturregelung

Bei der Vorlauftemperaturregelung müssen Sie die Vorlauftemperatur festlegen.



(*) Auch über den Startbildschirm zugänglich. Siehe "[Temperatureinstellungen auf dem Startbildschirm](#)" ► 32].

(**) Ist ein Zeitplan aktiv, kann er vorübergehend außer Kraft gesetzt werden. Siehe "[Temperatureinstellungen auf dem Startbildschirm](#)" ► 32].

5.3.4 Zusatzzone – Temperatureinstellung

Die Methode zur Temperatureinstellung in der Zusatzzone hängt von der Gerätesteuermethode der Zusatzzone [2.12] ab, die schreibgeschützt ist und automatisch durch die Konfiguration der Hauptzone [1.12] festgelegt wird.

Wenn [1.12] ... ist,	Dann ist [2.12] ... (schreibgeschützt)
▪ Raumthermostatregelung ODER ▪ Regelung durch externen Raumthermostat	"Zusatzzone – externe Raumthermostatregelung" [▶ 37]
Vorlauftemperatur-Regelung	"Zusatzzone – Vorlauftemperaturregelung" [▶ 38]

Temperatureinstellungen auf dem Startbildschirm

Siehe "[Temperatureinstellungen auf dem Startbildschirm](#)" [▶ 32].

Zusatzzone – externe Raumthermostatregelung

Bei der externen Raumthermostatregelung müssen Sie die Vorlauftemperatur festlegen.

**Schreibgeschützt (wird durch die Hauptzone [1.12] festgelegt):
[2.12]= Externer Raumthermostat**

Vorlauftemperatur

Fortgeschrittener Benutzer:
[2.5] Heizen-Sollwertmodus
[2.7] Kühlen-Sollwertmodus

Konstant

Witterungsgeführt

(*)

VLT-Sollwert

Benutzer:

[2.30] Vorlauftemperatur Heizen

[2.36] Vorlauftemperatur Kühlen

Legen Sie den gewünschten VLT-Sollwert fest.

VLT: witterungsgeführte Kurve + Versatz

Benutzer:

[2.8] Witterungsgeführte Heizkurve

[2.9] Witterungsgeführte Kühlkurve

Definieren Sie die witterungsgeführte Kurve.

(*)

Benutzer:

[2.22] Vorlaufkorrektur Heizen

[2.23] Vorlaufkorrektur Kühlen

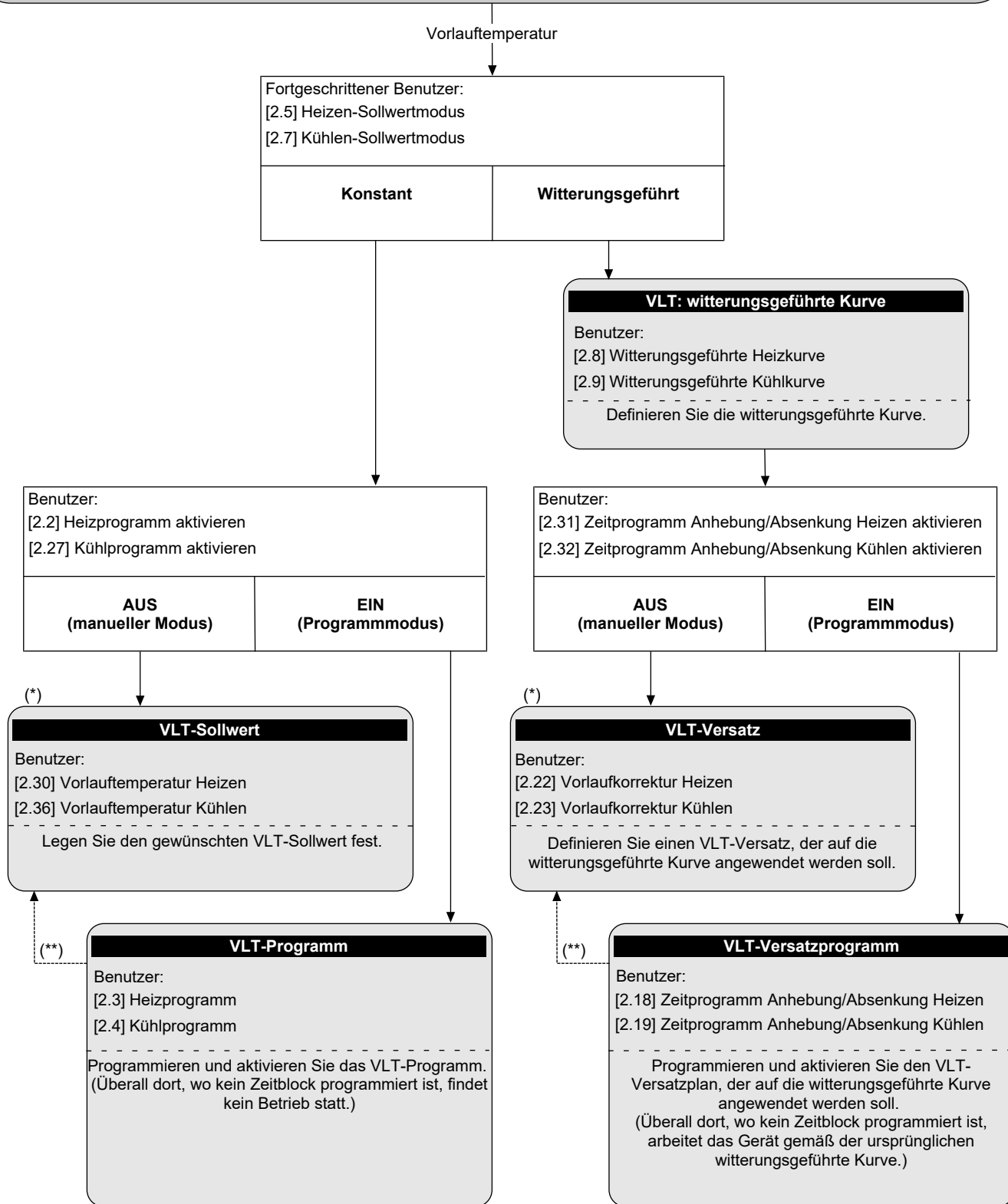
Definieren Sie einen VLT-Versatz, der auf die
witterungsgeführte Kurve angewendet werden soll.

(*) Auch über den Startbildschirm zugänglich. Siehe "[Temperatureinstellungen auf dem Startbildschirm](#)" [▶ 32].

Zusatzzone – Vorlauftemperaturregelung

Bei der Vorlauftemperaturregelung müssen Sie die Vorlauftemperatur festlegen.

**Schreibgeschützt (wird durch die Hauptzone [1.12] festgelegt):
[2.12]= Vorlauf**



(*) Auch über den Startbildschirm zugänglich. Siehe "[Temperatureinstellungen auf dem Startbildschirm](#)" [▶ 32].

(**) Ist ein Zeitplan aktiv, kann er vorübergehend außer Kraft gesetzt werden. Siehe "[Temperatureinstellungen auf dem Startbildschirm](#)" [▶ 32].

5.3.5 Informationen zum Frostschutz Raum

Raum-Frostschutz kann durch die Einstellung [3.4] aktiviert werden.

In allen Fällen heizt **Raum-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] **Raum-Frostschutz** sinkt. Diese Einstellung gilt, wenn [1.12] **Steuerung=DAIKIN Madoka Raumthermostat** 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.
DAIKIN Madoka Raumthermostat (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] Raum-Frostschutz fest.

5.3.6 Einstellung der Betriebsart

Über die Betriebsmodi

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

Wenn	Dann
Möglichkeit 1: Für den Fall: ▪ Es gibt nur eine Zone (Hauptzone). ▪ Und die Hauptzone wird über einen externen Raumthermostat gesteuert. ▪ Und individuelle Heiz-/Kühlanforderungen werden auf eine der folgenden Arten an das Gerät gesendet: - Über Hardware (externe Raumthermostate mit Doppelkontakten). - Über einen externen Kommunikationseingang, wie Modbus oder Cloud.	Die Betriebsart wird durch den externen Raumthermostat bestimmt.
Möglichkeit 2: In anderen Fällen als Möglichkeit 1.	Die Betriebsart wird durch die Einstellungen bestimmt: [3.2] Betriebsart , [3.5] Betriebsart Zeitprogramm (und [3.1] Betriebsbereiche: Heizen , [3.16] Betriebsbereiche: Kühlen)

So überprüfen Sie, welcher Betriebsmodus aktuell verwendet wird

Die Betriebsart wird auf dem Startbildschirm angezeigt:

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

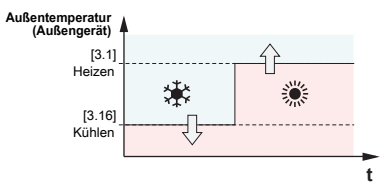
Die Statusanzeige zeigt an, ob das Gerät derzeit in Betrieb ist:

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

So legen Sie den Betriebsmodus fest

Unter Verwendung der Einstellungen [3.2], [3.5] (und [3.1], [3.16]):

1	Navigieren Sie zu [3.2]: Heizen/Kühlen > Betriebsart. Hinweis: Tippen Sie auf dem Startbildschirm auf die Leiste Räume, um einen Schnellzugriffsbildschirm aufzurufen, in dem Betriebsart ausgewählt werden kann. Wenn Automatisch ausgewählt ist, müssen Sie außerdem den Monatsplan programmieren (es gibt eine Schaltfläche, die mit [3.5] Betriebsart Zeitprogramm verknüpft ist).
----------	---

2	Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus: ▪ Heizen: Ergebnis: Die Betriebsart ist Dauerheizen. Dieses Verfahren ist abgeschlossen. ▪ Kühlen: Ergebnis: Die Betriebsart ist Dauerkühlen. Dieses Verfahren ist abgeschlossen. ▪ Automatisch: Ergebnis: Die automatische Betriebsart hängt von einem monatlichen Zeitplan ab. Fahren Sie mit dem nächsten Schritt fort.
3	Gehen Sie zu [3.5]: Heizen/Kühlen > Betriebsart Zeitprogramm .
4	Wählen Sie einen Monat aus.
5	Wählen Sie für jeden Monat eine der folgenden Optionen: ▪ Heizen ▪ Kühlen ▪ Automatisch
5a	Heizen: Verwenden Sie dies in der kalten Jahreszeit (z. B. Oktober, November, Dezember, Januar, Februar und März). Ergebnis: Für den gewählten Monat ist nur Heizen möglich.
5b	Kühlen: Verwenden Sie dies in der warmen Jahreszeit (z. B. Juni, Juli und August). Ergebnis: Für den ausgewählten Monat ist nur Kühlen möglich.
5c	Automatisch: Verwenden Sie dies zwischen der kalten und warmen Jahreszeit (z. B. April, Mai und September). Ergebnis: Für den gewählten Monat schaltet das Gerät automatisch zwischen Heizen und Kühlen um. Die Umschaltung ist abhängig von: ▪ Außentemperatur ▪ Die in [3.1] Betriebsbereiche: Heizen und [3.16] Betriebsbereiche: Kühlen definierten Sollwerte. Die Differenz zwischen den beiden Sollwerten wird wie eine Hysterese verwendet, um eine häufige Umschaltung zu vermeiden.  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.
6	Bestätigen Sie die Änderungen.

5.3.7 Bivalenzpunkt - Freigabeeinstellung

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.

Bivalenz Freigabeeinstellung

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

1	Navigieren Sie zu [5.6.1] Einstellungen > Bivalenzpunkt - Freigabeeinstellung > Bivalenz Freigabeeinstellung.
2	Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus: ▪ Nie: Der Heizbetrieb der Reserveheizung ist nie zulässig, wenn es bei der Wärmepumpe zu einem Kapazitätsengpass kommt. ▪ Leistungsmangel: Der Reserveheizungsbetrieb ist immer zulässig, wenn die Wärmepumpe einen Kapazitätsengpass hat. ▪ Unterhalb des Bivalenzpunktes: 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 ✓.

Bivalenzpunkt (Freigabetemperatur)

Die Einstellung [5.6.2] **Bivalenzpunkt (Freigabetemperatur)** 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]=**Unterhalb des Bivalenzpunktes**.

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 > Bivalenzpunkt - Freigabeeinstellung > Bivalenzpunkt (Freigabetemperatur).
2	Stellen Sie den gewünschten Freigabe-Sollwert ein.
3	Bestätigen Sie mit der Taste ✓.

5.3.8 Komfort-Sollwert für Strompufferung

Wenn die Raumpufferung aktiviert ist (Monteureinstellung), wird die zusätzliche Energie der Photovoltaikpaneele im Brauchwasserspeicher und im Raumheiz-/kühlkreislauf (d. h. zum Aufheizen bzw. Abkühlen des Raums) gepuffert. Mit den Raum-Komfort-Sollwerten ([1.29] Heizen / [1.30] Kühlen) können Sie die maximalen (beim Heizen) und minimalen (beim Kühlen) Sollwerte verändern, die verwendet werden, wenn die zusätzliche Energie im Raumheiz-/kühlkreislauf gepuffert wird.

1	Navigieren Sie zu: ▪ [1.29] Hauptzone > Raumpufferung Sollwert Heizen (Smart-Grid). ▪ [1.30] Hauptzone > Raumpufferung Sollwert Kühlen (Smart-Grid).
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.

5.3.9 Raumfühler-Versatz

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

Korrektur externer Raumfühler zu Madoka

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 > Korrektur externer Raumfühler zu Madoka.
2	Stellen Sie den gewünschten Versatz ein.
3	Bestätigen Sie mit der Taste ✓.

Korrektur interner Raumfühler Madoka

Beschränkung: Gilt nur bei Raumthermostatregelung.

Versatz der Raumtemperatur auf der Komfort-Benutzerschnittstelle der Hauptzone.

1	Navigieren Sie zu [1.38] Hauptzone > Korrektur interner Raumfühler Madoka.
2	Stellen Sie den gewünschten Versatz ein.
3	Bestätigen Sie mit der Taste ✓.

5.3.10 Intelligentes Speichermanagement ECH20

Unter [5.21] Einstellungen > Intelligentes Speichermanagement ECH20 können Sie Folgendes festlegen:

Einstellung	Beschränkung: Gilt nur für
[5.21.1] Speicherenergie für die Raumheizung während Abtauphasen verwenden	ECH ₂ O-Geräte

Einstellung	Beschränkung: Gilt nur für
[5.21.2] Proaktives Speicherheizen durch externen Wärmeerzeuger für Abtauung aktivieren	ECH ₂ O-Geräte + [5.32] Externer Wärmeerzeuger an ECH20 BIV vorhanden = EIN (installiert)
[5.21.3] Nutzung von Überschussenergie ECH20-Speicher für Raumheizung	

[5.21.1] Speicherenergie für die Raumheizung während Abtauphasen verwenden

Beschränkung: Gilt nur für ECH₂O-Geräte.

Legt fest, wie der Speicher während des Abtaubetriebs unterstützen kann, um den Raumheizbedarf zu kompensieren.

Mögliche Werte:

- **Deaktiviert:** Die Raumheizung wird unterbrochen, während sich die Wärmepumpe im Abtaubetrieb befindet. Wenn die Wassertemperaturen unter die Grenzwerte fallen, wird der Plattenwärmetauscher durch die Nutzung der Energie aus dem Speicher geschützt.
- **Optimiert:** Es gibt 3 Möglichkeiten, abhängig von der Speichertemperatur:
 - Im Falle einer hohen Speichertemperatur:
Die Raumheizung wird über die im Speicher gespeicherte Energie bereitgestellt, während sich die Wärmepumpe im Abtaubetrieb befindet (wie bei **Kontinuierlich**).
 - Bei niedrigerer Speichertemperatur, aber oberhalb des Sollwerts für Brauchwasser:
Die Abtauenergie wird mit der Speicherenergie kompensiert.
 - Im Falle einer niedrigen Speichertemperatur:
Das Raumheizen wird unterbrochen und die Energie aus dem Kreislauf wird zum Ausgleich der Abtauenergie verwendet. Wenn die Wassertemperaturen sinken, wird die Energie aus dem Speicher genutzt (wie bei **Deaktiviert**).
- **Kontinuierlich:** Die Raumheizung wird über die im Speicher gespeicherte Energie bereitgestellt, während sich die Wärmepumpe im Abtaubetrieb befindet.

[5.21.2] Proaktives Speicherheizen durch externen Wärmeerzeuger für Abtauung aktivieren

Proaktives Speicherheizen durch externen Wärmeerzeuger für Abtauung aktivieren



Beschränkung: Gilt nur für ECH₂O-Geräte + [5.32] Externer Wärmeerzeuger an ECH20 BIV vorhanden = EIN (installiert).

Aktiviert/Deaktiviert (EIN/AUS) das proaktive Vorheizen des Brauchwasserspeichers durch den Speicherkessel auf den proaktiven Sollwert. Mit dieser hohen Speichertemperatur können Fehlabtauungen weitestgehend vermieden werden, ohne den Raumheizbetrieb zu unterbrechen.

Hinweis: Wenn die Einstellung [5.21.2] Proaktives Speicherheizen durch externen Wärmeerzeuger für Abtauung aktivieren aktiviert ist und ein sehr niedriger Wert in [4.19] Warmhalte-Schwellenwert (schneller Temperaturabfall) eingestellt ist, heizt die Wärmepumpe den Speicher möglicherweise häufiger auf.

[5.21.3] Nutzung von Überschussenergie ECH2O-Speicher für Raumheizung

Nutzung von Überschussenergie
ECH2O-Speicher für Raumheizung



Beschränkung: Gilt nur für ECH₂O-Geräte + [5.32] Externer Wärmeerzeuger an ECH2O BIV vorhanden = EIN (installiert).

Lässt die Unterstützung des Raumheizbetriebs durch den Brauchwasserspeicher zu (EIN)/lässt sie nicht zu (AUS), indem der Raumheizungskreislauf mit zusätzlicher Leistung versorgt wird.

Legen Sie diesen Wert fest, wenn der Zusatzkessel an den Speicher angeschlossen ist und die vom Zusatzkessel generierte Wärme für das Brauchwasserheizen und die Raumheizungsunterstützung verwendet werden muss.

Hinweis: Wenn [5.21.3] aktiviert ist und ein sehr hoher Sollwert für die Raumheizung vorliegt, können hohe Speichertemperaturen auftreten, die es ermöglichen, das Speicherventil zur Unterstützung der Raumheizung zu öffnen, wenn die Wärmepumpe nicht als Hauptwärmequelle betrachtet wird.

5.3.11 So stellen Sie den Betriebsbereiche 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 > Betriebsbereiche: Heizen.
2	Stellen Sie die Werte für die Heizung mit dem Schieberegler oder dem Sollwertfeld unterhalb des Schiebereglers ein: ▪ Heizen: Wenn die gemittelte Außentemperatur diesen Wert übersteigt, wird die Raumheizung ausgeschaltet.^(a)
3	Bestätigen Sie mit der Taste ✓.
4	Navigieren Sie zu [3.16]: Heizen/Kühlen > Betriebsbereiche: Kühlen.
5	Stellen Sie die Werte für das Kühlen mit dem Schieberegler oder dem Sollwertfeld unterhalb des Schiebereglers ein: ▪ Kühlen: Wenn die gemittelte Außentemperatur unter diesen Wert fällt, wird die Raumkühlung ausgeschaltet.^(a)
6	Bestätigen Sie mit der Taste ✓.

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

5.3.12 So stellen Sie den Heizungssystem ein

Heizungssystem MUSS zu Ihrem Systemlayout passen.

1	Navigieren Sie zu: ▪ [1.11] Hauptzone > Heizungssystem. ▪ [2.11] Zusatzzone > Heizungssystem.
2	Stellen Sie den richtigen Typ für die entsprechende Zone ein: ▪ Fußbodenheizung ▪ Wärmepumpen-Konvektor ▪ Heizkörper
3	Bestätigen Sie mit der Taste ✓.

5.3.13 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 ["5.3.16 So aktivieren Sie die Zeitsteuerung"](#) [▶ 48].

5.3.14 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.

5.3.15 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	Navigieren Sie zu: ▪ [1.39] Hauptzone > Vorlauftemperatur Heizen ▪ [1.42] Hauptzone > Vorlauftemperatur Kühlen ▪ [2.30] Zusatzzone > Vorlauftemperatur Heizen ▪ [2.36] Zusatzzone > Vorlauftemperatur Kühlen Hinweis: Tippen Sie auf dem Startbildschirm auf den Bildschirmbereich für die Temperatur der Hauptzone oder der Zusatzzone, um schnell auf [1.39], [1.42], [2.30] oder [2.36] zuzugreifen (je nach Betriebsmodus). Hinweis: Im witterungsgeführten Modus wird der VLT 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](#)" [► 76].

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

1	Navigieren Sie zu: ▪ [1.27] Hauptzone > Vorlaufkorrektur Heizen ▪ [1.28] Hauptzone > Vorlaufkorrektur Kühlen ▪ [2.22] Zusatzzone > Vorlaufkorrektur Heizen ▪ [2.23] Zusatzzone > Vorlaufkorrektur 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 ✓.

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 "[5.3.16 So aktivieren Sie die Zeitsteuerung](#)" [► 48].

So aktivieren Sie den witterungsgeführten Betrieb für die Vorlauftemperatur

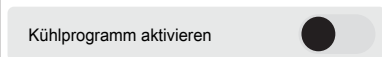
Siehe "[5.6.2 Verwenden der witterungsgeführten Kurven](#)" [► 76].

5.3.16 So aktivieren Sie die Zeitsteuerung

So aktivieren Sie die Heizungszeitsteuerung

1	Navigieren Sie zu: ▪ [1.2] Hauptzone > Heizprogramm aktivieren ▪ [2.2] Zusatzzone > Heizprogramm aktivieren
2	Schalten Sie die Zeitsteuerung ein (oder aus): 

So aktivieren Sie die Kühlen-Zeitsteuerung

1	Navigieren Sie zu: ▪ [1.23] Hauptzone > Kühlprogramm aktivieren ▪ [2.27] Zusatzzone > Kühlprogramm aktivieren
2	Schalten Sie die Zeitsteuerung ein (oder aus): 

5.3.17 So ändern Sie den Zonenname

Sie können den Zonennamen entweder durch einen benutzerdefinierten Namen oder einen der vordefinierten Namen ändern.

1	Navigieren Sie zu: ▪ [1.21] Hauptzone > Zonenname ▪ [2.21] Zusatzzone > Zonenname
2	Wählen Sie: ▪ Anpassen: Geben Sie den benutzerdefinierten Namen über die Bildschirmtastatur ein. Hinweis: Ein benutzerdefinierter Name ist auf einfache ASCII-Zeichen (A~Z 0~9) beschränkt. ▪ Einer der vordefinierten Namen aus der Liste auf dem Bildschirm. Eine Übersicht über die vordefinierten Namen finden Sie in der folgenden Liste.
3	Bestätigen Sie mit der Taste ✓.

Vordefinierte Namen

- Hauptzone
- Zusatzzone
- Erdgeschoss
- Erste Etage
- Zweite Etage
- Dachgeschoss
- Keller
- Badezimmer
- Schlafzimmer
- Esszimmer
- Erweiterung
- Küche

- Wohnzimmer
- Veranda
- Arbeitszimmer
- Fußbodenheizung
- Heizkörper
- Wärmepumpen-Konvektor

Hinweis: Diese Liste kann sich noch ändern.

5.4 Brauchwasserregelung

5.4.1 So bestimmen Sie die Brauchwasser-Steuerung

Bei Standgeräten und wandmontierten Geräten

Navigieren Sie zu [4.7]: **Brauchwasser** > **Aufheizbetrieb** und wählen Sie:

[4.7]	Brauchwasserregelung
Warmhalten	"5.4.2 Warmhalten-Modus mit festem Sollwert" [▶ 50]
Zeitprogramm und Warmhalten	"5.4.3 Zeitprogramm und Warmhalten-Modus" [▶ 53]
Zeitprogramm	"5.4.4 Zeitprogramm-Modus" [▶ 54]

Bei ECH₂O-Geräten

Warmhalten-Zeitprogramm aktivieren ☒

Navigieren Sie zu [4.24]: **Brauchwasser** > **Warmhalten-Zeitprogramm aktivieren** und wählen Sie:

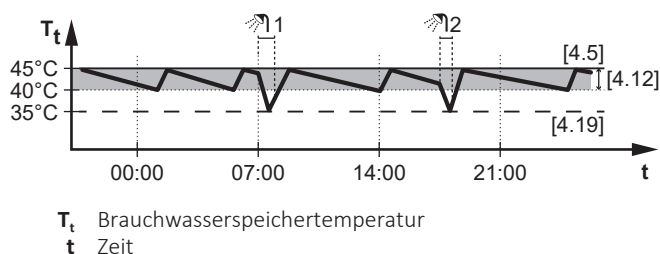
[4.24]	Brauchwasserregelung
AUS	"5.4.2 Warmhalten-Modus mit festem Sollwert" [▶ 50]
EIN	"5.4.5 Warmhalten-Modus mit programmierten Sollwerten" [▶ 55]

5.4.2 Warmhalten-Modus mit festem Sollwert

In der Betriebsart **Warmhalten** mit festem Sollwert heizt der Brauchwasserspeicher kontinuierlich auf einen festen Sollwert (d. h. [4.5] **Brauchwassersollwert Warmhalten**) auf, wenn die Temperatur unter bestimmte Werte fällt, d. h.:

- Unter "[4.5] Brauchwassersollwert Warmhalten - [4.12] Hysterese" für langsame Temperaturabnahme.
- Unter [4.19] **Warmhalte-Schwellenwert** (schneller Temperaturabfall) für schnellen Temperaturabfall.

Beispiel:



Zugehörige Einstellungen:

Einstellung	Beschreibung
[4.5] Brauchwassersollwert Warmhalten	Hier können Sie den festen Warmhalten-Sollwert festlegen. 
[4.8] Aufheizeffizienz	Siehe " 5.4.8 Effizienzmodi " [► 59].
[4.12] Hysterese	Auslöser für langsamen Temperaturabfall. 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] Brauchwassersollwert Warmhalten" - [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. Hinweis: Die Hysterese wird für jeden Effizienzmodus separat konfiguriert. Stellen Sie je nach Konfiguration Folgendes ein: ▪ [4.12.1] Hysterese, wenn [4.8] Aufheizeffizienz = Komfort ▪ [4.12.2] Eco-Hysterese, wenn [4.8] Aufheizeffizienz = Eco ▪ [4.12.3] Erhöhte Eco-Hysterese, wenn [4.8] Aufheizeffizienz = Erhöhtes Eco
[4.19] Warmhalte-Schwellenwert (schneller Temperaturabfall)	Auslöser für einen schnellen Temperaturabfall. Dieser Auslöser kompensiert den Brauchwasserverbrauch. 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] Brauchwassersollwert Warmhalten ist.



INFORMATION

Bei wandmontierten Geräten mit eigenständigem Speicher ohne interne Zusatzheizung:

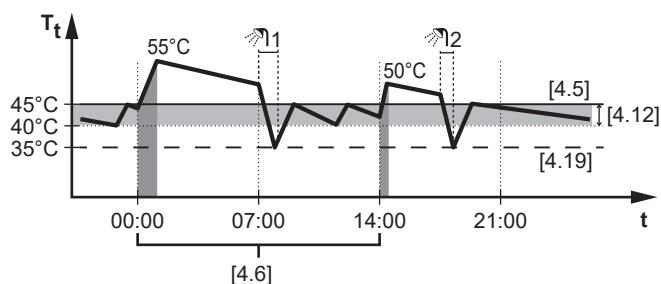
Bei häufigem Brauchwasserbetrieb besteht die Gefahr eines Engpasses der Raumheizungsleistung. Häufige und lange Unterbrechungen der Raumheizung/-kühlung treten auf, wenn **Betriebsart = Warmhalten** gewählt wird (für den Speicher ist nur der Warmhaltebetrieb zulässig).

5.4.3 Zeitprogramm und Warmhalten-Modus

Der Modus **Zeitprogramm** und **Warmhalten** ist eine Kombination der folgenden Optionen:

- **Zeitprogramm-Modus** (d. h. [4.6] **Zeitprogramm Brauchwasser**) und
- **Warmhalten-Modus mit festem Sollwert** (d. h. [4.5] **Brauchwassersollwert Warmhalten**, [4.12] **Hysterese** und [4.19] **Warmhalte-Schwellenwert** (schneller Temperaturabfall))

Beispiel:



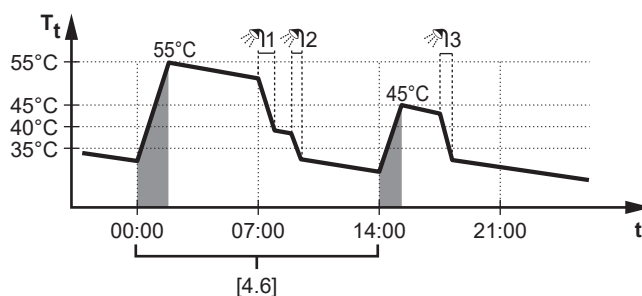
T_t Brauchwassertank-Temperatur
 t Zeit

Zugehörige Einstellungen:

Einstellung	Beschreibung
[4.6] Zeitprogramm Brauchwasser	Siehe " 5.4.4 Zeitprogramm-Modus " [▶ 54].
[4.5] Brauchwassersollwert Warmhalten	Siehe " 5.4.2 Warmhalten-Modus mit festem Sollwert " [▶ 50].
[4.12] Hysterese	
[4.19] Warmhalte-Schwellenwert (schneller Temperaturabfall)	
[4.8] Aufheizeffizienz	Siehe " 5.4.8 Effizienzmodi " [▶ 59].

5.4.4 Zeitprogramm-Modus

In der Betriebsart **Zeitprogramm** heizt der Brauchwasserspeicher zu bestimmten, in [4.6] **Zeitprogramm Brauchwasser** programmierten Zeiten auf bestimmte Temperaturen auf.

Beispiel:

T_t Brauchwasserspeichertemperatur
 t Zeit

In diesem Beispiel:

- 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.

Zugehörige Einstellungen:

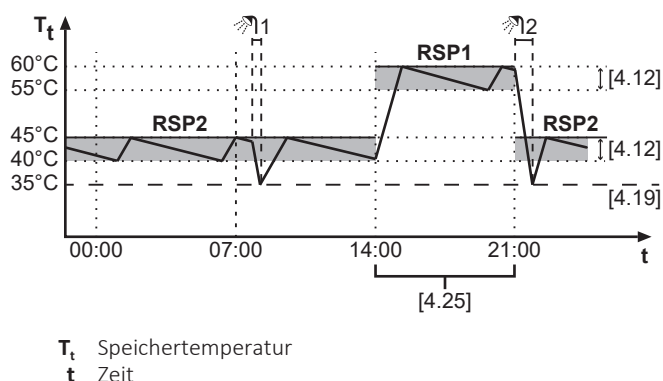
Einstellung	Beschreibung
[4.6] Zeitprogramm Brauchwasser	Hier können Sie programmieren, wann der Brauchwasserspeicher auf welche Temperatur aufheizen soll. Ein Beispiel für das Einrichten eines Zeitplans finden Sie unter " 5.5.2 Programmbildschirm: Beispiel " [▶ 70].
[4.8] Aufheizeffizienz	Siehe " 5.4.8 Effizienzmodi " [▶ 59].

5.4.5 Warmhalten-Modus mit programmierten Sollwerten

In der Betriebsart **Warmhalten** mit programmierten Sollwerten heizt der Brauchwasserspeicher kontinuierlich auf programmierte Sollwerte auf (z. B. RSP1 und RSP2 programmiert in [4.25] **Warmhalten-Zeitprogramm**), wenn die Temperatur unter bestimmte Werte fällt, d. h.:

- Unter "Programmierter Sollwert – [4.12] **Hysterese**" für langsame Temperaturabnahme.
- Unter [4.19] **Warmhalte-Schwellenwert (schneller Temperaturabfall)** für schnellen Temperaturabfall.

Beispiel:



In diesem Beispiel:

- Der Sollwert für das Warmhalten ist zunächst auf **45°C** programmiert (RSP2).
- Um 14:00 Uhr wird der Wert dann auf **60°C** erhöht (RSP1).
- Und später, um 21:00 Uhr, wird er wieder auf **45°C** gesenkt (RSP2).
- In der Nacht und am Morgen, wenn kein hoher Bedarf besteht, ist die Temperatur niedriger.
- Mit der höheren Temperatur ist am Nachmittag und Abend mehr heißes Wasser verfügbar.
- Wenn die Temperatur unter den Schwellenwert für die Warmhaltenauslösung fällt, heizt die Wärmepumpe auf den in diesem Zeitblock programmierten Sollwert für das Warmhalten.

Zugehörige Einstellungen:

Einstellung	Beschreibung
[4.25] Warmhalten-Zeitprogramm	Hier können Sie mehrere Sollwerte für das Warmhalten festlegen, die Ihren täglichen Anforderungen entsprechen. Ein Beispiel für das Einrichten eines Zeitplans finden Sie unter " 5.5.2 Programmbildschirm: Beispiel " [► 70].
[4.12] Hysterese	Siehe " 5.4.2 Warmhalten-Modus mit festem Sollwert " [► 50].
[4.19] Warmhalte-Schwellenwert (schneller Temperaturabfall)	
[4.8] Aufheizeffizienz	Siehe " 5.4.8 Effizienzmodi " [► 59].

5.4.6 Einmaliges Aufheizen

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

- **Manuell**
- **Schnelles Aufheizen**

Manuell-Modus

Der Speicher erwärmt sich auf effiziente Weise.

Schnelles Aufheizen-Modus

Der Speicher wird über die Reserveheizung oder Zusatzheizung aufgeheizt. Weitere Informationen dazu finden Sie unter "**Schnelles Aufheizen-Modus**" [► 56].

Manuell-Modus

Über den Modus Manuell

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

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 **Schnelles Aufheizen**.

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

Oder alternativ:

1	Navigieren Sie zu [4.3] Sollwert einmaliges Aufheizen - Manuell (Wärmepumpe) .
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 .

Schnelles Aufheizen-Modus

Informationen zu Schnelles Aufheizen

Schnelles Aufheizen startet sofort die Aufheizung des Brauchwassers. Um das Aufheizen zu beschleunigen, unterstützt die zusätzliche Wärmequelle die Wärmepumpe, wenn die Wärmepumpe ihre Anlaufphase hinter sich hat und mit maximaler Leistung arbeitet.

- Bei Standgeräten oder Wandgeräten: zusätzliche Wärmequelle = Reserveheizung oder Zusatzheizung

- Bei ECH₂O-Geräten: zusätzliche Wärmequelle = Reserveheizung oder Speicherkessel

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

Im Modus **Schnelles Aufheizen** wird mehr Strom verbraucht als im Modus **Manuell**.

So prüfen Sie, ob Schnelles Aufheizen aktiv ist

Wenn  im Startbildschirm angezeigt wird, ist **Schnelles Aufheizen** aktiv.

Aktivieren oder deaktivieren Sie **Schnelles Aufheizen** wie folgt:

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

Oder alternativ:

1	Navigieren Sie zu [4.4] Sollwert einmaliges Aufheizen - Schnelles Aufheizen (Wärmepumpe und zusätzliche Wärmequelle) .
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 Hochleistungsheizbetrieb aktivieren. Der Brauchwasserspeicher beginnt mit dem Aufheizen des Wassers auf die **Sollwert einmaliges Aufheizen - Schnelles Aufheizen (Wärmepumpe und zusätzliche Wärmequelle)**-Temperatur.



INFORMATION

Bei aktiviertem Hochleistungsheizbetrieb besteht ein beträchtliches Risiko von Problemen mit der Raumheizung/-kühlung und von Komfort- und Leistungsproblemen. Bei regelmäßiger Brauchwasserbereitung können wiederholte und längere Unterbrechung der Raumheizung/-kühlung auftreten.

5.4.7 Zusätzliche Wärmequelle für Brauchwasser

Zusätzliche Wärmequellenübernahme bei Raumheizung/-kühlung

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

Beschränkung: Nur anwendbar für:

- Wandmontierte Geräte mit einem einzigen Thermistor-Speicher
Zusätzliche Wärmequelle = Zusatzheizung
- ECH₂O-Geräte + [5.32] Externer Wärmeerzeuger an ECH20 BIV vorhanden = EIN.

Zusätzliche Wärmequelle = Speicherkessel

1	Navigieren Sie zu [4.16] Brauchwasser > Zusätzliche Wärmequelle übernimmt die Brauchwasserbereitung während einer Heiz-/Kühlanforderung.
2	Schalten Sie Zusätzliche Wärmequelle übernimmt die Brauchwasserbereitung während einer Heiz-/Kühlanforderung EIN: nimmt die Brauchwasserbereitung während einer Heiz-/Kühlanforde- 

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 zusätzliche Wärmequelle zusammen mit der Wärmepumpe während der Speicheraufheizung verwendet, auch wenn das Gerät nicht zwischen Raumheizung/-kühlung und Speicheraufheizung ausbalanciert ist.

Beschränkung: Nur anwendbar für:

- Wandmontierte Geräte mit einem einzigen Thermistor-Speicher
Zusätzliche Wärmequelle = Zusatzheizung
- Standgeräte
Zusätzliche Wärmequelle = Reserveheizung
- ECH₂O-Geräte + [5.32] Externer Wärmeerzeuger an ECH20 BIV vorhanden = EIN

Zusätzliche Wärmequelle = Speicherkessel

- ECH₂O-Geräte + [5.32] Externer Wärmeerzeuger an ECH20 BIV vorhanden = AUS

Zusätzliche Wärmequelle = Reserveheizung

1	Navigieren Sie zu [4.17] Brauchwasser > Unterstützung der Brauchwasserbereitung durch zusätzliche Wärmequelle immer zulassen.
2	Schalten Sie Unterstützung der Brauchwasserbereitung durch zusätzliche Wärmequelle immer zulassen EIN: Brauchwasserbereitung durch zusätzliche Wärmequelle immer 

Hinweis: Die Standardeinstellung ist AUS.

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

5.4.8 Effizienzmodi

Aufheizeffizienz legt den Wirkungsgradmodus fest, der zur Brauchwasserbereitung verwendet wird. Die 3 Effizienzmodi bieten unterschiedliche Kompromisse zwischen Energieeffizienz, Aufheizgeschwindigkeit und Warmwasserkomfort. Um dies zu erreichen, passt jeder Betriebsmodus die Regelungsstrategie der Wärmepumpe, das Nachheizverhalten für das Brauchwasser und den Einsatz zusätzlicher Wärmequellen an.

[4.8] Aufheizeffizienz	Beschreibung
Erhöhtes Eco	Legt den Schwerpunkt auf maximale Energieeffizienz. - Die Wärmepumpe arbeitet bei der Produktion von Brauchwasser mit Leistungssteuerung. - Es wird der niedrigste Warmhalten-Auslösepunkt verwendet, sodass die Speichertemperatur noch weiter absinken kann, bevor das Warmhalten einsetzt. - Die zusätzliche Wärmequelle wird nur dann genutzt, wenn die gewünschte Temperatur außerhalb des Betriebsbereichs der Wärmepumpe liegt. Ergebnis: Niedrigster Energieverbrauch und möglichst wenige Nachheizvorgänge. Die Speicherrückgewinnung verläuft jedoch langsamer.
Eco	Bietet eine ausgewogene Kombination aus Effizienz und Komfort. - Die Wärmepumpe arbeitet bei der Produktion von Brauchwasser mit Leistungssteuerung. - Es wird ein mittlerer Warmhalten-Auslösepunkt verwendet, um ein Gleichgewicht zwischen Wirkungsgrad und Warmwasserverfügbarkeit herzustellen. - Die zusätzliche Wärmequelle wird nur dann genutzt, wenn die gewünschte Temperatur außerhalb des Betriebsbereichs der Wärmepumpe liegt. Ergebnis: Ausgewogenes Verhältnis zwischen Energieverbrauch, Aufheizzeit und Warmwasserverfügbarkeit.

[4.8] Aufheizeffizienz	Beschreibung
Komfort	Legt den Schwerpunkt auf Warmwasserkomfort und schnelle Wiederherstellung der Versorgung. - Bei der Produktion von Brauchwasser arbeitet die Wärmepumpe mit maximaler Leistung. - Der höchste Warmhalten-Auslösepunkt wird verwendet, um das Warmhalten des Speichers nach der Warmwasserentnahme schneller zu starten. - Die zusätzliche Wärmequelle kann zur Unterstützung des Warmhaltens des Speichers genutzt werden. Ergebnis: Schnellste Aufheizzeit und höchste Warmwasserverfügbarkeit auf Kosten eines höheren Energieverbrauchs.

Hinweis: Wenn die **Leistungssteuerung** aktiviert ist, heizt die Wärmepumpe den Brauchwasserspeicher auf die effizienteste Weise auf. Das kann zwar die Aufheizzeit verlängern, verbessert jedoch den Gesamtwirkungsgrad im Vergleich zum Betrieb bei **maximaler Leistung**.

Hinweis: Ein niedrigerer Auslösepunkt für das Warmhalten verringert die Anzahl der Nacherwärmungsvorgänge und verbessert die Effizienz. Ein höherer Auslösepunkt für das Warmhalten verbessert den Warmwasserkomfort und die Wiederherstellungsleistung.

Hinweis: Die tatsächlichen Warmhalten-Auslösepunkte in den einzelnen Effizienzmodi werden über [4.12] **Hysterese** und [4.19] **Warmhalte-Schwellenwert (schneller Temperaturabfall)** konfiguriert.

Zugehörige Einstellungen:

Einstellung	Beschreibung
[4.12] Hysterese	Siehe "5.4.2 Warmhalten-Modus mit festem Sollwert" [► 50].
[4.19] Warmhalte-Schwellenwert (schneller Temperaturabfall)	

5.5 Programme

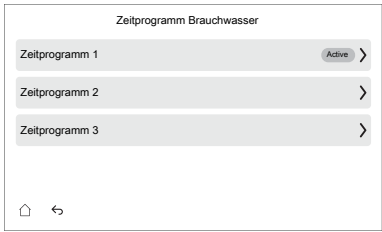
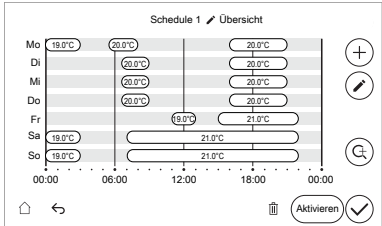
5.5.1 Verwenden und programmieren von Programmen

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 " [▶ 62]
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 " [▶ 62]
Bei Bedarf ein anderes Programm auswählen.	"So wählen Sie, welches Programm Sie aktuell verwenden möchten" [▶ 61]
Ihre eigenen Programme programmieren, wenn die vordefinierten Programme nicht Ihren Anforderungen entsprechen. Die programmierbaren Aktionen sind von der jeweiligen Regelung abhängig.	"Mögliche Aktionen" unter "Mögliche Programme" [▶ 62] "5.5.2 Programmbildschirm: Beispiel" [▶ 70]

So wählen Sie, welches Programm Sie aktuell verwenden möchten

1	Navigieren Sie zu dem Programm, das sich auf die spezifische Steuerung bezieht. Einen Überblick finden Sie unter "Mögliche Programme" [▶ 62]. Beispiel: [1.3] Hauptzone > Heizprogramm. [1.4] Hauptzone > Kühlprogramm
2	Wählen Sie das Programm aus, das Sie aktuell verwenden möchten. 
3	Tippen Sie auf die Schaltfläche Aktivieren. 
4	Bestätigen Sie mit der Taste ✓ .

Mögliche Programme

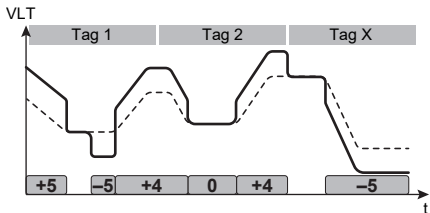
Diese Tabelle umfasst die folgenden Informationen:

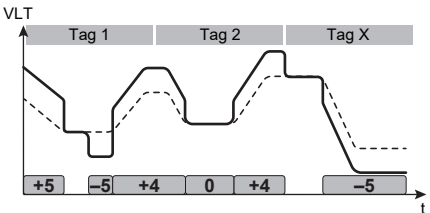
- **Programm/Steuerung:** Diese Spalte zeigt Ihnen, wo Sie das aktuell ausgewählte Programm für die jeweilige Steuerung finden. Bei Bedarf haben Sie die folgenden Optionen:
 - Wählen Sie ein anderes Programm aus. Siehe ["So wählen Sie, welches Programm Sie aktuell verwenden möchten"](#) [► 61].
 - Programmieren Sie ein eigenes Programm. Siehe ["5.5.2 Programmbildschirm: Beispiel"](#) [► 70].
- **Vordefinierte Programme:** Die Anzahl der verfügbaren vordefinierten Programme im System für die jeweilige Steuerung. Bei Bedarf können Sie Ihr eigenes Programm programmieren.
- **Aktivierungsbildschirm:** Bei den meisten Steuerungen ist ein Programm nur wirksam, wenn es über den entsprechenden Aktivierungsbildschirm aktiviert wurde. Dieser Eintrag zeigt, wo Sie es aktivieren können.
- **Mögliche Aktionen:** Aktionen, die Sie bei der Programmierung eines Programms verwenden können.

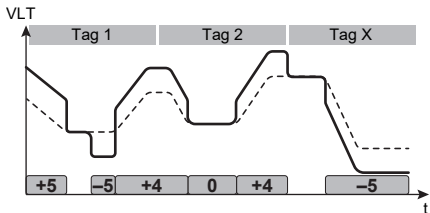
Programm/Steuerung	Beschreibung
[1.3] Hauptzone > Heizprogramm	Vordefinierte Programme: 3 Aktivierung: [1.2] Heizprogramm aktivieren Mögliche Aktionen: Temperaturen innerhalb des Bereichs Beschränkung: Nicht für die Regelung durch externen Raumthermostat. Zeitplan für die Hauptzone im Heizbetrieb zur Einstellung der gewünschten Vorlauftemperatur oder Raumtemperatur (je nach installiertem System). Hinweis: Bei einem Raumtemperatur-Programm wird in den Zeiten, in denen keine Temperatur geplant ist (d. h. zwischen den Programmblocks), die Basistemperatur verwendet. Zur Einstellung der Basistemperatur navigieren Sie zu [1.34]. Hauptzone > Zeitprogramm Heizen Basis-Sollwert Raumtemperatur. Hinweis: Im Falle einer LWT-Planung wird der Betrieb ausgeschaltet, wenn keine Temperatur geplant ist. Der Einfluss des VLT-Sollwertmodus [1.5] ist wie folgt: - Im VLT-Sollwert-Modus Konstant müssen die VLT-Zeitpläne ausgewählt werden. Hinweis: Wenn der Konstant-Sollwert-Modus ausgewählt ist, sind die Versatzzeitpläne verfügbar, haben aber KEINE Auswirkungen. - Im VLT-Sollwert-Modus Witterungsgeführt müssen die Versatzzeitpläne ausgewählt werden. Hinweis: Wenn der Witterungsgeführt-Sollwert-Modus ausgewählt ist, sind die festen Zeitpläne verfügbar, haben aber KEINE Auswirkungen.

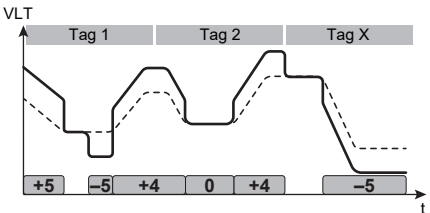
Programm/Steuerung	Beschreibung
[1.4] Hauptzone > Kühlprogramm Zeitplan für die Hauptzone im Kühlbetrieb zur Einstellung der gewünschten Vorlauftemperatur oder Raumtemperatur (je nach installiertem System).	Vordefinierte Programme: 1 Aktivierung: [1.23] Kühlprogramm aktivieren Mögliche Aktionen: Temperaturen innerhalb des Bereichs Beschränkung: Nicht für die Regelung durch externen Raumthermostat. Hinweis: Bei einem Raumtemperatur-Programm wird in den Zeiten, in denen keine Temperatur geplant ist (d. h. zwischen den Programmblocken), die Basistemperatur verwendet. Zur Einstellung der Basistemperatur navigieren Sie zu [1.35]. Hauptzone > Zeitprogramm Kühlen Basis-Sollwert Raumtemperatur. Hinweis: Im Falle einer LWT-Planung wird der Betrieb ausgeschaltet, wenn keine Temperatur geplant ist. Der Einfluss des VLT-Sollwertmodus [1.5] ist wie folgt: - Im VLT-Sollwert-Modus Konstant müssen die VLT-Zeitpläne ausgewählt werden. Hinweis: Wenn der Konstant-Sollwert-Modus ausgewählt ist, sind die Versatzzeitpläne verfügbar, haben aber KEINE Auswirkungen. - Im VLT-Sollwert-Modus Witterungsgeführt müssen die Versatzzeitpläne ausgewählt werden. Hinweis: Wenn der Witterungsgeführt-Sollwert-Modus ausgewählt ist, sind die festen Zeitpläne verfügbar, haben aber KEINE Auswirkungen.

Programm/Steuerung	Beschreibung
[2.3] Zusatzzone > Heizprogramm Zeitplan für die Zusatzzone im Heizbetrieb zur Einstellung der gewünschten Vorlauftemperatur.	Vordefinierte Programme: 3 Aktivierung: [2.2] Heizprogramm aktivieren Mögliche Maßnahmen: Vorlauftemperaturen innerhalb des Bereichs Beschränkung: Nur für LWT-Steuerung. Hinweis: Im Falle einer LWT-Planung wird der Betrieb ausgeschaltet, wenn keine Temperatur geplant ist. Der Einfluss des VLT-Sollwertmodus [2.5] ist wie folgt: - Im VLT-Sollwert-Modus Konstant müssen die VLT-Zeitpläne ausgewählt werden. Hinweis: Wenn der Konstant-Sollwert-Modus ausgewählt ist, sind die Versatzzeitpläne verfügbar, haben aber KEINE Auswirkungen. - Im VLT-Sollwert-Modus Witterungsgeführt müssen die Versatzzeitpläne ausgewählt werden. Hinweis: Wenn der Witterungsgeführt-Sollwert-Modus ausgewählt ist, sind die festen Zeitpläne verfügbar, haben aber KEINE Auswirkungen.
[2.4] Zusatzzone > Kühlprogramm Zeitplan für die Zusatzzone im Kühlbetrieb zur Einstellung der gewünschten Vorlauftemperatur.	Vordefinierte Programme: 1 Aktivierung: [2.27] Kühlprogramm aktivieren Mögliche Maßnahmen: Vorlauftemperaturen innerhalb des Bereichs Beschränkung: Nur für LWT-Steuerung. Hinweis: Im Falle einer LWT-Planung wird der Betrieb ausgeschaltet, wenn keine Temperatur geplant ist. Der Einfluss des VLT-Sollwertmodus [2.5] ist wie folgt: - Im VLT-Sollwert-Modus Konstant müssen die VLT-Zeitpläne ausgewählt werden. Hinweis: Wenn der Konstant-Sollwert-Modus ausgewählt ist, sind die Versatzzeitpläne verfügbar, haben aber KEINE Auswirkungen. - Im VLT-Sollwert-Modus Witterungsgeführt müssen die Versatzzeitpläne ausgewählt werden. Hinweis: Wenn der Witterungsgeführt-Sollwert-Modus ausgewählt ist, sind die festen Zeitpläne verfügbar, haben aber KEINE Auswirkungen.

Programm/Steuerung	Beschreibung
[1.24] Hauptzone > Zeitprogramm Anhebung/ Absenkung Heizen	Vordefinierte Programme: 3 Aktivierung: [1.36] Zeitprogramm Anhebung/Absenkung Heizen aktivieren Mögliche Maßnahmen: Vorlauftemperaturen der witterungsgeführten Kurve. Hinweis: Nur bei Verwendung einer witterungsgeführten Kurve (siehe "5.6 Witterungsgeführte Kurve" [▶ 76]) und nur bei LWT-Steuerung. Hinweis: Bei der VLT-Versatzplanung: Überall dort, wo kein Zeitblock programmiert ist, arbeitet das Gerät gemäß der ursprünglichen witterungsgeführten Kurve. Beispiel:  —: Verschobenes Ziel für die Vorlauftemperatur -----: Witterungsgeführte Kurve +5: Wert der Temperaturverschiebung

Programm/Steuerung	Beschreibung
[1.25] Hauptzone > Zeitprogramm Anhebung/ Absenkung Kühlen	Vordefinierte Programme: 1 Aktivierung: [1.37] Zeitprogramm Anhebung/Absenkung Kühlen aktivieren Mögliche Maßnahmen: Vorlauftemperaturen der witterungsgeführten Kurve. Hinweis: Nur bei Verwendung einer witterungsgeführten Kurve (siehe "5.6 Witterungsgeführte Kurve" [▶ 76]) und nur bei LWT-Steuerung. Hinweis: Bei der VLT-Versatzplanung: Überall dort, wo kein Zeitblock programmiert ist, arbeitet das Gerät gemäß der ursprünglichen witterungsgeführten Kurve. Beispiel:  —: Verschobenes Ziel für die Vorlauftemperatur -----: Witterungsgeführte Kurve +5: Wert der Temperaturverschiebung

Programm/Steuerung	Beschreibung
[2.18] Zusatzzone > Zeitprogramm Anhebung/ Absenkung Heizen	Vordefinierte Programme: 3 Aktivierung: [2.31] Zeitprogramm Anhebung/Absenkung Heizen aktivieren Mögliche Maßnahmen: Vorlauftemperaturen der witterungsgeführten Kurve. Hinweis: Nur bei Verwendung einer witterungsgeführten Kurve (siehe "5.6 Witterungsgeführte Kurve" [▶ 76]) und nur bei LWT-Steuerung. Hinweis: Bei der VLT-Versatzplanung: Überall dort, wo kein Zeitblock programmiert ist, arbeitet das Gerät gemäß der ursprünglichen witterungsgeführten Kurve. Beispiel:  —: Verschobenes Ziel für die Vorlauftemperatur -----: Witterungsgeführte Kurve +5: Wert der Temperaturverschiebung

Programm/Steuerung	Beschreibung
[2.19] Zusatzzone > Zeitprogramm Anhebung/ Absenkung Kühlen	Vordefinierte Programme: 1 Aktivierung: [2.32] Zeitprogramm Anhebung/Absenkung Kühlen aktivieren Mögliche Maßnahmen: Vorlauftemperaturen der witterungsgeführten Kurve. Hinweis: Nur bei Verwendung einer witterungsgeführten Kurve (siehe "5.6 Witterungsgeführte Kurve" [▶ 76]) und nur bei LWT-Steuerung. Hinweis: Bei der VLT-Versatzplanung: Überall dort, wo kein Zeitblock programmiert ist, arbeitet das Gerät gemäß der ursprünglichen witterungsgeführten Kurve. Beispiel:  —: Verschobenes Ziel für die Vorlauftemperatur -----: Witterungsgeführte Kurve +5: Wert der Temperaturverschiebung
[3.5] Heizen/Kühlen > Betriebsart Zeitprogramm Programm (pro Monat) für die Zeiten, zu denen das Gerät im Heizmodus bzw. im Kühlmodus laufen soll.	Siehe "So legen Sie den Betriebsmodus fest" [▶ 40].
[4.6] Brauchwasser > Zeitprogramm Brauchwasser Programm für die Brauchwasserspeicher-Temperatur für Ihren normalen Brauchwasserbedarf. Beschränkung: Gilt nur für Stand- oder wandmontierte Geräte.	Vordefinierte Programme: 1 Aktivierung: Nicht zutreffend Dieses Programm wird automatisch aktiviert, wenn [4.7] Aufheizbetrieb eine der beiden folgenden Einstellungen hat: ▪ Nur Zeitprogramm ▪ Zeitprogramm und Warmhalten Hinweis: Im Modus Zeitprogramm und Warmhalten heizt sich der Speicher ebenfalls gemäß [4.5] Brauchwassersollwert Warmhalten auf.

Programm/Steuerung	Beschreibung
[4.25] Brauchwasser > Warmhalten-Zeitprogramm Dadurch kann der Sollwert für das Brauchwasser-Aufwärmen nach einem Zeitplan geändert werden, anstatt den festen Sollwert [4.5]. Brauchwassersollwert Warmhalten zu verwenden. Beschränkung: Gilt nur für ECH₂O-Geräte.	Aktivierung: [4.24] Warmhalten-Zeitprogramm aktivieren
[4.26] Brauchwasser > Zeitprogramm Zirkulationspumpe Programm für die Brauchwasserpumpe für sofortiges Warmwasser (falls installiert).	Programmieren Sie einen Zeitplan für die Brauchwasserpumpe. Programmieren Sie ein Brauchwasserpumpen-Programm, um festzulegen, wann die Pumpe ein- bzw. ausgeschaltet wird. 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.
[5.2.2] Einstellungen > Geräuschreduzierter Betrieb > Zeitprogramm ODER über den Startbildschirm: Tippen Sie auf die Leiste Außen und tippen Sie auf Zeitprogramm. Programm für die Zeiten, zu denen das Gerät welche Stufe des geräuscharmen Betriebs zu verwenden hat.	Vordefinierte Programme: 1 Aktivierung: Wählen Sie zur Aktivierung die Option Zeitprogramm und bestätigen Sie die Auswahl. Siehe "So programmieren Sie ein Programm für den geräuscharmen Betrieb" [▶ 83].
[9.4] Benutzereinstellungen > Strompreis-Zeitprogramm Programm für die Zeiten, zu denen ein bestimmter Strompreis gültig ist.	Vordefinierte Programme: 1 Aktivierung: [9.3] Strompreis-Zeitprogramm aktivieren Mögliche Maßnahmen: Sie können den Preis pro kWh eingeben. Siehe "5.7 Energiepreise" [▶ 78].

5.5.2 Programmbildschirm: Beispiel

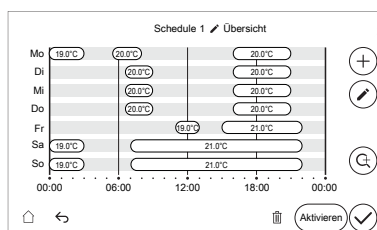
Dieses Beispiel zeigt, wie ein Raumtemperatur-Programm im Heizen-Modus für die Hauptzone festgelegt wird.



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.

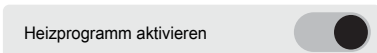
Voraussetzung: Bei Verwendung eines externen Raumthermostaten ist eine Zeitsteuerung nicht möglich.

- 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.

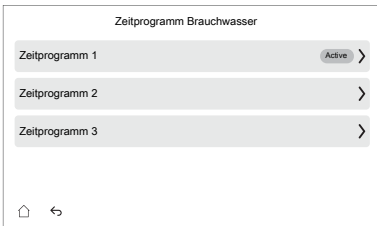
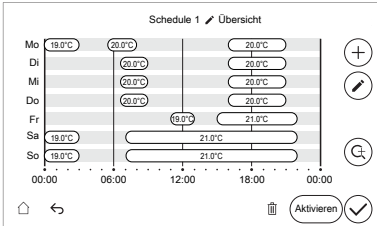
Hinweis: Sie können einen Zeitblock für mehrere Tage festlegen, indem Sie einen beliebigen Tag, eine Arbeitswoche, ein Wochenende oder jeden Tag auswählen.

Hinweis: Sie können die Schaltfläche "Vergrößern" verwenden, um eine detaillierte Ansicht eines bestimmten Zeitblocks zu erhalten.

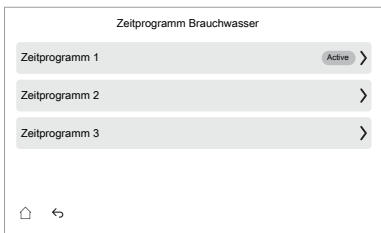
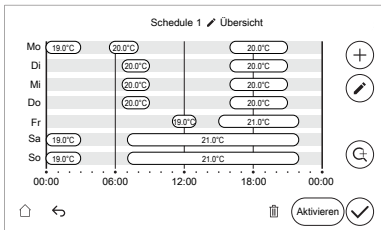
So rufen Sie das Programm auf

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

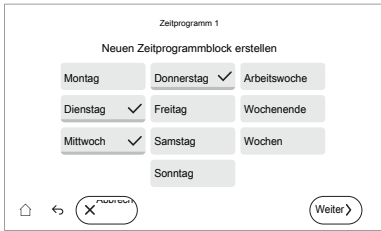
So löschen Sie den Inhalt des Programms für die Woche

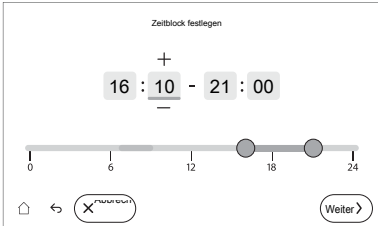
1	Gehen Sie zu dem Programm, das Sie löschen möchten: 
2	Tippen Sie auf die Schaltfläche  , um das Programm zu löschen: 
3	Bestätigen Sie mit der Taste  .

So löschen Sie den Inhalt eines Zeitblocks in einem Programm

1	Gehen Sie zu dem Programm, das Sie bearbeiten möchten. 
2	Tippen Sie auf die Schaltfläche , um die Zeitblöcke des Programms zu bearbeiten: 
3	Wählen Sie den Zeitblock aus, den Sie löschen möchten: 
4	Tippen Sie auf die Schaltfläche , um den Zeitblock zu löschen.
5	Bestätigen Sie mit der Taste .

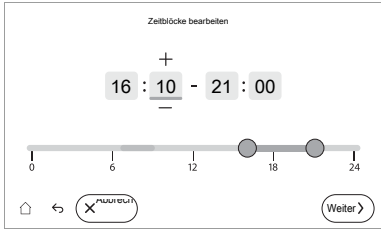
So fügen Sie Zeitblöcke hinzu

1	Tippen Sie auf die Schaltfläche , um einen Zeitblock hinzuzufügen.
2	Wählen Sie einen oder mehrere Tage aus, für die der Zeitblock gelten soll: 
3	Tippen Sie auf die Schaltfläche Weiter.

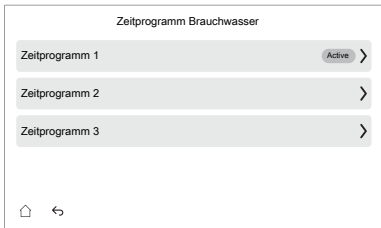
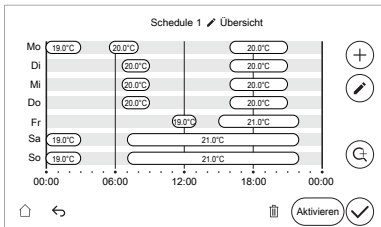
4	Legen Sie die erste Programm-Start- und Endzeit für den Zeitblock fest:  ▪ Ändern Sie die Zeitangaben durch Tippen auf die Zeichen +/–. ▪ ODER verwenden Sie den Balken, indem Sie den Startzeitpunkt und den Endzeitpunkt ziehen.
5	Tippen Sie auf die Schaltfläche Weiter .
6	Stellen Sie die gewünschte Temperatur ein.
7	Bestätigen Sie mit der Taste ✓ .
8	Fügen Sie bei Bedarf weitere Zeitblöcke hinzu. Hinweis: ▪ Bei der Raumtemperatur-Programmierung: Überall dort, wo kein Zeitblock programmiert ist, wird die Basistemperatur verwendet. Um die Basistemperatur zu definieren, navigieren Sie zu: - [1.34] Hauptzone > Zeitprogramm Heizen Basis-Sollwert Raumtemperatur - [1.35] Hauptzone > Zeitprogramm Kühlen Basis-Sollwert Raumtemperatur ▪ Bei der VLT-Planung: Überall dort, wo kein Zeitblock geplant ist, findet KEIN Betrieb statt. ▪ Bei der VLT-Versatzplanung: Überall dort, wo kein Zeitblock programmiert ist, arbeitet das Gerät gemäß der ursprünglichen witterungsgeführten Kurve.

So bearbeiten Sie einen Zeitblock

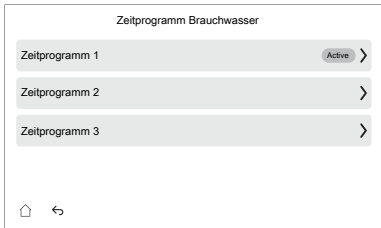
1	Tippen Sie auf die Schaltfläche  , um einen Zeitblock zu bearbeiten.
2	Wählen Sie den Zeitblock aus, den Sie bearbeiten möchten: 
3	Tippen Sie auf die Schaltfläche Weiter .

4	Legen Sie die erste Programm-Start- und Endzeit für den Zeitblock fest:  ▪ Ändern Sie die Zeitangaben durch Tippen auf die Zeichen +/–. ▪ 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 ✓.

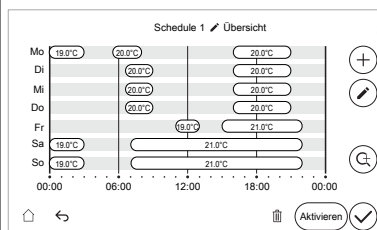
So benennen Sie ein Programm um

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. Hinweis: Ein benutzerdefinierter Name ist auf einfache ASCII-Zeichen (A~Z 0~9) beschränkt.
4	Bestätigen Sie mit der Taste ✓.

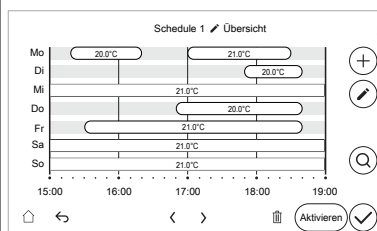
So vergrößern Sie einen Zeitplan

1	Navigieren Sie zu dem Zeitplan, für den Sie detaillierte Zeitblöcke anzeigen möchten: 
----------	--

- 2** Tippen Sie auf die Schaltfläche , um den Zeitplan zu vergrößern.



- 3** Tippen Sie auf den Links-/Rechtspfeil, um durch den gesamten Zeitplan zu navigieren, wenn er vergrößert ist.



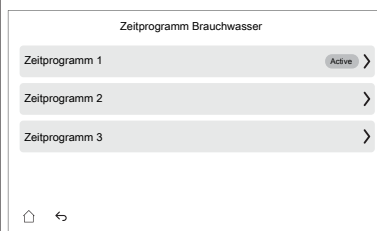
Hinweis: 1 Antippen = 3 Stunden weiter blättern

Hinweis: Wenn Sie sich am Anfang oder am Ende der Übersicht befinden, ist der Pfeil nach links bzw. nach rechts ausgegraut.

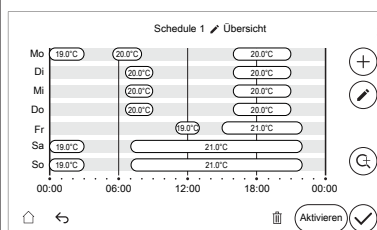
- 4** Um zur vollständigen Zeitplanübersicht zurückzukehren, tippen Sie auf die Schaltfläche .

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.

- 3** 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



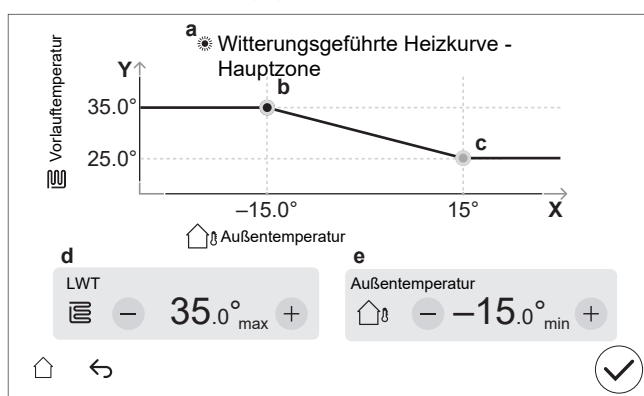
INFORMATION

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: ▪ [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: ▪ Durch Ziehen des Sollwerts. ▪ Durch Tippen auf den Sollwert und Verwenden der Tasten – / + in d, e.
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: ▪ : Fußbodenheizung ▪ : Wärmepumpen-Konvektor ▪ : 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: Strompreis berücksichtigt ☐

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-Zeitprogramm** 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-Zeitprogramm .
2	Programmieren Sie die Auswahl über den Programm-Bildschirm. Siehe "5.5.2 Programmbildschirm: Beispiel" [▶ 70].
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: Strompreis-Zeitprogramm aktivieren ☐

5.7.5 Gastarif einstellen

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

1	Navigieren Sie zu [9.5] Energie > Energiepreis externer Wärmeerzeuger .
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"](#) [▶ 80].

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 \(keine Zeitsteuerung\)"](#) [▶ 79]
- ["5.7.3 So legen Sie den geplanten Energiebasispreis fest"](#) [▶ 79]
- ["5.7.4 So legen Sie das Strompreis-Programm fest"](#) [▶ 79]

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: ▪ Land ▪ Sprache Hinweis: Die Standardeinstellung Sprache ist durch einen weißen Kreis auf der linken Seite des Wahlschalters gekennzeichnet.
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: ▪ 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.

Der Benutzer hat folgende Möglichkeiten:

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

Der Monteur kann:

- Beschränkungen auf Basis der lokalen Vorschriften konfigurieren

**INFORMATION**

Wenn die Außentemperatur unter Null liegt, empfehlen wir, NICHT die niedrigste geräuscharme Stufe zu verwenden, da dies zu einem langsamen Aufheizen und Komfortverlust führen kann.

So überprüfen Sie, ob der geräuscharme Betrieb aktiv ist

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

- - -

So deaktivieren Sie den geräuscharmen Betrieb vollständig

(erforderliche Berechtigungsstufe = Benutzer)

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

So aktivieren Sie manuell eine Stufe des geräuscharmen Betriebs

(erforderliche Berechtigungsstufe = Benutzer)

1	Navigieren Sie zu [5.2] Einstellungen > Geräuschreduzierter Betrieb . Hinweis: Tippen Sie auf dem Startbildschirm auf die Leiste Außen , um schnell auf [5.2] zuzugreifen.
2	Tippen Sie auf Manuell .
3	Bestätigen Sie mit der Taste .

4	Wählen Sie unter [5.2.1] Geräuschreduzierter Betrieb - Manuell die entsprechende Stufe für den geräuscharmen Betrieb. Mögliche Werte: ▪ Aus ▪ minimale Schallreduktion ▪ mittlere Schallreduktion ▪ maximale Schallreduktion
5	Bestätigen Sie mit der Taste ✓. Ergebnis: Das Gerät läuft immer mit der ausgewählten Stufe für den geräuscharmen Betrieb.

So programmieren Sie ein Programm für den geräuscharmen Betrieb

(erforderliche Berechtigungsstufe = fortgeschrittener Benutzer)

1	Navigieren Sie zu [5.2] Einstellungen > Geräuschreduzierter Betrieb . Hinweis: Tippen Sie auf dem Startbildschirm auf die Leiste Außen , um schnell auf [5.2] zuzugreifen.
2	Tippen Sie auf Zeitprogramm . Ergebnis: Es erscheinen die folgenden Schaltflächen: ▪ Zeitprogramm ▪ Beschränkungen (nur für Monteure)
3	Tippen Sie auf Zeitprogramm .
4	Programmieren Sie unter [5.2.2] Geräuschreduzierter Betrieb - Zeitprogramm , wann das Gerät welchen Stufe des geräuscharmen Betriebs verwenden soll. Ausführliche Informationen zur Programmierung finden Sie unter "5.5.1 Verwenden und programmieren von Programmen" [▶ 61].
5	Bestätigen Sie mit der Taste ✓. Ergebnis: Sie kehren zum vorherigen Bildschirm zurück.
6	Unter [5.2] Geräuschreduzierter Betrieb bestätigen Sie erneut mit der Taste ✓. Ergebnis: Das mögliche Ergebnis des geräuscharmen Betriebs variiert abhängig vom Zeitplan (wenn programmiert) und den Beschränkungen (wenn definiert). Siehe unten.

So konfigurieren Sie Einschränkungen auf der Grundlage lokaler Vorschriften

(erforderliche Berechtigungsstufe = Monteur)

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

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

Mögliche Ergebnisse, wenn der geräuscharme Betrieb auf Zeitprogramm eingestellt ist

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

5.8.6 Verwenden des Ferienbetriebs

Über den Ferienbetrieb

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

Typischer Arbeitsablauf

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** > **Urlaubsmodus** und gehen Sie wie folgt vor:

1	Um den Urlaubsmodus zu aktivieren, schalten Sie [5.27.1] Urlaubsmodus EIN: Urlaubsmodus 
----------	---

- 2** Zur Festlegung des Urlaubszeitraums:
- Navigieren Sie zu [5.27.2] **Urlaubszeitraum**.
 - Legen Sie unter **Startzeitpunkt** den ersten Tag Ihres Urlaubs fest.
 - Legen Sie unter **Bis** den letzten Tag Ihres Urlaubs fest.
 - Bestätigen Sie mit der Taste ✓.
- Hinweis:** Die Ferienzeit beginnt mittags (12:00) am ersten Tag und endet mittags (12:00) am letzten Tag.

5.8.7 Verwenden des WLAN



INFORMATION

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



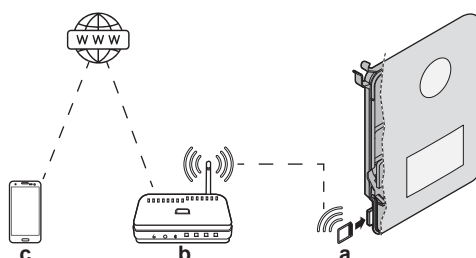
INFORMATION

Es kann immer nur eine Schnittstelle der Cloud-Verbindung (WLAN/LAN) aktiv sein. Bei der Verwendung von WLAN ist es NICHT möglich, die LAN-Verbindung für die Verbindung zur ONECTA-Cloud zu verwenden und umgekehrt. Beim Wechsel von einer Verbindungsschnittstelle zu einer anderen muss die Schnittstelle zunächst aus der Cloud entfernt werden (siehe [8.9] **Aus Cloud entfernen**).

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 Raumbodenmodul 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/

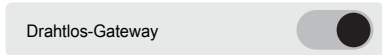


Konfiguration

Um die App ONECTA zu konfigurieren, befolgen Sie die Anweisungen in der App. Dafür müssen die folgenden Aktionen am Raumbodenmodul 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] NICHT VERWENDET
 - [8.3.6] Heim-Netzwerkverbindung
 - [8.3.7] Auf Werkseinstellung zurücksetzen
- [8.10] Mit ONECTA-Cloud verbinden

[8.3.1] Drahtlos-Gateway

1	Navigieren Sie zu [8.3.1]: Drahtlos-Gateway > Drahtlos-Gateway.
2	Hinweis: Drahtlos-Gateway MUSS auf EIN gestellt werden, um eine Verbindung mit der Anwendung ONECTA herzustellen. Siehe [8.10] Mit ONECTA-Cloud verbinden. 

[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	Diese Einstellung generiert eine zufällige SSID und einen Schlüssel (+ QR-Code), die von der App ONECTA benötigt werden:  Drücken Sie eine der Tasten, um den Bildschirm zu verlassen.

[8.3.3] Gateway neu starten

Starten Sie die WLAN-Karte neu:

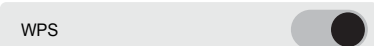
1	Navigieren Sie zu [8.3.3]: Drahtlos-Gateway > Gateway neu starten.
2	Wählen Sie auf dem Bildschirm Gateway neu starten die Option Bestätigen , um neu zu starten.

[8.3.4] WPS

Verbinden Sie die WLAN-Karte mit dem Router:

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

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

2	Schalten Sie WPS EIN: 
---	---

[8.3.5] NICHT VERWENDET

[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: ▪ Getrennt von [WLAN_SSID] ▪ Angeschlossen an [WLAN_SSID]

[8.3.7] Auf Werkseinstellung zurücksetzen

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

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

[8.10] Mit ONECTA-Cloud verbinden

Stellen Sie die Verbindungsschnittstelle für die Verbindung mit der ONECTA-App ein:

1	Navigieren Sie zu [8.10]: Konnektivität > Mit ONECTA-Cloud verbinden .
2	Drücken Sie Drahtlos-Gateway . Ergebnis: Die WLAN-Karte wird als aktuelle Cloud-Verbindungsschnittstelle festgelegt.
3	Setzen Sie die Verbindung mit der ONECTA-App fort: ▪ Mit [8.3.2] AP-Modus aktivieren ([8.3.4] WPS ist AUS). In diesem Fall wird die WLAN-Karte bereits wie in [8.3.2] AP-Modus aktivieren beschrieben als Zugangspunkt aktiv gemacht. ▪ Mit [8.3.4] WPS ([8.3.4] WPS ist EIN).

5.8.8 LAN verwenden



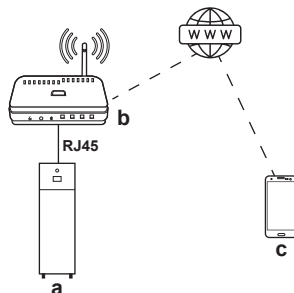
INFORMATION

Es kann immer nur eine Schnittstelle der Cloud-Verbindung (WLAN/LAN) aktiv sein. Bei der Verwendung von WLAN ist es NICHT möglich, die LAN-Verbindung für die Verbindung zur ONECTA-Cloud zu verwenden und umgekehrt. Beim Wechsel von einer Verbindungsschnittstelle zu einer anderen muss die Schnittstelle zunächst aus der Cloud entfernt werden (siehe [8.9] **Aus Cloud entfernen**).

Über das Ethernet-Kabel (LAN)

Ein Ethernet-Kabel (LAN) verbindet das System mit dem Internet. Als Benutzer können Sie dann das System über die App ONECTA steuern.

Dafür sind die folgenden Komponenten erforderlich:



a	Daikin Altherma-Gerät	Über ein Ethernet-Kabel mit dem Router verbunden. Weitere Informationen über die Verlegung und den Anschluss des Ethernet-Kabels (LAN) finden Sie im Referenzhandbuch für den Monteur.
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 Raumbedienmodul durchgeführt und die folgenden Informationen bereitgestellt werden:

- [8.1] TCP/IP-Konfiguration
- [8.10] Mit ONECTA-Cloud verbinden

[8.1] TCP/IP-Konfiguration

Legt die IP-Einstellungen fest.

1	Standardmäßig ist DHCP auf EIN eingestellt. Wenn Sie zuerst die IP-Einstellungen ändern möchten, deaktivieren Sie DHCP und legen Sie Folgendes fest: ▪ TCP/IP-Adresse ▪ TCP/IP-Subnetzmaske ▪ TCP/IP-Standardgateway ▪ TCP/IP-DNS1 ▪ TCP/IP-DNS2
2	Drücken Sie die Bestätigungstaste, um die IP-Einstellungen zu speichern.

[8.10] Mit ONECTA-Cloud verbinden

Wählen Sie die Verbindungsschnittstelle für die Verbindung mit der ONECTA-App:

1	Navigieren Sie zu [8.10]: Konnektivität > Mit ONECTA-Cloud verbinden .
----------	--

2	Drücken Sie LAN-Kabel. Ergebnis: Die LAN-Schnittstelle wird als aktuelle Cloud-Verbindungsschnittstelle festgelegt. Das Raumbedienmodul verweist auf [8.1] TCP/IP-Konfiguration.
---	--

5.9 Notbetrieb

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

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

Notbetriebsauswahl

Beim Ausfall einer Wärmepumpe legt diese Einstellung (identisch mit Einstellung [5.23]) fest, ob andere Wärmequellen den Raumheizungs- und Brauchwasserbetrieb übernehmen können.

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

Wenn das Haus für längere Zeit unbewohnt ist, empfehlen wir, **Automatisch Heizen reduziert / Brauchwasser AUS** zu verwenden, um den Energieverbrauch niedrig zu halten.

[5.23]	Wenn die Wärmepumpe ausfällt, reagieren die anderen Wärmequellen wie folgt	Vollständige Übernahme
Manuell	Keine Übernahme: - Raumheizung = AUS - Brauchwasserbetrieb = AUS	Nach manueller Quittierung
Automatisch	Vollständige Übernahme: - Raumheizung auf normalem Sollwert - Brauchwasserbetrieb = EIN	Automatisch
Automatisch Heizen reduziert / Brauchwasser EIN	Teilübernahme: - Raumheizung auf reduziertem Sollwert - Brauchwasserbetrieb = EIN	Nach manueller Quittierung
Automatisch Heizen reduziert / Brauchwasser AUS	Teilübernahme: - Raumheizung auf reduziertem Sollwert - Brauchwasserbetrieb = AUS	Nach manueller Quittierung
Automatisch Heizen / Brauchwasser AUS	Teilübernahme: - Raumheizung auf normalem Sollwert - Brauchwasserbetrieb = AUS	Nach manueller Quittierung

**HINWEIS**

Wärmepumpentarif-Netzanschluss / Notfallbestätigung. In den folgenden Fällen müssen Sie möglicherweise den Notbetrieb (d. h. die vollständige Übernahme durch andere Wärmequellen) ein zweites Mal manuell bestätigen:

- Zunächst ist ein Fehler am Außengerät aufgetreten und Sie haben den Notbetrieb ein erstes Mal bestätigt.
- Anschließend wurde die Stromversorgung des Außengeräts unterbrochen (AUS) und später wiederhergestellt (EIN) (z. B. im Falle eines Signals zur vorübergehenden Unterbrechung des Wärmepumpentarif-Netzanschlusses).

Wenn ein kontinuierliches Komfortheizen erforderlich ist, stellen Sie **Notbetriebsauswahl** auf **Automatisch** ein.

**INFORMATION**

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

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

**INFORMATION**

Wenn andere Wärmequellen die Heizlast von der Wärmepumpe übernehmen, kann der Energieverbrauch erheblich höher ausfallen.

6 Tipps zum Energiesparen

Tipps zur Raumtemperatur

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

Tipps zur Brauchwasserspeichertemperatur (bei Stand- und wandmontierten Geräten)

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

Tipps zur Brauchwassertemperatur (bei ECH₂O-Geräten)

- Stellen Sie sicher, dass die Brauchwassertemperatur, die sich in der Speichertemperatur widerspiegelt, NICHT zu hoch ist. **Beispiel:** Senken Sie nach der Installation die Speichertemperatur 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 Navigieren Sie zu [6.2]: **Information > Installateurinformation.**

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.
- Bei ECH₂O-Geräten: Führen Sie eine visuelle Prüfung des Wasserstands im Speicher durch: Prüfen Sie, ob die rote Anzeige sichtbar ist. Ist dies NICHT der Fall, fügen Sie Wasser zum Speicher hinzu (Details finden Sie im Referenzhandbuch für den Monteur).



HINWEIS

Die Pumpe ist mit einer Anti-Blockade-Sicherheitsroutine ausgestattet. Das bedeutet, dass die Pumpe bei längerer Inaktivität alle 24 Stunden für kurze Zeit läuft, um zu verhindern, dass sie sich festsetzt. Um diese Funktion zu aktivieren, muss das Gerät das ganze Jahr über an die Stromversorgung angeschlossen sein.



HINWEIS

Das Absperrventil (Schutz vor Undichtigkeit am Einlass) ist mit einer Anti-Blockade-Sicherheitsroutine ausgestattet. Um diese Routine zu aktivieren, muss das Gerät das ganze Jahr über an die Stromversorgung angeschlossen sein. Diese Routine läuft alle 14 Tage nach der letzten Ausführung wie folgt ab:

- Wenn das Gerät nicht in Betrieb ist, wird die Sicherheitsroutine gegen Blockagen ausgeführt (d. h. das Ventil schließt für kurze Zeit).
- Wenn das Gerät in Betrieb ist, wird die Sicherheitsroutine gegen Blockagen um maximal 7 Tage verschoben. Wenn das Gerät nach diesen 7 Tagen immer noch in Betrieb ist, wird es vorübergehend abgeschaltet, um die Sicherheitsroutine gegen Blockagen durchzuführen.

Kältemittel

Kältemittel-Typ: R290

Erderwärmungspotenzial (GWP): 3

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 Fehlerbeseitigung

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 | Navigieren Sie zu [6.2]: Information > Installateurinformation. |
|----------|---|

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	Navigieren Sie zu [11] Fehler. Ergebnis: Die laufenden Störungen werden mit den folgenden Informationen angezeigt: ▪ Das Stufe-Symbol: - : Fehler - : Warnung - : Information ▪ Der Fehlercode ▪ Das Typ-Symbol: - : 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	Tippen Sie auf die Fehlermeldung im Fehlerbildschirm. Ergebnis: Eine lange Beschreibung der Störung wird auf dem Bildschirm angezeigt. Hinweis: Wenn die Beschreibung zu lang ist, verwenden Sie die Pfeile nach oben/unten auf der rechten Seite des Textfeldes, um durch den gesamten Text zu blättern.

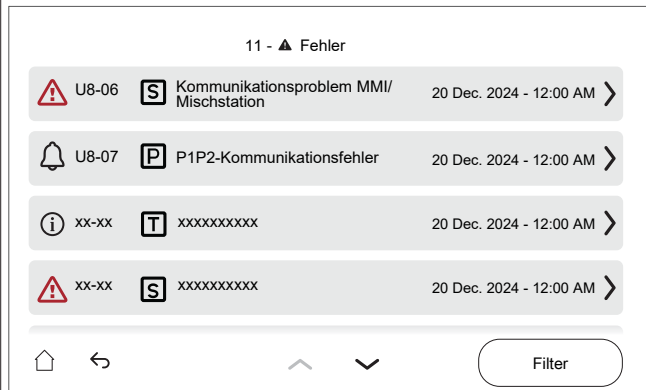
8.2 So verwenden Sie den StörungsfILTER

Sie können die Liste der Fehlfunktionen filtern.

So fügen Sie einen Filter hinzu

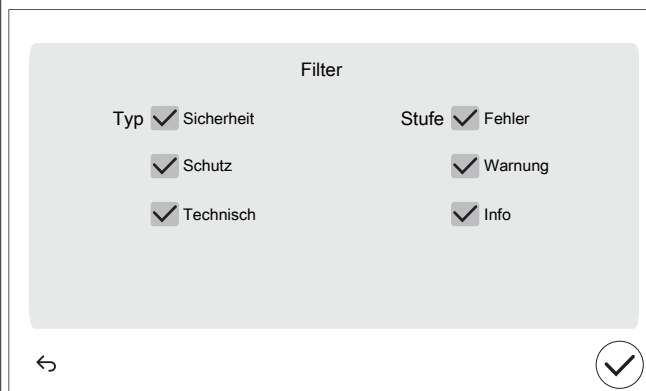
1 Navigieren Sie zu [11] Fehler.

Ergebnis: Die bestehenden Störungen werden angezeigt:

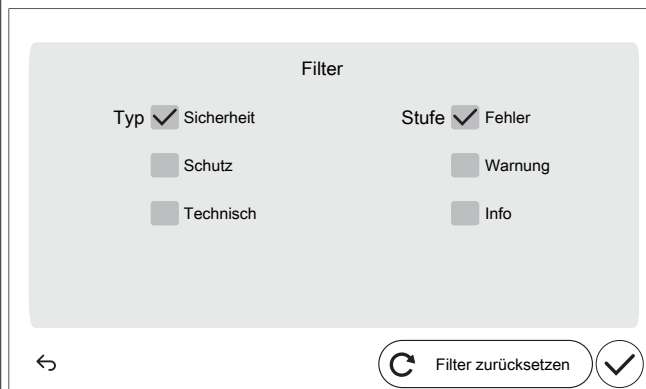


2 Tippen Sie auf die Schaltfläche **Filter**.

Ergebnis: Der Bildschirm **Filter** wird angezeigt:

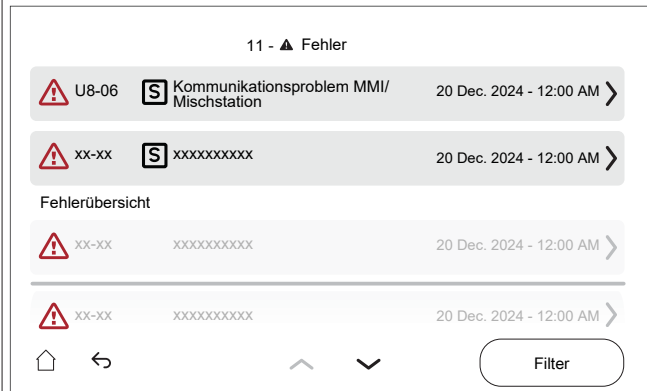


2 Wählen Sie aus, welche Arten und Stufen Sie anzeigen möchten:



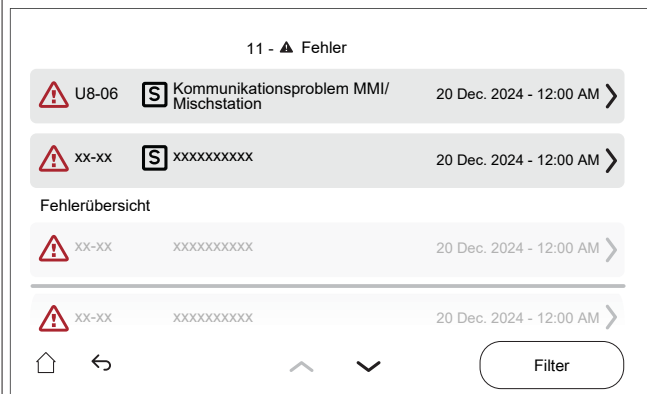
3 Bestätigen Sie mit der Taste ✓.

Ergebnis: Es werden nur Störungen der ausgewählten Arten und Stufen angezeigt:

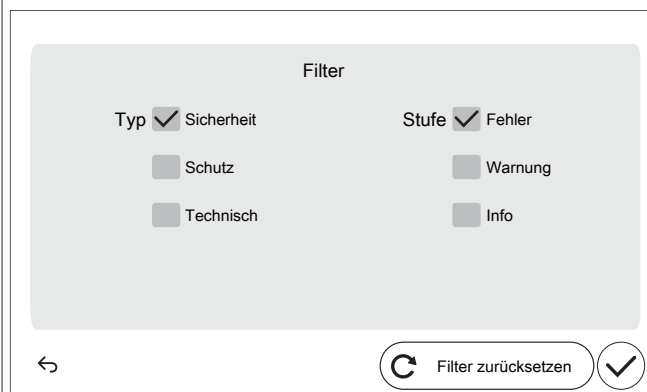


So setzen Sie einen Filter zurück

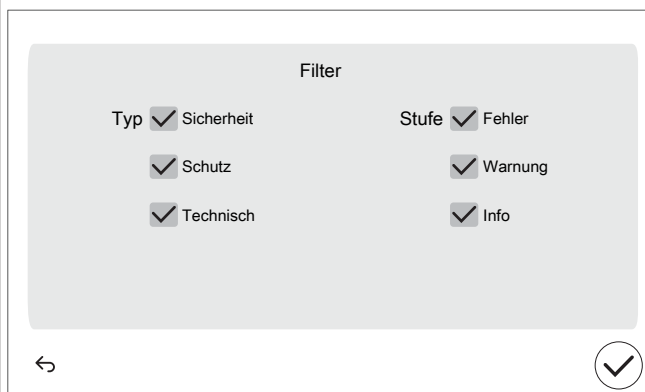
1 Tippen Sie im gefilterten Bildschirm [11] **Fehler** auf die Schaltfläche **Filter**:



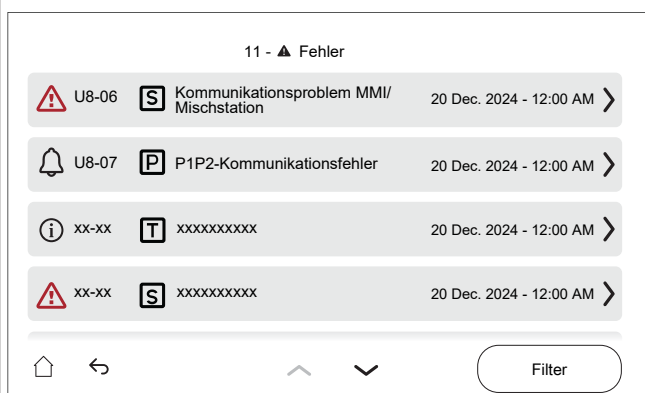
Ergebnis: Ihr zuvor eingestellter Filter wird angezeigt:



- 2** Tippen Sie auf **Filter zurücksetzen**, um die standardmäßige Listenansicht der Fehlfunktionen wiederherzustellen:



- 3** Bestätigen Sie mit der Taste ✓.
- Ergebnis:** Alle bestehenden Fehlfunktionen werden erneut angezeigt:



8.3 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.

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

Mögliche Ursache	Abhilfe
Die Soll-Raumtemperatur ist zu niedrig (hoch).	Erhöhen (verringern) Sie die Soll-Raumtemperatur. Siehe "5.3.13 So ändern Sie die Soll-Raumtemperatur" [▶ 46]. Wenn das Problem täglich wiederkehrt, gehen Sie wie folgt vor: ▪ Erhöhen (verringern) Sie den Raumtemperatur-Voreinstellwert. Beachten Sie die Referenzanleitung für Benutzer. ▪ Passen Sie das Raumtemperatur-Programm an. Siehe "5.5.2 Programmbildschirm: Beispiel" [▶ 70].
Die Soll-Raumtemperatur kann nicht erreicht werden.	Erhöhen Sie die Soll-Vorlauftemperatur abhängig vom Heizverteilsystem-Typ. Siehe "5.3.15 So ändern Sie die Soll-Vorlauftemperatur" [▶ 46].
Die witterungsgeführte Kurve ist falsch festgelegt.	Passen Sie die witterungsgeführte Kurve an. Siehe "5.6 Witterungsgeführte Kurve" [▶ 76].

8.5 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:
Die Soll-Brauchwasserspeichertemperatur ist zu niedrig.	▪ [4.1] Schnelles Aufheizen. Dies ist das schnellste Aufheizen, verbraucht aber zusätzliche Energie. Siehe "Schnelles Aufheizen-Modus" [► 56]. ▪ [4.3] Manuell. Dies ist ein effizientes Aufheizen, es kann aber länger dauern als ein Hochleistungsheizbetrieb. Wenn das Problem täglich wiederkehrt, gehen Sie wie folgt vor: ▪ 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" [► 70].

8.6 Symptom: Wärmepumpenausfall

Wenn die Wärmepumpe ausfällt, bestimmt die Einstellung **Notbetriebsauswahl**, wie das System agiert. Siehe "**5.9 Notbetrieb**" [► 89].

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 " [► 93].

**INFORMATION**

Wenn andere Wärmequellen die Heizlast von der Wärmepumpe übernehmen, kann der Energieverbrauch erheblich höher ausfallen.

8.7 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: 1 Führen Sie einen Hydraulikausgleich durch, um sicherzustellen, dass der Fluss korrekt zwischen den Emittlern verteilt wird. 2 Verwenden Sie bei Bedarf die Einstellung für die minimale Durchflussmenge, um einen korrekten hydraulischen Ausgleich zu erreichen (weitere Einzelheiten finden Sie unter [1.44] / [2.38] Minimale Durchflussmenge im Kapitel "Einstellungen" des Referenzhandbuchs für die Konfiguration). 3 Wenn der hydraulische Abgleich nicht ausreicht, empfiehlt es sich, den Wert Spreizung Heizen (Delta T) ([1.14] / [2.14]) zu erhöhen. 4 Wenn der hydraulische Abgleich nicht ausreicht, empfiehlt es sich, den Wert Spreizung Kühlen (Delta T) ([1.18] / [2.17]) zu erhöhen. Hinweis: Beachten Sie, dass die minimal erforderliche Durchflussmenge in einigen Fällen höher sein kann als im normalen Heiz-/Kühlbetrieb mit der gewählten Delta-T-Einstellung. Dies kann während des Abtauvorgangs, im Kühlbetrieb (die Minstdurchflussanforderungen finden Sie unter "So überprüfen Sie das Wasservolumen und die Durchflussmenge") oder aufgrund der oben beschriebenen Konfiguration der minimalen Durchflusseinstellungen auftreten. Wenn der Emitterkreis nur für geringe Durchflussmengen ausgelegt ist, kann es ratsam sein, einen hydraulischen Trenner (Entkoppler) einzubauen, um Strömungsgeräusche im Emitterkreis zu vermeiden.

Mögliche Ursache	Abhilfe
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" [► 93].

^(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.

Zubehörteile

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

Abhängig von Ihrem Gerätetyp und den gewählten Einstellungen sind einige Einstellungen nicht anwendbar.

Einstellung		Ausfüllen ...
[10.1]	Standort und Sprache [5.9]	
	Land	
	Sprache	
[10.3]	Zeit/Datum [5.3]	
	Sommerzeit (EIN/AUS)	
[10.4]	System 1/4	
	Anzahl der Zonen	
	Bivalent (externer Wärmeerzeuger) [5.37]	
	Brauchwasserspeicher	
	Brauchwasserspeicher-Typ	
[10.5]	System 2/4	
	3-Wege-Ventil Brauchwasserbereitung	
	Umschaltventil Bivalent (Alternativ)	
[10.6]	System 3/4	
	—	
[10.7]	System 4/4	
	Notbetriebsauswahl [5.23]	
[10.8]	Reserveheizung [5.5]	
	Netzkonfiguration	
	Max. Leistung	
	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]	

Einstellung		Ausfüllen ...
[10.11]	Hauptzone 3/4 (Witterungsgeführte Heizkurve) [1.8]	
	Vorlauftemperatur	
	Außentemperatur	
[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]	Brauchwasser 1/2	
	Betriebsart [4.7]	
	Aufheizeffizienz [4.8]	
[10.18]	Brauchwasser 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		
	Installateurinformation [6.2]	

