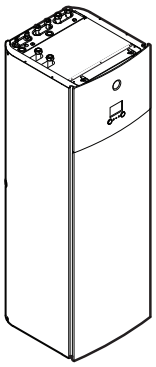
Referenzhandbuch für den Benutzer

Daikin Altherma 3 R F



EHVZ04S18DA6V7

EHVZ08S18DA6V7
EHVZ08S23DA6V7

EHVZ08S18DA9W7
EHVZ08S23DA9W7

Inhaltsverzeichnis

1 Allgemeine Sicherheitsvorkehrungen 4
1.1 Über die Dokumentation 4
1.1.1 Bedeutung der Warnhinweise und Symbole 4
1.2 Für den Benutzer 5

2 Informationen zu diesem Dokument 7

3 Über das System 9
3.1 Komponenten in einem typischen Systemlayout 9

4 Betrieb 10
4.1 Bedieneinheit: Überblick 10
4.2 Mögliche Bildschirme: Überblick 11
4.2.1 Startbildschirm 12
4.2.2 Hauptmenübildschirm 13
4.2.3 Sollwert-Bildschirm 15
4.2.4 Detaillierter Bildschirm mit Werten 16
4.3 Ein-/Ausschalten des Betriebs 16
4.3.1 Visuelle Anzeige 16
4.3.2 So schalten Sie es EIN oder AUS 17
4.4 Regelung der Raumheizung 18
4.4.1 Über die Regelung der Raumheizung 18
4.4.2 Einstellung des Betriebsmodus 18
4.4.3 Ermitteln, welche Temperaturregelung Sie verwenden 18
4.4.4 So ändern Sie die Soll-Raumtemperatur 19
4.4.5 So ändern Sie die Soll-Vorlauftemperatur 20
4.5 Brauchwasserregelung 21
4.5.1 Über die Brauchwasserregelung 21
4.5.2 Warmhaltebetrieb 22
4.5.3 Programmbetrieb 22
4.5.4 Programmbetrieb + Warmhaltebetrieb 23
4.5.5 So ändern Sie die Brauchwasser-Temperatur 23
4.5.6 Verwendung des Brauchwasser-Hochleistungsbetriebs 24
4.6 Erweiterte Nutzung 24
4.6.1 Verwenden des geräuscharmen Betriebs 25
4.6.2 Verwenden des Ferienbetriebs 26
4.6.3 Auslesen von Informationen 27
4.6.4 So konfigurieren Sie Zeit und Datum 28
4.7 Voreinstellwerte und Programme 28
4.7.1 Verwenden von Voreinstellwerten 28
4.7.2 Einstellen der Energiepreise 29
4.7.3 Verwenden und programmieren von Programmen 31
4.7.4 Programmbildschirm: Beispiel 31
4.8 Witterungsgeführte Kurve 36
4.8.1 Was ist eine witterungsgeführte Kurve? 36
4.8.2 2-Punkte-Kurve 37
4.8.3 Steilheit-Korrektur-Kurve 37
4.8.4 Verwenden der witterungsgeführten Kurven 39
4.9 Menüstruktur: Übersicht über die Benutzereinstellungen 42
4.10 Monteureinstellungen: Vom Monteur auszufüllende Tabellen 43
4.10.1 Konfigurationsassistent 43
4.10.2 Menü "Einstellungen" 43

5 Tipps zum Energiesparen 45

6 Instandhaltung und Wartung 46
6.1 Übersicht: Instandhaltung und Wartung 46
6.2 So ermitteln Sie die Kontakt/Helpdesk-Nr. 47

7 Fehlerdiagnose und -beseitigung 48
7.1 Zum Anzeigen von Hilfeinformationen im Falle einer Fehlfunktion 48
7.2 Überprüfen des Fehlfunktionsverlaufs 48
7.3 Symptom: Ihnen ist in Ihrem Wohnzimmer zu kalt (warm) 49
7.4 Symptom: Das Wasser am Wasserhahn ist zu kalt 50
7.5 Symptom: Wärmepumpenausfall 50
7.6 Symptom: Das Gerät macht nach der Inbetriebnahme gurgelnde Geräusche 51

8 Standortwechsel **52**
8.1 Übersicht: Standortwechsel 52
9 Entsorgung **53**
10 Glossar **54**

1 Allgemeine Sicherheitsvorkehrungen

1.1 Über die Dokumentation

- Die Original-Dokumentation ist auf Englisch verfasst. Bei der Dokumentation in anderen Sprachen handelt es sich um Übersetzungen des Originals.
- Die in diesem Dokument aufgeführten Sicherheitshinweise decken sehr wichtige Themen ab. Lesen Sie sie daher sorgfältig und aufmerksam durch.
- Alle Systeminstallationen und alle Arbeiten, die in der Installationsanleitung und in der Referenz für Installateure beschrieben sind, MÜSSEN durch einen autorisierten Installateur durchgeführt werden.

1.1.1 Bedeutung der Warnhinweise und Symbole

GEFAHR

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

GEFAHR: STROMSCHLAGGEFAHR

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

GEFAHR: VERBRENNUNGSGEFAHR

Weist auf eine Situation hin, die aufgrund extrem hoher oder niedriger Temperaturen zu Verbrennungen führen kann.

GEFAHR: EXPLOSIONSGEFAHR

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

WARNUNG

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

WARNUNG: ENTFLAMMBARES MATERIAL

ACHTUNG

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

HINWEIS

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

INFORMATION

Weist auf nützliche Tipps oder zusätzliche Informationen hin.

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 in der Referenz für Installateure und Benutzer.
	In der Einheit gibt es sich drehende Teile. Vorsicht bei Wartung und Prüfung der Einheit.

In der Dokumentation benutzte Symbole:

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".

1.2 Für den Benutzer

WARNUNG

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

WARNUNG

Das Gerät ist nicht konzipiert, um von folgenden Personengruppen einschließlich Kindern benutzt zu werden: Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder Personen mit mangelhafter Erfahrung oder Wissen, es sei denn, sie sind von einer Person, die für ihre Sicherheit verantwortlich ist, darin unterwiesen worden, wie das Gerät ordnungsgemäß zu verwenden und zu bedienen ist.

Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicher zu gehen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

Kinder dürfen nur unter Aufsicht Reinigungs- oder Pflegearbeiten durchführen.

WARNUNG

So vermeiden Sie Stromschlag oder Feuer:

- Das Gerät NICHT abspülen.
- Das Gerät NICHT mit feuchten oder nassen Händen bedienen.
- Oben auf dem Gerät KEINE Gegenstände, die Flüssigkeiten enthalten, ablegen.

ACHTUNG

- Oben auf dem Gerät KEINE Utensilien oder Gegenstände ablegen.
- NICHT auf das Gerät steigen oder auf ihm 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.
Die 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 mit unsortiertem Hausmüll entsorgt werden darf. 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 Informationen zu diesem Dokument

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

- Lesen Sie die Dokumentation aufmerksam durch, bevor Sie die Benutzerschnittstelle verwenden, um die bestmögliche Leistung zu gewährleisten.
- Bitten Sie den Monteur, Sie über die Einstellungen zu informieren, die er für die Konfiguration Ihres Systems verwendet hat. Überprüfen Sie, ob er die Tabellen mit den Monteureinstellungen ausgefüllt hat. Falls nicht, bitten Sie ihn, diese Tabellen auszufüllen.
- Bewahren Sie die Dokumentation zu Referenzzwecken sorgfältig auf.

Zielgruppe

Endbenutzer

Dokumentationssatz

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

- **Allgemeine Sicherheitsvorkehrungen:**
  - Sicherheitsanweisungen, die Sie vor der Inbetriebnahme Ihres Systems lesen müssen
  - Format: Papier (im Lieferumfang des Innengeräts enthalten)
- **Bedienungsanleitung:**
  - 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 http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/

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

Die Original-Dokumentation ist auf Englisch verfasst. Bei der Dokumentation in anderen Sprachen handelt es sich um Übersetzungen des Originals.

Brotkrumen

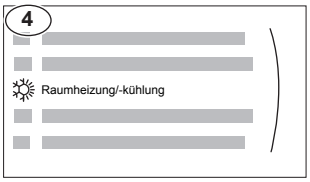
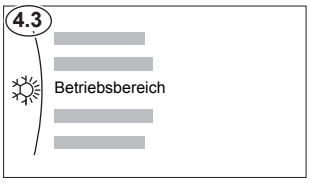
Brotkrumen (Beispiel: **[4.3]**) helfen Ihnen dabei zu ermitteln, wo Sie sich gerade in der Menüstruktur der Bedieneinheit befinden.

1	So **aktivieren** Sie die Brotkrumen: Drücken Sie im Startbildschirm oder Hauptmenübildschirm die Hilfe-Taste. Die Brotkrumen werden oben links im Bildschirm angezeigt.	**?**
2	So **deaktivieren** Sie die Brotkrumen: Drücken Sie erneut die Hilfe-Taste.	**?**

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

1	Gehen Sie zu **[4.3]**: `Raumheizung/-kühlung` > `Betriebsbereich`.	

Das bedeutet:

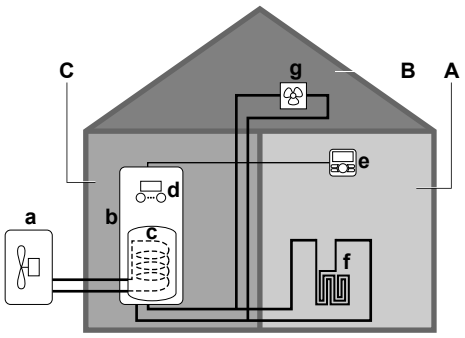
1	Drehen Sie ausgehend vom Startbildschirm den linken Regler und rufen Sie **Raumheizung/-kühlung** auf. 	
2	Drücken Sie den linken Regler, um das Untermenü aufzurufen.	
3	Drehen Sie den linken Regler, um **Betriebsbereich** aufzurufen. 	
4	Drücken Sie den linken Regler, um das Untermenü aufzurufen.	

3 Über das System

Abhängig vom Systemlayout kann das System:

- einen Raum erwärmen
- Brauchwasser erzeugen

3.1 Komponenten in einem typischen Systemlayout

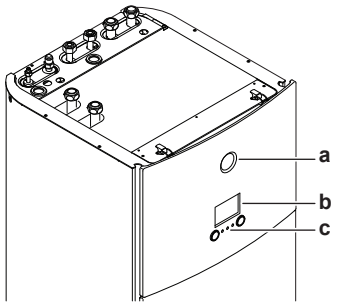


A Hauptzone. **Beispiel:** Wohnzimmer.
B Zusätzliche Zone. **Beispiel:** Schlafzimmer.
C Nutzfläche. **Beispiel:** Garage.
a Wärmepumpe des Außengeräts
b Wärmepumpe des Innengeräts
c Brauchwasserspeicher (BW-Speicher)
d Bedieneinheit am Innengerät
e Bedieneinheit verwendet als Raumthermostat
f Unterbodenheizung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

4 Betrieb

4.1 Bedieneinheit: Überblick

Die Bedieneinheit hat die folgenden Komponenten:



a Statusanzeige
b LCD-Bildschirm
c Regler und Tasten

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 Einzelheiten dazu siehe "7.1 Zum Anzeigen von Hilfeinformationen im Falle einer Fehlfunktion" [▸ 48].

LCD-Bildschirm

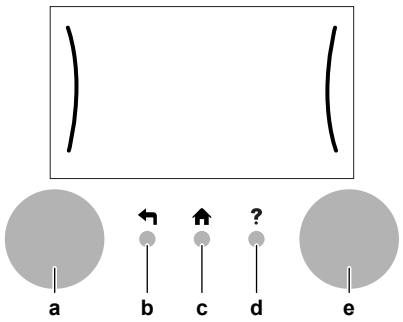
Der LCD-Bildschirm verfügt über eine Ruhemodusfunktion. Nach einer bestimmten Zeit ohne Interaktion mit der Bedieneinheit verdunkelt sich der Bildschirm. Durch das Betätigen einer Taste oder das Drehen eines Reglers wird der Bildschirm reaktiviert. Die Zeit ohne Interaktion variiert abhängig von der Zugriffserlaubnisstufe:

- `Benutzer` oder `Erweiterter Endbenutzer`: 15 Min.
- `Monteur`: 1 Std.

Regler und Tasten

Sie verwenden die Regler und Tasten:

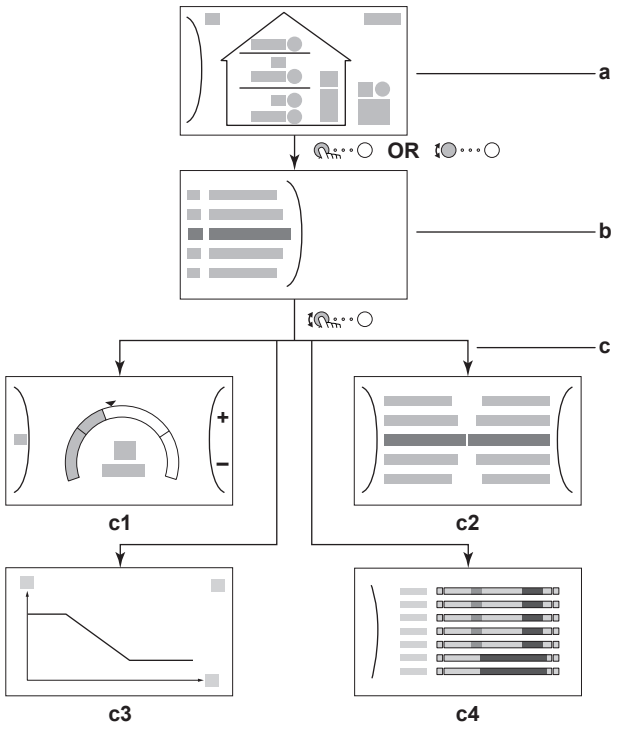
- Zur Navigation durch die Bildschirme, Menüs und Einstellungen des LCD-Bildschirms
- Zum Festlegen von Werten



Posten		Beschreibung
a	Linker Regler	Das LCD zeigt einen Bogen auf der linken Seite des Displays, wenn Sie den linken Regler verwenden können. ▪ : Drehen und dann den linken Regler drücken. Durch die Menüstruktur navigieren. ▪ : Linken Regler drehen. Menüelement auswählen. ▪ : Linken Regler drücken. Auswahl bestätigen oder ein Untermenü aufrufen.
b	Zurück-Taste	: Drücken, um 1 Schritt in der Menüstruktur zurückzugehen.
c	Startbildschirm-Taste	: Drücken, um zum Startbildschirm zurückzukehren.
d	Hilfe-Taste	?: Drücken, um einen Hilfetext in Bezug auf die aktuelle Seite anzuzeigen (wenn verfügbar).
e	Rechter Regler	Das LCD zeigt einen Bogen auf der rechten Seite des Displays, wenn Sie den rechten Regler verwenden können. ▪ : Drehen und dann den rechten Regler drücken. Einen Wert oder eine Einstellung ändern, die auf der rechten Seite des Bildschirms angezeigt werden. ▪ : Rechten Regler drehen. Durch die möglichen Werte und Einstellungen navigieren. ▪ : Rechten Regler drücken. Auswahl bestätigen und zum nächsten Menüelement wechseln.

4.2 Mögliche Bildschirme: Überblick

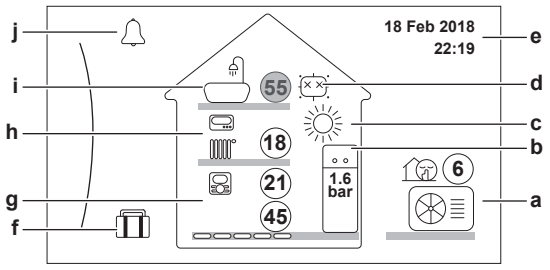
Dies sind die gängigsten Bildschirme:



a Startbildschirm
b Hauptmenübildschirm
c Bildschirme der unteren Ebene:
c1: Sollwert-Bildschirm
c2: Detaillierter Bildschirm mit Werten
c3: Detaillierter Bildschirm mit der witterungsgeführten Kurve
c4: Bildschirm mit Programm

4.2.1 Startbildschirm

Drücken Sie die Taste ⌂, um zum Startbildschirm zurückzukehren. Sie sehen einen Überblick der Gerätekonfiguration, den Raum und die Sollwert-Temperaturen. Nur Symbole, die für Ihre Konfiguration gelten, sind auf dem Startbildschirm sichtbar.



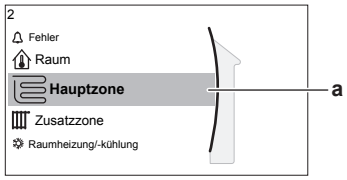
Mögliche Aktionen in diesem Bildschirm	
⟲	Durchlaufen Sie die Liste des Hauptmenüs.
⌂	Gehen Sie zum Hauptmenübildschirm.
?	Aktivieren/deaktivieren Sie Brotkrumen.

Posten		Beschreibung
21 21		Die Temperaturen werden in Kreisen angezeigt. Wenn der Kreis grau ist, ist der entsprechende Betrieb (Beispiel: Raumheizung) derzeit nicht aktiv.
Außengerät a2 a3 a1	**a1**	: Außengerät
	a2	: Geräuscharm aktiv
	a3	Gemessene Umgebungstemperatur

Posten		Beschreibung
Innengerät/ Brauchwasser -Speicher	**b1**	Innengerät: ▪ : Innengerät für Aufstellung auf dem Boden mit integriertem Speicher
	b2	Wasserdruck
Betriebsmodus	**c**	: Heizen
Desinfektion/ Leistungsstark	**d**	▪ : Desinfektionsmodus aktiv ▪ : Hochleistungsbetrieb aktiv
Datum / Uhrzeit	**e**	Aktuelles Datum und Uhrzeit
Ruhetag	**f**	: Urlaubsmodus aktiv
Hauptzone	**g1**	Heizverteilsystem-Typ: ▪ : **Fußbodenheizung** ▪ : **Ventilator-Konvektor** ▪ : **Heizkörper**
	g2	Vorlauftemperatur-Sollwert
	g3	Raumthermostattyp: ▪ : Daikin-Bedieneinheit verwendet als Raumthermostat ▪ : Externe Steuerung ▪ Verborgen: Vorlauftemperaturregelung
	g4	Gemessene Raumtemperatur
Zusatzzone	**h1**	Heizverteilsystem-Typ: ▪ : **Fußbodenheizung** ▪ : **Ventilator-Konvektor** ▪ : **Heizkörper**
	h2	Vorlauftemperatur-Sollwert
	h3	Raumthermostattyp: ▪ : Externe Steuerung ▪ Verborgen: Vorlauftemperaturregelung
Brauchwasser	**i1**	: Brauchwasser
	i2	Gemessene Speichertemperatur
Fehler	**j**	oder : Es ist ein Fehler aufgetreten. Weitere Einzelheiten dazu siehe "7.1 Zum Anzeigen von Hilfeinformationen im Falle einer Fehlfunktion" [▸ 48].

4.2.2 Hauptmenübildschirm

Beginnen Sie auf dem Startbildschirm und drücken ( ) oder drehen Sie ( ) den linken Regler, um den Hauptmenübildschirm zu öffnen. Über das Hauptmenü können Sie auf die verschiedenen Sollwertbildschirme und Untermenüs zugreifen.



a Ausgewählte Untermenü

Mögliche Aktionen in diesem Bildschirm	
	Durchlaufen Sie die Liste.
	Rufen Sie das Untermenü auf.
?	Aktivieren/deaktivieren Sie Brotkrumen.

Untermenü		Beschreibung
[0]	oder Fehler	**Einschränkung:** Wird nur angezeigt, wenn es zu einem Fehler kommt. Weitere Einzelheiten dazu siehe "7.1 Zum Anzeigen von Hilfeinformationen im Falle einer Fehlfunktion" [▶ 48].
[1]	Raum	**Einschränkung:** Wird nur angezeigt, wenn ein Raumthermostat mit dem Innengerät verbunden ist. Legen Sie die Raumtemperatur fest.
[2]	Hauptzone	Zeigt das zutreffende Symbol für Ihren Hauptzonenverteilertyp an. Legen Sie die Vorlauftemperatur für die Hauptzone fest.
[3]	Zusatzzone	**Einschränkung:** Wird nur angezeigt, wenn es zwei Vorlauftemperaturzonen gibt. Zeigt das zutreffende Symbol für Ihren Zusatzzonenverteilertyp an. Legen Sie die Vorlauftemperatur für die Zusatzzone fest (falls vorhanden).
[4]	Raumheizung/-kühlung	Zeigt das zutreffende Symbol für Ihr Gerät an. Sie können die Betriebsart bei Nur-Heizen-Modellen nicht ändern.
[5]	Speicher	**Einschränkung:** Wird nur angezeigt, wenn ein Brauchwasser-Speicher vorhanden ist. Legen Sie die Brauchwasser-Speichertemperatur fest.
[7]	Benutzereinstellungen	Bietet Zugriff auf die Benutzereinstellungen, wie den Urlaubsmodus und den Geräuscharm-Modus.
[8]	Information	Zeigt Daten und Informationen zum Innengerät an.
[9]	Monteureinstellungen	**Einschränkung:** Nur für den Monteur. Bietet Zugriff auf die erweiterten Einstellungen.

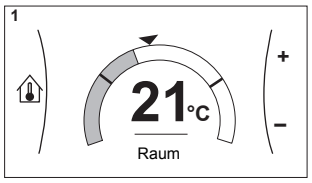
Untermenü		Beschreibung
[A]	Inbetriebnahme	**Einschränkung:** Nur für den Monteur. Führt Tests und die Wartung durch.
[B]	Benutzerprofil	Ändern Sie das aktive Benutzerprofil.
[C]	Betrieb	Schalten Sie die Heizen-Funktionalität und die Brauchwasserproduktion ein oder aus.

4.2.3 Sollwert-Bildschirm

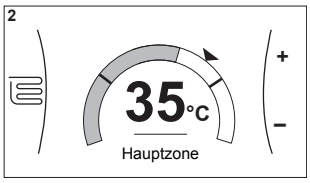
Der Sollwert-Bildschirm wird für Bildschirme angezeigt, die Systemkomponenten beschreiben, die einen Sollwert benötigen.

Beispiele

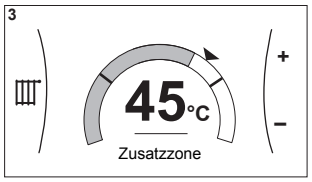
[1] Raumtemperatur-Bildschirm



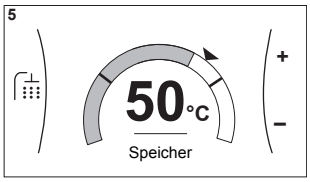
[2] Hauptzone-Bildschirm



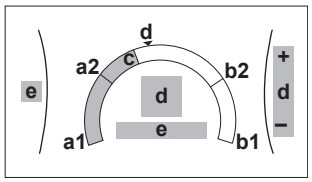
[3] Zusatzzone-Bildschirm



[5] Speichertemperatur-Bildschirm



Erläuterung

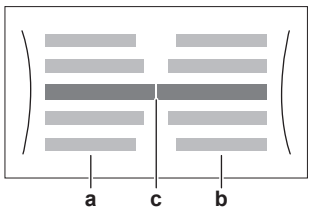


Mögliche Aktionen in diesem Bildschirm	
	Durchlaufen Sie die Liste des Untermenüs.
	Gehen Sie zum Untermenü.
	Passen Sie die Soll-Temperatur an und übernehmen Sie sie automatisch.

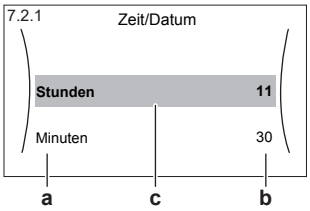
Posten	Beschreibung	
Minimale Temperaturgrenze	**a1**	Durch das Gerät festgelegt
	a2	Durch den Monteur beschränkt
Maximale Temperaturgrenze	**b1**	Durch das Gerät festgelegt
	b2	Durch den Monteur beschränkt
Aktuelle Temperatur	**c**	Durch das Gerät gemessen
Soll-Temperatur	**d**	Drehen Sie zum Erhöhen/ Verringern den rechten Regler.

Posten	Beschreibung	
Untermenü	**e**	Drehen oder drücken Sie den linken Regler, um das Untermenü aufzurufen.

4.2.4 Detaillierter Bildschirm mit Werten



Beispiel:



a Einstellungen
b Werte
c Ausgewählte Einstellung und Wert

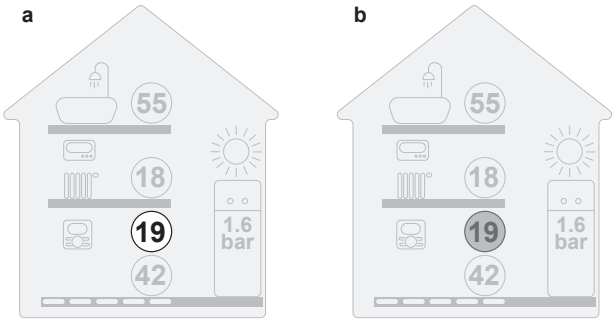
Mögliche Aktionen in diesem Bildschirm	
	Durchlaufen Sie die Liste des Einstellungen.
	Ändern Sie den Wert.
	Gehen Sie zur nächsten Einstellung.
	Bestätigen Sie die Änderungen und fahren Sie fort.

4.3 Ein-/Ausschalten des Betriebs

4.3.1 Visuelle Anzeige

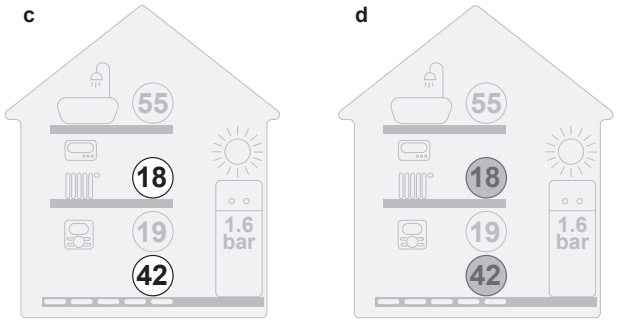
Bestimmte Funktionen des Geräts können separat aktiviert oder deaktiviert werden. Wenn eine Funktion deaktiviert ist, ist das entsprechende Temperatursymbol auf dem Startbildschirm ausgegraut.

Raumtemperaturregelung



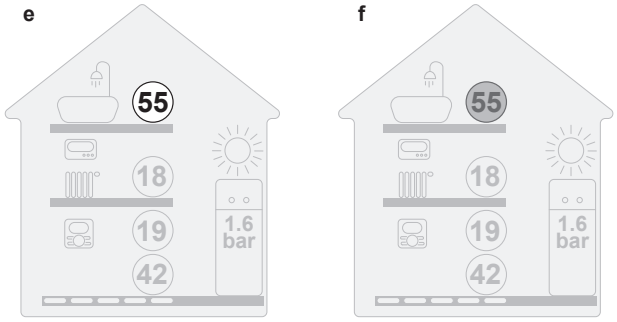
a Raumtemperaturregelung EIN
b Raumtemperaturregelung AUS

Raumheizungsbetrieb



c Raumheizungs-/-kühlbetrieb EIN
d Raumheizungs-/-kühlbetrieb AUS

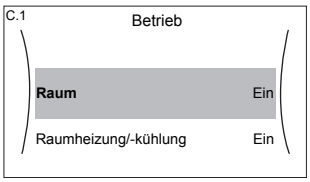
Speicherheizbetrieb



e Speicherheizbetrieb EIN
f Speicherheizbetrieb AUS

4.3.2 So schalten Sie es EIN oder AUS

Raumtemperaturregelung

1	Gehen Sie zu [C.1]: **Betrieb** > **Raum**. 	
2	Setzen Sie den Betrieb auf **Ein** oder **Aus**.	

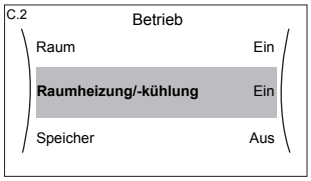
Raumheizungsbetrieb

HINWEIS

Frostschutz Raum. Auch wenn Sie den Raumheiz-/-kühlbetrieb ausschalten ([C.2]: **Betrieb** > **Raumheizung/-kühlung**), bleibt der Frostschutz Raum aktiv, wenn er aktiviert wurde.

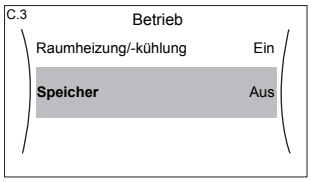
HINWEIS

Wasserrohr-Frostschutz. Auch wenn Sie den Raumheiz-/-kühlbetrieb ausschalten ([C.2]: **Betrieb** > **Raumheizung/-kühlung**), bleibt der Wasserrohr-Frostschutz aktiv, wenn er aktiviert wurde.

1	Gehen Sie zu [C.2]: **Betrieb** > **Raumheizung/-kühlung**. 	
2	Setzen Sie den Betrieb auf **Ein** oder **Aus**.	

Speicherheizbetrieb

> **HINWEIS**
>
> **Desinfektionsmodus**. Auch wenn Sie den Heizbetrieb ausschalten ([C.3]: **Betrieb** > **Speicher**), bleibt der Desinfektionsmodus. aktiv. Wenn Sie aber die Desinfektion während der Ausführung ausschalten, kommt es zu einem AH-Fehler.

1	Gehen Sie zu [C.3]: **Betrieb** > **Speicher**. 	
2	Setzen Sie den Betrieb auf **Ein** oder **Aus**.	

4.4 Regelung der Raumheizung

4.4.1 Über die Regelung der Raumheizung

Die Regelung der Raumheizung 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

4.4.2 Einstellung des Betriebsmodus

Über die Betriebsmodi

Das Gerät ist ein nur für den Heizbetrieb konzipiertes Modell. kann das System einen Raum heizen, aber NICHT kühlen.

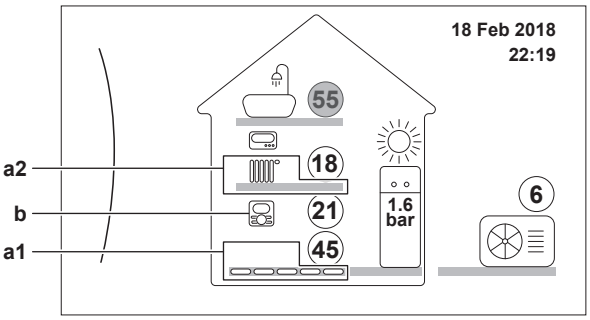
4.4.3 Ermitteln, welche Temperaturregelung Sie verwenden

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

Überprüfen Sie die vom Monteur ausgefüllte Tabelle der Monteureinstellungen.

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

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

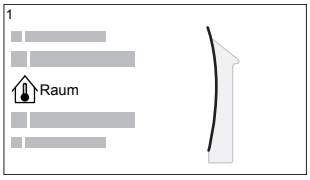
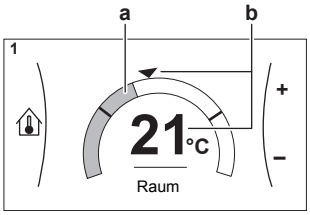


a1 Heizverteilsystem der Hauptzone (in diesem Beispiel **Fußbodenheizung**)
a2 Heizverteilsystem der Zusatzzone (in diesem Beispiel **Heizkörper**). Wenn kein Symbol angezeigt wird, gibt es keine Zusatzzone.
b Raumthermostattyp für die Hauptzone:

Wenn b=…	dann ist die Temperaturregelung…	
	Hauptzone	**Zusatz-Zone (falls vorhanden)**
	Raumthermostatregelung	Regelung durch externen Raumthermostat
	Regelung durch externen Raumthermostat	
Kein Symbol	Vorlauftemperatur-Regelung	Vorlauftemperatur-Regelung

4.4.4 So ändern Sie die Soll-Raumtemperatur

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

1	Gehen Sie zu [1]: **Raum**. 	
2	Ändern Sie die Soll-Raumtemperatur.  **a** Ist-Raumtemperatur **b** Soll-Raumtemperatur	

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.

So schalten Sie das Raumtemperaturprogramm aus

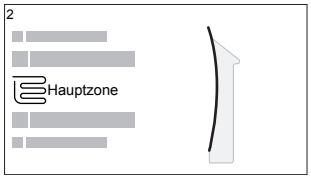
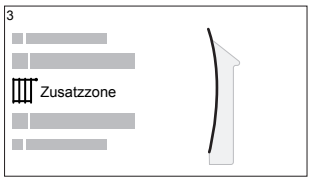
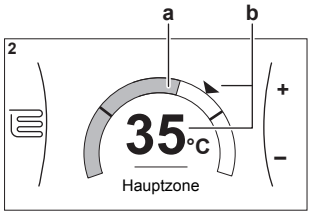
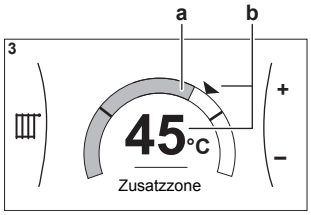
1	Gehen Sie zu [1.1]: `Raum` > `Zeitprogramm`.	
2	Wählen Sie `Nein`.	

4.4.5 So ändern Sie die Soll-Vorlauftemperatur

INFORMATION

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

Sie können den Vorlauftemperatur-Sollwert-Bildschirm verwenden, um die Soll-Vorlauftemperatur abzulesen und anzupassen.

1	Gehen Sie zu [2]: `Hauptzone` oder [3]: `Zusatzzone`.  	
2	Passen Sie die Soll-Vorlauftemperatur an.   **a** Aktuelle Vorlauftemperatur **b** Soll-Vorlauftemperatur	

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.

So schalten Sie das Vorlauftemperatur-Programm aus

1	Gehen Sie zu einer der folgenden Einstellungen: ▪ [2.1]: **Hauptzone** > **Zeitprogramm** ▪ [3.1]: **Zusatzzone** > **Zeitprogramm**	
2	Wählen Sie **Nein**.	

So aktivieren Sie den witterungsgeführten Betrieb für die Vorlauftemperatur

Siehe "4.8.4 Verwenden der witterungsgeführten Kurven" [▸ 39].

4.5 Brauchwasserregelung

4.5.1 Über die Brauchwasserregelung

Die genutzte Brauchwasserregelung variiert abhängig vom Brauchwasserspeichermodus (Monteureinstellung):

- **Nur Warmhalten**
- **Programm + Warmhalten**
- **Nur Programm**

ACHTUNG

Das Reserveheizungs-Aktivierungsprogramm wird verwendet, um den Betrieb der Reserveheizung basierend auf einem wöchentlichen Programm einzuschränken oder zu ermöglichen. Ratschlag: Um eine erfolglose Ausführung der Desinfektionsfunktion zu vermeiden, aktivieren Sie zumindest die Reserveheizung (über das wöchentliche Programm) für mindestens 4 Stunden ab dem programmierten Beginn der Desinfektion. Wenn der Betrieb der Reserveheizung während der Desinfektion eingeschränkt ist, wird diese Funktion NICHT erfolgreich ausgeführt, und die entsprechende Warnung AH wird ausgegeben.

INFORMATION

Bei Anzeige des Fehlercodes AH und nicht erfolgter Unterbrechung der Desinfektionsfunktion aufgrund der Brauchwassernutzung, sollte folgendes Verfahren durchgeführt werden:

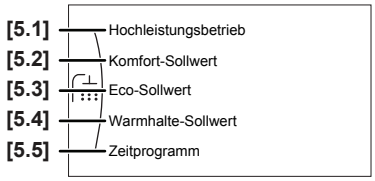
- Wenn der Modus **Nur Warmhalten** oder **Programm + Warmhalten** ausgewählt ist, wird empfohlen, den Start der Desinfektionsfunktion mindestens 4 Stunden später als die letzte erwartete große Brauchwasserentnahme zu programmieren. Dieser Start kann über die Monteureinstellungen (Desinfektionsfunktion) konfiguriert werden.
- Wenn der Modus **Nur Programm** ausgewählt ist, wird empfohlen, eine **Eco**-Aktion 3 Stunden vor dem programmierten Start der Desinfektionsfunktion zu programmieren, um den Speicher vorzuheizen.

So ermitteln Sie, welchen Brauchwassermodus Sie verwenden (Methode 1)

Überprüfen Sie die vom Monteur ausgefüllte Tabelle der Monteureinstellungen.

So ermitteln Sie, welchen Brauchwassermodus Sie verwenden (Methode 2)

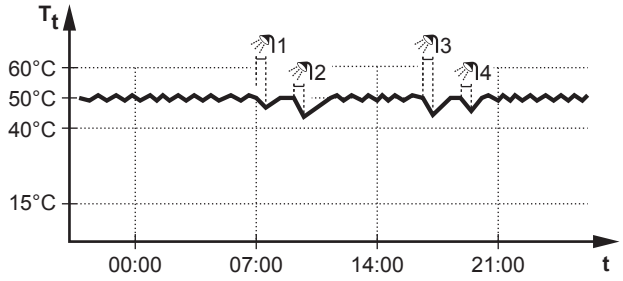
1	Gehen Sie zu [5]: **Speicher**.	

2	Überprüfen Sie, welche Symbole angezeigt werden:  	

Wenn... angezeigt wird	Dann ist der Brauchwasserspeichermodus =...
Nur [5.1] `Hochleistungsbetrieb`	`Nur Warmhalten`
Alle Elemente außer [5.4] `Warmhalte-Sollwert` werden angezeigt.	`Nur Programm`
Alle Elemente einschließlich [5.4] `Warmhalte-Sollwert` werden angezeigt.	`Programm + Warmhalten`

4.5.2 Warmhaltebetrieb

Im Warmhalten-Modus wird das Wasser im Brauchwasserspeicher kontinuierlich bis zu der auf dem Startbildschirm angezeigten Temperatur aufgeheizt (Beispiel: 50°C), wenn die Temperatur unter einen bestimmten Wert fällt.

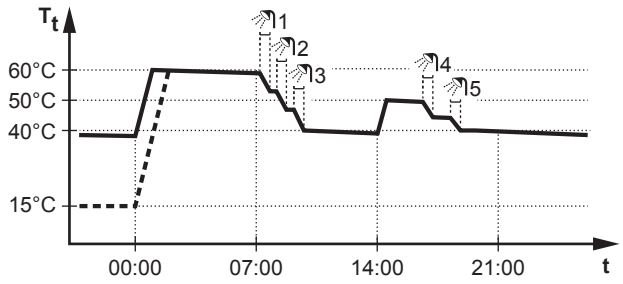


T_t Brauchwasserspeichertemperatur
t Zeit

4.5.3 Programmbetrieb

Im Programm-Modus erzeugt der Brauchwasserspeicher Warmwasser gemäß einem Programm. Die beste Zeit für eine Warmwasserbereitung des Brauchwasserspeichers ist nachts, weil dann der Raumheizungsbedarf niedriger ist.

Beispiel:



T_t Brauchwasserspeichertemperatur
t Zeit

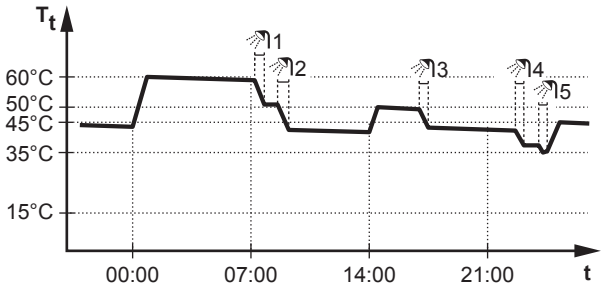
- Anfänglich ist die Brauchwasserspeichertemperatur identisch mit der Temperatur des Brauchwassers, das in den Brauchwasserspeicher fließt (Beispiel: **15°C**).

- Der Brauchwasserspeicher ist so programmiert, dass um 00:00 Uhr das Wasser bis auf einen Voreinstellwert aufheizt (Beispiel: `Komfort` = **60°C**).
- Morgens verbrauchen Sie Warmwasser, und die Brauchwasserspeichertemperatur nimmt ab.
- Der Brauchwasserspeicher ist so programmiert, dass um 14:00 Uhr das Wasser bis auf einen Voreinstellwert aufheizt (Beispiel: `Eco` = **50°C**). Es ist wieder Warmwasser verfügbar.
- Nachmittags und Abends verbrauchen Sie erneut Warmwasser, und die Brauchwasserspeichertemperatur sinkt erneut.
- Um 00:00 Uhr wiederholt sich der Zyklus.

4.5.4 Programmbetrieb + Warmhaltebetrieb

Im Programm-Modus + Warmhalten-Betrieb ist die Brauchwasserregelung identisch mit dem Programm-Modus. Wenn die Brauchwasserspeichertemperatur jedoch unter einen Voreinstellwert fällt (=Warmhalte-Speichertemperatur - Hysteresewert; Beispiel: 35°C), dann heizt der Brauchwasserspeicher das Wasser, bis es den Sollwert erreicht (Beispiel: 45°C). Dies gewährleistet, dass jederzeit eine minimale Warmwassermenge verfügbar ist.

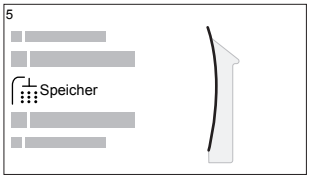
Beispiel:

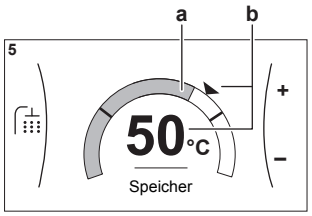


T_t Brauchwassertank-Temperatur
t Zeit

4.5.5 So ändern Sie die Brauchwasser-Temperatur

Im Modus `Nur Warmhalten` können Sie den Speichertemperatur-Sollwert-Bildschirm verwenden, um die Brauchwasser-Temperatur abzulesen und anzupassen.

1	Gehen Sie zu [5]: `Speicher`. 	

2	Passen Sie die Brauchwassertemperatur an.  **a** Ist-Brauchwassertemperatur **b** Soll-Brauchwassertemperatur	○···◉

In anderen Modi können Sie den Sollwertbildschirm nur anzeigen, ihn aber nicht ändern. Stattdessen können Sie die Einstellungen für `Komfort-Sollwert` [5.2], `Eco-Sollwert` [5.3] und `Warmhalte-Sollwert` [5.4] anpassen.

4.5.6 Verwendung des Brauchwasser-Hochleistungsbetriebs

Informationen zum Hochleistungsbetrieb

`Hochleistungsbetrieb` ermöglicht das Erhitzen des Brauchwassers durch die Reserveheizung. Verwenden Sie diesen Modus an Tagen, wenn mehr heißes Wasser als üblich verwendet wird.

So überprüfen Sie, ob der Hochleistungsbetrieb aktiv ist

Wenn im Startbildschirm angezeigt wird, ist der Hochleistungsbetrieb aktiv.

Aktivieren oder deaktivieren Sie `Hochleistungsbetrieb` wie folgt:

1	Gehen Sie zu [5.1]: `Speicher` > `Hochleistungsbetrieb`.	···○
2	Schalten Sie den Hochleistungsbetrieb auf `Aus` oder `Ein`.	···○

Nutzungsbeispiel: Sie benötigen sofort mehr Warmwasser

Sie befinden sich in folgender Situation:

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

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

INFORMATION

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

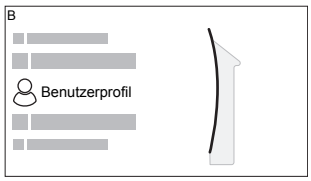
4.6 Erweiterte Nutzung

Die Menge der Informationen, die Sie in der Menüstruktur auslesen und bearbeiten können, variiert abhängig von Ihrer Zugriffserlaubnisstufe:

- `Benutzer`: Standardmodus
- `Erweiterter Endbenutzer`: Sie können mehr Informationen auslesen und bearbeiten.

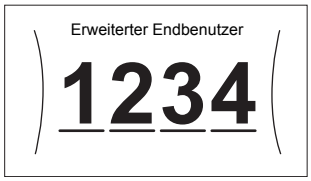
So ändern Sie die Zugriffserlaubnisstufe

Sie können die Zugriffserlaubnisstufe wie folgt ändern:

1	Gehen Sie zu [B]: `Benutzerprofil`. 	
2	Geben Sie den gültigen PIN-Code für die Zugriffserlaubnisstufe ein.	—
	▪ Blättern Sie durch die Liste der Ziffern und ändern Sie die ausgewählte Ziffer.	
	▪ Bewegen Sie den Cursor von links nach rechts.	
	▪ Bestätigen Sie den PIN-Code und fahren Sie fort.	

Pincode Erweiterter Endbenutzer

Der `Erweiterter Endbenutzer`-Pincode ist **1234**. Nun sind zusätzliche Menüelemente für den Benutzer sichtbar.



Benutzer-Pincode

Der `Benutzer`-Pincode ist **0000**.

4.6.1 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 Heizleistung des Systems verringert. Es gibt mehrere Stufen des geräuscharmen Betriebs.

Sie können:

- Den geräuscharmen Betrieb komplett deaktivieren
- Bis zur nächsten programmierten Aktion eine Stufe des geräuscharmen Betriebs manuell aktivieren
- Ein Programm für den geräuscharmen Betrieb verwenden bzw. programmieren

INFORMATION

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

So überprüfen Sie, ob der geräuscharme Betrieb aktiv ist

Wenn im Startbildschirm angezeigt wird, ist Geräuscharm aktiv.

So verwenden Sie den geräuscharmen Betrieb

1	Gehen Sie zu [7.4.1]: **Benutzereinstellungen** > **Leise** > **Aktivierung**.	
2	Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:	—

Wenn Sie folgende Aktion ausführen möchten…	dann…	
Den geräuscharmen Betrieb komplett deaktivieren	Wählen Sie **Aus**.	
Eine Stufe des geräuscharmen Betriebs manuell aktivieren	Wählen Sie den anwendbaren Geräuscharm-Pegel. **Beispiel:** **Am leisesten**.	
Ein Programm für den geräuscharmen Betrieb verwenden bzw. programmieren	Wählen Sie **Automatisch**.	
	Gehen Sie zu [7.4.2] **Zeitprogramm** und programmieren Sie das Programm. Ausführliche Informationen zur Programmierung finden Sie unter "4.7.4 Programmbildschirm: Beispiel" [▶ 31].	

Nutzungsbeispiel: Das Baby schläft nachmittags

Sie befinden sich in folgender Situation:

- Sie haben ein Programm für den geräuscharmen Betrieb programmiert:
  - Während der Nacht: **Am leisesten**.
  - Tagsüber: **Aus**, um die Heizleistung des Systems zu gewährleisten.
- Nachmittags schläft jedoch Ihr Baby, und Sie möchten, dass das System geräuscharm betrieben wird.

Sie können folgendermaßen vorgehen:

1	Gehen Sie zu [7.4.1]: **Benutzereinstellungen** > **Leise** > **Aktivierung**.	
2	Wählen Sie **Am leisesten**.	

Vorteil:

Das Außengerät läuft auf der geräuschärmsten Stufe.

4.6.2 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 Urlaubsmodus aktiv ist, werden der Raumheizungsbetrieb und der Brauchwasserbetrieb ausgeschaltet. Der Frostschutz Raum und der Anti-Legionellen-Betrieb bleiben aktiv.

Typischer Ablauf

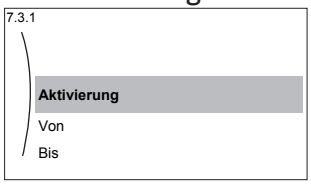
Die Verwendung des Ferienbetriebs umfasst normalerweise die folgenden Schritte:

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

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

1	Aktivieren Sie den Ferienbetrieb.	—
	▪ Gehen Sie zu [7.3.1]: **Benutzereinstellungen** > **Ferien** > **Aktivierung**. 	
	▪ Wählen Sie **Ein**.	
2	Legen Sie den ersten Tag Ihres Urlaubs fest.	—
	▪ Gehen Sie zu [7.3.2]: **Von**.	
	▪ Wählen Sie ein Datum aus.	
	▪ Bestätigen Sie die Änderungen.	
3	Legen Sie den letzten Tag Ihres Urlaubs fest.	—
	▪ Gehen Sie zu [7.3.3]: **Bis**.	
	▪ Wählen Sie ein Datum aus.	
	▪ Bestätigen Sie die Änderungen.	

4.6.3 Auslesen von Informationen

So lesen Sie Informationen aus

1	Gehen Sie zu [8]: **Information**.	

Mögliche auslesbare Informationen

Im Menü...	können Sie Folgendes auslesen...
[8.1] **Energiedaten**	Wärme erzeugt, Stromverbrauch und Gasverbrauch
[8.2] **Fehlerübersicht**	Fehler-Liste
[8.3] **Händlerinformation**	Kontakt/Helpdesk-Nr.
[8.4] **Sensoren**	Raum-, Speicher- oder Brauchwasser-, Außen- und Vorlauftemperatur (wenn zutreffend)
[8.5] **Aktoren**	Status/Modus jedes Aktors **Beispiel:** Brauchwasserpumpe EIN/AUS

Im Menü...	können Sie Folgendes auslesen...
[8.6] **Betriebsarten**	Aktuelle Betriebsart **Beispiel:** Abtau-/Ölrückführungsmodus
[8.7] **Info**	Versionsinformationen über das System
[8.8] **Verbindungsstatus**	Informationen zum Verbindungsstatus des Geräts, des Raumthermostats und des LAN-Adapters.
[8.9] **Betriebsstunden**	Betriebsstunden bestimmter Systemkomponenten

4.6.4 So konfigurieren Sie Zeit und Datum

1	Gehen Sie zu [7.2]: **Benutzereinstellungen** > **Zeit/Datum**.	

4.7 Voreinstellwerte und Programme

4.7.1 Verwenden von Voreinstellwerten

Über Voreinstellwerte

Bei einigen Einstellungen im System können Sie voreingestellte Werte definieren. Sie müssen diese Werte nur einmal festlegen und können die Werte dann in anderen Bildschirm wiederverwenden, zum Beispiel im Programmbildschirm. Wenn Sie einen Voreinstellwert zu einem späteren Zeitpunkt ändern möchten, müssen Sie diesen Vorgang nur an einer Stelle durchführen.

So definieren Sie voreingestellte Werte der Speichertemperatur

Das Brauchwasser-Programm verwendet die verschiedenen voreingestellten Werte:

Voreinstellwert	Wo verwendet?
Komfort-Sollwert	Im Programm, wenn der Brauchwasser-Speichermodus ist ▪ **Nur Programm** ▪ **Programm + Warmhalten**
Eco-Sollwert	
Warmhalte-Sollwert	Wenn der Brauchwasser-Speichermodus ist ▪ **Programm + Warmhalten**

So definieren Sie Energiepreise

Nur möglich, wenn **Bivalent** durch den Monteur aktiviert wurde.

Voreinstellwert	Wo verwendet?
Strompreis > ▪ **Hoch** ▪ **Mittel** ▪ **Niedrig**	Wird im wöchentlichen Programmbildschirm verwendet, wenn die Energiepreise festgelegt werden.
Gaspreis	

4.7.2 Einstellen der Energiepreise

Im System können Sie die folgenden Energiepreise festlegen:

- einen festgelegten Gastarif
- 3 Stromtarifstufen
- einen Wochentimer für Stromtarife.

Weitere Informationen entnehmen Sie der Bedienungsanleitung.

Beispiel: So stellen Sie Energiepreise an der Bedieneinheit ein

Preis	Wert in "Brotkrumen"
Heizöl: 5,3 Eurocent/kWh	[7.6]=5,3
Strom: 12 Eurocent/kWh	[7.5.1]=12

Gastarif einstellen

1	Gehen Sie zu [7.6]: `Benutzereinstellungen` > `Gaspreis`.	
2	Wählen Sie den richtigen Gaspreis.	
3	Bestätigen Sie die Änderungen.	

INFORMATION

Preisspanne von 0,00~990 Währungseinheit/kWh (mit 2 Kommastellen).

Stromtarif einstellen

1	Gehen Sie zu [7.5.1]/[7.5.2]/[7.5.3]: `Benutzereinstellungen` > `Strompreis` > `Hoch`/`Mittel`/`Niedrig`.	
2	Wählen Sie den richtigen Strompreis.	
3	Bestätigen Sie die Änderungen.	
4	Wiederholen Sie dies für alle drei Strompreise.	—

INFORMATION

Preisspanne von 0,00~990 Währungseinheit/kWh (mit 2 Kommastellen).

INFORMATION

Wurde kein Programm eingestellt, dann wird `Strompreis` für `Hoch` berücksichtigt.

Programm-Timer für Stromtarif einstellen

1	Gehen Sie zu [7.5.4]: `Benutzereinstellungen` > `Strompreis` > `Zeitprogramm`.	
2	Programmieren Sie die Auswahl über den Programm-Bildschirm. Sie können die Strompreise `Hoch`, `Mittel` und `Niedrig` entsprechend Ihrem Stromanbieter festlegen.	—
3	Bestätigen Sie die Änderungen.	

INFORMATION

Die Werte für **Hoch**, **Mittel** und **Niedrig** entsprechen den vorher eingestellten Stromtarifwerten. Wurde kein Programm eingestellt, dann wird der Stromtarif für **Hoch** herangezogen.

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 "Gastarif einstellen" [▸ 29].

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 "Stromtarif einstellen" [▸ 29].

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	[7.6]=8,6
Strom: 12,49 /kWh	[7.5.1]=17

4.7.3 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:

- auswählen, welche Programme Sie aktuell verwenden möchten.
- Ihre eigenen Programme programmieren, wenn die vordefinierten Programme nicht Ihren Anforderungen entsprechen. Die programmierbaren Aktionen sind von der jeweiligen Regelung abhängig.

Mögliche Programmbildschirme

Name und Standort	Verwendung
[1.2] `Raum` > `Heizprogramm`	Programmieren Sie die gewünschte Raumtemperatur im Heizenmodus.
[2.2] `Hauptzone` > `Heizprogramm`	Programmieren Sie die Soll-Vorlauftemperatur für die Hauptzone im Heizenmodus.
[3.2] `Zusatzzone` > `Heizprogramm`	Programmieren Sie die Soll-Vorlauftemperatur für die Zusatzzone im Heizenmodus.
[4.2] `Raumheizung/-kühlung` > `Betriebsart Programm`	Siehe "4.4.2 Einstellung des Betriebsmodus" [▸ 18].
[5.5] `Speicher` > `Zeitprogramm`	Programmieren Sie die Brauchwasser-Speichertemperatur für Ihren normalen Brauchwasserbedarf: ▪ `Komfort-Sollwert` ▪ `Eco-Sollwert` ▪ `Warmhalte-Sollwert`
[7.4.2] `Benutzereinstellungen` > `Leise` > `Zeitprogramm`	Programmieren, wann das Gerät welchen Stufe des geräuscharmen Betriebs zu verwenden hat: ▪ `Aus` ▪ `Leise` ▪ `Leiser` ▪ `Am leisesten`
[7.5.4] `Benutzereinstellungen` > `Strompreis` > `Zeitprogramm`	Programmieren, wann ein bestimmter Strompreis gültig ist.

Beispiel für die Programmierung eines Programms

Siehe "4.7.4 Programmbildschirm: Beispiel" [▸ 31].

4.7.4 Programmbildschirm: Beispiel

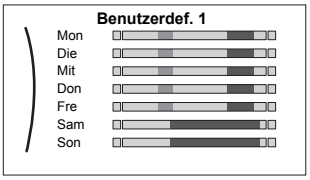
Dieses Beispiel zeigt, wie ein Raumtemperatur-Programm im Heizen-Modus für die Hauptzone festgelegt wird.

INFORMATION

Die Vorgehensweisen zur Programmierung anderer Programme sind identisch.

So programmieren Sie das Programm: Überblick

Beispiel: Sie möchten das folgende Programm programmieren:



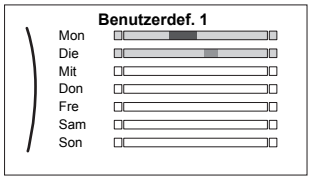
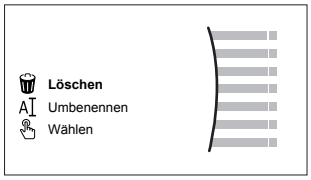
Voraussetzung: Das Raumtemperatur-Programm ist nur verfügbar, wenn die Raumthermostat-Steuerung aktiv ist. Wenn die Vorlauftemperatur-Steuerung aktiv ist, können Sie stattdessen das Hauptzonen-Programm programmieren.

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 das Programm für `Montag`.
4. Kopieren Sie das Programm für die anderen Wochentage.
5. Programmieren Sie das Programm für `Samstag` und kopieren Sie es für `Sonntag`.
6. Geben Sie dem Programm einen Namen.

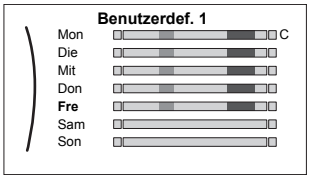
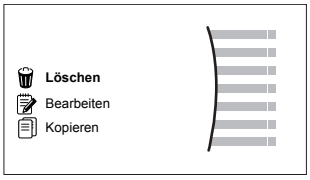
So rufen Sie das Programm auf

1	Gehen Sie zu [1.1]: `Raum` > `Zeitprogramm`.	
2	Setzen Sie die Programmierung auf `Ja`.	
3	Gehen Sie zu [1.2]: `Raum` > `Heizprogramm`.	

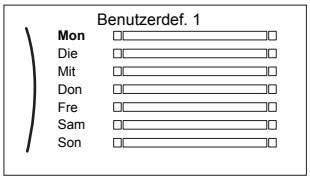
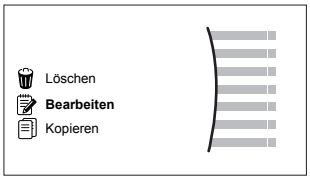
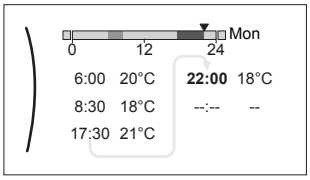
So löschen Sie den Inhalt des Programms für die Woche

1	Wählen Sie den Namen des aktuellen Programms. 	
2	Wählen Sie `Löschen`. 	
3	Wählen Sie zur Bestätigung `OK`.	

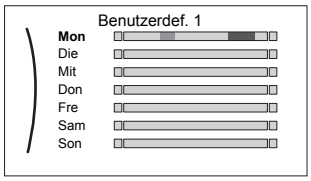
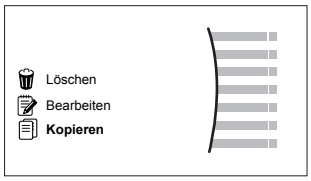
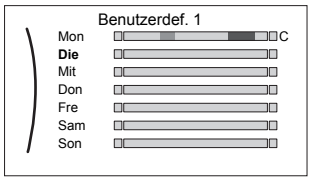
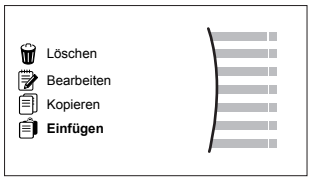
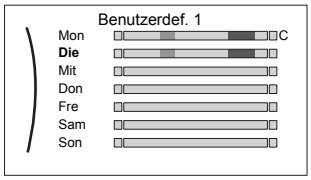
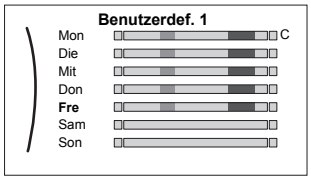
So löschen Sie den Inhalt des Tagesprogramms

1	Wählen Sie den Tag aus, für den Sie den Inhalt löschen möchten, zum Beispiel **Freitag**. 	
2	Wählen Sie **Löschen**. 	
3	Wählen Sie zur Bestätigung **OK**.	

So programmieren Sie das Programm für Montag

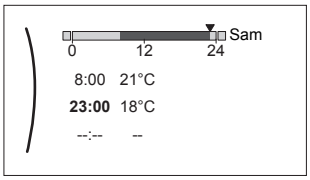
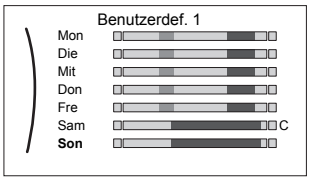
1	Wählen Sie **Montag**. 	
2	Wählen Sie **Bearbeiten**. 	
3	Verwenden Sie den linken Regler, um einen Eintrag auszuwählen, und bearbeiten Sie den Eintrag mit dem rechten Regler. Sie können bis zu 6 Aktionen pro Tag programmieren. In der Leiste hat eine hohe Temperatur eine dunklere Farbe als eine niedrige Temperatur.  **Hinweis:** Um eine Aktion zu löschen, legen Sie ihre Zeit als Zeit der vorherigen Aktion fest.	
4	Bestätigen Sie die Änderungen. **Ergebnis:** Das Ergebnis für Montag ist definiert. Der Wert der letzten Aktion ist bis zur nächsten programmierten Aktion gültig. In diesem Fall ist Montag der erste Tag, den Sie programmiert haben. Daher ist die letzte programmierte Aktion bis zur ersten Aktion am nächsten Montag gültig.	

So kopieren Sie das Programm für die anderen Wochentage

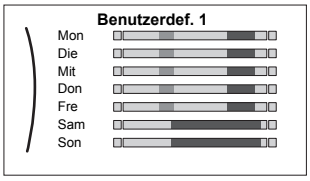
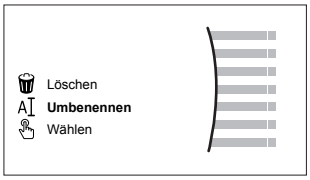
1	Wählen Sie **Montag**. 	
2	Wählen Sie **Kopieren**.  **Ergebnis:** Neben dem kopierten Tag wird "C" angezeigt.	
3	Wählen Sie **Dienstag**. 	
4	Wählen Sie **Einfügen**.  **Ergebnis:** 	
5	Wiederholen Sie diese Aktion für alle anderen Wochentage. 	—

So programmieren Sie das Programm für Samstag und kopieren es für Sonntag

1	Wählen Sie **Samstag**.	
2	Wählen Sie **Bearbeiten**.	

3	Verwenden Sie den linken Regler, um einen Eintrag auszuwählen, und bearbeiten Sie den Eintrag mit dem rechten Regler. 	
4	Bestätigen Sie die Änderungen.	
5	Wählen Sie **Samstag**.	
6	Wählen Sie **Kopieren**.	
7	Wählen Sie **Sonntag**.	
8	Wählen Sie **Einfügen**. **Ergebnis:** 	

So benennen Sie das Programm um

1	Wählen Sie den Namen des aktuellen Programms. 	
2	Wählen Sie **Umbenennen**. 	
3	(optional) Um den aktuellen Programmnamen zu löschen, blättern Sie durch die Zeichenliste, bis ← angezeigt wird, und drücken Sie dann darauf, um das vorherige Zeichen zu löschen. Wiederholen Sie dies für jedes Zeichen des Programmnamens.	
4	Um das aktuelle Programm zu benennen, blättern Sie durch die Zeichenliste und bestätigen Sie das ausgewählte Zeichen. Der Programmname kann bis zu 15 Zeichen enthalten.	
5	Bestätigen Sie den neuen Namen.	

INFORMATION

Nicht alle Programm können umbenannt werden.

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 im Heizmodus und weisen Sie ihnen entsprechende Namen zu. **Beispiel:** Frühschicht, Spätschicht und Nachtschicht

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

4.8 Witterungsgeführte Kurve

4.8.1 Was ist eine witterungsgeführte Kurve?

Witterungsgeführter Betrieb

Das Gerät läuft "witterungsgeführt", wenn die Soll-Vorlauftemperatur oder die Speichertemperatur 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 oder Speichertemperatur 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 Speicher- oder Vorlaufwassertemperatur bei den verschiedenen Außentemperaturen sein muss. Da der Abfall der Kurve von den lokalen Umständen, wie Klima und Isolierung des Hauses, abhängt, kann die Kurve durch einen Monteur oder den Benutzer angepasst werden.

Arten der witterungsgeführten Kurve

Es gibt 2 Arten der witterungsgeführten Kurven:

- 2-Punkte-Kurve
- Steilheit-Korrektur-Kurve

Welche Kurvenart Sie verwenden, um Anpassungen vorzunehmen, hängt von Ihren persönlichen Vorlieben ab. Siehe "4.8.4 Verwenden der witterungsgeführten Kurven" [▸ 39].

Verfügbarkeit

Die witterungsgeführte Kurve ist verfügbar für:

- Hauptzone – Heizung
- Hauptzone – Kühlen
- Zusatzzone – Heizung
- Zusatzzone – Kühlen
- Speicher

INFORMATION

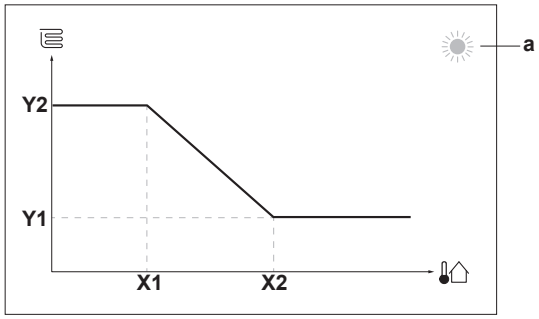
Für einen witterungsgeführten Betrieb müssen Sie den Sollwert der Hauptzone, Zusatzzone bzw. des Speichers korrekt konfigurieren. Siehe "4.8.4 Verwenden der witterungsgeführten Kurven" [▸ 39].

4.8.2 2-Punkte-Kurve

Definieren Sie die witterungsgeführte Kurve mit diesen beiden Sollwerten:

- Sollwert (X1, Y2)
- Sollwert (X2, Y1)

Beispiel



Posten	Beschreibung
a	Ausgewählte witterungsgeführte Zone: ▪ : Heizen Hauptzone oder Zusatzzone ▪ : Kühlen Hauptzone oder Zusatzzone ▪ : Brauchwasser
X1, X2	Beispiel für die Außenumgebungstemperatur
Y1, Y2	Beispiele für die Soll-Speichertemperatur oder Soll-Vorlauftemperatur. Das Symbol entspricht dem Heizverteilsystem für diese Zone: ▪ : Fußbodenheizung ▪ : Ventilator-Konvektor ▪ : Radiator ▪ : Brauchwasserspeicher

Mögliche Aktionen in diesem Bildschirm	
	Durchlaufen Sie die Temperaturen.
	Ändern Sie die Temperatur.
	Fahren Sie mit der nächsten Temperatur fort.
	Bestätigen Sie die Änderungen und fahren Sie fort.

4.8.3 Steilheit-Korrektur-Kurve

Steilheit und Korrektur

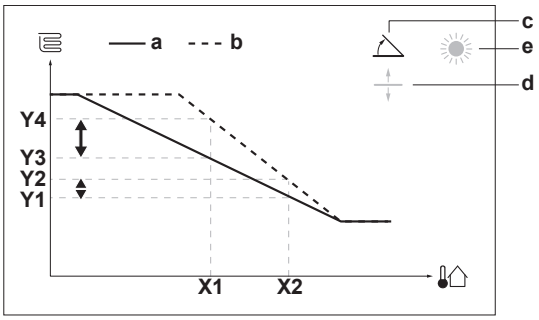
Definieren Sie die witterungsgeführte Kurve anhand der Steilheit und Korrektur:

- Ändern Sie die **Steilheit**, um die Vorlauftemperatur für unterschiedliche Umgebungstemperaturen unterschiedlich zu erhöhen oder zu senken. Wenn zum Beispiel die Vorlauftemperatur im Allgemeinen in Ordnung ist, sie aber bei niedrigen Umgebungstemperaturen zu kalt ist, erhöhen Sie die Steilheit, sodass die Vorlauftemperatur entsprechend stärker aufgeheizt wird, je stärker die Umgebungstemperaturen fallen.
- Ändern Sie die **Korrektur**, um die Vorlauftemperatur für unterschiedliche Umgebungstemperaturen gleichmäßig zu erhöhen oder zu senken. Wenn zum Beispiel die Vorlauftemperatur bei unterschiedlichen Umgebungstemperaturen

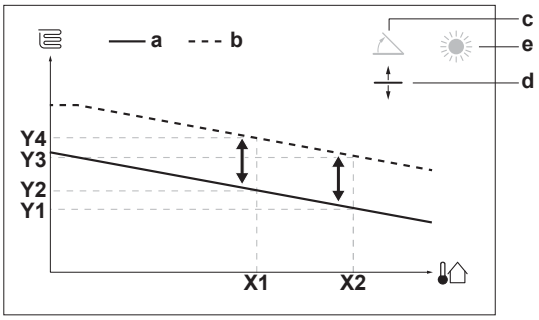
immer ein wenig zu kalt ist, verschieben Sie die Korrektur, um die Vorlauftemperatur für alle Umgebungstemperaturen gleichermaßen zu erhöhen.

Beispiele

Witterungsgeführte Kurve, wenn die Steilheit ausgewählt ist:



Witterungsgeführte Kurve, wenn die Korrektur ausgewählt ist:



Posten	Beschreibung
a	Witterungsgeführte Kurve vor den Änderungen.
b	Witterungsgeführte Kurve nach den Änderungen (als Beispiel): ▪ Wenn die Steilheit geändert wird, ist die neue bevorzugte Temperatur an X1 ungleich höher als die bevorzugte Temperatur an X2. ▪ Wenn die Korrektur geändert wird, sind die neue bevorzugte Temperatur an X1 und die bevorzugte Temperatur an X2 gleichermaßen höher.
c	Steilheit
d	Korrektur
e	Ausgewählte witterungsgeführte Zone: ▪ : Heizen Hauptzone oder Zusatzzone ▪ : Kühlen Hauptzone oder Zusatzzone ▪ : Brauchwasser
X1, X2	Beispiel für die Außenumgebungstemperatur
Y1, Y2, Y3, Y4	Beispiele für die Soll-Speichertemperatur oder Soll-Vorlauftemperatur. Das Symbol entspricht dem Heizverteilsystem für diese Zone: ▪ : Fußbodenheizung ▪ : Ventilator-Konvektor ▪ : Radiator ▪ : Brauchwasserspeicher

Mögliche Aktionen in diesem Bildschirm	
	Wählen Sie die Steilheit oder die Korrektur.
	Erhöhen oder verringern Sie die Steilheit/Korrektur.
	Wenn die Steilheit ausgewählt ist: Legen Sie die Steilheit fest und wechseln Sie zur Korrektur. Wenn die Korrektur ausgewählt ist: Legen Sie die Korrektur fest.
	Überprüfen Sie die Änderungen und kehren Sie zum Untermenü zurück.

4.8.4 Verwenden der witterungsgeführten Kurven

Konfigurieren Sie die witterungsgeführten Kurven wie folgt:

So definieren Sie den Sollwertmodus

Um die witterungsgeführte Kurve zu verwenden, müssen Sie den richtigen Sollwertmodus definieren:

Rufen Sie den Sollwertmodus auf …	Stellen Sie den Sollwertmodus ein …
Hauptzone – Heizung	
[2.4] `Hauptzone` > `Sollwertmodus`	`Witterungsgeführtes Heizen`, `Absolutes Kühlen` ODER `Witterungsgeführt`
Hauptzone – Kühlen	
[2.4] `Hauptzone` > `Sollwertmodus`	`Witterungsgeführt`
Zusatzzone – Heizung	
[3.4] `Zusatzzone` > `Sollwertmodus`	`Witterungsgeführtes Heizen`, `Absolutes Kühlen` ODER `Witterungsgeführt`
Zusatzzone – Kühlen	
[3.4] `Zusatzzone` > `Sollwertmodus`	`Witterungsgeführt`
Speicher	
[5.B] `Speicher` > `Sollwertmodus`	`Witterungsgeführt`

So ändern Sie die Art der witterungsgeführten Kurve

Um die Art für alle Zonen und für den Speicher zu ändern, gehen Sie zu [2.E] `Hauptzone` > `Typ witterungsgeführte Kurve`.

Sie können auch über folgende Optionen anzeigen, welche Art ausgewählt ist:

- [3.C] `Zusatzzone` > `Typ witterungsgeführte Kurve`
- [5.E] `Speicher` > `Typ witterungsgeführte Kurve`

So ändern Sie die witterungsgeführte Kurve

Zone	Gehen Sie zu …
Hauptzone – Heizung	[2.5] `Hauptzone` > `Witterungsgeführte Heizkurve`
Hauptzone – Kühlen	[2.6] `Hauptzone` > `Witterungsgeführte Kühlkurve`

Zone	Gehen Sie zu ...
Zusatzzone – Heizung	[3.5] `Zusatzzone` > `Witterungsgeführte Heizkurve`
Zusatzzone – Kühlen	[3.6] `Zusatzzone` > `Witterungsgeführte Kühlkurve`
Speicher	[5.C] `Speicher` > `Witterungsgeführte Kurve`

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 bzw. für den Speicher liegen. Wenn der maximale oder minimale Sollwert erreicht ist, verflacht die Kurve.

So stimmen Sie die witterungsgeführte Kurve fein ab: Steilheit-Korrektur-Kurve

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

Gefühl ...		Feineinstellung mit Steilheit und Korrektur:	
Bei regulären Außentemperaturen ...	**Bei kalten Außentemperaturen ...**	**Steilheit**	**Korrektur**
OK	Kalt	↑	—
OK	Warm	↓	—
Kalt	OK	↓	↑
Kalt	Kalt	—	↑
Kalt	Warm	↓	↑
Warm	OK	↑	↓
Warm	Kalt	↑	↓
Warm	Warm	—	↓

So stimmen Sie die witterungsgeführte Kurve fein ab: 2-Punkt-Kurve

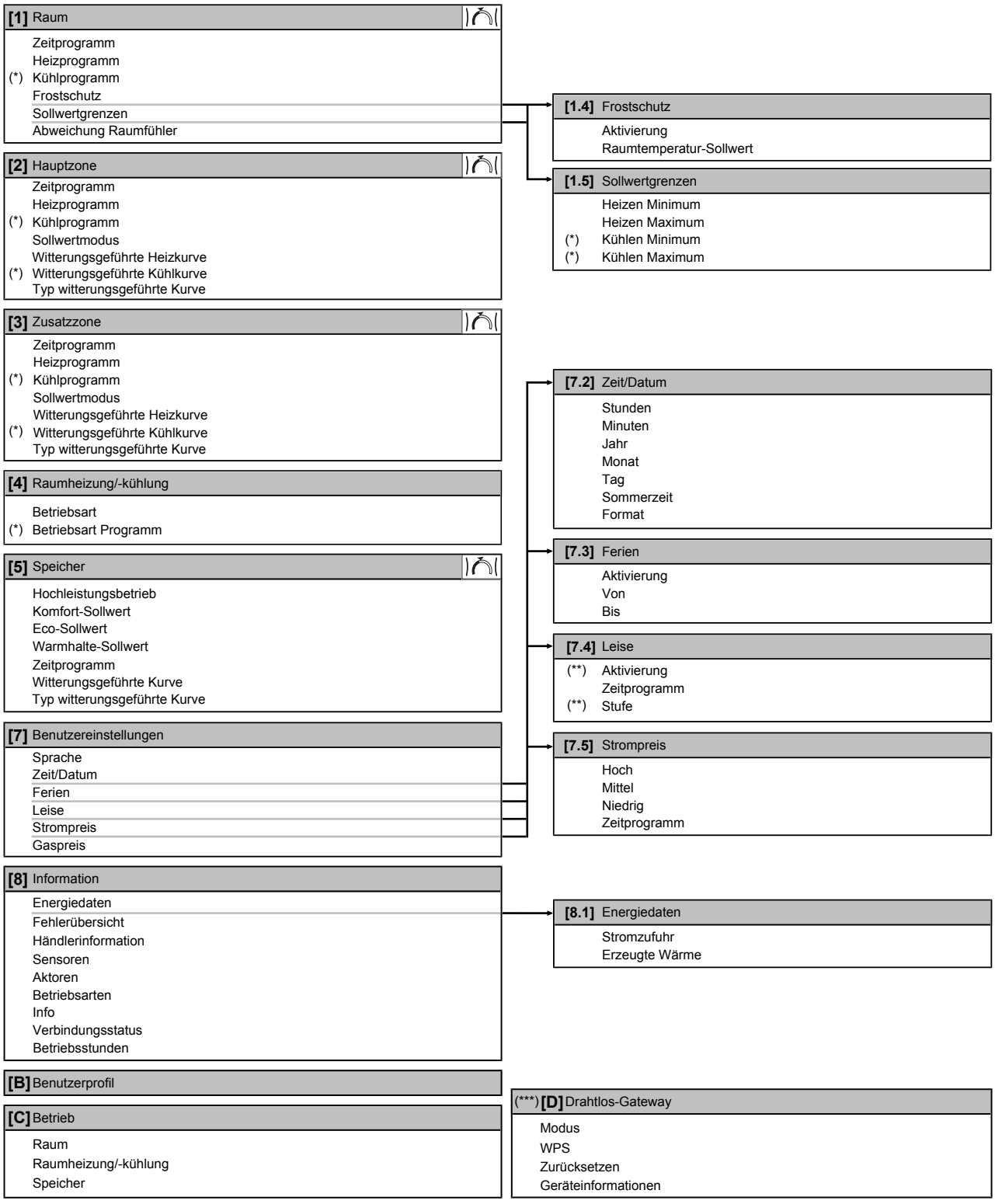
Die folgende Tabelle beschreibt, wie Sie die witterungsgeführte Kurve einer Zone oder des Speichers fein abstimmen:

Gefühl ...		Feinabstimmung mit Sollwerten:			
Bei regulären Außentemperaturen ...	**Bei kalten Außentemperaturen ...**	**Y2[(a)]**	**Y1[(a)]**	**X1[(a)]**	**X2[(a)]**
OK	Kalt	↑	—	↑	—
OK	Warm	↓	—	↓	—
Kalt	OK	—	↑	—	↑
Kalt	Kalt	↑	↑	↑	↑
Kalt	Warm	↓	↑	↓	↑
Warm	OK	—	↓	—	↓
Warm	Kalt	↑	↓	↑	↓

Gefühl …		Feinabstimmung mit Sollwerten:			
Bei regulären Außentemperaturen …	**Bei kalten Außentemperaturen …**	**Y2[a]**	**Y1[a]**	**X1[a]**	**X2[a]**
Warm	Warm	↓	↓	↓	↓

[a] Siehe "4.8.2 2-Punkte-Kurve" [▶ 37].

4.9 Menüstruktur: Übersicht über die Benutzereinstellungen



Sollwert-Bildschirm
(*) Gilt nur für Modelle für Heiz- und Kühlbetrieb oder Nur-Heizen-Modelle + Umwandlungssatz
(**) Nur für den Monteur zugänglich
(***) Nur zutreffend, wenn der WLAN-Adapter installiert wurde

INFORMATION

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

4.10 Monteureinstellungen: Vom Monteur auszufüllende Tabellen

4.10.1 Konfigurationsassistent

Einstellung		Eingabe ...
System		
	Innengerätetyp (nur Lesen)	
	Reserveheizungstyp [9.3.1]	
	Brauchwasser [9.2.1]	
	Notbetrieb [9.5]	
	Anzahl der Zonen [4.4]	
Reserveheizung		
	Spannung [9.3.2]	
	Erweiterte-Funktion [9.3.3]	
	Leistung Schritt 1 [9.3.4]	
	Zusätzliche Leistung Schritt 2 [9.3.5] (falls zutreffend)	
Hauptzone		
	Typ Wärmeerzeuger [2.7]	
	Steuerung [2.9]	
	Sollwertmodus [2.4]	
	Zeitprogramm [2.1]	
Zusatzzone (nur wenn [4.4] = 1)		
	Typ Wärmeerzeuger [3.7]	
	Steuerung (nur Lesen) [3.9]	
	Sollwertmodus [3.4]	
	Zeitprogramm [3.1]	
Speicher		
	Betriebsart Heizen [5.6]	
	Komfort-Sollwert [5.2]	
	Eco-Sollwert [5.3]	
	Warmhalte-Sollwert [5.4]	

4.10.2 Menü "Einstellungen"

Einstellung		Eingabe ...
Hauptzone		
	Thermostattyp [2.A]	
Zusatzzone (falls zutreffend)		
	Thermostattyp [3.A]	

Einstellung		Eingabe ...
Information		
	Händlerinformation [8.3]	

5 Tipps zum Energiesparen

Tipps zur Raumtemperatur

- Stellen Sie sicher, dass die gewünschte Raumtemperatur NIEMALS zu hoch, sondern IMMER gemäß Ihren aktuellen Anforderungen eingestellt ist. Jedes eingesparte Grad kann bis zu 6% der Heizkosten einsparen.
- Erhöhen Sie NICHT die Soll-Raumtemperatur, um die Raumheizung zu beschleunigen. Der Raum wird NICHT schneller warm.
- Wenn Ihr Systemlayout langsame Wärme-Emitter umfasst (Beispiel: Bodenheizung), vermeiden Sie hohe Schwankungen der Soll-Raumtemperatur und lassen Sie die Raumtemperatur NICHT zu weit fallen. Andernfalls ist mehr Zeit und Energie erforderlich, um den Raum wieder zu erwärmen.
- Verwenden Sie ein Wochenprogramm für Ihre normalen Heizanforderungen. 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 Vorlauftemperatur

- Im Heizmodus führt eine niedrigere Soll-Vorlauftemperatur zu einem niedrigeren Stromverbrauch und zu einer besseren Leistung.
- Stellen Sie die Soll-Vorlauftemperatur abhängig vom Wärme-Emittertyp ein. **Beispiel:** Eine Unterbodenheizung ist für niedrigere Vorlauftemperaturen ausgelegt als Radiatoren und Wärmepumpen-Konvektoren.

Tipps zur Brauchwasserspeichertemperatur

- Verwenden Sie ein Wochenprogramm für Ihren normalen Brauchwasserbedarf (nur im Programm-Modus).
  - Erstellen Sie das Programm so, dass der Brauchwasserspeicher nachts auf einen Voreinstellwert (`Komfort` = höher als die Brauchwasserspeichertemperatur) 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 bis auf einen Voreinstellwert (`Eco` = niedrige Brauchwasserspeichertemperatur).
- Stellen Sie sicher, dass die Brauchwasserspeicher-Solltemperatur NICHT zu hoch ist. **Beispiel:** Senken Sie nach der Installation die Brauchwasserspeichertemperatur täglich um 1°C und überprüfen Sie, ob weiterhin ausreichend Warmwasser verfügbar ist.
- Erstellen Sie das Programm so, dass die Brauchwasserpumpe nur zu den Tageszeiten eingeschaltet ist, an denen sofort Warmwasser bereitstehen muss. **Beispiel:** Dies ist etwa morgens und abends der Fall.

6 Instandhaltung und Wartung

6.1 Übersicht: Instandhaltung und Wartung

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

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.

Kältemittel

Dieses Produkt enthält fluorierte Treibhausgase. Setzen Sie Gase NICHT in die Atmosphäre frei.

Kältemitteltyp: R32

Erderwärmungspotenzial (GWP = global warming potential): 675

HINWEIS

Die Gesetze zu **Treibhausgasen** erfordern, dass die Kältemittel-Füllmenge der Einheit sowohl in Gewicht als auch in CO_2-Äquivalent angegeben wird.

Formel zur Berechnung der Menge des CO_2-Äquivalents in Tonnen: GWP-Wert des Kältemittels × Gesamtkältemittelfüllung [in kg] / 1000

Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem Installateur.

WARNUNG: ENTFLAMMBARES MATERIAL

Das Kältemittel in diesem Gerät ist schwer entflammbar.

WARNUNG

Das Gerät muss in einem Raum gelagert werden, in dem es keine kontinuierlich vorhandene Entzündungsquelle gibt (Beispiel: offene Flammen, ein mit Gas betriebenes Haushaltsgerät oder ein mit elektrisches Heizgerät).

WARNUNG

- Teile des Kältemittelkreislaufs NICHT durchbohren oder verbrennen.
- NUR solche Reinigungsmaterialien oder Hilfsmittel zur Beschleunigung des Enteisungsvorgangs benutzen, die vom Hersteller empfohlen werden.
- Beachten Sie, dass das Kältemittel innerhalb des Systems keinen Geruch hat.

WARNUNG

Das Kältemittel innerhalb der Einheit ist verhalten entflammbar, doch tritt es normalerweise NICHT aus. Falls es eine Kältemittel-Leckage gibt und das austretende Kältemittel in Kontakt kommt mit Feuer eines Brenners, Heizgeräts oder Kochers, kann das zu einem Brand führen oder zur Bildung eines schädlichen Gases.

Schalten Sie alle brennbaren Heizgeräte aus, lüften Sie den Raum und nehmen Sie Kontakt mit dem Händler auf, bei dem Sie das Gerät erworben haben.

Die Einheit ERST DANN wieder benutzen, nachdem ein Servicetechniker bestätigt hat, dass das Teil, aus dem das Kältemittel ausgetreten ist, repariert ist.

6.2 So ermitteln Sie die Kontakt/Helpdesk-Nr.

1	Vælg [8.3]: `Information` > `Händlerinformation`.	

7 Fehlerdiagnose und -beseitigung

Kontakt

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

7.1 Zum Anzeigen von Hilfeinformationen im Falle einer Fehlfunktion

Bei einer Fehlfunktion wird je nach Schweregrad Folgendes auf dem Startbildschirm angezeigt:

- 🔔: Fehler
- ⚠: Fehlfunktion

Kurze und lange Beschreibungen der Fehlfunktion können wie folgt abgerufen werden:

1	Linken Einsteller drücken, um das Hauptmenü zu öffnen und zu `Fehler` zu navigieren. **Ergebnis:** Eine kurze Beschreibung des Fehlers und der Fehlercode werden auf dem Bildschirm angezeigt.	
2	**?** auf dem Fehlerbildschirm drücken. **Ergebnis:** Eine lange Beschreibung des Fehlers wird auf dem Bildschirm angezeigt.	**?**

7.2 Überprüfen des Fehlfunktionsverlaufs

Bedingungen: Die Zugriffserlaubnisstufe ist auf Erweiterter Endbenutzer gesetzt.

1	Gehen Sie zu [8.2]: `Information` > `Fehlerübersicht`.	

Sie sehen eine Liste der letzten Fehler.

7.3 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 "4.4.4 So ändern Sie die Soll-Raumtemperatur" [▸ 19]. Wenn das Problem täglich wiederkehrt, gehen Sie wie folgt vor: ▪ Erhöhen (verringern) Sie den Raumtemperatur-Voreinstellwert. Siehe "4.7.1 Verwenden von Voreinstellwerten" [▸ 28]. ▪ Passen Sie das Raumtemperatur-Programm an. Siehe "4.7.3 Verwenden und programmieren von Programmen" [▸ 31] und "4.7.4 Programmbildschirm: Beispiel" [▸ 31].
Die Soll-Raumtemperatur kann nicht erreicht werden.	Erhöhen Sie die Soll-Vorlauftemperatur abhängig vom Wärme-Emittertyp. Siehe "4.4.5 So ändern Sie die Soll-Vorlauftemperatur" [▸ 20].
Die witterungsgeführte Kurve ist falsch festgelegt.	Passen Sie die witterungsgeführte Kurve an. Siehe Witterungsgeführter Betrieb.

7.4 Symptom: Das Wasser am Wasserhahn ist zu kalt

Mögliche Ursache	Abhilfe
Aufgrund eines ungewöhnlich hohen Verbrauchs steht kein Brauchwasser mehr bereit.	Wenn Sie sofort Brauchwasser benötigen, aktivieren Sie **Hochleistungsbetrieb** für den Brauchwasserspeicher. Dies verbraucht jedoch zusätzliche Energie. Siehe "4.5.6 Verwendung des Brauchwasser-Hochleistungsbetriebs" [▸ 24]. Wenn das Problem täglich wiederkehrt, gehen Sie wie folgt vor: ▪ Erhöhen Sie die den Brauchwasserspeichertemperatur-Voreinstellwert. Siehe "4.7.1 Verwenden von Voreinstellwerten" [▸ 28]. ▪ Passen Sie das Brauchwasserspeichertemperatur-Programm an. **Beispiel:** Programmieren Sie eine zusätzliche Erwärmung des Brauchwasserspeichers tagsüber auf einen Voreinstellwert (**Eco-Sollwert**=niedrigere Speichertemperatur). Siehe "4.7.3 Verwenden und programmieren von Programmen" [▸ 31] und "4.7.4 Programmbildschirm: Beispiel" [▸ 31].
Die Soll-Brauchwasserspeichertemperatur ist zu niedrig.	

7.5 Symptom: Wärmepumpenausfall

Wenn die Wärmepumpe ausfällt, kann die Reserveheizung als Notfallheizung genutzt und entweder automatisch oder nicht automatisch den gesamten Heizbedarf übernehmen.

- Wenn die Notfallautomatik auf **Automatisch** gestellt ist und die Wärmepumpe ausfällt, übernimmt die Reserveheizung automatisch den gesamten Heizbedarf und die Brauchwasserproduktion.
- Wenn die Notfallautomatik auf **Manuell** gesetzt ist und die Wärmepumpe ausfällt, dann werden der Brauchwasser- und Raumheizungsbetrieb gestoppt und müssen von Hand über die Bedieneinheit neu gestartet werden. Um den Betrieb manuell wiederherzustellen, kehren Sie zum **Fehler**-Hauptmenübildschirm zurück. Sie werden an der Bedieneinheit zur Bestätigung aufgefordert, ob die Reserveheizung den gesamten Heizbedarf übernehmen soll oder nicht.

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

Mögliche Ursache	Abhilfe
Wärmepumpe ist beschädigt.	Siehe "7.1 Zum Anzeigen von Hilfeinformationen im Falle einer Fehlfunktion" [▸ 48].

INFORMATION

Bei einer Übernahme der Heizleistung durch die Reserveheizung steigt der Stromverbrauch beträchtlich an.

7.6 Symptom: Das Gerät macht nach der Inbetriebnahme gurgelnde Geräusche

Mögliche Ursache	Abhilfe
Es befindet sich Luft im System.	Entlüften Sie das System.[a]
Verschieden Fehlfunktionen.	Überprüfen Sie, ob 🔔 oder ⚠ auf der Startseite der Bedieneinheit angezeigt wird. Weitere Informationen zur Fehlfunktion siehe "7.1 Zum Anzeigen von Hilfeinformationen im Falle einer Fehlfunktion" [▸ 48].

[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:** Kältemittel kann durch eine Undichtigkeit in den Wasserkreislauf und nachfolgend in den Raum gelangen, wenn Sie die Heizverteilsysteme oder Kollektoren entlüften.

8 Standortwechsel

8.1 Übersicht: Standortwechsel

Wenn Sie Teile Ihres System an einen anderen Ort verlagern möchten (Benutzerschnittstelle, Innengerät, Außengerät, Brauchwasserspeicher etc.), wenden Sie sich an Ihren Monteur. Die Kontakt/Helpdesk-Nr. kann an der Benutzerschnittstelle angezeigt werden.

9 Entsorgung

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. Die Einheiten MÜSSEN bei einer Einrichtung aufbereitet werden, die auf Wiederverwendung, Recycling und Wiederverwertung spezialisiert ist.

10 Glossar

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

VLT = Vorlauftemperatur
Wassertemperatur am Auslass der Wärmepumpe.

Händler
Vertriebsunternehmen für das Produkt.

Autorisierter Monteur
Technisch ausgebildete Person, die für die Installation des Produkts qualifiziert ist.

Benutzer
Eigentümer und/oder Betreiber des Produkts.

Gültige Gesetzgebung
Alle internationalen, europäischen, nationalen und lokalen Richtlinien, Gesetze, Vorschriften und/oder Verordnungen, die für ein bestimmtes Produkt oder einen bestimmten Bereich relevant und anwendbar sind.

Serviceunternehmen
Qualifiziertes Unternehmen, das die erforderlichen Serviceleistungen am Produkt durchführen oder koordinieren kann.

Installationsanleitung
Für ein bestimmtes Produkt oder eine bestimmte Anwendung angegebene Anweisungen, die erläutern, wie das Produkt installiert, konfiguriert und gewartet wird.

Betriebsanleitung
Für ein bestimmtes Produkt oder eine bestimmte Anwendung angegebene Anweisungen, die erläutern, wie das Produkt bedient wird.

Zubehör
Beschriftungen, Handbücher, Informationsblätter und Ausrüstungen, die im Lieferumfang des Produkts enthalten sind und die gemäß den in der Dokumentation aufgeführten Anweisungen installiert werden müssen.

Optionale Ausstattung
Von Daikin hergestellte oder zugelassene Ausstattungen, die gemäß den in der begleitenden Dokumentation aufgeführten Anweisungen mit dem Produkt kombiniert werden können.

Bauseitig zu liefern
Von Daikin NICHT hergestellte Ausstattungen, die gemäß den in der begleitenden Dokumentation aufgeführten Anweisungen mit dem Produkt kombiniert werden können.

EAC

Copyright 2020 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P618960-1 2020.03