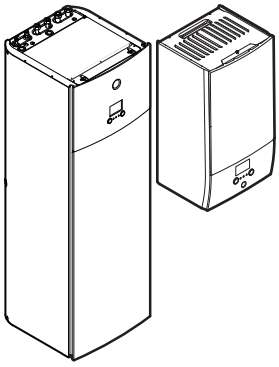
Betriebsanleitung

Daikin Altherma 3 R F+W



EHVH04SU18DA6V7
EHVH04SU23DA6V7

EHVH08SU18DA6V7
EHVH08SU23DA6V7

Inhaltsverzeichnis

1 Informationen zu diesem Dokument 2

2 Über das System 3

2.1 Komponenten in einem typischen Systemlayout ... 3

3 Betrieb 3

3.1 Bedieneinheit: Überblick ... 3
3.2 Mögliche Bildschirme: Überblick ... 4
3.2.1 Startbildschirm ... 4
3.2.2 Hauptmenübildschirm ... 5
3.2.3 Sollwert-Bildschirm ... 5
3.2.4 Detaillierter Bildschirm mit Werten ... 6
3.3 Ein-/Ausschalten des Betriebs ... 6
3.3.1 Visuelle Anzeige ... 6
3.3.2 So schalten Sie es EIN oder AUS ... 6
3.4 Regelung der Raumheizung/-kühlung ... 7
3.4.1 Einstellung des Betriebsmodus ... 7
3.4.2 So ändern Sie die Soll-Raumtemperatur ... 7
3.4.3 So ändern Sie die Soll-Vorlauftemperatur ... 7
3.5 Brauchwasserregelung ... 8
3.5.1 Warmhaltebetrieb ... 8
3.5.2 Programmbetrieb ... 8
3.5.3 Programmbetrieb + Warmhaltebetrieb ... 8
3.5.4 Verwendung des Brauchwasser-Hochleistungsbetriebs ... 9
3.6 Erweiterte Nutzung ... 9
3.7 Programmbildschirm: Beispiel ... 9
3.8 Menüstruktur: Übersicht über die Benutzereinstellungen ... 12
3.9 Monteureinstellungen: Vom Monteur auszufüllende Tabellen ... 13
3.9.1 Konfigurationsassistent ... 13
3.9.2 Menü "Einstellungen" ... 13

4 Tipps zum Energiesparen 13

5 Instandhaltung und Wartung 13

5.1 Übersicht: Instandhaltung und Wartung ... 13
5.2 So ermitteln Sie die Kontakt/Helpdesk-Nr. ... 14

6 Fehlerdiagnose und -beseitigung 14

6.1 Zum Anzeigen von Hilfeinformationen im Falle einer Fehlfunktion ... 14
6.2 Symptom: Ihnen ist in Ihrem Wohnzimmer zu kalt (warm) ... 14
6.3 Symptom: Das Wasser am Wasserhahn ist zu kalt ... 15
6.4 Symptom: Wärmepumpenausfall ... 15
6.5 Symptom: Das Gerät macht nach der Inbetriebnahme gurgelnde Geräusche ... 15

7 Entsorgung 15

8 Glossar 15

1 Informationen zu diesem Dokument

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

- Lesen Sie die Dokumentation aufmerksam durch, bevor Sie die Benutzerschnittstelle verwenden, um die bestmögliche Leistung zu gewährleisten.
- Bitten Sie den Monteur, Sie über die Einstellungen zu informieren, die er für die Konfiguration Ihres Systems verwendet hat. Überprüfen Sie, ob er die Tabellen mit den 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

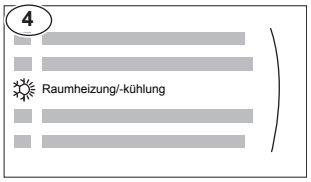
Brotkrumen (Beispiel: **[4.3]**) helfen Ihnen dabei zu ermitteln, wo Sie sich gerade in der Menüstruktur der Bedieneinheit befinden.

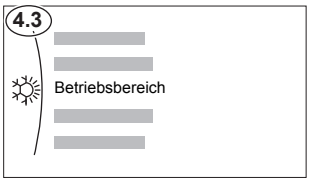
1	So **aktivieren** Sie die Brotkrumen: Drücken Sie im Startbildschirm oder Hauptmenübildschirm die Hilfe-Taste. Die Brotkrumen werden oben links im Bildschirm angezeigt.	?
2	So **deaktivieren** Sie die Brotkrumen: Drücken Sie erneut die Hilfe-Taste.	?

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.	

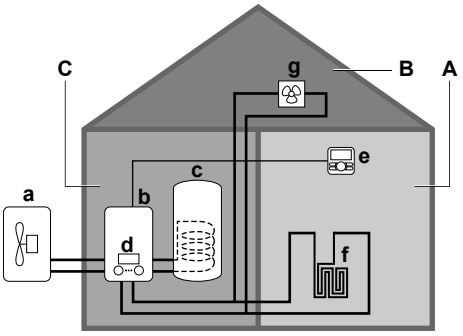
3	Drehen Sie den linken Regler, um `Betriebsbereich` aufzurufen. 	
4	Drücken Sie den linken Regler, um das Untermenü aufzurufen.	

2 Über das System

Abhängig vom Systemlayout kann das System:

- einen Raum erwärmen
- einen Raum abkühlen (wenn eine Wärmepumpe zum Heizen/Kühlen installiert ist)
- Brauchwasser erzeugen (wenn ein Brauchwasserspeicher installiert ist)

2.1 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

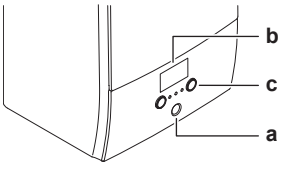
INFORMATION

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

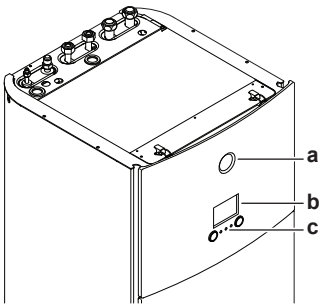
3 Betrieb

3.1 Bedieneinheit: Überblick

Die Bedieneinheit hat die folgenden Komponenten:



a Statusanzeige
b LCD-Bildschirm
c Regler und Tasten



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 "6.1 Zum Anzeigen von Hilfeinformationen im Falle einer Fehlfunktion" [▸ 14].

LCD-Bildschirm

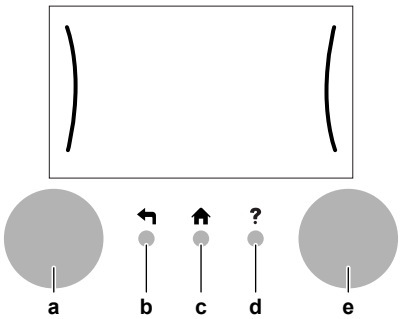
Der LCD-Bildschirm verfügt über eine Ruhemodusfunktion. Nach einer bestimmten Zeit ohne Interaktion mit der Bedieneinheit verdunkelt sich der Bildschirm. Durch das Betätigen einer Taste oder das Drehen eines Reglers wird der Bildschirm reaktiviert. Die Zeit ohne Interaktion variiert abhängig von der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

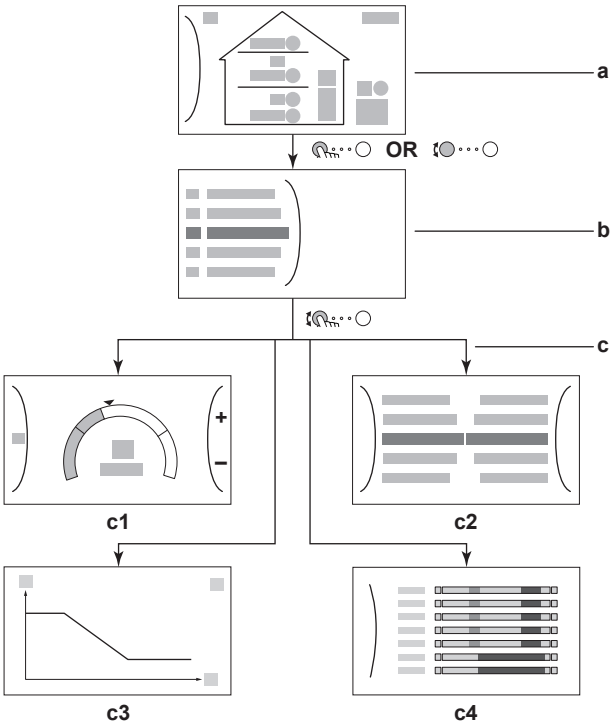


	Posten	Beschreibung
a	Linker Regler	Das LCD zeigt einen Bogen auf der linken Seite des Displays, wenn Sie den linken Regler verwenden können. ▪ : Drehen und dann den linken Regler drücken. Durch die Menüstruktur navigieren. ▪ : Linken Regler drehen. Menüelement auswählen. ▪ : Linken Regler drücken. Auswahl bestätigen oder ein Untermenü aufrufen.

Posten		Beschreibung
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.

3.2 Mögliche Bildschirme: Überblick

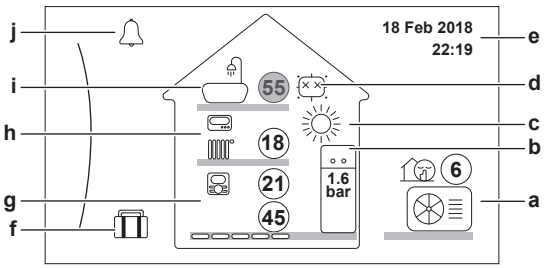
Dies sind die gängigsten Bildschirme:



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

3.2.1 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.



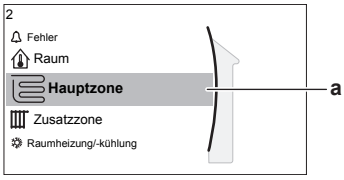
Mögliche Aktionen in diesem Bildschirm	
◉···○	Durchlaufen Sie die Liste des Hauptmenüs.
◉···○	Gehen Sie zum Hauptmenübildschirm.
?	Aktivieren/deaktivieren Sie Brotkrumen.

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
Innengerät/ Brauchwasser-Speicher b2 b1	b1	Innengerät: ▪ : Innengerät für Aufstellung auf dem Boden mit integriertem Speicher ▪ : Wandmontiertes Innengerät mit separatem Speicher ▪ : Wandmontiertes Innengerät
	b2	Wasserdruck
Betriebsmodus	c	▪ : Kühlen ▪ : Heizen
Desinfektion/ Leistungsstark	d	▪ : Desinfektionsmodus aktiv ▪ : Hochleistungsbetrieb aktiv
Datum / Uhrzeit	e	Aktuelles Datum und Uhrzeit
Ruhetag	f	: Urlaubsmodus aktiv
Haupt-Zone g3 g4 g1 g2	g1	Heizverteilsystem-Typ: ▪ : Fußbodenheizung ▪ : Ventilator-Konvektor ▪ : Heizkörper
	g2	Vorlauftemperatur-Sollwert
	g3	Raumthermostattyp: ▪ : Daikin-Bedieneinheit verwendet als Raumthermostat ▪ : Externe Steuerung ▪ Verborgen: Vorlauftemperaturregelung
	g4	Gemessene Raumtemperatur

Posten		Beschreibung
Zusatzzone h3 h1 h2	h1	Heizverteilsystem-Typ: ▪ ▭▭▭▭: Fußbodenheizung ▪ : Ventilator-Konvektor ▪ : Heizkörper
	h2	Vorlauftemperatur-Sollwert
	h3	Raumthermostattyp: ▪ : Externe Steuerung ▪ Verborgen: Vorlauftemperaturregelung
Brauchwasser i1 i2	i1	: Brauchwasser
	i2	Gemessene Speichertemperatur
Fehler	j	oder : Es ist ein Fehler aufgetreten. Weitere Einzelheiten dazu siehe "6.1 Zum Anzeigen von Hilfeinformationen im Falle einer Fehlfunktion" [▶ 14].

3.2.2 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 Ausgewähltes Untermenü

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

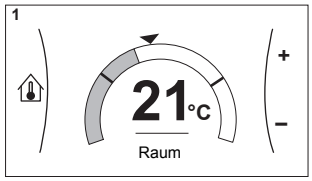
Untermenü		Beschreibung
[0]	oder Fehler	**Einschränkung:** Wird nur angezeigt, wenn es zu einem Fehler kommt. Weitere Einzelheiten dazu siehe "6.1 Zum Anzeigen von Hilfeinformationen im Falle einer Fehlfunktion" [▶ 14].
[1]	Raum	**Einschränkung:** Wird nur angezeigt, wenn ein Raumthermostat mit dem Innengerät 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. Versetzen Sie das Gerät in den Heizen-Modus oder den Kühlen-Modus. Sie können den Modus 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.
[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-/Kühlen-Funktionalität und die Brauchwasserproduktion ein oder aus.

3.2.3 Sollwert-Bildschirm

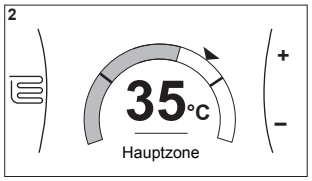
Der Sollwert-Bildschirm wird für Bildschirme angezeigt, die Systemkomponenten beschreiben, die einen Sollwert benötigen.

Beispiele

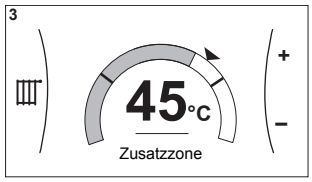
[1] Raumtemperatur-Bildschirm



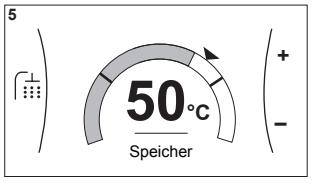
[2] Hauptzone-Bildschirm



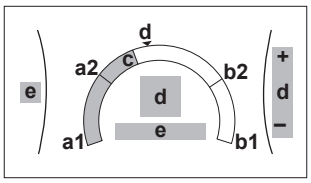
[3] Zusatzzone-Bildschirm



[5] Speichertemperatur-Bildschirm



Erläuterung

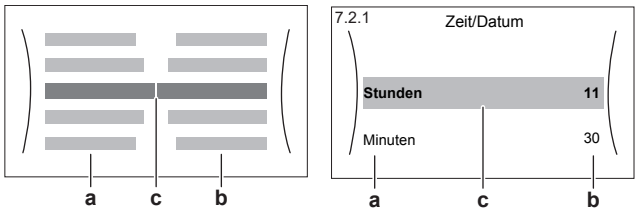


Mögliche Aktionen in diesem Bildschirm	
	Durchlaufen Sie die Liste des Untermenüs.
	Gehen Sie zum Untermenü.
	Passen Sie die Soll-Temperatur an und übernehmen Sie sie automatisch.

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

3.2.4 Detaillierter Bildschirm mit Werten

Beispiel:



a Einstellungen
b Werte
c Ausgewählte Einstellung und Wert

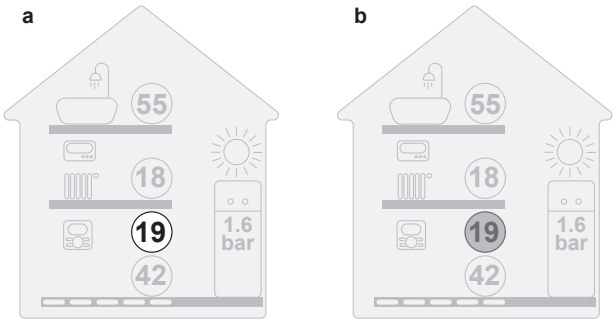
Mögliche Aktionen in diesem Bildschirm	
	Durchlaufen Sie die Liste des Einstellungen.
	Ändern Sie den Wert.
	Gehen Sie zur nächsten Einstellung.
	Bestätigen Sie die Änderungen und fahren Sie fort.

3.3 Ein-/Ausschalten des Betriebs

3.3.1 Visuelle Anzeige

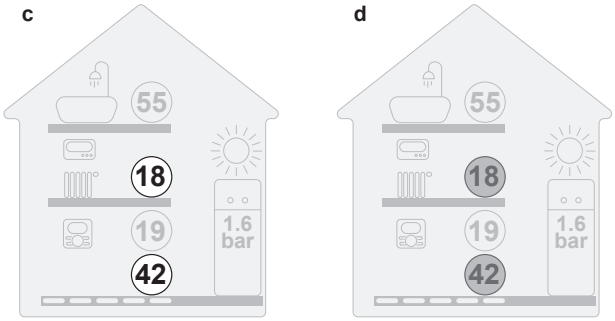
Bestimmte Funktionen des Geräts können separat aktiviert oder deaktiviert werden. Wenn eine Funktion deaktiviert ist, ist das entsprechende Temperatursymbol auf dem Startbildschirm ausgegraut.

Raumtemperaturregelung



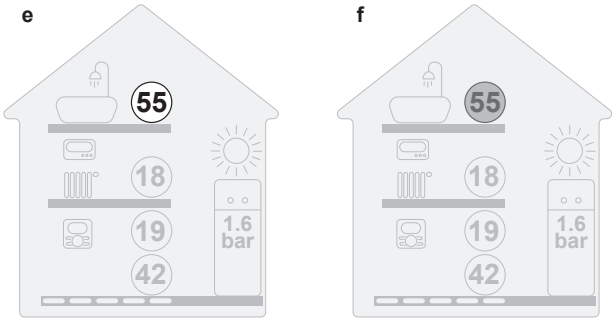
a Raumtemperaturregelung EIN
b Raumtemperaturregelung AUS

Raumheizungs-/-kühlungsbetrieb



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

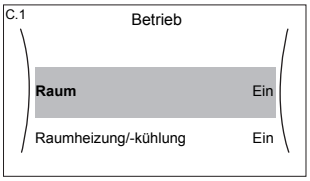
Speicherheizbetrieb



e Speicherheizbetrieb EIN
f Speicherheizbetrieb AUS

3.3.2 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`.	

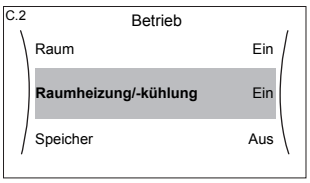
Raumheizungs-/-kühlungsbetrieb

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

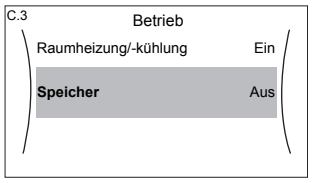
Wasserrohr-Frostschutz. Auch wenn Sie den Raumheiz-/-kühlbetrieb ausschalten ([C.2]: `Betrieb` > `Raumheizung/-kühlung`), bleibt der Wasserrohr-Frostschutz aktiv, wenn er aktiviert wurde.

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`.	

3.4 Regelung der Raumheizung/-kühlung

3.4.1 Einstellung des Betriebsmodus

Über die Betriebsmodi

Ihr Gerät kann ein Heiz- oder ein Heizen/Kühlen-Modell sein:

- Wenn Ihr Gerät ein Heizmodell ist, kann es einen Raum aufheizen.
- Wenn Ihr Gerät ein Heizen/Kühlen-Modell ist, kann es einen Raum aufheizen und abkühlen. Sie müssen dem System angeben, welche Betriebsart genutzt werden soll.

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

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

So legen Sie den Betriebsmodus fest

1	Gehen Sie zu [4.1]: `Raumheizung/-kühlung > Betriebsart`.	
2	Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus: ▪ `Heizen`: Nur Heizen-Modus ▪ `Kühlen`: Nur Kühlen-Modus ▪ `Automatisch`: Die Betriebsart ändert sich automatisch auf Grundlage der Außentemperatur. Beschränkung entsprechend dem Betriebsart-Programm.	

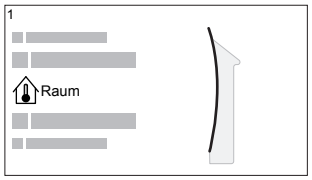
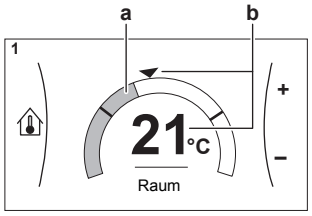
So beschränken Sie die automatische Umschaltung entsprechend einem Programm

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

1	Gehen Sie zu [4.2]: `Raumheizung/-kühlung > Betriebsart Programm`.	
2	Wählen Sie einen Monat aus.	
3	Wählen Sie für jeden Monat eine Option: ▪ `Heiz- und Kühlbetrieb`: Keine Einschränkungen ▪ `Nur Heizen`: Einschränkungen ▪ `Nur Kühlen`: Einschränkungen	
4	Bestätigen Sie die Änderungen.	

3.4.2 So ändern Sie die Soll-Raumtemperatur

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

1	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

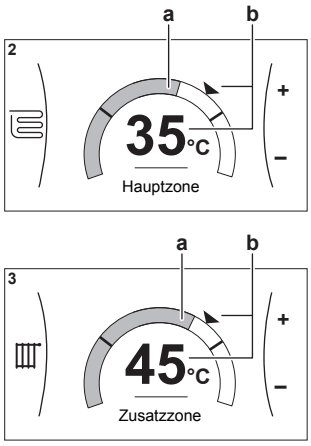
1	Gehen Sie zu [1.1]: `Raum > Zeitprogramm`.	
2	Wählen Sie `Nein`.	

3.4.3 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.

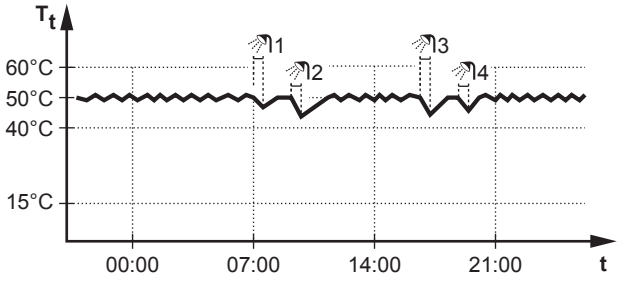
Sie können den Vorlauftemperatur-Sollwert-Bildschirm verwenden, um die Soll-Vorlauftemperatur abzulesen und anzupassen.

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

3.5 Brauchwasserregelung

3.5.1 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

INFORMATION

Gefahr eines Raumheizung-Leistungsengpasses für den Brauchwasser-Speicher ohne interne Zusatzheizung: Bei einem häufigen Brauchwasserbetrieb kommt es zu häufigen und langfristigen Raumheizung-/Kühlunterbrechungen, wenn Sie Folgendes auswählen:

`Speicher` > `Betriebsart Heizen` > `Nur Warmhalten`.

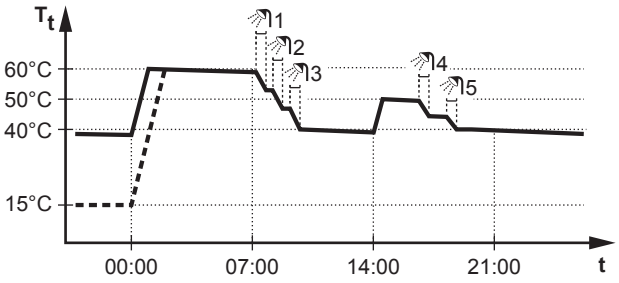
INFORMATION

Wenn der Brauchwasserspeichermodus auf “Warmhalten” eingestellt ist, ist die Gefahr von Leistungsengpässen bzw. der Beeinträchtigung des Komforts beträchtlich. Bei einem häufigen Warmhaltebetrieb wird die Raumheiz-/Kühlfunktion regelmäßig unterbrochen.

3.5.2 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:



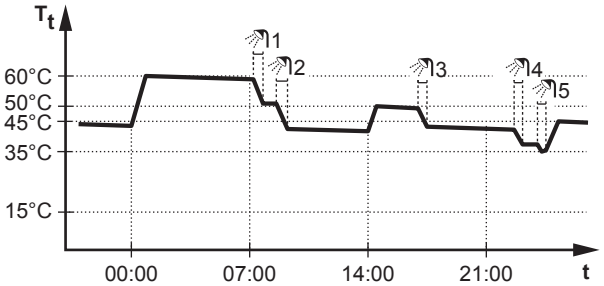
T_t Brauchwasserspeichertemperatur
t Zeit

- 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.

3.5.3 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

3.5.4 Verwendung des Brauchwasser-Hochleistungsbetriebs

Informationen zum Hochleistungsbetrieb

`Hochleistungsbetrieb` ermöglicht das Erhitzen des Brauchwassers durch die Reserveheizung oder Zusatzheizung. 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/-kühlung. Bei regelmäßiger Brauchwasserbereitung können wiederholte und längere Unterbrechung der Raumheizung/-kühlung auftreten.

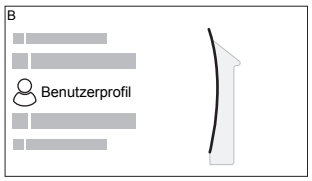
3.6 Erweiterte Nutzung

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**.



3.7 Programmbildschirm: Beispiel

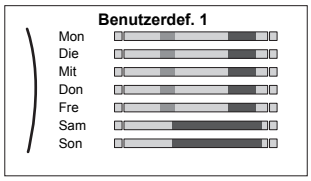
Dieses Beispiel zeigt, wie ein Raumtemperatur-Programm im Heizen-Modus für die Hauptzone festgelegt wird.

INFORMATION

Die Vorgehensweisen zur Programmierung anderer Programme sind identisch.

So programmieren Sie das Programm: Überblick

Beispiel: Sie möchten das folgende Programm programmieren:



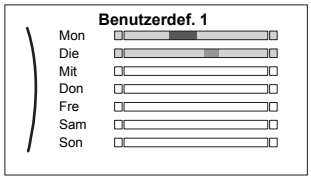
Voraussetzung: Das Raumtemperatur-Programm ist nur verfügbar, wenn die Raumthermostat-Steuerung aktiv ist. Wenn die Vorlauftemperatur-Steuerung aktiv ist, können Sie stattdessen das Hauptzonen-Programm programmieren.

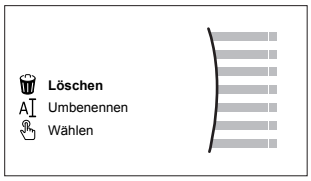
1. Rufen Sie das Programm auf.
2. (optional) Löschen Sie den Inhalt des Programms für die gesamte Woche oder den Inhalt eines ausgewählten Tagesprogramms.
3. Programmieren Sie das Programm für `Montag`.
4. Kopieren Sie das Programm für die anderen Wochentage.
5. Programmieren Sie das Programm für `Samstag` und kopieren Sie es für `Sonntag`.
6. Geben Sie dem Programm einen Namen.

So rufen Sie das Programm auf

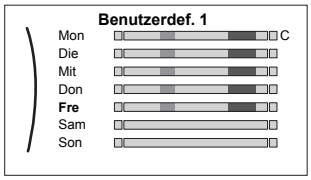
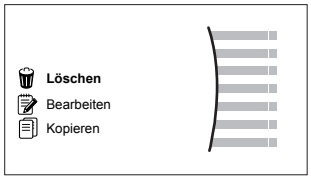
1	Gehen Sie zu [1.1]: `Raum` > `Zeitprogramm`.	
2	Setzen Sie die Programmierung auf `Ja`.	
3	Gehen Sie zu [1.2]: `Raum` > `Heizprogramm`.	

So löschen Sie den Inhalt des Programms für die Woche

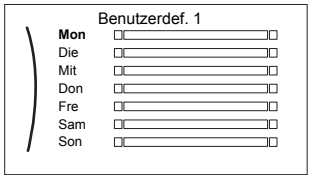
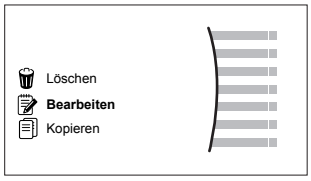
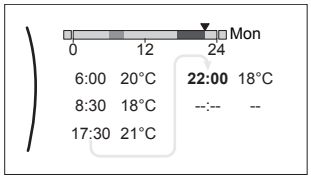
1	Wählen Sie den Namen des aktuellen Programms. 	

2	Wählen Sie Löschen. 	
3	Wählen Sie zur Bestätigung OK.	

So löschen Sie den Inhalt des Tagesprogramms

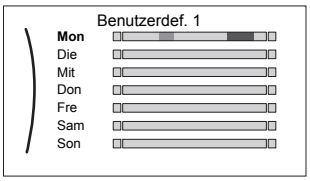
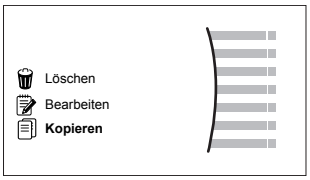
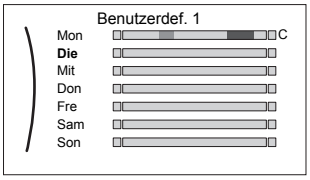
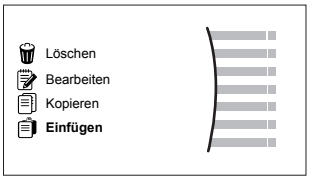
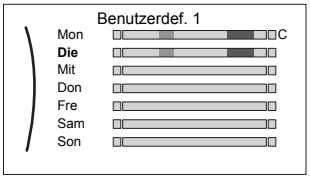
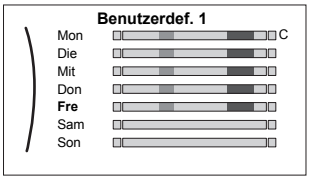
1	Wählen Sie den Tag aus, für den Sie den Inhalt löschen möchten, zum Beispiel Freitag. 	
2	Wählen Sie Löschen. 	
3	Wählen Sie zur Bestätigung OK.	

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.	

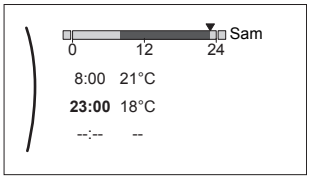
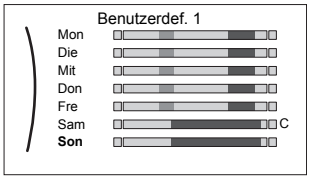
4	Bestätigen Sie die Änderungen. **Ergebnis:** Das Ergebnis für Montag ist definiert. Der Wert der letzten Aktion ist bis zur nächsten programmierten Aktion gültig. In diesem Fall ist Montag der erste Tag, den Sie programmiert haben. Daher ist die letzte programmierte Aktion bis zur ersten Aktion am nächsten Montag gültig.	

So kopieren Sie das Programm für die anderen Wochentage

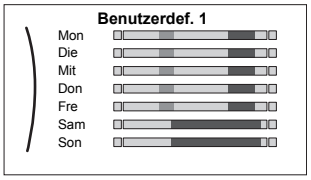
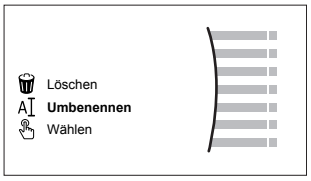
1	Wählen Sie Montag. 	
2	Wählen Sie Kopieren.  **Ergebnis:** Neben dem kopierten Tag wird "C" angezeigt.	
3	Wählen Sie Dienstag. 	
4	Wählen Sie Einfügen.  **Ergebnis:** 	
5	Wiederholen Sie diese Aktion für alle anderen Wochentage. 	—

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:** 	

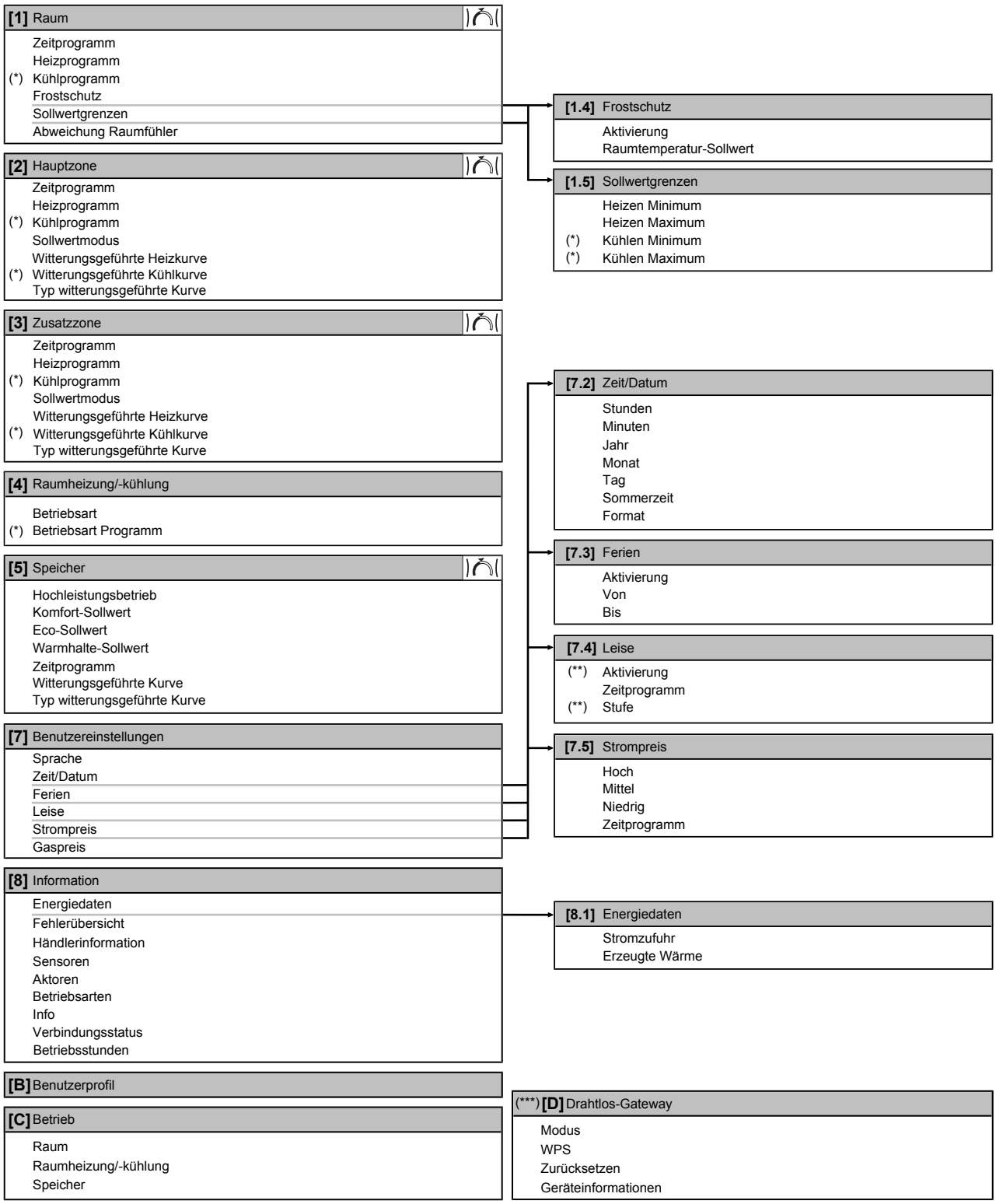
So benennen Sie das Programm um

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.

3.8 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.

3.9 Monteureinstellungen: Vom Monteur auszufüllende Tabellen

3.9.1 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]	

3.9.2 Menü "Einstellungen"

Einstellung		Eingabe …
Hauptzone		
	Thermostattyp [2.A]	
Zusatzzone (falls zutreffend)		
	Thermostattyp [3.A]	
Information		
	Händlerinformation [8.3]	

4 Tipps zum Energiesparen

Tipps zur Raumtemperatur

- Stellen Sie sicher, dass die gewünschte Raumtemperatur NIEMALS zu hoch (im Heizmodus) oder zu niedrig (im Kühlmodus), sondern IMMER gemäß Ihren aktuellen Anforderungen eingestellt ist. Jedes eingesparte Grad kann bis zu 6% der Heiz-/Kühlkosten einsparen.
- Erhöhen 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 Heiz- oder Kühlanforderungen. Bei Bedarf können Sie das Programm ganz einfach umgehen:
  - Für kürzere Zeiträume: Sie können die programmierte Raumtemperatur bis zur nächsten Programm-Aktion umgehen. **Beispiel:** Dies ist beispielsweise der Fall, wenn Sie feiern möchten oder das Haus für ein paar Stunden verlassen.
  - Bei längeren Zeiträumen: Sie können den Ferienbetrieb verwenden.

Tipps zur Brauchwasserspeichertemperatur

- Verwenden Sie ein Wochenprogramm für Ihren normalen Brauchwasserbedarf (nur im 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.

5 Instandhaltung und Wartung

5.1 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.
- Prüfen Sie regelmäßig, ob der Wasserdruck über 1 bar liegt.

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.

5.2 So ermitteln Sie die Kontakt/ Helpdesk-Nr.

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

6 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.

6.1 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.	**?**

6.2 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 "3.4.2 So ändern Sie die Soll-Raumtemperatur" [▶ 7]. 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 "3.7 Programmbildschirm: Beispiel" [▶ 9].
Die Soll-Raumtemperatur kann nicht erreicht werden.	Erhöhen Sie die Soll-Vorlauftemperatur abhängig vom Wärme-Emittertyp. Siehe "3.4.3 So ändern Sie die Soll-Vorlauftemperatur" [▶ 7].
Die witterungsgeführte Kurve ist falsch festgelegt.	Passen Sie die witterungsgeführte Kurve an. Beachten Sie die Referenzanleitung für Benutzer.

6.3 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 "3.5.4 Verwendung des Brauchwasser-Hochleistungsbetriebs" [▶ 9]. 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:** Programmieren Sie eine zusätzliche Erwärmung des Brauchwasserspeichers tagsüber auf einen Voreinstellwert (`Eco-Sollwert`=niedrigere Speichertemperatur). Siehe "3.7 Programmbildschirm: Beispiel" [▶ 9].
Die Soll-Brauchwasserspeichertemperatur ist zu niedrig.	

6.4 Symptom: Wärmepumpenausfall

Wenn die Wärmepumpe ausfällt, können die Reserveheizung und/oder die Zusatzheizung als Notfallheizung genutzt werden und entweder automatisch oder nicht automatisch den gesamten Heizbedarf übernehmen.

- Wenn die Notfallautomatik eingestellt ist auf `Automatisch` und ein Wärmepumpenfehler auftritt:
  - Für EHVH/X: Die Reserveheizung übernimmt automatisch die Heizleistung und die Brauchwasserproduktion.
  - Für EHBH/X: Die Reserveheizung übernimmt automatisch den gesamten Heizbedarf und die Zusatzheizung im optionalen Speicher übernimmt automatisch 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 und/oder die Zusatzheizung 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 "6.1 Zum Anzeigen von Hilfeinformationen im Falle einer Fehlfunktion" [▶ 14].

INFORMATION

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

6.5 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 "6.1 Zum Anzeigen von Hilfeinformationen im Falle einer Fehlfunktion" [▶ 14].

[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.

7 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.

8 Glossar

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

VLT = Vorlauftemperatur
Wassertemperatur am Auslass der Wärmepumpe.

4P618952-1 0000000T

Copyright 2020 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P618952-1 2020.03