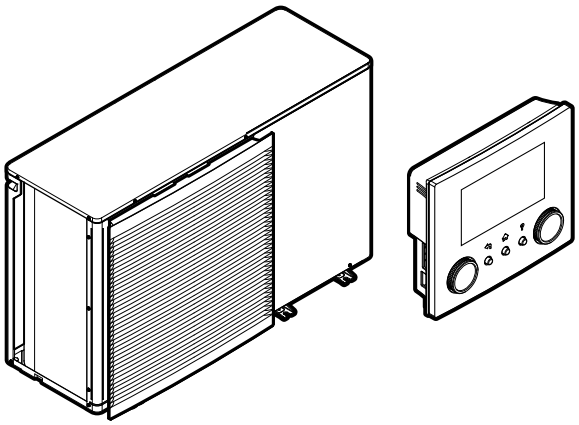
Referenzhandbuch für den Benutzer

Kompakte luftgekühlte Kaltwassererzeuger und kompakte Luft-Wasser-Wärmepumpen



EWAA011~016DAV3P
EWAA011~016DAW1P
EWAA011~016DAV3P-H-
EWAA011~016DAW1P-H-

EWYA009~016DAV3P
EWYA009~016DAW1P
EWYA009~016DAV3P-H-
EWYA009~016DAW1P-H-

Inhaltsverzeichnis

1 Informationen zu diesem Dokument 4
1.1 Bedeutung der Warnhinweise und Symbole 5

2 Sicherheitshinweise für Benutzer 7
2.1 Allgemein 7
2.2 Instruktionen für sicheren Betrieb 8

3 Über das System 10
3.1 Komponenten in einem typischen Systemlayout 10

4 Kurzanleitung 11
4.1 Zugriffserlaubnisstufe 11
4.2 Raumheizung/-kühlung 12

5 Betrieb 16
5.1 Bedieneinheit: Überblick 16
5.2 Menüstruktur: Übersicht über die Benutzereinstellungen 18
5.3 Mögliche Bildschirme: Überblick 19
5.3.1 Startbildschirm 19
5.3.2 Hauptmenübildschirm 21
5.3.3 Sollwert-Bildschirm 22
5.3.4 Detaillierter Bildschirm mit Werten 23
5.4 Ein-/Ausschalten des Betriebs 24
5.4.1 Visuelle Anzeige 24
5.4.2 So schalten Sie es EIN oder AUS 25
5.5 Auslesen von Informationen 25
5.6 Regelung der Raumheizung/-kühlung 26
5.6.1 Über die Regelung der Raumheizung/-kühlung 26
5.6.2 Einstellung des Betriebsmodus 26
5.6.3 Ermitteln, welche Temperaturregelung Sie verwenden 28
5.6.4 So ändern Sie die Soll-Raumtemperatur 29
5.6.5 So ändern Sie die Soll-Vorlauftemperatur 30
5.7 Voreinstellwerte und Programme 31
5.7.1 Verwenden von Voreinstellwerten 31
5.7.2 Verwenden und programmieren von Programmen 31
5.7.3 Programmbildschirm: Beispiel 34
5.7.4 Einstellen der Energiepreise 38
5.8 Witterungsgeführte Kurve 40
5.8.1 Was ist eine witterungsgeführte Kurve? 40
5.8.2 2-Punkte-Kurve 41
5.8.3 Steilheit-Korrektur-Kurve 42
5.8.4 Verwenden der witterungsgeführten Kurven 43
5.9 Weitere Funktionen 45
5.9.1 So konfigurieren Sie Zeit und Datum 45
5.9.2 Verwenden des geräuscharmen Betriebs 45
5.9.3 Verwenden des Ferienbetriebs 46
5.9.4 Verwenden des WLAN 47

6 Tipps zum Energiesparen 50

7 Instandhaltung und Wartung 51
7.1 Übersicht: Instandhaltung und Wartung 51

8 Fehlerdiagnose und -beseitigung 53
8.1 Zum Anzeigen von Hilfeinformationen im Falle einer Fehlfunktion 53
8.2 Überprüfen des Fehlfunktionsverlaufs 53
8.3 Symptom: Ihnen ist in Ihrem Wohnzimmer zu kalt (warm) 54
8.4 Symptom: Geräteausfall 54
8.5 Symptom: Das Gerät macht nach der Inbetriebnahme gurgelnde Geräusche 55

9 Standortwechsel 56
9.1 Übersicht: Standortwechsel 56

10 Entsorgung 57

11 Glossar 58

12 Monteureinstellungen: Vom Monteur auszufüllende Tabellen 59

12.1 Konfigurationsassistent 59
12.2 Menü "Einstellungen" 59

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 Installation lesen müssen
  - Format: Papier (im Lieferumfang des Außengeräts enthalten)
- **Betriebsanleitung:**
  - Kurzanleitung mit Hinweisen zur grundlegenden Nutzung
  - Format: Papier (im Lieferumfang des Außengeräts 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/
- **Installationsanleitung:**
  - Installationsanleitung
  - Format: Papier (im Lieferumfang des Außengeräts enthalten)
- **Referenzhandbuch für den Monteur:**
  - Vorbereitung der Installation, bewährte Verfahren, Referenzdaten …
  - Format: Digitale Dateien unter http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/
- **Ergänzungshandbuch für optionale Ausstattung:**
  - Weitere Informationen bezüglich der Installation von optionalen Ausstattungen
  - Format: Papier (im Lieferumfang des Außengeräts enthalten)+Digitale Dateien unter http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/

Neueste Ausgaben der mitgelieferten Dokumentation gibt es gegebenenfalls auf der regionalen Daikin-Webseite oder bei Ihrem Installateur.

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

Daikin Residential Controller-App

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

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

Brotkrumen

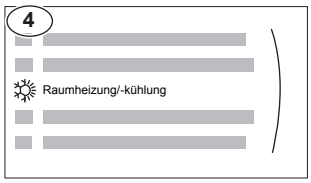
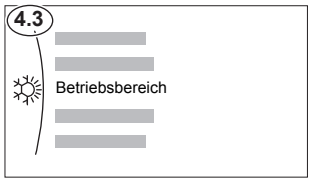
Brotkrumen (Beispiel: **[4.3]**) helfen Ihnen dabei zu ermitteln, wo Sie sich gerade in der Menüstruktur der Bedieneinheit befinden.

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.	

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: GEFAHR DURCH VERBRENNEN ODER VERBRÜHEN

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

GEFAHR: EXPLOSIONSGEFAHR

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

WARNUNG

Weist auf eine Situation hin, die 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".

2 Sicherheitshinweise für Benutzer

Befolgen Sie immer die folgenden Sicherheitshinweise und Vorschriften.

2.1 Allgemein

WARNUNG

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

WARNUNG

Kinder ab dem Alter von 8 Jahren, Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder Personen mit mangelhafter Erfahrung oder Wissen dürfen dieses Gerät nur benutzen, wenn sie von einer Person, die für ihre Sicherheit verantwortlich ist, darin unterwiesen worden sind, wie das Gerät ordnungsgemäß zu verwenden und zu bedienen ist.

Kinder dürfen das Gerät NICHT als Spielzeug benutzen.

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.

2.2 Instruktionen für sicheren Betrieb

WARNUNG: WENIGER BRENNBARES MATERIAL

Das Kältemittel in diesem Gerät ist schwer entflammbar.

WARNUNG

Das Gerät muss in einem gut belüfteten Raum ohne kontinuierlich betriebenen Zündquellen (z. B.: offene Flammen, ein in Betrieb befindliches, gasbetriebenes Gerät oder eine in Betrieb befindliche elektrische Heizung) und so gelagert werden, dass mechanische Schäden verhindert werden.

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.

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.

3 Über das System

Abhängig vom Systemlayout kann das System:

- einen Raum erwärmen
- Einen Raum kühlen

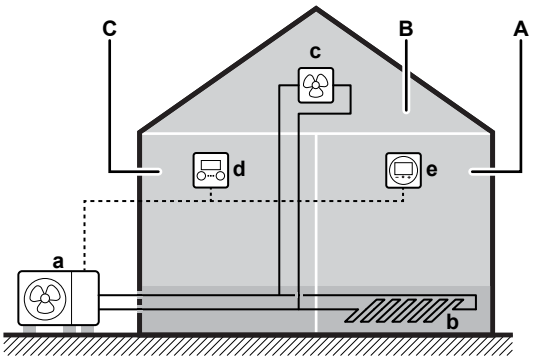
INFORMATION

Das Heizen ist nur im Fall von Umkehrmodellen zutreffend.

INFORMATION

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

3.1 Komponenten in einem typischen Systemlayout



A Hauptzone. **Beispiel:** Wohnzimmer.
B Zusätzliche Zone. **Beispiel:** Schlafzimmer.
C Nutzfläche. **Beispiel:** Garage.
a Außengerät
b Fußbodenheizung
c Ventilator-Konvektoren
d Bedieneinheit
e Spezielle Komfort-Benutzerschnittstelle (BRC1HHDA wird als Raumthermostat verwendet)

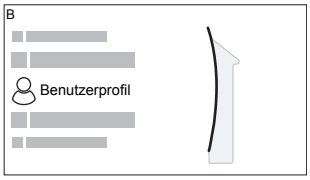
4 Kurzanleitung

4.1 Zugriffserlaubnisstufe

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

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.	

Benutzer-Pincode

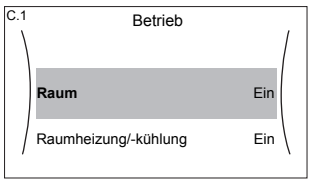
Der `Benutzer`-Pincode ist **0000**.

Pincode Erweiterter Endbenutzer

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

4.2 Raumheizung/-kühlung

So schalten Sie die Raumtemperatursteuerung EIN oder AUS

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

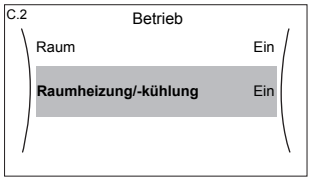
So schalten Sie den Raumheizungs-/-kühlbetrieb EIN oder AUS

HINWEIS

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

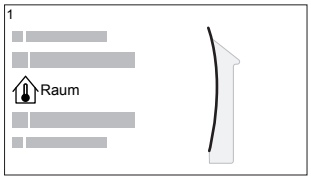
HINWEIS

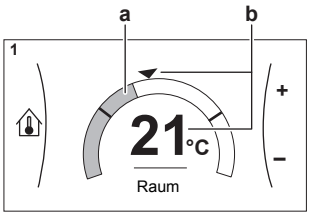
Wasserrohr-Frostschutz. Auch wenn Sie den Raumheiz-/-kühlbetrieb ausschalten ([C.2]: **Betrieb** > **Raumheizung/-kühlung**), bleibt der Wasserrohr-Frostschutz aktiv, wenn er aktiviert wurde.

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

So ändern Sie die Soll-Raumtemperatur

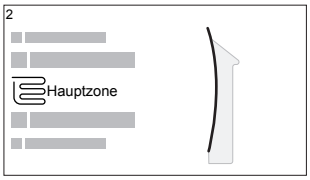
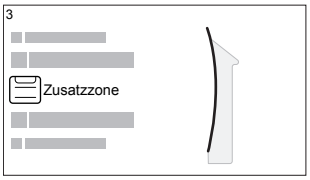
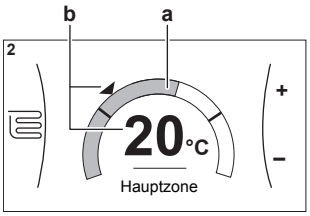
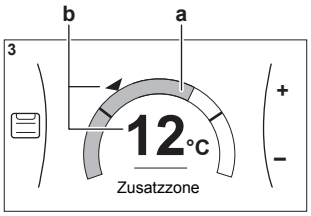
Während der Raumtemperatursteuerung können Sie den Raumtemperatur-Sollwert-Bildschirm verwenden, um die Soll-Raumtemperatur abzulesen und anzupassen.

1	Gehen Sie zu [1]: **Raum**. 	

2	Ändern Sie die Soll-Raumtemperatur.  **a** Ist-Raumtemperatur **b** Soll-Raumtemperatur	○···◉

So ändern Sie die Soll-Vorlauftemperatur

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	○···◉

So ändern Sie die witterungsgeführte Kurve für die Raumheizungs-/Kühlzonen

1 Gehen Sie zur betreffenden Zone:

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

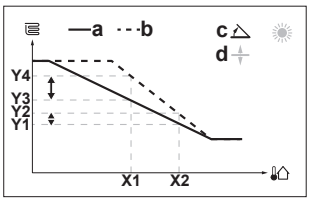
Zone	Gehen Sie zu …
Zusatzzone – Heizung	[3.5] `Zusatzzone` > `Witterungsgeführte Heizkurve`
Zusatzzone – Kühlen	[3.6] `Zusatzzone` > `Witterungsgeführte Kühlkurve`

2 Ändern Sie die witterungsgeführte Kurve.

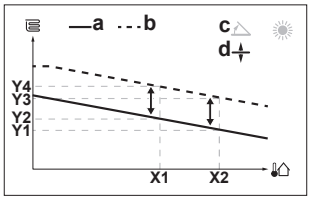
Es gibt 2 Arten von witterungsgeführten Kurven: **Steilheit-Korrektur-Kurve** (Standard) und **2-Punkte-Kurve**. Bei Bedarf können Sie den Typ unter [2.E] `Hauptzone` > `Typ witterungsgeführte Kurve` ändern. Die Methode zum Anpassen der Kurve hängt vom Typ ab.

Steilheit-Korrektur-Kurve

Steilheit. Wenn die Steilheit geändert wird, ist die neue bevorzugte Temperatur an X1 ungleich höher als die bevorzugte Temperatur an X2.



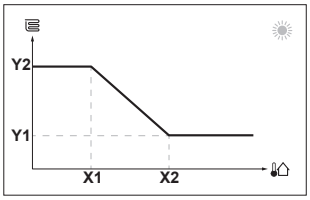
Korrektur. Wenn die Korrektur geändert wird, sind die neue bevorzugte Temperatur an X1 und die bevorzugte Temperatur an X2 gleichermaßen höher.



X1, X2 Umgebungstemperatur außen
Y1~Y4 Soll-Vorlauftemperatur
a Witterungsgeführte Kurve vor den Änderungen
b Witterungsgeführte Kurve nach den Änderungen
c Steilheit
d Korrektur

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.

2-Punkte-Kurve



X1, X2 Umgebungstemperatur außen
Y1, Y2 Soll-Vorlauftemperatur

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.

Weitere Informationen

Nähere Informationen finden Sie auch unter:

- "5.4 Ein-/Ausschalten des Betriebs" [▸ 24]
- "5.6 Regelung der Raumheizung/-kühlung" [▸ 26]
- "5.7 Voreinstellwerte und Programme" [▸ 31]
- "5.8 Witterungsgeführte Kurve" [▸ 40]

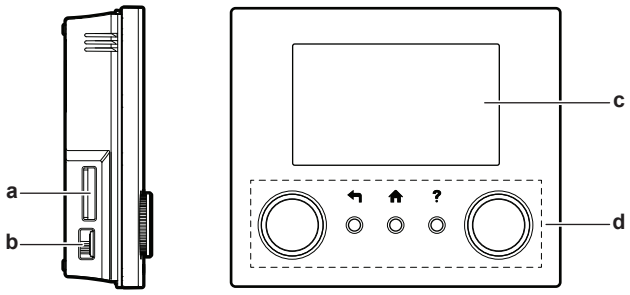
5 Betrieb

INFORMATION

Das Heizen ist nur im Fall von Umkehrmodellen zutreffend.

5.1 Bedieneinheit: Überblick

Die Bedieneinheit hat die folgenden Komponenten:



a Steckplatz für WLAN-Karte
b USB-Anschluss
c LCD-Bildschirm
d Regler und Tasten

Steckplatz für WLAN-Karte

Mit der WLAN-Karte kann der Monteur das System mit dem Internet verbinden. Als Benutzer können Sie dann das System über die App Daikin Residential Controller steuern. **Hinweis:** Dieser Steckplatz kann nicht für SD-Karten verwendet werden.

USB-Anschluss

Über einen USB-Stick kann der Monteur:

- Die Software aktualisieren. Dazu ist die korrekte Konfigurationsdatei auf dem USB-Stick erforderlich.
- Importieren Sie die mit E-Configurator (Heating Solutions Navigator) generierten Einstellungen vom USB-Stick auf das Raumbedienmodul (MMI). Dazu ist die korrekte Konfigurationsdatei auf dem USB-Stick erforderlich.
- Exportieren Sie die aktuellen Einstellungen (d. h. bauseitige Einstellungen, MMI EEPROM-Einstellungen, Timer-Einstellungen) vom Raumbedienmodul (MMI) auf den USB-Stick.

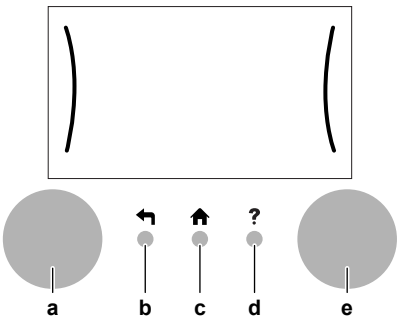
LCD-Bildschirm

Der LCD-Bildschirm verfügt über eine Ruhemodusfunktion. Nach 15 Minuten ohne Interaktion mit dem Raumbedienmodul verdunkelt sich der Bildschirm. Durch das Betätigen einer Taste oder das Drehen eines Reglers wird der Bildschirm reaktiviert.

Regler und Tasten

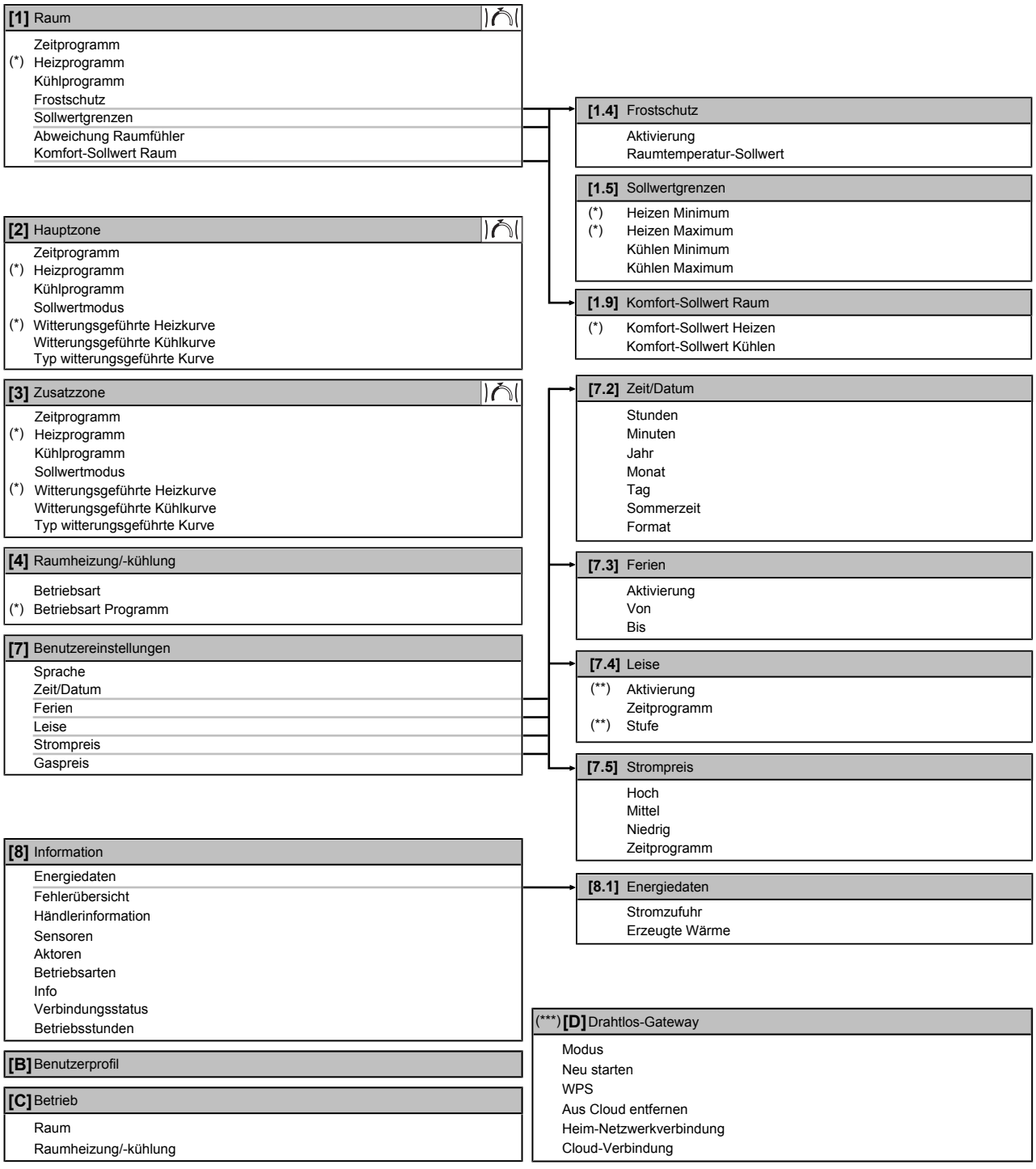
Sie verwenden die Regler und Tasten:

- 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.

5.2 Menüstruktur: Übersicht über die Benutzereinstellungen



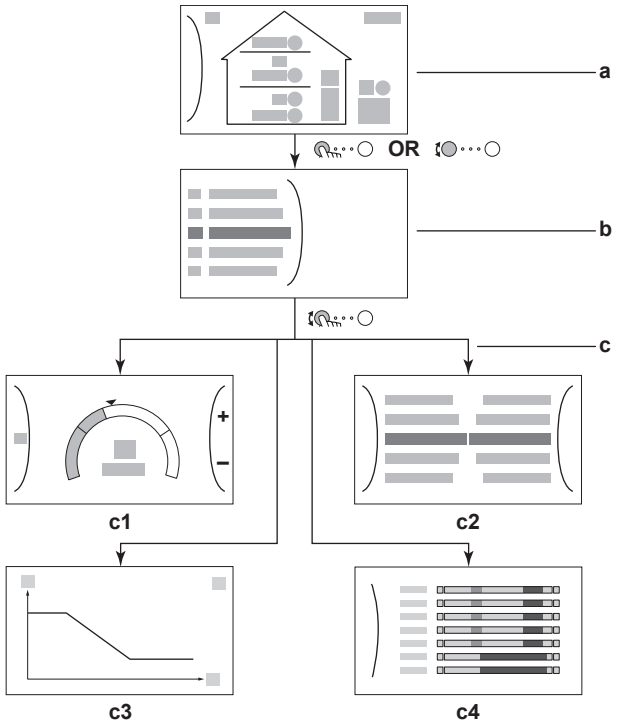
Sollwert-Bildschirm
(*) Gilt nur für umkehrbare Modelle
(**) Nur für den Monteur zugänglich
(***) Nur zutreffend, wenn WLAN installiert wurde

INFORMATION

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

5.3 Mögliche Bildschirme: Überblick

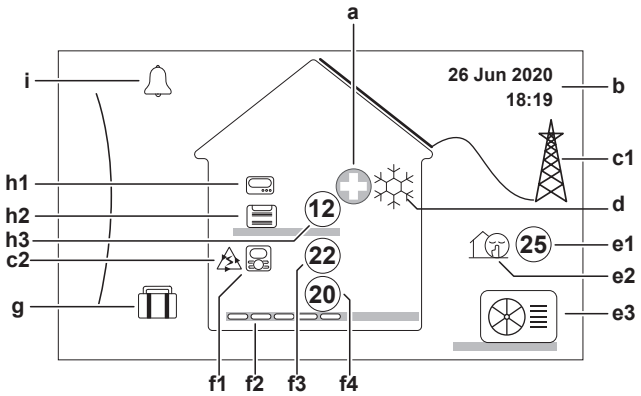
Dies sind die gängigsten Bildschirme:



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

5.3.1 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.

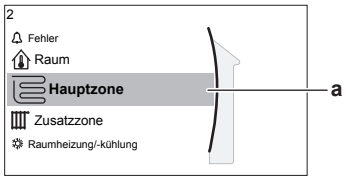
Posten			Beschreibung
a	**Notfall**		
			Wärmepumpen-Ausfall und System läuft im `Notbetrieb`-Modus oder die Wärmepumpe wird erzwungenermaßen ausgeschaltet.
b	**Aktuelles Datum und Uhrzeit**		
c	**Smart Energy**		
	c1		Smart Energy ist über Solarpanele oder Smart Grid verfügbar.
	c2		Smart Energy wird derzeit für die Raumheizung verwendet.
d	**Betriebsmodus**		
			Kühlen
			Heizen
e	**Außen / geräuscharmer Betrieb**		
	e1		Gemessene Außentemperatur[(a)]
	e2		Geräuscharmer Betrieb aktiv
	e3		Außengerät
f	**Hauptzone**		
	f1	Installierter Raumthermostattyp:	
			Der Gerätebetrieb wird basierend auf der von der speziellen Komfort-Benutzerschnittstelle (BRC1HHDA, verwendet als Raumthermostat) bestimmten Umgebungstemperatur bestimmt.
			Der Gerätebetrieb wird durch den externen Raumthermostat (kabelgebunden oder drahtlos) gesteuert.
		—	Kein Raumthermostat installiert oder eingestellt. Der Betrieb des Geräts wird abhängig von der Vorlauftemperatur und unabhängig von der aktuellen Raumtemperatur und/oder vom Heizbedarf im Raum geregelt.
	f2	Installierter Heizverteilsystem-Typ:	
			`Fußbodenheizung`
			`Ventilator-Konvektor`
			`Heizkörper`
	f3		Gemessene Raumtemperatur[(a)]
	f4		Vorlauftemperatur-Sollwert[(a)]
g	**Urlaubsmodus**		
			Urlaubsmodus aktiv

Posten			Beschreibung
h	**Zusatzzone**		
	h1	Installierter Raumthermostattyp:	
			Der Gerätebetrieb wird durch den externen Raumthermostat (kabelgebunden oder drahtlos) gesteuert.
		—	Kein Raumthermostat installiert oder eingestellt. Der Betrieb des Geräts wird abhängig von der Vorlauftemperatur und unabhängig von der aktuellen Raumtemperatur und/oder vom Heizbedarf im Raum geregelt.
	h2	Installierter Heizverteilsystem-Typ:	
			`Fußbodenheizung`
			`Ventilator-Konvektor`
			`Heizkörper`
	h3	12	Vorlauftemperatur-Sollwert[a]
i	**Fehler**		
			Es ist ein Fehler aufgetreten.
			Weitere Einzelheiten dazu siehe "8.1 Zum Anzeigen von Hilfeinformationen im Falle einer Fehlfunktion" [▶ 53].

[a] Wenn der entsprechende Betrieb (z. B. die Raumheizung) nicht aktiv ist, ist der Kreis ausgegraut.

5.3.2 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 "8.1 Zum Anzeigen von Hilfeinformationen im Falle einer Fehlfunktion" [▶ 53].

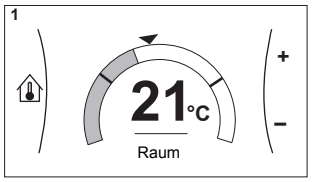
Untermenü		Beschreibung
[1]	Raum	**Einschränkung:** Wird nur angezeigt, wenn eine spezielle Komfort-Benutzerschnittstelle (BRC1HHDA, verwendet als Raumthermostat) das Außengerät steuert. Legen Sie die Raumtemperatur fest.
[2]	Hauptzone	Zeigt das zutreffende Symbol für Ihren Hauptzonen-Emittertyp an. 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 Zusatzzonen-Emittertyp an. Legen Sie die Vorlauftemperatur für die Zusatzzone fest (falls vorhanden).
[4]	Raumheizung/-kühlung	Zeigt das zutreffende Symbol Ihres Geräts an. Versetzen Sie das Gerät in den Heizen-Modus oder den Kühlen-Modus. Sie können den Modus bei Nur-Kühlen-Modellen nicht ändern.
[7]	Benutzereinstellungen	Bietet Zugriff auf die Benutzereinstellungen, wie den Urlaubsmodus und den geräuscharmen Betrieb.
[8]	Information	Zeigt Daten und Informationen zum Außengerät 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 Heiz-/Kühlfunktionalität ein oder aus.
[D]	Drahtlos-Gateway	**Einschränkung:** Wird nur angezeigt, wenn ein WLAN installiert ist. Enthält Einstellungen, die erforderlich sind, wenn die Daikin Residential Controller-App konfiguriert wird.

5.3.3 Sollwert-Bildschirm

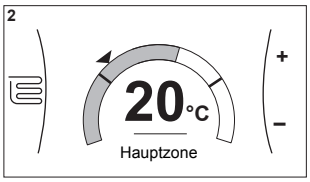
Der Sollwert-Bildschirm wird für Bildschirme angezeigt, die Systemkomponenten beschreiben, die einen Sollwert benötigen.

Beispiele

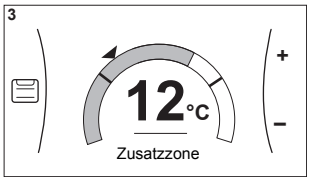
[1] Raumtemperatur-Bildschirm



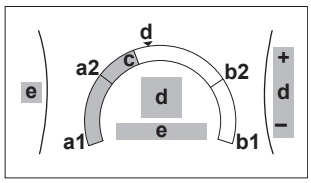
[2] Hauptzone-Bildschirm



[3] Zusatzzone-Bildschirm



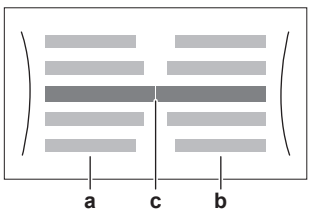
Erläuterung



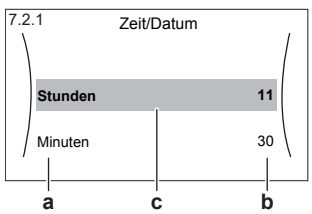
Mögliche Aktionen in diesem Bildschirm	
	Durchlaufen Sie die Liste des Untermenüs.
	Gehen Sie zum Untermenü.
	Passen Sie die Soll-Temperatur an und übernehmen Sie sie automatisch.

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.

5.3.4 Detaillierter Bildschirm mit Werten



Beispiel:



a	Einstellungen
b	Werte
c	Ausgewählte Einstellung und Wert

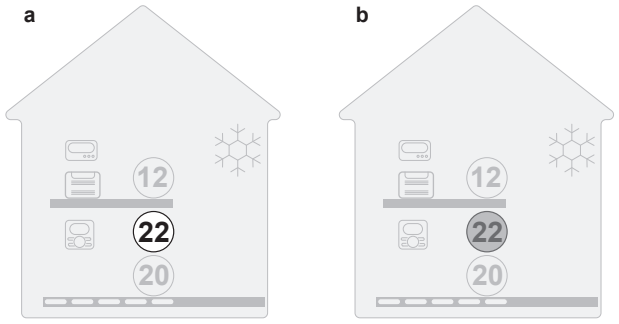
Mögliche Aktionen in diesem Bildschirm	
	Durchlaufen Sie die Liste des Einstellungen.
	Ändern Sie den Wert.
	Gehen Sie zur nächsten Einstellung.
	Bestätigen Sie die Änderungen und fahren Sie fort.

5.4 Ein-/Ausschalten des Betriebs

5.4.1 Visuelle Anzeige

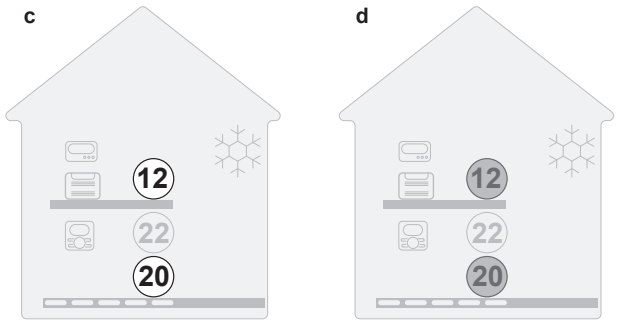
Bestimmte Funktionen des Geräts können separat aktiviert oder deaktiviert werden. Wenn eine Funktion deaktiviert ist, ist das entsprechende Temperatursymbol auf dem Startbildschirm ausgegraut.

Raumtemperaturregelung



a Raumtemperaturregelung EIN
b Raumtemperaturregelung AUS

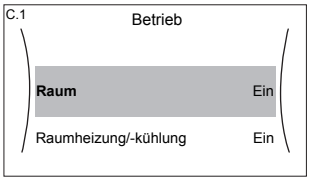
Raumheizungs-/-kühlungsbetrieb



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

5.4.2 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**.	

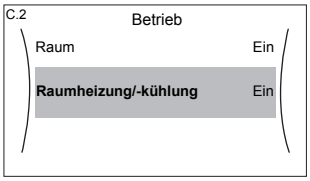
Raumheizungs-/-kühlungsbetrieb

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**.	

5.5 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-, Außen- und Vorlauftemperatur…
[8.5] **Aktoren**	Status/Modus jedes Aktors **Beispiel:** Gerätepumpe 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 WLAN.
[8.9] `Betriebsstunden`	Betriebsstunden bestimmter Systemkomponenten

5.6 Regelung der Raumheizung/-kühlung

5.6.1 Über die Regelung der Raumheizung/-kühlung

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

1 Einstellung des Betriebsmodus
2 Regelung der Temperatur

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

- Raumthermostatregelung
- Vorlauftemperatur-Regelung
- Regelung durch externen Raumthermostat

5.6.2 Einstellung des Betriebsmodus

Über die Betriebsmodi

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

- Wenn Ihr Gerät ein Kühlmodell ist, kann es einen Raum abkühlen.
- 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.

So ermitteln Sie, ob ein Wärmepumpenmodell zum Heizen/Kühlen installiert ist

1	Gehen Sie zu [4]: `Raumheizung/-kühlung`.	
2	Prüfen Sie, ob [4.1] `Betriebsart` aufgeführt ist und bearbeitet werden kann. Wenn Ja, ist ein Wärmepumpenmodell zum Heizen/Kühlen installiert.	

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

Sie können…	Position
Überprüfen, welcher Betriebsmodus aktuell verwendet wird.	Startbildschirm

Sie können…	Position
Dauerhaftes Festlegen des Betriebsmodus.	Hauptmenü
Beschränken der automatischen Umschaltung entsprechend einem monatlichen Programm.	

So überprüfen Sie, welcher Betriebsmodus aktuell verwendet wird

Die Betriebsart wird auf dem Startbildschirm angezeigt:

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

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

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

So ermitteln Sie, ob ein Wärmepumpenmodell zum Heizen/Kühlen installiert ist

1	Gehen Sie zu [4]: `Raumheizung/-kühlung`.	
2	Prüfen Sie, ob [4.1] `Betriebsart` aufgeführt ist und bearbeitet werden kann. Wenn Ja, ist ein Wärmepumpenmodell zum Heizen/Kühlen installiert.	

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

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

So überprüfen Sie, welcher Betriebsmodus aktuell verwendet wird

Die Betriebsart wird auf dem Startbildschirm angezeigt:

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

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

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

So legen Sie den Betriebsmodus fest

1	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 zwischen Heizen und Kühlen. Sie wird entsprechend `Betriebsart Programm` [4.2] pro Monat beschränkt.	

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.	

Beispiel: Beschränkungen der Umschaltung

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

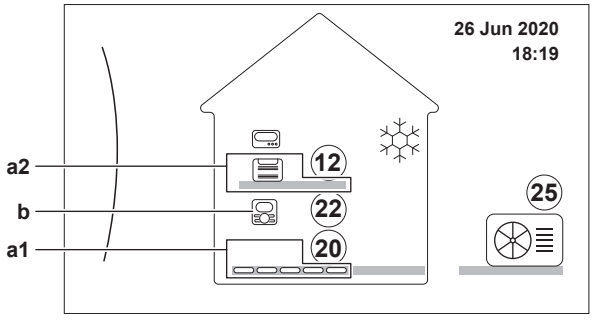
5.6.3 Ermitteln, welche Temperaturregelung Sie verwenden

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.

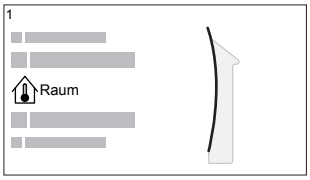
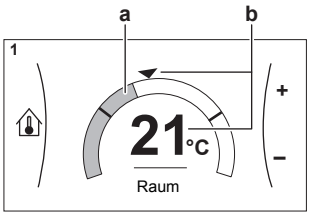


a1 Heizverteilsystem der Hauptzone (in diesem Beispiel **Fußbodenheizung**)
a2 Heizverteilsystem der Zusatzzone (in diesem Beispiel **Ventilator-Konvektor**). Wenn kein Symbol angezeigt wird, gibt es keine Zusatzzone.
b Raumthermostattyp für die Hauptzone:

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

5.6.4 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

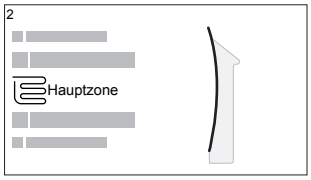
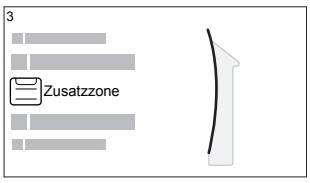
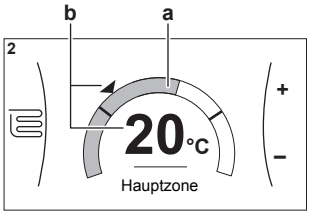
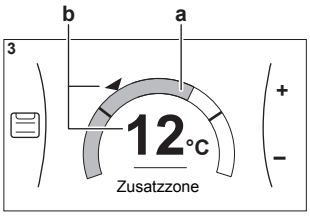
1	Gehen Sie zu [1.1]: **Raum** > **Zeitprogramm**.	
2	Wählen Sie **Nein**.	

5.6.5 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 "5.8.4 Verwenden der witterungsgeführten Kurven" [▸ 43].

5.7 Voreinstellwerte und Programme

5.7.1 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.

Mögliche Voreinstellwerte

Sie können die folgenden benutzerdefinierten Voreinstellwerte festlegen:

Voreinstellwert		Wo verwendet?
Strompreise unter [7.5] `Benutzereinstellungen` > `Strompreis` **Einschränkung:** Nur zutreffend, wenn `Bivalent` durch den Monteur aktiviert wurde.	[7.5.1] `Hoch`	Sie können diese Voreinstellwerte in [7.5.4] `Zeitprogramm` verwenden (wöchentlicher Programmbildschirm für die Strompreise). Siehe "5.7.4 Einstellen der Energiepreise" [▸ 38].
	[7.5.2] `Mittel`	
	[7.5.3] `Niedrig`	

Zusätzlich zu den benutzerdefinierten Voreinstellwerten enthält das System auch einige systemdefinierte Voreinstellwerte, die Sie beim Programmieren von Programmen verwenden können.

Beispiel: Unter [7.4.2] `Benutzereinstellungen` > `Leise` > `Zeitprogramm` (Wochenprogramm für die Zeiten, wann das Gerät welche Stufe des geräuscharmen Betriebs verwenden soll) können Sie die folgenden systemdefinierten Voreinstellwerte verwenden: `Leise`/`Leiser`/`Am leisesten`.

5.7.2 Verwenden und programmieren von Programmen

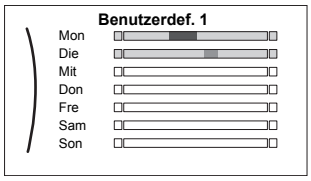
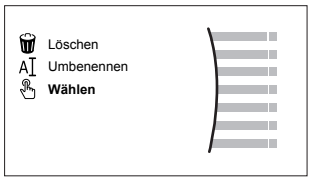
Über Programme

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

Sie können...	Siehe...
Festlegen, ob eine bestimmte Steuerung nach einem Programm agieren soll.	"**Aktivierungsbildschirm**" unter "Verwenden und programmieren von Programmen" [▸ 32]
Wählen Sie aus, welches Programm Sie aktuell für eine bestimmte Steuerung verwenden möchten. Das System enthält einige vordefinierte Programme. Sie können:	

	Sie können...	Siehe...
	Prüfen, welches Programm derzeit ausgewählt ist.	"**Programm/Steuerung**" unter "Verwenden und programmieren von Programmen" [▶ 32]
	Bei Bedarf ein anderes Programm auswählen.	"Verwenden und programmieren von Programmen" [▶ 32]
	Ihre eigenen Programme programmieren, wenn die vordefinierten Programme nicht Ihren Anforderungen entsprechen. Die programmierbaren Aktionen sind von der jeweiligen Regelung abhängig.	▪ "**Mögliche Aktionen**" unter "Verwenden und programmieren von Programmen" [▶ 32] ▪ "5.7.3 Programmbildschirm: Beispiel" [▶ 34]

So wählen Sie, welches Programm Sie aktuell verwenden möchten

1	Rufen Sie das Programm für die jeweilige Steuerung auf. Siehe "**Programm/Steuerung**" unter "Verwenden und programmieren von Programmen" [▶ 32]. **Beispiel:** Für das Programm für die gewünschte Raumtemperatur im Kühlmodus gehen Sie zu [1.3] `Raum` > `Kühlprogramm`.	
2	Wählen Sie den Namen des aktuellen Programms. 	
3	Wählen Sie `Wählen`. 	
4	Wählen Sie das Programm aus, das Sie aktuell verwenden möchten.	

Mögliche Programme

Die Tabelle umfasst die folgenden Informationen:

- **Programm/Steuerung**: Diese Spalte zeigt Ihnen, wo Sie das aktuell ausgewählte Programm für die jeweilige Steuerung finden. Bei Bedarf haben Sie die folgenden Optionen:
  - Wählen Sie ein anderes Programm aus. Siehe "Verwenden und programmieren von Programmen" [▶ 32].
  - Programmieren Sie ein eigenes Programm. Siehe "5.7.3 Programmbildschirm: Beispiel" [▶ 34].
- **Vordefinierte Programme**: Die Anzahl der verfügbaren vordefinierten Programme im System für die jeweilige Steuerung. Bei Bedarf können Sie Ihr eigenes Programm programmieren.

- **Aktivierungsbildschirm**: Bei den meisten Steuerungen ist ein Programm nur wirksam, wenn es über den entsprechenden Aktivierungsbildschirm aktiviert wurde. Dieser Eintrag zeigt, wo Sie es aktivieren können.
- **Mögliche Aktionen**: Aktionen, die Sie bei der Programmierung eines Programms verwenden können. Bei den meisten Programmen können Sie bis zu 6 Aktionen pro Tag programmieren.

Programm/Steuerung	Beschreibung
[1.2] `Raum` > `Heizprogramm` Programm für die gewünschte Raumtemperatur im Heizmodus	**Vordefinierte Programme:** 3 **Aktivierungsbildschirm**: [1.1] `Zeitprogramm` **Mögliche Aktionen**: Temperaturen innerhalb des Bereichs.
[1.3] `Raum` > `Kühlprogramm` Programm für die gewünschte Raumtemperatur im Kühlmodus.	**Vordefinierte Programme:** 1 **Aktivierungsbildschirm**: [1.1] `Zeitprogramm` **Mögliche Aktionen**: Temperaturen innerhalb des Bereichs.
[2.2] `Hauptzone` > `Heizprogramm` Programm für die Soll-Vorlauftemperatur für die Hauptzone im Heizmodus	**Vordefinierte Programme:** 3 **Aktivierungsbildschirm**: [2.1] `Zeitprogramm` **Mögliche Aktionen**: ▪ Im Fall einer witterungsgeführten Option: Verschiebung der Temperatur innerhalb des Bereichs. ▪ Andernfalls: Temperaturen innerhalb des Bereichs
[2.3] `Hauptzone` > `Kühlprogramm` Programm für die Soll-Vorlauftemperatur für die Hauptzone im Kühlmodus	**Vordefinierte Programme:** 1 **Aktivierungsbildschirm**: [2.1] `Zeitprogramm` **Mögliche Aktionen**: ▪ Im Fall einer witterungsgeführten Option: Verschiebung der Temperatur innerhalb des Bereichs. ▪ Andernfalls: Temperaturen innerhalb des Bereichs
[3.2] `Zusatzzone` > `Heizprogramm` Programm für die Zeiten, zu denen das System die Zusatzzone im Heizmodus aufheizen darf	**Vordefinierte Programme:** 1 **Aktivierungsbildschirm**: [3.1] `Zeitprogramm` **Mögliche Aktionen**: ▪ `Aus`: Wenn das System die Zusatzzone NICHT aufheizen darf. ▪ `Ein`: Wenn das System die Zusatzzone aufheizen darf.
[3.3] `Zusatzzone` > `Kühlprogramm` Programm für die Zeiten, zu denen das System die Zusatzzone im Kühlmodus kühlen darf	**Vordefinierte Programme:** 1 **Aktivierungsbildschirm**: [3.1] `Zeitprogramm` **Mögliche Aktionen**: ▪ `Aus`: Wenn das System die Zusatzzone NICHT kühlen darf. ▪ `Ein`: Wenn das System die Zusatzzone kühlen darf.

Programm/Steuerung	Beschreibung
[4.2] `Raumheizung/-kühlung` > `Betriebsart` `Programm` Programm (pro Monat) für die Zeiten, zu denen das Gerät im Heizmodus bzw. im Kühlmodus laufen soll	Siehe "5.6.2 Einstellung des Betriebsmodus" [▶ 26].
[7.4.2] `Benutzereinstellungen` > `Leise` > `Zeitprogramm` Programm für die Zeiten, zu denen das Gerät welche Stufe des geräuscharmen Betriebs zu verwenden hat	**Vordefinierte Programme:** 1 **Aktivierungsbildschirm**: [7.4.1] `Aktivierung` (nur für Monteure verfügbar) **Mögliche Aktionen**: Sie können die folgenden vom System definierten Voreinstellwerte verwenden: ▪ `Leise` ▪ `Leiser` ▪ `Am leisesten` Siehe "5.9.2 Verwenden des geräuscharmen Betriebs" [▶ 45].
[7.5.4] `Benutzereinstellungen` > `Strompreis` > `Zeitprogramm` Programm, für die Zeiten, zu denen ein bestimmter Strompreis gültig ist	**Vordefinierte Programme:** 1 **Aktivierungsbildschirm**: Nicht zutreffend **Mögliche Aktionen**: Sie können die folgenden vom System definierten Voreinstellwerte verwenden: ▪ `Hoch` ▪ `Mittel` ▪ `Niedrig` Siehe "5.7.4 Einstellen der Energiepreise" [▶ 38].

5.7.3 Programmbildschirm: Beispiel

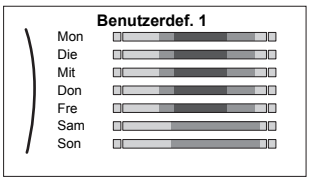
Dieses Beispiel zeigt, wie ein Raumtemperatur-Programm im Kühlen-Modus für die Hauptzone festgelegt wird.

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.

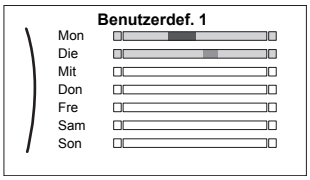
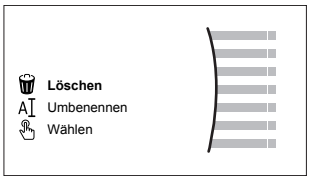
5 Programmieren Sie das Programm für **Samstag** und kopieren Sie es für **Sonntag**.

6 Geben Sie dem Programm einen Namen.

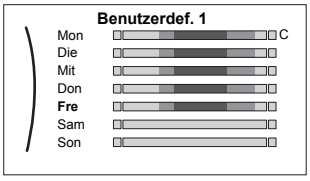
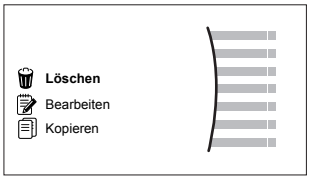
So rufen Sie das Programm auf

1	Gehen Sie zu [1.1]: **Raum** > **Zeitprogramm**.	
2	Setzen Sie die Programmierung auf **Ja**.	
3	Gehen Sie zu [1.3]: **Raum** > **Kühlprogramm**.	

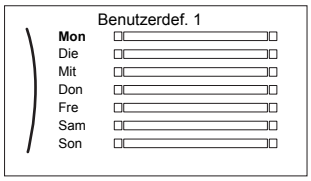
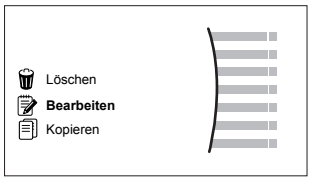
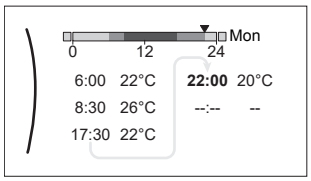
So löschen Sie den Inhalt des Programms für die Woche

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

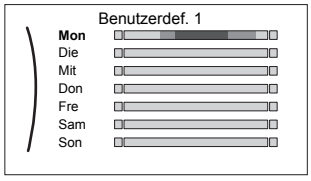
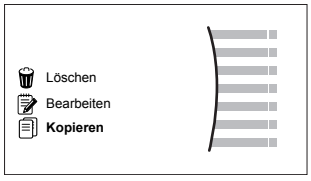
So löschen Sie den Inhalt des Tagesprogramms

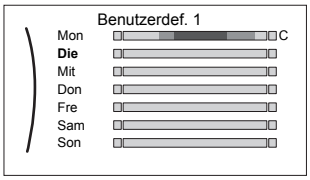
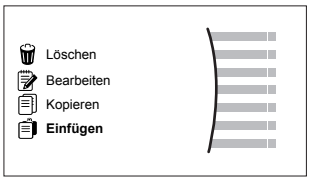
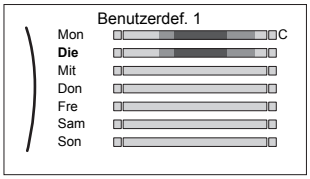
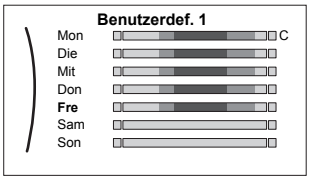
1	Wählen Sie den Tag aus, für den Sie den Inhalt löschen möchten. Zum Beispiel **Freitag** 	
2	Wählen Sie **Löschen**. 	
3	Wählen Sie zur Bestätigung **OK**.	

So programmieren Sie das Programm für Montag

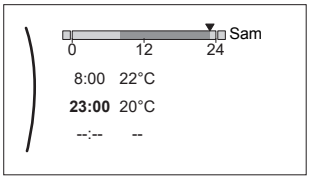
1	Wählen Sie **Montag**. 	
2	Wählen Sie **Bearbeiten**. 	
3	Verwenden Sie den linken Regler, um einen Eintrag auszuwählen, und bearbeiten Sie den Eintrag mit dem rechten Regler. Sie können bis zu 6 Aktionen pro Tag programmieren. In der Leiste hat eine hohe Temperatur eine dunklere Farbe als eine niedrige 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.	

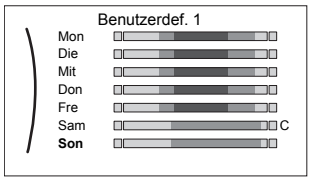
So kopieren Sie das Programm für die anderen Wochentage

1	Wählen Sie **Montag**. 	
2	Wählen Sie **Kopieren**.  **Ergebnis:** Neben dem kopierten Tag wird "C" angezeigt.	

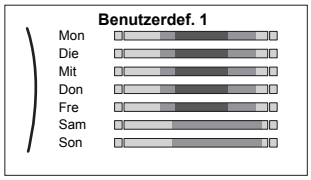
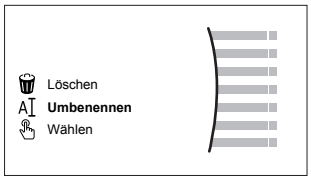
3	Wählen Sie **Dienstag**. 	
4	Wählen Sie **Einfügen**.  **Ergebnis:** 	
5	Wiederholen Sie diese Aktion für alle anderen Wochentage. 	—

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 und weisen Sie ihnen entsprechende Namen zu. **Beispiel:** Frühschicht, Spätschicht und Nachtschicht
2. Wählen Sie das Programm aus, das Sie aktuell verwenden möchten.

5.7.4 Einstellen der Energiepreise

Im System können Sie die folgenden Energiepreise festlegen:

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

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" [▸ 39].

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" [▸ 39].

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

5.8 Witterungsgeführte Kurve

5.8.1 Was ist eine witterungsgeführte Kurve?

Witterungsgeführter Betrieb

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

Vorlauftemperatur zu erhöhen oder zu senken. Da es schneller reagiert, werden ein starker Anstieg oder Abfall der Innentemperatur 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 Vorlauftemperatur 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 "5.8.4 Verwenden der witterungsgeführten Kurven" [▸ 43].

Verfügbarkeit

Die witterungsgeführte Kurve ist verfügbar für:

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

INFORMATION

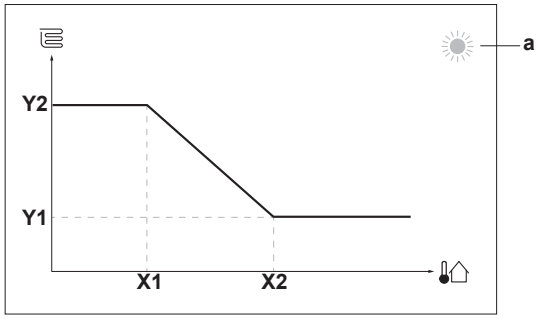
Für einen witterungsgeführten Betrieb müssen Sie den Sollwert der Hauptzone und Zusatzzone korrekt konfigurieren. Siehe "5.8.4 Verwenden der witterungsgeführten Kurven" [▸ 43].

5.8.2 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
X1, X2	Beispiel für die Außenumgebungstemperatur
Y1, Y2	Beispiele für die Soll-Vorlauftemperatur. Das Symbol entspricht dem Heizverteilsystem für diese Zone: ▪ : Fußbodenheizung ▪ : Ventilator-Konvektor ▪ : Radiator

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.

5.8.3 Steilheit-Korrektur-Kurve

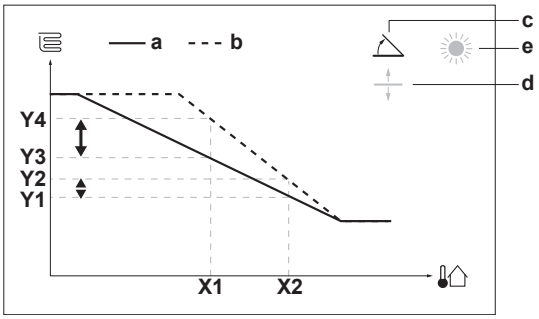
Steilheit und Korrektur

Definieren Sie die witterungsgeführte Kurve anhand der Steilheit und Korrektur:

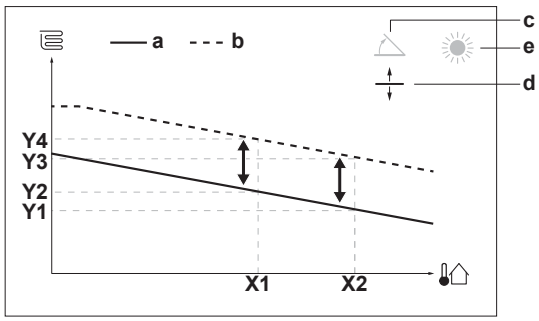
- Ändern Sie die **Steilheit**, um die Vorlauftemperatur für unterschiedliche Umgebungstemperaturen unterschiedlich zu erhöhen oder zu senken. Wenn zum Beispiel die Vorlauftemperatur im Allgemeinen in Ordnung ist, sie aber bei niedrigen Umgebungstemperaturen zu kalt ist, erhöhen Sie die Steilheit, sodass 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
X1, X2	Beispiel für die Außenumgebungstemperatur
Y1, Y2, Y3, Y4	Beispiele für die Soll-Vorlauftemperatur. Das Symbol entspricht dem Heizverteilsystem für diese Zone: ▪ : Fußbodenheizung ▪ : Ventilator-Konvektor ▪ : Radiator

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.

5.8.4 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

So ändern Sie die Art der witterungsgeführten Kurve

Um die Art für alle Zonen zu ändern (Haupt + Zusatz), gehen Sie zu [2.E] Hauptzone > Typ witterungsgeführte Kurve.

Sie können auch über die Option [3.C] Zusatzzone > Typ witterungsgeführte Kurve anzeigen, welche Art ausgewählt ist

So ändern Sie die witterungsgeführte Kurve

Zone	Gehen Sie zu …
Hauptzone – Heizung	[2.5] Hauptzone > Witterungsgeführte Heizkurve
Hauptzone – Kühlen	[2.6] Hauptzone > Witterungsgeführte Kühlkurve
Zusatzzone – Heizung	[3.5] Zusatzzone > Witterungsgeführte Heizkurve
Zusatzzone – Kühlen	[3.6] Zusatzzone > Witterungsgeführte Kühlkurve

INFORMATION

Maximale und minimale Sollwerte

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

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

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

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

Gefühl …		Feineinstellung mit Steilheit und Korrektur:	
Bei regulären Außentemperaturen …	**Bei kalten Außentemperaturen …**	**Steilheit**	**Korrektur**
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 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	↑	↓	↑	↓
Warm	Warm	↓	↓	↓	↓

[a] Siehe "5.8.2 2-Punkte-Kurve" [▶ 41].

5.9 Weitere Funktionen

5.9.1 So konfigurieren Sie Zeit und Datum

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

5.9.2 Verwenden des geräuscharmen Betriebs

Über den geräuscharmen Betrieb

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

Der Monteur kann:

- Den geräuscharmen Betrieb komplett deaktivieren
- Eine Stufe des geräuscharmen Betriebs manuell aktivieren

- Dem Benutzer ermöglichen, einen Zeitplan für den geräuscharmen Betrieb zu programmieren

Wenn dies durch den Monteur aktiviert wurde, kann der Benutzer einen Zeitplan für den geräuscharmen Betrieb 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 programmieren Sie ein Programm für den geräuscharmen Betrieb

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

1	Rufen Sie [7.4.2] auf: `Benutzereinstellungen` > `Leise` > `Zeitprogramm`.	
2	Programmieren Sie das Programm. **Mögliche Aktionen**: Sie können die folgenden vom System definierten Voreinstellwerte verwenden: ▪ `Leise` ▪ `Leiser` ▪ `Am leisesten` Ausführliche Informationen zur Programmierung finden Sie unter "5.7.2 Verwenden und programmieren von Programmen" [▸ 31].	—

5.9.3 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, wird der Raumheizung-/Kühlbetrieb ausgeschaltet. Der Frostschutz Raum und der Wasserrohr-Frostschutz bleiben aktiv.

Typischer Ablauf

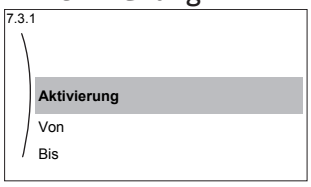
Die Verwendung des Ferienbetriebs umfasst normalerweise die folgenden Schritte:

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.	

5.9.4 Verwenden des WLAN

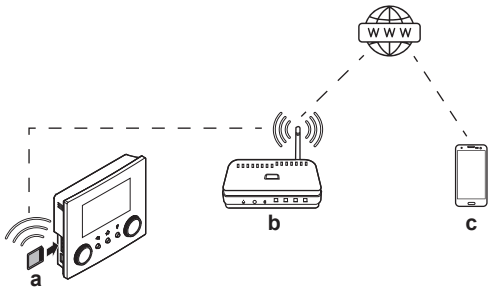
INFORMATION

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

Informationen zur WLAN-Karte

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

Dafür sind die folgenden Komponenten erforderlich:

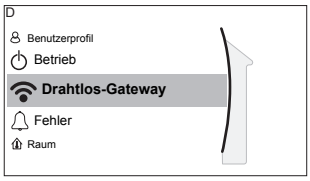


a	WLAN-Karte	Die WLAN-Karte muss in das Raumbedienmodul eingesteckt werden.
b	Router	Bauseitig zu liefern.

c	Smartphone + App	Die App Daikin Residential Controller muss auf dem Smartphone des Benutzers installiert sein. Siehe: http://www.onlinecontroller.daikineurope.com/

Konfiguration

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



[D] Drahtlos-Gateway

[D.1] Modus

[D.2] Neu starten

[D.3] WPS

[D.4] Aus Cloud entfernen

[D.5] Heim-Netzwerkverbindung

[D.6] Cloud-Verbindung

[D.1] Modus: Aktivieren Sie den AP-Modus (= WLAN-Karte als Zugangspunkt aktiv):

1	Gehen Sie zu [D.1]: Drahtlos-Gateway > Modus.	
2	Wählen Sie im Bildschirm AP-Modus aktivieren die Option Ja.	

[D.2] Neu starten: Starten Sie die WLAN-Karte neu:

1	Gehen Sie zu [D.2]: Drahtlos-Gateway > Neu starten.	
2	Wählen Sie im Bildschirm Gateway neu starten die Option OK.	

[D.3] WPS: Verbinden Sie die WLAN-Karte mit dem Router:

INFORMATION

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

1	Gehen Sie zu [D.3]: Drahtlos-Gateway > WPS.	
2	Wählen Sie im Bildschirm WPS die Option Ja.	

[D.4] Aus Cloud entfernen: Entfernen Sie die WLAN-Karte aus der Cloud:

1	Gehen Sie zu [D.4]: Drahtlos-Gateway > Aus Cloud entfernen.	
2	Wählen Sie im Bildschirm Aus Cloud entfernen die Option Ja.	

[D.5] Heim-Netzwerkverbindung: Lesen Sie den Status der Verbindung mit dem Heimnetzwerk aus:

1	Gehen Sie zu [D.5]: **Drahtlos-Gateway** > **Heim-Netzwerkverbindung**.	
2	Lesen Sie den Verbindungsstatus aus: ▪ **Getrennt von** [WLAN_SSID] ▪ **Angeschlossen an** [WLAN_SSID]	

[D.6] **Cloud-Verbindung**: Lesen Sie den Status der Verbindung mit der Cloud aus:

1	Gehen Sie zu [D.6]: **Drahtlos-Gateway** > **Cloud-Verbindung**.	
2	Lesen Sie den Verbindungsstatus aus: ▪ **Nicht verbunden** ▪ **Verbunden**	

6 Tipps zum Energiesparen

Tipps zur Raumtemperatur

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

Tipps zur Vorlauftemperatur

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

7 Instandhaltung und Wartung

7.1 Übersicht: Instandhaltung und Wartung

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

1	Gehen Sie zu [8.3]: `Information` > `Händlerinformation`.	

Als Endbenutzer müssen Sie:

- den Bereich um das Gerät herum sauber halten.
- die Bedieneinheit mit einem weichen, feuchten Tuch sauber halten. Verwenden Sie KEINE Reinigungsmittel.
- 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: WENIGER BRENNBARES MATERIAL

Das Kältemittel in diesem Gerät ist schwer entflammbar.

WARNUNG

Das Gerät muss in einem gut belüfteten Raum ohne kontinuierlich betriebenen Zündquellen (z. B.: offene Flammen, ein in Betrieb befindliches, gasbetriebenes Gerät oder eine in Betrieb befindliche elektrische Heizung) und so gelagert werden, dass mechanische Schäden verhindert werden.

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.

8 Fehlerdiagnose und -beseitigung

Kontakt

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

1	Gehen Sie zu [8.3]: `Information` > `Händlerinformation`.	

8.1 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.	**?**

8.2 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.

8.3 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 "5.6.4 So ändern Sie die Soll-Raumtemperatur" [▸ 29]. Wenn das Problem täglich wiederkehrt, gehen Sie wie folgt vor: ▪ Erhöhen (verringern) Sie den Raumtemperatur-Voreinstellwert. Siehe "5.7.1 Verwenden von Voreinstellwerten" [▸ 31]. ▪ Passen Sie das Raumtemperatur-Programm an. Siehe "5.7.2 Verwenden und programmieren von Programmen" [▸ 31] und "5.7.3 Programmbildschirm: Beispiel" [▸ 34].
Die Soll-Raumtemperatur kann nicht erreicht werden.	Erhöhen Sie die Soll-Vorlauftemperatur abhängig vom Wärme-Emittertyp. Siehe "5.6.5 So ändern Sie die Soll-Vorlauftemperatur" [▸ 30].
Die witterungsgeführte Kurve ist falsch festgelegt.	Passen Sie die witterungsgeführte Kurve an. Siehe "5.8 Witterungsgeführte Kurve" [▸ 40].

8.4 Symptom: Geräteausfall

Wenn die Wärmepumpe nicht läuft, kann der optionale externe Reserveheizungs-Bausatz als Notfallheizung dienen. Sie übernimmt dann entweder automatisch oder durch manuellen Eingriff die Heizlast.

- Wenn **Notbetrieb** auf **Automatisch** (oder **Auto-SH normal/Brauchwasser aus**)[1] gestellt ist und die Wärmepumpe ausfällt, übernimmt die Reserveheizung automatisch den gesamten Heizbedarf.
- Wenn **Notbetrieb** auf **Manuell** gestellt ist und die Wärmepumpe ausfällt, stoppt der Raumheizungsbetrieb.
  Um eine manuelle Wiederherstellung über die Bedieneinheit vorzunehmen, rufen Sie den **Fehler**-Hauptmenübildschirm auf und prüfen Sie, ob die Reserveheizung den gesamten Heizbedarf übernehmen kann.

[1] **Auto-SH normal/Brauchwasser aus** hat den gleichen Effekt wie **Automatisch**, sollte aber NICHT verwendet werden, da es kein Brauchwasser gibt.

- Wenn **Notbetrieb** auf **Auto-SH reduziert/Brauchwasser aus** (oder **Auto-SH reduziert/Brauchwasser ein**)[1] gestellt ist und die Wärmepumpe ausfällt, wird der Raumheizungsbetrieb reduziert.
  Ähnlich wie im **Manuell**-Modus kann das Gerät die vollständige Last mit der Reserveheizung bewältigen, wenn der Benutzer dies über den **Fehler**-Hauptmenübildschirm aktiviert.

Bei einem Geräteausfall erscheint auf dem Raumbedienmodul das Symbol 🔔 oder ⚠.

Mögliche Ursache	Abhilfe
Das Gerät ist beschädigt.	Siehe "8.1 Zum Anzeigen von Hilfeinformationen im Falle einer Fehlfunktion" [▸ 53].

INFORMATION

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

8.5 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 "8.1 Zum Anzeigen von Hilfeinformationen im Falle einer Fehlfunktion" [▸ 53].

[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.

[1] **Auto-SH reduziert/Brauchwasser ein** hat den gleichen Effekt wie **Auto-SH reduziert/Brauchwasser aus**, sollte aber NICHT verwendet werden, da es kein Brauchwasser gibt.

9 Standortwechsel

9.1 Übersicht: Standortwechsel

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

1	Gehen Sie zu [8.3]: `Information` > `Händlerinformation`.	

10 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.

11 Glossar

BW = Brauchwasser

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

LWT = Vorlauftemperatur (Leaving Water Temperature)

Wassertemperatur beim Wasserauslass der Einheit.

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.

12 Monteureinstellungen: Vom Monteur auszufüllende Tabellen

12.1 Konfigurationsassistent

Einstellung		Ausfüllen ...
System		
	Reserveheizungstyp [9.3.1]	
	Notbetrieb [9.5]	
	Anzahl der Zonen [4.4]	
	Mit Glykol gefülltes System (Überblick bauseitige Einstellung [E-0D])	
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]	
	Typ witterungsgeführte Kurve [2.E]	
Zusatzzone (nur wenn [4.4]=1, Dual-Zone)		
	Typ Wärmeerzeuger [3.7]	
	Steuerung (schreibgeschützt) [3.9]	
	Sollwertmodus [3.4]	
	Zeitprogramm [3.1]	
	Typ witterungsgeführte Kurve [3.C] (schreibgeschützt)	

12.2 Menü "Einstellungen"

Einstellung		Eingabe ...
Hauptzone		
	Thermostattyp [2.A]	

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

EAC

Copyright 2020 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P620246-1 2020.06