Referenzhandbuch für den Benutzer

Daikin Altherma Erdwärmepumpe

EGSQH10S18AA9W

Referenzhandbuch für den Benutzer
Daikin Altherma Erdwärmepumpe

Deutsch

Inhaltsverzeichnis

1 Allgemeine Sicherheitsvorkehrungen 2
1.1 Über die Dokumentation 2
1.1.1 Bedeutung der Warnhinweise und Symbole 2
1.2 Für den Benutzer 3
2 Informationen zu diesem Dokument 3
3 Über das System 4
3.1 Komponenten in einem typischen Systemlayout 4
4 Betrieb 4
4.1 Übersicht: Betrieb 4
4.2 Die Benutzerschnittstelle auf einen Blick 4
4.2.1 Schaltflächen 4
4.2.2 Statussymbole 5
4.3 Einfache Verwendung 5
4.3.1 Verwenden der Startseiten 5
4.3.2 Verwenden der Menüstruktur 5
4.3.3 Regelungen ein-/ausschalten 6
4.4 Regelung der Raumheizung 6
4.4.1 Über die Regelung der Raumheizung 6
4.4.2 Einstellung des Betriebsmodus 6
4.4.3 Ermitteln, welche Temperaturregelung Sie verwenden 6
4.4.4 Raumthermostatsteuerung - Über die Raumthermostatsteuerung 7
4.4.5 Raumthermostatsteuerung - Verwenden der Raumtemperatur-Startseite 7
4.4.6 Raumthermostatsteuerung - Verwenden der Vorlauftemperatur-Startseiten 9
4.4.7 Vorlauftemperatur-Regelung - Über die Vorlauftemperatur-Regelung 10
4.4.8 Vorlauftemperatur-Regelung - Verwenden der Vorlauftemperatur-Regelung gemäß einem Programm 10
4.4.9 Vorlauftemperatur-Regelung - Verwenden der Vorlauftemperatur-Regelung NICHT gemäß einem Programm 10
4.4.10 Externe Raumthermostatregelung - Über die externe Raumthermostatregelung 11
4.4.11 Externe Raumthermostatregelung - Verwenden der externen Raumthermostatregelung 11
4.5 Brauchwasserregelung 11
4.5.1 Über die Brauchwasserregelung 11
4.5.2 Warmhaltebetrieb 11
4.5.3 Programmbetrieb 12
4.5.4 Programmbetrieb + Warmhaltebetrieb 13
4.5.5 Verwenden der Brauchwasserspeichertemperatur-Startseite 13
4.5.6 Verwenden des Brauchwasserspeicher-Zusatzheizungsmodus 13
4.6 Erweiterte Nutzung 14
4.6.1 Informationen zur Änderung der Zugriffserlaubnisstufe 14
4.6.2 Verwenden des geräuscharmen Betriebs 14
4.6.3 Verwenden des Ferienbetriebs 14
4.6.4 Auslesen von Informationen 15
4.6.5 Konfigurieren von Datum, Zeit, Maßeinheiten, Kontrast und Hintergrundbeleuchtung 16
4.6.6 Konfigurieren des Benutzerprofils und der Startseiten 16
4.6.7 Sperren und Entsperren von Tasten und Funktionen 16
4.7 Voreinstellwerte und Programme 17
4.7.1 Verwenden von Voreinstellwerten 17
4.7.2 Verwenden und programmieren von Programmen 17
4.7.3 Programme: Beispiel 18
4.7.4 Vordefinierte Programme: Raumtemperatur + Vorlauftemperatur (Haupt) 18
4.7.5 Vordefinierte Programme: Vorlauftemperatur (Zusatz) 18
4.7.6 Vordefinierte Programme: Brauchwasserspeichertemperatur 19
4.8 Witterungsgeführter Betrieb 19
4.8.1 So stellen Sie die witterungsgeführten Einstellungen ein 19
4.9 Menüstruktur: Übersicht über die Benutzereinstellungen 20
4.10 Monteureinstellungen: Vom Monteur auszufüllende Tabellen 21
4.10.1 Schnellstart-Assistent 21
4.10.2 Regelung der Raumheizung 21
4.10.3 Brauchwasserregelung [A.4] 21
4.10.4 Kontakt/Helpdesk-Nr. [6.3.2] 21
5 Tipps zum Energiesparen 21
6 Instandhaltung und Wartung 22
6.1 Übersicht: Instandhaltung und Wartung 22
6.2 So ermitteln Sie die Kontakt/Helpdesk-Nr. 22
7 Fehlerdiagnose und -beseitigung 22
7.1 Übersicht: Fehlerdiagnose und -beseitigung 22
7.2 So prüfen Sie das Fehlerprotokoll 22
7.3 So prüfen Sie den Warnungsspeicher 22
7.4 Symptom: Ihnen ist in Ihrem Wohnzimmer zu kalt (warm) 22
7.5 Symptom: Das Wasser am Wasserhahn ist zu kalt 23
7.6 Symptom: Wärmepumpenausfall 23
8 Standortwechsel 23
8.1 Übersicht: Standortwechsel 23
9 Entsorgung 23
9.1 Übersicht: Entsorgung 23
10 Glossar 23

1 Allgemeine Sicherheitsvorkehrungen

1.1 Über die Dokumentation

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

1.1.1 Bedeutung der Warnhinweise und Symbole

GEFAHR

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

GEFAHR: STROMSCHLAGGEFAHR

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

GEFAHR: VERBRENNUNGSGEFAHR

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

WARNUNG

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

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.

1.2 Für den Benutzer

- Wenn Sie sich bezüglich der Bedienung des Gerätes nicht sicher sind, wenden Sie sich an Ihren Monteur.
- Das Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder Personen mit mangelhafter Erfahrung oder Wissen verwendet werden, sofern sie von einer Person, die für ihre Sicherheit verantwortlich ist, darin unterwiesen worden sind, wie das Gerät ordnungsgemäß und sicher zu verwenden und zu bedienen ist und welche Gefahren mit der Verwendung verbunden sind. Kinder müssen beaufsichtigt werden, um zu gewährleisten, dass Sie das Gerät nicht als Spielzeug benutzen. Die Reinigung und Wartung sollte nicht durch unbeaufsichtigte Kinder durchgeführt werden.

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.

HINWEIS

- Oben auf dem Gerät KEINE Utensilien oder Gegenstände ablegen.
- NICHT auf das Gerät steigen oder auf ihm sitzen oder stehen.

- Die Geräte sind mit folgendem Symbol gekennzeichnet:

Das bedeutet, dass elektrische und elektronische Produkte nicht 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 relevanten Vorschriften erfolgen.
Die Module 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 Monteur oder an die zuständige örtliche Behörde.

- Batterien sind mit folgendem Symbol gekennzeichnet:

Das bedeutet, dass Batterien nicht mit unsortiertem Hausmüll entsorgt werden dürfen. Wenn unter dem Symbol ein chemisches Symbol abgedruckt ist, weist dieses chemische Symbol darauf hin, dass die Batterie ein Schwermetall über einer gewissen Konzentration enthält.
Mögliche chemische Symbole sind: Pb: Blei (>0,004%).
Verbrauchte Batterien müssen bei einer Einrichtung entsorgt werden, die auf Wiederverwendung, Recycling und Wiederverwertung spezialisiert ist. Indem Sie verbrauchte Batterien einer korrekten Entsorgung zuführen, tragen Sie dazu bei, dass für die Umwelt und für die Gesundheit von Menschen keine negativen Auswirkungen entstehen.

2 Informationen zu diesem Dokument

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

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

Zielgruppe

Endbenutzer

Dokumentationssatz

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

- **Allgemeine Sicherheitsvorkehrungen:**
  - Sicherheitsanweisungen, die Sie vor der Inbetriebnahme Ihres Systems lesen müssen
  - Format: Papier (im Lieferumfang des Innengeräts enthalten)
- **Bedienungsanleitung:**
  - Kurzanleitung mit Hinweisen zur grundlegenden Nutzung
  - Format: Papier (im Lieferumfang des Innengeräts enthalten)
- **Referenzhandbuch für den Benutzer:**
  - Detaillierte schrittweise Anleitungen und Hintergrundinformationen für die grundlegende und erweiterte Nutzung
  - Format: Digitale Dateien unter http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/

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

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

Verfügbare Menüs

Abhängig von Ihrem Systemlayout und der vom Monteur vorgenommenen Konfiguration sind nicht alle in diesem Dokument beschriebenen Menüs in Ihrer Benutzerschnittstelle verfügbar.

Brotkrumen

Brotkrumen, oder so genannte “Breadcrumbs”, helfen Ihnen dabei, zu ermitteln, wo Sie sich gerade in der Menüstruktur der Bedieneinheit befinden. In diesem Dokument sind diese Breadcrumbs ebenfalls erwähnt.

Beispiel: Gehen Sie zu [7.4.1.1]: > Benutzereinstellungen > Voreinstellwerte > Raumtemperatur > Komfort (Heizen)

3 Über das System

Abhängig vom Systemlayout kann das System:

- einen Raum erwärmen
- Brauchwasser erzeugen

3.1 Komponenten in einem typischen Systemlayout

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

4 Betrieb

4.1 Übersicht: Betrieb

Sie können das System über die Bedieneinheit bedienen. In diesem Abschnitt ist die Verwendung der Bedieneinheit beschrieben:

Abschnitt	Beschreibung
Auf einen Blick	▪ Schaltflächen ▪ Statussymbole
Einfache Verwendung	Informationen über: ▪ Startseiten, auf denen Sie Einstellungen für die tägliche Nutzung auslesen und ändern können ▪ Menüstruktur, auf denen Sie Einstellungen auslesen und konfigurieren können, die NICHT für die tägliche Nutzung bestimmt sind ▪ EIN/AUS-Schalter
Regelung der Raumheizung	So regeln Sie die Raumheizung: ▪ Einstellung des Betriebsmodus ▪ Regelung der Temperatur
Brauchwasserregelung	So regeln Sie das Brauchwasser: ▪ Warmhaltebetrieb ▪ Programmmodus ▪ Programmbetrieb + Warmhaltebetrieb
Erweiterte Nutzung	Informationen über: ▪ Geräuscharmer Betrieb ▪ Ferienbetrieb ▪ Auslesen von Informationen ▪ Datum, Zeit, Maßeinheiten, Kontrast und Hintergrundbeleuchtung ▪ Benutzerprofil und Startseiten ▪ Sperren und Entsperren von Tasten und Funktionen
Voreinstellwerte und Programme	▪ So verwenden Sie Voreinstellwerte ▪ So wählen Sie Programme aus bzw. programmieren sie ▪ Übersicht über vordefinierte Programme
Menüstruktur	Übersicht über die Menüstruktur
Tabelle der Monteureinstellungen	Übersicht über die Monteureinstellungen

4.2 Die Benutzerschnittstelle auf einen Blick

4.2.1 Schaltflächen

a STARTSEITEN

- Schaltet zwischen Startseiten um (wenn eine Startseite angezeigt wird).
- Ruft die Standard-Startseite auf (wenn die Menüstruktur angezeigt wird).

b FEHLERINFORMATION
Wenn ein Fehler auftritt, wird ⓘ auf der Startseite angezeigt. Drücken Sie ⓘ, um weitere Informationen über den Fehler anzuzeigen.

c EIN/AUS
Schaltet eine der Steuerungen (Raumtemperatur, Vorlauftemperatur, Brauchwasserspeichertemperatur) EIN bzw. AUS.

d MENÜSTRUKTUR/ZURÜCK
- Öffnet die Menüstruktur (wenn eine Startseite angezeigt wird).
- Wechselt zur nächst höheren Ebene (beim Navigieren durch die Menüstruktur).
- Geht 1 Stufe zurück (beispielsweise bei der Programmierung eines Programms in der Menüstruktur).

e DURCHSUCHEN/ÄNDERN VON EINSTELLUNGEN
- Steuert den Cursor im Display.
- Navigiert durch die Menüstruktur.
- Ändert Einstellungen.
- Wählt einen Modus aus.

f OK
- Bestätigt eine Auswahl.
- Ruft ein Untermenü in der Menüstruktur auf.
- Wechselt zwischen der Anzeige der aktuellen Werte und der Soll-Werte oder zwischen der Anzeige der aktuellen Werte und der Versatzwerte (falls zutreffend) auf den Startseiten.
- Geht bei der Programmierung eines Programms in der Menüstruktur zum nächsten Schritt.
- Ermöglicht Ihnen, durch Drücken und gedrückt Halten für mehr als 5 Sekunden die Aktivierung bzw. Deaktivierung der Tastensperre auf einer Startseite.
- Ermöglicht Ihnen, durch Drücken und gedrückt Halten für mehr als 5 Sekunden die Aktivierung bzw. Deaktivierung einer Funktionssperre im Hauptmenü der Menüstruktur.

INFORMATION

Wenn Sie ⌂ oder ☰ drücken, während Sie Einstellungen ändern, werden die Änderungen NICHT übernommen.

4.2.2 Statussymbole

Symbol	Beschreibung
	Betriebsmodus = Heizen.
	Nicht verfügbar.
	Gerät ist in Betrieb.
	Soll-Raumtemperatur = Voreinstellwert (Komfortbetrieb; tagsüber).
	Soll-Raumtemperatur = Voreinstellwert (Eco; nachts).
	▪ Auf der Raumtemperatur-Startseite: Soll-Raumtemperatur = gemäß dem ausgewählten Programm. ▪ Auf der Brauchwasserspeichertemperatur-Startseite: Brauchwasserspeichermodus = Programmbetrieb.
	Brauchwasserspeichermodus = Warmhaltebetrieb.
	Brauchwasserspeichermodus = Programmbetrieb + Warmhaltebetrieb.
	Betrieb der Brauchwasserbereitung.
	Ist-Temperatur.
	Soll-Temperatur.
	Bei der nächsten Programm-Aktion wird die Soll-Temperatur steigen.
	Bei der nächsten Programm-Aktion wird sich die Soll-Temperatur NICHT ändern.
	Bei der nächsten Programm-Aktion wird die Soll-Temperatur fallen.
	Der Voreinstellwert (Komfortbetrieb oder Eco) oder der programmgesteuerte Wert wird temporär ignoriert.
	Der Brauchwasserspeicher-Zusatzheizungsmodus ist aktiviert oder zum Aktivieren bereit.
	Der geräuscharme Betrieb ist aktiv.
	Der Ferienbetrieb ist aktiviert oder zum Aktivieren bereit.
	Die Tastensperre und/oder Funktionssperre ist aktiv.
	Es ist eine externe Wärmequelle aktiv. **Beispiel:** Gasbrenner.
	Der Desinfektionsmodus ist aktiv.
	Es ist ein Fehler aufgetreten. Drücken Sie ⓘ, um weitere Informationen über den Fehler anzuzeigen.
	Der witterungsgeführte Modus ist aktiv.
	Zugriffserlaubnisstufe = Monteur.
	Der Abtauungs-/Ölrückführungsmodus ist aktiv.
	Der Warmstartmodus ist aktiv.
	Der Notbetrieb ist aktiv.

INFORMATION

Der geräuscharme Modus sind für dieses Gerät NICHT gültig.

4.3 Einfache Verwendung

4.3.1 Verwenden der Startseiten

Über Startseiten

Sie können die Startseiten verwenden, um Einstellungen auszulesen und zu ändern, die für die tägliche Nutzung bestimmt sind. Was Sie auf den Startseiten sehen und ausführen können, ist an den entsprechenden Stellen beschrieben. Abhängig von Ihrem Systemlayout werden die folgenden Startseiten angezeigt:

- Raumtemperatur (Raum)
- Haupt-Vorlauftemperatur (VLT Haupt)
- Zusatz-Vorlauftemperatur (VLT Zusatz)
- Brauchwasserspeichertemperatur (Speicher)

So rufen Sie eine Startseite auf

1 Drücken Sie ⌂.

Ergebnis: Eine der Startseiten wird angezeigt.

2 Drücken Sie ⌂ erneut, um die nächste Startseite anzuzeigen (falls vorhanden).

4.3.2 Verwenden der Menüstruktur

Über die Menüstruktur

Sie können die Menüstruktur verwenden, um Einstellungen auszulesen und zu konfigurieren, die NICHT für die tägliche Nutzung bestimmt sind. Was Sie in der Menüstruktur sehen und ausführen können, ist an den entsprechenden Stellen beschrieben. Einen Überblick über die Menüstruktur finden Sie unter "4.9 Menüstruktur: Übersicht über die Benutzereinstellungen" auf Seite 20.

So rufen Sie die Menüstruktur auf

1 Drücken Sie ausgehend von einer Startseite auf ☰.

Ergebnis: Die Menüstruktur wird angezeigt.

So navigieren Sie in der Menüstruktur

Verwenden Sie ▲, ▼, ◀, ▶, OK und ☰.

4.3.3 Regelungen ein-/ausschalten

Über das Ein-/Ausschalten von Regelungen

Bevor Sie folgendes Element steuern können…	müssen Sie folgende Regelung EINSCHALTEN…
Raumtemperatur	Raumtemperaturregelung (Raum)
Haupt- (+ Zusatz-) Vorlauftemperatur	Haupt- (+ Zusatz-) Vorlauftemperaturregelung (VLT Haupt und VLT Zusatz) Die Regelungen der Haupt- und Zusatz-Vorlauftemperatur werden immer gemeinsam EIN- bzw. AUSGESCHALTET.
Brauchwasserspeichertemperatur	Brauchwasserregelung (Speicher)

Wenn Sie die folgende Regelung einschalten…	dann…
Raumtemperaturregelung	wird die Haupt- (+ Zusatz-) Vorlauftemperaturregelung automatisch eingeschaltet.
Haupt- (+ Zusatz-) Vorlauftemperaturregelung	wird die Raumtemperaturregelung NICHT automatisch eingeschaltet.

Wenn Sie die folgende Regelung ausschalten…	dann…
Raumtemperaturregelung	wird die Haupt- (+ Zusatz-) Vorlauftemperaturregelung NICHT automatisch ausgeschaltet.
Haupt- (+ Zusatz-) Vorlauftemperaturregelung	wird die Raumtemperaturregelung automatisch ausgeschaltet.

So überprüfen Sie, ob eine Regelung ein- oder ausgeschaltet ist

1 Rufen Sie die Startseite der Regelung auf. **Beispiel:** Raumtemperatur-Startseite (Raum).

2 Überprüfen Sie, ob die LED EIN oder AUS ist. **Hinweis:** Wenn die Regelung AUSGESCHALTET ist, wird außerdem AUS am Bildschirm angezeigt.

So schalten Sie die Raumtemperaturregelung ein bzw. aus

1 Rufen Sie die Raumtemperatur-Startseite auf (Raum).

2 Drücken Sie ⏻.

So schalten Sie die Vorlauftemperaturregelung (Haupt + Zusatz) ein bzw. aus

1 Rufen Sie eine der folgenden Startseiten auf:
- Haupt-Vorlauftemperatur-Startseite (VLT Haupt)
- Zusatz-Vorlauftemperatur-Startseite (VLT Zusatz)

2 Drücken Sie ⏻.

So schalten Sie die Brauchwasserregelung ein bzw. aus

1 Rufen Sie die Brauchwasserspeichertemperatur-Startseite auf (Speicher).

2 Drücken Sie ⏻.

4.4 Regelung der Raumheizung

4.4.1 Über die Regelung der Raumheizung

Die Regelung der Raumheizung umfasst üblicherweise die folgenden Schritte:

1 Einstellung des Betriebsmodus

2 Regelung der Temperatur

4.4.2 Einstellung des Betriebsmodus

Über die Betriebsmodi

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

4.4.3 Ermitteln, welche Temperaturregelung Sie verwenden

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

Überprüfen Sie die vom Monteur ausgefüllte Tabelle der Monteureinstellungen.

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

Wenn Sie über 2 Bedieneinheiten verfügen, führen Sie das folgende Verfahren an der Bedieneinheit am Innengerät durch.

Voraussetzung: Sie haben die Zugriffserlaubnisstufe auf “Erweiterter Endbenutzer” eingestellt.

1 Drücken Sie mehrfach auf ⌂, um zwischen den Startseiten zu wechseln, und überprüfen Sie, ob die Zusatz-Vorlauftemperatur-Startseite (VLT Zusatz) verfügbar ist:

Wenn …	dann haben Sie…
Verfügbar	eine Haupt-Zone und eine Zusatz-Zone
NICHT verfügbar	nur eine Haupt-Zone

Typische Zusatz-Vorlauftemperatur-Startseite:	
Benutzerprofil = Einfach	Benutzerprofil = Detailliert

2 Überprüfen Sie Folgendes:

Wenn…	dann ist die Temperaturregelung…	
	Haupt-Zone	Zusatz-Zone (falls vorhanden)
Die Raumtemperatur ist aufgeführt unter: [6.1]: > Information > Fühlerinformation	Raumthermostatregelung. Gehen Sie zum nächsten Schritt, um zu überprüfen, ob der Vorlauftemperatur-Sollwert und der Raumtemperatur-Sollwert miteinander verknüpft sind.	Regelung durch externen Raumthermostat.
Haupt-Thermostat A ist aufgeführt unter: [6.5]: > Information > Aktoren	Regelung durch externen Raumthermostat.	
Andernfalls	Vorlauftemperatur-Regelung.	

3 Nur für die Raumthermostatregelung: Rufen Sie die Haupt-Vorlauftemperatur-Startseite auf (VLT Haupt) und überprüfen Sie Folgendes:

Ist ⇕ neben dem Sollwert angezeigt?	Dann sind der Vorlauftemperatur- und der Raumtemperatur-Sollwert…
Ja	NICHT verknüpft. Sie können den Vorlauftemperatur-Sollwert auf der Startseite einstellen.
Nein	Verknüpft über ihre Voreinstellwerte. Sie können die Voreinstellwerte in der Menüstruktur einstellen.

4.4.4 Raumthermostatsteuerung - Über die Raumthermostatsteuerung

Raumthermostatregelung bedeutet, dass Sie Folgendes regeln können:

- Raumtemperatur der Haupt-Zone
- Vorlauftemperatur der Haupt-Zone

Raumtemperatur der Haupt-Zone

Um die Raumtemperatur der Haupt-Zone zu regeln, können Sie Folgendes durchführen:

Sie können…	Wo?
Die aktuelle und die Soll-**Raumtemperatur auslesen**.	Raumtemperatur-Startseite
Das Raumtemperatur-**Programm temporär umgehen**.	
Den Modus von Programm in Voreinstellwert ändern. In diesem Fall müssen Sie auch Folgendes festlegen (in der Menüstruktur): ▪ Voreinstellwerte ▪ Dauer der Umgehung (Temperatursperre)	Raumtemperatur-Startseite, wenn Benutzerprofil = Detailliert
Wählen, welches Raumtemperatur-**Programm** Sie verwenden möchten.	Menüstruktur
Programm programmieren.	
Voreinstellwerte festlegen, die vom Raumtemperatur-Programm und bei Änderung des Modus von Programm in Voreinstellwert verwendet werden.	

Siehe auch:

- "4.4.5 Raumthermostatsteuerung - Verwenden der Raumtemperatur-Startseite" auf Seite 7
- "So stellen Sie die Dauer der Umgehung ein" auf Seite 8
- "4.7 Voreinstellwerte und Programme" auf Seite 17

Vorlauftemperatur der Haupt-Zone

Um die Vorlauftemperatur der Haupt-Zone zu regeln, können Sie Folgendes durchführen:

Sie können…	Wo?
Die Soll-**Vorlauftemperatur auslesen**.	Vorlauftemperatur-Startseite (Haupt)
Die **Vorlauftemperatur anpassen**. Voraussetzung: Der Vorlauftemperatur-Sollwert ist NICHT mit dem Raumtemperatur-Sollwert verknüpft. Ändern Sie diesen Wert nur, wenn die Soll-Raumtemperatur nicht erreicht werden kann.	
Voreinstellwerte festlegen. Voraussetzung: Der Vorlauftemperatur-Sollwert ist mit dem Raumtemperatur-Sollwert verknüpft. Ändern Sie diesen Wert nur, wenn die Soll-Raumtemperatur nicht erreicht werden kann.	Menüstruktur

Siehe auch:

- "4.4.6 Raumthermostatsteuerung - Verwenden der Vorlauftemperatur-Startseiten" auf Seite 9
- "4.7 Voreinstellwerte und Programme" auf Seite 17

4.4.5 Raumthermostatsteuerung - Verwenden der Raumtemperatur-Startseite

Typische Raumtemperatur-Startseiten

Je nach Benutzerprofil zeigt Ihnen die Bedieneinheit entweder eine Startseite mit grundlegenden oder ausführlichen Daten an. Zur Festlegung des Benutzerprofils siehe "4.6.6 Konfigurieren des Benutzerprofils und der Startseiten" auf Seite 16.

Benutzerprofil = Einfach	Benutzerprofil = Detailliert

So lesen Sie die aktuelle und die Soll-Raumtemperatur aus

1 Rufen Sie die Raumtemperatur-Startseite auf (Raum).

Ergebnis: Sie können die Ist-Temperatur auslesen.

2 Drücken Sie OK.

Ergebnis: Sie können die Soll-Temperatur auslesen.

So umgehen Sie temporär das Raumtemperatur-Programm

1 Rufen Sie die Raumtemperatur-Startseite auf (Raum).

2 Verwenden Sie ▲ oder ▼ zum Anpassen der Temperatur.

So ändern Sie den Modus von Programm in Voreinstellwert

Voraussetzung: Benutzerprofil = Detailliert.

1 Rufen Sie die Raumtemperatur-Startseite auf (Raum).

2 Drücken Sie ◀ oder ▶, um einen Voreinstellwerte zu wählen (☼ oder ☾).

Ergebnis: Der Modus kehrt je nach Umgehungsdauer wieder zu Programm zurück.

Beispiel: Temporäres Umgehen des Programms UND Ändern des Modus in Voreinstellwert

Sie haben die folgenden Einstellungen konfiguriert:

Einstellungen		Beschreibung
Voreinstellwerte	Komfort (Heizen) = 20°C	Soll-Temperatur, wenn Sie zuhause sind.
	Eco (Heizen) = 18°C	Soll-Temperatur: ▪ Wenn Sie nicht zuhause sind ▪ Nachts
Timer	07:00 Komfortbetrieb	Sie sind zuhause. Soll-Temperatur = Voreinstellwert (Komfort (Heizen)).
	09:00 Eco	Sie sind nicht zuhause. Soll-Temperatur = Voreinstellwert (Eco (Heizen)).
	17:00 Komfortbetrieb	Sie sind zuhause. Soll-Temperatur = Voreinstellwert (Komfort (Heizen)).
	19:00 21°C	Sie sind zuhause und möchten es etwas wärmer haben. Soll-Temperatur = Benutzerdefinierte Temperatur.
	23:00 Eco	Soll-Temperatur = Voreinstellwert (Eco (Heizen)).
Dauer der Umgehung (Temperatursperre)	2 Stunden	Wenn Sie das Programm temporär durch einen Voreinstellwert umgehen, wird das Programm nach 2 Stunden wieder verwendet.

Wenn das Benutzerprofil = Einfach ist, dann können Sie das Raumtemperatur-Programm durch Drücken von ▲ oder ▼ **temporär umgehen**.

Situation	Beschreibung
15:20 18.0°C 15:20 19.0°C	15:20 => Programmierte Temperatur = Voreinstellwert (Eco (Heizen)) = 18°C. Sie können das Programm **temporär umgehen**. Soll-Temperatur = Benutzerdefinierte Temperatur = 19°C. Bei der nächsten Programmaktion (17:00) wird wieder das Programm verwendet.

Wenn das Benutzerprofil = Detailliert ist, dann können Sie:

- das Raumtemperatur-Programm **temporär umgehen**, indem Sie ▲ oder ▼ drücken (identisch als wäre das Benutzerprofil = Einfach).
- **den Modus** durch Drücken von ◀ von Programm in Voreinstellwert ändern. ▶

Situation	Beschreibung
15:20 18.0°C Programm Mo 17:00	Das Raumtemperatur-**Programm** wird verwendet. 15:20 => Soll-Temperatur = Voreinstellwert (Eco (Heizen))= 18°C. Die nächste programmgesteuerte Aktion wird um 17:00 ausgeführt, die Soll-Temperatur wird dann erhöht.
18.0°C Programm Mo 17:00 ▲ 19.0°C Programm Mo 17:00	Sie können das Programm **temporär umgehen**. Soll-Temperatur = Benutzerdefinierte Temperatur = 19°C. Bei der nächsten Programmaktion (17:00) wird wieder das Programm verwendet.
18.0°C Programm Mo 17:00 ◀ 20.0°C Programm Mo 17:20	Sie **ändern den Modus** von Programm in Voreinstellwert (Komfort (Heizen)). Soll-Temperatur = Voreinstellwert (Komfort (Heizen)) = 20°C. Nach 2 Stunden wird wieder das Programm verwendet (17:20 => 20°C).
20.0°C Programm Mo 17:20 ▲ 21.0°C Programm Mo 17:20	Zuvor haben Sie den **Modus** von Programm in Voreinstellwert **geändert, jetzt umgehen Sie temporär** den Voreinstellwert. Soll-Temperatur = Benutzerdefinierte Temperatur = 21°C. Nach 2 Stunden wird wieder das Programm verwendet (17:20 => 20°C).

So stellen Sie die Dauer der Umgehung ein

Voraussetzung: Sie haben die Zugriffserlaubnisstufe auf “Erweiterter Endbenutzer” eingestellt.

1 Gehen Sie zu [7.2]: > Benutzereinstellungen > Temperatursperre.

2 Wählen Sie einen Wert aus und drücken Sie dann OK:

- Permanent
- Stunden (2, 4, 6, 8)

Nutzungsbeispiel: Sie haben eine Feier

Sie befinden sich in folgender Situation:

- Sie verwenden das folgende Raumtemperatur-Programm:
  - 17:00 Voreinstellwert (Komfortbetrieb) = 20°C
  - 23:00 Voreinstellwert (Eco) = 18°C
- Heute haben Sie eine Feier und Sie möchten den Voreinstellwert (Komfortbetrieb) bis 02:00 Uhr verwenden.

Sie können folgendermaßen vorgehen:

1 Stellen Sie die Umgehungsdauer (Temperatursperre) auf 6 Stunden.

2 Rufen Sie um 20:00 Uhr die Raumtemperatur-Startseite auf (Raum).

3 Drücken Sie , um ☼ auszuwählen.

Ergebnis: Der Voreinstellwert (Komfortbetrieb) wird bis 02:00 Uhr verwendet. Anschließend wird wieder das Programm verwendet.

Nutzungsbeispiel: Sie verlassen für einige Stunden das Haus

Sie befinden sich in folgender Situation:

- Sie verwenden das folgende Raumtemperatur-Programm:
  - 08:00 Voreinstellwert (Komfortbetrieb) = 20°C
  - 23:00 Voreinstellwert (Eco) = 18°C
- Um 14:00 Uhr verlassen Sie für 3 Stunden das Haus.

Sie können folgendermaßen vorgehen:

1 Stellen Sie die Umgehungsdauer (Temperatursperre) auf 2 Stunden.

2 Rufen Sie die Raumtemperatur-Startseite auf (Raum).

3 Drücken Sie , um ☾ auszuwählen.

Ergebnis: In den nächsten 2 Stunden wird der Raum NICHT auf die programmierten 20°C sondern auf den Voreinstellwert (Eco = 18°C) geheizt. Nach Ablauf der 2 Stunden wird der Raum wieder auf die programmierten 20°C geheizt.

Vorteil:

Sie sparen Energie, da Sie den Raum NICHT unnötig heizen, und wenn Sie nach Hause kehren, ist der Raum wieder warm.

4.4.6 Raumthermostatsteuerung - Verwenden der Vorlauftemperatur-Startseiten

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. **Beispiel:** Eine Fußbodenheizung ist für niedrigere Vorlauftemperaturen ausgelegt als Radiatoren, Wärmepumpen-Konvektoren und/oder Ventilator-Konvektoren. Sie müssen die Vorlauftemperatureinstellungen nur bei Auftreten von Problemen anpassen.

Typische Vorlauftemperatur-Startseiten

Haupt-Zone:

Benutzerprofil = Einfach	Benutzerprofil = Detailliert

Zusatz-Zone:

Benutzerprofil = Einfach	Benutzerprofil = Detailliert

So lesen Sie die Soll-Vorlauftemperatur aus (Haupt + Zusatz)

Rufen Sie die Vorlauftemperatur-Startseite auf (VLT Haupt oder VLT Zusatz).

So passen Sie die Vorlauftemperatur (NICHT mit dem Raumtemperatur-Sollwert verbunden) an/ übergehen sie

INFORMATION

Um zu ermitteln, ob der Vorlauftemperatur-Sollwert mit dem Raumtemperatur-Sollwert verbunden ist, siehe "4.4.3 Ermitteln, welche Temperaturregelung Sie verwenden" auf Seite 6.

So passen Sie die Vorlauftemperatur (Haupt) an

1 Rufen Sie die Haupt-Vorlauftemperatur-Startseite auf (VLT Haupt).

2 Drücken Sie oder , um die Temperatur anzupassen.

Beispiel: 35°C 37°C

INFORMATION

Falls witterungsgeführt kann ein Korrekturwert geändert werden.

So passen Sie die Vorlauftemperatur (Zusatz) an

1 Rufen Sie die Zusatz-Vorlauftemperatur-Startseite auf (VLT Zusatz).

2 Drücken Sie oder , um die Temperatur anzupassen.

Beispiel: 45°C 47°C

INFORMATION

Falls witterungsgeführt kann ein Korrekturwert geändert werden.

So passen Sie die Vorlauftemperatur (mit dem Raumtemperatur-Sollwert verbunden) an/ übergehen sie

INFORMATION

Um zu ermitteln, ob der Vorlauftemperatur-Sollwert mit dem Raumtemperatur-Sollwert verbunden ist, siehe "4.4.3 Ermitteln, welche Temperaturregelung Sie verwenden" auf Seite 6.

So legen Sie die Vorlauftemperatur-Voreinstellwerte fest (Haupt)

INFORMATION

Sie können die Vorlauftemperatur (Haupt) bei einer Raumthermostatregelung mit verknüpften Vorlauftemperaturen nicht anpassen/umgehen. Sie können jedoch bei Bedarf die Soll-Vorlauftemperatur (Haupt) durch Anpassung der Voreinstellwerte anpassen.

INFORMATION

Die Anpassung der Vorlauftemperatur erfolgt permanent, es sei denn, die Regelung der Vorlauftemperatur erfolgt programmgesteuert. In diesem Fall ist die Umgehung bis zur nächsten programmierten Aktion gültig.

1 Gehen Sie zu [7.4.2]: > Benutzereinstellungen > Voreinstellwerte > VLT Haupt.

2 Stellen Sie Voreinstellwerte gemäß dem folgenden Abschnitt ein.

Beispiel: Die Raumthermostat-Komforttemperatur entspricht der Vorlauf-Komforttemperatur.

- T_r: Raumtemperatur
- T_I: Vorlauftemperatur

3 Drücken Sie oder , um die Temperatur anzupassen/zu umgehen.

So passen Sie die Vorlauftemperatur (Zusatz) an

1 Rufen Sie die Zusatz-Vorlauftemperatur-Startseite auf (VLT Zusatz).

2 Drücken Sie oder , um die Temperatur anzupassen.

Beispiel: 45°C 47°C

INFORMATION

Falls witterungsgeführt kann ein Korrekturwert geändert werden.

4.4.7 Vorlauftemperatur-Regelung - Über die Vorlauftemperatur-Regelung

Vorlauftemperatur-Regelung bedeutet, dass Sie nur die Vorlauftemperatur regeln. Um die Vorlauftemperatur zu regeln, können Sie Folgendes durchführen:

Sie können…	Wo?
Die Soll-**Vorlauftemperatur auslesen** (Haupt + Zusatz).	Vorlauftemperatur-Startseiten (Haupt + Zusatz)
▪ Die **Vorlauftemperatur** (Haupt) **anpassen/umgehen**. ▪ Die **Vorlauftemperatur** (Zusatz) **anpassen**.	
Wählen, welches Vorlauftemperatur-**Programm** (Haupt + Zusatz) Sie verwenden möchten.	Menüstruktur
Das Vorlauftemperatur-**Programm** (Haupt + Zusatz) **programmieren**.	
Voreinstellwerte festlegen, die vom Vorlauftemperatur-Programm (Haupt) verwendet werden.	

Siehe auch:

- "4.4.6 Raumthermostatsteuerung - Verwenden der Vorlauftemperatur-Startseiten" auf Seite 9
- "4.7 Voreinstellwerte und Programme" auf Seite 17

4.4.8 Vorlauftemperatur-Regelung - Verwenden der Vorlauftemperatur-Regelung gemäß einem Programm

So legen Sie die Vorlauftemperatur-Voreinstellwerte fest (Haupt)

INFORMATION

Die Anpassung der Vorlauftemperatur erfolgt permanent, es sei denn, die Regelung der Vorlauftemperatur erfolgt programmgesteuert. In diesem Fall ist die Umgehung bis zur nächsten programmierten Aktion gültig.

1 Gehen Sie zu [7.4.2]: > Benutzereinstellungen > Voreinstellwerte > VLT Haupt.

2 Drücken Sie oder , um die Temperatur zu umgehen.

Beispiel: 35°C 37°C

So passen Sie die Vorlauftemperatur (Zusatz) an

1 Rufen Sie die Zusatz-Vorlauftemperatur-Startseite auf (VLT Zusatz).

2 Drücken Sie oder , um die Temperatur anzupassen.

Beispiel: 45°C 47°C

INFORMATION

Falls witterungsgeführt kann ein Korrekturwert geändert werden.

4.4.9 Vorlauftemperatur-Regelung - Verwenden der Vorlauftemperatur-Regelung NICHT gemäß einem Programm

So passen Sie die Vorlauftemperatur (Haupt) an

1 Rufen Sie die Haupt-Vorlauftemperatur-Startseite auf (VLT Haupt).

2 Drücken Sie oder , um die Temperatur anzupassen.

Beispiel: 35°C 37°C

So passen Sie die Vorlauftemperatur (Zusatz) an

1 Rufen Sie die Zusatz-Vorlauftemperatur-Startseite auf (VLT Zusatz).

2 Drücken Sie ▲ oder ▼, um die Temperatur anzupassen.

Beispiel: 45°C 47°C

INFORMATION

Falls witterungsgeführt kann ein Korrekturwert geändert werden.

4.4.10 Externe Raumthermostatregelung - Über die externe Raumthermostatregelung

Externe Raumthermostatregelung bedeutet, dass Sie Folgendes regeln können:

- Raumtemperatur an der externen Thermostatregelung
- Vorlauftemperatur an der Benutzerschnittstelle (Daikin)

Um die Vorlauftemperatur zu regeln, können Sie Folgendes durchführen:

Sie können…	Wo?
Die Soll-**Vorlauftemperatur auslesen**.	Vorlauftemperatur-Startseiten (Haupt + Zusatz)
Passen Sie die Soll-Vorlauftemperatur **an.** Ändern Sie diesen Wert nur, wenn die Soll-Raumtemperatur nicht erreicht werden kann.	

Siehe auch: "4.4.6 Raumthermostatsteuerung - Verwenden der Vorlauftemperatur-Startseiten" auf Seite 9

4.4.11 Externe Raumthermostatregelung - Verwenden der externen Raumthermostatregelung

So passen Sie die Vorlauftemperatur (Haupt) an

1 Rufen Sie die Haupt-Vorlauftemperatur-Startseite auf (VLT Haupt).

2 Drücken Sie ▲ oder ▼, um die Temperatur anzupassen.

Beispiel: 35°C 37°C

So passen Sie die Vorlauftemperatur (Zusatz) an

1 Rufen Sie die Zusatz-Vorlauftemperatur-Startseite auf (VLT Zusatz).

2 Drücken Sie ▲ oder ▼, um die Temperatur anzupassen.

Beispiel: 45°C 47°C

INFORMATION

Falls witterungsgeführt kann ein Korrekturwert geändert werden.

4.5 Brauchwasserregelung

4.5.1 Über die Brauchwasserregelung

Die genutzte Brauchwasserregelung variiert abhängig vom Brauchwasserspeichermodus (Monteureinstellung):

- Warmhaltebetrieb
- Programmbetrieb
- Programmbetrieb + Warmhaltebetrieb

ACHTUNG

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

INFORMATION

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

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

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

Überprüfen Sie die vom Monteur ausgefüllte Tabelle der Monteureinstellungen.

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

Voraussetzung: Benutzerprofil = Detailliert.

1 Rufen Sie die Brauchwasserspeichertemperatur-Startseite auf (Speicher).

2 Überprüfen Sie, welche Symbole angezeigt werden:

Wenn… angezeigt wird	Dann ist der Brauchwasserspeichermodus =…
	Warmhaltebetrieb
	Programmbetrieb
	Programmbetrieb + Warmhaltebetrieb

4.5.2 Warmhaltebetrieb

Im Warmhaltebetrieb ( ) wird das Wasser im Brauchwasserspeicher kontinuierlich bis zu der auf der Brauchwasserspeichertemperatur-Startseite angezeigten Temperatur aufgeheizt (Beispiel: 50°C).

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 Raumheizfunktion regelmäßig unterbrochen.

Im Warmhaltebetrieb können Sie folgende Aktionen durchführen:

Sie können…	Wo?
Die Soll-**Warmhaltetemperatur auslesen**.	Brauchwasserspeichertemperatur-Startseite
Die Warmhalte-**Temperatur anpassen**. Voraussetzung: ⬍ wird auf der Brauchwasserspeichertemperatur-Startseite angezeigt.	
Den **Zusatzheizungsmodus** des Brauchwasserspeichers **aktivieren**.	
(Nur für bauseitig gelieferte Brauchwasserpumpe für sekundären Rücklauf) **Ein Brauchwasserpumpen-Programm programmieren**, um festzulegen, wann die Pumpe ein- bzw. ausgeschaltet wird. Wenn die Pumpe eingeschaltet ist, läuft sie und stellt somit sicher, dass am Wasserhahn sofort Warmwasser verfügbar ist. Um Energie zu sparen, schalten Sie die Pumpe nur zu den Tageszeiten EIN, an denen Warmwasser benötigt wird.	Menüstruktur

Siehe auch:

- "4.5.5 Verwenden der Brauchwasserspeichertemperatur-Startseite" auf Seite 13
- "4.5.6 Verwenden des Brauchwasserspeicher-Zusatzheizungsmodus" auf Seite 13
- "4.7 Voreinstellwerte und Programme" auf Seite 17

4.5.3 Programmbetrieb

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

Beispiel:

- 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: Speicher 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: Speicher 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.

Im Programm-Modus können Sie folgende Aktionen durchführen:

Sie können…	Wo?
Die aktive oder nächste programmierte Soll-**Temperaturauslesen**.	Brauchwasserspeichertemperatur-Startseite
Die aktive oder nächste programmierte Soll-**Temperaturumgehen**. Voraussetzung: ⬍ wird auf der Brauchwasserspeichertemperatur-Startseite angezeigt.	
Den **Zusatzheizungsmodus** des Brauchwasserspeichers **aktivieren**.	
Ein Brauchwasserspeichertemperatur-**Programmwählen**.	Menüstruktur
Ein Brauchwasserspeichertemperatur-**Programmprogrammieren**.	
Voreinstellwerte festlegen, die vom Brauchwasserspeichertemperatur-Programm verwendet werden.	
(Nur für bauseitig gelieferte Brauchwasserpumpe für sekundären Rücklauf) **Ein Brauchwasserpumpen-Programm programmieren**, um festzulegen, wann die Pumpe ein- bzw. ausgeschaltet wird. Wenn die Pumpe eingeschaltet ist, läuft sie und stellt somit sicher, dass am Wasserhahn sofort Warmwasser verfügbar ist. Um Energie zu sparen, schalten Sie die Pumpe nur zu den Tageszeiten ein, an denen Warmwasser benötigt wird.	

Siehe auch:

- "4.5.5 Verwenden der Brauchwasserspeichertemperatur-Startseite" auf Seite 13
- "4.5.6 Verwenden des Brauchwasserspeicher-Zusatzheizungsmodus" auf Seite 13

- "4.7 Voreinstellwerte und Programme" auf Seite 17

4.5.4 Programmbetrieb + Warmhaltebetrieb

Im Programm-Modus + Warmhaltebetrieb ( ) 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 Brauchwasserspeichertemperatur
t Zeit
60°C Speicher Komfort
50°C Speicher Eco
45°C Warmhalten
35°C Warmhalte-Speichertemperatur – Hysteresewert

Im Programm-Modus + Warmhaltebetrieb können Sie folgende Aktionen durchführen:

Sie können…	Wo?
Die gleichen Aktionen wie im Programm-Modus ausführen.	—
Den Voreinstellwert anpassen (Warmhalten).	Menüstruktur

Siehe auch:

- "4.5.3 Programmbetrieb" auf Seite 12
- "4.7 Voreinstellwerte und Programme" auf Seite 17

4.5.5 Verwenden der Brauchwasserspeichertemperatur-Startseite

Typische Brauchwasserspeichertemperatur-Startseiten

Je nach Benutzerprofil zeigt Ihnen die Bedieneinheit entweder eine Startseite mit grundlegenden oder ausführlichen Daten an. Die Beispiele in den Abbildungen unten beziehen sich auf den Brauchwasserspeicher-Modus = Programm.

Benutzerprofil = Einfach	Benutzerprofil = Detailliert

So lesen Sie die Soll-Warmhaltetemperatur aus und passen Sie an (im timergesteuerten Modus und Warmhaltebetrieb)

1 Gehen Sie zu [7.4.3.3]: > Benutzereinstellungen > Voreinstellwerte > Speichertemperatur > Warmhalten.

Ergebnis: Sie können die Soll-Warmhaltetemperatur auslesen.

2 Drücken Sie oder , um die Temperatur anzupassen.

So lesen Sie die aktive oder nächste programmierte Soll-Temperatur aus bzw. umgehen sie (im Programm-Modus oder im Programm-Modus + Warmhaltebetrieb)

1 Rufen Sie die Brauchwasserspeichertemperatur-Startseite auf (Speicher).

Ergebnis: 60°C wird angezeigt.

T_t Brauchwasserspeichertemperatur
t Zeit

Während der Periode…	können Sie Folgendes auslesen…
A1	die nächste programmierte Aktion (**a**)
A2	die aktive Aktion (**a**)
B1	die nächste programmierte Aktion (**b**)
B2	die aktive Aktion (**b**)

2 Drücken Sie oder , um die Temperatur zu umgehen. **Hinweis:** Wenn die Soll-Temperatur witterungsgeführt ist, können Sie sie nicht auf der Startseite ändern.

Nutzungsbeispiel: Sie benötigen mehr Warmwasser als programmiert

Sie befinden sich in folgender Situation:

- Aktuelle Zeit = 10:30
- Nächste programmierte Aktion des Brauchwasserspeichers = Heizen bis zum Voreinstellwert (Eco; Beispiel: 55°C und ausreichend für 2 Personen) um 14:00
- Diesen Abend benötigen Sie Warmwasser für 3 Personen.

Sie können folgendermaßen vorgehen:

1 Rufen Sie die Brauchwasserspeichertemperatur-Startseite auf (Speicher).

2 Übergehen Sie die nächste programmierte Aktion, indem Sie die Temperatur von 55°C auf 60°C ändern.

Vorteile:

- Sie haben ausreichend Warmwasser (= komfortabel).
- Sie müssen das Programm NICHT ändern (= einfach).
- Sie müssen NICHT die Brauchwasserspeicher-Zusatzheizung aktivieren (= energiesparend).

4.5.6 Verwenden des Brauchwasserspeicher-Zusatzheizungsmodus

Über den Brauchwasserspeicher-Zusatzheizungsmodus

Sie können den Brauchwasserspeicher-Zusatzheizungsmodus nutzen, um das Aufheizen des Wassers bis zum Voreinstellwert sofort zu starten (Speicher Komfort). Dies verbraucht jedoch zusätzliche Energie.

So überprüfen Sie, ob der Brauchwasserspeicher-Zusatzheizungsmodus aktiv ist

1 Rufen Sie die Brauchwasserspeichertemperatur-Startseite auf (Speicher).

2 Überprüfen Sie Folgendes:
   - Im Benutzerprofil = Einfach: Wenn angezeigt wird, ist der Brauchwasserspeicher-Zusatzheizungsmodus aktiv.
   - Im Benutzerprofil = Detailliert: Wenn ausgewählt ist, ist der Brauchwasserspeicher-Zusatzheizungsmodus aktiv.

So aktivieren Sie den Brauchwasserspeicher-Zusatzheizungsmodus (Benutzerprofil = Basis)

1 Rufen Sie die Brauchwasserspeichertemperatur-Startseite auf (Speicher).

2 Drücken Sie länger als 5 Sekunden.

So aktivieren Sie den Brauchwasserspeicher-Zusatzheizungsmodus (Benutzerprofil = Detailliert)

1 Rufen Sie die Brauchwasserspeichertemperatur-Startseite auf (Speicher).

2 Drücken Sie , um auszuwählen.

Nutzungsbeispiel: Sie benötigen sofort mehr Warmwasser

Sie befinden sich in folgender Situation:

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

In diesem Fall können Sie den Brauchwasserspeicher-Zusatzheizungsmodus aktivieren.

Vorteil: Der Brauchwasserspeicher beginnt sofort mit dem Heizen des Wassers bis zum Voreinstellwert (Speicher Komfort).

4.6 Erweiterte Nutzung

4.6.1 Informationen zur Änderung der Zugriffserlaubnisstufe

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

- Endbenutzer (= Standard)
- Erw. Endbenutz.: Sie können mehr Informationen auslesen.

So setzen Sie die Zugriffserlaubnisstufe auf “Erweiterter Endbenutzer”

1 Rufen Sie das Hauptmenü oder eines seiner Untermenüs auf: .

2 Drücken Sie länger als 4 Sekunden.

Ergebnis: Die Zugriffserlaubnisstufe wechselt zu Erw. Endbenutz.. Es werden zusätzliche Informationen angezeigt, und ein “+” wird zum Menütitel hinzugefügt. Die Zugriffserlaubnisstufe bleibt auf Erw. Endbenutz. gesetzt, bis eine andere Einstellung vorgenommen wird.

So setzen Sie die Zugriffserlaubnisstufe auf “Endbenutzer”

1 Drücken Sie länger als 4 Sekunden.

Ergebnis: Die Zugriffserlaubnisstufe wechselt zu Endbenutzer. Die Bedieneinheit kehrt zur Standard-Startseite zurück.

4.6.2 Verwenden des geräuscharmen Betriebs

INFORMATION

Der geräuscharme Modus sind für dieses Gerät NICHT gültig.

4.6.3 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. Sie können den Ferienbetrieb nur dann verwenden, wenn für die Temperaturregelung die Raumthermostatregelung ausgewählt ist. Siehe auch "4.4.3 Ermitteln, welche Temperaturregelung Sie verwenden" auf Seite 6.

Die Verwendung des Ferienbetriebs umfasst normalerweise die folgenden Schritte:

1 Konfigurieren des Ferienbetriebs für eine der folgenden Situationen:

Situation	dann…
Sie bleiben während Ihrer Ferien zuhause	Sie müssen einen Tag auswählen: Die Raumheizung des Raums erfolgt gemäß der Soll-Raumtemperatur des ausgewählten Tages.
Sie verreisen während Ihrer Ferien	Sie müssen die Heizeinstellungen konfigurieren. ▪ Die Raumheizung erfolgt gemäß dieser Einstellungen. ▪ Der Brauchwasserbetrieb kann EIN- oder AUSGESCHALTET werden. Falls Sie sich entschließen, den Brauchwasserbetrieb AUSZUSCHALTEN bleibt der Desinfektionsmodus aktiv.

2 Aktivieren des Ferienbetriebs.
   - Wenn Sie den Ferienbetrieb NICHT aktivieren, werden die konfigurierten Ferieneinstellungen NICHT verwendet.
   - Wenn Sie den Ferienbetrieb aktivieren:

Periode	dann…
Vor und nach Ihren Ferien	Ihre normalen Programme werden verwendet.
Während Ihrer Ferien	Die konfigurierten Ferieneinstellungen werden verwendet.

So überprüfen Sie, ob der Ferienbetrieb aktiviert ist und/oder ausgeführt wird

1 Drücken Sie , um eine der Startseiten aufzurufen.

2 Überprüfen Sie Folgendes:

Wenn… angezeigt wird	dann…
	Einer der folgenden Ferienmodi wurde aktiviert: ▪ Der Ferienbetrieb (Verreist) ist aktiviert, aber wird noch NICHT ausgeführt. ▪ Der Ferienbetrieb (Zuhause) ist aktiviert. Sie können nicht sehen, ob der Ferienbetrieb bereits ausgeführt wird.
Mo 15:20 Ferien Bis 16 Feb 2013 Ist-Temperatur 12.0°C	Der Ferienbetrieb (Verreist) ist aktiviert und wird ausgeführt.

So konfigurieren Sie die Ferien (wenn Sie zuhause bleiben)

Voraussetzung: Sie haben die Zugriffserlaubnisstufe auf “Erweiterter Endbenutzer” eingestellt.

1 Gehen Sie zu [2.2]: > Ferien > Ferienbetrieb.
2 Wählen Sie Zuhause.
3 Konfigurieren Sie die Einstellungen für den Ferienbetrieb (wenn Sie zuhause bleiben).
4 Aktivieren Sie den Ferienbetrieb.

Mögliche Einstellungen für den Ferienbetrieb (wenn Sie zuhause bleiben)

Einstellung	Beschreibung
Von und Bis	Erster und letzter Tag Ihrer Ferien.
Tagesprog. verw.	Während Ihrer Ferien verwendetes Tagesprogramm. **Beispiel:** Samstag

INFORMATION

Wechseln Sie zu Erw. Endbenutz., wenn Sie die Einstellung Tagesprog. verw. ändern möchten.

So konfigurieren Sie die Ferien (wenn Sie verreisen)

Voraussetzung: Sie haben die Zugriffserlaubnisstufe auf “Erweiterter Endbenutzer” eingestellt.

1 Gehen Sie zu [2.2]: > Ferien > Ferienbetrieb.
2 Wählen Sie Verreisen.
3 Konfigurieren Sie die Einstellungen für den Ferienbetrieb (wenn Sie verreisen).
4 Aktivieren Sie den Ferienbetrieb.

Mögliche Einstellungen für den Ferienbetrieb (wenn Sie verreisen)

Einstellung	Beschreibung
Von und Bis	Erster und letzter Tag Ihrer Ferien.
Betriebsart	Während Ihrer Ferien verwendeter Betriebsmodus.
Heizen	Während Ihrer Ferien verwendeter Sollwert, wenn das Gerät im Heizmodus betrieben wird.
Brauchwasser	Schalten Sie den Brauchwasserbetrieb während Ihrer Ferien EIN oder AUS.

INFORMATION

Sie können die Einstellungen Von und Bis nur in der Zugriffserlaubnisstufe Endbenutzer ändern. Für die Änderung der anderen Einstellungen müssen Sie zur Zugriffserlaubnisstufe Erw. Endbenutz. wechseln.

So aktivieren bzw. deaktivieren Sie den Ferienbetrieb

Voraussetzung: Sie haben die Ferien konfiguriert.

1 Gehen Sie zu [2.1]: > Ferien > Ferien.
2 Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:
   - Um den Ferienbetrieb zu aktivieren, wählen Sie Ja und drücken Sie dann OK.
   - Um den Ferienbetrieb zu deaktivieren, wählen Sie Nein und drücken Sie dann OK.

Nutzungsbeispiel: Sie verreisen im Winter

Sie befinden sich in folgender Situation:

- In 2 Tagen verreisen Sie für 2 Wochen in die Winterferien.
- Sie möchten Energie sparen, jedoch verhindern, dass Leitungen im Haus einfrieren.

Sie können folgendermaßen vorgehen:

Voraussetzung: Sie haben die Zugriffserlaubnisstufe auf “Erweiterter Endbenutzer” eingestellt.

1 Konfigurieren Sie die Ferien. Gehen Sie zu [2]: > Ferien und konfigurieren Sie die folgenden Einstellungen:

Einstellung	Wert
Ferienbetrieb	Verreist
Von	2. Februar 2014
Bis	16. Februar 2014
Betriebsart	Heizen
Heizen	12°C

2 Aktivieren Sie den Ferienbetrieb.
   - Gehen Sie zu [2.1]: > Ferien > Ferien.
   - Wählen Sie Ja und drücken Sie dann OK.

Vorteil:

- Vor und nach Ihren Ferien wird das normale Programm verwendet.
- Während Ihrer Ferien sparen Sie Energie und verhindern, dass die Leitungen in Ihrem Haus einfrieren.

Nutzungsbeispiel: Sie kehren während Ihrer Ferien zurück

Sie befinden sich in folgender Situation:

- Sie haben den Ferienbetrieb konfiguriert und aktiviert (Verreist).
- Während Ihrer Ferien kehren Sie für einige Stunden nach Hause zurück und möchten Ihr normales Programm verwenden.

Sie können folgendermaßen vorgehen:

1 Deaktivieren Sie den Ferienbetrieb.
2 Wenn Sie das Haus wieder verlassen, reaktivieren Sie den Ferienbetrieb.

Vorteil:

Sie müssen Ihr Programm oder Ihre Ferienkonfiguration NICHT ändern.

4.6.4 Auslesen von Informationen

So lesen Sie Informationen aus

Voraussetzung: Sie haben die Zugriffserlaubnisstufe auf “Erweiterter Endbenutzer” eingestellt.

1 Gehen Sie zu [6]: > Information.

Mögliche auslesbare Informationen

Im Menü…	können Sie Folgendes auslesen…
[6.1] Fühlerinformation	Raum-, Speicher- oder Brauchwasser-, Außen- und Vorlauftemperatur. (Falls zutreffend)
[6.2] Stromverbrauchsmessung	Erzeugte Wärme, Stromverbrauch und Gasverbrauch.
[6.3] Störungsbehandlung	Fehlerprotokoll und Kontakt/ Helpdesk-Nr.
[6.4] Zugriffserlaubnisstufe	Aktuelle Zugriffserlaubnisstufe.
[6.5] Aktoren	Status/Modus jedes Aktors. **Beispiel:** Brauchwasserpumpe EIN/AUS.

Im Menü…	können Sie Folgendes auslesen…
[6.6] Betriebsarten	Aktueller Betriebsmodus. **Beispiel:** Abtauungs-/ Ölrückführungsmodus.
[6.7] Betriebsstunden	Betriebsstunden des Systems.
[6.8] Version	Versionsinformationen über das System.

4.6.5 Konfigurieren von Datum, Zeit, Maßeinheiten, Kontrast und Hintergrundbeleuchtung

So konfigurieren Sie Zeit und Datum

Voraussetzung: Sie haben die Zugriffserlaubnisstufe auf “Erweiterter Endbenutzer” eingestellt.

1 Gehen Sie zu [1]: ☰ > Zeit/Datum einstellen.

INFORMATION

Wechseln Sie zu Erw. Endbenutz., um die Sommerzeit und die 12- bzw. 24-Std.-Anzeige zu ändern.

So konfigurieren Sie Maßeinheiten

Voraussetzung: Sie haben die Zugriffserlaubnisstufe auf “Erweiterter Endbenutzer” eingestellt.

1 Gehen Sie zu [7.6]: ☰ > Benutzereinstellungen > Maßeinheit.

Mögliche Einstellungen für die Maßeinheiten

Einstellung	Mögliche Maßeinheiten
Dezimalzeichen	▪ Punkt ▪ Komma
Temperatur	▪ °C ▪ °F
Wärme erzeugt	▪ kWh ▪ MBtu
Durchfluss	▪ l/min ▪ GPM

So konfigurieren Sie den Kontrast der Benutzerschnittstelle

Voraussetzung: Sie haben die Zugriffserlaubnisstufe auf “Erweiterter Endbenutzer” eingestellt.

1 Gehen Sie zu [7.1.1]: ☰ > Benutzereinstellungen > Anzeige > Kontrast.

So konfigurieren Sie die Dauer der LCD-Hintergrundbeleuchtung der Benutzerschnittstelle

Voraussetzung: Sie haben die Zugriffserlaubnisstufe auf “Erweiterter Endbenutzer” eingestellt.

1 Gehen Sie zu [7.1.2]: ☰ > Benutzereinstellungen > Anzeige > Dauer LCD-Hintergrundb.

4.6.6 Konfigurieren des Benutzerprofils und der Startseiten

So konfigurieren Sie ein Benutzerprofil

Voraussetzung: Sie haben die Zugriffserlaubnisstufe auf “Erweiterter Endbenutzer” eingestellt.

1 Gehen Sie zu [7.1.3]: ☰ > Benutzereinstellungen > Anzeige > Benutzerprofil.

2 Wählen Sie ein Benutzerprofil und drücken Sie dann OK.

Mögliche Benutzerprofile

Bei Benutzerprofil = Detailliert können Sie mehr Aktionen auf den Startseiten durchführen und mehr Informationen anzeigen.

Benutzerprofil	Beispiel
Einfach	
Detailliert	

So konfigurieren Sie, welche Startseiten für den Endbenutzer verfügbar sind

Voraussetzung: Sie haben die Zugriffserlaubnisstufe auf “Erweiterter Endbenutzer” eingestellt.

1 Gehen Sie zu [7.1.4]: ☰ > Benutzereinstellungen > Anzeige > Verfügbare Startseiten.

Ergebnis: Die für Ihr Systemlayout verfügbaren Startseiten werden aufgeführt.

2 Wählen Sie eine Startseite und drücken Sie dann OK.

3 Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:

- Um die Startseite anzuzeigen, wählen Sie Ja und drücken Sie dann OK.
- Um die Startseite auszublenden, wählen Sie Nein und drücken Sie dann OK.

4.6.7 Sperren und Entsperren von Tasten und Funktionen

Über das Sperren und Entsperren

Sie können die folgenden Sperrmodi verwenden:

- Tastensperre: Sperrt alle Tasten, um Kinder an der Änderung der Einstellungen zu hindern.
- Funktionssperre: Sperrt eine bestimmte Funktion, um Personen an der Änderung der Einstellungen dieser Funktion zu hindern.

Mögliche Funktionssperren

Sperre	Falls aktiv, können folgende Aktionen nicht durchgeführt werden
Raum Ein/AUS	EIN- bzw. AUSSCHALTEN der Raumtemperaturregelung.
Vorlauftemp. Ein/AUS	EIN- bzw. AUSSCHALTEN der Vorlauftemperaturregelung (Haupt + Zusatz).
Speicher Ein/AUS	EIN- bzw. AUSSCHALTEN der Brauchwasserregelung.
Temperatur auf/ab	Anpassen von Temperaturen.
Ferien	Verwenden des Ferienbetriebs.
Benutzereinstellungen	Ändern der Einstellungen in [7]: ☰ > Benutzereinstellungen.

So überprüfen Sie, ob die Sperre aktiv ist

1 Drücken Sie ⌂, um eine der Startseiten aufzurufen.

2 Wenn 🔒 angezeigt wird, ist die Tastensperre aktiv.

Hinweis: Wenn Sie sich auf einer Homepage befinden und versuchen, eine gesperrte Funktion zu sperren, wird 1 Sekunde lang 🔒 angezeigt.

So aktivieren bzw. deaktivieren Sie die Tastensperre

1 Drücken Sie ⌂, um eine der Startseiten aufzurufen.

2 Drücken Sie OK länger als 5 Sekunden.

So aktivieren bzw. deaktivieren Sie eine Funktionssperre

1 Drücken Sie ☰, um die Menüstruktur aufzurufen.

2 Drücken Sie OK länger als 5 Sekunden.

3 Wählen Sie eine Funktion aus und drücken Sie dann OK.

4 Wählen Sie Sperren oder Entsperren und drücken Sie dann OK.

4.7 Voreinstellwerte und Programme

4.7.1 Verwenden von Voreinstellwerten

Über Voreinstellwerte

Sie können Voreinstellwerte für mehrere Regelungen festlegen. Voreinstellwerte erleichtern die Verwendung desselben Werts an vielen Stellen (Programme und Raumtemperatur-Startseite (☼ und ☾)). Wenn Sie einen Voreinstellwert zu einem späteren Zeitpunkt ändern möchten, müssen Sie diesen Vorgang nur an einer Stelle durchführen.

So legen Sie Voreinstellwerte fest

1 Gehen Sie zu [7.4]: ☰ > Benutzereinstellungen > Voreinstellwerte.

2 Wählen Sie, für welche Regelung Sie einen Voreinstellwert festlegen möchten. **Beispiel:** Raumtemperatur.

3 Wählen Sie einen Voreinstellwert aus und drücken Sie dann OK . **Beispiel:** Komfort (Heizen).

4 Wählen Sie eine Temperatur aus und drücken Sie dann OK.

Mögliche Voreinstellwerte

Steuerung	Voreinstellwert	Wo verwendet?
Raumtemperatur	Komfortbetrieb	▪ Raumtemperatur-Programme ▪ Raumtemperatur-Startseite (☼ und ☾) wenn Benutzerprofil = Detailliert
	Eco	
VLT Haupt	Komfortbetrieb	Haupt-Vorlauftemperatur-Programme
	Eco	
Speichertemperatur	Speicher Komfort	Brauchwasserspeichertemperatur-Programm, wenn Brauchwasserspeichermodus Folgendes ist ▪ Programm ▪ Programm + Warmhalten
	Speicher Eco	
	Warmhalten	Brauchwasserspeichertemperatur-Programm, wenn Brauchwasserspeichermodus = Programm + Warmhalten
Stufe geräusch. Betr.		Entfällt

4.7.2 Verwenden und programmieren von Programmen

Über Programme

Abhängig von Ihrem Systemlayout und der vom Monteur vorgenommenen Konfiguration sind Programme (vordefiniert und/oder benutzerdefiniert) für verschiedene Regelungen verfügbar.

Sie können:

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

Mögliche Aktionen nach Regelungen

Steuerung	Mögliche Aktionen
Raumtemperatur	Programmieren, wann ein Raum geheizt werden soll: ▪ Komfortbetrieb (Voreinstellwert) ▪ Eco (Voreinstellwert) ▪ [Benutzerdefinierte Temperatur]
Haupt-Vorlauftemperatur	
Zusatz-Vorlauftemperatur	Programmieren, wann die Zusatz-Vorlauftemperatur EIN- bzw. AUSGESCHALTET wird.
Brauchwasserspeichertemperatur	Programmieren, wann der Brauchwasserspeicher geheizt werden soll. Die möglichen Aktionen sind von den Monteureinstellungen abhängig. Mögliche Aktionen 1: ▪ Speicher Komfort (Voreinstellwert)[(a)] ▪ Speicher Eco (Voreinstellwert)[(a)] ▪ Speicher Stopp[(b)]
Geräuscharmer Betrieb	Entfällt
(Nur für bauseitig gelieferte Brauchwasserpumpe für sekundären Rücklauf) Brauchwasserpumpe	Programmieren, wann die Brauchwasserpumpe EIN- bzw. AUSGESCHALTET wird.

(a) Starten Sie das Aufwärmen, bis der Sollwert (Komfortbetrieb/Eco) erreicht ist.

(b) (Stoppen Sie den Heizvorgang, selbst wenn die Soll-Temperatur noch nicht erreicht ist; Beispiel: Wenn die Strompreise am Tag höher sind, können Sie einen Stopp um 06:00 Uhr programmieren.)

So wählen Sie, welches Programm Sie aktuell verwenden möchten

1 Gehen Sie zu [5]: ☰ > Programme auswählen.

2 Wählen Sie, für welche Regelung Sie ein Programm verwenden möchten. **Beispiel:** [5.1] Raumtemperatur.

3 Wählen Sie, für welchen Betriebsmodus Sie ein Programm verwenden möchten. **Beispiel:** [5.1.1] Heizen.

4 Wählen Sie ein vordefiniertes oder benutzerdefiniertes Programm aus und drücken Sie dann OK.

So programmieren Sie ein Programm

1 Gehen Sie zu [7.3]: ☰ > Benutzereinstellungen > Programm einstellen.

2 Öffnen Sie ein leeres, vordefiniertes oder benutzerdefiniertes Programm.

3 Bearbeiten Sie es.

4 Speichern Sie es.

Richtlinien zur Programmierung

Sie können:

- Zeilen aus dem Programm löschen
- Ein Tagesprogramm löschen
- Einstellungen von einem Tag zu einem anderen kopieren

Nutzungsbeispiel: Sie arbeiten in einem 3-Schicht-System

Wenn Sie in einem 3-Schicht-System arbeiten, können Sie wie folgt vorgehen:

1. Programmieren Sie 3 Raumtemperatur-Programme im Heizmodus und weisen Sie ihnen entsprechende Namen zu. **Beispiel:** Frühschicht, Spätschicht und Nachtschicht
2. Wählen Sie das Programm aus, das Sie aktuell verwenden möchten.

4.7.3 Programme: Beispiel

INFORMATION

Die Vorgehensweisen zur Programmierung anderer Programme sind identisch.

In diesem Beispiel:

- Raumtemperatur-Programm im Heizmodus
- Montag = Dienstag = Mittwoch = Donnerstag = Freitag
- Samstag = Sonntag

So programmieren Sie das Programm

1. Gehen Sie zu [7.3.1.1]: > Benutzereinstellungen > Programm einstellen > Raumtemperatur > Heizprogramm einstellen.
2. Wählen Sie Leer und drücken Sie dann OK.
3. Programmieren Sie das Programm für Montag. Für weitere Einzelheiten siehe weiter unten.
4. Kopieren Sie das Programm von Montag nach Dienstag, Mittwoch, Donnerstag und Freitag. Für weitere Einzelheiten siehe weiter unten.
5. Programmieren Sie das Programm für Samstag.
6. Kopieren Sie es von Samstag nach Sonntag.
7. Speichern Sie das Programm und geben Sie ihm einen Namen. Für weitere Einzelheiten siehe weiter unten.

So programmieren Sie das Programm für Montag

1. Verwenden Sie und , um Montag auszuwählen.
2. Drücken Sie , um das Programm für Montag auszuwählen.
3. Programmieren Sie das Programm für Montag:
   - Verwenden Sie und , um einen Eintrag auszuwählen.
   - Verwenden Sie und , um den Wert eines Eintrags zu ändern.

So kopieren Sie von einem Tag zum anderen

1. Wählen Sie den Tag aus, von dem aus Sie kopieren möchten, und drücken Sie dann OK. **Beispiel:** Montag.
2. Wählen Sie Tag kopieren und drücken Sie dann OK.
3. Setzen Sie die Tage, zu denen Sie kopieren möchten, auf Ja und drücken Sie OK. **Beispiel:** Dienstag = Ja, Mittwoch = Ja, Donnerstag = Ja und Freitag = Ja.

So speichern Sie das Programm

1. Drücken Sie OK, wählen Sie Programm speichern und drücken Sie dann OK.
2. Wählen Sie Benutzerdef. 1, Benutzerdef. 2 oder Benutzerdef. 3 und drücken Sie dann OK.
3. Ändern Sie den Namen und drücken Sie dann OK. (Gilt nur für Raumtemperatur-Programme.) **Beispiel:** MeinWochenprogramm

4.7.4 Vordefinierte Programme: Raumtemperatur + Vorlauftemperatur (Haupt)

☼: Soll-Temperatur = Voreinstellwert (Komfortbetrieb)

☾: Soll-Temperatur = Voreinstellwert (Eco)

Vordefiniert 1

Vordefiniert 2

Vordefiniert 3

4.7.5 Vordefinierte Programme: Vorlauftemperatur (Zusatz)

I : Zusätzliche Zone = Ein

O: Zusätzliche Zone = AUS

Vordefiniert 1

Vordefiniert 2

Vordefiniert 3

4.7.6 Vordefinierte Programme: Brauchwasserspeichertemperatur

a ↑: Erzeugung von Brauchwasser starten. Soll-Brauchwasserspeichertemperatur = Voreinstellwert (Speicher Komfort)

b ↑: Erzeugung von Brauchwasser starten. Soll-Brauchwasserspeichertemperatur = Voreinstellwert (Speicher Eco)

Vordefiniert 1

Vordefiniert 2

Vordefiniert 3

4.8 Witterungsgeführter Betrieb

In der Regelung der Raumheizung kann der Vorlauftemperatur-Sollwert folgendermaßen eingestellt werden:

- Fest
- Witterungsgeführte (die Vorlauftemperatur wird automatisch abhängig von der Außentemperatur reguliert)

Informationen zur Auswahl des Sollwertmodus finden Sie im Monteur-Referenzhandbuch.

Informationen zur Einstellung der Parameter für die witterungsgeführte Kurve finden Sie weiter unten.

4.8.1 So stellen Sie die witterungsgeführten Einstellungen ein

Voraussetzung: Sie haben die Zugriffserlaubnisstufe auf “Erweiterter Endbenutzer” eingestellt.

1. Gehen Sie zu [7.7]: > Benutzereinstellungen > Witterungsgeführt.
2. Ändern Sie die Einstellungen für die Vorlauftemperatur-Hauptzone [7.7.1] mit , , , und bestätigen Sie die Einstellungen mit OK.
3. Ändern Sie ggf. die Einstellungen für die Vorlauftemperatur-Zusatzzone [7.7.2] mit , , , und bestätigen Sie die Einstellungen mit OK.

AT-geführ. Heizkurve einstellen

T_t Soll-Vorlauftemperatur
T_a Außentemperatur
a Niedrige Außenumgebungstemperatur
b Hohe Außenumgebungstemperatur
c Soll-Vorlauftemperatur, wenn die Außentemperatur der niedrigen Umgebungstemperatur entspricht oder niedriger ist. **Hinweis:** Im Heizbetrieb sollte dieser Wert höher sein als (d), da das Wasser bei niedrigen Außentemperaturen wärmer sein muss.
d Soll-Vorlauftemperatur, wenn die Außentemperatur der hohen Umgebungstemperatur entspricht oder höher ist. **Hinweis:** Im Heizbetrieb sollte dieser Wert niedriger sein als (c), da das Wasser bei hohen Außentemperaturen weniger warm sein muss.

4.9 Menüstruktur: Übersicht über die Benutzereinstellungen

INFORMATION

Die Stromzählerfunktion gilt NICHT für dieses Gerät, wenn der Verbrauch vom Gerät berechnet wird. Wenn optionale externe Zähler verwendet werden, ist die Anzeige für die Stromverbrauchsmessung gültig.

INFORMATION

- Innengerät bezieht sich auf die Platine des Innengeräts, die die Hydraulikkomponente der Erdwärmepumpe steuert.
- Außengerät bezieht sich auf die Platine des Außengeräts, die das Verdichtermodul der Erdwärmepumpe steuert.

INFORMATION

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

4.10 Monteureinstellungen: Vom Monteur auszufüllende Tabellen

4.10.1 Schnellstart-Assistent

Einstellung	Standardwert	Eingabe …
Bevorzugter Wärmepumpentarif-Netzanschluss [A.2.1.6]		
Wärmepumpentarif	0 (Nein)	
Raumheizungseinstellungen [A.2.1]		
Steuertyp	0 (VLT-Steuerung)	
Schnittstellenpos.	1 (Im Raum)	
Anzahl VLT-Zonen	0 (1 Heizkreis)	
Pumpenbetriebsart	1 (Abtastung)	
Brauchwassereinstellungen [A.2.2]		
BW-Pumpe	0 (Nein)	
Thermostate [A.2.2]		
Kontakttyp Haupt	1 (Thermo EIN/AUS)	
Zusatzkontkt	1 (Thermo EIN/AUS)	
Externer Fühler	0 (Nein)	
Digitale E/A-Platine [A.2.2.6]		
Ext.ZH-FB	0 (Nein)	
Alarmausgang	0 (Schliesser)	
Zusatz-Platine [A.2.2.7]		
Zusatz-Platine	0 (Nein)	
Stromverbrauchsmessung [A.2.2]		
Ext. kWh-Messgerät 1	0 (Nein)	
Ext. kWh-Messgerät 2	0 (Nein)	
Kapazitäten (Stromverbrauchsmessung) [A.2.3]		
Res.-H: Stufe 1	3 kW	
Res.-H: Stufe 2	3 kW	
Notfallautomatik [A.5.1.2]		
Notfall	Manuell	

INFORMATION

Notfallautomatik: Standardmäßig ist der Betrieb der Reserveheizung während des Notbetriebs NICHT zulässig. Das heißt, der Benutzer muss bei einem Ausfall der Wärmepumpe manuell bestätigen, dass die Reserveheizung während des Notfallbetriebs betrieben werden darf. Wenn das Haus über einen längeren Zeitraum unbeaufsichtigt ist, empfehlen wir, die Einstellung [A.5.1.2] Notfall auf Automatisch zu setzen.

4.10.2 Regelung der Raumheizung

Einstellung	Standardwert	Eingabe …
Vorlauftemperatur: Haupt-Zone [A.3.1.1]		
VLT-Sollw.	1 (Witterungsgefh.)	
Vorlauftemperatur: Zusatz-Zone [A.3.1.2]		
VLT-Sollw.	1 (Witterungsgefh.)	
Vorlauftemperatur: Delta-T Quelle [A.3.1.3]		
Heizen	8°C	
Vorlauftemperatur: Modulation [A.3.1.1.5]		
Angepasste VLT	0 (Nein)	
Vorlauftemperatur: Typ Wärmeübertrager [A.3.1.1.7]		
Typ Wärmeübertrager	0 (Schnell)	

4.10.3 Brauchwasserregelung [A.4]

Einstellung	Standardwert	Eingabe …
Sollwertmodus	1 (Warmh. +Prog.)	
Max. Sollwert	60°C	

4.10.4 Kontakt/Helpdesk-Nr. [6.3.2]

Einstellung	Standardwert	Eingabe …
Kontakt/Helpdesk-Nr.	—	

5 Tipps zum Energiesparen

Tipps zur Raumtemperatur

- Stellen Sie sicher, dass die gewünschte Raumtemperatur NIEMALS zu hoch, sondern IMMER gemäß Ihren aktuellen Anforderungen eingestellt ist. Jedes eingesparte Grad kann bis zu 6% der Heizkosten einsparen.
- Erhöhen Sie NICHT die Soll-Raumtemperatur, um die Raumheizung zu beschleunigen. Der Raum wird NICHT schneller warm.
- Wenn Ihr Systemlayout langsame Wärme-Emitter umfasst (Beispiel: Bodenheizung), vermeiden Sie hohe Schwankungen der Soll-Raumtemperatur und lassen Sie die Raumtemperatur NICHT zu weit fallen. Andernfalls ist mehr Zeit und Energie erforderlich, um den Raum wieder zu erwärmen.
- Verwenden Sie ein Wochenprogramm für Ihre normalen Heizanforderungen. Bei Bedarf können Sie das Programm ganz einfach umgehen:
  - Für kürzere Zeiträume: Sie können die programmierte Raumtemperatur 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. **Beispiel:** Dies ist beispielsweise der Fall, wenn Sie während Ihrer Ferien zuhause bleiben oder wenn sie in den Ferien verreisen.

Tipps zur Vorlauftemperatur

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

Tipps zur Brauchwasserspeichertemperatur

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

6 Instandhaltung und Wartung

6.1 Übersicht: Instandhaltung und Wartung

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

Als Endbenutzer müssen Sie:

- den Bereich um das Gerät herum sauber halten.
- die Bedieneinheit mit einem weichen, feuchten Tuch sauber halten. Verwenden Sie KEINE Reinigungsmittel.
- Regelmäßig überprüfen, dass der vom Manometer angezeigte Wasserdruck über 1 Bar ist.

Kältemittel

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

Kältemitteltyp: R410A

Erderwärmungspotenzial: 2087,5

Überprüfungen in Bezug auf Kältemittel-Leckagen müssen möglicherweise abhängig von der gültigen Gesetzgebung durchgeführt werden. Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem Monteur.

6.2 So ermitteln Sie die Kontakt/Helpdesk-Nr.

Voraussetzung: Sie haben die Zugriffserlaubnisstufe auf “Erweiterter Endbenutzer” eingestellt.

1 Gehen Sie zu [6.3.2]: > Information > Störungsbehandlung > Kontakt/Helpdesk-Nr..

7 Fehlerdiagnose und -beseitigung

7.1 Übersicht: Fehlerdiagnose und -beseitigung

Wenn ein Fehler auftritt, wird ⓘ auf der Startseite angezeigt. Sie können drücken, um weitere Informationen über den Fehler anzuzeigen.

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

7.2 So prüfen Sie das Fehlerprotokoll

Voraussetzung: Nur verfügbar, wenn ⓘ auf den Startseiten angezeigt wird.

1 Gehen Sie zu [6.3.1]: > Information > Störungsbehandlung > Fehlerprotokoll.

7.3 So prüfen Sie den Warnungsspeicher

Voraussetzung: Nur verfügbar, wenn ⓘ auf den Startseiten angezeigt wird.

1 Gehen Sie zu [6.3.1]: > Information > Störungsbehandlung > Warnungsprotokoll.

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

Mögliche Ursache	Abhilfe
Die Soll-Raumtemperatur ist zu niedrig (hoch).	Erhöhen (verringern) Sie die Soll-Raumtemperatur. Wenn das Problem täglich wiederkehrt, gehen Sie wie folgt vor: ▪ Erhöhen (verringern) Sie den Raumtemperatur-Voreinstellwert. ▪ Passen Sie das Raumtemperatur-Programm an.
Die Soll-Raumtemperatur kann nicht erreicht werden.	Erhöhen Sie die Soll-Vorlauftemperatur abhängig vom Wärme-Emittertyp.

7.5 Symptom: Das Wasser am Wasserhahn ist zu kalt

Mögliche Ursache	Abhilfe
Aufgrund eines ungewöhnlich hohen Verbrauchs steht kein Brauchwasser mehr bereit.	Wenn Sie sofort Brauchwasser benötigen, aktivieren Sie den Brauchwasserspeicher-Zusatzheizungsmodus. Dies verbraucht jedoch zusätzliche Energie. Wenn Sie warten können, umgehen Sie die aktive oder nächste programmierte Soll-Temperatur, so dass ausnahmsweise mehr Warmwasser erzeugt wird. Wenn das Problem täglich wiederkehrt, gehen Sie wie folgt vor: ▪ Erhöhen Sie die den Brauchwasserspeichertemperatur-Voreinstellwert. ▪ Passen Sie das Brauchwasserspeichertemperatur-Programm an. **Beispiel:** Programmieren Sie eine zusätzliche Erwärmung des Brauchwasserspeichers tagsüber auf einen Voreinstellwert (Speicher Eco = niedrigere Speichertemperatur).
Die Soll-Brauchwasserspeichertemperatur ist zu niedrig.	

7.6 Symptom: Wärmepumpenausfall

Wenn die Wärmepumpe ausfällt, kann die Reserveheizung als Notfallheizung genutzt und entweder automatisch oder nicht automatisch den gesamten Heizbedarf übernehmen. Wenn die Notfallautomatik aktiviert ist und die Wärmepumpe ausfällt, übernimmt die Reserveheizung automatisch den gesamten Heizbedarf. Fällt die Wärmepumpe bei nicht aktivierter Notfallautomatik aus, dann werden der Brauchwasser- und Raumheizungsbetrieb gestoppt und müssen von Hand neu gestartet werden. Sie werden an der Bedieneinheit zur Bestätigung aufgefordert, ob die Reserveheizung den gesamten Heizbedarf übernehmen soll oder nicht. Bei einem Ausfall der Wärmepumpe erscheint auf der Bedieneinheit das Symbol ⓘ.

Mögliche Ursache	Abhilfe
Wärmepumpe ist beschädigt.	▪ Drücken Sie ⓘ, um sich eine Problembeschreibung anzeigen zu lassen. ▪ Drücken Sie ⓘ erneut. ▪ Wählen Sie OK, um eine Übernahme der Heizleistung durch die Reserveheizung zu bestätigen. ▪ Informieren Sie für eine Reparatur der Wärmepumpe Ihren örtlichen Händler.

INFORMATION

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

8 Standortwechsel

8.1 Übersicht: Standortwechsel

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

9 Entsorgung

9.1 Übersicht: Entsorgung

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

10 Glossar

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

VLT = Vorlauftemperatur
Wassertemperatur am Auslass der Wärmepumpe.

Händler
Vertriebsunternehmen für das Produkt.

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

Benutzer
Eigentümer und/oder Betreiber des Produkts.

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

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

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

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

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

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

Bauseitig zu liefern

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

EAC

Copyright 2013 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P351749-1C 2015.10