



BETRIEBSANLEITUNG


Einheit für Luft-Wasser-Wärmepumpensystem

EKCBX008BBV3
EKCBH008BBV3

INHALTSVERZEICHNIS


Seite

1. Definitionen..... 1
 1.1. Bedeutung der Warnhinweise und Symbole 1
 1.2. Bedeutung der verwendeten Begriffe..... 1
 2. Allgemeine Sicherheitsvorkehrungen 2
 3. Einleitung..... 2
 3.1. Über diese Anleitung..... 2
 3.2. Über diese Einheit..... 2
 4. Betrieb der Einheit..... 3
 4.1. Einleitung 3
 4.2. Betrieb des Digitalreglers 3
 Eigenschaften und Funktionen 3
 4.3. Name und Funktion der Schalter und Symbole 4
 4.4. Einrichten des Reglers..... 5
 4.5. Beschreibung der Betriebsarten 6
 4.6. Reglerfunktionen..... 7
 4.7. Programmieren und Abfragen der Programmuhr..... 9
 5. Bauseitige Einstellungen..... 13
 5.1. Vorgehensweise 13
 Detaillierte Beschreibung 14
 Tabelle bauseitiger Einstellungen 18
 6. Wartung..... 20
 6.1. Wichtige Informationen hinsichtlich des verwendeten
 Kältemittels 20
 6.2. Wartungsarbeiten..... 20
 6.3. Stillstand 20
 7. Fehlerdiagnose und -beseitigung 21
 8. Vorschriften zur Entsorgung 21

 **LESEN SIE SICH DIESE ANLEITUNG SORGFÄLTIG DURCH, BEVOR SIE DIE EINHEIT IN BETRIEB NEHMEN. WERFEN SIE SIE NICHT WEG. BEWAHREN SIE SIE AUF, SO DASS SIE AUCH SPÄTER NOCH DARIN NACHSCHLAGEN KÖNNEN.**

Bei der englischen Fassung der Anleitung handelt es sich um das Original. Bei den Anleitungen in anderen Sprachen handelt es sich um Übersetzungen des Originals.


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


 **WARNUNG**
 Bevor Sie die Einheit in Betrieb nehmen, muss sichergestellt sein, dass die Installation ordnungsgemäß von einer Fachkraft von Daikin durchgeführt wurde.
 Wenn Sie Fragen zum Betrieb haben, wenden Sie sich an Ihren Daikin-Händler.


1. DEFINITIONEN


1.1. Bedeutung der Warnhinweise und Symbole


Die Warnhinweise in diesem Handbuch sind nach ihrem Schweregrad und der Wahrscheinlichkeit des Auftretens der entsprechenden Gefahren klassifiziert.

 **GEFAHR**
 Bedeutet, dass eine gefährliche Situation unmittelbar bevorsteht, die Tod oder schwere Körperverletzung nach sich zieht, wenn der entsprechende Hinweis nicht beachtet wird.


 **WARNUNG**
 Bedeutet, dass eine gefährliche Situation möglicherweise eintritt, die Tod oder schwere Körperverletzung nach sich ziehen könnte, wenn der entsprechende Hinweis nicht beachtet wird.


 **VORSICHT**
 Bedeutet, dass eine gefährliche Situation möglicherweise eintritt, die leichte oder mittelschwere Körperverletzungen nach sich ziehen könnte, wenn der entsprechende Hinweis nicht beachtet wird. Warnt auch vor Handlungen, die mit einem Sicherheitsrisiko verbunden sind.

 **HINWEIS**
 Bedeutet, dass Sachschäden eintreten können, wenn der entsprechende Hinweis nicht beachtet wird.

 **INFORMATION**
 Dieses Symbol weist auf nützliche Tipps oder zusätzliche Informationen hin.

Auf bestimmte Gefahren wird durch spezielle Symbole hingewiesen:

 Elektrischer Strom.

 Gefahr von Verbrennungen und Verbrühungen.

1.2. Bedeutung der verwendeten Begriffe

Installationsanleitung:

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

Bedienungsanleitung:

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

Wartungsanleitung:

Für ein bestimmtes Produkt oder eine bestimmte Anwendung angegebene Anweisungen, die (falls zutreffend) erläutern, wie das Produkt oder die Anwendung installiert, konfiguriert, bedient und/oder gewartet wird.

Händler:

Vertriebsunternehmen für Produkte gemäß den Angaben dieses Handbuchs.

Monteur:

Technisch ausgebildete Person, die für die Installation von Produkten gemäß den Angaben dieses Handbuchs qualifiziert ist.

Benutzer:

Eigentümer und/oder Betreiber des Produkts.

Wartungsunternehmen:

Qualifiziertes Unternehmen, das die erforderlichen Serviceleistungen an der Einheit durchführen oder koordinieren kann.

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.

Zubehör:

Ausstattung, die mit der Einheit geliefert wird und die gemäß den in der Dokumentation aufgeführten Anweisungen installiert werden muss.

Optionale Ausstattung:

Ausstattungen, die optional mit den Produkten gemäß den Angaben dieses Handbuchs kombiniert werden können.

Bauseitig zu liefern:

Ausstattungen, die gemäß den in diesem Handbuch aufgeführten Anweisungen installiert werden müssen und nicht von Daikin geliefert werden.

2. ALLGEMEINE SICHERHEITSVORKEHRUNGEN

Es werden die folgenden vier Hinweistypen verwendet. Sie beziehen sich auf sehr wichtige Sicherheitsaspekte; daher sollten Sie sie unbedingt beachten.



GEFAHR: STROMSCHLAG

Schalten Sie unbedingt alle Stromversorgungsquellen ab, bevor Sie die Wartungsabdeckung am Schaltkasten entfernen und Elektroinstallationsarbeiten ausführen oder elektrische Bauteile berühren.

Niemals mit nassen Händen einen Schalter berühren. Es besteht sonst Stromschlaggefahr. Schalten Sie die Stromzufuhr über den Hauptschalter aus, bevor Sie Elektroteile berühren.

Um Stromschlaggefahr auszuschließen, warten Sie nach Abschalten der Stromversorgung mindestens 1 Minute, bevor Sie an elektrischen Teilen irgendwelche Arbeiten vornehmen. Auch wenn diese 1 Minute vorüber ist, messen Sie erst die Spannung an den Kondensatoranschlüssen des Hauptstromkreises oder an entsprechenden Elektroteilen und vergewissern Sie sich, dass die dort anliegende Spannung höchstens 50 V Gleichspannung beträgt. Erst dann dürfen Sie elektrische Teile berühren.

Nach dem Entfernen von Wartungsabdeckungen kann es leicht zur Berührung von Strom führenden Bauteilen kommen. Lassen Sie die Einheit während der Installation oder der Wartung nie ohne Aufsicht, wenn eine Wartungsblende entfernt worden ist.



GEFAHR: KONTAKT MIT ROHREN UND INTERNEN BAUTEILEN VERMEIDEN.

Berühren Sie während und unmittelbar nach dem Betrieb weder die Kältemittelleitungen, noch die Wasserrohre oder interne Bauteile. Die Rohrleitungen und internen Bauteile können abhängig vom Betriebszustand der Einheit heiß oder kalt sein.

Eine Berührung der Rohrleitungen oder internen Bauteile kann Verbrennungen oder Erfrierungen an den Händen zur Folge haben. Um Verletzungen zu vermeiden, warten Sie, bis die Rohrleitungen und internen Bauteilen wieder auf die normale Temperatur abgekühlt bzw. erwärmt haben. Falls eine Berührung unumgänglich ist, achten Sie darauf, Schutzhandschuhe zu tragen.



WARNUNG

- Vermeiden Sie unbeabsichtigten direkten Kontakt mit auslaufendem Kältemittel. Es besteht sonst Verletzungsgefahr, insbesondere könnten Sie Frostbeulen davontragen.
- Kältemittelleitungen während des Betriebs oder kurz danach nicht berühren, da sie heiß oder auch sehr kalt sein könnten – je nach Zustand des Kältemittels, das durch die Leitungen, den Verdichter und andere Teile des Kältemittelkreislaufs fließt. Ihre Hände könnten Verbrennungen oder Frostbeulen davon tragen, wenn Sie die Kältemittelleitungen berühren. Um kein Verletzungsrisiko einzugehen, warten Sie, bis die Rohre die normale Temperatur wiedererlangt haben, oder tragen Sie entsprechende Schutzhandschuhe.



VORSICHT

Das Gerät nicht abspülen. Es besteht sonst Stromschlag- und Feuergefahr.

3. EINLEITUNG

3.1. Über diese Anleitung

Diese Anleitung beschreibt, wie die Einheit ein- und ausgeschaltet wird, wie Betriebsparameter eingestellt werden und die Zeitschaltuhr mit Hilfe des Reglers programmiert wird, ferner wie die Einheit gewartet wird und welche Maßnahmen bei Fehlern ergriffen werden können.



VORSICHT

Hinweise zu "Prüfungen vor der erstmaligen Inbetriebnahme" und zur "Erstinbetriebnahme" finden Sie in der Installationsanleitung dieser Einheit.

3.2. Über diese Einheit

Diese Einheiten können zum Heizen und zum Kühlen eingesetzt werden. Die Einheiten können mit Daikin Ventilator-Konvektoren, Bodenheizungen, Niedertemperatur-Heizkörpern und Brauchwassertank für Warmwasserbereitung (Option) und mit Solar-Zusatz (Option) kombiniert werden.

Einheiten für Heizen/Kühlen und Einheiten nur für Heizen

Die Monoblock-Baureihe der Einheiten gibt es in zwei Hauptversionen: die Version zum Heizen/Kühlen (mit der EKCBX-Inneneinheit) und die Version nur zum Heizen (mit der EKCBH-Inneneinheit).

Beide Versionen werden optional mit einer separaten Reserveheizung geliefert, damit in Zeiten mit niedrigen Außentemperaturen zusätzliche Heizleistung zur Verfügung steht. Die Reserveheizung dient auch als Reserve für den Fall, dass die Anlage infolge eines Defektes ausfällt, und sie schützt im Winter die Wasserrohre draußen gegen Einfrieren.

■ Brauchwassertank (Option)

An die Inneneinheit kann optional ein Brauchwassertank EKHW* mit integrierter elektrischer Zusatzheizung mit 3 kW Leistungsaufnahme angeschlossen werden. Der Brauchwassertank ist in drei Größen erhältlich: 150, 200 und 300 Liter. Weitere Einzelheiten dazu siehe Installationsanleitung des Brauchwassertanks.

■ Solar-Zusatz für Brauchwassertank (Option)

Für Informationen über den EKSOLHW Solaranlagen-Anschluss siehe die Installationsanleitung für diese Komponente.

■ Kit für Platine mit digitalem Ein- und Ausgang (Option)

An die Inneneinheit kann optional eine EKRP1HB-Platine mit digitalem ein- und Ausgang angeschlossen werden. Damit ist Folgendes möglich:

- Ausgang entfernter Alarm
- Ausgang EIN/AUS für Heizen/Kühlen
- Wechselbetrieb (Erlaubnissignal für zusätzlichen Boiler)

Siehe dazu die Betriebsanleitung der Inneneinheit und die Installationsanleitung der Platine für digitalen Ein- und Ausgang.

Aus dem Elektroschaltplan bzw. Schaltplan können Sie entnehmen, wie die Platine an die Einheit angeschlossen wird.

■ Heizung für die Bodenplatte EKBPHT (siehe Installationsanleitung) (optional)

■ Kit für entfernten Thermostat (Option)

An die Inneneinheit kann optional der Raumthermostat EKRTW, EKRTWA oder EKRTTR angeschlossen werden. Weitere Informationen dazu siehe Installationsanleitung zum Raumthermostat.

Für weitere Informationen zu diesen optionalen Kits siehe die Installationsanleitung für die jeweilige Komponente.

4. BETRIEB DER EINHEIT

4.1. Einleitung

Das Wärmepumpensystem ist so konzipiert, dass es Ihnen bei niedrigem Energieverbrauch über viele Jahre ein behagliches Raumklima liefert.

Um bei möglichst niedrigem Energieverbrauch das höchste Maß an Wohnkomfort zu erzielen, beachten Sie bitte die unten aufgeführten Punkte.

Zum Energiesparen ist es auch hilfreich, wenn Sie für jeden Tag in der Woche für den Heizbetrieb einen Zeitplan aufstellen und diesen umsetzen. Zur Erfassung eines solchen Plans können Sie das Formular am Ende dieses Handbuchs ausfüllen. Bei Bedarf fragen Sie Ihren Installateur.

- Ihr Wärmepumpensystem sollte mit einer möglichst niedrigen Heiz-Wassertemperatur betrieben werden, um Ihr Haus zu heizen.

Zur Optimierung sollten Sie den Außenthermostat verwenden, so dass eine wetterabhängige Einstellung der Heizung festgelegt wird, die den räumlichen Bedingungen und Ihren Wünschen entspricht. Siehe "Bauseitige Einstellungen" auf Seite 13.

- Es wird empfohlen, an der Inneneinheit einen Raumthermostaten anzuschließen. Er sorgt dafür, dass der Raum nicht überheizt wird und dass die Einheit und die Zirkulationspumpe ihren Betrieb einstellen, sobald die Raumtemperatur über den beim Thermostat eingestellten Wert steigt.

- Die folgenden Empfehlungen beziehen sich auf Installationen mit optionalem Sanitär-Wassertank.

- Sorgen Sie dafür, dass das Sanitärwasser nur so weit aufgeheizt wird, wie es erforderlich ist.

Beginnen Sie mit einer niedrigen Einstellung der Wassertemperatur (z.B. 45°C), und erhöhen Sie diese allmählich, wenn sich herausstellt, dass die Temperatur nicht hoch genug ist.

- Wenn Sie mit der Zusatzheizung Warmwasser (Brauchwasser) bereiten, dann sollten Sie dafür die Zusatzheizung erst 1 bis 2 Stunden vor der voraussichtlichen Verwendung des Warmwassers einschalten.

Wenn Sie nur abends und morgens größere Mengen an Warmwasser brauchen, dann achten Sie darauf, dass mit der Zusatzheizung nur am frühen Morgen und am späten Abend Wasser heiß gemacht werden kann. Und denken Sie auch an die Zeiten, in denen der elektrische Strom laut Tarif möglicherweise günstiger ist.

Dazu programmieren Sie den Timer der Sanitärwasser-Heizung und der Zusatzheizung entsprechend. Siehe Programmierung in Kapitel "Programmieren und Abfragen der Programmuhr" auf Seite 9.

- Wenn der Brauchwassertank länger als zwei Wochen nicht in Betrieb ist, kann sich innerhalb des Tanks feuergefährliches Knallgas in ihm gebildet haben. Um dieses sicher zu beseitigen, wird empfohlen, einen Warmwasserhahn für einige Minuten aufzudrehen. Der dazu benutzte Warmwasserhahn sollte sich über einem Abfluss, Becken oder einer Badewanne befinden, nicht aber als Anschluss für einen Geschirrspüler, eine Waschmaschine oder ein anderes Haushaltsgerät dienen. In der Nahe darf dann nicht geraucht werden, es darf sich keine offene Flamme dort befinden, und in der unmittelbaren Nähe sollte auch kein elektrisches Gerät oder Licht eingeschaltet werden. Wenn Knallgas aus dem Wasserhahn abgelassen wird, gibt es möglicherweise ein Geräusch, so als wenn Luft entweicht.

4.2. Betrieb des Digitalreglers

Der Betrieb der Einheit wird über den Digital-Controller gesteuert.



VORSICHT

Der Digitalregler darf nie nass werden. Dies kann elektrischen Schlag oder Brand verursachen.

Drücken Sie die Tasten des Digitalreglers niemals mit einem harten, spitzen Gegenstand. Das kann den Digitalregler beschädigen.

Der Digitalregler darf niemals von Ihnen selbst geprüft oder gewartet werden, beauftragen Sie eine qualifizierte Fachkraft damit.

Eigenschaften und Funktionen

Der Digitalregler ist nach dem neuesten Stand der Technik, der Ihnen die vollständige Regelung Ihrer Anlage ermöglicht. Er kann eine Heiz-/Kühlanlage und eine Anlage mit reinem Heizbetrieb regeln.

Beide Geräte sind in mehreren Versionen erhältlich, die in Leistung, elektrischer Energieaufnahme und installierter Ausstattung (optionaler Brauchwassertank mit Zusatzheizung) variieren.



- Die Beschreibungen in dieser Anleitung, die einer bestimmten Anlage entsprechen oder abhängig sind von der installierten Ausrüstung, sind mit einem Sternchen (*) gekennzeichnet.

- Einige Funktionen, die in dieser Anleitung beschrieben werden, sind eventuell nicht verfügbar oder müssen nicht verfügbar sein. Bitten Sie Ihren Monteur oder Ihren nächsten Händler um weitere Informationen bezüglich der Niveautoleranzen.

Basisfunktionen des Reglers

Die Basisfunktionen des Reglers sind wie folgt:

- Schalten Sie die Einheit EIN/AUS.
- Wechsel der Betriebsart:
 - Raumheizung (siehe Seite 6),
 - Raumkühlung (siehe Seite 6) (*),
 - Brauchwasser-Heizung (siehe Seite 6) (*),
- Auswahl der Funktionen:
 - Geräuscharmer Betrieb (siehe Seite 7),
 - wetterabhängige Regelung (siehe Seite 8).
- Einstellung des Temperatur-Sollwerts (siehe Seite 7).



INFORMATION

(*) Die Funktionen "Raumkühlung" und "Brauchwasser-Heizung" können nur ausgewählt werden, wenn die entsprechende Ausrüstung installiert wird.

Der digitale Controller unterstützt eine Trennung von der Stromversorgung bis maximal 2 Stunden. Ist automatischer Neustart (Autorestart) aktiviert (siehe "Bauseitige Einstellungen" auf Seite 13), kann der Strom bis zu maximal 2 Stunden abgeschaltet sein, ohne dass eine Benutzer-Intervention erforderlich wird (z. B. Niedertarif-Netzanschluss).

Funktionen der Uhr

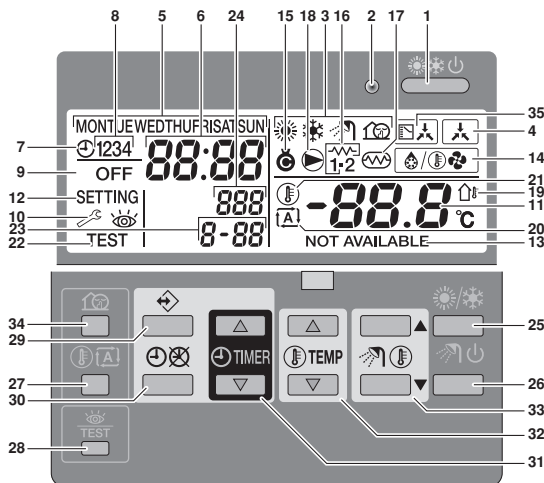
Die Funktionen der Uhr sind wie folgt:

- 24 Stunden Echtzeituhr,
- Wochentag-Anzeiger.

Programmuhr-Funktion

Mit der Programmuhr-Funktion kann der Benutzer den Betrieb der Anlage gemäß täglichem oder wöchentlichem Plan einteilen.

4.3. Name und Funktion der Schalter und Symbole



1. HEIZEN/KÜHLEN-EIN/AUS-TASTE

Die EIN/AUS-Taste startet oder stoppt die Funktion Heizen oder Kühlen der Einheit.

Wenn die Einheit mit einem externen Raumthermostat angeschlossen wird, ist diese Taste nicht betriebsbereit und das Symbol wird angezeigt.

Das Drücken der EIN/AUS-Taste zu oft nacheinander kann eine Fehlfunktion des Systems bewirken (maximal 20 Mal pro Stunde).



INFORMATION

Beachten Sie, dass das Drücken der Taste keinen Einfluss auf die Brauchwasser-Heizung hat. Die Brauchwasser-Heizung wird nur ein- oder ausgeschaltet mittels der Taste .

2. BETRIEBS-LED

Die Betriebs-LED leuchtet während des Raumheizungs- oder Raumkühlungsbetriebs auf. Die LED blinkt, wenn eine Fehlfunktion auftritt. Wenn die LED AUSGESCHALTET ist, sind Raumheizung oder Raumkühlung inaktiv, während die anderen Betriebsarten noch aktiv sein können.

3. BILDSYMBOLS BETRIEBSART

Diese Bildsymbole zeigen die aktuellen Betriebsart(en) an: Raumheizung () , Raumkühlung () , Brauchwasser-Heizung () oder geräuscharmer Betrieb () . Innerhalb der Beschränkungen können verschiedene Betriebsarten kombiniert werden, z.B. Raumheizung und Brauchwasser-Heizung. Die entsprechenden Bildsymbole der Betriebsarten werden gleichzeitig angezeigt.

Bei einer Anlage für reinen Heizbetrieb, wird das Bildsymbol nie angezeigt.

Wenn der Brauchwassertank nicht installiert ist, wird das Bildsymbol nie angezeigt.

Ist die Solar-Option installiert und aktiv, blinkt das Bildsymbol .

4. SYMBOL EXTERNE STEUERUNG

Dieses Bildsymbol zeigt an, dass das Raumthermostat (optional) mit höherer Priorität Ihre Anlage regelt. Dieser externe Raumthermostat kann den Raumheizungs-/kühlungsbetrieb starten und stoppen und die Betriebsart wechseln (Heizen/Kühlen).

Wenn der externe Raumthermostat mit einer höheren Priorität angeschlossen wird, funktioniert die Programmuhr für Raumheizung und Raumkühlung nicht.

Wird das Niedertarif-Signal gesendet, blinkt die zentrale Steuerungsanzeige und signalisiert dadurch, dass jetzt der Niedertarif in Kraft ist.

5. WOCHENTAG ANZEIGER MONTUEWEDTHUFRISATSUN

Dieser Anzeiger zeigt den aktuellen Wochentag an.

Beim Lesen oder Programmieren der Programmuhr, zeigt der Anzeiger den eingestellten Tag an.

6. UHRANZEIGE 88:88

Die Uhranzeige zeigt die aktuelle Zeit an.

Beim Lesen oder Programmieren der Programmuhr, zeigt die Uhranzeige die Aktionszeit an.

7. SYMBOL PROGRAMMUHR

Dieses Symbol zeigt an, dass die Programmuhr aktiviert ist.

8. AKTIONSSYMBOLS 1234

Diese Symbole zeigen die täglichen Programmieraktionen der Programmuhr an.

9. SYMBOL AUS OFF

Dieses Symbol zeigt an, dass die AUS-Aktion während der Programmierung der Programmuhr gewählt wird.

10. KONTROLLE ERFORDERLICH und

Diese Symbole zeigen an, dass eine Kontrolle an der Anlage erforderlich ist. Wenden Sie sich an Ihren Händler.

11. EINGESTELLTE TEMPERATURANZEIGE -88.8°C

Die Anzeige zeigt die aktuell eingestellte Raumheizungs-/kühlungstemperatur der Anlage an.

12. EINSTELLUNG SETTING

Nicht verwendet. Nur für Installationszwecke.

13. NICHT VERFÜGBAR NOT AVAILABLE

Dieses Bildsymbol wird immer dann angezeigt, wenn eine nicht installierte Option angesprochen wird oder eine Funktion nicht verfügbar ist.

14. BILDSYMBOL ABTAU-/INBETRIEBNAHMEBETRIEB

Dieses Bildsymbol zeigt an, dass der Modus Abtauung/Inbetriebnahme aktiv ist.

15. SYMBOL VERDICHTER

Durch dieses Symbol wird signalisiert, dass der Verdrichter in der Außeneinheit der Anlage aktiv ist.

16. RESERVEHEIZUNG STUFE EINS ODER STUFE ZWEI

Diese Bildsymbole zeigen an, dass die Reserveheizung (falls installiert) mit einer geringen Leistung () oder höheren Leistung () läuft. Die Reserveheizung sorgt bei niedrigen Außenumgebungstemperaturen für zusätzliche Heizleistung (hohe Heizlast).

17. SYMBOL ZUSATZHEIZUNG

Dieses Symbol zeigt an, dass die Zusatzheizung aktiv ist. Die Zusatzheizung sieht zusätzliche Heizung für den Brauchwassertank vor.

Die Zusatzheizung ist im Brauchwassertank untergebracht.

Das Bildsymbol wird nicht verwendet, wenn der Brauchwassertank nicht installiert ist.

18. SYMBOL PUMPE

Dieses Symbol zeigt an, dass die Umwälzpumpe aktiv ist.

19. AUßENTEMPERATUR ANZEIGE

Wenn dieses Bildsymbol blinkt, wird die Außenumgebungstemperatur angezeigt.

20. BILDSYMBOL WETTERABHÄNGIGER SOLLWERT

Dieses Bildsymbol zeigt an, dass der Regler den Temperatur-Sollwert automatisch einstellen wird, basierend auf der Außenumgebungstemperatur.

21. SYMBOL TEMPERATUR

Dieses Symbol wird angezeigt, wenn die Wasseraustritts-temperatur der Inneneinheit, die Außentemperatur und die Temperatur des Wassers im Brauchwassertank angezeigt werden.

Das Symbol wird auch angezeigt, wenn der Temperatur-Sollwert im Programmiermodus der Programmuhr eingestellt wird.

22. SYMBOL PROBELAUF TEST

Dieses Bildsymbol zeigt an, dass die Einheit im Probelauf ist.

23. BAUSEITIG EINGESTELLTER CODE 8-88

Dieser Code veranschaulicht den Code aus der bauseitig eingestellten Auflistung. Siehe "Tabelle bauseitiger Einstellungen" auf Seite 18.

24. FEHLERCODE 888

Dieser Code bezieht sich auf die Fehlercodeliste und dient nur zu Wartungszwecken. Siehe dazu die Liste mit den Fehlercodes in der Installationsanleitung.

25. TASTE RAUMHEIZUNG/-KÜHLUNG

Diese Taste ermöglicht das manuelle Umschalten zwischen Heiz- und Kühlbetrieb (vorausgesetzt, die Einheit ist nicht eine Einheit für den reinen Heizbetrieb).

Wenn die Einheit mit einem externen Raumthermostat angeschlossen wird, ist diese Taste nicht betriebsbereit und das Symbol wird angezeigt.

26. TASTE BRAUCHWASSER-HEIZUNG

Diese Taste aktiviert oder deaktiviert die Heizung des Brauchwassers.

Diese Taste wird nicht verwendet, wenn der Brauchwassertank nicht installiert ist.



INFORMATION

Beachten Sie, dass das Drücken der Taste keinen Einfluss auf die Brauchwasser-Heizung hat. Die Brauchwasser-Heizung wird nur ein- oder ausgeschaltet mittels der Taste .

27. TASTE WETTERABHÄNGIGER SOLLWERT

Diese Taste aktiviert oder deaktiviert die Funktion wetterabhängiger Sollwert, die nur im Raumheizbetrieb zur Verfügung steht.

Wenn der Regler in der Niveautoleranz 2 oder 3 eingestellt wird (siehe "Bauseitige Einstellungen" auf Seite 13), dann ist die Taste wetterabhängiger Sollwert nicht funktionsbereit.

28. TASTE KONTROLLE/PROBELAUF

Diese Taste dient nur zu Installationszwecken und zum Ändern von Einstellungen für bauseitige Anpassungen. Siehe "Bauseitige Einstellungen" auf Seite 13.

29. PROGRAMMIERTASTE

Diese Mehrzwecktaaste dient zur Programmierung des Reglers. Die Funktion der Taste hängt vom aktuellen Status des Reglers oder von Aktionen ab, die vom Benutzer zuvor ausgeführt wurden.

30. TASTE PROGRAMMUHR

Die Hauptfunktion dieser Mehrzwecktaaste ist die Aktivierung/Deaktivierung der Programmuhr.

Die Taste dient auch zur Programmierung des Reglers. Die Funktion der Taste hängt vom aktuellen Status des Reglers oder von Aktionen ab, die vom Benutzer zuvor ausgeführt wurden.

Wenn der Regler in der Niveautoleranz 3 eingestellt wird (siehe "Bauseitige Einstellungen" auf Seite 13), dann ist die Taste Programmuhr nicht funktionsbereit.

31. TASTE ZEITEINSTELLUNG

Diese Mehrzwecktaaste werden verwendet, um die Uhrzeit einzustellen, um zwischen den Temperaturen umzuschalten (siehe "Anzeige der aktuellen Temperaturen" auf Seite 8) und um die Zeitschaltuhr zu programmieren.

32. TASTEN TEMPERATUREINSTELLUNG

Diese Mehrzwecktaaste dienen dazu den aktuellen Sollwert im Normalbetrieb oder im Programmiermodus der Programmuhr zu verstellen. Im Modus wetterabhängiger Sollwert dienen die Tasten dazu den Verstellwert zu verstellen. Schließlich werden die Tasten auch dazu verwendet, den Wochentag während der Einstellung der Uhr auszuwählen.

33. TASTEN BRAUCHWASSERTEMPERATUREINSTELLUNG

Diese Tasten werden verwendet, um den aktuellen Sollwert der Brauchwassertemperatur einzustellen (nur für [4-03]=0, 1, 2 oder 3).

Diese Tasten werden verwendet, um den aktuellen Speichersollwert der Brauchwassertemperatur einzustellen (nur für [4-03]=4).

Diese Tasten werden nicht verwendet, wenn der Brauchwassertank nicht installiert ist.



HINWEIS

Die Einstellung [4-03] darf nicht geändert werden. Der Installateur wählt die richtige Einstellung für Ihre Anwendung aus.



INFORMATION

Der Status dieser Einstellung wird hier nur aufgeführt, um anzugeben, welche Einstellungen und Funktionen für Ihre Anwendung gelten.

34. TASTE GERÄUSCHARMER BETRIEB

Diese Taste aktiviert oder deaktiviert den geräuscharmen Betrieb.

Wenn der Regler in der Niveautoleranz 2 oder 3 eingestellt wird (siehe "Bauseitige Einstellungen" auf Seite 13), dann ist die Taste geräuscharmer Betrieb nicht funktionsbereit.

35. WECHSELBETRIEB AKTIV

Dieses Symbol gibt an, dass das Erlaubnissignal für den Wechselbetrieb aktiv ist.

4.4. Einrichten des Reglers


Nach der Erstmontage, kann der Benutzer die Uhr und den Wochentag einstellen.

Der Regler ist mit einer Programmuhr ausgestattet, die es dem Benutzer ermöglicht, die Funktionen festzulegen. Das Einstellen der Uhr und des Wochentags ist erforderlich, um die Programmuhr verwenden zu können.

Einstellen der Uhrzeit

- 1 Halten Sie die Taste etwa 5 Sekunden lang gedrückt.
Die Ablesung der Uhr und die Anzeige des Wochentags beginnen zu blinken.
- 2 Verwenden Sie die Tasten und um die Uhr einzustellen.
Jedes Mal wenn die Taste oder gedrückt wird, wird die Zeit um 1 Minute erhöht/gesenkt. Das Halten der gedrückten Taste oder bewirkt eine Erhöhung/Reduzierung der Zeit um 10 Minuten.
- 3 Verwenden Sie die Taste oder um den Wochentag einzustellen.
Jedes Mal wenn die Taste oder gedrückt wird, wird der nächste oder vorherige Tag angezeigt.

- 4 Drücken Sie die Taste  zur Bestätigung der gegenwärtig eingestellten Zeit und dem Wochentag.

Drücken Sie die Taste , um diesen Vorgang ohne Speichern zu verlassen.

Wenn innerhalb von 5 Minuten keine Taste gedrückt wird, kehren Uhrzeit und Tag zur ihrer vorherigen Einstellung zurück.



INFORMATION

Die Uhr muss manuell eingestellt werden. Verstellen Sie die Einstellung wenn Sie von Sommerzeit auf Winterzeit umschalten und umgekehrt.

Einstellung der Programmuhr


Um die Programmuhr einzustellen, beziehen Sie sich auf Kapitel "Programmieren und Abfragen der Programmuhr" auf Seite 9.

4.5. Beschreibung der Betriebsarten

Raumheizbetrieb (☀)

In diesem Modus wird die Heizung aktiviert wie durch den Wassertemperatur-Sollwert verlangt. Der Sollwert kann manuell eingestellt werden (siehe "Manueller Betrieb" auf Seite 7) oder wetterabhängig (siehe "Auswahl des wetterabhängigen Sollwert-Betriebs (nur im Heizbetrieb)" auf Seite 8).

Inbetriebnahme ()

Beim Start des Heizbetriebs, wird die Pumpe nicht gestartet bis eine bestimmte Kältemittel-Wärmetauscher-Temperatur erreicht wird. Dies garantiert die korrekte Inbetriebnahme der Wärmepumpe. Während der Inbetriebnahme wird das Bildsymbol  angezeigt.

Abtauen ()


Während des Raumheizbetriebs oder wenn sich die Wärmepumpe im Brauchwasser-Heizbetrieb befindet, kann ein Einfrieren des äußeren Wärmetauschers aufgrund niedriger Außentemperatur auftreten. Wenn diese Gefahr besteht, schaltet das System in den Abtaubetrieb um. Es kehrt den Kreislauf um und nimmt Wärme vom Innensystem auf, um das Einfrieren des Außensystems zu verhindern. Nach einem Abtaubetrieb von maximal 8 Minuten schaltet das System in den Raumheizbetrieb zurück.

Raumkühlbetrieb (❄)

In diesem Modus wird die Kühlung aktiviert wie durch den Wassertemperatur-Sollwert verlangt. Der Sollwert kann manuell eingestellt werden (siehe "Manueller Betrieb" auf Seite 7) oder wetterabhängig (siehe "Auswahl des wetterabhängigen Sollwert-Betriebs (nur im Heizbetrieb)" auf Seite 8).



INFORMATION

- Das Umschalten zwischen Raumheizung und Raumkühlung kann nur durch Drücken der Taste  erfolgen oder durch den externen Raumthermostat.
- Der Raumkühlbetrieb ist nicht möglich, wenn die Anlage nur eine Anlage für "den reinen Heizbetrieb" ist.

Brauchwasser-Heizbetrieb ()


Nur für [4-03]=0, 1, 2 oder 3

In diesem Modus sorgt die Inneneinheit für die Beheizung des Brauchwassertanks durch die Wärmepumpe, sofern durch die Raumheizung oder Raumkühlung die gewünschte Temperatur erreicht worden ist oder wenn für die Beheizung des Brauchwassertanks durch die Wärmepumpe ein höherer Anforderungsbedarf besteht als für Raumheizung/-kühlung (je nach Stellung der DIP-Schalter). Sofern erforderlich und durch die Programmuhr der Zusatzheizung ermöglicht (siehe "Programmieren des geräuscharmen Betriebs, der Zusatzheizung oder der Brauchwasser-Heizung" auf Seite 11), sieht die Zusatzheizung eine zusätzliche Heizung für den Brauchwassertank vor.



INFORMATION

- Um Brauchwasser während des Tages zu liefern, ist es ratsam den Betrieb Brauchwasser-Heizung ständig eingeschaltet zu lassen.
- Der Sollwert der Brauchwasser-Heiztemperatur kann nur manuell eingestellt werden (siehe "Manueller Betrieb" auf Seite 7).
- Zur Warmwasserbereitung muss der Brauchwassertank installiert sein.

Blinkt das -Symbol, wird das Brauchwasser nicht von der Inneneinheit, sondern über den optionalen Solar-Zusatz erwärmt. Siehe Installationsanleitung des EKSOLHW Solar-Zusatzes. (nur wenn [4-03]=4 oder 5)

Nur für [4-03]=4

In diesem Modus erwärmt die Inneneinheit den Brauchwassertank.

Der Brauchwassertank lässt sich auf verschiedene Weisen aufheizen:

1. Speicherung

- Programmiert

Die Einheit erwärmt den Brauchwassertank ab einer programmierten Uhrzeit, bis der Brauchwasser-Speichersollwert erreicht ist. Dies geschieht vorzugsweise in der Nacht, wenn der Raumheizungsbedarf am niedrigsten ist (und gegebenenfalls die Stromkosten niedrig sind).

- Leistungsstark

Die Einheit erwärmt sofort den Brauchwassertank, bis der vom Benutzer festgelegte Brauchwasser-Speichersollwert erreicht ist.

2. Warmhaltebetrieb

- Programmiert


Die Einheit erwärmt den Brauchwassertank ab einer programmierten Uhrzeit, bis der Warmhaltebetrieb-Sollwert erreicht ist. Dies geschieht vorzugsweise während der Tageszeit, wenn der Raumheizungsbedarf am niedrigsten ist.

- Kontinuierlich

Die Einheit erwärmt den Brauchwassertank kontinuierlich, bis der Warmhaltebetrieb-Sollwert erreicht ist. In diesem Fall wird ein Ausgleich mit dem Raumheizungsbedarf hergestellt.



INFORMATION

- Informationen zu den Funktionen und zur Konfiguration finden Sie unter "Bauseitige Einstellungen" auf Seite 13.
- Der Brauchwasser-Speichersollwert kann nur manuell eingestellt werden (siehe "Manueller Betrieb" auf Seite 7).
- Der Sollwert für den Brauchwasser-Warmhaltebetrieb kann nur durch Einstellen von [6-07] festgelegt werden. Siehe "[6] Programmierter Brauchwasserspeicherungs- und Warmhaltebetrieb" auf Seite 15.
- Zur Warmwasserbereitung muss der Brauchwassertank installiert sein.
- Blinkt das -Symbol, wird das Brauchwasser nicht von der Inneneinheit, sondern über den optionalen Solar-Zusatz erwärmt. Siehe Installationsanleitung des EKSOLHW Solar-Zusatzes.



HINWEIS

Die Einstellung [4-03] darf nicht geändert werden. Der Installateur wählt die richtige Einstellung für Ihre Anwendung aus.



INFORMATION

Der Status dieser Einstellung wird hier nur aufgeführt, um anzugeben, welche Einstellungen und Funktionen für Ihre Anwendung gelten.

Leistungsfähiger Brauchwasser-Heizbetrieb

Im Fall eines dringenden Bedarfs an Brauchwasser, kann der Sollwert der Brauchwassertemperatur schnell durch Einsatz der elektrischen Zusatzheizung erreicht werden. Leistungsfähiger Brauchwasser-Heizbetrieb zwingt die elektrische Zusatzheizung zum Betrieb bis der Sollwert Brauchwassertemperatur erreicht wird.

Diese Funktion bleibt bei Solarbetrieb verfügbar.

Geräuscharmer Betrieb (🔇)

Der geräuscharme Betrieb bedeutet, dass die Außeneinheit mit reduzierter Leistung arbeitet, sodass das Geräusch abnimmt, das durch die Außeneinheit erzeugt wird. Dies bedeutet, dass die Leistung der Innenheizung bzw. -kühlung ebenfalls reduziert ist. Denken Sie daran, falls innerhalb des Hauses eine bestimmte Heizleistung (Kühlleistung) erbracht werden muss.

4.6. Reglerfunktionen

Manueller Betrieb

Während des manuellen Betriebs, regelt der Benutzer manuell die Einstellungen der Anlage. Die letzte Einstellung bleibt aktiv bis der Benutzer sie ändert oder bis die Programmuhr eine andere Einstellung erzwingt (siehe "Betrieb der Programmuhr" auf Seite 8).

Da der Regler für eine Vielzahl von Anlagen verwendet werden kann, ist es möglich eine Funktion zu wählen, die an Ihrer Anlage nicht verfügbar ist. In diesem Fall wird die Meldung NOT AVAILABLE angezeigt.

Einschalten und Einstellung der Raumheizung (☀️) und Raumkühlung (❄️)

1 Verwenden Sie die Taste ☀️/❄️, um Raumheizung (☀️) oder Raumkühlung (❄️) auszuwählen.

Das Bildsymbol ☀️ oder ❄️ wird an der Anzeige angezeigt sowie der entsprechende Wassertemperatur-Sollwert.

2 Verwenden Sie die Tasten ⏸️▲ und ⏸️▼, um die gewünschte Wassertemperatur einzustellen.

- Temperaturbereich für die Heizung: 25°C bis 55°C
Die Temperatur für Heizen kann auf bis zu 15°C gesenkt werden (siehe "Bauseitige Einstellungen" auf Seite 13). Jedoch sollte die Temperatur für Heizen nur dann unter 25°C gesenkt werden, wenn die Installation erstmalig in Betrieb genommen wird. Wenn sie auf einen Wert unter 25°C gestellt wird, arbeitet nur die Reserveheizung (wenn EKMBUHBA6V3 installiert ist).
Damit die Räume nicht überheizt werden, wird die Raumheizung ausgeschaltet, sobald die Außentemperatur (draußen) über einen bestimmten Wert steigt (festgelegt durch Einstellung [4-02], siehe "Bauseitige Einstellungen" auf Seite 13).
- Temperaturbereich für die Kühlung: 5°C bis 22°C



VORSICHT

Der tatsächliche Betriebsbereich ist abhängig von den Werten, die durch die bauseitige Einstellung [9] festgelegt worden sind.

Diese Werte sollten je nach Anwendung und Einsatzbedingungen festgelegt werden.



INFORMATION

Im Heizmodus (☀️) oder im Kühlmodus (❄️), kann der Wassertemperatur-Sollwert ebenso wetterabhängig sein (das Bildsymbol 🌡️ wird angezeigt).

Das bedeutet, dass der Regler den Wassertemperatur-Sollwert basierend auf der Außentemperatur berechnet.

In diesem Fall zeigt der Regler den berechneten Regler-Sollwert an. Die Taste ⏸️▲ oder ⏸️▼ kann für die Anzeige des aktuellen "Verstellwerts" und folglich zur Einstellung des richtigen Werts verwendet werden. Dieser Verstellwert ist die Temperaturdifferenz zwischen dem durch den Regler berechneten Temperatur-Sollwert und dem tatsächlichen Sollwert. Z. B. ein positiver Verstellwert bedeutet, dass der tatsächliche Temperatur-Sollwert nicht höher ist als der berechnete Sollwert.

- 3 Schalten Sie die Einheit ein, indem Sie die Taste 🏠 drücken.
Die Betriebs-LED 🔆 leuchtet auf.



INFORMATION

Wenn die Einheit an einen externen Raumthermostat angeschlossen wird, sind die Tasten ☀️/❄️ und 🏠 nicht betriebsbereit und das Bildsymbol 🌡️ wird angezeigt. In diesem Fall schaltet der externe Raumthermostat die Einheit ein oder aus und bestimmt die Betriebsart (Raumheizung oder Raumkühlung).

Auswahl und Einstellung der Brauchwasser-Heizung (🚿)

- 1 Mit der Taste 🚿🏠 aktivieren Sie die Brauchwasser-Heizung (🚿).
Das Bildsymbol 🚿 wird an der Anzeige angezeigt.
- 2 Mit der Taste 🚿▲ oder 🚿▼ den aktuellen Temperatur-Sollwert anzeigen und danach die korrekte Temperatur einstellen.

Der aktuelle Temperatur-Sollwert wird nur nach Drücken der Tasten 🚿▲ oder 🚿▼ am Display anzeigen. Wenn keine Taste innerhalb von 5 Sekunden gedrückt wird, verschwindet der Temperatur-Sollwert automatisch von der Anzeige wieder.
Temperaturbereich für die Brauchwasser-Heizung: 30°C bis 78°C



INFORMATION

Der am Regler eingestellte Brauchwasser-Sollwert ist der aktuelle Brauchwasser-Sollwert ([4-03]=0, 1, 2 oder 3) oder der Sollwert für den Warmwasserspeicher ([4-03]=4). Siehe "Brauchwasser-Heizbetrieb (🚿)" auf Seite 6.

- 3 Drücken Sie die Taste 🚿🏠, um die Brauchwasser-Heizung zu deaktivieren (🚿).
Das Bildsymbol 🚿 verschwindet von der Anzeige.



INFORMATION

Beachten Sie, dass das Drücken der Taste 🏠 keinen Einfluss auf die Brauchwasser-Heizung hat. Die Brauchwasser-Heizung wird nur ein- oder ausgeschaltet mittels der Taste 🚿🏠.


Auswahl des leistungsfähigen Brauchwasser-Heizbetriebs


- 1 Drücken Sie 🚿🏠 5 Sekunden lang, um den leistungsfähigen Brauchwasser-Heizbetrieb zu aktivieren.
Die Bildsymbole 🚿 und 🔆 beginnen zu blinken.
Die leistungsfähige Brauchwasser-Heizung wird automatisch deaktiviert, wenn der Sollwert für das Brauchwasser erreicht wird.



Auswahl des geräuscharmen Betriebs (🔇)



- 1 Verwenden Sie die Taste 🔇, um den geräuscharmen Betrieb zu aktivieren (🔇).
Das Bildsymbol 🔇 wird an der Anzeige angezeigt.
Wenn der Regler in der Niveautoleranz 2 oder 3 eingestellt wird (siehe "Bauseitige Einstellungen" auf Seite 13), dann ist die Taste 🔇 nicht funktionsbereit.

Auswahl des wetterabhängigen Sollwert-Betriebs (nur im Heizbetrieb)

- 1 Drücken Sie die Taste , um den wetterabhängigen Sollwertbetrieb auszuwählen.







Auf dem Display werden das Symbol  sowie der abhängig von der Außentemperatur berechnete Sollwert der Wassertemperatur angezeigt.












- 2 Verwenden Sie die Taste  oder , um den aktuellen Verstellwert anzuzeigen und danach den korrekten Wert einzustellen.

Der Verstellwert wird erst nach Drücken der Taste  oder  am Display angezeigt. Wenn keine Taste innerhalb von 5 Sekunden gedrückt wird, verschwindet der Verstellwert automatisch von der Anzeige.

Bereich für den Verstellwert: -5°C bis $+5^{\circ}\text{C}$

Anzeige der aktuellen Temperaturen

- 1 Drücken Sie die Taste  5 Sekunden lang.
Das Bildsymbol  und die ausgehende Wassertemperatur werden angezeigt. Die Bildsymbole  und  blinken.
- 2 Verwenden Sie die Tasten  und  für die Anzeige von:




Blinkende(s) Symbol(e)	Bedeutung
 oder 	Eintrittswassertemperatur
 oder  und 	Austrittswassertemperatur nach dem Plattenwärmetauscher
 oder  und 	Austrittswassertemperatur nach der Reserveheizung (falls installiert)
	Temperatur der Kältemittelflüssigkeit
	Außentemperatur
	Brauchwassertemperatur

Wenn innerhalb von 5 Sekunden keine Taste gedrückt wird, verlässt der Regler den Anzeigemodus.

Betrieb der Programmuhr





Während des Betriebs der Programmuhr wird die Anlage ebenfalls durch die Programmuhr geregelt. Die Aktionen, die in der Programmuhr einprogrammiert sind, werden automatisch ausgeführt.

Die Programmuhr befolgt immer den letzten Befehl bis ein neuer Befehl erteilt wird. Das heißt, dass der Benutzer vorübergehend den zuletzt ausgeführten programmierten Befehl durch manuellen Betrieb aufheben kann (siehe "[Manueller Betrieb](#)" auf Seite 7). Die Programmuhr gewinnt die Regelung über die Anlage wieder sobald der nächste programmierte Befehl der Programmuhr vorkommt.

Die Programmuhr wird aktiviert (Symbol  wird angezeigt) oder deaktiviert (Symbol  wird nicht angezeigt) durch Drücken der Taste .



INFORMATION

- Verwenden Sie die Taste , um die Programmuhr zu aktivieren oder zu deaktivieren. Die Programmuhr weist die Taste  zurück. Die Taste  weist die Programmuhr nur bis zur folgenden programmierten Maßnahme zurück.
- Wenn die Funktion automatischer Neustart deaktiviert ist, wird die Programmuhr nicht aktiviert wenn die Stromversorgung zur Einheit nach einem Stromausfall wieder hergestellt wird. Drücken Sie dann die Taste , um den Timer erneut zu aktivieren.
- Wenn nach einem Stromausfall die Stromversorgung wieder hergestellt wird, werden durch die Funktion automatischer Neustart die über die Benutzerschnittstelle festgelegten Einstellungen wieder in Kraft gesetzt, wie sie zum Zeitpunkt des Stromausfalls bestanden haben.
Es ist daher zu empfehlen, die Funktion automatischer Neustart aktiviert zu lassen.
- Der programmierte Zeitplan wird zeitlich geregelt. Deshalb ist es wichtig, Uhr und Wochentag korrekt einzustellen. Siehe "[Einstellen der Uhrzeit](#)" auf Seite 5.
- Stellen Sie die Uhr manuell auf Sommer- und Winterzeit ein. Siehe "[Einstellen der Uhrzeit](#)" auf Seite 5.
- Bei einem Stromausfall, der länger als 2 Stunde andauert, geht die Einstellung von Uhrzeit und Wochentag verloren. Die Programmuhr setzt den Betrieb fort, aber mit einer funktionsgestörten Uhr. Siehe "[Einstellen der Uhrzeit](#)" auf Seite 5 um die Uhr und den Wochentag einzustellen.
- Die Abläufe, die in der Programmuhr einprogrammiert sind, sind nach einem Stromausfall nicht verloren, eine erneute Programmierung der Programmuhr ist somit nicht erforderlich.

Um die PROGRAMMUHR einzurichten, beziehen Sie sich auf Kapitel "[Programmieren und Abfragen der Programmuhr](#)" auf Seite 9.

Was kann die Programmuhr tun?

Die Programmuhr ermöglicht das Programmieren von:

1. Raumheizung (siehe "[Programmieren der Raumheizung oder Raumkühlung](#)" auf Seite 10)
Schalten Sie die gewünschte Betriebsart zu einem festgelegten Zeitpunkt ein in Kombination mit einem Sollwert (wetterabhängig oder manuell eingestellt).
Vier Maßnahmen pro Wochentag können programmiert werden, insgesamt 28 Maßnahmen.
2. Raumkühlung (siehe "[Programmieren des geräuscharmen Betriebs, der Zusatzheizung oder der Brauchwasser-Heizung](#)" auf Seite 11).
Schalten Sie die gewünschte Betriebsart zu einem festgelegten Zeitpunkt ein in Kombination mit einem Sollwert (wetterabhängig oder manuell eingestellt). Vier Aktionen können programmiert werden. Diese Aktionen werden täglich wiederholt.



INFORMATION

Wenn die Einheit an einen externen Raumthermostat angeschlossen wird, wird die Programmuhr für Raumheizung und -kühlung vom externen Raumthermostat außer Kraft gesetzt.

3. Geräuscharmer Betrieb (siehe "[Programmieren des geräuscharmen Betriebs, der Zusatzheizung oder der Brauchwasser-Heizung](#)" auf Seite 11)
Schaltet den Modus zu einem vorgesehenen Zeitpunkt ein oder aus. Pro Modus können vier Aktionen programmiert werden. Diese Aktionen werden täglich wiederholt.

4. Brauchwasser-Heizung (siehe "Programmieren der Raumheizung oder Raumkühlung" auf Seite 10)

[4-03]=0, 1, 2 oder 3

Schaltet den Modus zu einem vorgesehenen Zeitpunkt ein oder aus. Vier Maßnahmen pro Wochentag können programmiert werden, insgesamt 28 Maßnahmen.

[4-03]=4

Schaltet den Modus zu einem vorgesehenen Zeitpunkt ein oder aus. Wenn der Schalter auf Ein eingestellt wird, werden die programmierte Speicherung und der Warmhaltebetrieb aktiviert.



INFORMATION

- Die programmierten Aktionen werden nicht gemäß ihrer Zeitvorgabe sondern gemäß dem Zeitpunkt der Programmierung gespeichert. Das heißt, dass die Aktion die zuerst programmiert wurde, Aktion Nummer 1 wird, auch wenn sie nach anderen programmierten Aktionsnummern ausgeführt wurde.
- Wenn die Programmuhr die Raumheizung oder Raumkühlung **OFF** umschaltet, wird der Regler ebenso ausgeschaltet. Beachten Sie, dass dies keinen Einfluss auf die Brauchwasser-Heizung hat.
- [4-03]=4 Wenn keine Maßnahmen zur Warmwasserbereitung programmiert werden, werden durch Aktivieren oder Deaktivieren der Programmuhr nur die Raumheizung, der Kühlbetrieb und der geräuscharme Modus beeinflusst. Auf diese Weise können Sie die programmierte Maßnahme in Bezug auf die Raumheizung, den Kühlbetrieb und den geräuscharmen Modus als Teil der Programmuhr von der Speicherung und dem Warmhaltebetrieb der Warmwasserbereitung trennen.
Auf diese Weise ist es einfach, die Raumheizung und -kühlung durch Deaktivieren der Programmuhr zu deaktivieren, während die Speicherung und der Warmhaltebetrieb des Brauchwassers aktiviert bleiben (siehe "Programmierte Warmwasserspeicherung" auf Seite 15 und "Programmierte/kontinuierliche Brauchwasseranforderung" auf Seite 15).



HINWEIS

Die Einstellung [4-03] darf nicht geändert werden. Der Installateur wählt die richtige Einstellung für Ihre Anwendung aus.



INFORMATION

Der Status dieser Einstellung wird hier nur aufgeführt, um anzugeben, welche Einstellungen und Funktionen für Ihre Anwendung gelten.

Was kann die Programmuhr NICHT tun?

Die Programmuhr kann nicht von der Betriebsart Raumheizung zu Raumkühlung wechseln oder umgekehrt.

Wie werden programmierte Aktionen interpretiert


Um das Verhalten Ihrer Anlage bei aktivierter Programmuhr zu verstehen, ist es wichtig daran zu denken, dass der "letzte" programmierte Befehl den "vorhergehenden" programmierten Befehl zurückweist und aktiv bleibt bis der "nächste" programmierte Befehl vorkommt.

Beispiel: Stellen Sie sich vor die aktuelle Zeit ist 17:30 und die Aktionen werden um 13:00, 16:00 und 19:00 programmiert. Der "letzte" programmierte Befehl (16:00) weist den "vorhergehenden" programmierten Befehl (13:00) zurück und bleibt aktiv bis der "nächste" programmierte Befehl (19:00) auftritt.

Deshalb, um die aktuelle Einstellung zu kennen, sollte der zuletzt programmierte Befehl befragt werden. Es ist offensichtlich, dass der "letzte" programmierte Befehl vom Tag zuvor datieren kann. Siehe "Programmierte Aktionen abfragen" auf Seite 12.



INFORMATION

Während des Betriebs der Programmuhr, hat jemand eventuell die aktuellen Einstellungen manuell abgeändert (mit anderen Worten, der "letzte" Befehl wurde manuell zurückgewiesen). Das Symbol  das den Betrieb der Programmuhr anzeigt, kann immer noch angezeigt werden und den Eindruck vermitteln, dass die "letzten" Befehleinstellungen immer noch aktiv sind. Der "nächste" programmierte Befehl weist die abgeänderten Einstellungen zurück und kehrt zum ursprünglichen Programm zurück.

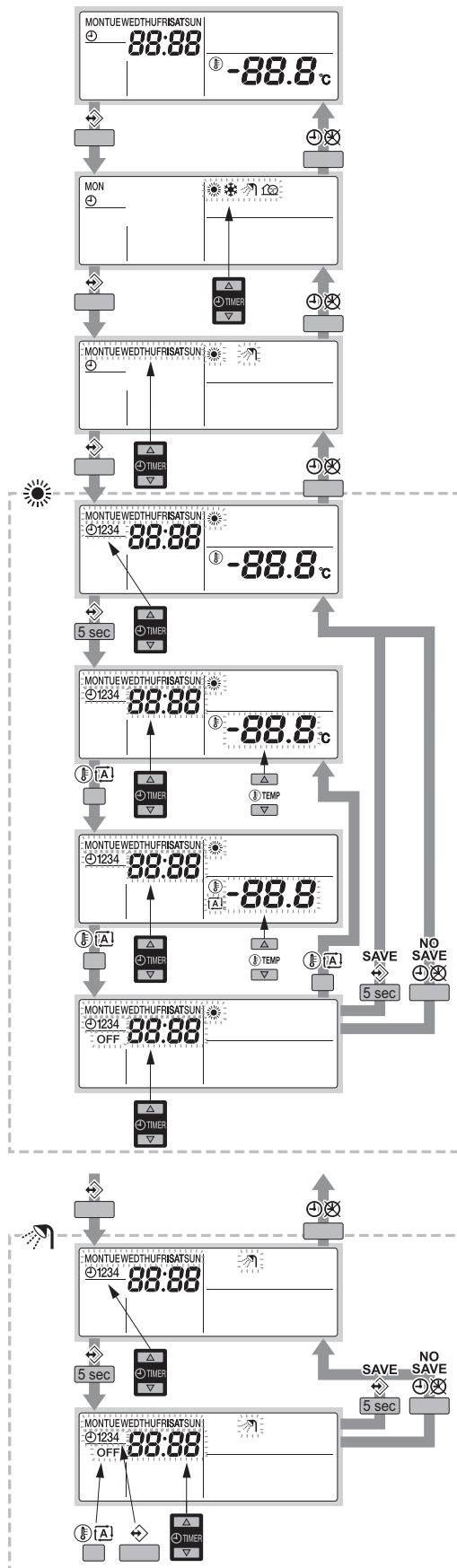
4.7. Programmieren und Abfragen der Programmuhr

Starten

Das Programmieren der Programmuhr ist flexibel (Sie können programmierte Aktionen wann immer erforderlich hinzufügen, entfernen oder ändern) und unproblematisch (Programmierstufen sind auf ein Minimum begrenzt). Denken Sie jedoch vor der Programmierung der Programmuhr daran:

- Machen Sie sich selbst mit den Symbolen und Tasten vertraut. Sie werden Sie während des Programmierens benötigen. Siehe "Name und Funktion der Schalter und Symbole" auf Seite 4.
- Füllen Sie das Formular am Ende dieses Handbuchs aus. Dieses Formular kann Ihnen dabei helfen, die erforderlichen Aktionen für jeden Tag zu definieren. Berücksichtigen Sie, dass:
 - Im Raumheizungs- und Brauchwasserheizprogramm können 4 Maßnahmen pro Wochentag programmiert werden. Dieselben Aktionen werden auf wöchentlicher Basis wiederholt.
 - Im Raumkühlungsmodus, im geräuscharmen Modus und im Zusatzheizungsmodus können 4 Maßnahmen pro Modus programmiert werden. Dieselben Aktionen werden auf täglicher Basis wiederholt.
- Nehmen Sie sich die Zeit, um alle Daten akkurat einzugeben.
- Versuchen Sie, die Aktionen zeitlich zu programmieren: Beginnen Sie mit Aktion 1 für die erste Aktion und beenden Sie mit der höchsten Zahl für die letzte Aktion. Dies ist keine Vorschrift, aber es vereinfacht später die Interpretation des Programms.
- Wenn 2 oder mehr Aktionen für denselben Tag und dieselbe Zeit programmiert werden, wird die Aktion mit der höchsten Aktionsnummer ausgeführt.
- Sie können programmierte Aktionen später immer abändern, hinzufügen oder entfernen.

Programmieren der Raumheizung oder Raumkühlung



Das Programmieren von Raumheizung oder Raumkühlung wird wie folgt ausgeführt.

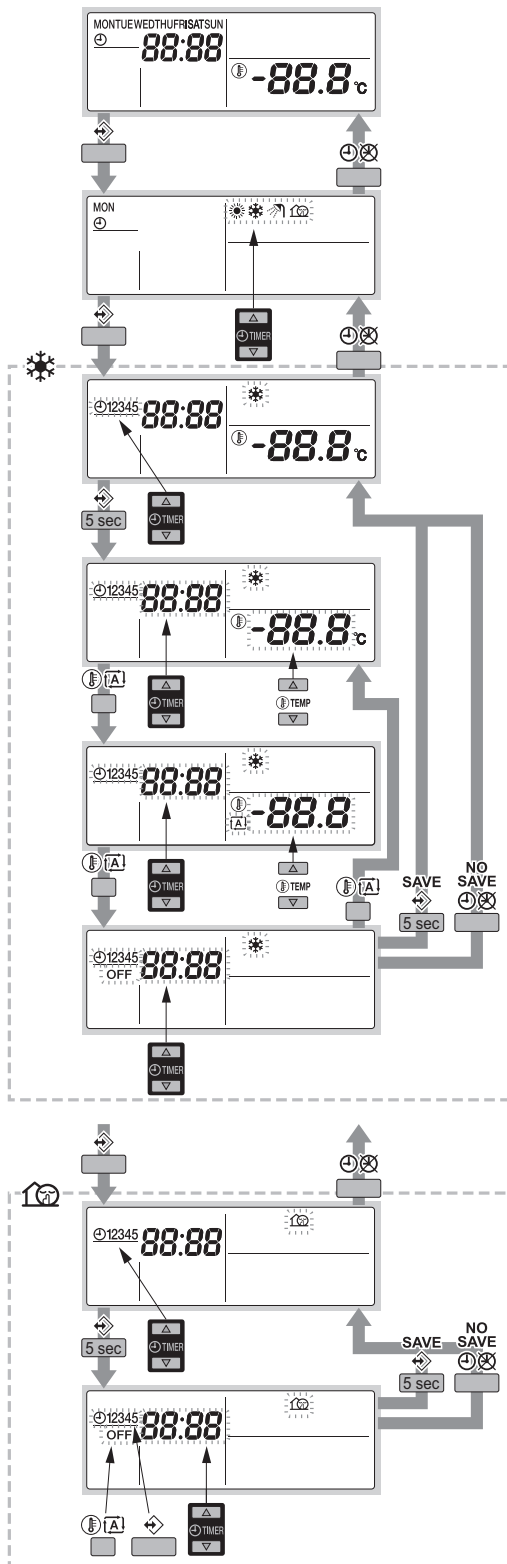


INFORMATION

Die Rückkehr zu den vorherigen Schritten im Programmierverfahren ohne die geänderten Einstellungen zu speichern, wird durch Drücken der Taste durchgeführt.

- 1 Drücken Sie die Taste .
- Die aktuelle Betriebsart blinkt.
- 2 Verwenden Sie die Tasten und , um den Modus auszuwählen, den Sie programmieren möchten (Raumheizung oder Warmwasserbereitung .
- 3 Drücken Sie die Taste , um die ausgewählte Betriebsart zu bestätigen.
- Der aktuelle Tag blinkt.
- 4 Wählen Sie den Tag aus, den Sie gerne abfragen oder den Sie mithilfe der Tasten und programmieren würden.
- Der ausgewählte Tag blinkt.
- 5 Drücken Sie die Taste , um den ausgewählten Tag zu bestätigen.
- Die erste programmierte Aktion des ausgewählten Tages wird angezeigt.
- 6 Verwenden Sie die Tasten und um die anderen programmierten Aktionen dieses Tages abzufragen.
- Dies wird als Ablesebetriebsart bezeichnet. Programmierte Aktionen, die leer sind (z. B. 3 und 4), werden nicht angezeigt.
- 7 Drücken Sie die Taste 5 Sekunden lang, um den Programmiermodus einzugeben.
- 8 Verwenden Sie die Taste , um die Aktionsnummer auszuwählen, die Sie programmieren oder ändern möchten.
- 9 Verwenden Sie die Taste für die Auswahl von:
 - Für Raumheizung:
 - **OFF**: Ausschalten des Heizbetriebs und Controllers.
 - **-88.8°C**: Die Temperatur mithilfe der Tasten und einzustellen.
 - : zum Auswählen der automatischen Temperaturberechnung.
 - Für Warmwasserbereitung: Mit der Taste wird **OFF** als Aktion aktiviert bzw. deaktiviert.
- 10 Verwenden Sie die Tasten und um die korrekte Aktionszeit einzustellen.
- 11 Wiederholen Sie die Schritte 8 bis 10, um die anderen Maßnahmen des ausgewählten Tages zu programmieren.
- Wenn alle Aktionen programmiert wurden, vergewissern Sie sich, dass die Anzeige die höchste Aktionsnummer anzeigt, die Sie gerne speichern möchten.
- 12 Drücken Sie die Taste 5 Sekunden lang, um die programmierten Aktionen zu speichern.
- Wenn Sie die Taste drücken, wenn die Aktions-Nummer 3 angezeigt wird, werden nur die Aktionen 1, 2 und 3 gespeichert, die Aktion 4 wird dagegen gelöscht.
- Sie kehren automatisch zu Schritt 6 zurück.
- Durch mehrmaliges Drücken der Taste , kehren Sie zu den vorherigen Schritten in diesem Verfahren zurück und letztendlich zum Normalbetrieb.

Programmieren des geräuscharmen Betriebs, der Zusatzheizung oder der Brauchwasser-Heizung



Die Programmierung des Raumkühlungsmodus, des geräuscharmen Modus und des Zusatzheizungsmodus wird wie folgt ausgeführt:



INFORMATION

Die Rückkehr zu den vorherigen Schritten im Programmierverfahren ohne die geänderten Einstellungen zu speichern, wird durch Drücken der Taste A durchgeführt.

- 1 Drücken Sie die Taste \diamond .
Die aktuelle Betriebsart blinkt.
- 2 Verwenden Sie die Tasten \uparrow und \downarrow , um den Modus auszuwählen, den Sie programmieren möchten (Raumkühlung \star , geräuscharmer Betrieb ☼ oder Zusatzheizung ☼).
Die ausgewählte Betriebsart blinkt.
- 3 Drücken Sie die Taste \diamond , um die ausgewählte Betriebsart zu bestätigen.
Die erste programmierte Aktion wird angezeigt.
- 4 Verwenden Sie die Tasten \uparrow und \downarrow um die programmierten Maßnahmen abzufragen.
Dies wird als Ablesebetriebsart bezeichnet. Programmierte Aktionen, die leer sind (z. B. 3 und 4), werden nicht angezeigt.
- 5 Drücken Sie die Taste \diamond 5 Sekunden lang, um den Programmiermodus einzugeben.
- 6 Verwenden Sie die Taste \diamond , um die Aktionsnummer auszuwählen, die Sie programmieren oder ändern möchten.
- 7 Verwenden Sie die Tasten \uparrow und \downarrow um die korrekte Aktionszeit einzustellen.
- 8 Verwenden Sie die Taste A für die Auswahl von:
 - Für Raumkühlung:
 - **OFF**: Ausschalten des Kühlbetriebs und Controllers.
 - **-88.8°C**: Die Temperatur mithilfe der Tasten B \uparrow und B \downarrow einzustellen.
 - A : zum Auswählen der automatischen Temperaturberechnung.
 - Für geräuscharmen Modus und Zusatzheizungsmodus: Mit der Taste A wird **OFF** als Aktion aktiviert bzw. deaktiviert.
- 9 Um weitere Aktionen des ausgewählten Betriebsmodus zu programmieren, führen Sie die Schritte 6 bis 8 erneut aus.
Wenn alle Aktionen programmiert wurden, vergewissern Sie sich, dass die Anzeige die höchste Aktionsnummer anzeigt, die Sie gerne speichern möchten.
- 10 Drücken Sie die Taste \diamond 5 Sekunden lang, um die programmierten Aktionen zu speichern.
Wenn Sie die Taste \diamond drücken, wenn die Aktions-Nummer 3 angezeigt wird, werden nur die Aktionen 1, 2 und 3 gespeichert, die Aktion 4 wird dagegen gelöscht.
Sie kehren automatisch zu Schritt 4 zurück. Durch mehrmaliges Drücken der Taste A , kehren Sie zu den vorherigen Schritten in diesem Verfahren zurück und letztendlich zum Normalbetrieb.



INFORMATION

Die Programmierung der Zeit für den Zusatzheizungsbetrieb ist nur gültig, wenn die bauseitige Einstellung [4-03]=1, 2 oder 3 ist.

Abfragen der Raumheizungs- oder Warmwasserbereitungsmaßnahmen

Zum Abfragen der Raumheizungs- oder Warmwasserbereitungsmaßnahmen gehen Sie wie folgt vor.



INFORMATION

Die Rückkehr zu den vorherigen Schritten in diesem Vorgang wird durch Drücken der Taste durchgeführt.

- 1 Drücken Sie die Taste .
Die aktuelle Betriebsart blinkt.
- 2 Verwenden Sie die Tasten und , um den Modus auszuwählen, den Sie programmieren möchten (Raumheizung oder Warmwasserbereitung).
- 3 Drücken Sie die Taste , um die ausgewählte Betriebsart zu bestätigen.
Der aktuelle Tag blinkt.
- 4 Wählen Sie den Tag aus, den Sie gerne mithilfe der Tasten und abfragen möchten.
Der ausgewählte Tag blinkt.
- 5 Drücken Sie die Taste , um den ausgewählten Tag zu bestätigen.
Die erste programmierte Aktion des ausgewählten Tages wird angezeigt.
- 6 Verwenden Sie die Tasten und um die anderen programmierten Aktionen dieses Tages abzufragen.
Dies wird als Ablesebetriebsart bezeichnet. Programmierte Aktionen, die leer sind (z. B. 3 und 4), werden nicht angezeigt. Durch mehrmaliges Drücken der Taste , kehren Sie zu den vorherigen Schritten in diesem Verfahren zurück und letztendlich zum Normalbetrieb.

Abfrage des Raumkühlungsmodus, des geräuscharmen Modus und des Zusatzheizungsmodus

Die Abfrage des Raumkühlungsmodus, des geräuscharmen Modus und des Zusatzheizungsmodus wird wie folgt ausgeführt:



INFORMATION

Die Rückkehr zu den vorherigen Schritten in diesem Vorgang wird durch Drücken der Taste durchgeführt.

- 1 Drücken Sie die Taste .
Die aktuelle Betriebsart blinkt.
- 2 Verwenden Sie die Tasten und , um den Modus auszuwählen, den Sie abfragen möchten (Raumkühlung , geräuscharmer Betrieb oder Zusatzheizung).
- 3 Drücken Sie die Taste , um die ausgewählte Betriebsart zu bestätigen.
Die erste programmierte Aktion wird angezeigt.
- 4 Verwenden Sie die Tasten und um die programmierten Maßnahmen abzufragen.
Dies wird als Ablesebetriebsart bezeichnet. Programmierte Aktionen, die leer sind (z. B. 3 und 4), werden nicht angezeigt. Durch mehrmaliges Drücken der Taste , kehren Sie zu den vorherigen Schritten in diesem Verfahren zurück und letztendlich zum Normalbetrieb.

Programmieren des nächsten Tages/der nächsten Tage

Nach der Bestätigung der programmierten Aktionen eines bestimmten Tages (d.h. nach Drücken der Taste 5 Sekunden lang), drücken Sie 1-mal die Taste . Sie können nun einen anderen Tag auswählen mithilfe der Tasten und und Abfragen und Programmieren erneut starten.

Kopieren programmierter Aktionen zum nächsten Tag

Im Heiz-/Brauchwasserheizprogramm ist es möglich, alle programmierten Aktionen eines bestimmten Wochentages auf den nächsten Tag zu übertragen, d.h. zu kopieren (z.B. alle programmierten Aktionen von "MON" zu "TUE" kopieren).

Gehen Sie wie folgt vor, um programmierte Aktionen zum nächsten Tag zu kopieren:

- 1 Drücken Sie die Taste .
Die aktuelle Betriebsart blinkt.
- 2 Verwenden Sie die Tasten und um die Betriebsart, die Sie programmieren möchten, auszuwählen.
Die ausgewählte Betriebsart blinkt.
Sie können die Programmierung verlassen, indem Sie die Taste drücken.
- 3 Drücken Sie die Taste , um die ausgewählte Betriebsart zu bestätigen.
Der aktuelle Tag blinkt.
- 4 Wählen Sie den Tag aus, den Sie gerne zum nächsten Tag mithilfe der Tasten und kopieren möchten.
Der ausgewählte Tag blinkt.
Sie können zu Schritt 2 zurückkehren, indem Sie die Taste drücken.
- 5 Drücken Sie die Tasten und 5 Sekunden lang gleichzeitig.
Nach 5 Sekunden zeigt die Anzeige den nächsten Tag an (z.B. "TUE" wenn "MON" zuerst ausgewählt wurde). Dies zeigt an, dass der Tag kopiert wurde.
Sie können zu Schritt 2 zurückkehren, indem Sie die Taste drücken.

Löschen einer oder mehrerer programmierter Aktionen

Das Löschen einer oder mehrerer programmierter Aktionen wird zur gleichen Zeit durchgeführt wie das Speichern der programmierter Aktionen.

Wenn alle Aktionen für einen Tag programmiert wurden, vergewissern Sie sich, dass die Anzeige die höchste Aktionsnummer anzeigt, die Sie gerne speichern möchten. Indem Sie die Taste 5 Sekunden lang drücken, speichern Sie alle Aktionen ausgenommen jener mit einer höheren Aktionsnummer als derjenigen die angezeigt wird.

Wenn Sie beispielsweise die Taste drücken, wenn die Aktionsnummer 3 angezeigt wird, werden nur die Aktionen 1, 2 und 3 gespeichert, die Aktion 4 wird dagegen gelöscht.

Löschen eines Modus

- 1 Drücken Sie die Taste .
Die aktuelle Betriebsart blinkt.
- 2 Verwenden Sie die Tasten und , um den Modus auszuwählen, den Sie löschen möchten (Raumkühlung , geräuscharmer Betrieb oder Zusatzheizung).
- 3 Drücken Sie die Taste und gleichzeitig 5 Sekunden lang, um den ausgewählten Modus zu löschen.

Löschen eines Wochentages (Raumheizbetrieb oder Warmwasserbereitungsmodus)

- 1 Drücken Sie die Taste .
Die aktuelle Betriebsart blinkt.
- 2 Verwenden Sie die Tasten und , um den Modus auszuwählen, den Sie löschen möchten (Raumheizung oder Warmwasserbereitung).
Die ausgewählte Betriebsart blinkt.
- 3 Drücken Sie die Taste , um die ausgewählte Betriebsart zu bestätigen.
Der aktuelle Tag blinkt.
- 4 Wählen Sie den Tag aus, den Sie gerne mithilfe der Tasten und löschen möchten.
Der ausgewählte Tag blinkt.
- 5 Drücken Sie die Taste und gleichzeitig 5 Sekunden lang, um den ausgewählten Tag zu löschen.

5. BAUSEITIGE EINSTELLUNGEN



HINWEIS

Bei den Standardwerten, die in "[Tabelle bauseitiger Einstellungen](#)" auf Seite 18 angegeben sind, handelt es sich um Werkseinstellungen. Die Anfangswerte sollten je nach Anwendung und Einsatzbedingungen ausgewählt werden. Diese Werte sollten von Ihrem Installateur bestätigt werden.



VORSICHT

- Die bauseitige Einstellung [2] richtet sich nach der jeweiligen Gesetzgebung.
- Die bauseitige Einstellung [9] richtet sich nach der Anwendung.
- Bevor Sie diese Einstellungen ändern, bedarf es der Zustimmung des Installateurs, und/oder die Änderungen müssen der gültigen Gesetzgebung entsprechen.

Die Inneneinheit sollte durch den Installateur so konfiguriert werden, dass es der Installationsumgebung (Außenklima, installierte Optionen, etc.) und dem Bedarf des Benutzers entspricht. Die in "[Tabelle bauseitiger Einstellungen](#)" auf Seite 18 angegebenen bauseitigen Einstellungen können je nach Wunsch des Kunden geändert werden. Dazu stehen Einstellmöglichkeiten zur Verfügung, die als bauseitige Einstellungen bezeichnet werden. Diese bauseitigen Einstellungen sind einsehbar und programmierbar über die Benutzerschnittstelle, die an der Inneneinheit angeschlossen ist.

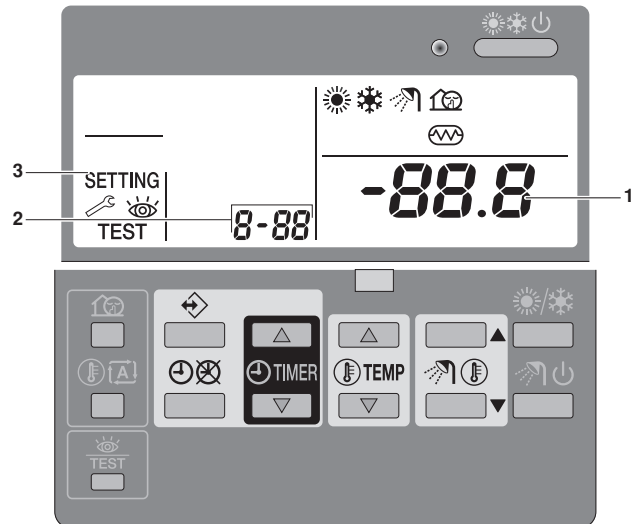
Jeder bauseitigen Einstellung ist ein Code bestehend aus einer 3-stelligen Zahl zugeordnet, zum Beispiel [1-03]. Dieser Code wird über das Display der Benutzerschnittstelle angezeigt. Die erste Ziffer [1] gibt den "ersten Code" oder die Gruppe der bauseitigen Einstellmöglichkeiten an. Die zweite und dritte Ziffer [03] bezeichnen zusammen den "zweiten Code".

Eine Liste aller bauseitigen Einstellungen und Standardwerte finden Sie in "[Tabelle bauseitiger Einstellungen](#)" auf Seite 18. In derselben Liste finden Sie 2 Spalten, in denen Sie jeweils das Datum und den geänderten Einstellwert notieren können, wenn Sie eine Einstellung abweichend vom Standardwert vornehmen.

Eine detaillierte Beschreibung jeder bauseitigen Einstellmöglichkeit finden Sie unter "[Detaillierte Beschreibung](#)" auf Seite 14.

5.1. Vorgehensweise

Gehen Sie wie folgt vor, wenn Sie bauseitige Einstellungen ändern wollen.



- 1 Drücken Sie für mindestens 5 Sekunden die Taste , um in den EINSTELLMODUS BAUSEITIG zu gelangen. Das Symbol SETTING (3) wird angezeigt. Der aktuell ausgewählte Einstellcode wird angezeigt 8-88 (2), mit dem eingestellten Wert -88.8 (1) rechts daneben.
- 2 Drücken Sie die Taste , um den ersten Code der gewünschten bauseitigen Einstellung auszuwählen.
- 3 Drücken Sie die Taste , um den entsprechenden zweiten Code der bauseitigen Einstellung auszuwählen.
- 4 Mit den Tasten und ändern Sie den eingestellten Wert der ausgewählten bauseitigen Einstellung.
- 5 Speichern Sie den neuen Wert, indem Sie die Taste drücken.
- 6 Wollen Sie weitere bauseitige Einstellungen ändern, führen Sie die Schritte 2 bis 4 erneut aus.
- 7 Nach Fertigstellung die Taste drücken, um den EINSTELLMODUS BAUSEITIG zu verlassen.



HINWEIS

Änderungen, die an einer bauseitigen Einstellung vorgenommen werden, werden nur gespeichert, wenn die Taste gedrückt wird. Durch das Navigieren zu einem anderen Einstellcode oder durch Drücken der Taste wird die Änderung verworfen.



INFORMATION

- Vor der Auslieferung sind die Einstellwerte werksseitig wie folgt festgelegt worden - siehe "[Tabelle bauseitiger Einstellungen](#)" auf Seite 18.
- Wenn Sie den Modus EINSTELLMODUS BAUSEITIG verlassen, wird eventuell "88" an der LCD-Anzeige der Benutzerschnittstelle angezeigt, während die Einheit sich selbst initialisiert.

[0] Zugriffserlaubnisstufe

Bestimmte Tasten der Benutzerschnittstelle können gesperrt werden, damit kein Unbefugter unerwünschte Bedienschritte durchführen kann.

Es gibt drei Stufen der Zugriffserlaubnis (siehe die nachfolgende Tabelle). Sie schalten um zwischen Stufe 1 und Stufe 2/3, indem Sie gleichzeitig die Tasten \ominus TIMER \blacktriangle und \ominus TIMER \blacktriangledown gedrückt halten und dann sofort gleichzeitig die Tasten Lo und Hi drücken, so dass alle 4 Tasten zusammen mindestens 5 Sekunden lang gedrückt sind (im Normalbetrieb). Beachten Sie, dass keine quittierende Anzeige erfolgt. Bei Auswahl von Stufe 2/3 wird die aktuelle Zugriffserlaubnisstufe – entweder Stufe 2 oder Stufe 3 – durch die bauseitige Einstellung [0-00] bestimmt.

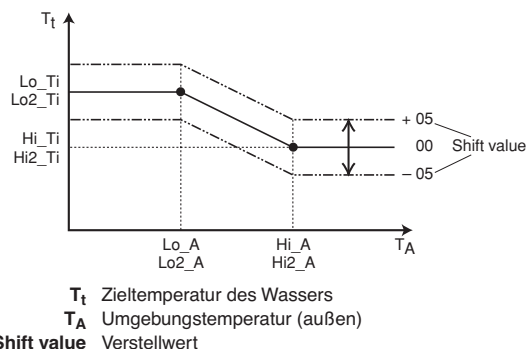
Taste	Zugriffserlaubnisstufe		
	1	2	3
Taste geräuscharmer Betrieb	betriebsbereit	—	—
Taste für wetterabhängigen Sollwert	betriebsbereit	—	—
Taste zum Aktivieren/Deaktivieren des Timers	betriebsbereit	betriebsbereit	—
Programmiertaste	betriebsbereit	—	—
Tasten für Zeiteinstellung \ominus TIMER \blacktriangle / \ominus TIMER \blacktriangledown	betriebsbereit	—	—
Taste für Inspektion/Testbetrieb	betriebsbereit	—	—

[1] Wetterabhängiger Sollwert

Die bauseitigen wetterabhängigen Sollwerteinstellungen legen fest, wie die Einheit arbeitet, wenn bestimmte Wetterbedingungen herrschen. Wenn der wetterabhängige Betrieb aktiv ist, wird die Wassertemperatur automatisch abhängig von der Außentemperatur reguliert: Bei niedrigen Außentemperaturen wird das Wasser umso wärmer gemacht und umgekehrt. Während des wetterabhängigen Betriebs kann der Benutzer die Solltemperatur des Wassers um maximal 5°C nach oben oder unten verstellen.

- Bauseitige Einstellungen für Heizbetrieb
 - [1-00] Niedrige Umgebungstemperatur (Lo_A): Niedrige Außentemperatur.
 - [1-01] Hohe Umgebungstemperatur (Hi_A): Hohe Außentemperatur.
 - [1-02] Sollwert bei niedriger Umgebungstemperatur (Lo_Ti): Vorlauftemperatur-Sollwert, wenn die Außentemperatur dem Wert für niedrige Umgebungstemperatur (Lo_A) entspricht oder darunter liegt. Beachten Sie, dass der Wert Lo_Ti höher sein sollte als Hi_Ti, da bei niedrigen Außentemperaturen (d.h. Lo_A) wärmeres Wasser erforderlich ist.
 - [1-03] Sollwert bei hoher Umgebungstemperatur (Hi_Ti): Vorlauftemperatur-Sollwert, wenn die Außentemperatur dem Wert für hohe Umgebungstemperatur (Hi_A) entspricht oder darüber liegt. Beachten Sie, dass der Wert Hi_Ti niedriger sein muss als Lo_Ti, da bei wärmeren Außentemperaturen (d. h. Hi_A) weniger warmes Wasser ausreicht.
- Bauseitige Einstellungen für Kühlbetrieb
 - [1-05] Wetterabhängig für Kühlfunktion aktivieren (1)/deaktivieren (0)
 - [1-06] Niedrige Umgebungstemperatur (Lo2_A): niedrige Außentemperatur.
 - [1-07] Hohe Umgebungstemperatur (Hi2_A): hohe Außentemperatur.

- [1-08] Sollwert bei niedriger Umgebungstemperatur (Lo2_Ti): Vorlauftemperatur-Sollwert, wenn die Außentemperatur dem Wert für niedrige Umgebungstemperatur (Lo2_A) entspricht oder darunter liegt. Beachten Sie, dass der Wert Lo2_Ti höher sein sollte als Hi2_Ti, da bei niedrigen Außentemperaturen (d. h. Lo2_A) weniger kaltes Wasser ausreichend ist.
- [1-09] Sollwert bei hoher Umgebungstemperatur (Hi2_Ti): Vorlauftemperatur-Sollwert, wenn die Außentemperatur dem Wert für hohe Umgebungstemperatur (Hi2_A) entspricht oder darüber liegt. Beachten Sie, dass der Wert Hi2_Ti niedriger sein sollte als Lo2_Ti, da bei wärmeren Außentemperaturen (d.h. Hi2_A) kälteres Wasser erforderlich ist.



[2] Desinfektionsfunktion

Gilt nur für Anlagen mit Brauchwassertank.

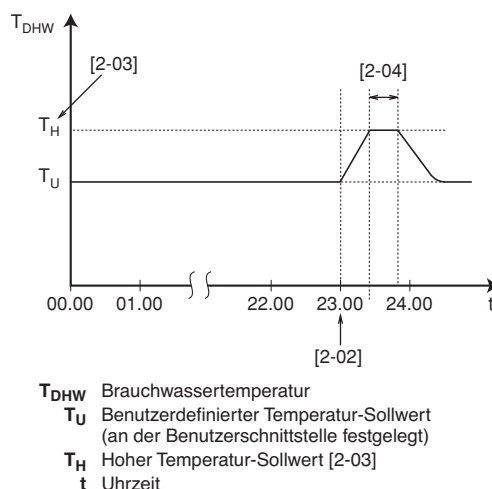
Die Desinfektionsfunktion dient zum Desinfizieren des Brauchwassertanks. Das geschieht, indem in bestimmten Zeitabständen das Wasser im Tank auf eine bestimmte Temperatur aufgeheizt wird.



VORSICHT

Die bauseitigen Einstellungen der Desinfektionsfunktion müssen vom Installateur gemäß der gültigen Gesetzgebung festgelegt werden.

- [2-00] Betriebsunterbrechung: Tag(e) der Woche, an denen das Brauchwasser erwärmt werden sollte.
- [2-01] Status: bestimmt, ob die Desinfektionsfunktion eingeschaltet ist (1) oder nicht (0).
- [2-02] Startzeit: Zeitpunkt des Tages, ab dem die Aufheizung des Brauchwassers beginnen soll.
- [2-03] Sollwert: Wassertemperatur, die erreicht werden soll.
- [2-04] Intervall: Zeitspanne, für die die Sollwerttemperatur beibehalten werden soll.





WARNUNG

Denken Sie daran, dass nach Durchführung der Desinfektion die Temperatur des Warmwassers, das aus einem Warmwasserhahn entnommen wird, so heiß ist, dass seine Temperatur dem Wert entspricht, der durch die bauseitige Einstellung [2-03] festgelegt ist.

Falls das Warmwasser aus dem Brauchwassertank so heiß sein könnte, dass für Menschen Verbrühungsgefahr besteht, sollte ein Mischventil (bauseitig zu liefern) am Auslasswasserhahn des Brauchwassertanks installiert werden. Dieses Mischventil sollte dann dafür sorgen, dass die Temperatur des aus dem Warmwasserhahn entnommenen Wassers niemals höher sein kann als eine vorher eingestellte Maximaltemperatur. Die Maximaltemperatur muss gemäß der gültigen Gesetzgebung festgelegt werden.



VORSICHT

Stellen Sie sicher, dass die Startzeit der Desinfektionsfunktion [2-02] mit festgelegter Dauer [2-04] nicht durch einen möglichen Brauchwasserbedarf unterbrochen wird.


[3] Automatischer Neustart

Wenn nach einem Stromausfall die Stromversorgung wieder hergestellt wird, werden durch die Funktion automatischer Neustart die über die Benutzerschnittstelle festgelegten Einstellungen wieder in Kraft gesetzt, wie sie zum Zeitpunkt des Stromausfalls bestanden haben.



HINWEIS

Es ist daher zu empfehlen, die Funktion automatischer Neustart aktiviert zu lassen.

Beachten Sie bitte Folgendes: Bei Deaktivierung der Funktion automatischer Neustart wird der Timer nicht neu aktiviert, wenn nach einem Stromausfall die Stromversorgung wiederhergestellt wird. Drücken Sie dann die Taste , um den Timer erneut zu aktivieren.

- [3-00] Status: bestimmt, ob die Funktion automatischer Neustart aktiviert ist **EIN (0)** oder auf **AUS (1)** ist.



HINWEIS

Wenn der Niedertarif-Netzanschluss von der Art ist, dass die Stromversorgung unterbrochen wird, muss die Funktion automatischer Neustart aktiviert sein.

Wenn Sie Fragen zu diesem Thema haben, wenden Sie sich an Ihren Monteur.

[4] Ausschalttemperatur der Raumheizung


Ausschalttemperatur der Raumheizung

- [4-02] Ausschalttemperatur der Raumheizung: Außentemperatur (draußen), bei deren Erreichen die Raumheizung ausgeschaltet wird, damit die Räume nicht überheizt werden.



[6] Programmierter Brauchwasserspeicher- und Warmhaltebetrieb



INFORMATION

Speicherung und Warmhaltebetrieb für das Brauchwasser werden nur ausgeführt, wenn [4-03]=4 und der Brauchwasser-Heizmodus durch die Taste  aktiviert ist.

Programmierte Brauchwasserspeicherung

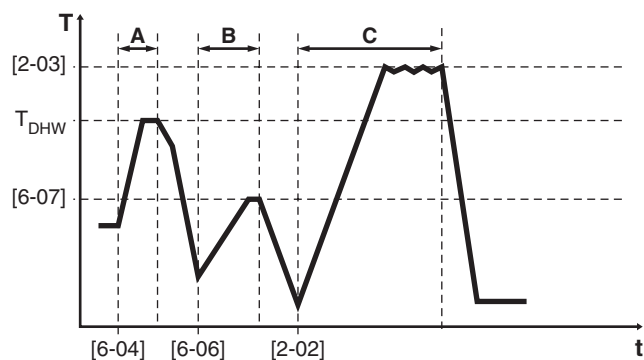
Auf den Speicher-Sollwert kann direkt über die Tasten  und  zugegriffen werden.

- [6-03] Programmierte Speicherung: Legt fest, ob die programmierte nächtliche Brauchwasserspeicherung aktiviert (1) ist oder nicht (0).
- [6-04] Startzeit der programmierten Speicherung: Zeitpunkt in der Nacht, zu dem das Brauchwasser erwärmt werden soll.

Programmierte/kontinuierliche Brauchwasseranforderung

- [6-05] Warmhaltebetrieb: Legt fest, ob der programmierte Brauchwasser-Warmhaltebetrieb bei Tag aktiviert ist (1) oder der kontinuierliche Warmhaltebetrieb aktiviert ist (2) oder der Warmhaltebetrieb deaktiviert ist (0).
- [6-06] Startzeit des programmierten Warmhaltebetriebs: Zeitpunkt während des Tages, zu dem das Brauchwasser erwärmt werden soll.
- [6-07] Sollwert für Brauchwasser-Warmhaltebetrieb
- [6-08] Sollwert-Hysterese für Brauchwasser-Warmhaltebetrieb

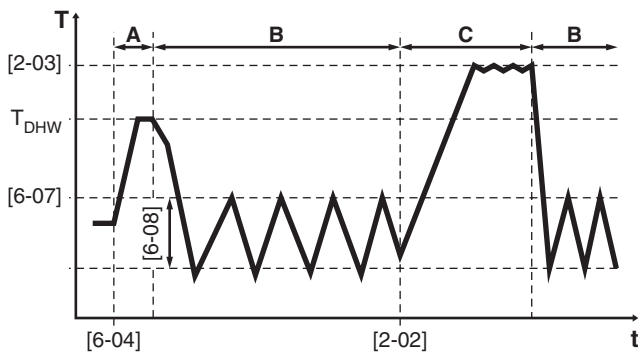
Beispiel 1: Programmierte Speicherung [6-03]=1, programmierter Warmhaltebetrieb [6-05]=1, Desinfektionsfunktion [2-01]=1 aktiviert.



- A Programmierter Speicherbetrieb:** aktiviert bei [6-04], Brauchwasser erwärmen, bis Benutzerschnittstellen-Sollwert T_{DHW} (z. B. 55°C) für Brauchwasser erreicht ist.
- B Programmierter Warmhaltebetrieb:** aktiviert bei [6-06], Brauchwasser erwärmen, bis Warmhaltebetrieb-Sollwert [6-07] (z. B. 45°C) für Brauchwasser erreicht ist.
- C Desinfektionsbetrieb** (wenn aktiviert): aktiviert bei [2-02], Brauchwasser erwärmen, bis Desinfektions-Sollwert [2-03] (z. B. 60°C) für Brauchwasser erreicht ist. Siehe "[2] Desinfektionsfunktion" auf Seite 14.

t Uhrzeit
T Brauchwassertemperatur
 T_{DHW} Benutzerschnittstellen-Sollwert für Brauchwasser

Beispiel 2: Programmierte Speicherung [6-03]=1, kontinuierlicher Warmhaltebetrieb [6-05]=2, Desinfektionsfunktion [2-01]=1 aktiviert.



- A Programmierter Speicherbetrieb:** aktiviert bei [6-04], Brauchwasser erwärmen, bis Benutzerschnittstellen-Sollwert T_{DHW} (z. B. 55°C) für Brauchwasser erreicht ist.
- B Kontinuierlicher Warmhaltebetrieb:** ständig aktiviert, Brauchwasser erwärmen, bis Warmhaltebetrieb-Sollwert [6-07] (z. B. 45°C) für Brauchwasser mit einer Hysterese von [6-08] erreicht ist.
- C Desinfektionsbetrieb** (wenn aktiviert): aktiviert bei [2-02], Brauchwasser erwärmen, bis Desinfektions-Sollwert [2-03] (z. B. 60°C) für Brauchwasser erreicht ist. Siehe "[2] Desinfektionsfunktion" auf Seite 14.
- t Uhrzeit
T Brauchwassertemperatur
 T_{DHW} Benutzerschnittstellen-Sollwert für Brauchwasser



INFORMATION

- Sorgen Sie dafür, dass das Brauchwasser nur so weit aufgeheizt wird, wie es für Ihren Bedarf erforderlich ist. Beginnen Sie mit einem niedrigen Sollwert und erhöhen Sie diesen nur dann, wenn sich herausstellt, dass dieser für Ihren Bedarf nicht ausreicht (das ist abhängig von Ihren Gewohnheiten der Warmwassernutzung).
- Achten Sie darauf, dass Brauchwasser nicht unnötig aufgeheizt wird. Beginnen Sie mit automatischer Aufheizung und Speicherung während der Nachtstunden (Standardeinstellung). Wenn sich herausstellt, dass der Speicherbetrieb mit Aufheizen während der Nacht nicht Ihrem Bedarf entspricht, können Sie festlegen, dass zusätzlich auch am Tage ein programmiertes Aufheizen erfolgt.



HINWEIS

Die Einstellung [4-03] darf nicht geändert werden. Der Installateur wählt die richtige Einstellung für Ihre Anwendung aus.



INFORMATION

Der Status dieser Einstellung wird hier nur aufgeführt, um anzugeben, welche Einstellungen und Funktionen für Ihre Anwendung gelten.

[9] Sollwertbereiche Heizen und Kühlen

Der Zweck dieser bauseitigen Einstellung ist, den Benutzer davon abzuhalten, eine falsche Wasseraustrittstemperatur (d.h. zu heiß oder zu kalt) auszuwählen. Dazu kann der für den Benutzer verfügbare Sollwertbereich der Heiztemperatur und der Kühltemperatur konfiguriert werden.



VORSICHT

- Im Fall einer Bodenheizung ist es wichtig, die beim Heizen einzuhaltende maximale Temperatur beim Wasseraustritt zu begrenzen gemäß der Spezifikationen der Bodenheizungsanlage.
 - Im Fall einer Bodenkühlung ist es wichtig, die beim Kühlen einzuhaltende minimale Temperatur beim Wasseraustritt (bauseitige Einstellung von Parameter [9-03]) auf 16~18°C zu beschränken, damit keine Feuchtigkeit am Boden kondensieren kann.
-
- [9-00] Obere Grenze des Heiz-Sollwerts: maximale Wasseraustrittstemperatur bei Heizbetrieb.
 - [9-01] Untere Grenze des Heiz-Sollwerts: Mindest-Wasseraustrittstemperatur bei Heizbetrieb.
 - [9-02] Obere Grenze des Kühl-Sollwerts: maximale Wasseraustrittstemperatur bei Kühlbetrieb.
 - [9-03] Untere Grenze des Kühl-Sollwerts: Mindest-Wasseraustrittstemperatur bei Kühlbetrieb.

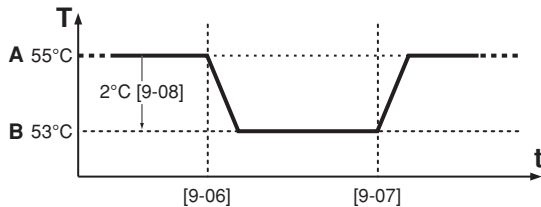
[9-05~9-08] Absenkbetrieb

Der Absenkbetrieb bietet die Möglichkeit, die Wassertemperatur bei Raumheizung zu senken. Der Absenkbetrieb kann zum Beispiel während der Nacht aktiviert werden. Denn der Temperaturbedarf ist tagsüber und nachts normalerweise unterschiedlich.

i INFORMATION

- Beachten Sie, dass das Symbol **i** blinkt, wenn der Absenkbetrieb aktiv ist. Der berechnete Vorlaufabsenksollwert wird im Absenkbetrieb **nicht** angezeigt.
- Der Absenkbetrieb ist standardmäßig deaktiviert.
- Der Absenkbetrieb kann mit der Funktion zur automatischen Aussteuerung auf Grundlage des witterungsgeführten Sollwerts kombiniert werden.
- Der Absenkbetrieb ist einer Betrieb, die täglich timergesteuert automatisch in Kraft tritt.
- Die Absenktfunktion kann mit dem Timer kombiniert werden. Wenn der Absenkbetrieb aktiviert ist, wird der programmierte Raumheizungssollwert um den Vorlaufabsenkwert [9-08] verringert.

- [9-05] Status: Bestimmt, ob der Absenkbetrieb auf EIN (1) geschaltet ist oder auf AUS (0).
- [9-06] Startzeit: Uhrzeit, zu der der Absenkbetrieb in Kraft tritt
- [9-07] Stoppzeit: Uhrzeit, zu der der Absenkbetrieb außer Kraft tritt
- [9-08] Vorlaufabsenkwert



- A Sollwert für die normale Vorlauftemperatur oder berechneter wetterabhängiger Sollwert
- B Berechneter Sollwert für die Vorlauftemperatur im Absenkbetrieb
- t Uhrzeit
- T Temperatur

i INFORMATION

Nur gültig, wenn [4-03]=4!

Es wird empfohlen, die Startzeit für die nachts stattfindende automatische Warmwasserbereitung [6-04] auf den Zeitpunkt zu legen, wenn der Absenkbetrieb [9-06] in Kraft tritt.

i INFORMATION

Stellen Sie den Temperatur-Sollwert für den Absenkbetrieb nicht zu niedrig ein, insbesondere während der kalten Jahreszeiten nicht (z.B. im Winter). Denn sonst könnte es passieren, dass die normale Raumtemperatur nicht mehr erreicht wird (oder erst nach viel längerer Zeit), weil die Temperaturdifferenz zu groß ist.

[C] Konfiguration des Solar-Zusatzes

Solar Prioritäts-Modus

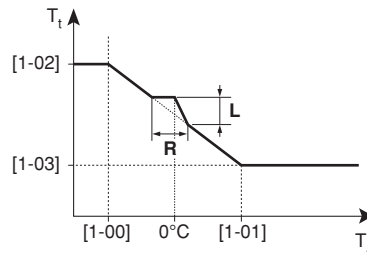
- [C-00] Solar Prioritäts-Modus, Einstellung: Für Informationen über den EKSOLHW Solaranlagen-Anschluss siehe die Installationsanleitung für diese Komponente.

[d] Lokaler wetterabhängiger Verstellwert

Lokaler wetterabhängiger Verstellwert

Die bauseitige Einstellung des wetterabhängigen Verstellwertes ist nur dann relevant, wenn der wetterabhängige Sollwert (siehe bauseitige Einstellung "[1] Wetterabhängiger Sollwert" auf Seite 14) ausgewählt ist.

- [d-03] Lokaler wetterabhängiger Verstellwert: bestimmt den Verstellwert des wetterabhängigen Sollwertes bei einer Außentemperatur von 0°C.



T_t Zieltemperatur des Wassers

T_A Außentemperatur

R Bereich

L Lokaler Verstellwert

[1-00]~[1-04] Geeignete bauseitige Einstellung des wetterabhängigen Sollwertes [1].

[d-03]	Bereich der Außentemperatur (T_A)	Lokaler Verstellwert
0	—	—
1	-2°C~2°C	2
2		4
3	-4°C~4°C	2
4		4

[E] Anzeige von Geräteinformationen

- [E-00] Anzeige der Software-Version (Beispiel: 23)
- [E-01] Anzeige der EEPROM-Version (Beispiel: 23)
- [E-02] Anzeige der Modellnummer bzw. -kennung (Beispiel: 11)
- [E-03] Anzeige der Temperatur der Kältemittelflüssigkeit
- [E-04] Anzeige der Wassertemperatur am Einlass

i INFORMATION

Die Anzeigen [E-03] und [E-04] werden nicht fortlaufend aktualisiert. Die Anzeige der Temperaturangaben wird erst dann aktualisiert, wenn Sie erneut durch die ersten Codes der bauseitig festzulegenden Einstellparameter gehen.

Tabelle bauseitiger Einstellungen

Erster Code	Zweiter Code	Name der Einstellung	Monteureinstellung abweichend vom Standardwert				Standardwert	Bereich	Stufe	Einheit
			Datum	Wert	Datum	Wert				
0	Zugriffserlaubnisstufe									
	00	Zugriffserlaubnisstufe					3	2/3	1	–
1	Wetterabhängiger Sollwert									
	00	Niedrige Umgebungstemperatur (Lo_A)					–10	–20~5	1	°C
	01	Hohe Umgebungstemperatur (Hi_A)					15	10~20	1	°C
	02	Sollwert bei niedriger Umgebungstemperatur (Lo_Ti)					40	25~55	1	°C
	03	Sollwert bei hoher Umgebungstemperatur (Hi_Ti)					25	25~55	1	°C
	05	Wetterabhängig für Kühlfunktion aktivieren/deaktivieren					0 (AUS)	0/1	–	–
	06	Niedrige Umgebungstemperatur (Lo2_A)					20	10~25	1	°C
	07	Hohe Umgebungstemperatur (Hi2_A)					35	25~43	1	°C
	08	Sollwert bei niedriger Umgebungstemperatur (Lo2_Ti)					22	5~22	1	°C
	09	Sollwert bei hoher Umgebungstemperatur (Hi2_Ti)					18	5~22	1	°C
2	Desinfektionsfunktion									
	00	Betriebsunterbrechung					Fri	Mon~Sun, Alle	–	–
	01	Status					1 (EIN)	0/1	–	–
	02	Startzeit					23:00	0:00~23:00	1:00	Stunde
	03	Sollwert					70	55~80	5	°C
	04	Intervall					10	5~60	5	min
3	Automatischer Neustart									
	00	Status					0 (EIN)	0/1	–	–
4	Ausschalttemperatur der Raumheizung									
	00	Installationsbedingte Einstellung								
	01	Installationsbedingte Einstellung								
	02	Ausschalttemperatur der Raumheizung					25	14~25	1	°C
	03	Installationsbedingte Einstellung								
	04	Entfällt. Den Standardwert nicht ändern.					–	–	–	–
	05	Entfällt. Den Standardwert nicht ändern.					–	–	–	–
	06	Installationsbedingte Einstellung								
	07	Installationsbedingte Einstellung								
5	Installationsbedingte Einstellung									
	00	Installationsbedingte Einstellung								
	01	Installationsbedingte Einstellung								
	02	Installationsbedingte Einstellung								
	03	Installationsbedingte Einstellung								
	04	Installationsbedingte Einstellung								
6	Installationsbedingte Einstellung									
	00	Installationsbedingte Einstellung								
	01	Installationsbedingte Einstellung								
	02	Entfällt. Den Standardwert nicht ändern.					–	–	–	–
	Programmierter Brauchwasserspeicherungs- und Warmhaltebetrieb									
	03	Programmiertes Speichern					1 (EIN)	0/1	1	–
	04	Programmiertes Aufheizen und Speichern – Startzeit					1:00	0:00~23:00	1:00	Stunde
	05	Zeitgesteuerter Warmhaltebetrieb oder kontinuierlicher Warmhaltebetrieb					0 (AUS)	0/1/2	1	–
	06	Programmierter Warmhaltebetrieb – Startzeit					15:00	0:00~23:00	1:00	Stunde
	07	Sollwert für Brauchwasser-Warmhaltebetrieb					45	30~50	1	°C
	08	Sollwert-Hysterese für Brauchwasser-Warmhaltebetrieb					10	2~20	1	°C
7	Installationsbedingte Einstellung									
	00	Installationsbedingte Einstellung								
	01	Installationsbedingte Einstellung								
	02	Installationsbedingte Einstellung								
	03	Installationsbedingte Einstellung								
	04	Installationsbedingte Einstellung								

Erster Code	Zweiter Code	Name der Einstellung	Monteureinstellung abweichend vom Standardwert				Standardwert	Bereich	Stufe	Einheit
			Datum	Wert	Datum	Wert				
8	Installationsbedingte Einstellung									
	00	Installationsbedingte Einstellung								
	01	Installationsbedingte Einstellung								
	02	Installationsbedingte Einstellung								
	03	Installationsbedingte Einstellung								
	04	Installationsbedingte Einstellung								
9	Sollwertbereiche Heizen und Kühlen									
	00	Obere Grenze des Heiz-Sollwerts				55	37~55	1	°C	
	01	Untere Grenze des Heiz-Sollwerts				25	15~37	1	°C	
	02	Obere Grenze des Kühl-Sollwerts				22	18~22	1	°C	
	03	Untere Grenze des Kühl-Sollwerts				5	5~18	1	°C	
	04	Installationsbedingte Einstellung								
	Funktion für automatisches Absenken									
	05	Betrieb zurücksetzen				0 (AUS)	0/1	1	—	
	06	Startzeit für Absenkbetrieb				23:00	0:00~23:00	1:00	Stunde	
	07	Zeit der Beendigung des Absenkbetriebs				5:00	0:00~23:00	1:00	Stunde	
	08	Vorlaufabsenkwert				2	0~10	1	°C	
C	Solar-Zusatz									
	00	Einstellung des Solar Prioritäts-Modus				0	0/1	1	—	
	01	Installationsbedingte Einstellung								
	02	Installationsbedingte Einstellung								
	03	Installationsbedingte Einstellung								
	04	Installationsbedingte Einstellung								
	05	Entfällt. Die Standardeinstellung nicht ändern.				—	—	—	—	
d	Lokaler wetterabhängiger Verstellwert									
	00	Installationsbedingte Einstellung								
	01	Installationsbedingte Einstellung								
	02	Installationsbedingte Einstellung								
	03	Lokaler wetterabhängiger Verstellwert				0 (AUS)	0/1/2/3/4	1	—	
	04	Entfällt. Den Standardwert nicht ändern.				—	—	—	—	
	05	Installationsbedingte Einstellung								
	06	Entfällt. Den Standardwert nicht ändern.				—	—	—	—	
E	Anzeige von Geräteinformationen									
	00	Software-Version				Nur lesen	—	—	—	
	01	EEPROM-Version				Nur lesen	—	—	—	
	02	Modellkennung.				modell-abhängig	—	—	—	
	03	Temperatur der Kältemittel-Flüssigkeit				Nur lesen	—	1	°C	
	04	Wassertemperatur bei Eintritt				Nur lesen	—	1	°C	
F	Installationsbedingte Einstellung									
	00	Installationsbedingte Einstellung								
	01	Installationsbedingte Einstellung								
	02	Installationsbedingte Einstellung								
	03	Installationsbedingte Einstellung								
	04	Installationsbedingte Einstellung								
	Installationsbedingte Einstellung									
	05	Installationsbedingte Einstellung								
	06	Installationsbedingte Einstellung								
	07	Installationsbedingte Einstellung								
	08	Installationsbedingte Einstellung								
	09	Installationsbedingte Einstellung								

6. WARTUNG

6.1. Wichtige Informationen hinsichtlich des verwendeten Kältemittels

Dieses Produkt enthält fluoriierte Treibhausgase, die durch das Kyoto-Protokoll abgedeckt werden.

Kältemitteltyp: R410A
GWP⁽¹⁾ Wert: 1975

⁽¹⁾ GWP = Treibhauspotenzial

Überprüfungen in Bezug auf Kältemittellecks müssen in regelmäßigen Abständen je nach den europäischen oder nationalen Bestimmungen durchgeführt werden. Kontaktieren Sie bitte Ihren örtlichen Händler bezüglich weiterer Informationen.

6.2. Wartungsarbeiten



GEFAHR

- Wasserleitungen während des Betriebs oder kurz danach nicht berühren, da sie heiß sein könnten. Sie könnten Verbrennungen an den Händen davon tragen. Um kein Verletzungsrisiko einzugehen, warten Sie, bis die Rohre sich auf die normale Temperatur abgekühlt haben, oder tragen Sie entsprechende Schutzhandschuhe.
- Niemals mit nassen Händen einen Schalter berühren. Es besteht sonst Stromschlaggefahr.



WARNUNG

Kältemittelleitungen während des Betriebs oder kurz danach nicht berühren, da sie heiß oder auch sehr kalt sein könnten - je nach Zustand des Kältemittels, das durch die Leitungen, den Verdichter und andere Teile des Kältemittelkreislaufs fließt. Ihre Hände könnten Verbrennungen oder Frostbeulen davon tragen, wenn Sie die Kältemittelleitungen berühren. Um kein Verletzungsrisiko einzugehen, warten Sie, bis die Rohre die normale Temperatur wiedererlangt haben, oder tragen Sie entsprechende Schutzhandschuhe.

Um einen optimalen Betrieb der Einheit zu gewährleisten, müssen in regelmäßigen Abständen eine Reihe von Kontrollen und Inspektionen der Komponenten und der bauseitigen Verkabelung durchgeführt werden, am besten jedes Jahr. Die Wartung sollte durch einen Techniker Ihrer lokalen Daikin-Niederlassung durchgeführt werden (siehe Installationsanleitung).

Vom Benutzer sind nur die folgenden Wartungs- und Pflegearbeiten durchzuführen:

- Den Fernregler sauber halten. Dazu ein weiches feuchtes Tuch verwenden.
- Überprüfen, dass der vom Manometer angezeigte Wasserdruck über 1 Bar ist.

Nur bei optionalem Brauchwassertank:

- Mindestens alle 6 Monate muss überprüft werden, ob das am Brauchwassertank installierte Druckentlastungsventil ordnungsgemäß funktioniert: Es ist wichtig, dass der Hebel auf dem Ventil betätigt wird, um zu verhindern, dass sich Mineralien ablagern können, so dass dadurch das Funktionieren des Ventils beeinträchtigt werden könnte. Und es muss überprüft werden, dass das Ventil und das Abflussrohr nicht blockiert sind. Der Hebel sollte langsam und vorsichtig betätigt werden, damit nicht ein Sturzbad heißen Wassers aus dem Abflussrohr abfließt. Eine fehlerhafte Betätigung des Druckentlastungsventil-Betätigungshebels kann zur Explosion des Brauchwasser-Aufheizgerätes führen.
- Falls aus dem Abflussrohr kontinuierlich Wasser leckt, kann das ein Anzeichen dafür sein, dass mit dem Brauchwasser-Aufheizgerät etwas nicht in Ordnung ist.
- Wird am Druckentlastungsventil ein Abflussrohr angeschlossen, dann muss dieses ein kontinuierliches Gefälle nach unten haben, und die Umgebung, in der es installiert wird, muss frostfrei sein. Das in der Luft befindliche Ende muss offen und frei sein.



VORSICHT

Bei Beschädigungen des Stromversorgungskabels muss dieses vom Hersteller, dessen Vertreter oder einer entsprechend qualifizierten Fachkraft ausgewechselt werden, um Gefährdungsrisiken auszuschließen.

6.3. Stillstand



VORSICHT

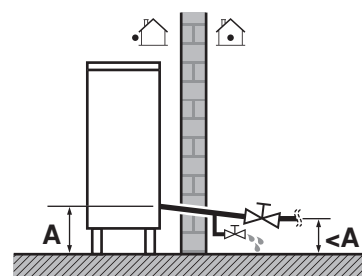
Während längerer Stillstandzeiten, z. B. bei Anlagen für ausschließlichen Heizbetrieb während des Sommers oder wenn aus anderen Gründen die Einheit über längere Zeit nicht betrieben wird, ist es äußerst wichtig DIE STROMVERSORGUNG der Einheit NICHT ABZUSCHALTEN.

Durch Abschalten der Stromversorgung würde die in Zeitabständen sich wiederholende Motorbewegung unterbunden, die verhindert, dass der Motor sich festfrisst.



VORSICHT



Sofern kein Glykol im System ist, bei einem Fehler der Stromversorgung oder bei einem Fehler im Pumpenbetrieb das Wasser aus dem System ablassen (wie in der Abbildung unten gezeigt).



Wenn innerhalb des Systems das Wasser still steht, kann es leicht einfrieren und damit das System beschädigen.

7. FEHLERDIAGNOSE UND -BESEITIGUNG

Die Richtlinien unten könnten hilfreich sein bei der Lösung Ihres Problems. Wenn Sie den Fehler nicht beseitigen können, fragen Sie Ihren Monteur.

MÖGLICHE URSACHEN	ABHILFE
Keine Anzeige auf dem Fernregler (Anzeige leer)	<ul style="list-style-type: none"> • Überprüfen Sie, ob Ihre Anlage noch am Netz angeschlossen ist. • Die Niedertarif-Stromversorgung ist aktiv (siehe Installationsanleitung).
Einer der Fehlercodes wird angezeigt	Wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort. Eine detaillierte Liste aller Fehlercodes finden Sie in der Installationsanleitung.
Der Timer arbeitet nicht ordnungsgemäß, und die programmierten Aktionen werden zu falschen Zeiten ausgeführt (z.B. 1 Stunde zu spät oder zu früh)	Überprüfen Sie, ob die Uhrzeit und der Wochentag korrekt eingestellt sind. Korrigieren Sie die Einstellung, falls erforderlich.
Der Timer ist korrekt programmiert, aber es hat keine Wirkung.	Falls das Symbol  nicht angezeigt wird, dann drücken Sie die Taste  , um den Timer zu aktivieren.
Zu schwache Leistung	Wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort.

8. VORSCHRIFTEN ZUR ENTSORGUNG




Die Demontage des Geräts sowie die Handhabung von Kältemittel, Öl und möglichen weiteren Teilen muss gemäß den entsprechenden örtlichen und staatlichen Bestimmungen erfolgen.







Ihr Produkt ist mit diesem Symbol gekennzeichnet. Das bedeutet, dass es als elektrisches oder elektronisches Produkt nicht mit unsortiertem Hausmüll entsorgt werden darf.



Versuchen Sie auf keinen Fall das System selbst zu demontieren. Die Demontage des Systems sowie die Handhabung von Kältemittel, Öl und möglichen weiteren Teilen muss von einem qualifizierten Monteur gemäß den entsprechenden örtlichen und staatlichen Bestimmungen vorgenommen werden.



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 die Installationsfirma oder an die zuständige örtliche Behörde.

			
	 [hh:mm]	 [°C]	OFF [<input checked="" type="checkbox"/>]
MON			
1	:		<input type="checkbox"/>
2	:		<input type="checkbox"/>
3	:		<input type="checkbox"/>
4	:		<input type="checkbox"/>
TUE			
1	:		<input type="checkbox"/>
2	:		<input type="checkbox"/>
3	:		<input type="checkbox"/>
4	:		<input type="checkbox"/>
WED			
1	:		<input type="checkbox"/>
2	:		<input type="checkbox"/>
3	:		<input type="checkbox"/>
4	:		<input type="checkbox"/>
THU			
1	:		<input type="checkbox"/>
2	:		<input type="checkbox"/>
3	:		<input type="checkbox"/>
4	:		<input type="checkbox"/>
FRI			
1	:		<input type="checkbox"/>
2	:		<input type="checkbox"/>
3	:		<input type="checkbox"/>
4	:		<input type="checkbox"/>
SAT			
1	:		<input type="checkbox"/>
2	:		<input type="checkbox"/>
3	:		<input type="checkbox"/>
4	:		<input type="checkbox"/>
SUN			
1	:		<input type="checkbox"/>
2	:		<input type="checkbox"/>
3	:		<input type="checkbox"/>
4	:		<input type="checkbox"/>

			
	 [hh:mm]	ON [<input checked="" type="checkbox"/>]	OFF [<input checked="" type="checkbox"/>]
MON			
1	:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TUE			
1	:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
WED			
1	:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
THU			
1	:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
FRI			
1	:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SAT			
1	:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SUN			
1	:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

			
	 [hh:mm]	ON [<input checked="" type="checkbox"/>]	OFF [<input checked="" type="checkbox"/>]
1	:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

			
	 [hh:mm]	ON [<input checked="" type="checkbox"/>]	OFF [<input checked="" type="checkbox"/>]
1	:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

			
	 [hh:mm]	ON [<input checked="" type="checkbox"/>]	OFF [<input checked="" type="checkbox"/>]
1	:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



4PW67442-1 A 000000P

Copyright 2010 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4PW67442-1A 12.2010