

BEDIENUNGSANLEITUNG

Einheit und Optionen für Luft-Wasser-Wärmepumpensystem

EDHQ011BB6V3
EDHQ014BB6V3
EDHQ016BB6V3

EDHQ011BB6W1
EDHQ014BB6W1
EDHQ016BB6W1

EDLQ011BB6V3
EDLQ014BB6V3
EDLQ016BB6V3

EDLQ011BB6W1
EDLQ014BB6W1
EDLQ016BB6W1

EBHQ011BB6V3
EBHQ014BB6V3
EBHQ016BB6V3

EBHQ011BB6W1
EBHQ014BB6W1
EBHQ016BB6W1

EBLQ011BB6V3
EBLQ014BB6V3
EBLQ016BB6V3

EBLQ011BB6W1
EBLQ014BB6W1
EBLQ016BB6W1

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
1. Definitionen.....	1
1.1. Bedeutung der Warnhinweise und Symbole.....	1
1.2. Bedeutung der verwendeten Begriffe.....	2
2. Allgemeine Sicherheitsvorkehrungen.....	2
3. Einleitung.....	3
3.1. Allgemeine Informationen.....	3
3.2. Inhalt dieser Anleitung.....	3
4. Betrieb der Einheit.....	3
4.1. Einleitung.....	3
4.2. Betrieb des Digitalreglers.....	4
Eigenschaften und Funktionen.....	4
Basisfunktionen des Reglers.....	4
Funktionen der Uhr.....	4
Programmuhr-Funktion.....	4
4.3. Name und Funktion der Schalter und Symbole.....	4
4.4. Einrichten des Reglers.....	6
Einstellen der Uhrzeit.....	6
Einstellung der Programmuhr.....	6
4.5. Beschreibung der Betriebsarten.....	6
Raumheizbetrieb (☀).....	6
Raumkühlbetrieb (❄).....	6
Brauchwasser-Heizbetrieb (🚿).....	6
Leistungsfähiger Brauchwasser-Heizbetrieb.....	7
Geräuscharmer Betrieb (🔇).....	7
Desinfektionsfunktion.....	7
Frostschutzfunktion.....	7
4.6. Reglerfunktionen.....	7
Manueller Betrieb.....	7
Betrieb der Programmuhr.....	8
4.7. Programmieren und Abfragen der Programmuhr.....	10
Programmierung.....	11
Programmierte Aktionen abfragen.....	13
Tipps und Tricks.....	13
5. Bauseitige Einstellungen.....	14
5.1. Vorgehensweise.....	14
Detaillierte Beschreibung.....	15
Tabelle bauseitiger Einstellungen.....	19
6. Wartung.....	22
6.1. Wichtige Informationen hinsichtlich des verwendeten Kältemittels.....	22
6.2. Wartungsarbeiten.....	22
6.3. Stillstand.....	22
7. Fehlerdiagnose und -beseitigung.....	23
8. Vorschriften zur Entsorgung.....	23



WARNUNG

Stellen Sie vor der Inbetriebnahme der Einheit sicher, dass die Installation von einem Monteur fachgerecht durchgeführt wurde.

Wenn Sie Fragen zum Betrieb haben, wenden Sie sich an Ihren Monteur.

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.



LESEN SIE SICH DIESE ANLEITUNG SORGFÄLTIG VOR DER INBETRIEBNAHME DER EINHEIT DURCH. SIE INFORMIERT SIE DARÜBER, WIE DAS GERÄT ORDNUNGSGEMÄSS BEDIENT UND BETRIEBEN WIRD. BEWAHREN SIE DIESE ANLEITUNG GRIFFBEREIT AUF, DAMIT SIE AUCH SPÄTER BEI BEDARF 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.

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:

Bezieht sich auf Ausrüstungsteile, die gemäß den Anweisungen in diesem Handbuch installiert werden müssen, aber nicht von Daikin geliefert werden.

2. ALLGEMEINE SICHERHEITSVORKEHRUNGEN

Die hier aufgeführten Sicherheitshinweise decken allesamt sehr wichtige Themen ab. Lesen Sie sie daher sorgfältig und aufmerksam durch.



GEFAHR: STROMSCHLAG

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



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 Bauteile 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 davontragen, 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. Allgemeine Informationen

Vielen Dank, dass Sie sich für den Kauf dieser Einheit entschieden haben.

Die Einheit kann zum Heizen und zum Kühlen eingesetzt werden. Die Einheit kann mit Daikin Ventilator-Konvektoren, Bodenheizungen, Niedertemperatur-Heizkörpern und Brauchwassertank für Warmwasserbereitung (Option) und mit dem Daikin Solarsatz (Option) kombiniert werden.

Einheiten für Heizen/Kühlen und Einheiten nur für Heizen

Diese Einheit-Baureihe gibt es in zwei Hauptversionen: eine Version zum Heizen/Kühlen (EB) und eine Version nur zum Heizen (ED).

Beide Versionen werden mit einer integrierten 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)

Wahlweise kann an die Einheit ein Brauchwassertank zur Warmwasserbereitung angeschlossen werden. Der Brauchwassertank ist in 2 Ausführungen erhältlich:

- Tank mit integrierter elektrischer Zusatzheizung (EKHW*) in 3 verschiedenen Größen: 150, 200 und 300 Liter,
- Tank ohne elektrische Zusatzheizung (EKHTS) in 2 verschiedenen Größen: 200 und 260 Liter.

Solar-Zusatz für Brauchwassertank (Option)

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



INFORMATION

Der Solar-Zusatz für den Brauchwassertank ist nur für den Brauchwassertank mit integrierter elektrischer Zusatzheizung (EKHW*) gültig.

Raumthermostat-Kit (optional)

An die Einheit kann optional der Raumthermostat EKRTW, EKRTWA oder EKRTR angeschlossen werden. Weitere Informationen dazu siehe Bedienungsanleitung zum Raumthermostat.

3.2. Inhalt dieser Anleitung

Diese Anleitung wurde erarbeitet, um eine ordnungsgemäße Funktion der Einheit zu gewährleisten.



INFORMATION

Die Installation der Einheit wird in der Installationsanleitung beschrieben.

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 "5. Bauseitige Einstellungen" auf Seite 14.
- Es wird empfohlen, an der Einheit einen Raumthermostat 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 Brauchwasser nur so weit aufgeheizt wird, wie es für Ihren Bedarf 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.
 - Nur für den Tank mit integrierter elektrischer Zusatzheizung (EKHW*):
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 "4.7. Programmieren und Abfragen der Programmuhr" auf Seite 10.
 - Nur für den australischen Markt
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 Nähe 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 verschiedenen Versionen erhältlich, die sich in Leistung, Stromversorgung und installierter Ausstattung (mit optionalem Brauchwassertank) unterscheiden.



INFORMATION

- 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. Bitte 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 "5. Bauseitige Einstellungen" auf Seite 14), kann der Strom bis zu maximal 2 Stunden abgeschaltet sein, ohne dass eine Benutzer-Intervention erforderlich wird (z.B. Niedertarif-Netzanschluss).

Funktionen der Uhr

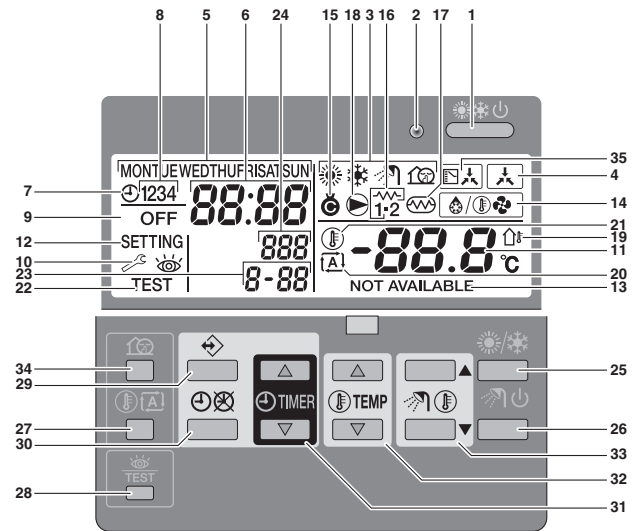
Die Funktionen der Uhr sind wie folgt:

- 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





















- 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 .





















- 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.
- BILDSYMBOL 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 .
- BILDSYMBOL EXTERNE REGELUNG**
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.
- WOCHENTAG ANZEIGER MONTJEWEDTHUFRISATSUN**
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. **AKTIONSSYMBOL 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:**
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** 
Dieses Symbol zeigt an, dass der Verdichter aktiv ist.
16. **RESERVEHEIZUNG STUFE EINS**  **ODER STUFE ZWEI** 
Diese Symbole signalisieren, dass die Reserveheizung in Betrieb ist. Das ist der Fall, wenn große Heizleistung angefordert wird. Die Reserveheizung sorgt bei niedrigen Umgebungstemperaturen für zusätzliche Heizleistung (hohe Heizlast). Die Reserveheizung kann auch den zusätzlichen Heizbedarf bei einem Brauchwassertank ohne elektrische Zusatzheizung abdecken (gilt nur für EKHTS).
17. **SYMBOL ZUSATZHEIZUNG**  (nur für den Tank mit integrierter elektrischer Zusatzheizung (EKHW*))
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.
Dieses Symbol blinkt, wenn der Absenkbetrieb aktiv ist.
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 19.
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**  
Mit dieser Taste wird die Aussteuerung auf Grundlage des witterungsgeführten Temperatur-Sollwertes aktiviert oder deaktiviert. Diese Funktion gilt für den Heiz-/Kühlbetrieb.
Wenn der Regler in der Niveautoleranz 2 oder 3 eingestellt wird (siehe "5. Bauseitige Einstellungen" auf Seite 14), 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 "5. Bauseitige Einstellungen" auf Seite 14.
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 "5. Bauseitige Einstellungen" auf Seite 14), dann ist die Taste Programmuhr nicht funktionsbereit.
31. **TASTE ZEITEINSTELLUNG**   und  
Diese Mehrzwecktasten 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**   und  
Diese Mehrzwecktasten 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**    und   
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 oder 5).
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.

[4-03]=0, 1, 2, 3, oder 4 gilt nur für den Brauchwassertank mit integrierter elektronischer Heizung (EKHW*).

[4-03]=5 gilt nur für den Brauchwassertank ohne elektrische Zusatzheizung (EKHTS).

34. TASTE GERÄUSCHARMER BETRIEB

Diese Taste aktiviert oder deaktiviert den geräuscharmen Betrieb.

Wenn der Regler in der Niveautoleranz 2 oder 3 eingestellt wird (siehe "5. Bauseitige Einstellungen" auf Seite 14), dann ist die Taste geräuscharmer Betrieb nicht funktionsbereit.

35. WECHSELBETRIEB ODER EXTERNE RESERVEHEIZUNG AKTIV

Dieses Symbol gibt an, dass das Erlaubnissignal für den Wechselbetrieb oder die externe Reserveheizung 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

- Halten Sie die Taste etwa 5 Sekunden lang gedrückt. Die Ablesung der Uhr und die Anzeige des Wochentags beginnen zu blinken.
- 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.
- Verwenden Sie die Taste oder um den Wochentag einzustellen.
Jedes Mal wenn die Taste oder gedrückt wird, wird der nächste oder vorherige Tag angezeigt.
- 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 "4.7. Programmieren und Abfragen der Programmuhr" auf Seite 10.

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 "Betrieb mit witterungsgeführtem Temperatur-Sollwert auswählen" auf Seite 8).

Inbetriebnahme

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

Abtauen

Bei Raumheizungsbetrieb oder beim Aufheizen des Brauchwassertanks mit der Wärmepumpe kann sich am Wärmetauscher Eis bilden, wenn die Außentemperatur niedrig ist. 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 "Betrieb mit witterungsgeführtem Temperatur-Sollwert auswählen" 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 Einheit 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 des DIP-Schalters). Sofern erforderlich und durch die Programmuhr der Zusatzheizung ermöglicht (siehe "Programmierung des Raumkühlungsmodus, des geräuscharmen Modus und des Zusatzheizungsmodus" auf Seite 12), 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, dann wird das Brauchwasser nicht von der Einheit, sondern über den optionalen Solarsatz erwärmt. Siehe Installationsanleitung des EKSOLHW Solar-Zusatzes.

Nur für [4-03]=4 oder 5

In diesem Modus erwärmt die Einheit 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 **"5. Bauseitige Einstellungen"** auf Seite 14.
- 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 16.
- Zur Warmwasserbereitung muss der Brauchwassertank installiert sein.
- Blinkt das -Symbol, dann wird das Brauchwasser nicht von der Einheit, sondern über den optionalen Solarsatz 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.

[4-03]=0, 1, 2, 3, oder 4 gilt nur für den Brauchwassertank mit integrierter elektronischer Heizung (EKHW*).

[4-03]=5 gilt nur für den Brauchwassertank ohne elektrische Zusatzheizung (EKHTS).

Leistungsfähiger Brauchwasser-Heizbetrieb

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

Diese Funktion bleibt bei Solarbetrieb verfügbar (nur für EKHW*).

Geräuscharmer Betrieb (🔇)

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

Es gibt zwei Modi für geräuscharmen Betrieb.

Desinfektionsfunktion

Wenn die Symbole , , und ⁽¹⁾ oder , , und ⁽²⁾ gemeinsam blinken, wurde die Desinfektionsfunktion aktiviert. Das ist keine Fehlfunktion. Siehe "[2] Desinfektionsfunktion" in der Installationsanleitung für weitere Informationen.

Frostschutzfunktion

Wenn die Symbole , und gemeinsam blinken, ist die Frostschutzfunktion aktiviert worden. Das ist keine Fehlfunktion. Siehe "[4] Betrieb der Reserveheizung/Zusatzheizung und Ausschalttemperatur der Raumheizung" in der Installationsanleitung für weitere Informationen.

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 **"5. Bauseitige Einstellungen"** auf Seite 14). 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.

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 **"5. Bauseitige Einstellungen"** auf Seite 14).

- 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.

(1) Gilt nur für den Tank mit integrierter elektrischer Zusatzheizung (EKHW*).

(2) Gilt nur für den Tank ohne elektrische Zusatzheizung (EKHTS).



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 Warmwasserbereitung:
 - Nur für EKHW*: 30°C bis 78°C
 - Nur für EKHTS: 30°C bis 60°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 oder 5). 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.
 - Nur für EKHW*: Die Symbole **🚿** und **🚿** beginnen zu blinken⁽¹⁾.
 - Nur für EKHTS: Die Symbole **🚿** und **🚿** beginnen zu blinken⁽²⁾.
 Die leistungsfähige Brauchwasser-Heizung wird automatisch deaktiviert, wenn der Sollwert für das Brauchwasser erreicht wird.

(1) Gilt nur für den Tank mit integrierter elektrischer Zusatzheizung (EKHW*).
 (2) Gilt nur für den Tank ohne elektrische Zusatzheizung (EKHTS).

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 "5. Bauseitige Einstellungen" auf Seite 14), dann ist die Taste **🔇** nicht funktionsbereit.

Betrieb mit witterungsgeführtem Temperatur-Sollwert auswählen

- 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°C

Anzeige der aktuellen Temperaturen

- 1 Drücken Sie die Taste **🌡** 5 Sekunden lang.
Das Bildsymbol **🌡** und die Vorlauftemperatur 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
🌡	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 \odot , um die Programmuhr zu aktivieren oder zu deaktivieren. Die Programmuhr weist die Taste $**\odot$ zurück. Die Taste $**\odot$ 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 \odot , 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 6.
- Stellen Sie die Uhr manuell auf Sommer- und Winterzeit ein. Siehe "Einstellen der Uhrzeit" auf Seite 6.
- 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 6 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 "4.7. Programmieren und Abfragen der Programmuhr" auf Seite 10.

Was kann die Programmuhr tun?

Die Programmuhr ermöglicht das Programmieren von:

1. Raumheizung (siehe "Programmierung der Raumheizung oder Warmwasserbereitung" auf Seite 11)
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 "Programmierung des Raumkühlungsmodus, des geräuscharmen Modus und des Zusatzheizungsmodus" auf Seite 12).
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 "Programmierung des Raumkühlungsmodus, des geräuscharmen Modus und des Zusatzheizungsmodus" auf Seite 12)
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 "Programmierung der Raumheizung oder Warmwasserbereitung" auf Seite 11)
[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 oder 5

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 oder 5. 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 16 und "Programmierte/kontinuierliche Brauchwasseranforderung" auf Seite 16).



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.

[4-03]=0, 1, 2, 3, oder 4 gilt nur für den Brauchwassertank mit integrierter elektronischer Heizung (EKHW*).

[4-03]=5 gilt nur für den Brauchwassertank ohne elektrische Zusatzheizung (EKHTS).

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 13.



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" Befehlseinstellungen 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

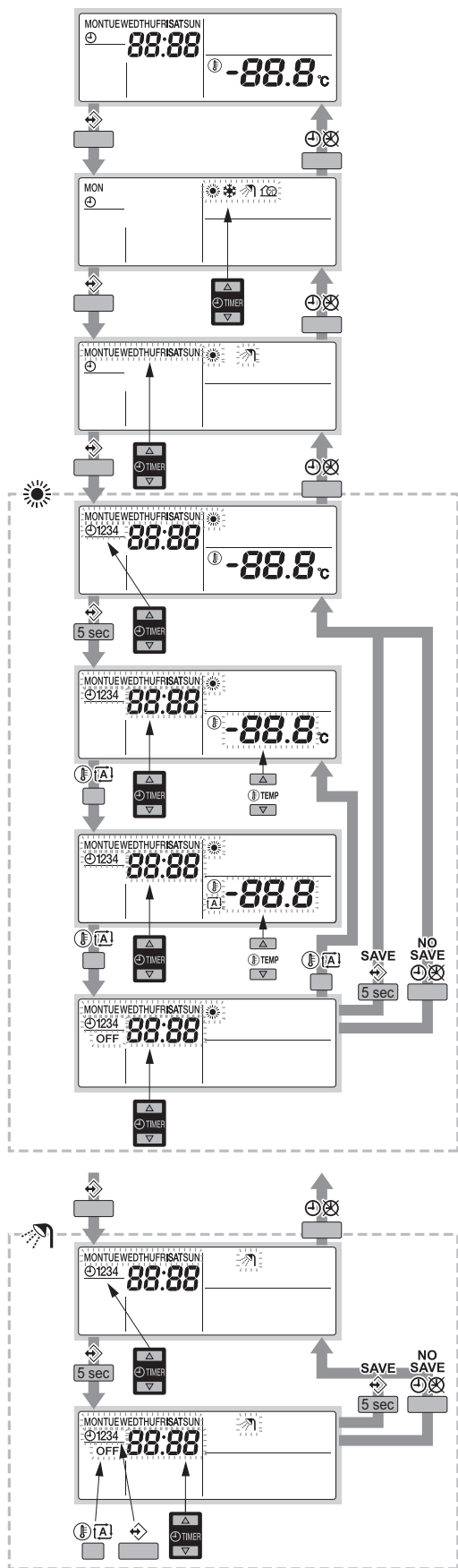
Starten

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 "4.3. 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⁽¹⁾ 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.

(1) Gilt nur für den Tank mit integrierter elektrischer Zusatzheizung (EKHW*).

Programmierung der Raumheizung oder Warmwasserbereitung



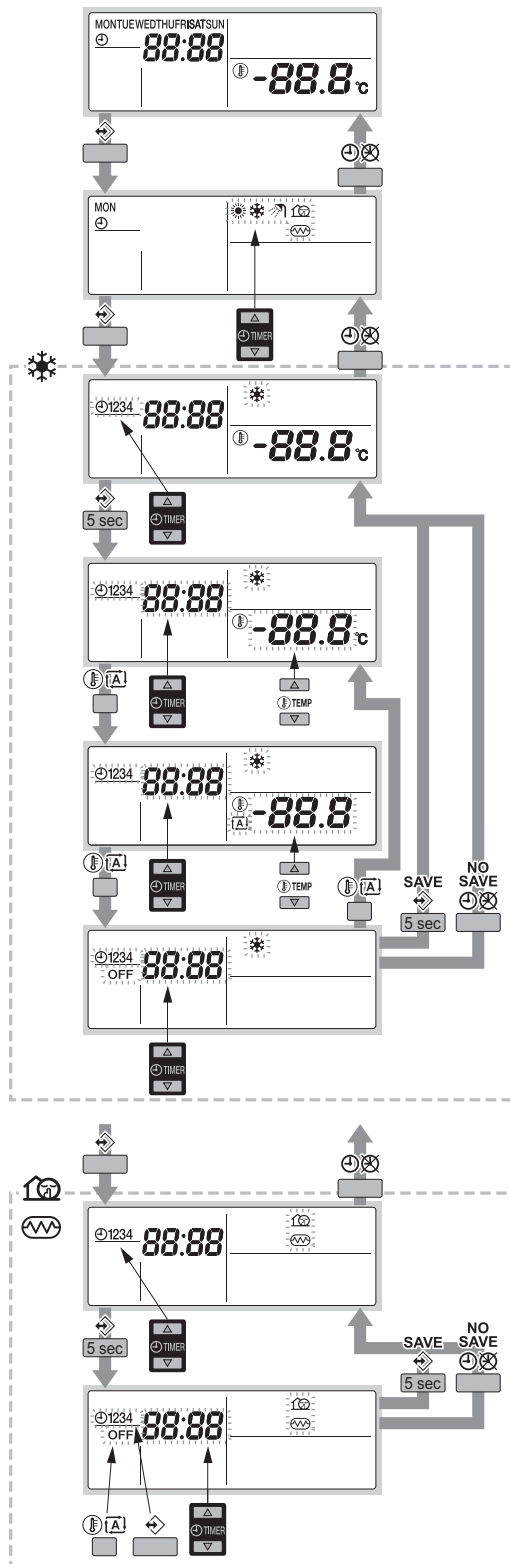
Zur Programmierung der Raumheizung oder Warmwasserbereitung gehen Sie wie folgt vor:

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%**: 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.

Programmierung des Raumkühlungsmodus, des geräuscharmen Modus und des Zusatzheizungsmodus⁽¹⁾



Die Programmierung des Raumkühlungsmodus, des geräuscharmen Modus und des Zusatzheizungsmodus⁽¹⁾ 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 (Raumkühlung , geräuscharmer Betrieb oder Zusatzheizung ⁽¹⁾). Die ausgewählte Betriebsart blinkt.
- 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.
- 5 Drücken Sie die Taste 5 Sekunden lang, um den Programmiermodus einzugeben.
- 6 Verwenden Sie die Taste , um die Aktionsnummer auszuwählen, die Sie programmieren oder ändern möchten.
- 7 Verwenden Sie die Tasten und um die korrekte Aktionszeit einzustellen.
- 8 Verwenden Sie die Taste für die Auswahl von:
 - Für Raumkühlung:
 - **OFF**: Ausschalten des Kühlbetriebs und Controllers.
 - **-88.8°C**: Die Temperatur mithilfe der Tasten und einzustellen.
 - : zum Auswählen der automatischen Temperaturberechnung.
 - Für geräuscharmen Modus und Zusatzheizungsmodus⁽¹⁾: Mit der Taste 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 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 4 zurück. Durch mehrmaliges Drücken der Taste , kehren Sie zu den vorherigen Schritten in diesem Verfahren zurück und letztendlich zum Normalbetrieb.



INFORMATION


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













(1) Gilt nur für den Tank mit integrierter elektrischer Zusatzheizung (EKHW*).

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⁽¹⁾

Die Abfrage des Raumkühlungsmodus, des geräuscharmen Modus und des Zusatzheizungsmodus⁽²⁾ 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⁾).
- 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.

(1) Gilt nur für den Tank mit integrierter elektrischer Zusatzheizung (EKHW*).

(2) Gilt nur für den Tank mit integrierter elektrischer Zusatzheizung (EKHW*).

(3) Gilt nur für den Tank mit integrierter elektrischer Zusatzheizung (EKHW*).












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 programmierten Aktionen

Das Löschen einer oder mehrerer programmierten Aktionen wird zur gleichen Zeit durchgeführt wie das Speichern der programmierten 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 ⁽⁴⁾).
- 3 Drücken Sie die Taste  und  gleichzeitig 5 Sekunden lang, um den ausgewählten Modus zu löschen.

(4) Gilt nur für den Tank mit integrierter elektrischer Zusatzheizung (EKHW*).

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 19 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 Einheit muss durch den Installateur so konfiguriert werden, dass es der Installationsumgebung (Außenklima, installierte Optionen usw.) und den Wünschen des Benutzers entspricht. Die in "Tabelle bauseitiger Einstellungen" auf Seite 19 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 Einheit angeschlossen ist.

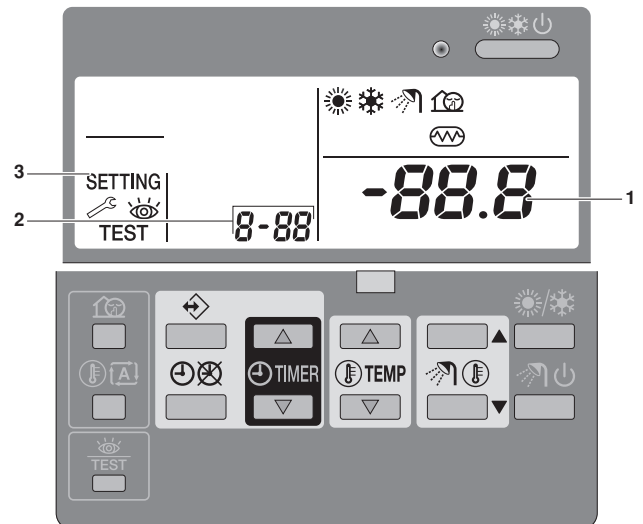
Jeder bauseitigen Einstellung ist ein Code bestehend aus einer 3-stelligen Zahl zugeordnet, zum Beispiel [1-03]. Dieser Code wird über das Display der Benutzerschnittstelle angezeigt. Die erste Ziffer [1] gibt den "ersten Code" oder die Gruppe der bauseitigen Einstellmöglichkeiten an. Die zweite und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




Eine Liste aller bauseitigen Einstellungen und Standardwerte finden Sie in "Tabelle bauseitiger Einstellungen" auf Seite 19. 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 15.

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 19.
- 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_A und Hi_A 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.

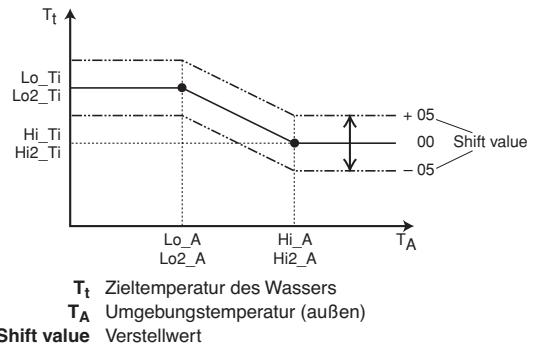
Taste	Zugriffserlaubnisstufe			
	1	2	3	
Taste geräuscharmer Betrieb	Lo_A	betriebsbereit	–	–
Taste für wetterabhängigen Sollwert	Hi_A	betriebsbereit	–	–
Taste zum Aktivieren/Deaktivieren des Timers	Lo_A Hi_A	betriebsbereit	betriebsbereit	–
Programmiertaste	Lo_A Hi_A	betriebsbereit	–	–
Tasten für Zeiteinstellung	\ominus TIMER \blacktriangle \ominus TIMER \blacktriangledown	betriebsbereit	–	–
Taste für Inspektion/Testbetrieb	TEST	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_T): Vorlauftemperatur-Sollwert, wenn die Außentemperatur dem Wert für niedrige Umgebungstemperatur (Lo_A) entspricht oder darunter liegt. Beachten Sie, dass der Wert Lo_T höher sein sollte als Hi_T , da bei niedrigen Außentemperaturen (d.h. Lo_A) wärmeres Wasser erforderlich ist.
 - [1-03] Sollwert bei hoher Umgebungstemperatur (Hi_T): Vorlauftemperatur-Sollwert, wenn die Außentemperatur dem Wert für hohe Umgebungstemperatur (Hi_A) entspricht oder darüber liegt. Beachten Sie, dass der Wert Hi_T niedriger sein muss als Lo_T , 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 (Lo_2_A): niedrige Außentemperatur.
 - [1-07] Hohe Umgebungstemperatur (Hi_2_A): hohe Außentemperatur.

- [1-08] Sollwert bei niedriger Umgebungstemperatur (Lo_2_T): Vorlauftemperatur-Sollwert, wenn die Außentemperatur dem Wert für niedrige Umgebungstemperatur (Lo_2_A) entspricht oder darunter liegt. Beachten Sie, dass der Wert Lo_2_T höher sein sollte als Hi_2_T , da bei niedrigen Außentemperaturen (d.h. Lo_2_A) weniger kaltes Wasser ausreichend ist.
- [1-09] Sollwert bei hoher Umgebungstemperatur (Hi_2_T): Vorlauftemperatur-Sollwert, wenn die Außentemperatur dem Wert für hohe Umgebungstemperatur (Hi_2_A) entspricht oder darüber liegt. Beachten Sie, dass der Wert Hi_2_T niedriger sein sollte als Lo_2_T , da bei wärmeren Außentemperaturen (d.h. Hi_2_A) kälteres Wasser erforderlich ist.



[2] Desinfektionsfunktion

Gilt nur für Anlagen mit Brauchwassertank.

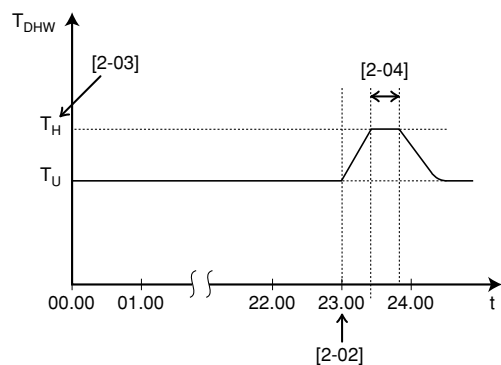
Die Desinfektionsfunktion dient zum Desinfizieren des Brauchwassertanks. Das geschieht, indem in bestimmten Zeitabständen das Wasser im Tank auf eine bestimmte Temperatur aufgeheizt wird.



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.



T_{DHW} Brauchwassertemperatur
 T_U Benutzerdefinierter Temperatur-Sollwert (an der Benutzerschnittstelle festgelegt)
 T_H Hoher Temperatur-Sollwert [2-03]
 t Uhrzeit



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.

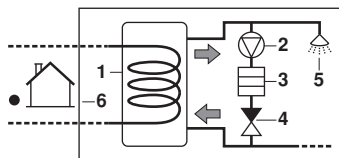


VORSICHT

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

Nur für den Tank ohne elektrische Zusatzheizung (EKHTS)

Möglicherweise muss der Brauchwassertank nach örtlichen bzw. nationalen Vorschriften bei einer höheren Temperatur (>60°C) desinfiziert werden. In diesem Fall wird von Daikin empfohlen, eine zusätzliche Pumpe und ein Heizelement parallel zum Brauchwassertank zu installieren, wie in der Abbildung unten gezeigt.



- 1 Brauchwassertank
- 2 Zusätzliche Pumpe (bauseitig zu liefern)
- 3 Heizelement (bauseitig zu liefern)
- 4 Rückschlagventil (bauseitig zu liefern)
- 5 Dusche (bauseitig zu liefern)
- 6 Einheit



WARNUNG

Die Temperatur des Brauchwassertanks darf 80°C nicht übersteigen. Andernfalls werden Geräteteile beschädigt und heißes Wasser kann austreten, was zu Verbrennungen führen kann.

[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 Brauchwasserspeicherungs- und Warmhaltebetrieb



INFORMATION

Speicherung und Warmhaltebetrieb für das Brauchwasser werden nur ausgeführt, wenn [4-03]=4 oder 5 und der Brauchwasser-Heizmodus durch die Taste aktiviert ist.

Programmierte Warmwasserspeicherung

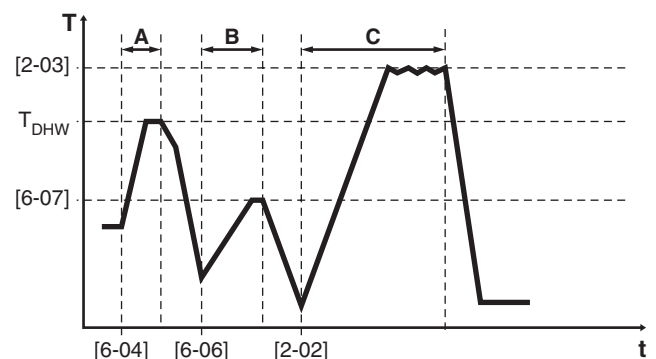
Auf den Speicher-Sollwert kann direkt über die Tasten und zugegriffen werden.

- [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

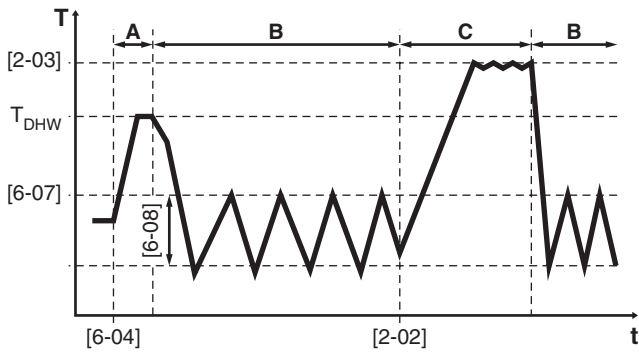
- [6-05] Warmhaltebetrieb: Legt fest, ob der programmierte Brauchwasser-Warmhaltebetrieb bei Tag aktiviert ist (1) oder der kontinuierliche Warmhaltebetrieb aktiviert ist (2) oder der Warmhaltebetrieb deaktiviert ist (0).
- [6-06] Startzeit des programmierten Warmhaltebetriebs: Zeitpunkt während des 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 15.
- 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 15.
- t** Uhrzeit
- T** Brauchwassertemperatur
- T_{DHW}** Benutzerschnittstellen-Sollwert für Brauchwasser

i 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.

i INFORMATION

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

[4-03]=4 gilt nur für den Brauchwassertank mit integrierter elektronischer Heizung (EKHW*).

[4-03]=5 gilt nur für den Brauchwassertank ohne elektrische Zusatzheizung (EKHTS).

[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

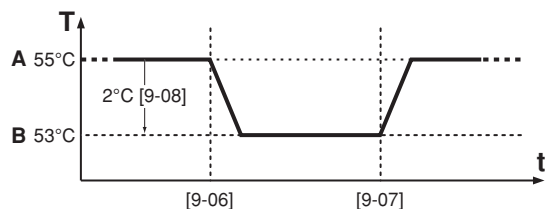
Der Absenkbetrieb bietet die Möglichkeit, die Wassertemperatur bei Raumheizung zu senken. Der Absenkbetrieb kann zum Beispiel während der Nacht aktiviert werden. Denn der Temperaturbedarf ist tagsüber und nachts normalerweise unterschiedlich.



INFORMATION

- Beachten Sie, dass das Symbol blinkt, wenn der Absenkbetrieb aktiv ist. Der berechnete Vorlaufabsenkwert 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 ein Betrieb, die täglich timergesteuert automatisch in Kraft tritt.
- Die Absenkfunktion 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



INFORMATION

Gilt nur, wenn [4-03]=4 oder 5!

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.



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.

[A] Geräuscharmer Betrieb

Diese Einstellung ermöglicht, den gewünschten Modus für geräuscharmen Betrieb auszuwählen. Es gibt zwei Modi für geräuscharmen Betrieb: Modus A und Modus B.

In Modus A wird dem Gerät die höchste Priorität in der Hinsicht eingeräumt, dass es unter **allen** Umständen möglichst geräuscharm arbeitet. Die Geschwindigkeiten von Ventilator und Verdichter werden auf einen bestimmten Prozentsatz der Normalbetriebs-Kapazität reduziert (und damit deren Leistung). In bestimmten Fällen kann sich das durch eine reduzierte Wirkung bemerkbar machen.

Im Modus B kann der geräuscharme Betrieb außer Kraft gesetzt werden, wenn vom System eine höhere Leistung gefordert wird. In bestimmten Fällen kann das dazu führen, dass das Gerät nicht mehr ganz so geräuscharm arbeitet, damit die angeforderte Leistung erbracht werden kann.

- [A-00] Modus für geräuscharmen Betrieb: Legt fest, ob für geräuscharmen Betrieb Modus A (0) oder Modus B (2) in Kraft sein soll.
- [A-01] Parameter 01: diese Einstellung nicht ändern. Lassen Sie den Standardwert eingestellt.



HINWEIS

Stellen Sie nur einen der erwähnten Werte ein.

[C] Konfiguration des Solar-Zusatzes

Solar Prioritäts-Modus

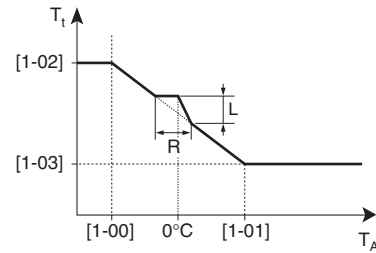
- [C-00] Solar Prioritäts-Modus, Einstellung: Für Informationen über den EKSOLHW Solaranlagen-Anschluss siehe die Installationsanleitung für diese Komponente.

[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 15) 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



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 (AN)	0/1	—	—	
02	Startzeit					23:00	0:00~23:00	1:00	Stunde	
03	Sollwert (nur für Kombination mit Brauchwassertank ohne elektrische Zusatzheizung (EKHTS))					60	fest	5	°C	
03	Sollwert (nur für Kombination mit Brauchwassertank mit integrierter elektrischer Zusatzheizung (EKHW*))					70	55~80	5	°C	
04	Intervall (nur für Kombination mit Brauchwassertank ohne elektrische Zusatzheizung (EKHTS))					60	40~60	5	min	
04	Intervall (nur für Kombination mit Brauchwassertank mit integrierter elektrischer Zusatzheizung (EKHW*))					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					35	14~35	1	°C	
03	Installationsbedingte Einstellung									
04	Installationsbedingte Einstellung									
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									

Erster Code	Zweiter Code	Name der Einstellung	Monteureinstellung abweichend vom Standardwert				Standardwert	Bereich	Stufe	Einheit
			Datum	Wert	Datum	Wert				
6	Installationsbedingte Einstellung									
	00	Installationsbedingte Einstellung								
	01	Installationsbedingte Einstellung								
	02	Entfällt. Den Standardwert nicht ändern.								
	Programmierter Brauchwasserspeicher- und Warmhaltebetrieb									
	03	Programmiertes Speichern					1 (AN)	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								
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	
A	Geräuscharmer Betrieb									
	00	Geräuscharmer Betrieb, Modus					0	0/2	—	—
	01	Status					3	—	—	—
	02	Entfällt. Den Standardwert nicht ändern.					1	Nur lesen	—	—
	03	Entfällt. Den Standardwert nicht ändern.					0	Nur lesen	—	—
	04	Entfällt. Den Standardwert nicht ändern.					0	Nur lesen	—	—
b	Entfällt									
	00	Entfällt. Den Standardwert nicht ändern.								
	01	Entfällt. Den Standardwert nicht ändern.								
	02	Entfällt. Den Standardwert nicht ändern.								
	03	Entfällt. Den Standardwert nicht ändern.								
	04	Entfällt. Den Standardwert nicht ändern.								

Erster Code	Zweiter Code	Name der Einstellung	Monteureinstellung abweichend vom Standardwert				Standardwert	Bereich	Stufe	Einheit
			Datum	Wert	Datum	Wert				
C	Solarsatz									
	00	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. Den Standardwert nicht ändern.					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 fluorierte Treibhausgase, die durch das Kyoto-Protokoll abgedeckt werden.

Kältemitteltyp: R410A
GWP⁽¹⁾-Wert: 1975

⁽¹⁾ GWP = global warming potential (Erderwärmungspotential)

Überprüfungen in Bezug auf Kältemittel-Leckagen müssen möglicherweise abhängig von der gültigen Gesetzgebung 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 Brauchwassertanks führen.
- Falls aus dem Abflussrohr kontinuierlich Wasser leckt, kann das ein Anzeichen dafür sein, dass mit dem Brauchwassertank 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



HINWEIS

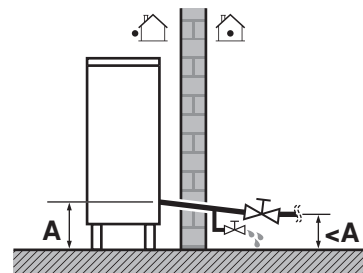
Während längerer Stillstandzeiten (z.B. während des Sommers bei einer nur für den Heizbetrieb vorgesehenen Einheit) **DIE STROMVERSORGUNG NICHT ABSCHALTEN**.

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



HINWEIS

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.
Die an der Fernbedienung (Benutzerschnittstelle) angezeigten Temperaturwerte werden in °F anstatt in °C angezeigt.	Um die Anzeige wieder auf °C zurückzustellen, drücken Sie 5 Sekunden lang gleichzeitig die Tasten   und   . Führen Sie dasselbe Verfahren durch, um wieder zur Anzeige in °F zurückzukehren. Standardmäßig wird die Temperatur in °C angezeigt.

8. VORSCHRIFTEN ZUR ENTSORGUNG

Bei der Demontage der Einheit sowie bei der Handhabung von Kältemittel, Öl und weiteren Teilen ist vorschriftsmäßig zu verfahren.




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 selber auseinander zu nehmen. Die Demontage des Systems sowie die Handhabung von Kältemittel, Öl und weiteren Teilen muss von einem qualifizierten Monteur in Übereinstimmung mit den relevanten Vorschriften erfolgen.


Die Module müssen bei einer Einrichtung aufbereitet werden, die auf Wiederverwendung, Recycling und Wiederverwertung spezialisiert ist. Indem Sie dieses Produkt einer korrekten Entsorgung zuführen, tragen Sie dazu bei, dass für die Umwelt und für die Gesundheit von Menschen keine negativen Auswirkungen entstehen. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an 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"/>



4PW67905-1 A 0000000T

Copyright 2011 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4PW67905-1A 2013.02