

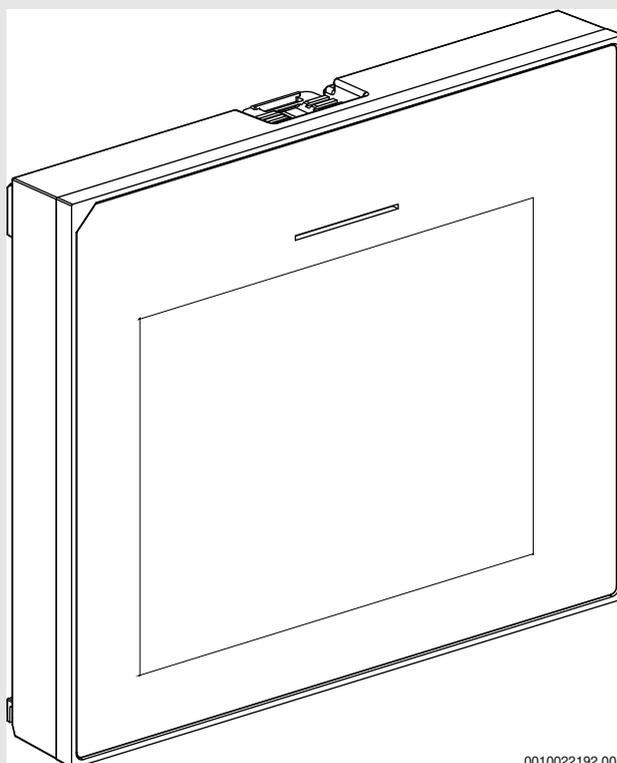


DRAFT

Bedienungsanleitung

Bedienfeld

UI 800.2 LW



0010022192.001



Inhaltsverzeichnis

1	Symbolerklärung und Sicherheitshinweise	2
1.1	Symbolerklärung	2
1.2	Allgemeine Sicherheitshinweise	2
2	Bedienung	2
2.1	Bedienfeld und Symbole im Überblick	2
2.2	Abschaltung	5
2.3	Einstellungen für Heizung	5
2.4	Einstellungen für Warmwasser	5
2.5	Pool-Einstellungen	6
2.6	Urlaubseinstellungen	7
2.7	Solar	7
2.8	Energie	7
2.9	Einstellungen	8
3	Anzeige der Verbrauchswerte in Bezug auf die Förderrichtlinie zur Bundesförderung für effiziente Gebäude – Einzelmaßnahmen (BEG EM)	9
4	Fachbegriffe	9
5	Übersicht Menü	10

1 Symbolerklärung und Sicherheitshinweise

1.1 Symbolerklärung

Warnhinweise

In Warnhinweisen kennzeichnen Signalwörter die Art und Schwere der Folgen, falls die Maßnahmen zur Abwendung der Gefahr nicht befolgt werden.

Folgende Signalwörter sind definiert und können im vorliegenden Dokument verwendet sein:

GEFAHR
GEFAHR bedeutet, dass schwere bis lebensgefährliche Personenschäden auftreten werden.

WARNUNG
WARNUNG bedeutet, dass schwere bis lebensgefährliche Personenschäden auftreten können.

VORSICHT
VORSICHT bedeutet, dass leichte bis mittelschwere Personenschäden auftreten können.

HINWEIS
HINWEIS bedeutet, dass Sachschäden auftreten können.

Wichtige Informationen

Wichtige Informationen ohne Gefahren für Menschen oder Sachen werden mit dem gezeigten Info-Symbol gekennzeichnet.

Weitere Symbole

Symbol	Bedeutung
▶	Handlungsschritt
→	Querverweis auf eine andere Stelle im Dokument
•	Aufzählung/Listeneintrag
–	Aufzählung/Listeneintrag (2. Ebene)

Tab. 1

1.2 Allgemeine Sicherheitshinweise

Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke

Zur Vermeidung von Gefährdungen durch elektrische Geräte gelten entsprechend EN 60335-1 folgende Vorgaben:

"Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Betreiber-Wartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden."

"Wenn die Netzanschlussleitung beschädigt wird, muss sie durch den Hersteller oder seinen Kundendienst oder eine ähnlich qualifizierte Person ersetzt werden, um Gefährdungen zu vermeiden."

Schäden durch Frost

Wenn die Anlage nicht in Betrieb ist, kann sie einfrieren:

- ▶ Hinweise zum Frostschutz beachten.
- ▶ Anlage immer eingeschaltet lassen, wegen zusätzlicher Funktionen, z. B. Warmwasserbereitung oder Blockierschutz.
- ▶ Auftretende Störung umgehend beseitigen.

Verbrühungsgefahr an den Warmwasser-Zapfstellen

- ▶ Wenn Warmwassertemperaturen über 60 °C eingestellt werden oder die thermische Desinfektion eingeschaltet ist, muss eine Mischvorrichtung installiert sein. Im Zweifelsfall die Fachkraft fragen.

2 Bedienung

Eine Übersicht des Menüaufbaus und der Einordnung einzelner Menüs ist am Ende der Bedienungsanleitung enthalten.

Über das Informationsmenü kann den Status des Geräts direkt im Überblick angezeigt werden.

Die folgenden Beschreibungen gehen jeweils von der Standardanzeige aus.

2.1 Bedienfeld und Symbole im Überblick

Das Bedienfeld verfügt über ein Touchscreen-Display. Um zwischen den Menüoptionen zu wechseln, mit dem Finger wischen. Um Einstellungen auszuwählen, auf das Display tippen.

In jeder Anlageninstallation werden nur die Menüs der installierten Module und Bauteile angezeigt. Die verfügbaren Menüoptionen können je nach Land bzw. Markt unterschiedlich sein.

Im Handbuch sind die Anzeigen von links nach rechts dargestellt. Welche Anzeige zu Beginn im Startmenü erscheint, ist von den jeweiligen Einstellungen und dem installierten Zubehör abhängig.



Bild 1 Bedienfeld

- [1] **Taste "Menü"**: Öffnet die Menüs, in denen allgemeine System-einstellungen vorgenommen werden können.
- [2] **Anlagenübersicht**: Zeigt eine grafische Übersicht des aktuellen Status des Geräts. Das Untermenü **Mehr...** zeigt eine komplette Statusliste der gesamten Anlage.
- [3] **Statusleuchte**: Normal grün. Ändert bei Störungen in der Anlage ihre Farbe in rot oder gelb.
- [4] **Status**: Zeigt den Anlagenstatus. Ein grüner Haken zeigt an, dass es in der Anlage keine aktiven Alarme gibt. Ein Warndreieck zeigt, dass mindestens ein Alarm vorliegt. Für weitere Informationen das Warndreieck antippen.
Außentemperatur: Zeigt die aktuelle Außentemperatur.
- [5] **Heizkreis 1**: Zeigt die Isttemperatur und ermöglicht den direkten Zugriff auf das Menü für Temperaturänderungen im Heizkreis 1.
- [6] **Blätterpfeil**: Antippen, um zwischen den Menüs zu wechseln, oder mit dem Finger auf dem Display nach rechts oder links wischen.
- [7] **Blätterliste**: Gibt an, welche Menüauswahl aktuell angezeigt wird.



Bild 2 Bedienfeld

- [1] **Heizkreis 2-4**: Direkter Zugriff auf das Menü für Temperaturänderungen in den Heizkreisen 2-4 (Anzeige nur, wenn Heizkreise 2-4 installiert sind).
- [2] **Warmwasser**: Direkter Zugriff auf das Menü zum Ändern des Warmwasserbetriebs.



Bild 3

- [1] **Lüftung**: Direkter Zugriff auf das Menü zum Ändern der Lüftungseinstellungen.
- [2] **Pool**: Direkter Zugriff auf die Pooltemperaturanzeige sowie auf das Menü zum Einstellen der Pooltemperatur und zum Festlegen, wie der elektrische Zuheizter zum Beheizen des Pools (Zubehöre erforderlich) verwendet werden darf.

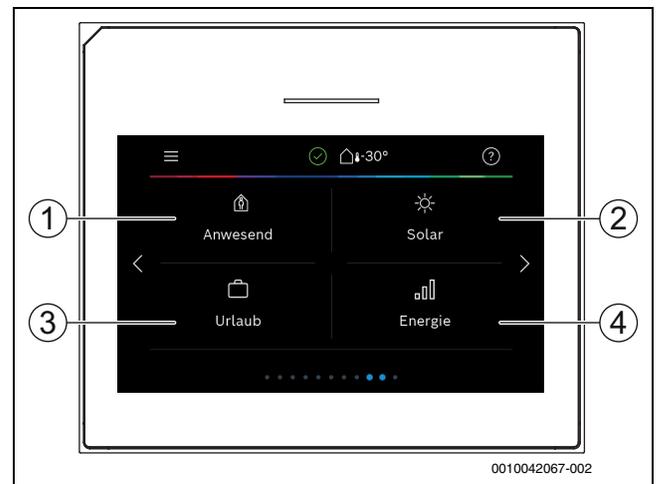


Bild 4 Bedienfeld

- [1] **Anwesend/Abwesend**: direkter Zugang zu der Einstellungen für Anwesend/Abwesend. Wenn Abwesend gewählt ist, wird die Raumtemperatur gesenkt und die Warmwasserproduktion auf Eco+ gesetzt.
- [2] **Solar**: Direkter Zugriff auf die Statusanzeige für die Solarthermieanlage.
- [3] **Urlaub**: Direkter Zugriff auf die Einstellungen für den Urlaubsbetrieb.
- [4] **Energie**: Enthält Untermenüs für Energietatistik.

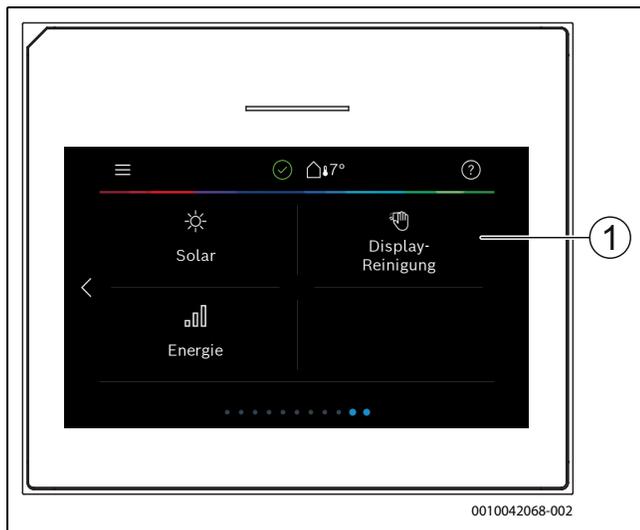


Bild 5 Bedienfeld

[1] **Reinigung:** Aktivieren der Displaysperre für 15 Sekunden, um versehentliche Änderungen zu vermeiden.



Wenn das Display aus ist, wird bei einmaligem Berühren nur die Beleuchtung eingeschaltet. Einstellungen sind nur möglich, wenn das Display eingeschaltet ist. Wenn keine Menüs ausgewählt werden, schaltet das Display automatisch ab (bei Standardeinstellung nach ca. 2 Minuten).



Einige Funktionen werden nur im Display angezeigt, wenn sie aktiviert wurden bzw. das entsprechende Zubehör installiert ist.

In der Anlagenübersicht werden der Wärmepumpenstatus und die Anlagen- sowie die Umgebungstemperatur angezeigt.

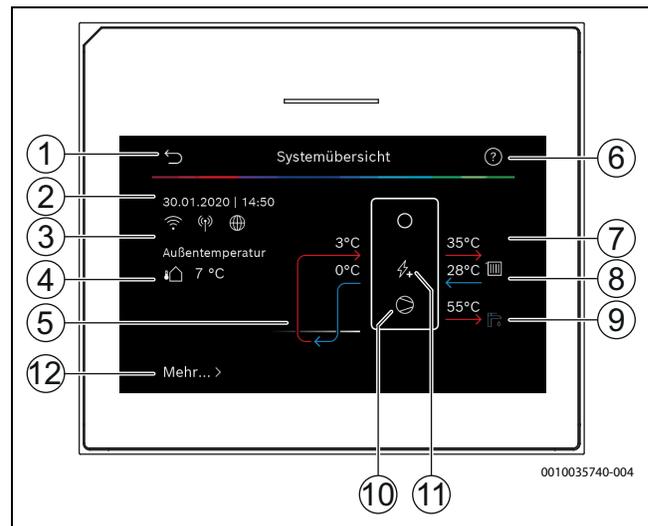


Bild 6 Anlagenübersicht

- [1] Taste zur Rückkehr in das Hauptmenü
- [2] Anzeige von Datum und Uhrzeit
- [3] Anzeige von "WLAN-Verbindung aktiv", "Funkübertragung aktiv" (zum drahtlosen Fühler) und "Internetanschluss aktiv"
- [4] Anzeige der Außentemperatur
- [5] Anzeige der Soletemperatur
- [6] Menü "Hilfe"
- [7] Anzeige der Vorlauftemperatur
- [8] Anzeige der Rücklauftemperatur
- [9] Anzeige der Warmwassertemperatur
- [10] Betriebsstatus, Kompressor
- [11] Betriebsstatus, Zuheizer
- [12] **Mehr...**, für weitere Einstellungen

Mehr...

Menüpunkt	Beschreibung
Einstellungen	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Wechselbetrieb. Zum Aktivieren der Warmwasserumschaltung Ein wählen. Zum Deaktivieren der Warmwasserumschaltung Aus wählen. ▶ Zeitprogramm Zuheizer. <ul style="list-style-type: none"> - Zum Aktivieren des Zeitprogramms Ein wählen. Zum Deaktivieren des Zeitprogramms Aus wählen. - Bearbeiten. Einstellen des Zeitprogramms für den Zuheizer. - Reset. Zum Zurücksetzen Ja auswählen. Um ohne Rücksetzung zurückzukehren, Nein auswählen. - Zeitprogramm ausschalten unter. "Begrenzt" auswählen, um den Betrieb des Zuheizerprogramms unterhalb der eingestellten Temperatur nicht zuzulassen. "Nicht Begrenzt" auswählen, um den Zuheizer temperaturunabhängig über die Zeitsteuerung zu betreiben. ▶ Zurücksetzen auf Installateureinstellungen. Um zu den gespeicherten Installateureinstellungen zurückzukehren, Ja wählen. Um ohne Änderungen zurückzukehren, Nein wählen.
Wärmepumpenstatus	▶ Anzeige des Betriebsstatus der Wärmepumpe.
Statistik	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Laufzeit ▶ LaufzeitKompressorstarts

Tab. 2 Weitere Einstellungen

2.2 Abschaltung

Im Normalfall ist die Einheit eingeschaltet. Die Anlage wird beispielsweise nur für Wartungszwecke abgeschaltet.



Standby bedeutet, dass die Anlage komplett ausgeschaltet ist und keine Sicherheitsfunktionen, wie Frostschutz, aktiv sind.

- ▶ Um die Anlage vorübergehend auszuschalten:
 - Option > **Menü** im Startmenü auswählen
 - Für weitere Menüoptionen **Expertenansicht** > **Ein** auswählen.
 - **Standby-Betrieb** in der Liste auswählen
 - Auf **Ja** drücken
- ▶ Um die Anlage einzuschalten:
 - Auf das Display drücken.
 - **Ja** wählen.
- ▶ Um die Anlage dauerhaft abzuschalten: Spannungsversorgung der gesamten Anlage und aller Bus-Teilnehmer unterbrechen.



Nach einem Stromausfall oder längerer Betriebsunterbrechung über mehrere Stunden müssen Datum und Uhrzeit wieder eingestellt werden. Alle anderen Einstellungen bleiben dauerhaft erhalten.

Je nach Wärmepumpentyp und Verwendungsweise des Reglers sind nicht alle Menüpunkte wählbar.

2.3 Einstellungen für Heizung

Menü > **Heizkreis 1**

Menüpunkt	Beschreibung
Betriebsmodus für Heizkreis 1 einstellen	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Um den Heizkreis abzuschalten, Aus auswählen. Für die Regelung des Heizkreises nach dem Zeitprogramm Auto auswählen. Um den Dauerbetrieb des Heizkreises einzustellen, Manuell auswählen. ▶ Um die gewünschte Raumtemperatur einzustellen, in diesem Menü auf der Skala nach rechts oder links wischen. Neue Einstellung mit Bestätigen speichern. -oder- Über Abbrechen zurückkehren, ohne Änderungen vorzunehmen.
Um weitere Einstellungen vorzunehmen, Mehr... auswählen.	
So/Wi Umschaltung	<p>Im Sommer kann der Heizbetrieb für den ausgewählten Heizkreis ausgeschaltet werden. Der Warmwasserbetrieb wird durch diese Einstellung nicht beeinflusst.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Für den automatischen Wechsel zwischen Sommer- und Winterbetrieb Auto auswählen. ▶ Für den durchgängigen Heizbetrieb Heizen auswählen ▶ Für den durchgängigen Kühlbetrieb Kühlung auswählen.
Heizen aus ab	<p>Um die Temperatur einzustellen, bei der die Wärmepumpe vom Sommer- in den Winterbetrieb umschalten soll, auf der Skala auf- oder abwärts blättern. Neue Einstellung mit Bestätigen speichern. -oder- Über Abbrechen zurückkehren, ohne Änderungen vorzunehmen.</p>
Zeitprogramm anzeigen	<p>Zum Aktivieren Ja wählen. -oder- Zum Deaktivieren Nein wählen.</p>

Menüpunkt	Beschreibung
Raum-Wunschtemperatur	[5...21...30] °C. Stellen Sie die gewünschte Raumtemperatur ein.
Zeitprogramm	<p>Dieses Menü wird angezeigt, wenn das Zeitprogramm aktiv ist.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Bearbeiten. Schema für die Zeitsteuerung einstellen. ▶ Reset. Zum Zurücksetzen Ja auswählen. -oder- Um ohne Rücksetzung zurückzukehren, Nein auswählen. ▶ Temperatureinstellungen. Heizen. Gewünschte Normaltemperatur einstellen. Absenken. Einstellen, wie stark die Temperatur bei der Nachtabenkung reduziert werden soll.
Heizkreis umbenennen	<p>Über die Tastatur auf dem Display neuen Namen für den Heizkreis eintragen. Neue Einstellung mit Bestätigen speichern. -oder- Oben rechts im Fenster das Kreuz (X) wählen, um zurückzukehren, ohne Änderungen vorzunehmen.</p>

Tab. 3 Heizungseinstellungen für Heizkreis 1

Wenn mehrere Heizkreise installiert sind, die beschriebenen Einstellungen für die einzelnen Heizkreise wiederholen.



VORSICHT

Anlagenschäden!

- ▶ Wenn Frostgefahr besteht, nicht auf Sommerbetrieb umschalten.

2.4 Einstellungen für Warmwasser



WARNUNG

Gesundheitsgefahr durch Legionellen!

Bei zu niedrigen Warmwassertemperaturen können sich im Warmwasser Legionellen bilden.

- ▶ Thermische Desinfektion aktivieren.
- ▶ Gesetzliche Trinkwasserbestimmungen beachten.



WARNUNG

Verbrühungsgefahr!

Wenn die automatische thermische Desinfektion aktiviert wird, um ein Legionellenwachstum zu verhindern, wird das Warmwasser vorübergehend auf 65 °C erwärmt (z. B. jeweils dienstagnachts um 02:00).

- ▶ Die thermische Desinfektion ausschließlich außerhalb der normalen Betriebszeiten ausführen.
- ▶ Sicherstellen, dass ein thermischer Trinkwassermischer installiert ist. Im Zweifel Installateur oder Händler konsultieren.

Menü > Warmwasser

Menüpunkt	Beschreibung
Betriebsmodus für Warmwasser einstellen	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Um die Warmwasserbereitung abzuschalten, Aus auswählen. Für die Regelung des Warmwasserbereitung nach dem Zeitprogramm Auto auswählen. Um den Dauerbetrieb der Warmwasserbereitung einzustellen, Manuell auswählen. ▶ für die Warmwasserbereitung im Betriebsmodus Manuell einzustellen, in diesem Menü auf der Skala nach links oder rechts wischen. <ul style="list-style-type: none"> – Eco+ :optimiert auf effizienteste Warmwasserbereitung, nur geeignet bei geringen Warmwasserkomfort. – Eco:effiziente Warmwasserbereitung bei mittlerer Warmwasserkomfort. – Komfort :maximalen Warmwasser-Komfort für hohen Wasserbedarf. – ▶ Neue Einstellung mit Bestätigen speichern. -oder- Über Abbrechen zurückkehren, ohne Änderungen vorzunehmen
Extra-Warmwasser	[1...2...48] Stunden. Gewünschte Laufzeit für die Funktion Extra-Warmwasser einstellen. Funktion Extra-Warmwasser mit Start Extra-WW bestätigen. Um die Funktion Extra-Warmwasser während ihrer Aktivierung abzubrechen, Stopp Extra-WW auswählen.
Um weitere Einstellungen vorzunehmen, Mehr... auswählen.	
Zeitprogramm	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Um einen Zeitplan für die Warmwasserbereitung einzustellen, Bearbeiten auswählen. ▶ Reset. Zum Zurücksetzen Ja auswählen. -oder- Um ohne Rücksetzung zurückzukehren, Nein auswählen.
Thermische Desinfektion	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Start. Thermische Desinfektion sofort starten. ▶ Stopp. Thermische Desinfektion sofort beenden. ▶ Auto. Um die thermische Desinfektion nach der Zeitsteuerung zu starten, Ein auswählen. Um die automatische Desinfektion zu beenden, Aus auswählen. ▶ Täglich/Wochentag. Wochentag für die Aktivierung der thermischen Desinfektion einstellen. Alternativ Täglich auswählen. ▶ Zeit. Uhrzeit für die Aktivierung der thermischen Desinfektion einstellen.

Menüpunkt	Beschreibung
WW-Zirkulationspumpe	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Betriebsart. Zum Abschalten der Warmwasserzirkulation Aus auswählen. Für den Dauerbetrieb der Warmwasserzirkulation Ein auswählen. Um die Warmwasserzirkulation anhand der eingestellten Warmwassertemperatur zu steuern, WW-Solltemperatur auswählen. für den Betrieb der Zirkulation nach einem eigenen Zeitprogramm Auto auswählen. ▶ Einschalthäufigkeit. Für den Dauerbetrieb der Warmwasserzirkulation Dauerh. an auswählen. Um ein Intervall einzustellen, bei dem die Warmwasserzirkulation aktiviert werden soll, Intervall auswählen. Ein Intervall ist ein Pumpenlauf von 3 min. Die Werte [1...6] entsprechen den Starts pro Stunde. Wenn [7] ausgewählt wird, läuft die Pumpe im Dauerbetrieb. ▶ Zeitprogramm. Um ein eigenen Zeitplan einzustellen, Bearbeiten auswählen. Reset. Zum Zurücksetzen Ja auswählen. -oder- Um ohne Rücksetzung zurückzukehren, Nein auswählen.
Zeitprogramm aktivieren	Zum Aktivieren Ja wählen. -oder- Zum Deaktivieren Nein wählen.
Reduzierte WW-Temperatur bei Alarm	Mit der Einstellung Ja wird bei einem Kompressoralarm die Warmwassertemperatur auf 35 °C für eine weitere Störungserkennung gesetzt. Zum Deaktivieren Nein wählen.
Gemessene Temperatur	Anzeige der aktuellen Warmwassertemperatur.

Tab. 4 Warmwassereinstellungen

2.5 Pool-Einstellungen

Menü > Pool

Menüpunkt	Beschreibung
Pool	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Um die Pool-Beheizung zu aktivieren, Ein wählen. Um die Pool-Beheizung zu deaktivieren, Aus wählen. ▶ Um die gewünschte Pooltemperatur einzustellen, in diesem Menü auf der Skala auf- oder abwärts blättern. Neue Einstellung mit Bestätigen speichern. -oder- Über Abbrechen zurückkehren, ohne Änderungen vorzunehmen
Um weitere Einstellungen vorzunehmen, Mehr... auswählen.	
Zuheizer Pool zulassen	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Um die Pool-Beheizung mithilfe des Zuheizers auszuschließen, Nie wählen. ▶ Um den Zuheizer für die Pool-Beheizung zuzulassen, während der Zuheizer für die Heizung genutzt wird, Mit der Heizung auswählen. ▶ Um die Poolheizung mithilfe des Zuheizers immer zuzulassen, Immer wählen.

Tab. 5 Pooleinstellungen

2.6 Urlaubseinstellungen

Menü > Urlaub

Menüpunkt	Beschreibung
Urlaub	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Von. Beginn der Abwesenheit (Datum und Uhrzeit) einstellen: Das Urlaubsprogramm startet am eingestellten Datum zur festgelegten Uhrzeit. Zum Bestätigen Bestätigen auswählen. Um zurückzukehren, ohne Änderungen vorzunehmen, Abbrechen auswählen. ▶ Bis. Ende der Abwesenheit (Datum und Uhrzeit) einstellen: Das Urlaubsprogramm endet am eingestellten Datum zur festgelegten Uhrzeit. Zum Bestätigen Bestätigen auswählen. Um zurückzukehren, ohne Änderungen vorzunehmen, Abbrechen auswählen.
Um weitere Einstellungen vorzunehmen, Erweiterte Einstellungen auswählen.	
Einstellungen anwenden auf	Auswählen, welche Funktionen (Heizkreise, Warmwasserbereitung und Lüftung) über die Urlaubseinstellung geregelt werden sollen.
Heizen	<p>Auswählen, wie die Wärmeerzeugung über die Urlaubseinstellung geregelt werden soll.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Aus. Abschalten der Wärmeerzeugung während der eingestellten Zeit. ▶ Ein. Ändern der Temperatur auf den eingestellten Wert während der eingestellten Zeit.
Raum-Wunschtemperatur	<p>[10...17...30] °C. Raumtemperatur einstellen, die während der aktivierten Urlaubsfunktion erreicht werden soll.</p> <p>Zum Bestätigen Bestätigen auswählen.</p> <p>-oder-</p> <p>Um zurückzukehren, ohne Änderungen vorzunehmen, Abbrechen auswählen.</p>
Warmwasser	<p>Auswählen, welche Warmwassereinstellungen für die Urlaubszeit gelten sollen.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Aus. Abschalten der Warmwasserbereitung während der eingestellten Zeit. ▶ Eco+. Ändern der Warmwasserbereitung während der eingestellten Zeit in Eco+. ▶ Eco. Ändern der Warmwasserbereitung während der eingestellten Zeit in Eco. ▶ Komfort. Ändern der Warmwasserbereitung während der eingestellten Zeit in Komfort.
Lüftung	<p>Auswählen, wie die Lüftung über die Urlaubseinstellung geregelt werden soll.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Aus. Abschalten der Lüftung während der eingestellten Zeit. ▶ Stufe. [1...4]. Einstellen der Lüftungsstufe während der eingestellten Zeit. ▶ Bedarf. Einstellen der bedarfsgeregelten Lüftung während der eingestellten Zeit.

Tab. 6 Urlaubseinstellungen



VORSICHT

Anlagenschäden!

- ▶ Änderungen im Menü **Urlaub** nur vor längeren Abwesenheiten vornehmen.
- ▶ Nach langer Abwesenheit den Druck in der Anlage kontrollieren.

2.7 Solar

Im Infomenü werden Informationen zur Solarthermieanlage angezeigt. In diesem Menü sind keine Änderungen möglich.

Menüpunkt	Beschreibung
Solar	▶ Anzeige der Konfiguration der Solarthermieanlage.
Um weitere Einstellungen vorzunehmen, Erweiterte Einstellungen auswählen.	
Solarfühler-Übersicht	▶ Anzeige der Werte der Anlagenfühler
Solarertrags-Übersicht	▶ Statistik der erzeugten Energie

Tab. 7 Anzeige von Status und Energieerzeugung durch die Solarthermieanlage im Infomenü

2.8 Energie

In diesem Menü werden Energiestatistiken der Anlage angezeigt. Dabei umfasst die Anzeige nur Informationen zu Funktionen und Zubehörkomponenten, die tatsächlich in der Wärmepumpe und in der Anlage installiert sind.



Die Energiestatistik für die Kühlfunktion gilt ausschließlich für Anlagen mit aktiver Kühlung. Die passive Kühlung ist hiervon ausgenommen.

Menüpunkt	Beschreibung
Energie	<p>Anzeige der Energiestatistik der Anlage.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Um die Energiestatistik der Anlage seit der Inbetriebnahme anzuzeigen, Total auswählen. • Um die Statistik für ein bestimmtes Jahr anzuzeigen, entsprechende Jahreszahl auswählen. Anzeige der Statistik für die letzten drei zurückliegenden Jahre.
Um weitere Energiestatistiken anzuzeigen, Mehr... auswählen.	
Energieverbrauch	<p>Anzeige der Statistik für den Energieverbrauch. Total oder ein bestimmtes Jahr auswählen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • System • Heizen • Warmw. • Pool • Lüftung
Erzeugte Energie Total	<p>Anzeige der Statistik für die Energieerzeugung. Total oder ein bestimmtes Jahr auswählen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • System • Heizen • Warmw. • Pool • Lüftung • Solar
Effizienz	<p>Anzeige der Statistik für die Effektivität. Total oder ein bestimmtes Jahr auswählen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • System • Heizen • Warmw. • Pool
Reset	<p>Zurücksetzen der Energiestatistik. Zum Zurücksetzen Ja auswählen.</p> <p>-oder-</p> <p>Um ohne Rücksetzung zurückzukehren, Nein wählen.</p>

Tab. 8 Menü "Energistatistik"

2.9 Einstellungen

Menü > Menü-Taste im Startmenü oben links betätigen, um das Menü "Allgemeine Einstellungen" aufzurufen.

Menüpunkt	Beschreibung
Sprache	Einstellen der Sprache der im Display angezeigten Menütex-te.
Zeit	Einstellen der aktuellen Uhrzeit. Auf dieser Einstellung basieren beispielsweise das Urlaubsprogramm, die thermische Desinfektion und der Wochentag.
Datumsformat	Einstellen des gewünschten Datumsformats und der Uhrzeit. Auf dieser Einstellung basieren beispielsweise das Urlaubsprogramm, die thermische Desinfektion und der Wochentag.
Datum	Einstellen des aktuellen Datums. Auf dieser Einstellung basieren beispielsweise das Urlaubsprogramm, die thermische Desinfektion und der Wochentag.
Autom. Zeitumstellung	Aktivieren oder Deaktivieren der automatischen Umschaltung zwischen Sommer- und Winterzeit. Wenn [Ja] eingestellt ist, ändert sich die Zeiteinstellung automatisch (von 02:00 in 03:00 am letzten Sonntag im März und von 03:00 in 02:00 am letzten Sonntag im Oktober).
Zeitkorrektur	Möglichkeit zum Einstellen einer Zeitkorrektur bei eventueller Abweichung der Uhrzeit im Bedienfeld.
Warnton unterdrücken	Sobald ein Alarm eintritt, ertönt ein Warnsignal. Die Signalausgabe kann für einen beliebigen Zeitraum deaktiviert werden. <ul style="list-style-type: none"> • [Betriebsart] <ul style="list-style-type: none"> – [Ein]: Der integrierte Summer ist immer aktiv. – [Aus]: Der integrierte Summer ist nie aktiv. – [Auto]: Der integrierte Summer ist normalerweise aktiv, während des eingestellten Intervalls aber abgeschaltet. • [Startzeit]: Einstellen des Startzeitpunkts für die Abschaltung des Summers. • [Endzeit]: Einstellen des Endzeitpunkts für die Abschaltung des Summers.
Helligkeit	Ändern der Display-Helligkeit (bessere Lesbarkeit).
Display aus nach	Einstellen der Zeitverzögerung (nach der letzten Aktivität) bis zur Abschaltung des Displays.
Kontakt-daten Installateur	In diesem Menü werden die Kontaktdaten des Installateurs angezeigt (sofern eingetragen).

Menüpunkt	Beschreibung
Internet	In diesem Menü werden die Daten für die Internet-Verbindung angezeigt. Der QR-Code kann mit der Telefon-App gescannt werden, um die Verbindung mit dem Internet-Gateway herzustellen. <ul style="list-style-type: none"> • Internetverbindung • WLAN Netzwerk • IP-Adresse • Serververbindung • SW-Version Internetmodul • MAC-Adresse • Login-Daten • Verbindung herstellen <ul style="list-style-type: none"> – Pairing-Status – Hotspot aktivieren – WPS aktivieren • Verbindung trennen • Internet-Passwort zurücksetzen
Standby-Betrieb	Die Wärmepumpe ist im Normalfall eingeschaltet. Die Anlage wird nur für Wartungszwecke und Ähnliches abgeschaltet. <ul style="list-style-type: none"> ▶ Um das Display und die Anlage vorübergehend auszuschalten: <ul style="list-style-type: none"> – [Ja] wählen ▶ Um das Display und die Anlage einzuschalten: <ul style="list-style-type: none"> – Auf das Display drücken. – [Ja] wählen.
Tastensperre aktivieren	Wählen Sie [Ein] , um die Tastensperre zu aktivieren.

Tab. 9 Allgemeine Einstellungen



Standby bedeutet, dass die Anlage komplett ausgeschaltet ist und keine Sicherheitsfunktionen, wie Frostschutz, aktiv sind.



3 Anzeige der Verbrauchswerte in Bezug auf die Förderrichtlinie zur Bundesförderung für effiziente Gebäude – Einzelmaßnahmen (BEG EM)

Die angezeigten Energieverbräuche, Wärmemengen und Geräteeffizienz (nachfolgend „Verbrauchswerte“) werden aus gerätespezifischen Daten und Messwerten berechnet. Die angezeigten Verbrauchswerte stellen dabei lediglich eine Abschätzung dar (Interpolation).

Im realen Betrieb beeinflussen viele verschiedene Faktoren den Energieverbrauch. Die konkreten Verbrauchswerte werden u. a. beeinflusst durch:

- Installation/Ausführung der Heizungsanlage,
- Nutzerverhalten,
- saisonale Umweltbedingungen,
- verwendete Komponenten.

Die angezeigten Verbrauchswerte beziehen sich ausschließlich auf das Heizgerät. Verbrauchswerte von weiteren Komponenten der gesamten Heizungsanlage (komplettes Heizsystem mit all seinen dazugehörigen Komponenten), wie z. B. externe Heizungspumpen oder Ventile, bleiben unberücksichtigt. Die Abweichungen zwischen den angezeigten und den tatsächlichen Verbrauchswerten können im realen Betrieb damit unter Umständen erheblich sein.

Die Darstellung der Verbrauchswerte dient dazu, dem Betreiber über die Zeit eine relative Vergleichsmöglichkeit des Energieverbrauchs zu ermöglichen. Darüber hinaus können auch Mehr- oder Minderverbräuche ermittelt werden. Eine Nutzung für verbindliche Abrechnungszwecke ist nicht möglich.

4 Fachbegriffe

Betriebsdruck

Der Betriebsdruck ist der Druck in der Heizungsanlage.

Heizungsvorlauf

Der Heizungsvorlauf ist der Rohrstrang, in dem das Heizwasser mit höherer Temperatur vom Gerät zu den Heizflächen fließt.

Heizungsrücklauf

Der Heizungsrücklauf ist der Rohrstrang, in dem das Heizwasser mit niedrigerer Temperatur von den Heizflächen zum Gerät zurück fließt.

Thermostatventil

Das Thermostatventil ist ein mechanischer Temperaturregler, der abhängig von der Umgebungstemperatur über ein Ventil einen niedrigeren oder höheren Durchfluss des Heizwassers gewährt, um eine Temperatur konstant zu halten.

Siphon

Der Siphon ist ein Geruchsverschluss zur Ableitung von Wasser, das aus einem Sicherheitsventil austritt.

Vorlauftemperatur

Die Vorlauftemperatur ist die Temperatur, mit der das erwärmte Heizwasser vom Gerät zu den Heizflächen fließt.

Heizkreis

Der Teil der Heizungsanlage, der die Wärme in die verschiedenen Räume verteilt. Besteht aus Rohrleitungen, Pumpe und Heizkörpern, Heizungsschläuchen der Fußbodenheizung oder Gebläsekonvektoren. Innerhalb eines Kreises ist nur eine der genannten Alternativen möglich. Wenn die Heizungsanlage jedoch beispielsweise über zwei Kreise verfügt, können in einem Heizkörper und im anderen eine Fußbodenheizung installiert sein. Heizkreise können mit und ohne Mischer ausgeführt sein.

Heizwasser/Warmwasser

Ist in der Anlage Warmwasser angeschlossen, wird zwischen Heizwasser und Warmwasser unterschieden. Das Heizwasser wird zu den Heizkör-

pern und zur Fußbodenheizung geleitet. Mit dem Warmwasser werden Dusche und Wasserhähne versorgt.

Wenn in der Anlage ein Warmwasserspeicher vorhanden ist, wechselt die Bedieneinheit zwischen Heiz- und Warmwasserbetrieb, sodass höchstmöglicher Komfort erreicht wird. Der Warmwasser- oder der Heizbetrieb kann durch eine Optionsauswahl in der Bedieneinheit priorisiert werden.

Heizkreis ohne Mischer

In einem ungemischten Heizkreis wird die Temperatur im Kreis allein durch die vom Wärmeerzeuger kommende Energie gesteuert.

Gemischter Heizkreis

In einem gemischten Heizkreis mischt der Mischer Rücklaufwasser aus dem Kreis mit von der Wärmepumpe kommendem Wasser. Dadurch können Heizkreise mit Mischer mit einer niedrigeren Temperatur als die übrige Heizungsanlage betrieben werden, z. B. um Fußbodenheizungen, die mit niedrigeren Temperaturen arbeiten, von Heizkörpern zu trennen, die höhere Temperaturen benötigen.

3-Wege-Ventil

Das 3-Wege-Ventil verteilt Wärmeenergie an die Heizkreise oder an den Warmwasserspeicher. Es verfügt über zwei festgelegte Stellungen, sodass Heizung und Warmwasserbereitung nicht gleichzeitig erfolgen können. Dies ist gleichzeitig die effektivste Betriebsweise, da das Warmwasser stets auf eine bestimmte Temperatur erwärmt wird, während die Heizwassertemperatur kontinuierlich entsprechend der jeweiligen Außenlufttemperatur eingestellt wird.

Evaporator

Heat exchanger between the energy source and the refrigerant. The energy causes the refrigerant to boil and turn into gas in the evaporator.

Kompressor

Bewegt das Kältemittel durch den Kältekreis vom Verdampfer zum Verflüssiger. Erhöht den Druck des gasförmigen Kältemittels. Mit steigendem Druck erhöht sich auch die Temperatur.

Verflüssiger

Wärmetauscher zwischen Kältemittel im Kältekreis und Wasser im Heizkreis. Während der Wärmeübertragung sinkt die Temperatur im Kältemittel, das in den flüssigen Aggregatzustand übergeht.

Expansionsventil

Senkt den Druck des Kältemittels nach dem Austritt aus dem Verflüssiger. Anschließend wird das Kältemittel zurück in den Verdampfer geleitet, wo der Prozess erneut beginnt.

Kindersicherung

Einstellungen in der Standardanzeige und im Menü können nur geändert werden, wenn die Kindersicherung (Tastensperre) ausgeschaltet ist.

Thermischer Mischer/thermische Mischeinrichtung

Baugruppe, die automatisch sicherstellt, dass Warmwasser an den Zapfstellen höchstens mit der für die Mischeinrichtung eingestellten Temperatur entnommen werden kann, um Verbrühungen zu verhindern.

Referenzraum

Der Referenzraum ist der Raum in der Wohnung, in dem eine Fernbedienung installiert ist. Die Raumtemperatur in diesem Raum dient als Führungsgröße für den zugeordneten Heizkreis (der mehrere Räume oder das gesamte Haus umfassen kann, wenn nur ein Kreis vorhanden ist).

5 Übersicht Menü

Dieses Kapitel enthält eine Übersicht aller Menüoptionen. In jeder Anlageninstallation werden nur die Menüs der installierten Module und Bauteile angezeigt.

Hauptbildschirm

- Menü
 - Sprache
 - Zeit
 - Datumsformat
 - Datum
 - Autom. Zeitumstellung
 - Zeitkorrektur
 - Warnton unterdrücken
 - Helligkeit
 - Display aus nach
 - Kontaktdaten Installateur
 - Internet
 - Standby-Betrieb
 - Tastensperre ist aktiviert
- Außentemperatur
- Alarm
- Tastensperre ist aktiviert
- Demo mode deaktivieren

System

- Einstellungen
- Wärmepumpenstatus

Heizkreis 1

- So/Wi Umschaltung
 - Auto
 - Heizen
 - Kühlen
- Heizen aus ab
- Kühlen ein ab
- Zeitprogramm anzeigen
- Heizbetrieb
 - Aus
 - Manuell
 - Auto
- Raum-Wunschtemp. Heizen
- Zeitprogramm
- Heizkurve
- Kühlbetrieb
- Raum-Wunschtemp. Kühlen
- Heizen
 - Heizen aus ab
 - Zeitprogramm anzeigen
 - Heizbetrieb
 - Raum-Wunschtemp. Heizen
- Kühlen
 - Kühlbetrieb
 - Raum-Wunschtemp. Kühlen
 - Kühlen ein ab
- Heizkreis umbenennen

Warmwasser

- Betriebsart
 - Aus
 - Manuell - Eco+
 - Manuell - Eco
 - Manuell - Komfort
 - Auto
- Zeitprogramm
- Thermische Desinfektion
 - Jetzt starten
 - Jetzt stoppen
 - Auto
 - Täglich/Wochentag
 - Zeit
- WW-Zirkulationspumpe
 - Betriebsart
 - Aus
 - Ein
 - WW-Solltemperatur
 - Auto
 - Einschalthäufigkeit
 - Zeitprogramm
 - Zeitprogramm aktivieren
 - Reduzierte WW-Temperatur bei Alarm
 - Gemessene Temperatur
- Übersicht Fühlerwerte

Lüftung

- Einstellungen
 - Zeitprogramm
 - Gewünschtes Luftfeuchte-Niveau
 - Gewünschtes Luftqualitäts-Niveau
 - Manuellen Bypass aktivieren
 - Betriebsart Zuheizung
 - Gewünschte Zulufttemperatur
 - Filterlaufzeit
 - Filterwechsel bestätigen
- Info
 - Lüftungstemperatur-Übersicht
 - Außenlufttemperatur
 - Zulufttemperatur
 - Ablufttemperatur
 - Fortlufttemperatur
 - Zulufttemp. Zuheizung
 - Raumluftfeuchte
 - Raumluftqualität
 - Abluftfeuchte
 - Abluftqualität
 - Luftfeuchte Fernbedienung XXX
 - Bypassklappe
 - Filter-Restlaufzeit
 - Energieverbrauch

Pool

- Zuheizung Pool zulassen
 - Nie
 - Mit der Heizung
 - Immer

Solar

- Solarfühler-Übersicht
- Solarertrags-Übersicht

Urlaub

- Von
- Bis
- Erweiterte Einstellungen
 - Einstellungen anwenden auf
 - Heizkreis 1
 - Warmwasser
 - Lüftung
 - Heizen
 - Aus
 - Ein - eingestellte Temperatur
 - Raum-Wunschtemperatur
 - Warmwasser
 - Aus
 - Eco
 - Eco+
 - Komfort
 - Thermische Desinfektion
 - Lüftung
 - Aus
 - Stufe 1
 - Stufe 2
 - Stufe 3
 - Stufe 4
 - Bedarf
 - Urlaubszeitraum umbenennen

Info

- Laufzeit
 - Steuereinheit
 - Kompressor
 - Total
 - Heizung
 - Kühlung
 - Warmwasser
 - Pool
- Kompressorstarts
 - Total
 - Heizung
 - Kühlung
 - Warmwasser
 - Pool
- Arbeitszahl
- Energieverbrauch
 - Total
 - Kompressor
 - Total
 - Heizen
 - Kühlen
 - Warmwasser
 - Pool
 - Elektrischer Zuheizer
 - Total
 - Heizen
 - Warmwasser

- Pool
- Abgegebene Energie
 - Total
 - Heizung
 - Kühlen
 - Warmwasser
 - Pool
- Abgegebene Energie Relativ

Display-Reinigungsbetrieb

DEUTSCHLAND

Bosch Thermotechnik GmbH
Postfach 1309
73243 Wernau
www.bosch-homecomfort.de

Betreuung Fachhandwerk

Telefon: (0 18 06) 337 335 ¹
Telefax: (0 18 03) 337 336 ²
Thermotechnik-Profis@de.bosch.com

Technische Beratung/Ersatzteil-Beratung

Telefon: (0 18 06) 337 330 ¹

Kundendienstannahme

(24-Stunden-Service)
Telefon: (0 18 06) 337 337 ¹
Telefax: (0 18 03) 337 339 ²
Thermotechnik-Kundendienst@de.bosch.com

Schulungsannahme

Telefon: (0 18 06) 003 250 ¹
Telefax: (0 18 03) 337 336 ²
Thermotechnik-Training@de.bosch.com

ÖSTERREICH

Robert Bosch AG
Geschäftsbereich Home Comfort
Göllnergasse 15-17
1030 Wien

Allgemeine Anfragen:

+43 1 79 722 8391

Technische Hotline:

+43 1 79 722 8666

www.bosch-homecomfort.at

verkauf.heizen@at.bosch.com

SCHWEIZ

Bosch Thermotechnik AG
Netzibodenstrasse 36
4133 Pratteln

www.bosch-homecomfort.ch

homecomfort-sales@ch.bosch.com

¹ aus dem deutschen Festnetz 0,20 €/Gespräch,
aus nationalen Mobilfunknetzen 0,60 €/Gespräch.

² aus dem deutschen Festnetz 0,09 €/Minute