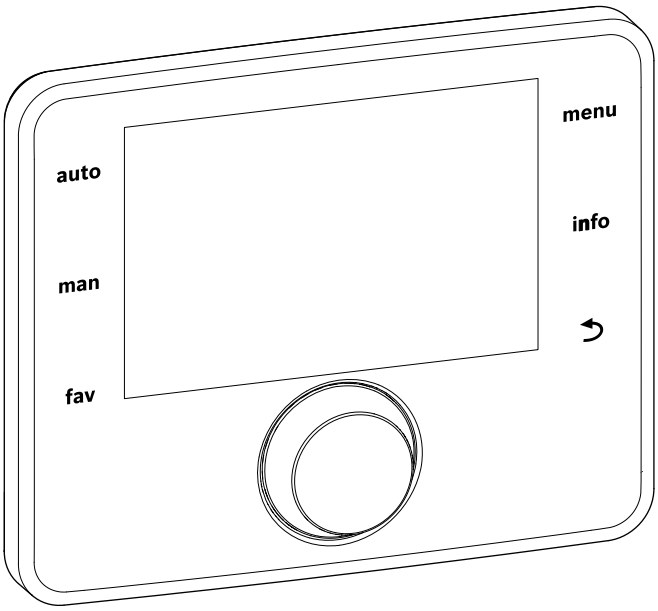
Bedienungsanleitung

CR 400 | CW 400 | CW 800

Bedieneinheit



EMS 2

6 720 812 360-00.2O

6 720 812 360 (2014/10)

JUNKERS
Bosch Gruppe

Vorwort

Sehr geehrter Kunde,

Wärme fürs Leben - dieses Motto hat bei uns Tradition. Wärme ist für Menschen ein Grundbedürfnis. Ohne Wärme fühlen wir uns nicht wohl, und erst die Wärme macht aus einem Haus ein behagliches Zuhause. Seit mehr als 100 Jahren entwickelt Junkers deshalb Lösungen für Wärme, Warmwasser und Raumklima, die so vielfältig sind wie Ihre Wünsche.

Sie haben sich für eine qualitativ hochwertige Junkers Lösung entschieden und damit eine gute Wahl getroffen. Unsere Produkte arbeiten mit modernsten Technologien und sind zuverlässig, energieeffizient und flüsterleise - so können Sie Wärme ganz unbeschwert genießen.

Wenn Sie mit Ihrem Junkers Produkt dennoch einmal Probleme haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Junkers Installateur. Er hilft Ihnen gerne weiter. Der Installateur ist einmal nicht erreichbar? Dann ist unser Kundendienst rund um die Uhr für Sie da! Details dazu erfahren Sie auf der Rückseite.

Wir wünschen Ihnen viel Freude mit Ihrem neuen Junkers Produkt.

Ihr Junkers Team

Inhaltsverzeichnis

1 Symbolerklärung und Sicherheitshinweise 4
1.1 Symbolerklärung 4
1.2 Allgemeine Sicherheitshinweise 4

2 Angaben zum Produkt 4
2.1 Produktdaten zum Energieverbrauch 5
2.2 Funktionsumfang 5
2.3 Funktion als Regler 5
2.4 Gültigkeit der technischen Dokumentation 6
2.5 Konformitätserklärung 6
2.6 Betrieb nach Stromausfall 6

3 Übersicht der Bedienelemente und Symbole 6

4 Kurzbedienungsanleitung 10
4.1 Heizkreis für die Standardanzeige auswählen 10
4.2 Betriebsart einstellen 10
4.3 Raumtemperatur ändern 11
4.4 Weitere Einstellungen 13
4.5 Notbetrieb aktivieren 15
4.6 Heizung/Warmwasser aktivieren/ deaktivieren 16
4.7 Favoritenfunktionen 17

5 Bedienung des Hauptmenüs 18
5.1 Übersicht des Hauptmenüs 19
5.2 Einstellungen des Wärmeerzeugers 20
5.3 Einstellungen für den Automatikbetrieb der Heizung anpassen 20
5.3.1 Bei Konstantheizkreis beachten (z. B. für ein Schwimmbad oder eine Lüftungsanlage) 22
5.3.2 Zeitprogramm für den Automatikbetrieb anpassen 22
5.3.3 Automatische Anpassung des Zeitprogramms 27
5.3.4 Schaltschwelle für Sommer-/ Winter-Umschaltung einstellen 27
5.4 Einstellungen der Warmwasserbereitung ändern 28
5.4.1 Warmwasserbereitung sofort aktivieren 28
5.4.2 Warmwassertemperatur einstellen 29
5.4.3 Zeitprogramm für Warmwasserbereitung einstellen 29
5.4.4 Einstellungen für die Warmwasserzirkulation . 31
5.4.5 Thermische Desinfektion 32
5.4.6 Warmwassersystem umbenennen 33
5.5 Urlaubsprogramm einstellen 33
5.6 Allgemeine Einstellungen 37
5.7 Einstellungen für Hybridsysteme anpassen ... 38

6 Informationen zur Anlage abrufen 38

7 Energiesparhinweise 43

8 Häufig gestellte Fragen 44

9 Störungen beheben 45
9.1 „Gefühlte“ Störungen beheben 45
9.2 Angezeigte Störungen beheben 46

10 Umweltschutz/Entsorgung 48

Fachbegriffe 48

Index 50

1 Symbolerklärung und Sicherheitshinweise

1.1 Symbolerklärung

Warnhinweise



Warnhinweise im Text werden mit einem Warndreieck gekennzeichnet.
Zusätzlich 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:

- **HINWEIS** bedeutet, dass Sachschäden auftreten können.
- **VORSICHT** bedeutet, dass leichte bis mittelschwere Personenschäden auftreten können.
- **WARNUNG** bedeutet, dass schwere bis lebensgefährliche Personenschäden auftreten können.
- **GEFAHR** bedeutet, dass schwere bis lebensgefährliche Personenschäden auftreten werden.

Wichtige Informationen



Wichtige Informationen ohne Gefahren für Menschen oder Sachen werden mit dem nebenstehenden 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

Diese Bedienungsanleitung richtet sich an den Betreiber der Heizungsanlage.

- ▶ Bedienungsanleitungen (Wärmeerzeuger, Module, usw.) vor der Bedienung lesen und aufbewahren.
- ▶ Sicherheits- und Warnhinweise beachten.

Bestimmungsgemäße Verwendung

- ▶ Produkt ausschließlich zur Regelung von Heizungsanlagen in Ein- oder Mehrfamilienhäusern verwenden.

Jede andere Verwendung ist nicht bestimmungsgemäß. Daraus resultierende Schäden sind von der Haftung ausgeschlossen.

Inspektion und Wartung

Regelmäßige Inspektion und Wartung sind Voraussetzungen für den sicheren und umweltverträglichen Betrieb der Heizungsanlage.

Wir empfehlen, einen Vertrag zur jährlichen Inspektion und bedarfsabhängigen Wartung mit einem zugelassenen Fachbetrieb abzuschließen.

- ▶ Arbeiten nur von einem zugelassenen Fachbetrieb ausführen lassen.
- ▶ Festgestellte Mängel unverzüglich beheben lassen.

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 Störungen umgehend beseitigen lassen.

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 den Fachmann fragen.

2 Angaben zum Produkt

Die Bedieneinheiten CR 400, CW 400 und CW 800 werden zusammengefasst als C 400/C 800 bezeichnet.

Die Bedieneinheit C 400/C 800 ermöglicht eine einfache Bedienung der Heizungsanlage. Durch Drehen des Auswahlknopfes lässt sich die gewünschte Raumtemperatur in der Wohnung ändern. Die Thermostatventile an den Heizkörpern müssen nur verstellt werden, wenn es in einem einzelnen Raum zu kühl oder zu warm ist.
Der Automatikbetrieb mit dem einstellbaren Zeitprogramm sorgt für einen energiesparenden Betrieb, indem die Raumtemperatur zu bestimmten Uhrzeiten reduziert oder die Heizung ganz abgeschaltet wird (einstellbare Absenktemperatur). Die Heizung wird so geregelt, dass ein optimaler Wärmekomfort bei minimalem Energieverbrauch erreicht werden kann. Die Warmwasserbereitung kann komfortabel eingestellt und sparsam geregelt werden.

2.1 Produktdaten zum Energieverbrauch

Die angegebenen Produktdaten entsprechen den Anforderungen der EU-Verordnung Nr. 811/2013 zur Ergänzung der ErP-Richtlinie 2010/30/EU. Die Klasse des Temperaturreglers wird für die Berechnung der Raumheizungs-Energieeffizienz einer Verbundanlage benötigt und hierzu in das Systemdatenblatt übernommen.

Funktion der C 400/C 800	Klasse[1)]	[%][1),2)]	
CR 400			
Raumtemperaturgeführt, modulierend	**V**	**3,0**	●
CR 400/CW 400/CW 800 & Außentemperaturfühler			
Außentemperaturgeführt, modulierend	**II**	**2,0**	❍
Außentemperaturgeführt, on/off	III	1,5	❍
Raumtemperaturgeführt, modulierend	**V**	**3,0**	❍
Außentemperaturgeführt mit Einfluss der Raumtemperatur, modulierend	**VI**	**4,0**	●
Außentemperaturgeführt mit Einfluss der Raumtemperatur, on/off	VII	3,5	❍

Tab. 2 Produktdaten zur Energieeffizienz der C 400/C 800

- ● Lieferzustand
- ❍ einstellbar

1) Einstufung der Bedieneinheit gemäß EU-Verordnung Nr. 811/2013 zur Kennzeichnung von Verbundanlagen

2) Beitrag zur jahreszeitbedingten Raumheizungs-Energieeffizienz in %

2.2 Funktionsumfang

In dieser Anleitung wird der maximale Funktionsumfang beschrieben. An den betroffenen Stellen wird auf die Abhängigkeit vom Aufbau der Anlage hingewiesen. Die Einstellbereiche und Grundeinstellungen sind abhängig von der Anlage vor Ort und weichen ggf. von den Angaben in dieser Anleitung ab. Die im Display angezeigten Texte weichen in Abhängigkeit von der Software-Version der Bedieneinheit ggf. von den Texten in dieser Anleitung ab.

Der Funktionsumfang und damit die Menüstruktur der Bedieneinheit ist abhängig vom Aufbau der Anlage:

- Einstellungen für verschiedene Heizkreise stehen nur zur Verfügung, wenn zwei oder mehr Heizkreise installiert sind.
- Wenn für einen Heizkreis eine Bedieneinheit CR100 als Fernbedienung zugeordnet ist, können bestimmte Einstellungen im zugeordneten Heizkreis nur an der Fernbedienung vorgenommen werden (→ Bedienungsanleitung CR100).
- Einstellungen für verschiedene Warmwassersysteme stehen nur zur Verfügung, wenn zwei Warmwassersysteme installiert sind (z. B. in einem Mehrfamilienhaus, wo die Anforderungen an das Warmwasser für die Wohneinheiten ganz verschieden sein können).
- Informationen zu speziellen Anlagenteilen (z. B. Solaranlage) werden nur angezeigt, wenn entsprechende Anlagenteile installiert sind.
- Bestimmte Menüpunkte (z.B.Einstellungen zum Wärmeerzeuger) sind nur für bestimmte Wärmeerzeugertypen verfügbar bzw. wenn kein Kaskadenmodul (z.B. MC400) installiert ist.

Bei weiteren Fragen wenden Sie sich an Ihren Fachmann.

2.3 Funktion als Regler

Die Bedieneinheit C 400 kann bis zu 4 und die C 800 bis zu 8 Heizkreise regeln. Die Heizungsregelung arbeitet in jedem Heizkreis der Anlage in einer der Hauptregelungsarten. Je nach Anforderung wird Ihr Fachmann eine davon auswählen und einstellen.



Für raumtemperaturgeführte Regelung und für außentemperaturgeführte Regelung mit Einfluss der Raumtemperatur gilt:
Thermostatventile im Referenzraum (Raum, in dem die Bedieneinheit oder eine Fernbedienung installiert ist) müssen ganz aufgedreht sein!

Die Hauptregelungsarten sind:

- **Raumtemperaturgeführt (CR 400/CW 400/CW 800)**:
  - Regelung der Raumtemperatur in Abhängigkeit von der gemessenen Raumtemperatur
  - Die Bedieneinheit stellt automatisch die erforderliche Wärmeleistung des Wärmeerzeugers oder die Vorlauftemperatur ein, Fachbegriffe → Seite 48.
- **Außentemperaturgeführt (CW 400/CW 800)**:
  - Regelung der Raumtemperatur in Abhängigkeit von der Außentemperatur
  - Die Bedieneinheit stellt die Vorlauftemperatur nach einer vereinfachten oder optimierten Heizkurve ein.
- **Außentemperaturgeführt mit Einfluss der Raumtemperatur (CW 400/CW 800 mit Fernebdienung)**:

  - Regelung der Raumtemperatur in Abhängigkeit von der Außentemperatur und der gemessenen Raumtemperatur
  - Die Bedieneinheit stellt die Vorlauftemperatur nach einer vereinfachten oder optimierten Heizkurve ein.
- **Konstant**: Regelung mit einer konstanten Temperatur unabhängig von der Außen- oder Raumtemperatur, z. B. für ein Schwimmbad oder eine Lüftungsanlage. Die Vorlauftemperatur kann nur im Servicemenü von Ihrem Fachmann eingestellt werden.

2.4 Gültigkeit der technischen Dokumentation

Angaben in der technischen Dokumentation zu Wärmeerzeugern, Heizungsreglern oder zum 2-Draht-BUS gelten auch weiterhin für die vorliegende Bedieneinheit.

2.5 Konformitätserklärung

CE Dieses Produkt entspricht in Konstruktion und Betriebsverhalten den europäischen Richtlinien sowie den ergänzenden nationalen Anforderungen. Die Konformität wurde mit der CE-Kennzeichnung nachgewiesen.

Sie können die Konformitätserklärung des Produkts anfordern. Wenden Sie sich dazu an die Adresse auf der Rückseite dieser Anleitung.

2.6 Betrieb nach Stromausfall

Bei Stromausfall oder Phasen mit abgeschaltetem Wärmeerzeuger gehen keine Einstellungen verloren. Die Bedieneinheit nimmt nach der Spannungswiederkehr ihren Betrieb wieder auf. Ggf. müssen die Einstellungen für Uhrzeit und Datum neu vorgenommen werden. Weitere Einstellungen sind nicht erforderlich.

3 Übersicht der Bedienelemente und Symbole

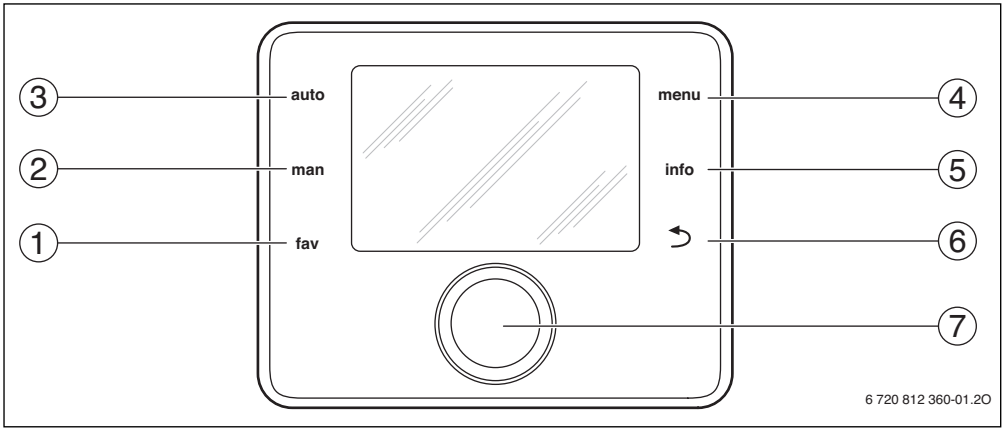
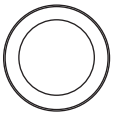


Bild 1 Bedienelemente

[1] fav-Taste
[2] man-Taste
[3] auto-Taste
[4] menu-Taste
[5] info-Taste
[6] Zurück-Taste
[7] Auswahlknopf

Wenn die Hintergrundbeleuchtung des Displays aus ist, wird durch Betätigung eines Bedienelements der jeweilige Bedienschritt ausgeführt und die Hintergrundbeleuchtung eingeschaltet. Das erste Drücken des Auswahlknopfs bewirkt jedoch nur das Einschalten der Hintergrundbeleuchtung. Wenn kein Bedienelement betätigt wird, geht die Hintergrundbeleuchtung automatisch aus.

→ Bild 1, Seite 6			
Pos.	**Element**	**Bezeichnung**	**Erläuterung**
1	fav	fav-Taste	▶ Drücken, um die Favoritenfunktionen für Heizkreis 1 aufzurufen.
			▶ Gedrückt halten, um das Favoritenmenü individuell anzupassen (→ Kapitel 4.7, Seite 17).
2	man	man-Taste	▶ Drücken, um die Betriebsart manueller Betrieb für dauerhaften Sollwert der Raumtemperatur zu aktivieren (dauerhafter Betrieb ohne Zeitprogramm, → Seite 10).
			▶ Gedrückt halten, um das Eingabefeld für die Dauer des manuellen Betriebs zu aktivieren (maximal ca. 48 Stunden).
3	auto	auto-Taste	▶ Drücken, um die Betriebsart Automatikbetrieb mit Zeitprogramm zu aktivieren (→ Kapitel 4.2, Seite 10).
4	menu	menu-Taste	▶ Drücken, um das Hauptmenü zu öffnen (→ Kapitel 5, Seite 18).
5	info	info-Taste	Wenn ein Menü geöffnet ist:
			▶ Drücken, um weitere Informationen zur aktuellen Auswahl aufzurufen.
			Wenn die Standardanzeige aktiv ist:
			▶ Drücken, um das Infomenü zu öffnen (→ Kapitel 6, Seite 38).
6		Zurück-Taste	▶ Drücken, um in die übergeordnete Menüebene zu wechseln oder einen geänderten Wert zu verwerfen.
			Wenn ein erforderlicher Service oder eine Störung angezeigt wird:
			▶ Drücken, um zwischen Standardanzeige und Störungsanzeige zu wechseln.
			▶ Gedrückt halten, um aus einem Menü zur Standardanzeige zu wechseln.
7		Auswahlknopf	▶ Drehen, um einen Einstellwert (z. B. Temperatur) zu ändern oder zwischen den Menüs oder Menüpunkten zu wählen.
			Wenn die Hintergrundbeleuchtung ausgeschaltet ist:
			▶ Drücken, um die Hintergrundbeleuchtung einzuschalten.
			Wenn die Hintergrundbeleuchtung eingeschaltet ist:
			▶ Drücken, um ein ausgewähltes Menü oder einen Menüpunkt zu öffnen, einen eingestellten Wert (z. B. Temperatur) oder eine Meldung zu bestätigen oder um ein Pop-up-Fenster zu schließen.
			Wenn die Standardanzeige aktiv ist:
			▶ Drücken, um das Eingabefeld zur Auswahl des Heizkreises in der Standardanzeige zu aktivieren (nur bei Anlagen mit mindestens zwei Heizkreisen, → Kapitel 4.1, Seite 10).

Tab. 3 Bedienelemente

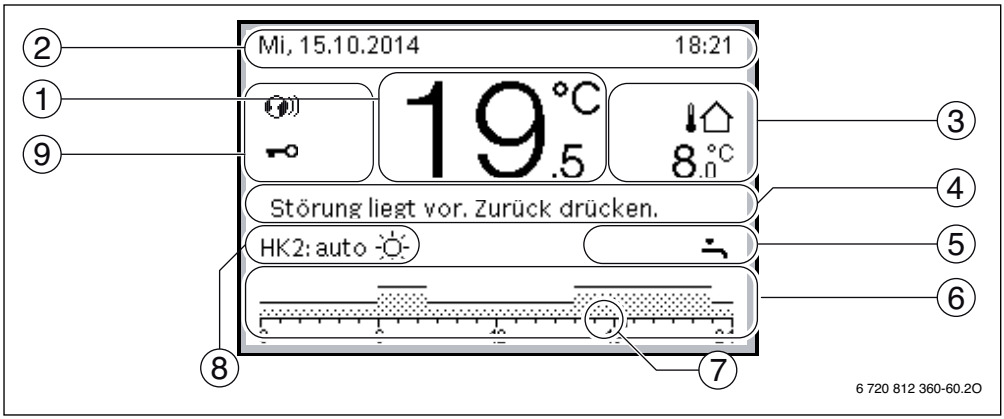
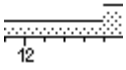


Bild 2 Beispiel für die Standardanzeige bei einer Anlage mit mehreren Heizkreisen

[1] Wertanzeige
[2] Informationszeile
[3] Außentemperatur
[4] Textinformation
[5] Informationsgrafik
[6] Zeitprogramm
[7] Zeitmarkierung (aktuelle Uhrzeit)
[8] Betriebsart
[9] Status Bedieneinheit

→ Bild 2, Seite 8			
Pos.	**Symbol**	**Bezeichnung**	**Erläuterung**
1	19.5 °C	Wertanzeige	Anzeige der aktuellen Temperatur: • Raumtemperatur bei Wandinstallation • Wärmeerzeugertemperatur bei Installation im Wärmeerzeuger.
2	–	Informationszeile	Anzeige von Uhrzeit, Wochentag und Datum.
3	3.0 °C	Zusätzliche Temperatur-anzeige	Anzeige einer zusätzlichen Temperatur: Außentemperatur, Temperatur des Solar-kollektors oder eines Warmwassersystems (weitere Informationen → Seite 37).
4	–	Textinformation	Z. B. die Bezeichnung der aktuell angezeigten Temperatur (→ Bild 2, [1]); für die Raumtemperatur wird keine Bezeichnung angezeigt. Wenn eine Störung vorliegt, wird hier ein Hinweis angezeigt, bis die Störung behoben ist.
5		Informations-grafik	Solarpumpe ist in Betrieb
			Warmwasserbereitung ist aktiv.
			Warmwasserbereitung ist ausgeschaltet.
			Brenner ist an (Flamme).
	B		Wärmeerzeuger ist blockiert (z.B. durch einen alternativen Wärmeerzeuger).

Tab. 4 Symbole bei Standardanzeige

→ Bild 2, Seite 8			
Pos.	**Symbol**	**Bezeichnung**	**Erläuterung**
6		Zeitprogramm	Grafische Darstellung des aktiven Zeitprogramms für den angezeigten Heizkreis. Die Höhe der Balken stellt grob die gewünschte Raumtemperatur in den verschiedenen Zeitabschnitten dar.
7		Zeitmarkierung	Die Zeitmarkierung ■ zeigt im Zeitprogramm in 15-Minuten-Schritten (= Einteilung der Zeitskala) auf die aktuelle Uhrzeit.
8		Betriebsart	Heizung ist komplett aus (alle Heizkreise).
			Schornsteinfegerbetrieb ist aktiv.
			Notbetrieb ist aktiv.
	E		Externe Wärmeanforderung
	auto		Anlage mit einem Heizkreis im Automatikbetrieb (Heizen nach Zeitprogramm)
	HK2: auto		Der angezeigte Heizkreis läuft im Automatikbetrieb. Die Standardanzeige bezieht sich ausschließlich auf den angezeigten Heizkreis. Betätigen der man-Taste, der auto-Taste und das Ändern der gewünschten Raumtemperatur in der Standardanzeige wirken sich nur auf den angezeigten Heizkreis aus.
	☼		Heizbetrieb im angezeigten Heizkreis im Automatikbetrieb aktiv
	☾		Absenkbetrieb im angezeigten Heizkreis im Automatikbetrieb aktiv
	Sommer (aus)		Anlage mit einem Heizkreis im Sommerbetrieb (Heizung aus, Warmwasserbereitung aktiv, → Kapitel 5.3.4, Seite 27)
	HK2: Sommer (aus)		Der angezeigte Heizkreis läuft im Sommerbetrieb (Heizung aus, Warmwasserbereitung aktiv). Die Standardanzeige bezieht ausschließlich sich auf den angezeigten Heizkreis (→ Kapitel 5.3.4, Seite 27).
	manuell		Anlage mit einem Heizkreis im manuellen Betrieb
	HK2: manuell		Der angezeigte Heizkreis läuft im manuellen Betrieb. Die Standardanzeige bezieht sich ausschließlich auf den angezeigten Heizkreis. Betätigen der man-Taste, der auto-Taste und das Ändern der gewünschten Raumtemperatur in der Standardanzeige wirken sich nur auf den angezeigten Heizkreis aus.
	Urlaub bis 10.6.2015		Urlaubsprogramm in Anlage mit einem Heizkreis aktiv (→ Kapitel 5.5, Seite 33).
	HK2: Urlaub bis 10.6.2015		Im angezeigten Heizkreis und ggf. auch für Warmwassersysteme ist das Urlaubsprogramm aktiv (→ Kapitel 5.5, Seite 33). Die Standardanzeige bezieht sich ausschließlich auf den angezeigten Heizkreis.
9		Status Bedieneinheit	Ein Kommunikationsmodul ist im System vorhanden und eine Verbindung zum Bosch/Junkers Server ist aktiv.
			Tastensperre ist aktiv (auto-Taste und Auswahlknopf gedrückt halten, um die Tastensperre ein- oder auszuschalten).

Tab. 4 Symbole bei Standardanzeige

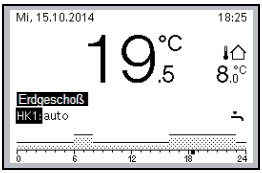
4 Kurzbedienungsanleitung

Eine Übersicht zum Aufbau des Hauptmenüs und der Position der einzelnen Menüpunkte ist auf Seite 18 dargestellt.

Die folgenden Beschreibungen gehen jeweils von der Standardanzeige aus (→ Bild 2, Seite 8).

4.1 Heizkreis für die Standardanzeige auswählen

In der Standardanzeige werden immer nur Daten eines Heizkreises angezeigt. Wenn zwei oder mehr Heizkreise installiert sind, kann eingestellt werden, auf welchen Heizkreis sich die Standardanzeige bezieht.

Bedienung	Ergebnis
▶ Wenn die Hintergrundbeleuchtung eingeschaltet ist, Auswahlknopf drücken. Nummer, Betriebsart und ggf. Name des aktuell ausgewählten Heizkreises werden in der unteren Hälfte des Displays angezeigt. ▶ Auswahlknopf drehen, um einen Heizkreis auszuwählen. Nur in der Anlage vorhandene Heizkreise werden zur Auswahl angeboten. ▶ Einige Sekunden warten oder Auswahlknopf drücken. Die Standardanzeige bezieht sich auf den gewählten Heizkreis. **Hinweis:** Ihr Installateur kann einstellen, welche Heizkreise in der Standardanzeige verfügbar sind.	 6 720 812 360-02.1O

Tab. 5 Kurzbedienungsanleitung – Heizkreis in der Standardanzeige

4.2 Betriebsart einstellen

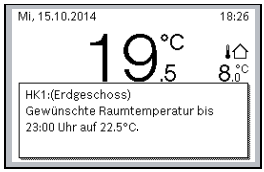
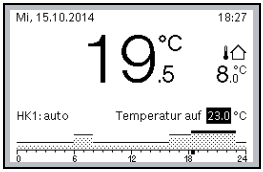
Die Erklärung der Fachbegriffe „Betriebsart“, „Automatikbetrieb“ und „manuellen Betrieb“ finden Sie auf Seite 48 und 49.

Bedienung	Ergebnis
Wenn sie den **Automatikbetrieb aktivieren** möchten (mit Berücksichtigung des Zeitprogramms)	
▶ auto-Taste drücken. Alle Temperaturen des aktuell gültigen Zeitprogramms für Heizung werden in der unteren Hälfte des Displays in einem Pop-up-Fenster angezeigt. Die aktuell gültige Temperatur blinkt. Die Bedieneinheit regelt die Raumtemperatur entsprechend dem aktiven Zeitprogramm für Heizung.	 6 720 812 360-03.1O
Wenn Sie den **manuellen Betrieb aktivieren** möchten (ohne Berücksichtigung des Zeitprogramms)	
▶ man-Taste drücken. Die gewünschte Raumtemperatur wird in der unteren Hälfte des Displays in einem Pop-up-Fenster angezeigt. Die Bedieneinheit regelt die Raumtemperatur dauerhaft auf die gewünschte Raumtemperatur. **Hinweis**: Wenn für einen Heizkreis die Regelungsart konstant eingestellt ist (z. B. Schwimmbad oder Lüftungsanlage), gibt es in diesem Heizkreis keinen manuellen Betrieb.	 6 720 812 360-04.1O

Tab. 6 Kurzbedienungsanleitung – Betriebsarten aktivieren

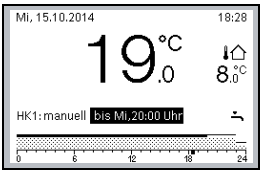
4.3 Raumtemperatur ändern

Wenn für einen Heizkreis die Regelungsart konstant eingestellt ist (z. B. Schwimmbad oder Lüftungsanlage), kann die Temperatur für diesen Heizkreis nur von Ihrem Fachmann eingestellt werden. Die auto- und die man-Taste haben in diesem Fall keine Funktion.

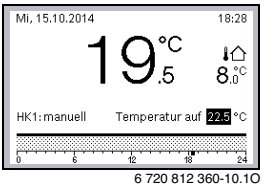
Bedienung		Ergebnis
Wenn Sie die aktuell **gewünschte Raumtemperatur abfragen** möchten		
Automatikbetrieb	▶ auto-Taste drücken. Die aktuell gewünschte Raumtemperatur (aktive Betriebsart) und die nächste Schaltzeit werden in der unteren Hälfte des Displays in einem Pop-up-Fenster angezeigt.	 6 720 812 360-05.1O
Manueller Betrieb	▶ man-Taste drücken. Die gewünschte Raumtemperatur wird in der unteren Hälfte des Displays in einem Pop-up-Fenster angezeigt. Wenn der manuelle Betrieb mit begrenzter Dauer aktiv ist, werden die gewünschte Raumtemperatur und die Dauer des manuellen Betriebs angezeigt.	 6 720 812 360-06.1O
Wenn Ihnen an diesem Tag zu kalt oder zu warm ist: **Raumtemperatur vorübergehend ändern**		
Automatikbetrieb	**Raumtemperatur bis zur nächsten Schaltzeit ändern** ▶ Auswahlknopf drehen, um die gewünschte Raumtemperatur einzustellen. Der betroffene Zeitabschnitt wird im Balkendiagramm des Zeitprogramms fett dargestellt. ▶ Einige Sekunden Warten oder Auswahlknopf drücken. Die Bedieneinheit arbeitet mit der geänderten Einstellung. Die Änderung gilt, bis die nächste Schaltzeit des Zeitprogramms für Heizung erreicht ist. Danach gelten wieder die Einstellungen des Zeitprogramms.	 6 720 812 360-07.1O
	Temperaturänderung rückgängig machen ▶ Auswahlknopf drehen, bis der betroffene Zeitabschnitt im Balkendiagramm des Zeitprogramms nicht mehr fett dargestellt wird und Auswahlknopf drücken **-oder-** ▶ Manuellen Betrieb und anschließend den Automatikbetrieb aktivieren: – man-Taste drücken. – Einige Sekunden warten oder Auswahlknopf drücken, um das Pop-up-Fenster zu schließen. – auto-Taste drücken. Die Änderung ist aufgehoben.	

Tab. 7 Kurzbedienungsanleitung – Raumtemperatur

<table>
<tr><th colspan="2">Bedienung</th><th>Ergebnis</th></tr>
<tr><td rowspan="2">Manueller Betrieb</td><td>Konstante Raumtemperatur für begrenzte Dauer einstellen

▶ man-Taste drücken und gedrückt halten, bis im Display das Eingabefeld für die Dauer des manuellen Betriebs erscheint.
▶ Auswahlknopf drehen, um die gewünschte Dauer einzustellen.
Die maximale begrenzte Dauer des manuellen Betriebs sind ca. 48 Stunden (2 Tage).
▶ Auswahlknopf drücken.
Die Bedieneinheit arbeitet mit den geänderten Einstellungen.
Wenn der manuelle Betrieb zur eingestellten Uhrzeit endet, gilt wieder das aktive Zeitprogramm.</td><td rowspan="2">

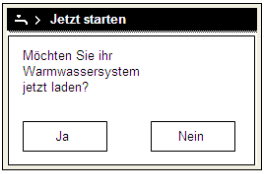
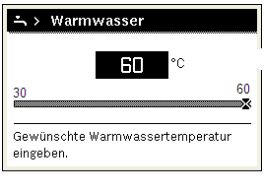
6 720 812 360-08.1O</td></tr>
<tr><td>Begrenzte Dauer für die konstante Raumtemperatur aufheben

▶ Dauer auf über 48 Stunden einstellen (→ Konstante Raumtemperatur für begrenzte Dauer einstellen).
-oder-
▶ Automatikbetrieb und anschließend den manuellen Betrieb aktivieren:
– Automatikbetrieb aktivieren (auto-Taste drücken).
– Einige Sekunden warten oder Auswahlknopf drücken, um das Pop-up-Fenster zu schließen.
– Manuellen Betrieb aktivieren (man-Taste drücken).
Der manuelle Betrieb ist dauerhaft aktiv (konstante Raumtemperatur für unbegrenzte Dauer).</td></tr>
<tr><td colspan="3">Wenn Sie für eine beliebige Dauer eine Raumtemperatur benötigen, die von den Temperaturen für den Automatikbetrieb abweicht: Manuellen Betrieb aktivieren und gewünschte Raumtemperatur einstellen</td></tr>
<tr><td>Manueller Betrieb</td><td>▶ man-Taste drücken.
Der manuelle Betrieb ist aktiviert. Die aktuell gültige Raumtemperatur wird in der unteren Hälfte des Displays in einem Pop-up-Fenster angezeigt. Das Balkendiagramm des Zeitprogramms wird fett dargestellt.
▶ Einige Sekunden warten oder Auswahlknopf drücken, um das Pop-up-Fenster zu schließen.
▶ Auswahlknopf drehen, um die gewünschte Raumtemperatur einzustellen.
▶ Einige Sekunden warten oder Auswahlknopf drücken.
Die aktuell gültige Raumtemperatur wird in der unteren Hälfte des Displays in einem Pop-up-Fenster angezeigt.
Die Bedieneinheit arbeitet mit den geänderten Einstellungen.</td><td>

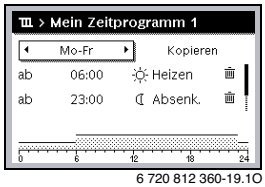
6 720 812 360-10.1O</td></tr>
</table>

Tab. 7 Kurzbedienungsanleitung – Raumtemperatur

4.4 Weitere Einstellungen

Bedienung	Ergebnis
Wenn Sie außerhalb der im Zeitprogramm eingestellten Zeiten Warmwasser benötigen: unter dem Menü **Einmalladung** die Einstellung **Jetzt starten** aktivieren (= Warmwasser-Sofort-Funktion).	
▶ menu-Taste drücken, um das Hauptmenü zu öffnen. ▶ Auswahlknopf drehen, um **Warmwasser** zu markieren. ▶ Auswahlknopf drücken, um das Menü **Warmwasser** zu öffnen. ▶ Auswahlknopf drücken, um das Menü **Einmalladung** zu öffnen. ▶ Auswahlknopf zwei mal drücken, um die Warmwasserbereitung zu starten. Die Warmwasserbereitung ist ab sofort für die eingestellte Haltedauer aktiv. In Abhängigkeit von der installierten Anlage ist ggf. die Auswahl eines Warmwassersystems (**Warmwassersystem I** oder **II**) erforderlich.	 6 720 645 481-14.1O
Wenn Ihnen das Warmwasser zu kalt oder zu warm ist: **Warmwassertemperatur ändern**	
▶ menu-Taste drücken, um das Hauptmenü zu öffnen. ▶ Auswahlknopf drehen, um **Warmwasser** zu markieren. ▶ Auswahlknopf drücken, um das Menü **Warmwasser** zu öffnen. ▶ Auswahlknopf drehen, um **Temperatureinstellungen** zu markieren. ▶ Auswahlknopf drücken, um das Menü **Temperatureinstellungen** zu öffnen. ▶ Auswahlknopf drehen, um **Warmwasser** oder **Warmwasser reduziert** zu markieren. ▶ Auswahlknopf drücken. ▶ Auswahlknopf drehen, um die Temperatur einzustellen. ▶ Auswahlknopf drücken. Die Bedieneinheit arbeitet mit den geänderten Einstellungen. In Abhängigkeit von der installierten Anlage ist ggf. die Auswahl eines Warmwassersystems (**Warmwassersystem I** oder **II**) erforderlich.	 6 720 645 481-15.1O
Datum und Uhrzeit einstellen	
Wenn die Bedieneinheit längere Zeit ohne Stromversorgung war, fordert die Anzeige automatisch zur Eingabe von Datum und Uhrzeit auf und geht anschließend in den Normalbetrieb über. ▶ Stromversorgung wiederherstellen. Die Bedieneinheit zeigt die Einstellung für das Datum an. ▶ Auswahlknopf drehen und drücken, um Tag, Monat und Jahr einzustellen. Im Display ist **Weiter** markiert.	 6 720 645 481-16.2O
▶ Auswahlknopf drücken. ▶ Uhrzeit auf die gleiche Weise wie das Datum einstellen. Im Display ist **Weiter** markiert. ▶ Auswahlknopf drücken. Die Bedieneinheit arbeitet mit den geänderten Einstellungen. Zur erneuten Inbetriebnahme der Bedieneinheit sind keine weiteren Einstellungen erforderlich.	 6 720 645 481-17.2O
Wenn Sie verhindern möchten, dass versehentlich die Einstellungen der Bedieneinheit geändert werden: **Tastensperre ein- oder ausschalten** (Kindersicherung, → Seite 49)	
▶ auto-Taste und Auswahlknopf drücken und einige Sekunden gedrückt halten, um die Tastensperre ein- oder auszuschalten. Wenn die Tastensperre aktiv ist, wird im Display das Schlüssel-Symbol angezeigt (→ Bild 2 [5], Seite 8).	

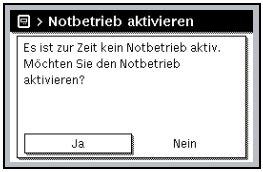
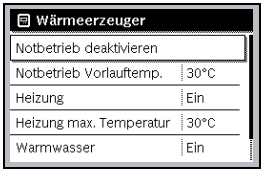
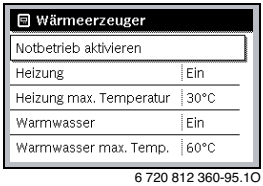
Tab. 8 Kurzbedienungsanleitung – weitere Einstellungen

Bedienung	Ergebnis
Wenn Sie die Sprache der angezeigten Displaytexte ändern möchten: **Sprache einstellen**	
▶ menu-Taste drücken, um das Hauptmenü zu öffnen. ▶ Auswahlknopf drehen, um **Einstellungen** zu markieren. ▶ Auswahlknopf drücken, um das Menü **Einstellungen** zu öffnen. ▶ Auswahlknopf drücken. ▶ Auswahlknopf drehen, um eine Sprache auszuwählen. ▶ Auswahlknopf drücken. Die Bedieneinheit arbeitet mit den geänderten Einstellungen.	 6 720 645 481-18.1O
Wenn sich Ihr Tag-/Nachtrhythmus ändert (z. B. bei Schichtarbeit): **Zeitprogramm anpassen**	
Im Menü **Heizung** > **Zeitprogramm** kann das Zeitprogramm mit wenigen einfachen Schritten individuell an verschiedene Lebensgewohnheiten oder -umstände angepasst werden (→ Kapitel 5.3.2, Seite 22).	 6 720 812 360-19.1O

Tab. 8 Kurzbedienungsanleitung – weitere Einstellungen

4.5 Notbetrieb aktivieren

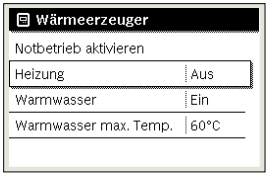
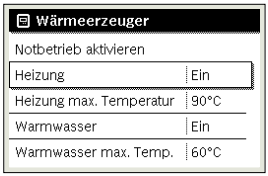
Über den Menüpunkt Wärmeerzeuger im Hauptmenü ist für bestimmte Wärmeerzeugertypen das Aktivieren des Notbetriebs möglich. Im Notbetrieb geht der Wärmeerzeuger in den Heizbetrieb, bis der Brenner die eingestellte Vorlauftemperatur erreicht hat. Eine Wärmeversorgung für Heizung und WW ist somit im Falle einer Störung gewährleistet, bis ein Fachmann die Heizungsanlage wieder instand gesetzt hat.

Bedienung	Ergebnis
Notbetrieb aktivieren	
▶ menu-Taste drücken, um das Hauptmenü zu öffnen. ▶ Auswahlknopf drücken, um das Menü **Wärmeerzeuger** zu öffnen. ▶ Auswahlknopf drücken, um **Notbetrieb aktivieren** auszuwählen. Im Display wird ein Pop-up-Fenster mit der Frage, ob Sie den Notbetrieb aktivieren wollen, angezeigt.	 6 720 812 360-94.1O
▶ Wenn **Ja** markiert ist, Auswahlknopf drücken, um den Notbetrieb zu aktivieren. Das Display wechselt zurück in das Menü **Wärmeerzeuger**. ▶ Auswahlknopf drehen, um **Notbetrieb Vorlauftemp.** zu markieren. ▶ Auswahlknopf drücken. ▶ Auswahlknopf drehen, um die Temperatur einzustellen. ▶ Auswahlknopf drücken. Die Anlage ist mit den geänderten Einstellungen im Notbetrieb.	 6 720 812 360-96.1O
Notbetrieb deaktivieren	
▶ menu-Taste drücken, um das Hauptmenü zu öffnen. ▶ Auswahlknopf drücken, um das Menü **Wärmeerzeuger** zu öffnen. ▶ Auswahlknopf drücken, um **Notbetrieb deaktivieren** auszuwählen. Im Display wird ein Pop-up-Fenster mit der Frage, ob Sie den Notbetrieb deaktivieren wollen angezeigt. ▶ Wenn **Ja** markiert ist, Auswahlknopf drücken, um den Notbetrieb zu deaktivieren. Die Anlage ist wieder im normalen Betrieb.	 6 720 812 360-95.1O

Tab. 9 Kurzbedienungsanleitung – Notbetrieb

4.6 Heizung/Warmwasser aktivieren/deaktivieren

Über den Menüpunkt Wärmeerzeuger im Hauptmenü ist für bestimmte Wärmeerzeugertypen das Aktivieren und Deaktivieren der Heizung und des Warmwassers möglich. So kann beispielsweise die Anlage vor einer kurzzeitigen Abwesenheit von wenigen Tagen manuell gesteuert werden, ohne ein Urlaubsprogramm einrichten zu müssen. Diese Funktion ist nur verfügbar, wenn die Anlage entsprechend aufgebaut und konfiguriert ist (z.B. in Anlagen ohne Kaskadenmodul). In Tab. 16 wird die Aktivierung/Deaktivierung der Heizung beschrieben. Das Warmwasser kann auf die gleiche Weise bedient werden.

Bedienung	Ergebnis
Heizung deaktivieren	
▶ menu-Taste drücken, um das Hauptmenü zu öffnen. ▶ Auswahlknopf drücken, um das Menü **Wärmeerzeuger** zu öffnen. ▶ Auswahlknopf drehen, um **Heizung** zu markieren. ▶ Auswahlknopf drücken, um **Heizung** auszuwählen. ▶ Auswahlknopf drehen und drücken, um die Heizung zu deaktivieren (**Aus**) oder um die Auswahl aufzuheben (**Ein**). Die Änderungen sind sofort wirksam. ▶ Zurück-Taste drücken, um das Menü zu schließen.	 6 720 812 360-62.1O
Heizung aktivieren	
▶ menu-Taste drücken, um das Hauptmenü zu öffnen. ▶ Auswahlknopf drücken, um das Menü **Wärmeerzeuger** zu öffnen. ▶ Auswahlknopf drehen, um **Heizung** zu markieren. ▶ Auswahlknopf drücken, um **Heizung** auszuwählen. ▶ Auswahlknopf drehen und drücken, um die Heizung zu aktivieren (**Ein**) oder um die Auswahl aufzuheben (**Aus**). Die Änderungen sind sofort wirksam. ▶ Zurück-Taste drücken, um das Menü zu schließen.	 6 720 812 360-09.1O

Tab. 10 Kurzbedienungsanleitung – Heizung/Warmwasser aktivieren/deaktivieren

4.7 Favoritenfunktionen

Über die fav-Taste haben sie direkten Zugang zu häufig genutzten Funktionen für Heizkreis 1. Die erste Betätigung der fav-Taste öffnet das Menü zur Konfiguration des Favoritenmenüs. Dort können Sie ihre persönlichen Favoriten hinterlegen und ggf. später das Favoritenmenü noch besser Ihren Bedürfnissen anpassen.

Die Funktion der fav-Taste ist unabhängig vom in der Standardanzeige dargestellten Heizkreis. Über das Favoritenmenü geänderte Einstellungen beziehen sich immer nur auf Heizkreis 1.

Bedienung	**Ergebnis**
Wenn Sie auf eine Favoritenfunktion zugreifen möchten: **Favoritenmenü öffnen**	
▶ fav-Taste drücken, um das Favoritenmenü zu öffnen. ▶ Auswahlknopf drehen und drücken, um eine Favoritenfunktion auszuwählen. ▶ Einstellungen ändern (Bedienung wie beim Einstellen im Hauptmenü).	
Wenn Sie die Liste der Favoriten Ihren Bedürfnissen anpassen möchten: **Favoritenmenü anpassen**	
▶ fav-Taste drücken und gedrückt halten, bis das Menü zur Konfiguration des Favoritenmenüs angezeigt wird. ▶ Auswahlknopf drehen und drücken, um eine Funktion auszuwählen (**Ja**) oder um die Auswahl aufzuheben (**Nein**). Die Änderungen sind sofort wirksam. ▶ Zurück-Taste drücken, um das Menü zu schließen.	

Tab. 11 Kurzbedienungsanleitung – Favoritenfunktionen

5 Bedienung des Hauptmenüs

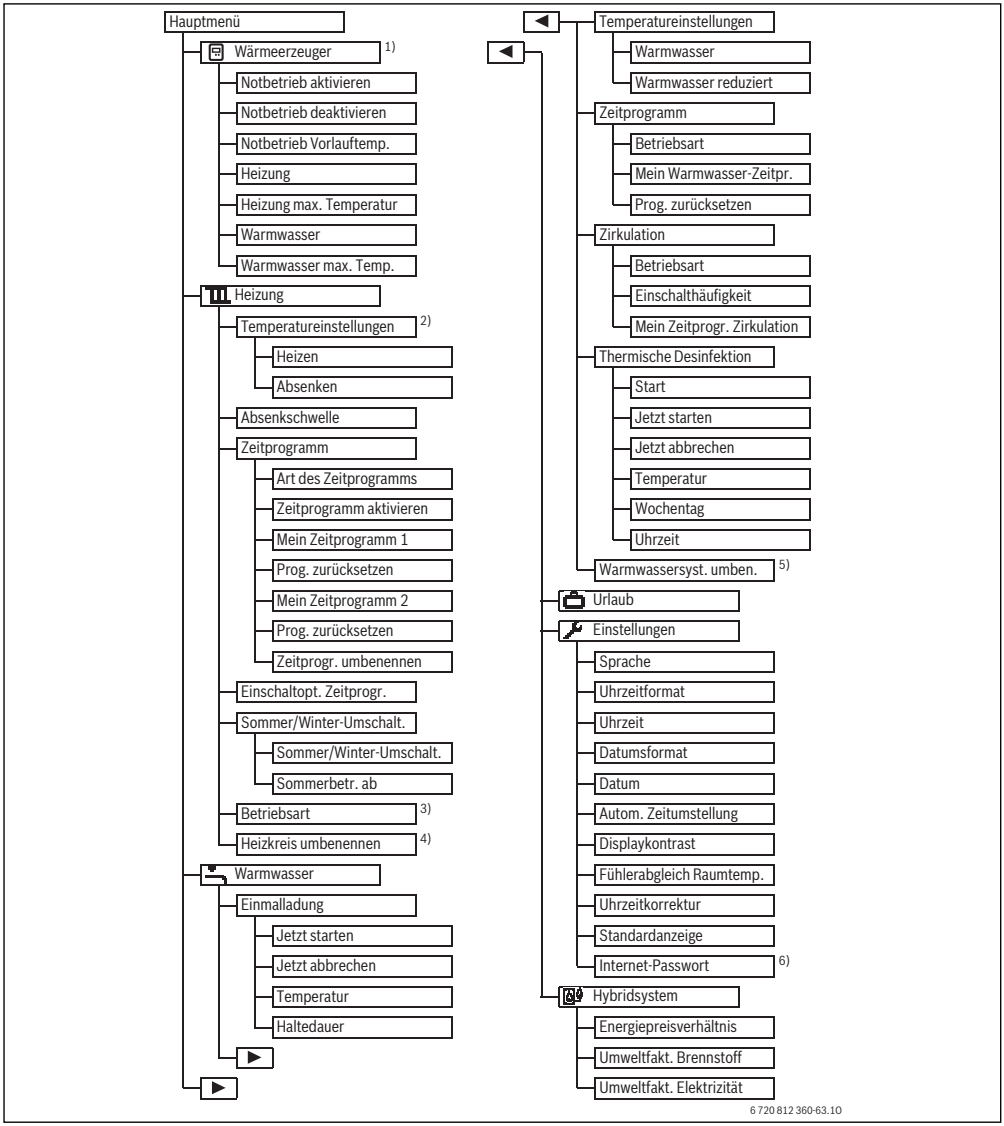


Bild 3 Menüstruktur des Hauptmenüs

1) Nur verfügbar ohne Kaskadenmodul (z.B. MC400) bei bestimmten Wärmeerzeugertypen.
2) Nur bei Art des Zeitprogramms Niveaus verfügbar.
3) Nur bei einem Konstantheizkreis verfügbar.
4) Nur bei 2 oder mehr Heizkreisen verfügbar.
5) Nur bei 2 Warmwassersystemen verfügbar.
6) Nur verfügbar, wenn ein Kommunikationsmodul MB LAN2 oder eine Geräteelektronik mit integrierter Kommunikationsschnittstelle (MX 25) vorhanden ist.

5.1 Übersicht des Hauptmenüs

Wenn zwei oder mehr Heizkreise oder zwei Warmwassersysteme in der Anlage installiert sind, ist in manchen Menüs eine zusätzliche Auswahl erforderlich:

- ▶ Auswahlknopf drehen, um auszuwählen für welchen Heizkreis oder für welches Warmwassersystem die Einstellungen geändert werden.
- ▶ Auswahlknopf drücken, um das Menü anzuzeigen.

Menü		Zweck des Menüs	Seite
Wärmeerzeuger		Wärmeerzeuger auf Notbetrieb schalten. Heizung und Warmwasserbereitung ein- oder ausschalten und maximale Vorlauf- und Warmwassertemperatur einstellen. Nur verfügbar bei bestimmten Wärmeerzeugertypen, wenn kein Kaskadenmodul (z.B. MC400) installiert ist.	20
Heizung		Raumtemperaturen und Zeitprogramm für die Heizung dauerhaft ändern.	20
	Temperatureinstellungen/Absenkschwelle	Gewünschte Raumtemperaturen einstellen, die den Abschnitten des Zeitprogramms mit Heiz- und Absenkbetrieb zugeordnet werden oder die Absenkschwelle bei frei einstellbaren Temperaturen für die Schaltzeiten.	23
	Betriebsart[1]	Ein- oder Ausschalten eines Konstantheizkreises und Aktivierung des Zeitprogramms eines Konstantheizkreises (z. B. Schwimmbad oder Lüftungsanlage).	22
	Zeitprogramm	Zwischen Heiz- und Absenkbetrieb oder beliebigen Temperaturen zu festgelegten Uhrzeiten und Wochentagen wechseln (Automatikbetrieb). Für Warmwasser und Zirkulation sind separate Zeitprogramme möglich. Zeitprogramme werden unter diesem Menü umbenannt.	22
	Einschaltopt. Zeitprogr.	Das Zeitprogramm für die Heizung wird für einen gehobenen Komfort durch Vorziehen der Schaltzeiten automatisch optimiert. Die gewünschte Raumtemperatur wird dabei bereits zur Schaltzeit erreicht.	27
	Sommer/Winter-Umschalt.	Zwischen Sommerbetrieb (Heizung aus) und Winterbetrieb (Heizung ein) automatisch umschalten (abhängig von der Außentemperatur).	27
	Heizkreis umbenennen	Namen der Heizkreise ändern, so dass die Heizkreise leichter zuzuordnen sind (z. B: Heizkreis 1 – Erdgeschoss; Heizkreis 2 – Werkstatt; Heizkreis 3 – Schwimmbad usw.).	26
Warmwasser		Wassertemperaturen und Zeitprogramm für die Warmwasserbereitung dauerhaft ändern.	28
	Einmalladung	Temperatur und Haltedauer für die Einmalladung (= Warmwasserbereitung sofort) einstellen und Einmalladung starten.	28
	Temperatureinstellungen	Wassertemperaturen für unterschiedliche Betriebsarten einstellen, die dem Zeitprogramm zugeordnet werden können.	29
	Zeitprogramm	Zwischen Betriebsarten Warmwasser, reduzierte Warmwasserbereitung und keine Warmwasserbereitung zu festgelegten Uhrzeiten und Wochentagen wechseln (Automatikbetrieb).	29
	Zirkulation	Zeitprogramm für die Warmwasserzirkulation einstellen, damit Warmwasser ohne Zeitverzögerung an den Zapfstellen zur Verfügung steht.	31
	Thermische Desinfektion	Warmwasser zum Abtöten von Krankheitserregern aufheizen.	32
	Warmwasser-syst. umben.[2]	Namen der Warmwassersysteme ändern, sodass sie leichter zuzuordnen sind.	26
Urlaub		Einstellungen für den Betrieb der Anlage bei längerer Abwesenheit (Urlaubsprogramm).	33
Einstellungen		Allgemeine Einstellungen ändern wie Uhrzeit, Datum, Displaykontrast usw.	37
Hybridsystem		Wenn ein Hybridsystem installiert ist, Einstellungen für die Bestandteile des Hybridsystems anpassen. Wenn kein Hybridsystem installiert ist, wird dieses Menü ausgeblendet.	38

Tab. 12 Übersicht des Hauptmenüs

1) Dieser Menüpunkt ist nur verfügbar, wenn für einen Heizkreis die Regelungsart Konstant eingestellt ist.

2) Dieser Menüpunkt ist nur in Anlagen mit zwei Warmwassersystemen verfügbar.

5.2 Einstellungen des Wärmeerzeugers

Dieses Menü ist nur für bestimmte Wärmeerzeugertypen verfügbar, wenn die Anlage entsprechend aufgebaut und konfiguriert ist (z.B. in Anlagen ohne Kaskadenmodul).

Menü: **Wärmeerzeuger**

Menüpunkt	Beschreibung
Notbetrieb aktivieren / Notbetrieb deaktivieren	Im Notbetrieb sind Heizung und Warmwasserbereitung aktiv.
Notbetrieb Vorlauftemp.	Solltemperatur für Vorlauf im Notbetrieb
Heizung	Heizung ein- und ausschalten.
Heizung max. Temperatur	Maximale Vorlauftemperatur für Heizung
Warmwasser	Warmwasserbereitung ein- und ausschalten.
Warmwasser max. Temp.	Maximale Warmwassertemperatur

Tab. 13 Einstellungen des Wärmeerzeugers

5.3 Einstellungen für den Automatikbetrieb der Heizung anpassen

Normalerweise bietet das Zeitprogramm den besten Wärmekomfort.

In der Grundeinstellung ist für jeden Heizkreis jeweils Zeitprogramm 1 mit folgenden Einstellungen aktiv:

- Ab 06:00 Uhr (samstags und sonntags ab 08:00 Uhr) auf 21 °C heizen (Heizbetrieb). Ab 23:00 Uhr auf 15 °C heizen (Absenkbetrieb).

Somit heizen Sie von 23:00 Uhr abends bis 06:00 Uhr am folgenden Tag sparsam.

Heizkreis 1 ... 4 mit C 400 oder Heizkreis 1 ... 8 mit C 800

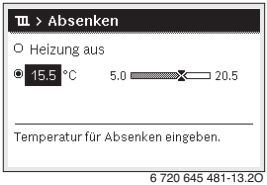
Wenn mehrere Heizkreise installiert und konfiguriert sind, werden die Einstellungen für Heizkreis 1 ... 4 oder 8 wie bei Anlagen mit einem Heizkreis geändert. Diese Änderungen gelten jedoch **nur für den ausgewählten Heizkreis**. Durch die Vergabe von eindeutigen Namen für die Heizkreise wird die richtige Auswahl erheblich erleichtert.

Für jeden Heizkreis kann eine Fernbedienung installiert sein. Wenn einem Heizkreis eine CR100 als Fernbedienung zugewiesen ist, bestimmt die CR100 das Zeitprogramm für die Heizung. Für diesen Heizkreis kann das Zeitprogramm nicht an der C 400/C 800 eingestellt werden. Für den der Fernbedienung zugewiesenen Heizkreis wird das Menü **Zeitprogramm** nicht angezeigt. Die letzte Änderung der Betriebsart in diesem Heizkreis (an der CR100 oder C 400/C 800) ist immer die gültige Einstellung.

Menü: **Heizung**

Menüpunkt	Beschreibung
Temperatureinstellungen/Absenkschwelle	Wenn das Zeitprogramm mit **2 Temperatur Niveaus** aktiv ist, können in diesem Menü die Temperaturen für die 2 Niveaus **Heizen** und **Absenken** eingestellt werden. Wenn das Zeitprogramm mit **Frei einstellbare Temperatur** aktiv ist, wird hier die Absenkschwelle eingestellt. Das ist die Temperatur, ab welcher der Absenkbetrieb aktiviert wird. (→ Tab. 15, Seite 21)
Zeitprogramm	→ Kap. 5.3.2, Seite 22
Einschaltopt. Zeitprogr.	→ Kap. 5.3.3, Seite 27
Sommer/Winter-Umschalt.	→ Kap. 5.3.4, Seite 27
Betriebsart	Nur verfügbar, wenn für den ausgewählten Heizkreis Regelungsart Konstant eingestellt ist (→ Kap. 5.3.1, Seite 22).
Heizkreis umbenennen	Der Name des ausgewählten Heizkreises kann hier angepasst werden (nur verfügbar, wenn mehrere Heizkreise installiert sind). Dies hilft bei der Auswahl des richtigen Heizkreises, z. B. „Fußbodenheizung“ oder „Dachwohnung“. Die Namen sind vorbelegt mit **Heizkreis 1** ... **8** (→ Tab. 19, Seite 26).

Tab. 14 Einstellungen für den Automatikbetrieb der Heizung

Bedienung	Ergebnis
Gewünschte Raumtemperatur für Heiz- und Absenkbetrieb/Absenkschwelle im Automatikbetrieb einstellen	
▶ menu-Taste drücken, um das Hauptmenü zu öffnen. ▶ Auswahlknopf drehen, um das Menü **Heizung** zu markieren. ▶ Auswahlknopf drücken, um das Menü **Heizung** zu öffnen. ▶ Wenn **Art des Zeitprogramms** auf **Frei einstellbare Temperatur** eingestellt ist, Auswahlknopf drücken, um das Menü **Absenkschwelle** zu öffnen. ▶ Wenn zwei oder mehr Heizkreise installiert sind, Auswahlknopf drehen um **Heizkreis 1**, **2**, **3** oder **4** zu markieren und Auswahlknopf drücken. ▶ Auswahlknopf drehen und drücken, um die Temperatur einzustellen. Weitere Einstellungen der Temperaturen sind über das Zeitprogramm möglich (→ Kap. 5.3.2, Seite 22).	 6 720 812 360-91.1O
▶ Wenn **Art des Zeitprogramms** auf **2 Temperatur Niveaus** eingestellt ist, Auswahlknopf drücken, um das Menü **Temperatureinstellungen** zu öffnen. Hinweis: Das Zeitprogramm kann nur mit dieser Einstellung über ein Smartphone oder ein ähnliches Endgerät mit einer App eingestellt werden.	 6 720 645 481-11.1O
▶ Auswahlknopf drehen, um **Heizen** oder **Absenken** zu markieren. ▶ Auswahlknopf drücken. ▶ Auswahlknopf drehen, um die gewünschte Einstellung für den Absenkbetrieb zu markieren. ▶ Auswahlknopf drücken, um die ausgewählte Einstellung zu aktivieren. ▶ Auswahlknopf drehen und drücken, um die Temperatur einzustellen. Die Grenzen der Einstellwerte für die Temperaturen sind von der Einstellung für die jeweils andere Betriebsart abhängig. Die Bedieneinheit arbeitet mit den geänderten Einstellungen. Die Einstellungen wirken sich auf alle Zeitprogramme für Heizung aus (wenn zwei oder mehr Heizkreise installiert sind, nur im ausgewählten Heizkreis).	 6 720 645 481-13.2O

Tab. 15 Heiz- und Absenkbetrieb/Absenkschwelle für den Automatikbetrieb individuell anpassen

5.3.1 Bei Konstantheizkreis beachten (z. B. für ein Schwimmbad oder eine Lüftungsanlage)

Wenn für einen Heizkreis die Regelungsart konstant eingestellt ist, weicht die Bedienung von der Beschreibung in folgenden Punkten ab:

- Im Menü **Heizung** > **Betriebsart** wird für den Konstantheizkreis der Automatikbetrieb aktiviert (**Auto**) oder die Regelung auf eine konstante Temperatur permanent ein- oder ausgeschaltet (**Ein**/**Aus**).
- Im Automatikbetrieb wird der Konstantheizkreis mit Berücksichtigung des Zeitprogramms beheizt.
- Im Zeitprogramm gibt es die Betriebsarten **ein** und **aus**.
- Der Konstantheizkreis wird nicht in der Standardanzeige angezeigt.
- Die Temperatur für den Konstantheizkreis kann nur von Ihrem Fachmann eingestellt werden.

5.3.2 Zeitprogramm für den Automatikbetrieb anpassen

Das Zeitprogramm kann nur mit der Einstellung **Art des Zeitprogramms** > **Niveaus** über ein Smartphone oder ein ähnliches Endgerät mit einer App eingestellt werden.

Um für mehrere Wochentage die gleichen Schaltzeiten einzustellen:

▶ Schaltzeiten für eine Gruppe von Tagen einstellen, z. B. **Mo-So** oder **Mo-Fr**.

▶ Zeitprogramm für die einzelnen abweichenden Wochentage unter **Montag** ... **Sonntag** anpassen (detaillierte Beschreibung → Tab. 18, Seite 24).

Menü: **Zeitprogramm**

Menüpunkt	Beschreibung
Art des Zeitprogramms	Es gibt zwei Arten ein Heizprogramm einzustellen. Den einzelnen Schaltzeiten können frei einstellbare Temperaturen zugewiesen werden oder das Zeitprogramm wechselt zwischen zwei **Niveaus**, die den Betriebsarten **Heizen** und **Absenken** zugeordnet sind.
Zeitprogramm aktivieren	Mit Aktivierung des Automatikbetriebs folgt die Regelung der Raumtemperatur dem hier ausgewählten Zeitprogramm (**Mein Zeitprogramm 1** oder **Mein Zeitprogramm 2**).
Mein Zeitprogramm 1	Für jeden Tag oder für jede Gruppe von Tagen können 6 Schaltzeiten eingestellt werden. Jeder Schaltzeit kann eine der beiden Betriebsarten im Automatikbetrieb zugewiesen werden. Die Mindestdauer eines Zeitabschnitts zwischen zwei Schaltzeiten beträgt 15 Minuten.
Prog. zurücksetzen	Hier kann **Mein Zeitprogramm 1** auf die Grundeinstellung zurückgesetzt werden.
Mein Zeitprogramm 2	→ **Mein Zeitprogramm 1**
Prog. zurücksetzen	Hier kann **Mein Zeitprogramm 2** auf die Grundeinstellung zurückgesetzt werden.
Zeitprogr. umbenennen	Die Namen der Zeitprogramme können auf die gleiche Weise geändert werden wie die Namen der Heizkreise. Dies hilft bei der Auswahl des richtigen Zeitprogramms z. B. „Familie“ oder „Nachtschicht“.

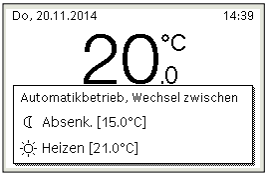
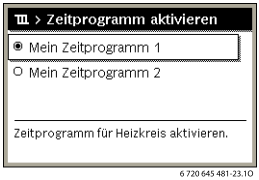
Tab. 16 Einstellungen des Zeitprogramms für Heizung

Das Zeitprogramm sorgt für den automatischen Wechsel zwischen Temperaturen oder Betriebsarten zu festgelegten Schaltzeiten. Die Bedieneinheit verfügt für jeden Heizkreis über zwei Zeitprogramme. Es können maximal sechs Schaltzeiten pro Tag mit jeweils einer Temperatur oder Betriebsart programmiert werden. Mit der Grundeinstellung der Zeitprogramme wird nachts sparsam geheizt.

Wenn die Einstellungen, Temperaturen oder Schaltzeiten des Zeitprogramms nicht Ihren Bedürfnissen entsprechen, können Sie das Zeitprogramm anpassen. Wenn nachts nicht geheizt werden soll, sprechen Sie Ihren Fachmann an. Er hat zusätzliche Einstellmöglichkeiten, um den Absenkbetrieb einzustellen.

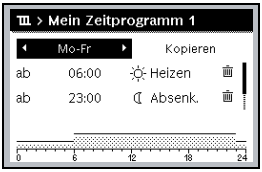
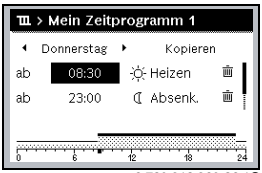
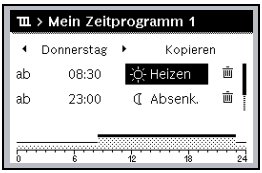
Die folgende Tabelle zeigt, wie Sie ein Zeitprogramm für Heizung aktivieren und auswählen.

Wenn einem Heizkreis eine CR100 als Fernbedienung zugewiesen ist, können Sie die Betriebsarten auch von der jeweiligen Fernbedienung aus aktivieren (→ Bedienungsanleitung CR100). In diesem Fall können den Zeitabschnitten keine frei einstellbaren Temperaturen zugewiesen werden.

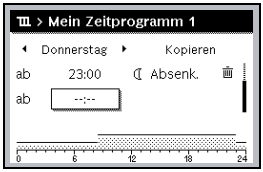
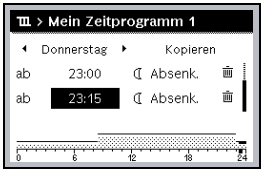
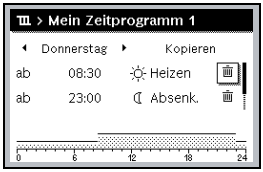
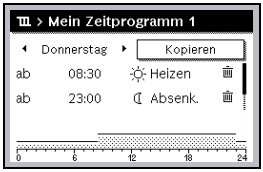
Bedienung	Ergebnis
Art des Zeitprogramms einstellen	
▶ menu-Taste drücken, um das Hauptmenü zu öffnen. ▶ Auswahlknopf drehen, um **Heizung** zu markieren. ▶ Auswahlknopf drücken, um das Menü **Heizung** zu öffnen. ▶ Auswahlknopf drehen, um das Menü **Zeitprogramm** zu markieren. ▶ Auswahlknopf drücken, um das Menü **Zeitprogramm** zu öffnen. ▶ Wenn zwei oder mehr Heizkreise installiert sind, Auswahlknopf drehen um **Heizkreis 1**, **2**, ..., **8** zu markieren und Auswahlknopf drücken. ▶ Auswahlknopf drücken. ▶ Auswahlknopf drehen, um die gewünschte Einstellung für **Art des Zeitprogramms** zu markieren. ▶ Auswahlknopf drücken, um die ausgewählte Einstellung zu aktivieren.	 6 720 812 360-90.1O
Zeitprogramm für Heizung aktivieren (Automatikbetrieb)	
Wenn zwei oder mehr Heizkreise installiert sind, muss vor der Aktivierung des Automatikbetriebs der Heizkreis ausgewählt werden (→ Kapitel 4.1, Seite 10). ▶ Wenn die Standardanzeige bei manuellem Betrieb aktiv ist, auto-Taste drücken, um den Automatikbetrieb zu aktivieren. Wenn ein Zeitprogramm der Art **2 Temperatur Niveaus** aktiv ist, werden die Temperaturen für die Heizung in der unteren Hälfte des Displays in einem Pop-up-Fenster angezeigt. Die aktuell gültige Temperatur blinkt. Wenn ein Zeitprogramm der Art **Frei einstellbare Temperatur** aktiv ist, wird stattdessen Automatikbetrieb in der unteren Hälfte des Displays in einem Pop-up-Fenster angezeigt.	 6 720 812 360-11.1O
Aktives Zeitprogramm für Heizung auswählen	
▶ Wenn die Standardanzeige aktiv ist, menu-Taste drücken, um das Hauptmenü zu öffnen. ▶ Auswahlknopf drehen, um **Heizung** zu markieren. ▶ Auswahlknopf drücken, um das Menü **Heizung** zu öffnen. ▶ Auswahlknopf drehen, um **Zeitprogramm** zu markieren. ▶ Auswahlknopf drücken, um das Menü **Zeitprogramm** zu öffnen. ▶ Auswahlknopf drehen, um **Zeitprogramm aktivieren** zu markieren. In Abhängigkeit von der installierten Anlage ist ggf. die Auswahl eines Heizkreises erforderlich.	 6 720 812 360-22.1O
▶ Auswahlknopf drücken. ▶ Auswahlknopf drehen, um **Mein Zeitprogramm 1** oder **2** zu markieren und Auswahlknopf drücken. Die Bedieneinheit arbeitet im Automatikbetrieb mit dem gewählten Zeitprogramm (wenn zwei oder mehr Heizkreise installiert sind, nur im ausgewählten Heizkreis).	 6 720 645 481-23.1O

Tab. 17 Zeitprogramm für Heizung aktivieren und auswählen

Die folgende Tabelle zeigt, wie Sie ein Zeitprogramm für Heizung anpassen.

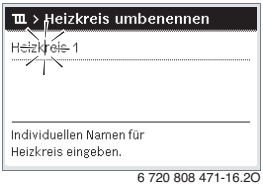
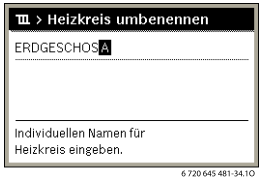
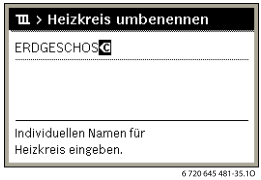
Bedienung	Ergebnis
Menü zur Anpassung eines Zeitprogramms für Heizung öffnen	
▶ Wenn die Standardanzeige aktiv ist, menu-Taste drücken, um das Hauptmenü zu öffnen. ▶ Auswahlknopf drehen, um **Heizung** zu markieren. ▶ Auswahlknopf drücken, um das Menü **Heizung** zu öffnen. ▶ Auswahlknopf drehen, um **Zeitprogramm** zu markieren. ▶ Auswahlknopf drücken, um das Menü **Zeitprogramm** zu öffnen. ▶ Auswahlknopf drehen, um **Mein Zeitprogramm 1** oder **2** zu markieren. In Abhängigkeit von der installierten Anlage ist ggf. die Auswahl eines Heizkreises erforderlich.	 6 720 812 360-24.1O
▶ Auswahlknopf drücken. ▶ Auswahlknopf erneut drücken, um das Eingabefeld für den Wochentag oder die Gruppe von Tagen zu aktivieren. ▶ Auswahlknopf drehen, um einen Wochentag oder eine Gruppe von Tagen zu wählen und Auswahlknopf drücken. Die Änderungen in diesem Menü beziehen sich nur auf den ausgewählten Wochentag oder auf die ausgewählte Gruppe von Tagen.	 6 720 812 360-25.1O
Schaltzeit verschieben	
▶ Menü zur Anpassung eines Zeitprogramms für Heizung öffnen. ▶ Auswahlknopf drehen, um eine Schaltzeit zu markieren. ▶ Auswahlknopf drücken, um das Eingabefeld für die Schaltzeit zu aktivieren. ▶ Auswahlknopf drehen, um die Schaltzeit zu verschieben. Der geänderte Zeitabschnitt wird im Balkendiagramm des Zeitprogramms fett dargestellt. ▶ Auswahlknopf drücken. Die Bedieneinheit arbeitet mit den geänderten Einstellungen.	 6 720 812 360-26.1O
Bertiebsart/Temperatur für einen Zeitabschnitt einstellen	
Abhängig von der Art des Zeitprogramms kann hier für jeden Zeitabschnitt eine Betriebsart oder eine Temperatur eingestellt werden: ▶ Menü zur Anpassung eines Zeitprogramms für Heizung öffnen (→ oben). ▶ Auswahlknopf drehen, um die Betriebsart/Temperatureinstellung eines Zeitabschnitts zu markieren. ▶ Auswahlknopf drücken, um das Eingabefeld zu aktivieren. ▶ Auswahlknopf drehen, um eine Betriebsart auszuwählen (Heizen oder Absenken) oder um die Temperatur einzustellen. Der geänderte Zeitabschnitt wird im Balkendiagramm des Zeitprogramms fett dargestellt. ▶ Auswahlknopf drücken. Die Bedieneinheit arbeitet mit den geänderten Einstellungen.	 6 720 812 360-27.1O

Tab. 18 Zeitprogramm für Heizung individuell anpassen

Bedienung	Ergebnis
Schaltzeit einfügen	
▶ Menü zur Anpassung eines Zeitprogramms für Heizung öffnen (→ Seite 24). ▶ Auswahlknopf drehen, bis unter der letzten Schaltzeit das leere Eingabefeld markiert ist.	 6 720 812 360-28.1O
▶ Auswahlknopf drücken. Eine neue Schaltzeit wird automatisch 15 Minuten nach der letzten Schaltzeit eingefügt. Das Ende des neuen Zeitabschnitts ist immer die zeitlich nächste Schaltzeit. Das Eingabefeld für die neue Schaltzeit ist aktiv. ▶ Auswahlknopf drehen, um die gewünschte Zeit einzustellen. Der neue Zeitabschnitt wird im Balkendiagramm des Zeitprogramms fett dargestellt. ▶ Auswahlknopf drücken. Die Schaltzeiten werden automatisch chronologisch sortiert. Die Bedieneinheit arbeitet mit den geänderten Einstellungen.	 6 720 812 360-29.1O
Schaltzeit löschen (z. B: Absenken ab 08:00 Uhr)	
▶ Menü zur Anpassung eines Zeitprogramms für Heizung öffnen (→ Seite 24). ▶ Auswahlknopf drehen, um ein Symbol für Schaltzeit löschen 🗑 zu markieren. Das Symbol 🗑 bezieht sich auf die Schaltzeit in der selben Zeile. ▶ Auswahlknopf drücken. Im Display erscheint ein Pop-up-Fenster mit der Abfrage, ob die gewählte Schaltzeit gelöscht werden soll. ▶ Auswahlknopf drehen, um **Ja** zu markieren und Auswahlknopf drücken. Die Schaltzeit ist gelöscht. Der vorhergehende Zeitabschnitt wird bis zur nächsten Schaltzeit verlängert. Die Schaltzeiten werden automatisch chronologisch sortiert. Die Bedieneinheit arbeitet mit den geänderten Einstellungen.	 6 720 812 360-30.1O
Zeitprogramm kopieren (z. B: Zeitprogramm von Donnerstag auf Montag und Dienstag übertragen)	
▶ Menü zur Anpassung eines Zeitprogramms für Heizung öffnen (→ Seite 24) und den Wochentag, der kopiert wird, auswählen, z. B. Donnerstag. ▶ Auswahlknopf drehen, um **Kopieren** zu markieren.	 6 720 812 360-31.1O
▶ Auswahlknopf drücken. Im Display wird eine Auswahlliste angezeigt, für welche Wochentage das Zeitprogramm mit dem des ausgewählten Wochentages überschrieben wird. ▶ Auswahlknopf drehen und drücken, um die Wochentage auszuwählen, z. B. Montag und Dienstag. ▶ Auswahlknopf drehen, um **Kopieren** zu markieren und Auswahlknopf drücken. ▶ In einem Pop-up-Fenster wird angezeigt, welches Zeitprogramm kopiert wurde. ▶ Auswahlknopf drücken, um das Pop-up-Fenster zu schließen. Die Bedieneinheit arbeitet mit den geänderten Einstellungen.	 6 720 645 481-32.1O

Tab. 18 Zeitprogramm für Heizung individuell anpassen

Die folgende Tabelle zeigt, wie Sie die Namen der Zeitprogramme und der Heizkreise ändern.

Bedienung	Ergebnis
Menü zum Umbenennen eines Zeitprogramms aufrufen	
▶ Wenn die Standardanzeige aktiv ist, menu-Taste drücken, um das Hauptmenü zu öffnen. ▶ Auswahlknopf drehen, um **Heizung** zu markieren. ▶ Auswahlknopf drücken, um das Menü **Heizung** zu öffnen. ▶ Auswahlknopf drehen, um **Zeitprogramm** zu markieren. ▶ Auswahlknopf drücken, um das Menü **Zeitprogramm** zu öffnen. ▶ Auswahlknopf drehen, um **Zeitprogr. umbenennen** zu markieren. ▶ Auswahlknopf drücken. Der blinkende Cursor zeigt die Position, an der die Eingabe beginnt. Die Namen der Zeitprogramme sind mit Standardbezeichnungen vorbelegt.	
Menü zum Umbenennen eines Heizkreises aufrufen	
▶ Wenn die Standardanzeige aktiv ist, menu-Taste drücken, um das Hauptmenü zu öffnen. ▶ Auswahlknopf drehen, um **Heizung** zu markieren. ▶ Auswahlknopf drücken, um das Menü **Heizung** zu öffnen. ▶ Auswahlknopf drehen, um **Heizkreis umbenennen** zu markieren (nur verfügbar, wenn mehrere Heizkreise installiert sind). ▶ Auswahlknopf drücken. Der blinkende Cursor zeigt die Position, an der die Eingabe beginnt. Die Namen der Heizkreise sind mit Standardbezeichnungen vorbelegt.	 6 720 808 471-16.2O
Zeichen eingeben und einfügen	
▶ Auswahlknopf drehen, um den Cursor an die Stelle zu bringen, wo ein Zeichen eingegeben werden soll. ▶ Auswahlknopf drücken, um das Eingabefeld rechts vom Cursor zu aktivieren. ▶ Auswahlknopf drehen, um ein Zeichen auszuwählen. ▶ Auswahlknopf drücken, um das ausgewählte Zeichen einzugeben. Das ausgewählte Zeichen wird eingegeben. Das Eingabefeld für die nächste Stelle im Text ist aktiv. ▶ Auswahlknopf drehen und drücken, um weitere Zeichen einzugeben. ▶ Zurück-Taste drücken, um die Eingabe zu beenden. Der Cursor blinkt rechts vom eingegebenen Zeichen. Die Bedieneinheit arbeitet mit den geänderten Einstellungen.	 6 720 645 481-34.1O
Zeichen löschen / Benennung vollständig löschen	
▶ Auswahlknopf drehen, um den Cursor hinter den zu löschenden Buchstaben zu setzen. ▶ Auswahlknopf drücken, um das Eingabefeld rechts vom Cursor zu aktivieren. ▶ Auswahlknopf drehen, bis **<C** angezeigt wird. ▶ Auswahlknopf drücken, um das Zeichen links vom aktiven Eingabefeld zu löschen (**<C** bleibt aktiv). ▶ Auswahlknopf erneut drücken, um weitere Zeichen zu löschen oder Zurück-Taste drücken, um den Vorgang zu beenden. Der Cursor blinkt an der Stelle, an der das Zeichen **<C** zuletzt stand. ▶ Zurück-Taste drücken, um die Eingabe zu verlassen und den eingegebenen Namen zu verwenden.	 6 720 645 481-35.1O

Tab. 19 Heizkreis umbenennen

5.3.3 Automatische Anpassung des Zeitprogramms

Menü: **Einschaltopt. Zeitprogr.**

Menüpunkt	Beschreibung
Einschaltopt. Zeitprogr.[1]	• Wenn die Einschaltoptimierung eingeschaltet ist, werden die Heizphasen innerhalb des Zeitprogramms so weit vorgezogen, dass zu den gewünschten Zeiten die eingestellte Raumtemperatur bereits erreicht ist. • Wenn die Einschaltoptimierung ausgeschaltet ist, wird die Heizung zu den gewünschten Zeiten eingeschaltet. Die eingestellte Raumtemperatur wird etwas später erreicht.

Tab. 20 Einstellungen für die Einschaltoptimierung der Zeitprogramme

1) In Abhängigkeit von der installierten Anlage ist ggf. die Auswahl eines Heizkreises (Heizkreis 1 ... 8) erforderlich.

5.3.4 Schaltschwelle für Sommer-/Winter-Umschaltung einstellen

HINWEIS: Anlagenschaden!

▶ Wenn Frostgefahr besteht, nicht auf Sommerbetrieb umschalten.

Dieser Menüpunkt ist nur bei außentemperaturgeführter Regelung verfügbar. Um eine außentemperaturgeführte Regelung nutzen zu können, muss ein Außentemperaturfühler installiert sein.

Im Sommerbetrieb ist die Heizung ausgeschaltet, im Winterbetrieb ist die Heizung eingeschaltet. Die Warmwasserbereitung ist unabhängig von der Sommer-/Winter-Umschaltung.

Die Sommer-/Winter-Umschaltung ist nur im Automatikbetrieb aktiv (mit Berücksichtigung des Zeitprogramms). Für Konstantheizkreise (z. B. für ein Schwimmbad oder eine Lüftungsanlage) ist die Sommer-/Winter-Umschaltung nicht verfügbar.

Menü: **Sommer/Winter-Umschalt.**

Menüpunkt	Beschreibung
Sommer/ Winter-Umschalt.	• Im Sommer kann der Heizbetrieb ausgeschaltet werden (**Ständig Sommer**). • Der Heizbetrieb kann in Abhängigkeit von der Außentemperatur abgeschaltet werden (**Sommerbetrieb ab**; nur verfügbar, wenn im Heizkreis der Automatikbetrieb aktiv ist). • Der Heizbetrieb kann durchgehend aktiv sein (**Ständig Winter**). Der Wärmeerzeuger ist trotzdem nur in Betrieb, wenn es in der Wohnung zu kühl ist. Wenn mehrere Heizkreise installiert sind, steht anstelle dieses Menüpunktes Heizkreis 1 ... 8.
Sommerbetr. ab[1]	Wenn die gedämpfte Außentemperatur[2] die hier eingestellte Temperaturschwelle überschreitet, wird die Heizung ausgeschaltet. Wenn die gedämpfte Außentemperatur die hier eingestellte Temperaturschwelle um 1 °C unterschreitet, wird die Heizung eingeschaltet. Bei Anlagen mit mehreren Heizkreisen bezieht sich diese Einstellung jeweils auf den entsprechenden Heizkreis.

Tab. 21 Einstellungen für die Sommer/Winter-Umschaltung

1) Nur verfügbar, wenn im jeweiligen Heizkreis die außentemperaturabhängige Sommer-/Winter-Umschaltung aktiv ist.

2) Bei der gedämpften Außentemperatur sind Änderungen der gemessenen Außentemperatur verzögert und Schwankungen verkleinert.

5.4 Einstellungen der Warmwasserbereitung ändern

Menü: **Warmwasser**

Diese Einstellungen sind nur verfügbar, wenn in der Anlage mindestens ein Warmwassersystem installiert ist. Dabei kann das Wasser in einem Speicher oder im Durchlaufprinzip erwärmt werden.



WARNUNG: Verbrühungsgefahr!
Wenn die thermische Desinfektion zur Vermeidung von Legionellen aktiviert ist, wird das Warmwasser einmalig auf über 65 °C erwärmt. Die werkseitig eingestellte Warmwassertemperatur beträgt 60 °C. Bei höheren Einstellungen besteht Verbrühungsgefahr an den Warmwasser-Zapfstellen.

- ▶ Sicherstellen, dass eine Mischvorrichtung installiert ist. Im Zweifelsfall den Fachmann fragen.

Ab Werk ist für die Warmwasserbereitung ein eigenes Zeitprogramm eingestellt. Alternativ erfolgt die Warmwasserbereitung nach den Zeitprogrammen für Heizungen aller Heizkreise oder ununterbrochen (→ Kapitel 5.4.3, Seite 29).

Warmwassersystem I oder Warmwassersystem II

Wenn zwei Warmwassersysteme installiert und konfiguriert sind, werden die Einstellungen für Warmwassersystem I oder II wie bei Anlagen mit einem Warmwassersystem geändert. Änderungen im jeweiligen Menü gelten jedoch **nur für das ausgewählte System**.

5.4.1 Warmwasserbereitung sofort aktivieren

Wenn außerhalb der eingestellten Heizphasen Warmwasser benötigt wird, kann in diesem Menü die Warmwasserbereitung manuell aktiviert werden.

Menü: **Einmalladung**

Menüpunkt	Beschreibung
Jetzt starten / **Jetzt abbrechen**	Nach Aktivierung der Einmalladung wird das Warmwasser für die eingestellte Haltedauer auf die eingestellte Temperatur aufgeheizt. Wenn die Einmalladung aktiv ist, wird **Jetzt starten** im Menü durch **Jetzt abbrechen** ersetzt. Mit der Auswahl dieser Einstellung kann die Einmalladung sofort beendet werden.
Temperatur	Gewünschte Warmwassertemperatur (15 … 60 °C[1)]) für die Einmalladung
Haltedauer	Dauer der Einmalladung (15 Minuten … 48 Stunden)

Tab. 22 Einstellungen für die Einmalladung

1) Den Maximalwert kann Ihr Fachmann nur für EMS 2 Wärmeerzeuger oder Warmwasserbereitung über Module MM100/MM200 im Servicemenü ändern.

5.4.2 Warmwassertemperatur einstellen

In diesem Menü können die Warmwassertemperaturen für die Betriebsarten **Warmwasser** und **Warmwasser reduziert** eingestellt werden.

Nur wenn ein Warmwasserspeicher im Warmwasserssystem installiert ist, steht die Temperatureinstellung für die Betriebsart **Warmwasser reduziert** zur Verfügung.

Menü: **Temperatureinstellungen**

Menüpunkt	Beschreibung
Warmwasser	Gewünschte Warmwassertemperatur (15 ... 60 °C[1)]) für die Betriebsart **Warmwasser**. Wenn der Automatikbetrieb aktiv ist, schaltet das Warmwasserzeitprogramm zu jedem entsprechend eingestellten Heizbeginn auf diese Temperatur. Diese Temperatur kann nicht niedriger eingestellt werden als die Temperatur für **Warmwasser reduziert**.
Warmwasser reduziert	Gewünschte Warmwassertemperatur für die Betriebsart **Warmwasser reduziert**. Wenn der Automatikbetrieb aktiv ist, schaltet das Zeitprogramm zu jedem entsprechend eingestellten Heizbeginn auf diese Temperatur.

Tab. 23 Temperatureinstellungen für Warmwasser

1) Den Maximalwert kann Ihr Fachmann im Servicemenü ändern.

5.4.3 Zeitprogramm für Warmwasserbereitung einstellen

In diesem Menü kann das Zeitprogramm für die Warmwasserbereitung angepasst werden.

Wenn ein Warmwassersystem ohne Warmwasserspeicher installiert ist (Warmwasserbereitung mit einem Kombiheizgerät), stehen im Zeitprogramm nur die Betriebsarten **Ein** und **Aus** zur Verfügung. Wenn die Betriebsart **Aus** aktiv ist, ist die Warmhaltung aus und deshalb steht warmes Wasser erst nach längerer Warmwasserentnahme zur Verfügung.

Zeitprogramm Warmwasser an das Zeitprogramm für Heizung koppeln

In der Grundeinstellung erfolgt die Warmwasserbereitung nach einem eigenen Zeitprogramm.

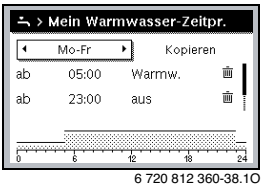
- Wenn **Eigenes Zeitprogramm** eingestellt ist, ist täglich ab 05:00 Uhr (samstags und sonntags ab 07:00 Uhr) bis 23:00 die Betriebsart **Warmwasser** aktiv (Grundeinstellung des Zeitprogramms). Wenn die Warmwasserbereitung mit einem Kombiheizgerät erfolgt, ist für die gleichen Zeiten die Warmhaltung eingeschaltet. Nachts ist in beiden Fällen jeweils die Warmhaltung aus.
- Wenn **Wie Zeitprogramm Heizkreis** eingestellt ist, ist die Warmwasserbereitung in der Betriebsart **Warmwasser** eine halbe Stunde vor, während und eine halbe Stunde nach jeder Heizphase aller Heizkreise aktiv.

Menü: **Zeitprogramm**

Menüpunkt	Beschreibung
Betriebsart	• Die Warmwasserbereitung kann an das Zeitprogramm für Heizung gekoppelt werden (**Wie Zeitprogramm Heizkreis**, → Seite 29). • Mit **Eigenes Zeitprogramm** kann für die Warmwasserbereitung ein Zeitprogramm eingestellt werden, das unabhängig vom Zeitprogramm für Heizung arbeitet. • Wenn **Immer an - Warmwasser red.** oder **Immer an - Warmwasser** eingestellt ist, ist die Warmwasserbereitung durchgehend aktiv. • Bei **Aus** erfolgt keine Warmwasserbereitung/Warmhaltung.
Mein Warmwasser-Zeitpr.	Für jeden Tag oder für jede Gruppe von Tagen können 6 Schaltzeiten eingestellt werden. Jeder Schaltzeit kann eine der bis zu drei Betriebsarten im Automatikbetrieb zugewiesen werden. Die Mindestdauer eines Zeitabschnitts zwischen zwei Schaltzeiten beträgt 15 Minuten.
Prog. zurücksetzen	Das Zeitprogramm des Warmwassersystems wird mit diesem Menüpunkt auf die Grundeinstellung zurückgesetzt.

Tab. 24 Einstellungen des Zeitprogramms für Warmwasser

Die folgende Tabelle zeigt, wie Sie die Einstellungen für Warmwasserbereitung anpassen.

Bedienung	Ergebnis
Menü für Warmwassereinstellungen öffnen	
▶ Wenn die Standardanzeige aktiv ist, menu-Taste drücken, um das Hauptmenü zu öffnen. ▶ Auswahlknopf drehen, um **Warmwasser** zu markieren. ▶ Auswahlknopf drücken, um das Menü **Warmwasser** zu öffnen.	
Zeitprogramm für Warmwasserbereitung wählen und einstellen	
▶ Menü für Warmwassereinstellungen öffnen. ▶ Auswahlknopf drehen, um **Zeitprogramm** zu markieren. ▶ Auswahlknopf drücken, um das Menü **Zeitprogramm** zu öffnen. ▶ Auswahlknopf drücken, um das Menü **Betriebsart** zu öffnen. ▶ Auswahlknopf drehen, um **Wie Zeitprogramm Heizkreis** auszuwählen und Auswahlknopf drücken. Das Zeitprogramm für Heizung bestimmt nun auch die Schaltzeiten des Zeitprogramms für Warmwasserbereitung (→ Kapitel 5.4.3, Seite 29). In Abhängigkeit von der installierten Anlage ist ggf. die Auswahl eines Warmwassersystems erforderlich.	
▶ Auswahlknopf drehen, um den Menüpunkt **Eigenes Zeitprogramm** zu markieren und Auswahlknopf drücken. Das Zeitprogramm für Warmwasser ist unabhängig vom Zeitprogramm für Heizung. Die Schaltzeiten können im Menü **Zeitprogramm** > **Mein Warmwasser-Zeitpr.** individuell eingestellt werden (Bedienung wie in Kapitel 5.3.2 ab Seite 22). In den Zeitabschnitten gelten jeweils die für die Betriebsarten eingestellten Warmwassertemperaturen.	
Durchgehende Warmwasserbereitung aktivieren	
▶ Menü für Warmwassereinstellungen öffnen. ▶ Auswahlknopf drehen, um den Menüpunkt **Zeitprogramm** zu markieren. ▶ Auswahlknopf drücken, um das Menü **Zeitprogramm** zu öffnen. ▶ Auswahlknopf drücken, um das Menü **Betriebsart** zu öffnen. ▶ Auswahlknopf drehen, um **Immer an - Warmwasser red.** oder **Immer an - Warmwasser** zu markieren. ▶ Auswahlknopf drücken. Die Warmwasserbereitung ist ununterbrochen aktiv. In Abhängigkeit von der installierten Anlage ist ggf. die Auswahl eines Warmwassersystems erforderlich.	

Tab. 25 Einstellungen für Warmwasserbereitung anpassen

5.4.4 Einstellungen für die Warmwasserzirkulation

Eine Zirkulationspumpe lässt das Warmwasser zwischen Warmwasserbereiter und Zapfstelle (z. B. Wasserhahn) zirkulieren. So steht an der Zapfstelle schneller warmes Wasser zur Verfügung. Für die Zirkulationspumpe kann eingestellt werden, wann und wie oft sie aktiviert wird.

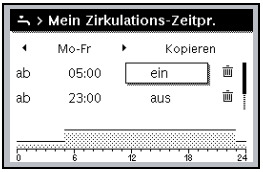
Dieses Menü ist nur bei Anlagen mit Zirkulationspumpe verfügbar.

Menü: **Zirkulation**

Menüpunkt	Beschreibung
Betriebsart	• Die Zirkulation kann permanent ausgeschaltet werden (**Aus**). Wenn diese Einstellung auf **Ein** gestellt ist, läuft die Pumpe entsprechend der Einstellung unter **Einschalthäufigkeit**. Das Zeitprogramm für die Zirkulationspumpe ist nicht aktiv. • Die Zirkulation kann an das Zeitprogramm für Warmwasserbereitung gekoppelt werden (**Wie Warmwassersystem I** oder **II**). • Mit **Eigenes Zeitprogramm** kann für die Zirkulationspumpe ein Zeitprogramm eingestellt werden, das unabhängig vom Zeitprogramm für Warmwasser arbeitet.
Einschalthäufigkeit	Die Einschalthäufigkeit bestimmt, wie oft die Zirkulationspumpe pro Stunde für jeweils drei Minuten (1 x 3 Minuten/h … 6 x 3 Minuten/h) oder dauerhaft in Betrieb geht. Die Zirkulation läuft in jedem Fall nur während der im Zeitprogramm eingestellten Zeitintervalle.
Mein Zeitprogr. Zirkulation	Für jeden Tag oder für jede Gruppe von Tagen können 6 Schaltzeiten eingestellt werden. Zu jeder Schaltzeit kann die Zirkulationspumpe ein- oder ausgeschaltet werden. Die Mindestdauer eines Zeitabschnitts zwischen zwei Schaltzeiten beträgt 15 Minuten.

Tab. 26 Einstellungen für die Zirkulation

Die folgende Tabelle zeigt, wie Sie die Einstellungen für Zirkulation anpassen.

Bedienung	Ergebnis
▶ Menü für Warmwassereinstellungen öffnen (→ Seite 30). ▶ Auswahlknopf drehen, um **Zirkulation** zu markieren. ▶ Auswahlknopf drücken, um das Menü **Zirkulation** zu öffnen. Der Menüpunkt **Betriebsart** ist markiert. ▶ Auswahlknopf drücken. ▶ Auswahlknopf drehen, um **Wie Warmwassersystem I** oder **II** zu markieren und Auswahlknopf drücken. Die Bedieneinheit arbeitet mit den geänderten Einstellungen. Die Zirkulationspumpe ist nur in Betrieb, während die Warmwasserbereitung aktiv ist. In Abhängigkeit von der installierten Anlage ist ggf. die Auswahl eines Warmwassersystems erforderlich.	 6 720 645 481-40.1O
▶ Auswahlknopf drehen, um **Eigenes Zeitprogramm** zu markieren und Auswahlknopf drücken. Das Zeitprogramm für Zirkulation ist unabhängig vom Zeitprogramm für Warmwasserbereitung. Die Schaltzeiten können im Menü **Zirkulation** > **Mein Zirkulations-Zeitpr.** individuell eingestellt werden (Bedienung wie in Kapitel 5.3.2 ab Seite 22). In den Zeitabschnitten ist die Zirkulation jeweils ein- oder ausgeschaltet.	 6 720 812 360-41.1O
▶ Auswahlknopf drehen, um **aus** oder **ein** zu markieren und Auswahlknopf drücken. Die Bedieneinheit arbeitet mit den geänderten Einstellungen. In den Phasen mit **aus** ist die Zirkulationspumpe immer aus.	

Tab. 27 Einstellungen für Zirkulation anpassen

5.4.5 Thermische Desinfektion

Der Speicherinhalt kühlt nach der thermischen Desinfektion langsam auf die eingestellte Warmwassertemperatur ab. Das Abkühlen erfolgt überwiegend durch thermische Verluste. Deshalb kann die Warmwassertemperatur kurzzeitig höher sein als die eingestellte Temperatur.

VORSICHT: Gesundheitsgefährdung durch Legionellen!
- ▶ Bei niedrigen Warmwassertemperaturen thermische Desinfektion oder tägliche Aufheizung[1)] aktivieren (→ Trinkwasserverordnung beachten).

1) Die tägliche Aufheizung kann Ihr Fachmann im Servicemenü einstellen.

Wenn die thermische Desinfektion am Wärmeerzeuger eingestellt und aktiviert ist, haben die Einstellungen an der Bedieneinheit keinen Einfluss auf die thermische Desinfektion.

WARNUNG: Verbrühungsgefahr!
Wenn die thermische Desinfektion zur Vermeidung von Legionellen aktiviert ist, wird das Warmwasser einmalig auf über 65 °C erwärmt (z. B. Dienstag Nacht um 02:00 Uhr).
- ▶ Thermische Desinfektion nur außerhalb der normalen Betriebszeiten durchführen.
- ▶ Sicherstellen, dass eine Mischvorrichtung installiert ist. Im Zweifelsfall den Fachmann fragen.

Die thermische Desinfektion stellt die hygienisch einwandfreie Warmwasserqualität sicher. Dazu wird das Warmwasser regelmäßig auf die eingestellte Temperatur erwärmt. Dadurch werden z. B. auch Legionellen abgetötet. In diesem Menü wird die thermische Desinfektion konfiguriert.

Wenn ein Warmwasserspeicher hinter der hydraulischen Weiche angeschlossen ist, kann ggf. die zur thermischen Desinfektion erforderliche Temperatur nicht erreicht werden. Weiterführende Information hierzu erhalten Sie von Ihrem Fachmann.

Dieses Menü ist nur bei Warmwassersystemen mit Warmwasserspeicher verfügbar.

Menü: **Thermische Desinfektion**

Menüpunkt	Beschreibung
Start	Nur wenn hier **Auto** eingestellt ist, wird das gesamte Warmwasservolumen automatisch einmal wöchentlich oder täglich auf die eingestellte Temperatur aufgeheizt.
Jetzt starten / **Jetzt abbrechen**	Sofortiger Start oder Abbruch der thermischen Desinfektion unabhängig vom festgelegten Wochentag
Temperatur	Temperatur des gesamten Warmwasservolumens bei der thermischen Desinfektion (65 ... 80 °C)
Wochentag	Wochentag, an dem die thermische Desinfektion automatisch einmal wöchentlich durchgeführt wird oder tägliche thermische Desinfektion
Uhrzeit	Uhrzeit für den automatischen Start der thermischen Desinfektion

Tab. 28 Einstellungen für die thermische Desinfektion

5.4.6 Warmwassersystem umbenennen[1)]

Menü: **Warmwassersyst. umben.**

In diesem Menü kann die Benennung der Warmwassersysteme angepasst werden, um diese leichter zuordnen zu können. Der Name des ausgewählten Systems kann auf die gleiche Weise geändert werden wie die Namen der Heizkreise (→ Tab. 19, Seite 26). Dies hilft bei der Auswahl des richtigen Warmwassersystems.

5.5 Urlaubsprogramm einstellen

Menü: **Urlaub**

Wenn Sie das Haus für mehrere Tage verlassen oder mehrere Tage Urlaub zu hause verbringen, können Sie das Urlaubsprogramm einstellen. Dadurch heizen Sie für die Dauer des Urlaubsprogramms besonders sparsam oder mit einem Zeitprogramm "wie Samstag" oder gar nicht. Die Warmwasserbereitung können Sie wahlweise während des Urlaubs ganz abschalten. Die Grundeinstellung gewährleistet einen energiesparenden und sicheren Betrieb während Ihres Urlaubs. Die Solaranlage ist während des Urlaubszeitraums in Betrieb. Während des Urlaubszeitraums wird im Display angezeigt bis wann das Urlaubsprogramm aktiv ist.

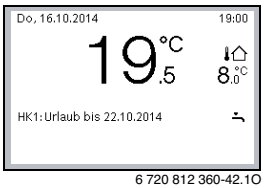


Bild 4 Standardanzeige während des Urlaubszeitraums

Die Einstellungen und die Verwendung des Urlaubsprogramms verändern die sonst geltenden Zeitprogramme nicht. Nach Ablauf des Urlaubsprogramms arbeitet die Bedieneinheit wieder mit dem eingestellten Zeitprogramm. Das Urlaubsprogramm wird nach Ablauf automatisch gelöscht.

HINWEIS: Anlagenschaden!

- Vor längerer Abwesenheit nur die Einstellungen unter **Urlaub** ändern.
- Nach längerer Abwesenheit den Betriebsdruck der Heizungsanlage und ggf. der Solaranlage am Manometer kontrollieren.
- Solaranlage auch bei längerer Abwesenheit nicht abschalten.

Eine ausführliche Beschreibung, wie das Urlaubsprogramm eingestellt wird, finden Sie in Tabelle 30 ab Seite 35.

In einer Anlage mit zwei oder mehr Heizkreisen kann für jeden Heizkreis eine Fernbedienung installiert sein. Wenn einem Heizkreis eine CR100 als Fernbedienung zugewiesen ist, bestimmt die CR100 das Urlaubsprogramm für die Heizung. Für diesen Heizkreis kann das Urlaubsprogramm nicht an der C 400/C 800 eingestellt werden. Das Urlaubsprogramm der CR100 als Fernbedienung hat keinen Einfluss auf den Status der Warmwasserbereitung.

Wenn für einen Heizkreis die Regelungsart konstant eingestellt ist, ist für diesen Heizkreis kein Urlaubsprogramm verfügbar.

1) Dieses Menü ist nur in Anlagen mit zwei Warmwassersystemen verfügbar.

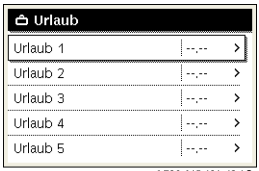
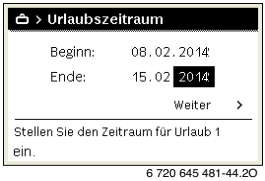
Menü: **Urlaub 1**, **Urlaub 2**, **Urlaub 3**, **Urlaub 4** und **Urlaub 5**

Menüpunkt	Beschreibung
Urlaubszeitraum	Beginn und Ende der Abwesenheit während des Urlaubs einstellen: Das Urlaubsprogramm wird zum eingestellten Beginn um 00:00 Uhr gestartet. Das Urlaubsprogramm wird zum eingestellten Ende um 24:00 Uhr beendet.
Auswahl Heizkr./Warmw.	Das Urlaubsprogramm wirkt sich auf die hier markierten Teile der Anlage aus. Zur Auswahl stehen nur die tatsächlich in der Anlage installierten Heizkreise und Warmwassersysteme. Heizkreise denen eine Bedieneinheit CR100 als Fernbedienung zugewiesen ist werden nicht angezeigt. Das Urlaubsprogramm muss jeweils an der Fernbedienung eingestellt werden.
Heizung	Regelung der Raumtemperatur für die ausgewählten Heizkreise während des Urlaubszeitraums: • Mit **Wie Samstag** läuft die Heizung in den ausgewählten Heizkreisen jeden Tag gemäß dem jeweils aktiven Zeitprogramm für Samstag (Urlaub zu Hause). • Es kann eine beliebige, **Konstante Temperatur** eingestellt werden, die für den gesamten Urlaub für die ausgewählten Heizkreise gilt. • Mit der Einstellung **Aus** wird die Heizung für die ausgewählten Heizkreise komplett deaktiviert. • Mit der Einstellung **Absenken** läuft die Heizung in den ausgewählten Heizkreisen in der jeweils vom Fachmann eingestellten Betriebsart (**Reduzierter Betrieb**, **Außentemperaturschwelle**, **Raumtemperaturschwelle** ab Seite 44).
Warmwasser	Warmwassereinstellungen für die ausgewählten Warmwassersysteme während des Urlaubszeitraums. • Wenn **Aus** eingestellt ist, steht während des gesamten Urlaubszeitraums kein Warmwasser zur Verfügung. • Wenn **Aus + Therm. Desinfektion ein** eingestellt ist, ist die Warmwasserbereitung deaktiviert, die thermische Desinfektion wird aber wie gewohnt einmal wöchentlich oder täglich durchgeführt. Wenn der Urlaub zu Hause verbracht wird, dürfen die Warmwassersysteme unter **Auswahl Heizkr./Warmw.** nicht markiert sein, damit Warmwasser zur Verfügung steht.
Löschen	Löschen aller Einstellungen für das ausgewählte Urlaubsprogramm

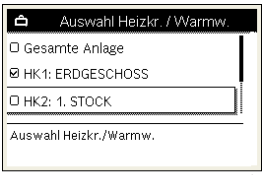
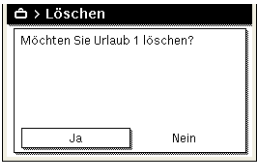
Tab. 29 Einstellungen für die Urlaubsprogramme

Tab. 29 Einstellungen für die Urlaubsprogramme

Die folgende Tabelle zeigt, wie Sie ein Urlaubsprogramm einstellen, ein aktives Urlaubsprogramm unterbrechen und ein Urlaubsprogramm löschen. Das Urlaubsprogramm startet zum eingestellten Datum nur in Heizkreisen, in denen der Automatikbetrieb aktiv ist.

Bedienung	Ergebnis
Menü für Urlaubsprogramm öffnen	
▶ Wenn die Standardanzeige aktiv ist, menu-Taste drücken, um das Hauptmenü zu öffnen. ▶ Auswahlknopf drehen, um **Urlaub** zu markieren. ▶ Auswahlknopf drücken, um das Menü **Urlaub** zu öffnen. ▶ Auswahlknopf drehen, um **Urlaub 1**, **2**, **3**, **4** oder **5** zu markieren. Wenn für ein Urlaubsprogramm der Zeitraum eingestellt ist, wird das Startdatum im Menü angezeigt. ▶ Auswahlknopf drücken. Wenn der Zeitraum für das Urlaubsprogramm bereits eingestellt ist, wird das Menü **Urlaub 1**, **2**, **3**, **4** oder **5** angezeigt. Wenn der Zeitraum für das Urlaubsprogramm nicht eingestellt ist, müssen Datum für Start und Ende des Urlaubsprogramms eingestellt werden. Danach wird das Menü **Urlaub 1**, **2**, **3**, **4** oder **5** angezeigt.	 6 720 645 481-43.1O
Urlaubszeit einstellen	
▶ Menü für Urlaubsprogramm öffnen. Der Menüpunkt für die Eingabe von Beginn und Ende des Urlaubszeitraums ist geöffnet. Das Eingabefeld für den Tag für den Beginn ist markiert. ▶ Auswahlknopf drehen, um Tag, Monat oder Jahr für Beginn oder Ende zu markieren und Auswahlknopf drücken. Das markierte Feld wird zur Eingabe aktiviert. Wenn die Urlaubszeit noch nicht angelegt war, wird das aktuelle Datum als Startdatum festgelegt. Das Enddatum liegt eine Woche nach dem Startdatum. ▶ Auswahlknopf drehen und drücken, um Tag, Monat oder Jahr für Beginn oder Ende einzustellen. ▶ Wenn die Urlaubszeit eingestellt ist, Auswahlknopf drehen, um **Weiter** zu markieren und Auswahlknopf drücken. Wenn das Display in die übergeordnete Menüebene wechselt, arbeitet die Bedieneinheit mit den geänderten Einstellungen. Wenn die Bedieneinheit nicht in die übergeordnete Menüebene wechselt, folgen Sie den Anweisungen im Display.	 6 720 645 481-44.2O
Heizkreis und Warmwassersystem für das Urlaubsprogramm auswählen und einstellen	
▶ Menü für Urlaubsprogramm öffnen. ▶ Auswahlknopf drehen, um **Auswahl Heizkr./Warmw.** zu markieren.	 6 720 645 481-45.1O

Tab. 30 Urlaubsprogramm einstellen, unterbrechen oder löschen

Bedienung	Ergebnis
▶ Auswahlknopf drücken, um das Menü **Auswahl Heizkr./Warmw.** zu öffnen. Wenn **Gesamte Anlage** ausgewählt ist sind alle Teile der Anlage markiert. ▶ Auswahlknopf drehen, um einen Heizkreis oder ein Warmwassersystem zu markieren. ▶ Auswahlknopf drücken. ▶ Die Auswahl für den Heizkreis oder das Warmwassersystem wird aufgehoben. Auswahlknopf erneut drücken, um den Heizkreis oder das Warmwassersystem wieder auszuwählen. Wenn die Auswahl eines Heizkreises oder eines Warmwassersystems aufgehoben wird, ist auch automatisch die Auswahl der gesamten Anlage aufgehoben. ▶ Auswahlknopf drehen, um **Weiter** zu markieren und Auswahlknopf drücken. Die Bedieneinheit arbeitet mit den geänderten Einstellungen. ▶ Einstellungen für Heizung und Warmwasser prüfen und ggf. anpassen (→ Kapitel 5.5, Seite 33).	 6 720 645 481-46.1O
Urlaubsprogramm unterbrechen	
Während des Urlaubszeitraums wird im Display angezeigt bis wann das Urlaubsprogramm aktiv ist. Wenn zwei oder mehr Heizkreise installiert sind, muss vor der Unterbrechung des Urlaubsprogramms der Heizkreis ausgewählt werden (→ Kapitel 4.1, Seite 10). ▶ man-Taste drücken. Der manuelle Betrieb ist aktiviert. Die aktuell gültige Raumtemperatur wird in der unteren Hälfte des Displays in einem Pop-up-Fenster angezeigt. ▶ Ggf. gewünschte Raumtemperatur ändern. ▶ auto-Taste drücken, um das Urlaubsprogramm wieder zu aktivieren. Wenn das Urlaubsprogramm auf **Wie Samstag** eingestellt ist, können Sie das Urlaubsprogramm auch durch Drehen des Auswahlknopfes unterbrechen. Die Änderung ist bis zur nächsten Schaltzeit des aktiven Zeitprogramms wirksam. Ab dieser Schaltzeit gilt wieder das Urlaubsprogramm.	 6 720 812 360-48.1O
Urlaubsprogramm löschen, z. B. um es vorzeitig zu beenden	
▶ Menü für Urlaubsprogramm öffnen (→ Seite 35). ▶ Auswahlknopf drehen, um den Menüpunkt **Löschen** zu markieren und Auswahlknopf drücken. Im Display erscheint ein Pop-up-Fenster mit der Abfrage, ob das gewählte Urlaubsprogramm gelöscht werden soll. ▶ Auswahlknopf drehen, um **Ja** zu markieren und Auswahlknopf drücken. ▶ In einem Pop-up Fensters wird eine Meldung angezeigt, welches Urlaubsprogramm gelöscht wurde. ▶ Auswahlknopf drücken. Das Urlaubsprogramm ist gelöscht.	 6 720 645 481-47.1O

Tab. 30 Urlaubsprogramm einstellen, unterbrechen oder löschen

5.6 Allgemeine Einstellungen

Bei kurzem Stromausfall oder kurzen Phasen mit abgeschaltetem Wärmeerzeuger gehen keine Einstellungen verloren. Die Bedieneinheit nimmt nach der Spannungswiederkehr ihren Betrieb wieder auf. Wenn die Ausschaltphase länger dauert, ist es möglich, dass die Einstellungen für Uhrzeit und Datum neu vorgenommen werden müssen. Weitere Einstellungen sind nicht erforderlich (Tabelle 8, Seite 13).

Menü: **Einstellungen**

Menüpunkt	Beschreibung
Sprache	Sprache der angezeigten Displaytexte
Uhrzeitformat	Darstellung der Uhrzeit zwischen 24-Stunden- oder 12-Stunden-Format umschalten.
Uhrzeit	Gemäß dieser Uhrzeit laufen alle Zeitprogramme und die thermische Desinfektion. In diesem Menü kann die Uhrzeit eingestellt werden.
Datumsformat	Darstellung des Datums ändern.
Datum	Gemäß diesem Datum läuft u. a. das Urlaubsprogramm. Aus diesem Datum wird auch der aktuelle Wochentag bestimmt, der sich auf die Zeitprogramme und z. B. die thermische Desinfektion auswirkt. In diesem Menü kann das Datum eingestellt werden.
Autom. Zeitumstellung	Automatische Umschaltung zwischen Sommer- und Winterzeit ein- oder ausschalten. Wenn **Ja** eingestellt ist, wird die Uhrzeit automatisch umgestellt (am letzten Sonntag im März von 02:00 Uhr auf 03:00 Uhr, am letzten Sonntag im Oktober von 03:00 Uhr auf 02:00 Uhr).
Displaykontrast	Kontrast ändern (für bessere Ablesbarkeit)
Fühlerabgleich Raumtemp.	Korrektur der von der Bedieneinheit angezeigte Raumtemperatur um bis zu ± 3 °C (→ Raumtemperaturfühler abgleichen (Fühlerabgleich Raumtemp.), Seite 37).
Uhrzeitkorrektur	Zeitkorrektur der internen Uhr der Bedieneinheit in s/Woche (→ Zeitkorrektur richtig einstellen (Uhrzeitkorrektur), Seite 37)
Standardanzeige	Einstellungen für die Anzeige zusätzlicher Temperaturen in der Standardanzeige
Internet-Passwort	Persönliches Passwort für de Internetverbindung zurücksetzen (nur verfügbar, wenn ein Kommunikationsmodul MB LAN2 oder eine Geräteelektronik MX 25 mit integriertem Kommunikationsmodul installiert ist). Bei der nächsten Anmeldung z. B. mit einer App werden Sie automatisch aufgefordert ein neues Passwort zu vergeben.

Tab. 31 Allgemeine Einstellungen

Raumtemperaturfühler abgleichen (Fühlerabgleich Raumtemp.)

- ▶ Geeignetes Thermometer in der Nähe der Bedieneinheit anbringen, sodass beide den gleichen Temperatureinflüssen ausgesetzt sind.
- ▶ Eine Stunde lang Wärmequellen wie Sonnenstrahlen, Körperwärme usw. von der Bedieneinheit und dem Thermometer fernhalten.
- ▶ Menü für Fühlerabgleich öffnen.
- ▶ Auswahlknopf drehen, um den Korrekturwert für die Raumtemperatur einzustellen. Z. B. wenn das Thermometer eine um 0,7 °C höhere Temperatur anzeigt, als die Bedieneinheit, den Einstellwert um 0,7 K erhöhen.
- ▶ Auswahlknopf drücken.
  Die Bedieneinheit arbeitet mit den geänderten Einstellungen.

Zeitkorrektur richtig einstellen (Uhrzeitkorrektur)

Beispiel für die Berechnung des Wertes für die Zeitkorrektur, bei einer Abweichung der Uhrzeit um ca. – 6 Minuten pro Jahr (die Uhr der Bedieneinheit geht 6 Minuten nach):

- – 6 Minuten pro Jahr = – 360 Sekunden pro Jahr
- 1 Jahr = 52 Wochen
- – 360 Sekunden : 52 Wochen = – 6,92 Sekunden pro Woche
- Zeitkorrektur um 7 Sekunden pro Woche erhöhen.

5.7 Einstellungen für Hybridsysteme anpassen

Menü: **Hybridsystem**

In einer Anlage mit Hybridsystem gibt es zwei verschiedene Wärmeerzeuger. Ein Wärmeerzeuger zur Nutzung regenerativer Energien erzeugt Wärme aus Erdwärme, aus der Luft, aus Biomasse oder aus Sonnenenergie. Zusätzlich heizt ein konventioneller Wärmeerzeuger mit Öl, Gas oder Strom. Diese aufeinander abgestimmten Wärmeerzeuger können zwei getrennte Geräte oder auch in einem Gehäuse integriert sein.

Wenn in der Anlage ein Hybridsystem oder ein Hybridgerät installiert ist, ist das Menü **Hybridsystem** verfügbar. In Abhängigkeit vom eingesetzten Hybridsystem oder Hybridgerät und den damit verbundenen Baugruppen oder Bauteilen können verschiedene Einstellungen vorgenommen werden. Weiterführende Information in den technischen Dokumenten zum Hybridsystem oder Hybridgerät (z. B. SAS ODU 75…) beachten.

6 Informationen zur Anlage abrufen

Im Infomenü können die aktuellen Werte und die aktiven Betriebszustände der Anlage auf einfache Weise abgerufen werden. In diesem Menü können keine Änderungen vorgenommen werden.

Das Infomenü wird automatisch an Ihre Anlage angepasst. Einige Menüpunkte sind nur verfügbar, wenn die Anlage entsprechend aufgebaut und die Bedieneinheit richtig eingestellt ist (→ Kapitel 2.2, Seite 5).

- ▶ Wenn die Standardanzeige aktiv ist, info-Taste drücken, um das Infomenü zu öffnen.
- ▶ Auswahlknopf drehen, um das gewünschte Menü auszuwählen, z. B. **Warmwasser**.
- ▶ Auswahlknopf drücken, um das ausgewählte Menü zu öffnen.
- ▶ Auswahlknopf drehen, um weitere verfügbare Informationen anzuzeigen.
- ▶ Zurück-Taste drücken, um zur übergeordneten Menüebene zu wechseln.
- ▶ Zurück-Taste drücken und gedrückt halten, um zur Standardanzeige zurückzukehren.

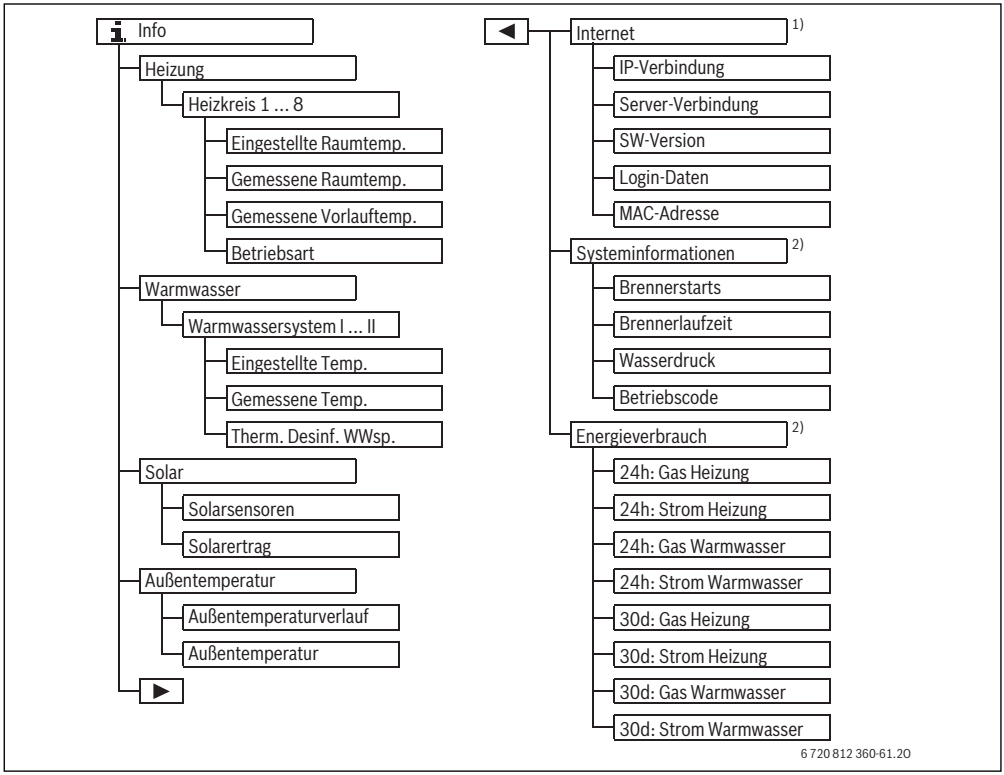


Bild 5 Menüstruktur des Infomenüs

1) Nur verfügbar, wenn ein Kommunikationsmodul MB LAN2 oder eine Geräteelektronik mit integrierter Kommunikationsschnittstelle (MX 25) vorhanden ist.
2) Nur verfügbar ohne Kaskadenmodul (z.B. MC400) bei bestimmten Wärmeerzeugertypen.

Menü: **Heizung**
Die Menüpunkte in diesem Menü sind nur für installierte Heizkreise verfügbar.

Menüpunkt	Beschreibung
Eingestellte Raumtemp.	Aktuell gültige gewünschte Raumtemperatur im ausgewählten Heizkreis: • Ändert sich ggf. im Automatikbetrieb mehrmals am Tag. • Dauerhaft konstant im manuellen Betrieb
Gemessene Raumtemp.	Aktuell gemessene Raumtemperatur im ausgewählten Heizkreis
Gemessene Vorlauftemp.	Aktuell gemessene Vorlauftemperatur im ausgewählten Heizkreis
Betriebsart	Aktuell gültige Betriebsart im ausgewählten Heizkreis (**Aus**, **Heizen**, **Absenken**, **Sommer**, **Urlaub** oder **Manuell**)

Tab. 32 Informationen zur Heizung

Menü: **Warmwasser**
Dieses Menü ist nur verfügbar, wenn mindestens ein Warmwassersystem installiert ist.

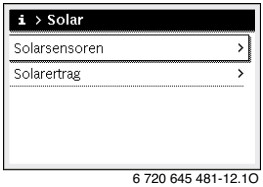
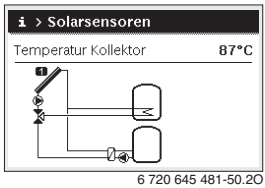
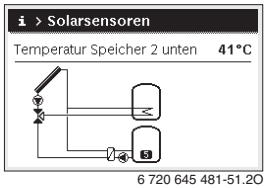
Menüpunkt	Beschreibung
Eingestellte Temp.	Gewünschte Warmwassertemperatur im ausgewählten Warmwassersystem
Gemessene Temp.	Aktuell gemessene Warmwassertemperatur im ausgewählten Warmwassersystem
Therm. Desinf. WWsp.	Thermische Desinfektion des Warmwasserspeichers aktiviert oder nicht

Tab. 33 Informationen zum Warmwasser

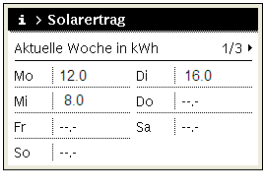
Menü: **Solar**
Dieses Menü ist nur verfügbar, wenn eine Solaranlage installiert ist. Unter den einzelnen Menüpunkten sind nur Informationen verfügbar, wenn die entsprechenden Anlagenteile installiert sind.

Menüpunkt	Beschreibung
Solarsensoren (grafisch)	Aktuell gemessene Temperaturen mit Anzeige der Position des ausgewählten Temperaturfühlers in der Solaranlagenhydraulik (mit grafischer Visualisierung der aktuellen Betriebszustände der Aktoren der Solaranlage)
Solarertrag	Solarertrag der vergangenen Woche, Solarertrag der aktuellen Woche und der Gesamtertrag der Solaranlage seit Inbetriebnahme der Solaranlage

Tab. 34 Informationen zur Solaranlage

Bedienung	Ergebnis
Informationen zur Solaranlage abrufen	
▶ Wenn die Standardanzeige aktiv ist, info-Taste drücken, um das Infomenü zu öffnen. ▶ Auswahlknopf drehen, um **Solar** zu markieren. ▶ Auswahlknopf drücken, um das Menü **Solar** zu öffnen.	 6 720 645 481-12.1O
▶ Auswahlknopf drehen, um den Menüpunkt **Solarsensoren** zu markieren und Auswahlknopf drücken. Die aktuelle Temperatur am Temperaturfühler mit der kleinsten Nummer wird angezeigt. Die Nummer in der Grafik kennzeichnet die Position des Temperaturfühlers in der Anlage, z. B. Kollektortemperatur [1].	 6 720 645 481-50.2O
▶ Auswahlknopf drehen, um weitere Temperaturen abzurufen. In den Grafiken im Infomenü werden in der Solaranlage installierte Pumpen, Mischer und Ventile dargestellt. Wenn eine Pumpe läuft, dreht sich das Symbol für die Pumpe ⓟ. Gefüllte Dreiecke in den Symbolen für Mischer oder Ventile stellen dar, in welche Richtung die Solarflüssigkeit läuft.	 6 720 645 481-51.2O

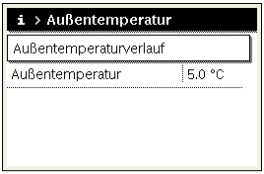
Tab. 35 Informationen zur Solaranlage abrufen

Bedienung	Ergebnis
Informationen zum Solarertrag	
▶ Wenn die Standardanzeige aktiv ist, info-Taste drücken, um das Infomenü zu öffnen. ▶ Auswahlknopf drehen, um **Solar** zu markieren. ▶ Auswahlknopf drücken, um das Menü **Solar** zu öffnen. ▶ Auswahlknopf drehen, um **Solarertrag** zu markieren und Auswahlknopf drücken. Die Solarerträge der aktuellen Woche werden angezeigt. ▶ Auswahlknopf drehen, um zwischen den Anzeigen für den Solarertrag der aktuellen Woche, der vergangenen Woche und den Gesamtertrag der Solaranlage seit der Inbetriebnahme zu wechseln.	 6 720 645 481-52.1O

Tab. 35 Informationen zur Solaranlage abrufen

Menüpunkt: **Außentemperatur**
Dieses Menü ist nur verfügbar, wenn ein Außentemperaturfühler installiert ist.

In diesem Menü wird die aktuell gemessene Außentemperatur angezeigt. Des Weiteren finden Sie hier ein Diagramm des Außentemperaturverlaufs des aktuellen und des vergangenen Tages (jeweils von 00:00 Uhr bis 24:00 Uhr).

Bedienung	Ergebnis
Verlauf der Außentemperatur abrufen	
▶ Wenn die Standardanzeige aktiv ist, info-Taste drücken, um das Infomenü zu öffnen. ▶ Auswahlknopf drehen, um **Außentemperatur** zu markieren und Auswahlknopf drücken.	 6 720 645 481-53.1O
▶ Auswahlknopf drücken. Das Diagramm zeigt den Verlauf der Außentemperatur der letzten 2 Tage (weitere Einzelheiten → Kapitel 6, Seite 38).	

Tab. 36 Informationen zur Außentemperatur abrufen

Menü: **Internet**
Dieses Menü ist nur verfügbar, wenn ein Kommunikationsmodul installiert ist.

Menüpunkt	Beschreibung
IP-Verbindung	Status der Verbindung zwischen Kommunikationsmodul und Router
Server-Verbindung	Status der Verbindung zwischen Kommunikationsmodul und Internet (über den Router)
SW-Version	Softwareversion des Kommunikationsmoduls
Login-Daten	Login-Name und -Passwort für die Anmeldung in der App zur Bedienung der Anlage mit einem Smartphone
MAC-Adresse	MAC-Adresse des Kommunikationsmoduls

Tab. 37 Informationen zur Internetverbindung

Menü: **Systeminformationen**
Dieses Menü ist nur verfügbar, wenn kein Kaskadenmodul (z.B. MC400) installiert ist. Unter den einzelnen Menüpunkten sind nur Informationen verfügbar, wenn die entsprechenden Anlagenteile installiert sind.

Menüpunkt	Beschreibung
Brennerstarts	Anzahl der Brennerstarts seit Inbetriebnahme der Anlage
Brennerlaufzeit	Betriebsstunden aller Anlagenteile, die vom Wärmeerzeuger erfasst werden
Wasserdruck	Anzeige des Anlagendrucks am elektronischen Wasserdruckfühler
Betriebscode	Anzeige des Gerätezustandes in Form eines Betriebs-Codes (z.B. Taktsperre aktiv) oder Störungs-Codes

Tab. 38 Systeminformationen

Menü: **Energieverbrauch**
Dieses Menü ist nur verfügbar, wenn kein Kaskadenmodul (z.B. MC400) installiert ist, und nur für bestimmte Wärmeerzeugertypen. Die unter den einzelnen Menüpunkten verfügbaren Informationen sind abhängig vom installierten Wärmeerzeuger.

Menüpunkt	Beschreibung
24h: Gas Heizung	In den letzten 24 Stunden in Form von Gas zur Heizung verbrauchte Energie
24h: Strom Heizung	In den letzten 24 Stunden in Form von Strom zur Heizung verbrauchte Energie
24h: Gas Warmwasser	In den letzten 24 Stunden in Form von Gas zur Warmwasserbereitung verbrauchte Energie
24h: Strom Warmwasser	In den letzten 24 Stunden in Form von Strom zur Warmwasserbereitung verbrauchte Energie
30d: Gas Heizung	In den letzten 30 Tagen im Tagesdurchschnitt in Form von Gas zur Heizung verbrauchte Energie
30d: Strom Heizung	In den letzten 30 Tagen im Tagesdurchschnitt in Form von Strom zur Heizung verbrauchte Energie
30d: Gas Warmwasser	In den letzten 30 Tagen im Tagesdurchschnitt in Form von Gas zur Warmwasserbereitung verbrauchte Energie
30d: Strom Warmwasser	In den letzten 30 Tagen im Tagesdurchschnitt in Form von Strom zur Warmwasserbereitung verbrauchte Energie

Tab. 39 Daten zum Energieverbrauch

7 Energiesparhinweise

Sparsam heizen

- Nutzen Sie das Zeitprogramm durch Aktivieren des Automatikbetriebs. Stellen Sie die gewünschten Raumtemperaturen für Heiz- und Absenkbetrieb auf Ihr persönliches Temperaturempfinden ein. Passen Sie das Zeitprogramm an Ihren persönlichen Lebensstil an.
  - Heizbetrieb ☼ = Normal heizen
  - Absenkbetrieb ☾ = Aktives Wohnen, abwesend oder Schlafen.
- Stellen Sie in allen Räumen die Thermostatventile so ein, dass die jeweils gewünschte Raumtemperatur auch erreicht werden kann. Erst, wenn nach längerer Zeit die gewünschte Raumtemperatur nicht erreicht wird, die Temperaturen für die Betriebsarten erhöhen.
- Wenn sich die Bedieneinheit in Ihrer Wohnung befindet, kann sie zur Optimierung der Regelgenauigkeit nach entsprechender Einstellung die Raumtemperatur erfassen. Vermeiden Sie Einwirkung durch Fremdwärme (z. B. Sonnenstrahlung, Kachelofen, usw.). Anderenfalls kann es zu unerwünschten Schwankungen der Raumtemperatur kommen.
- Stellen Sie keine großen Gegenstände, wie z. B. ein Sofa, direkt vor die Heizkörper (mindestens 50 cm Abstand). Die erwärmte Luft kann sonst nicht zirkulieren und den Raum erwärmen.
- Wenn Sie die Raumtemperatur um 1 K (1 °C) absenken, sparen Sie bis zu 6 % Energie.
  Es ist aber nicht sinnvoll, die Raumtemperatur in täglich beheizten Räumen unter + 15 °C absinken zu lassen. Dadurch kühlen die Wände zu sehr aus. In der Aufheizphase wird das Raumklima durch die kalten Wände gestört, die weiterhin Kälte abstrahlen. Wenn Sie dann die Raumtemperatur weiter erhöhen, wird mehr Energie verbraucht als bei gleichmäßiger Wärmezufuhr.
- Bei guter Wärmedämmung Ihres Gebäudes wird eventuell nach einer Heizphase die gewünschte Raumtemperatur für den Absenkbetrieb ☾ nicht erreicht. Sie sparen trotzdem Energie, weil die Heizung ausgeschaltet bleibt.
  Sie sparen noch mehr Energie, wenn Sie die Schaltzeit für den Absenkbetrieb ☾ früher einstellen.

Richtig lüften

Öffnen Sie die Fenster kurzzeitig ganz, anstatt sie nur zu kippen. Bei gekippten Fenstern wird dem Raum ständig Wärme entzogen, ohne dass die Raumluft nennenswert verbessert wird.
Drehen Sie während des Lüftens die Thermostatventile an den Heizkörpern zu.

Bedarfsabhängige Warmwasserbereitung

- Nutzen Sie bei weitestgehender Übereinstimmung der Heizphasen und der Zeiten mit Warmwasserbedarf das Zeitprogramm auch für den Automatikbetrieb der Warmwasserbereitung.
- Stellen Sie die Warmwassertemperatur möglichst niedrig ein. Dadurch sparen Sie viel Energie, ohne den Warmwasserkomfort nennenswert zu beeinträchtigen.

8 Häufig gestellte Fragen

Warum stelle ich die Raumsolltemperatur ein, obwohl sie nicht gemessen wird?

Wenn Sie die Raumsolltemperatur einstellen, verändern Sie dadurch die Heizkurve. Mit der Änderung der Heizkurve ändert sich die Temperatur des Heizwassers und damit die Temperatur an den Heizkörpern.

Warum stimmt die mit einem separaten Thermometer gemessene Raumtemperatur nicht mit der angezeigten Raumtemperatur überein?

Unterschiedliche Größen haben Einfluss auf die Raumtemperatur. Wenn die Bedieneinheit an einer kalten Wand angebracht ist, wird sie von der kalten Temperatur der Wand beeinflusst. Wenn sie an einer warmen Stelle im Raum angebracht ist, z. B. in der Nähe eines Kamins, wird sie von dessen Wärme beeinflusst. Darum kann an einem separaten Thermometer eine andere Raumtemperatur gemessen werden, als an der Bedieneinheit eingestellt wurde. Wenn Sie die gemessene Raumtemperatur mit den Messwerten eines anderen Thermometers vergleichen möchten, ist Folgendes wichtig:

- Das separate Thermometer und die Bedieneinheit müssen sich nahe beieinander befinden.
- Das separate Thermometer muss genau sein.
- Messen Sie die Raumtemperatur zum Vergleichen nicht in der Aufheizphase der Anlage, da die beiden Anzeigen unterschiedlich schnell auf die Temperaturänderung reagieren können.

Wenn Sie diese Punkte beachtet haben und dennoch eine Abweichung feststellen, können Sie die Raumtemperaturanzeige abgleichen (→ Seite 37).

Warum werden bei höheren Außentemperaturen die Heizkörper zu warm?

Auch im Sommerbetrieb können Heizkörper unter einem bestimmten Umstand kurzzeitig erwärmt werden: Die Pumpe wird automatisch in einem bestimmten Intervall gestartet, um zu verhindern, dass sie sich „festsetzt“ (blockiert). Falls die Pumpe direkt nach der Erwärmung von Trinkwasser gestartet wird, wird die nicht genutzte Restwärme über den Heizkreis und die Heizkörper abgeführt.

Warum läuft nachts die Pumpe, obwohl gar nicht oder nur wenig geheizt wird?

Das kann verschiedene Gründe haben. Es hängt davon ab, welche Einstellung Ihr Fachmann für die Absenkart vorgenommen hat.

- **Reduzierter Betrieb**: Um eine niedrig eingestellte Raumtemperatur zu erreichen, läuft die Pumpe auch, wenn weniger geheizt wird.
- **Außentemperaturschwelle** und **Raumtemperaturschwelle**: Wenn die gemessene Temperatur unter den eingestellten Wert sinkt, wird die Heizungsanlage automatisch eingeschaltet. Die Pumpe läuft dann mit an.
- **Frostschutz**: Wenn eine bestimmte Außentemperatur unterschritten wird, läuft die Heizung, um das Einfrieren der Anlage zu verhindern.

Die gemessene Raumtemperatur ist höher als die gewünschte Raumtemperatur. Warum läuft der Wärmeerzeuger trotzdem?

Der Wärmeerzeuger kann heizen, um Warmwasser zu erwärmen.

Ihre Anlage kann auf drei mögliche Regelungsarten eingestellt sein (→ Kapitel 2.3, Seite 5).

Bei außentemperaturgeführter Regelung (auch mit Einfluss der Raumtemperatur) kann der Wärmeerzeuger arbeiten, auch wenn die gemessene Raumtemperatur höher ist als die eingestellte Raumtemperatur. Somit werden auch Nebenräume ohne eigene Bedieneinheit immer ausreichend mit Wärme versorgt.

Warum schaltet die Heizung nicht ab, obwohl die Außentemperatur die eingestellte Temperaturschwelle für die Sommerabschaltung erreicht hat?

Die Sommerabschaltung () nach Außentemperatur berücksichtigt die thermische Trägheit der beheizten Gebäudemasse (Dämpfung durch die Gebäudeart). Daher dauert es bei Erreichen der Temperaturschwelle in der Übergangszeit einige Stunden, bis die Umschaltung erfolgt.

9 Störungen beheben

9.1 „Gefühlte“ Störungen beheben

Eine „gefühlte“ Störung kann verschiedene Ursachen haben, die sich in den meisten Fällen mit einfachen Schritten beheben lassen.

Wenn Ihnen z. B. zu kalt oder zu warm ist, hilft Ihnen die folgende Tabelle, die „gefühlten“ Störungen zu beseitigen.

Beanstandung	Ursache	Abhilfe
Gewünschte Raumtemperatur wird nicht erreicht.	Thermostatventile an den Heizkörpern sind zu niedrig eingestellt.	Thermostatventile höher einstellen.
	Temperatur für Heizbetrieb zu niedrig eingestellt.	Temperatur für Heizbetrieb höher einstellen.
	Anlage im Sommerbetrieb.	Anlage auf Winterbetrieb umschalten (→ Kapitel 5.3.4, Seite 27).
	Vorlauftemperaturregler am Wärmeerzeuger zu niedrig eingestellt.	Vorlauftemperaturregler höher einstellen (→ Bedienungsanleitung des Wärmeerzeugers).
	Lufteinschluss in der Heizungsanlage.	Heizkörper und Heizungsanlage entlüften.
	Installationsort des Außentemperaturfühlers ungünstig.	Fachmann benachrichtigen, um Außentemperaturfühler an einem geeigneten Installationsort installieren zu lassen.
Gewünschte Raumtemperatur wird weit überschritten.	Heizkörper werden zu warm.	Thermostatventile in den Nebenräumen niedriger einstellen.
		Temperatur für die betroffene Betriebsart niedriger einstellen.
		Temperatur für alle Betriebsarten niedriger einstellen.
	Wenn die Bedieneinheit im Referenzraum montiert ist, Installationsort des Reglers ungünstig, z. B. Außenwand, Fensternähe, Zugluft, …	Fachmann benachrichtigen, um Bedieneinheit an einem geeigneten Installationsort installieren zu lassen.
Zu große Raumtemperaturschwankungen.	Zeitweilige Einwirkung von Fremdwärme auf den Raum, z. B. durch Sonnenstrahlung, Raumbeleuchtung, TV, Kamin, usw.	Fachmann benachrichtigen, um Bedieneinheit an einem geeigneten Installationsort installieren zu lassen.
Temperaturanstieg statt Absenkung.	Uhrzeit ist falsch eingestellt.	Uhrzeit einstellen.
Während des Absenkbetriebs zu hohe Raumtemperatur.	Hohe Wärmespeicherung des Gebäudes.	Schaltzeit für den Absenkbetrieb früher wählen.

Tab. 40 „Gefühlte“ Störungen beheben

Tab. 40 „Gefühlte“ Störungen beheben

Beanstandung	Ursache	Abhilfe
Warmwasserspeicher wird nicht warm.	Warmwassertemperatur[1] am Wärmeerzeuger zu niedrig eingestellt.	Warmwassertemperatur[1] höher einstellen.
	Warmwassertemperatur[1] am Wärmeerzeuger nicht zu niedrig eingestellt.	Fachmann benachrichtigen, um die Einstellungen an der Bedieneinheit prüfen zu lassen.
	Wenn das Warmwassersystem mit einem Modul angesteuert wird: Vorlauftemperatur[1] am Wärmeerzeuger zu niedrig eingestellt.	Vorlauftemperatur[1] höher einstellen.
	Warmwasserprogramm falsch eingestellt.	Warmwasserprogramm einstellen.
	Die Konfiguration der Warmwasserbereitung passt nicht zur Heizungsanlage.	Fachmann benachrichtigen, um die Einstellungen an der Bedieneinheit prüfen zu lassen.
Warmwasser an den Zapfstellen erreicht nicht die gewünschte Temperatur.	Mischvorrichtung niedriger eingestellt als die gewünschte Warmwassertemperatur.	Im Zweifelsfall Fachmann benachrichtigen, um die Einstellung an der Mischvorrichtung prüfen zu lassen.
Im Info-Menü wird unter Solarertrag immer 0 angezeigt, obwohl die Solaranlage in Betrieb ist.	Solaranlage falsch eingestellt.	Fachmann benachrichtigen, um die Einstellungen an der Bedieneinheit prüfen zu lassen.

Tab. 40 „Gefühlte" Störungen beheben

1) Weitere Informationen in der Bedienungsanleitung des Wärmeerzeugers.

9.2 Angezeigte Störungen beheben

HINWEIS: Anlagenschaden durch Frost!
Wenn die Anlage durch eine Störabschaltung nicht in Betrieb ist, kann sie einfrieren.

- ▶ Prüfen Sie, ob sich die Störung mit Hilfe der Tabelle 41 beseitigen lässt.
- ▶ Wenn dies nicht möglich ist, benachrichtigen Sie sofort Ihren Fachmann.

Eine Störung in Ihrer Anlage wird im Display der Bedieneinheit angezeigt.

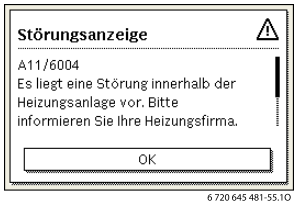


Bild 6 Störungsanzeige

Bei mehreren aufgetretenen Störungen wird die Störung mit der höchsten Priorität angezeigt. Störungs-Code und Zusatz-Code werden angezeigt. Die Codes geben dem Fachmann Aufschluss über die Ursache. Durch Bestätigung (Auswahlknopf drücken) einer Störung wird zur Standardanzeige gewechselt. In der Infozeile wird weiterhin ein Hinweis auf die Störung angezeigt. Wenn die Störung noch aktiv ist, wird sie durch Drücken der Zurück-Taste wieder angezeigt.

Die Ursache kann eine Störung der Bedieneinheit, eines Bauteils, einer Baugruppe oder des Wärmeerzeugers sein.

Die Anlage bleibt soweit möglich in Betrieb, d. h. es kann noch weiter geheizt werden.

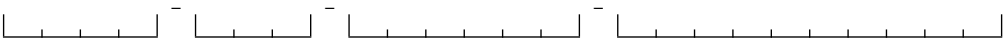
Störungen, die sie selbst beheben können

Störungs-Code	Zusatz-Code	Ursache o. Störungsbeschreibung	Prüfvorgang / Ursache	Maßnahme
Keine Anzeige im Display			Anlage ist ausgeschaltet.	▶ Anlage einschalten.
			Stromversorgung der Bedieneinheit ist unterbrochen.	▶ Prüfen, ob die Bedieneinheit korrekt im Wandhalter sitzt.
A01	810	Warmwasser bleibt kalt.	Prüfen, ob evtl. ständig Wasser aufgrund von Zapfungen aus dem Warmwasserspeicher entnommen wird.	▶ Evtl. ständige Warmwasserentnahme unterbinden.
A01	811	Warmwasserbereitung: Thermische Desinfektion misslungen	Prüfen, ob evtl. ständig Wasser aufgrund von Zapfungen aus dem Warmwasserspeicher entnommen wird.	▶ Ständige Warmwasserentnahme unterbinden.
A11	1010	Keine Kommunikation über BUS-Verbindung EMS 2	–	▶ Prüfen, ob die Bedieneinheit korrekt im Wandhalter sitzt.
A11	1038	Zeit/Datum ungültiger Wert	Datum/Zeit noch nicht eingestellt	▶ Datum/Zeit einstellen.
			Spannungsversorgung über längere Zeit ausgefallen	▶ Spannungsausfälle vermeiden.
A11	3061 ... 3068	Keine Kommunikation mit Heizkreismodul (3061: Heizkreis 1, ..., 3068: Heizkreis 8)	–	▶ Prüfen, ob die Bedieneinheit korrekt im Wandhalter sitzt.
A11	6004	Keine Kommunikation Solarmodul	–	▶ Prüfen, ob die Bedieneinheit korrekt im Wandhalter sitzt.
A21 ... A28	1001	–	Keine BUS-Verbindung zwischen C 400/C 800 und CR10 oder CR100 im entsprechenden Heizkreis (A21: Heizkreis 1, ..., A28: Heizkreis 8).	▶ Prüfen, ob die Bedieneinheit korrekt im Wandhalter sitzt.
A41 A42	4051 4052	Thermische Desinfektion misslungen.	Prüfen, ob evtl. ständig Wasser aufgrund von Zapfungen aus dem Warmwasserspeicher entnommen wird.	▶ Ständige Warmwasserentnahme unterbinden.
H...	–	–	Wartung erforderlich. Anlage bleibt soweit möglich in Betrieb.	▶ Fachmann benachrichtigen, um die Wartung durchführen zu lassen.
H07	1017	–	Wasserdruck der Anlage zu niedrig. Dieser Wert wird nur angezeigt, wenn die Anlage mit einem digitalen Druckfühler ausgestattet ist.	▶ Heizwasser nachfüllen, wie in der Bedienungsanleitung des Wärmeerzeugers beschrieben.

Tab. 41

Wenn sich eine Störung nicht beheben lässt:

▶ Zugelassenen Fachmann oder Kundendienst anrufen und Störungs-Code, Zusatz-Code sowie die Ident.-Nr. der Bedieneinheit mitteilen.



Tab. 42 Die Ident.-Nr. der Bedieneinheit muss Ihr Fachmann bei der Installation hier eintragen.

Störung des Wärmeerzeugers

Störungen des Wärmeerzeugers werden immer am Wärmeerzeuger angezeigt.
Bei einer bestehenden BUS-Verbindung zwischen Bedieneinheit und Wärmeerzeuger werden sie auch an der Bedieneinheit angezeigt.
Fragen Sie im Zweifelsfall Ihren Fachmann, welche Verbindung besteht.

Verriegelnde Störungen am Wärmeerzeuger lassen sich durch einen Reset beseitigen.

- ▶ Reset des Wärmeerzeugers durchführen.

Weitere Informationen zur Behebung von Störungen des Wärmeerzeugers finden Sie in der Bedienungsanleitung des Wärmeerzeugers.

- ▶ Wenn sich die Störung durch einen Reset nicht beseitigen lässt, Fachmann benachrichtigen.

10 Umweltschutz/Entsorgung

Umweltschutz ist ein Unternehmensgrundsatz der Bosch Gruppe.
Qualität der Produkte, Wirtschaftlichkeit und Umweltschutz sind für uns gleichrangige Ziele. Gesetze und Vorschriften zum Umweltschutz werden strikt eingehalten.
Zum Schutz der Umwelt setzen wir unter Berücksichtigung wirtschaftlicher Gesichtspunkte bestmögliche Technik und Materialien ein.

Verpackung

Bei der Verpackung sind wir an den länderspezifischen Verwertungssystemen beteiligt, die ein optimales Recycling gewährleisten.
Alle verwendeten Verpackungsmaterialien sind umweltverträglich und wiederverwertbar.

Elektro- und Elektronik-Altgeräte



Nicht mehr gebrauchsfähige Elektro- oder Elektronikgeräte müssen getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Verwertung zugeführt werden (Europäische Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte).

Nutzen Sie zur Entsorgung von Elektro- oder Elektronik-Altgeräten die länderspezifischen Rückgabe- und Sammelsysteme.

Fachbegriffe

Absenkphase
Ein Zeitabschnitt während des Automatikbetriebs, mit Betriebsart **Absenken**.

Automatikbetrieb
Die Heizung wird entsprechend dem Zeitprogramm erwärmt und es wird automatisch zwischen den Betriebsarten gewechselt.

Betriebsart
Die Betriebsarten für Heizung sind: **Heizen** und **Absenken**. Sie werden mit den Symbolen ☼ und ☾ dargestellt.

Für einen Konstantheizkreis gibt es nur die Betriebsarten **Auto** und **Aus** (→ Kapitel 5.3.2, Seite 22).

Die Betriebsarten für Warmwasserbereitung sind: **Warmwasser**, **Warmwasser reduziert** und **Aus**.

Jeder Betriebsart ist eine einstellbare Temperatur zugeordnet (außer bei **Aus**).

Durchlauferhitzer
Bei dieser Art der Warmwasserbereitung wird Warmwasser immer bei Bedarf erzeugt. Im Gegensatz zur Warmwasserbereitung mit einem Warmwasserspeicher kann es länger dauern, bis an den Zapfstellen die gewünschte Temperatur erreicht wird. Zur Verkürzung dieser Verzögerung kann die Warmhaltung aktiviert werden (→ Warmhaltung).

Frostschutz
Abhängig von der gewählten Frostschutzart wird bei Außen- und/oder Raumtemperatur unter einer bestimmten kritischen Schwelle die Heizungspumpe eingeschaltet. Der Frostschutz verhindert das Einfrieren der Heizung.

Gewünschte Raumtemperatur (auch Wunsch- oder Solltemperatur / Raumtemp.Soll)
Die von der Heizung angestrebte Raumtemperatur. Sie kann individuell eingestellt werden.

Grundeinstellung
In der Bedieneinheit fest gespeicherte Werte (z. B. komplette Zeitprogramme), die jederzeit zur Verfügung stehen und nach Bedarf wieder hergestellt werden können.

Heizphase
Ein Zeitabschnitt während des Automatikbetriebs mit Betriebsart **Heizen**.

Hybridgerät und Hybridsystem
Heizsystem aus werkseitig aufeinander abgestimmten Wärmeerzeugern mit integrierter Optimierungsregelung, das als eine Baueinheit oder als getrennte Baueinheiten angeboten

wird (z. B. Brennwertgerät mit integrierter Wärmepumpe). Das System produziert warmes Heizwasser für die Beheizung eines Gebäudes und ggf. für die Warmwasserbereitung.

Kaskade

Wenn die Leistung eines einzelnen Wärmeerzeugers nicht ausreicht, können mehrere Geräte zur Wärmeerzeugung „kaskadiert" werden. Dabei werden die Geräte je nach gewählter Kaskadenregelung verschieden beansprucht und immer so gesteuert, dass die benötigte Leistung erbracht wird.

Kindersicherung

Einstellungen in der Standardanzeige und im Menü können nur geändert werden, wenn die Kindersicherung (Tastensperre) ausgeschaltet ist (→ Seite 13).

Kombiheizgerät

Ein Wärmeerzeuger, der in einem Gerät Heizwasser erwärmen und Trinkwasser im Durchlaufprinzip erwärmen kann.

Manueller Betrieb

Im manuellen Betrieb wird der Automatikbetrieb (das Zeitprogramm für Heizung) unterbrochen und konstant auf die für den manuellen Betrieb eingestellte Temperatur geheizt.

Mischvorrichtung

Baugruppe, die automatisch sicherstellt, dass Warmwasser an den Zapfstellen höchstens mit der an der Mischvorrichtung eingestellten Temperatur entnommen werden kann.

Referenzraum

Der Referenzraum ist der Raum in der Wohnung, in dem der Regler (oder bei mehreren Heizkreisen eine Fernbedienung) installiert ist. Die Raumtemperatur in diesem Raum dient als Führungsgröße für den zugeordneten Heizkreis.

Schaltzeit

Eine bestimmte Uhrzeit, bei der z. B. die Heizung anläuft oder Warmwasser erzeugt wird. Eine Schaltzeit ist Bestandteil eines Zeitprogramms.

Temperatur einer Betriebsart

Eine Temperatur, die einer Betriebsart zugeordnet ist. Die Temperatur ist einstellbar. Erläuterungen zu Betriebsart beachten.

Thermische Desinfektion

Diese Funktion heizt das Warmwasser auf eine Temperatur über 65 °C auf. Diese Temperatur ist zum Abtöten von Krankheitserregern (z. B. Legionellen) erforderlich. Sicherheitshinweise zur Verbrühungsgefahr beachten.

Urlaubsprogramm

Das Urlaubsprogramm ermöglicht die mehrtägige Unterbrechung der sonst geltenden Einstellungen der Bedieneinheit. Nach Ablauf des Urlaubsprogramms arbeitet die Bedieneinheit wieder mit den sonst geltenden Einstellungen.

Vorlauftemperatur

Temperatur, mit der das erwärmte Wasser im Heizkreislauf der Zentralheizung vom Wärmeerzeuger zu den Heizflächen in den Räumen fließt. Um die Wärmeverluste zu senken und Energie zu sparen, plant man heute niedrige Vorlauf/Rücklauftemperaturen, z. B. 60/40 °C.

Warmhaltung

Wenn die Warmhaltung eines Wärmeerzeugers aktiviert ist, muss der Wärmeerzeuger vor der Warmwasserbereitung im Durchlaufprinzip nicht aufgeheizt werden. Somit steht schneller warmes Wasser zur Verfügung.

Warmwasserspeicher

Ein Warmwasserspeicher speichert in größeren Mengen erwärmtes Trinkwasser. Somit steht ausreichend warmes Wasser an den Zapfstellen (z. B. Wasserhähne) zur Verfügung. Dies ist z. B. für ausgiebiges Duschen ideal.

Zeitprogramm für Heizung

Dieses Zeitprogramm sorgt für den automatischen Wechsel zwischen den Betriebsarten zu festgelegten Schaltzeiten.

Zeitprogramm für Warmwasserbereitung

Dieses Zeitprogramm sorgt für den automatischen Wechsel zwischen den Betriebsarten **Warmwasser**, **Warmwasser reduziert** und **Aus** zu festgelegten Schaltzeiten. Es kann an das Zeitprogramm für Heizung gekoppelt werden (→ Kapitel 5.4.3, Seite 29).

Zeitprogramm für Zirkulation

Dieses Zeitprogramm sorgt für den automatischen Betrieb der Zirkulationspumpe zu festgelegten Schaltzeiten. Es ist sinnvoll, dieses Zeitprogramm an das Zeitprogramm für Warmwasser zu koppeln.

Zirkulationspumpe

Eine Zirkulationspumpe lässt das Warmwasser zwischen Warmwasserbereiter und Zapfstelle (z. B. Wasserhahn) zirkulieren. So steht an der Zapfstelle schneller warmes Wasser zur Verfügung. Die Zirkulationspumpe kann durch ein Zeitprogramm gesteuert werden.

Index

A

Absenkschwelle 20
Altgerät 48
Auswahlknopf 6
Außentemperaturgeführte Regelung 44
Automatikbetrieb 10, 27
– Heizung 20, 22
– Zirkulationspumpe 31
Automatische Zeitumstellung 37

B

Bedienelemente
– Auswahlknopf 7
– Tasten 7
Betriebsart 10, 24

D

Datum 13
Die 17
Display
– Anzeige bei Störungen 46
– Kontrast 37

E

Einmalladung 13
– Haltedauer 28
– Start 28
– Stopp 28
– Temperatur 28
Einstellungen 19
– Wärmeerzeuger 20
Energiesparhinweise 43
Energieverbrauch 5
Entsorgung 48

F

Favoritenfunktionen wählen 17
Fernbedienung 5, 20, 33
Frostschutz 4
Fühlerabgleich 37
Funktionsumfang 5

G

Gangreserve 6

H

Heizkreis 5, 20
– in der Standardanzeige 10
– umbenennen 20, 22, 26
Heizung 19
Hybridsystem 19, 38

I

Infomenü 38
Informationen
– Außentemperatur 38, 41
– Betriebsstunden 42
– Energieverbrauch 42
– Heizung 38–39
– Software-Version 42
– Solar 38, 40–41
– System 38
– Systeminformationen 42
– Warmwasser 38, 40
info-Taste 6, 38
Internet 42
– Passwort 37, 42
– Verbindung 42

K

Kaskade 5
Kurzbedienungsanleitung 10

L

Login-Daten 42
Lüften 43

M

Manueller Betrieb 10
menu-Taste 6

N

Notbetrieb 10
Notbetrieb aktivieren 15–16

P

Passwort 37
Produktdaten zum Energieverbrauch 5

R

Raumtemperatur ändern
– bis zur nächsten Schaltzeit 11
– dauerhaft 12
– für Betriebsart Absenken 21
– für Betriebsart Heizen 21
– vorübergehend 11
Raumtemperaturgeführte Regelung 44
Recycling 48
Referenzraum 5
Regelungsarten 5
– außentemperaturgeführt 5
– raumtemperaturgeführt 5
Reset
– Zeitprogramm für Heizung 22
– Zeitprogramm für Warmwasser 29

S
Schaltzeit
– einfügen 24
– löschen 24
– verschieben 24
Sicherheitshinweise 4
Softwareversion 38
Solaranlage 5
Sommerbetrieb
– Heizung ausschalten 27
– Nach Außentemperatur 27
Sprache 14, 37
Standardanzeige 37
– angezeigter Heizkreis 10
– Symbole 6
Störungen
– am Wärmeerzeuger 48
– Anzeige bei Störung 46
– beheben 45
– Historie 46
– Störungs-Code 46
– Zusatz-Code 46
Stromausfall 6
Symbolerklärung 4

T
Tasten 6
Tastensperre 13
Temperatur
– 10
– Einmalladung Warmwasser 28
– Isttemperatur Vorlauf 38
– Isttemperatur Warmwasser 39
– Raumtemperatur 10, 39
– Solltemperatur Vorlauf 38
– Solltemperatur Warmwasser 39
– Warmwasser 13, 29
– Warmwasser reduziert 29
Temperatureinstellungen 20
Temperaturfühler abgleichen 37
Thermische Desinfektion
– starten 33
– stoppen 33
– Tag 32
– Temperatur 32
– Zeit 32
Thermostatventile 5

U
Uhrzeit 13
Uhrzeitkorrektur 37
Umweltschutz 48
Urlaub 19, 33, 35
– Heizkreis 34
– Warmwassersystem 34
Urlaubsprogramm 33, 35
– einstellen 35
– löschen 36
– unterbrechen 36
Urlaubszeitraum 34

V
Verbrühungsgefahr 4
Verpackung 48

W
Wärmeerzeuger 19
Warmwasser 19
– Einstellungen anpassen 30
– System I und II 28
– Temperatur über 60 °C 28
– thermische Desinfektion 28
Warmwassersystem 5
Warmwassersystem umbenennen 33
Warmwassertemperatur 13, 29

Z
Zeitkorrektur einstellen 37
Zeitprogramm
– für Heizung 20, 22, 24
– für Heizung aktivieren 20–23
– für Heizung anpassen 24
– für Heizung auswählen 21, 23
– für Heizung automatisch anpassen 27
– für Heizung optimieren 27
– für Heizung zurücksetzen 22
– für Warmwasser anpassen 30
– für Warmwasser zurücksetzen 29
– für Zirkulationspumpe 31
– kopieren 24
– umbenennen 20, 22
Zirkulation
– Einstellungen anpassen 32
– Zirkulationspumpe 31
Zurücksetzen
– Zeitprogramm für Heizung 22
– Zeitprogramm für Warmwasser 29

Wie Sie uns erreichen...

DEUTSCHLAND

Bosch Thermotechnik GmbH
Junkers Deutschland
Junkersstraße 20-24
D-73249 Wernau
www.junkers.com

Betreuung Fachhandwerk
Telefon (0 18 03) 337 335*
Telefax (0 18 03) 337 336*
Junkers.Handwerk@de.bosch.com

Technische Beratung/ Ersatzteil-Beratung
Telefon (0 18 03) 337 330*

Kundendienstannahme
(24-Stunden-Service)
Telefon (0 18 03) 337 337*
Telefax (0 18 03) 337 339*
Junkers.Kundendienstauftrag@de.bosch.com

Schulungsannahme
Telefon (0 18 03) 337 250*
Telefax (0 18 03) 337 336*
Junkers-Schulungsannahme@de.bosch.com

Junkers Extranet-Zugang
www.junkers.com

* Festnetzpreis 0,09 EUR/Minute, höchstens 0,42 EUR/Minute aus Mobilfunknetzen.

ÖSTERREICH

Robert Bosch AG
Geschäftsbereich Thermotechnik
Geiereckstraße 6
A-1110 Wien
Telefon (01) 7 97 22-80 21
Telefax (01) 7 97 22-80 99
junkers.rbos@at.bosch.com
www.junkers.at

Kundendienstannahme
(24-Stunden-Service)
Telefon (08 10) 81 00 90
(Ortstarif)

SCHWEIZ

Vertrieb
Tobler Haustechnik AG
Steinackerstraße 10
CH-8902 Urdorf

Service
Tobler Service AG
Bahnhofstrasse 25
CH-4450 Sissach
www.haustechnik.ch

Servicenummer
Telefon 0842 840 840

JUNKERS