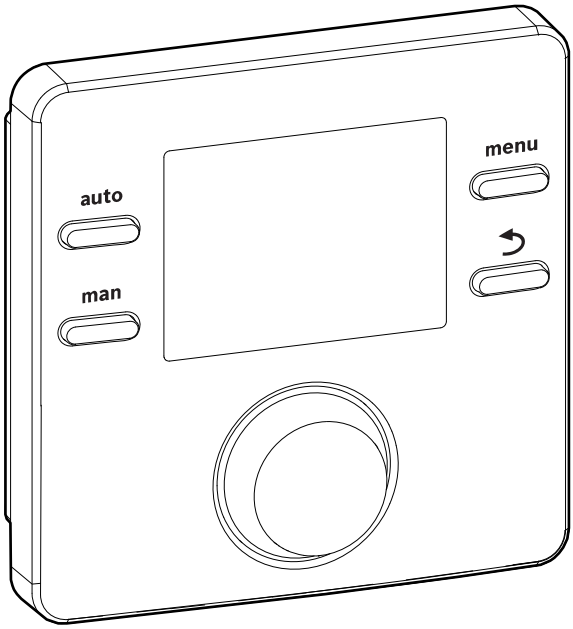
Bedienungsanleitung

CR100 | CW100

Bedieneinheit



EMS 2

6 720 809 984-00.1O

6 720 809 985 (2014/07)

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 3
1.1 Symbolerklärung 3
1.2 Allgemeine Sicherheitshinweise 3

2 Angaben zum Produkt 4
2.1 Energieeffizienz 4
2.2 Hinweise zum Funktionsumfang 4
2.3 Funktion als Regler 4
2.4 Funktion als Fernbedienung 4
2.5 Konformitätserklärung 5
2.6 Gültigkeit der technischen Dokumentation 5
2.7 Betrieb nach Stromausfall 5

3 Übersicht der Bedienelemente und Symbole 5

4 Kurzbedienungsanleitung 8
4.1 Raumtemperatur ändern 8
4.2 Weitere Einstellungen 10

5 Bedienung des Hauptmenüs 12
5.1 Menüstruktur 13
5.2 Übersicht Hauptmenü 14
5.3 Einstellungen für Heizung mit Zeitprogramm (Automatikbetrieb) anpassen 14
5.4 Einstellungen der Warmwasserbereitung ändern 18
5.5 Urlaubsprogramm einstellen 19
5.6 Informationen zur Anlage abrufen 21
5.7 Allgemeine Einstellungen 22

6 Energiesparhinweise 24

7 Häufig gestellte Fragen 25

8 Störungen beheben 26
8.1 „Gefühlte“ Störungen beheben 26
8.2 Angezeigte Störungen beheben 27

9 Umweltschutz/Entsorgung 29

10 Einstellprotokoll 30

Fachbegriffe 31

Index 32

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 andere Stellen im Dokument oder auf andere Dokumente
•	Aufzählung/Listeneintrag
–	Aufzählung/Listeneintrag (2. Ebene)
	Blinkende Anzeige im Display (z. B. blinkendes **EIN**)

Tab. 1 Weitere Symbole

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.

Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke

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

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

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

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 Bedieneinheit **CR100** ist ein Regler ohne Außentemperaturfühler.

Die Bedieneinheit **CW100** ist ein Regler mit Außentemperaturfühler.

Die Bedieneinheit C 100 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 Energieeffizienz

Folgende Produktdaten entsprechen den Anforderungen der EU-Verordnung Nr. 811/2013.

Funktion der C 100	Klasse[1)]	[%][1), 2)]
Außentemperaturgeführt, modulierend	II	2,0
Raumtemperaturgeführt, modulierend	V	3,0
Außentemperaturgeführt mit Einfluss der Raumtemperatur, modulierend	VI	4,0
Raumtemperatur-Regelsystem mit mehreren Temperaturfühlern (Zonenregelung), modulierend[3)]	VIII	5,0

Tab. 2 Produktdaten zur Energieeffizienz der Bedieneinheit

1) Einstufung gemäß EU-Verordnung Nr. 811/2013 zur Kennzeichnung von Verbundanlagen
2) Beitrag zur jahreszeitbedingten Raumheizungs-Energieeffizienz in %
3) Nur in Kombination mit einem Zonenmodul

2.2 Hinweise zum Funktionsumfang

Diese Bedieneinheit kann verschiedene Funktionen in der Anlage übernehmen.

- **Regler** (einzige Bedieneinheit im zugeordneten Heizkreis → Kapitel 2.3)
- **Fernbedienung** (zusätzlich zur Bedieneinheit C 400/ C 800 in der Anlage → Kapitel 2.4).

Der Funktionsumfang und damit die Menüstruktur der Bedieneinheit ist abhängig vom Aufbau der Anlage. In dieser Anleitung wird an den betroffenen Stellen auf die Abhängigkeit vom Aufbau der Anlage hingewiesen. Die Einstellbereiche und Grundeinstellungen können ggf. abhängig von der Anlage vor Ort von den Angaben in dieser Anleitung abweichen. Bei weiteren Fragen wenden Sie sich an Ihren Fachmann.

Funktionen, die nur mit dem Außentemperaturfühler relevant sind, sind mit einem entsprechenden Symbol (☀) gekennzeichnet.

2.3 Funktion als Regler

Wenn die C 100 die einzige Bedieneinheit im zugeordneten Heizkreis ist, erfolgt die Einstellung der Warmwasserbereitung bezüglich Speichertemperatur und thermischer Desinfektion in der C 100 des ersten Heizkreises. Jede C 100 kann in einer der Hauptregelungsarten arbeiten. Je nach Anforderung wird Ihr Fachmann eine davon auswählen und für Sie einstellen.

Die Hauptregelungsarten sind:

- **Raumtemperaturgeführt**: Automatische Regelung der Heizung in Abhängigkeit von der Raumtemperatur.
- **Außentemperaturgeführt** (☀): Automatische Regelung der Heizung in Abhängigkeit von der Außentemperatur.
- **Außentemperaturgeführt mit Einfluss der Raumtemperatur** (☀): Automatische Regelung der Heizung in Abhängigkeit von der Außentemperatur und der Raumtemperatur.

Für raumtemperaturgeführte Regelung und für außentemperaturgeführte Regelung (☀) mit Einfluss der Raumtemperatur gilt: Thermostatventile im „Referenzraum“ (Raum, in dem die Bedieneinheit montiert ist) müssen ganz aufgedreht sein! Die Heizung wird in Abhängigkeit der dort gemessenen Raumtemperatur geregelt. Sie darf nicht durch zugedrehte Thermostatventile begrenzt werden.

2.4 Funktion als Fernbedienung

Die C 100 kann als Fernbedienung eines Heizkreises zusätzlich zu einer übergeordneten Bedieneinheit C 400/C 800 eingesetzt werden.

Die C 100 regelt den zugeordneten Heizkreis hinsichtlich Temperaturen, Zeitprogramm und Urlaub. Die Warmwasserbereitung wird durch die C 400/C 800 bestimmt. Mit der C 100 kann nur die Einmalladung für Warmwasser aktiviert werden (→ Kapitel 4.2, Seite 10).
An der übergeordneten Bedieneinheit werden einige Menüs und Menüpunkte nicht angezeigt, die zur Bedienung des zugeordneten Heizkreises dienen (Bedienung nur über die C 100 möglich, → Kapitel 5.1, Seite 13).

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 Gültigkeit der technischen Dokumentation

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

2.7 Betrieb nach Stromausfall

Bei kurzem Stromausfall oder kurzen Phasen mit abgeschaltetem Wärmeerzeuger gehen keine Einstellungen verloren (min. vier Stunden Gangreserve nach 1½ Stunden Betrieb). 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.

3 Übersicht der Bedienelemente und Symbole

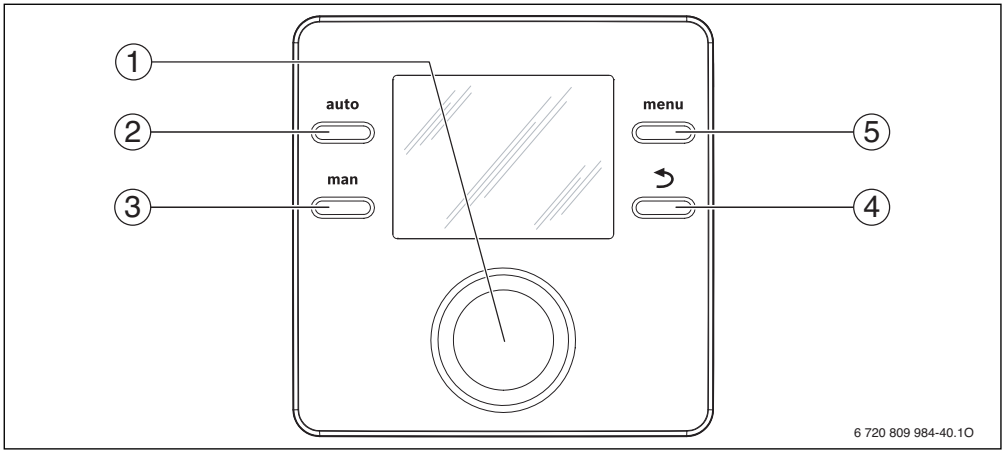


Bild 1 Bedienelemente

Pos.	Element	Bezeichnung	Erläuterung
1		Auswahlknopf	▶ Drehen, um eine Einstellung zu ändern oder um ein Menü/einen Menüpunkt zu wählen.
			▶ Drücken, um ein Menü/einen Menüpunkt zu öffnen oder um eine Einstellung/eine Meldung zu bestätigen.
2		**auto**-Taste	▶ Drücken, um den Automatikbetrieb zu aktivieren.

Tab. 3 Bedienelemente

Pos.	Element	Bezeichnung	Erläuterung
3	man	**man**-Taste	▶ Drücken, um den manuellen Betrieb zu aktivieren.
4		Zurück-Taste	▶ Drücken, um in die übergeordnete Menüebene zu wechseln oder um eine Einstellung zu verwerfen.
			▶ Lange drücken, um das Hauptmenü zu schließen.
5	menu	**menu**-Taste	▶ Drücken, um das Hauptmenü zu öffnen.

Tab. 3 Bedienelemente

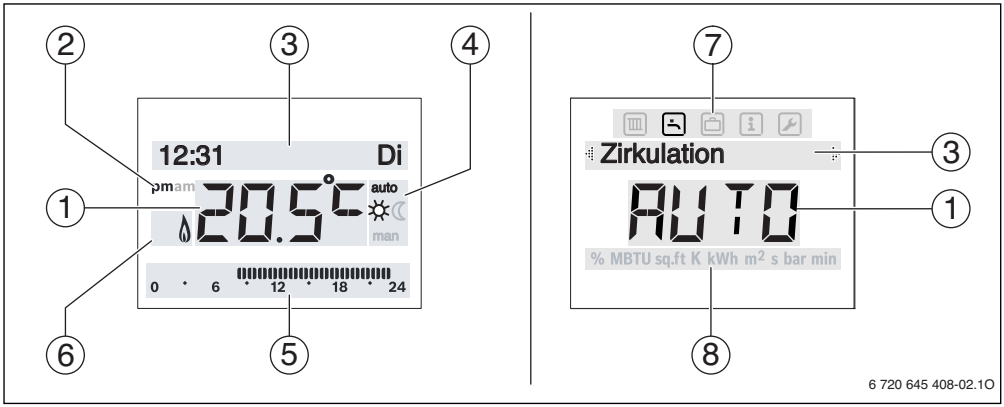


Bild 2 Symbole im Display (Beispieldarstellungen)

[1] Wertanzeige
[2] nachmittags (pm) / vormittags (am) für das 12-Stunden-Format
[3] Textzeile
[4] Betriebsart
[5] Segmentanzeige
[6] Betriebszustand des Wärmeerzeugers
[7] Hauptmenü mit Symbolen für Heizung, Warmwasser, Urlaub, Informationen und Einstellungen
[8] Einheitenzeile

Pos.	Symbol	Bezeichnung	Erläuterung
1	20.5°C	Wertanzeige	Anzeige der aktuellen Raumtemperatur und Eingabefeld für gewünschte Raumtemperatur
			Anzeige der Infowerte und Eingabefeld für Einstellwerte
2	**pm/am**	Tageszeitangabe	Nachmittags / Vormittags bei 12-Stunden-Format (Grundeinstellung 24-Stunden-Format)
3	–	Textzeile	Anzeige der Uhrzeit (z. B. 14:03) und des aktuellen Wochentages (z. B. Mo)
			Anzeige der Menüpunkte, Einstellungen, Infotexte u.s.w. Weitere Texte werden durch Richtungspfeile gekennzeichnet und durch Drehen des Auswahlknopfes sichtbar.
4	**auto**	Betriebsart	Automatikbetrieb aktiv (nach Zeitprogramm)
	man		Manueller Betrieb aktiv
	☼		Heizbetrieb aktiv
	☾		Absenkbetrieb aktiv
5	12 · 18	Segmentanzeige	Volle Segmente: Zeitraum für Heizbetrieb am aktuellen Tag (1 Segment = 30 min)
	0 · 6		Keine Segmente: Zeitraum für Absenkbetrieb am aktuellen Tag (1 Segment = 30 min)
6		Betriebszustand	Brenner in Betrieb
7		Menü **Heizung**	Menü mit Einstellungen für die Heizung
		Menü **Warmwasser**	Menü mit Einstellungen für die Warmwasserbereitung
		Menü **Urlaub**	Menü mit Einstellungen für das Urlaubsprogramm
		Menü **Info**	Menü zum Anzeigen von aktuellen Informationen zur Heizungsanlage, z. B. Heizung, Warmwasser, Solar
		Menü **Einstellungen**	Menü mit allgemeinen Einstellungen, z. B. Sprache, Uhrzeit/Datum, Formate
8	–	Einheitenzeile	Physikalische Einheiten für die angezeigten Werte z. B. im Menü „Informationen“ (**%** | **MBTU** | **sq.ft** | **K** | **kWh** | **m²** | **s** | **bar** | **min**)

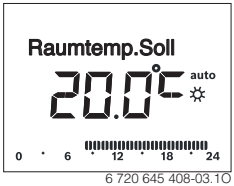
Tab. 4 Symbole im Display

4 Kurzbedienungsanleitung

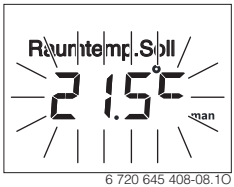
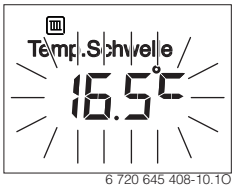
Eine Übersicht zum Aufbau des Hauptmenüs und der Position der einzelnen Menüpunkte ist auf Seite 13 dargestellt.

Die folgenden Beschreibungen gehen jeweils von der Standardanzeige aus (→ Seite 6, Bild 2 links).

4.1 Raumtemperatur ändern

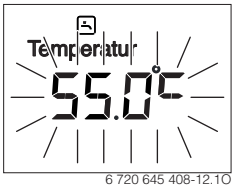
Bedienung		Ergebnis
Wenn Sie die aktuell **gewünschte Raumtemperatur abfragen** möchten.		
Automatikbetrieb	Wenn der Automatikbetrieb aktiv ist (Displayanzeige **auto**): ▶ auto-Taste drücken. Im Display wird einige Sekunden lang die aktuell gewünschte Raumtemperatur angezeigt. Danach wird in der Textzeile für einige Sekunden angezeigt, wie lange die aktuelle Einstellung gilt (Uhrzeit nächste Schaltzeit).	 6 720 645 408-03.1O
Manueller Betrieb	Wenn der manuelle Betrieb aktiv ist (Displayanzeige **man**): ▶ man-Taste drücken. Im Display wird einige Sekunden lang die aktuell gewünschte Raumtemperatur angezeigt. Danach wird in der Textzeile für einige Sekunden angezeigt, dass die aktuelle Einstellung dauerhaft (zeitlich unbegrenzt) gilt.	 6 720 645 408-04.1O
Wenn Ihnen an diesem Tag zu kalt oder zu warm ist: **Raumtemperatur vorübergehend ändern**		
Automatikbetrieb	▶ Auswahlknopf drehen, um die gewünschte Raumtemperatur einzustellen. ▶ Auswahlknopf drücken (oder einige Sekunden warten). Der Einstellwert hört auf zu blinken. Die Bedieneinheit arbeitet mit den geänderten Einstellungen. Die Änderung gilt, bis die nächste Schaltzeit des aktiven Zeitprogramms erreicht ist (→ Kapitel 5.3, Seite 14). Danach ist die im Automatikbetrieb hinterlegte Temperatur wieder aktiv.	 6 720 645 408-05.1O
Wenn es Ihnen dauerhaft zu kalt oder zu warm ist: **Gewünschte Raumtemperatur für die Betriebsart Heizen oder Absenken ändern**		
Automatikbetrieb	▶ menu-Taste drücken, um das Hauptmenü zu öffnen. ▶ Auswahlknopf ggf. drehen, um das Menü **Heizung** zu markieren. ▶ Auswahlknopf drücken, um das Menü **Heizung** zu öffnen. *Hinweis: Fortsetzung auf Seite 9.*	 6 720 645 408-06.1O

Tab. 5 Kurzbedienungsanleitung – Raumtemperatur

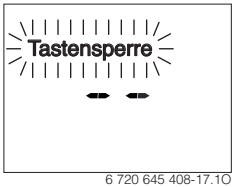
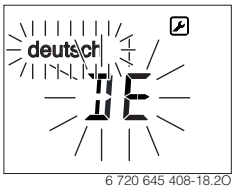
Bedienung		Ergebnis
Automatikbetrieb	*Hinweis: Fortsetzung von Seite 8.* ▶ Auswahlknopf drücken, um das Menü **Temperaturen** zu öffnen. ▶ Auswahlknopf drehen, um den Menüpunkt **Heizen** oder **Absenken** auszuwählen und Auswahlknopf drücken. Die aktuelle Einstellung wird blinkend angezeigt. ▶ Auswahlknopf drehen, um die gewünschte Raumtemperatur für die gewählte Betriebsart einzustellen und Auswahlknopf drücken. Der Einstellwert hört auf zu blinken. Die Bedieneinheit arbeitet mit den geänderten Einstellungen.	 6 720 645 408-07.1O
Wenn Sie für eine beliebige Dauer eine Raumtemperatur benötigen, die von den Temperaturen für Heizen oder Absenken abweicht: **Manuellen Betrieb aktivieren und gewünschte Raumtemperatur einstellen**		
Manueller Betrieb	▶ man-Taste drücken. Die Bedieneinheit regelt dauerhaft auf die für den manuellen Betrieb eingestellte Solltemperatur. ▶ Einige Sekunden warten, bis im Display wieder die Standardanzeige aktiv ist oder zwei mal Auswahlknopf drücken. ▶ Auswahlknopf drehen, um die gewünschte Raumtemperatur einzustellen und Auswahlknopf drücken (oder einige Sekunden warten). Der Einstellwert hört auf zu blinken. Die Bedieneinheit arbeitet dauerhaft und zeitlich unbegrenzt mit der geänderten Einstellung (ohne Absenken).	 6 720 645 408-08.1O
Wenn Ihnen in der Übergangszeit (Frühjahr/Herbst) zu kalt oder zu warm ist: **Temperaturschwelle für Sommerabschaltung anpassen** (☼)		
Automatikbetrieb und manueller Betrieb	▶ menu-Taste drücken, um das Hauptmenü zu öffnen. ▶ Auswahlknopf drehen, um das Menü **Heizung** zu markieren. ▶ Auswahlknopf drücken, um das Menü **Heizung** zu öffnen. ▶ Auswahlknopf drehen, um den Menüpunkt **Sommer/Winter** auszuwählen und Auswahlknopf drücken.	 6 720 645 408-09.1O
	Die aktuelle Einstellung wird blinkend angezeigt. ▶ Ggf. Auswahlknopf drehen, um auf **nach Außentemp.** einzustellen und Auswahlknopf drücken. ▶ Auswahlknopf drehen, um den Menüpunkt **Temp.schwelle** auszuwählen und Auswahlknopf drücken. Die aktuelle Einstellung wird blinkend angezeigt. ▶ Auswahlknopf drehen, um die Außentemperatur einzustellen, bei der die Heizung automatisch ein- oder ausschaltet und Auswahlknopf drücken. Der Einstellwert hört auf zu blinken. Die Bedieneinheit arbeitet mit den geänderten Einstellungen.	 6 720 645 408-10.1O

Tab. 5 Kurzbedienungsanleitung – Raumtemperatur

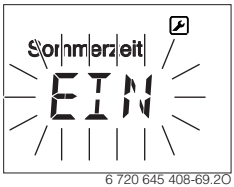
4.2 Weitere Einstellungen

Bedienung	Ergebnis
Wenn Sie außerhalb der im Zeitprogramm eingestellten Zeiten Warmwasser benötigen: **Einmalladung aktivieren** (Warmwasser-Sofort-Funkion)	
▶ menu-Taste drücken, um das Hauptmenü zu öffnen. ▶ Auswahlknopf drehen, um das Menü **Warmwasser** zu markieren. ▶ Auswahlknopf drücken, um das ausgewählte Menü zu öffnen. ▶ Auswahlknopf drücken. Die aktuelle Einstellung wird blinkend angezeigt. ▶ Auswahlknopf drehen, um **EIN** einzustellen und Auswahlknopf drücken. Die Warmwasserbereitung (Speicheraufheizung oder Durchlauferwärmung) ist ab sofort aktiv. Nach erfolgter Aufheizung schaltet die Einmalladung automatisch wieder aus.	 6 720 645 408-11.2O
Wenn Ihnen das Warmwasser zu kalt oder zu warm ist: **Warmwassertemperatur ändern** (nicht verfügbar, wenn die Bedieneinheit als Fernbedienung installiert ist)	
▶ menu-Taste drücken, um das Hauptmenü zu öffnen. ▶ Auswahlknopf drehen, um das Menü **Warmwasser** zu markieren. ▶ Auswahlknopf drücken, um das ausgewählte Menü zu öffnen. ▶ Auswahlknopf drehen, um den Menüpunkt **Temperatur** auszuwählen und Auswahlknopf drücken. Die aktuelle Einstellung wird blinkend angezeigt.	 6 720 645 408-12.1O
▶ Auswahlknopf drehen, um die gewünschte Warmwassertemperatur einzustellen. ▶ Auswahlknopf drücken. Wenn der Maximalwert der Warmwassertemperatur von Ihrem Fachmann im Servicemenü auf über 60 °C eingestellt ist und die eingestellte Temperatur 60 °C überschreitet, erscheint in der Textzeile blinkend die Warnung vor Verbrühung. ▶ Zurück-Taste drücken und Auswahlknopf drehen, um die Warmwassertemperatur auf ≤ 60 °C einzustellen, anschließend Auswahlknopf drücken. **-oder-** ▶ Auswahlknopf drücken, um die Einstellung der Warmwassertemperatur auf > 60 °C zu bestätigen. Sicherheitshinweise zur Verbrühungsgefahr beachten (→ Kapitel 1.2, Seite 4). Die Bedieneinheit arbeitet mit der geänderten Einstellung.	 6 720 645 408-13.1O

Tab. 6 Kurzbedienungsanleitung – weitere Einstellungen

Bedienung	Ergebnis
Uhrzeit und Datum einstellen	
▶ menu-Taste drücken, um das Hauptmenü zu öffnen. ▶ Auswahlknopf drehen, um das Menü **Einstellungen** zu markieren. ▶ Auswahlknopf drücken, um das ausgewählte Menü zu öffnen. ▶ Auswahlknopf drehen, um das Menü **Uhrzeit/Datum** auszuwählen und Auswahlknopf drücken. Der Menüpunkt **Uhrzeit** wird angezeigt.	 6 720 645 408-14.1O
▶ Auswahlknopf drücken. Das Eingabefeld für die Stunden blinkt. ▶ Auswahlknopf drehen, um die Stunden einzustellen und Auswahlknopf drücken. Das Eingabefeld für die Minuten blinkt. ▶ Auswahlknopf drehen, um die Minuten einzustellen und Auswahlknopf drücken.	 6 720 645 408-15.1O
▶ Auswahlknopf drehen, um den Menüpunkt **Datum** auszuwählen und Auswahlknopf drücken. Das erste Eingabefeld für das Datum blinkt in der Textzeile (Einstellung im Menü **Einstellungen** > **Format** > **Datumsformat** beachten). ▶ Tag, Monat und Jahr auf die gleiche Weise wie Stunden und Minuten einstellen. ▶ Auswahlknopf drücken. Der Einstellwert hört auf zu blinken. Die Bedieneinheit arbeitet mit den geänderten Einstellungen.	 6 720 645 408-16.1O
Wenn Sie verhindern möchten, dass versehentlich die Einstellungen der Bedieneinheit geändert werden: **Tastensperre einschalten**	
▶ Auswahlknopf und auto-Taste gleichzeitig drücken und einige Sekunden gedrückt halten, bis in der Textzeile **Tastensperre** angezeigt wird. ▶ Wenn bei aktiver Tastensperre ein Bedienelement betätigt wird, erscheint in der Textzeile **Tastensperre**. **Tastensperre aufheben**: ▶ Auswahlknopf und auto-Taste gleichzeitig drücken und einige Sekunden gedrückt halten, bis in der Textzeile **Tastensperre** nicht mehr angezeigt wird.	 6 720 645 408-17.1O
Wenn Sie die Sprache der angezeigten Displaytexte ändern wollen: **Sprache einstellen**	
▶ menu-Taste drücken, um das Hauptmenü zu öffnen. ▶ Auswahlknopf drehen, um das Menü **Einstellungen** zu markieren. ▶ Auswahlknopf drücken, um das ausgewählte Menü zu öffnen. ▶ Auswahlknopf drücken. Die aktuelle eingestellte Sprache wird blinkend in der Textzeile und abgekürzt in der Wertanzeige angezeigt. ▶ Auswahlknopf drehen, bis die gewünschte Sprache angezeigt wird und Auswahlknopf drücken. Die gewählte Sprache ist sofort aktiv.	 6 720 645 408-18.2O

Tab. 6 Kurzbedienungsanleitung – weitere Einstellungen

Bedienung	Ergebnis
Wenn Sie die automatische Sommer-/Winterzeitumstellung aus- oder einschalten wollen.	
Die Bedieneinheit stellt automatisch zwischen Sommer- und Winterzeit um (→ Tabelle 22, Seite 23). ▶ Automatische Zeitumstellung im Menü **Einstellungen** > **Uhrzeit/Datum** > **Sommerzeit** aus- oder einschalten.	 6 720 645 408-69.2O
Wenn sich Ihr Tag-/Nachtrhythmus ändert (z. B. bei Schichtarbeit): **Zeitprogramm anpassen**	
Einstellung im Menü **Heizung** > **Zeitprogramm** vornehmen (→ Tabelle 11, Seite 16).	 6 720 645 408-21.1O

Tab. 6 Kurzbedienungsanleitung – weitere Einstellungen

5 Bedienung des Hauptmenüs

Menü öffnen
▶ menu-Taste drücken, um das Hauptmenü zu öffnen. ▶ Auswahlknopf drehen, um das gewünschte Menü zu markieren, z. B. **Einstellungen**. ▶ Auswahlknopf drücken, um das ausgewählte Menü zu öffnen. ▶ Auswahlknopf drehen, um ein untergeordnetes Menü auszuwählen, z. B. **Einstellungen** > **Format**. ▶ Auswahlknopf drücken, um das ausgewählte Menü zu öffnen.
Einstellung ändern
▶ Auswahlknopf drehen, um einen Menüpunkt auszuwählen, z. B. **Format** > **Kontrast**. ▶ Auswahlknopf drücken. Die aktuelle Einstellung wird blinkend angezeigt. ▶ Auswahlknopf drehen, um einen Wert einzustellen. ▶ Auswahlknopf drücken. Der Einstellwert hört auf zu blinken. Die Bedieneinheit arbeitet mit den geänderten Einstellungen.
Menü schließen
▶ Zurück-Taste drücken, um zum übergeordneten Menü zu wechseln. **-oder-** ▶ Zurück-Taste lang drücken, um das Hauptmenü zu schließen und direkt zur Raumtemperaturanzeige zurückzukehren.

Tab. 7 Bedienung des Hauptmenüs

5.1 Menüstruktur

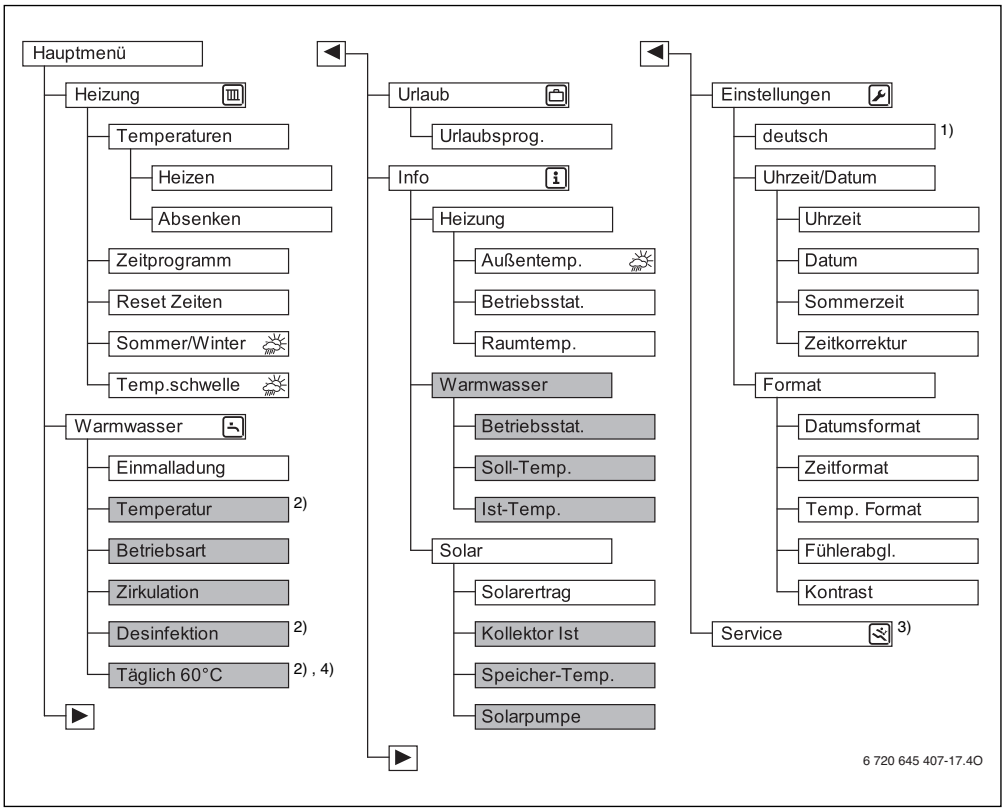


Bild 3 Übersicht des Hauptmenüs – die grau hinterlegten Menüpunkte werden nur bei Verwendung als Regler angezeigt

1) Eingestellte Sprache.
2) Kann nur am Regler C 100 für HK1 eingestellt werden, nicht an den Reglern für HK2...8.
3) Einstellungen im Servicemenü dürfen nur vom Fachmann geändert werden (wird standardmäßig nicht angezeigt).
4) Nur Wärmeerzeuger mit EMS 2.

5.2 Übersicht Hauptmenü

Menü	Zweck des Menüs	Seite
Heizung	Raumtemperaturen und Zeitprogramm für die Heizung dauerhaft ändern.	→ 14
Warmwasser	Warmwassertemperatur und Einstellungen für das Warmwassersystem ändern.	→ 18
Urlaub	Einstellungen für den Betrieb der Anlage bei längerer Abwesenheit (Urlaubsprogramm).	→ 19
Info	Aktuelle Temperaturen und Betriebszustände in der Anlage abrufen.	→ 21
Einstellungen	Allgemeine Einstellungen ändern, z. B. Sprache, Uhrzeit oder Datum.	→ 22

Tab. 8

5.3 Einstellungen für Heizung mit Zeitprogramm (Automatikbetrieb) anpassen

Menü Heizung

Normalerweise bietet das Zeitprogramm den besten Wärmekomfort.

Wenn die Temperaturen oder das Zeitprogramm nicht Ihren Bedürfnissen entsprechen, können Sie die Einstellungen anpassen.

Temperaturen für die Betriebsarten im Automatikbetrieb einstellen

Eine ausführliche Beschreibung, wie die Temperaturen geändert werden, finden Sie in Kapitel 4.1, Seite 8.

Menü **Heizung** > **Temperaturen**

Menüpunkt	Beschreibung
Heizen	Gewünschte Raumtemperatur für den Heizbetrieb; wenn der Automatikbetrieb aktiv ist, schaltet das Zeitprogramm zu jedem eingestellten Heizbeginn auf diese Temperatur (**5,5 °C** ... **30,0 °C**). Diese Temperatur kann nicht niedriger eingestellt werden als die Temperatur für den Absenkbetrieb + 0,5 °C.
Absenken	Gewünschte Raumtemperatur für den Absenkbetrieb; wenn der Automatikbetrieb aktiv ist, schaltet das Zeitprogramm zu jedem eingestellten Absenkbeginn auf diese Temperatur **5,0 °C** ... **29,5 °C** oder **AUS**. Diese Temperatur kann nicht höher eingestellt werden als die Temperatur für den Heizbetrieb – 0,5 °C.

Tab. 9 Temperatureinstellungen im Menü Heizung

Heizbeginn und Absenkbeginn im Zeitprogramm anpassen

Unter jedem Menüpunkt im Menü **Zeitprogramm** (Wochentag oder Gruppe von Tagen) stehen sechs Schaltzeiten zur Verfügung. Mit diesen Schaltzeiten können pro Tag drei Heizphasen realisiert werden. Dabei ist **Heizbeginn1** die erste Schaltzeit für den Heizbetrieb und definiert den Zeitpunkt für den Start der ersten Heizphase. **Absenkbeginn1** ist die erste Schaltzeit für den Absenkbetrieb und definiert den Zeitpunkt für das Ende der ersten Heizphase.

Wenn Sie für mehrere Wochentage die gleichen Schaltzeiten einstellen möchten, stellen Sie zunächst die Schaltzeiten unter Mo-Fr ein. Passen Sie anschließend das Zeitprogramm für die einzelnen abweichenden Wochentage und für Samstag und Sonntag an.

Die Schaltzeiten des Zeitprogramms sind in 15-Minuten-Schritten einstellbar. In der Segmentanzeige entspricht jedes Segment einer halben Stunde. Dadurch kann eine Ungenauigkeit in der Segmentanzeige des Zeitprogramms von 15 Minuten auftreten. Diese Ungenauigkeit wirkt sich nicht auf das Zeitprogramm aus.

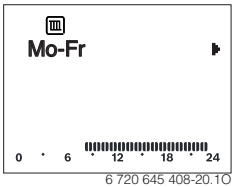
Eine ausführliche Beschreibung, wie das Zeitprogramm geändert wird, finden Sie in Tabelle 11, Seite 16.

Menü **Heizung** > **Zeitprogramm**

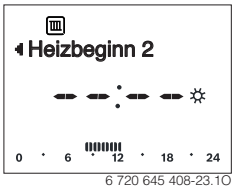
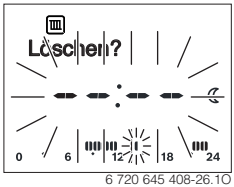
Menüpunkt	Beschreibung
Mo-Fr	Für jeden Tag können 6 Schaltzeiten eingestellt werden (3 Schaltzeiten für Heizbeginn und 3 Schaltzeiten für Absenkbeginn). Die Mindestdauer einer Heizphase beträgt 30 Minuten. In der Grundeinstellung sind eingestellt: • **Mo-Fr**: **Heizbeginn1**: **06:00** bis **Absenkbeginn1**: **23:00** • **Samstag** und **Sonntag**: **Heizbeginn1**: **08:00** bis **Absenkbeginn1**: **23:00** Somit heizen Sie von 23:00 Uhr abends bis 06:00 Uhr am folgenden Tag nur eingeschränkt auf Absenktemperatur (Samstags und Sonntags bis 08:00 Uhr).
Samstag	
Sonntag	
Montag	
Dienstag	
Mittwoch	
Donnerstag	
Freitag	

Tab. 10 Einstellungen des Zeitprogramms im Menü Heizung

Die folgende Tabelle zeigt, wie Sie das Zeitprogramm aktivieren oder anpassen.

Bedienung	Ergebnis
Automatikbetrieb mit Zeitprogramm aktivieren	
Wenn der manuelle Betrieb aktiv ist (Displayanzeige **man**): ▶ auto-Taste drücken. Die Bedieneinheit regelt die Raumtemperatur im Automatikbetrieb entsprechend dem Zeitprogramm.	 6 720 645 408-19.1O
Zeitprogramm für mehrere Tage oder einen einzelnen Wochentag öffnen	
▶ menu-Taste drücken, um das Hauptmenü zu öffnen. Das Menü **Heizung** ist markiert. ▶ Auswahlknopf drücken, um das ausgewählte Menü zu öffnen. ▶ Auswahlknopf drehen, um das Menü **Zeitprogramm** auszuwählen und Auswahlknopf drücken. Das Menü **Zeitprogramm** ist geöffnet, der Menüpunkt **Mo-Fr** wird angezeigt.	 6 720 645 408-20.1O
▶ Auswahlknopf drehen, um **Mo-Fr** (Schaltzeiten für alle Werktage gemeinsam ändern) oder **Samstag** … **Freitag** (Schaltzeiten für einzelne Wochentage ändern) auszuwählen. ▶ Auswahlknopf drücken. Der ausgewählte Menüpunkt ist geöffnet, **Heizbeginn1** wird angezeigt.	 6 720 645 408-21.1O
Heizbeginn oder Absenkbeginn vorverlegen oder auf später verschieben (Schaltzeit verschieben)	
▶ Zeitprogramm für alle Werktage oder einen einzelnen Wochentag öffnen. ▶ Schaltzeit auswählen und Auswahlknopf drücken. Die aktuell für die Schaltzeit eingestellte Uhrzeit und das dazugehörende Segment in der Segmentanzeige blinken. ▶ Auswahlknopf drehen, um die Schaltzeit zu verschieben. Die Einstellung ändert sich in der Wertanzeige in 15-Minuten-Schritten und in der Segmentanzeige in 30-Minuten-Schritten. ▶ Auswahlknopf drücken. Die Bedieneinheit arbeitet mit der geänderten Einstellung.	 6 720 645 408-22.1O

Tab. 11 Zeitprogramm aktivieren und anpassen

Bedienung	Ergebnis
Neue Heizphase hinzufügen (z. B. **Heizbeginn2** bis **Absenkbeginn2**)	
Wenn nicht alle sechs Schaltzeiten im Zeitprogramm verwendet werden, kann eine neue Heizphase hinzugefügt werden. ▶ Zeitprogramm für alle Werktage oder einen einzelnen Wochentag öffnen. ▶ Auswahlknopf drehen, um **Heizbeginn2** auszuwählen und Auswahlknopf drücken. Die neue Schaltzeit wird eingefügt. Die Uhrzeit und das dazugehörende Segment in der Segmentanzeige blinken.	 6 720 645 408-23.1O
▶ Auswahlknopf drehen, um **Heizbeginn2** einzustellen, z. B. auf 14:00 Uhr und Auswahlknopf drücken. Die neue Heizphase ist mit einer Dauer von einer halben Stunde hinzugefügt. **Absenkbeginn2** ist auf 14:30 Uhr eingestellt. **Absenkbeginn2** ggf. auf später verschieben, z. B. auf 23:00 Uhr. Die Bedieneinheit arbeitet mit den geänderten Einstellungen.	 6 720 645 408-24.1O
Heizphase mit Absenkphase unterbrechen (z. B. Absenkphase zwischen **Heizbeginn2** und **Absenkbeginn2** einfügen)	
▶ Zeitprogramm für alle Werktage oder einen einzelnen Wochentag öffnen. ▶ Auswahlknopf drehen, um **Absenkbeginn2** auszuwählen (Ende der zu unterbrechenden Heizphase). ▶ **Absenkbeginn2** auf den Beginn der Unterbrechung vorverlegen, z. B. 18:00 Uhr. ▶ Neue Heizphase einfügen und Heizbeginn und Absenkbeginn einstellen, z. B. **Heizbeginn3** (21:00 Uhr) bis **Absenkbeginn3** (23:00 Uhr). Die Bedieneinheit sortiert automatisch die Heizphasen chronologisch. Die Bedieneinheit arbeitet mit den geänderten Einstellungen.	 6 720 645 408-25.1O
Heizphase löschen (z. B. **Heizbeginn2** bis **Absenkbeginn2**)	
▶ Zeitprogramm für alle Werktage oder einen einzelnen Wochentag öffnen. ▶ Auswahlknopf drehen, um **Absenkbeginn2** auszuwählen und Auswahlknopf drücken. Die aktuell für die Schaltzeit eingestellte Uhrzeit und das dazugehörende Segment in der Segmentanzeige blinken. ▶ Auswahlknopf drehen, um **Absenkbeginn2** auf die gleiche Uhrzeit wie **Heizbeginn2** einzustellen. In der Textzeile erscheint **Löschen?** ▶ Auswahlknopf drücken. Die Heizphase ist gelöscht. Die Bedieneinheit arbeitet mit den geänderten Einstellungen.	 6 720 645 408-26.1O
Absenkphase löschen (z. B. **Absenkbeginn1** bis **Heizbeginn2**)	
▶ Zeitprogramm für alle Werktage oder einen einzelnen Wochentag öffnen. ▶ Heizphase vor **Absenkbeginn1** (oder nach **Heizbeginn2**) löschen. Die Bedieneinheit sortiert automatisch die Heizphasen chronologisch. ▶ **Heizbeginn1** vorverlegen (oder **Absenkbeginn1** auf später verschieben). Die Absenkphase ist gelöscht. Die Bedieneinheit arbeitet mit den geänderten Einstellungen.	 6 720 645 408-27.1O

Tab. 11 Zeitprogramm aktivieren und anpassen

Zeitprogramm auf Grundeinstellung zurücksetzen
Menü **Heizung** > **Reset Zeiten**

Menüpunkt	Beschreibung
Reset Zeiten	Mit der Einstellung **JA** kann ein individuelles Zeitprogramm auf die Grundeinstellung zurückgesetzt werden. Alle anderen Einstellungen bleiben erhalten.

Tab. 12

Sommerabschaltung (nur bei außentemperaturgeführter Regelung verfügbar)
Eine ausführliche Beschreibung, wie die Sommerabschaltung (☼) eingestellt wird, finden Sie in Kapitel 4.1 auf Seite 9.

Menü **Heizung** > **Sommer/Winter** (☼)

Menüpunkt	Beschreibung
Sommer/ Winter (☼)	Wenn **nie heizen** aktiviert ist, ist die Heizung ausgeschaltet (z. B. im Sommer). Wenn **immer heizen** aktiviert ist, ist die Heizung durchgehend aktiv. Das Heizgerät ist trotzdem nur in Betrieb, wenn es in der Wohnung zu kühl ist. Wenn **nach Außentemp.** aktiviert ist, wird die Heizung in Abhängigkeit von der Einstellung unter **Temp.schwelle** ein- und ausgeschaltet.
Temp.schwelle (☼)	Wenn die Außentemperatur die hier eingestellte Temperaturschwelle (**10,0 °C** ... **30,0 °C**) überschreitet, wird die Heizung ausgeschaltet. Wenn die Außentemperatur die hier eingestellte Temperaturschwelle um 1 K (°C) unterschreitet, wird die Heizung eingeschaltet. Dieser Menüpunkt ist nur verfügbar, wenn **Sommer/Winter** auf **nach Außentemp.** eingestellt ist.

Tab. 13

5.4 Einstellungen der Warmwasserbereitung ändern

VORSICHT: Gesundheitsgefährdung durch Legionellen!
- ▶ Bei niedrigen Warmwassertemperaturen thermische **Desinfektion** oder **Täglich 60°C** aktivieren (→ Trinkwasserverordnung beachten).

WARNUNG: Verbrühungsgefahr!
Wenn die thermische Desinfektion zur Vermeidung von Legionellen aktiviert ist, wird das Warmwasser einmalig auf 70 °C erwärmt (Dienstag nachts um 02:00 Uhr).
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.

Wenn die Bedieneinheit als Fernbedienung in einer Anlage mit Warmwasserbereitung installiert und entsprechend eingestellt ist, wird in diesem Menü nur der Menüpunkt **Einmalladung** angezeigt.

Betriebsarten der Warmwasserbereitung
Die folgenden Aussagen beziehen sich auf die Warmwasser-Anforderung dieser C 100. Die Warmwasserbereitung oder Warmhaltung ist aber auch dann aktiv, wenn eine Anforderung von einer anderen C 100 vorliegt. Die Betriebsarten für Warmwasser können unabhängig von der aktiven Betriebsart für die Heizung genutzt werden.

- Der Automatikbetrieb für die Warmwasserbereitung ist aktiv, wenn unter dem Menüpunkt **Betriebsart** in der Wertanzeige **AUTO** angezeigt wird.
  Für die Warmwasserbereitung gibt es kein eigenes Zeitprogramm. Das Zeitprogramm für Heizung gibt auch die Schaltzeiten für die Warmwasserbereitung vor. Die Warmwasserbereitung ist eine halbe Stunde vor, während und eine halbe Stunde nach jeder Heizphase aller Heizkreise aktiv. Das Zeitprogramm für die Warmwasserbereitung hat auch im manuellen Betrieb der Heizung Gültigkeit.
- Die durchgehende Warmwasserbereitung oder Warmhaltung ist aktiv, wenn unter dem Menüpunkt **Betriebsart** in der Wertanzeige **EIN** steht.
- Es erfolgt keine Warmwasserbereitung oder Warmhaltung, wenn unter dem Menüpunkt **Betriebsart** in der Wertanzeige **AUS** steht.

Eine ausführliche Beschreibung, wie die Einmalladung aktiviert wird und wie die Warmwassertemperatur eingestellt wird, finden Sie in Kapitel 4.2, Seite 10. Gehen Sie wie in Tabelle 6 auf Seite 10 beschrieben vor, um die anderen Einstellungen zu ändern.

Menü Warmwasser

Menüpunkt	Beschreibung
Einmalladung	Wenn die Einmalladung aktiviert wird (**EIN**), ist die Warmwasserbereitung oder Warmhaltung sofort eingeschaltet.
Temperatur[1)]	Die Warmwassertemperatur kann nur über die Bedieneinheit eingestellt werden (**15 °C** ... **60 °C**), wenn die Warmwasserbereitung am Wärmeerzeuger auf Automatikbetrieb eingestellt ist. Den Maximalwert kann Ihr Fachmann im Servicemenü ändern.
Betriebsart	→ Betriebsarten der Warmwasserbereitung, Seite 18.
Zirkulation	Durch Zirkulation ist das Warmwasser an den Warmwasser-Zapfstellen sofort verfügbar. • Wenn **EIN** eingestellt ist, wird einmal oder mehrmals pro Stunde kurzzeitig Warmwasser durch die Zirkulationsleitung gepumpt. • Wenn **AUTO** eingestellt ist, wird zu den Zeiten mit aktiver Warmwasserbereitung oder Warmhaltung einmal oder mehrmals pro Stunde kurzzeitig Warmwasser durch die Zirkulationsleitung gepumpt. • **AUS** einstellen, um möglichst viel Energie zu sparen.
Desinfektion[1)]	Durch die thermische Desinfektion wird die hygienisch einwandfreie Warmwasserqualität sichergestellt. Wenn **AUTO** eingestellt ist, wird das Warmwasser jeden Dienstag ab 2:00 Uhr (nachts) einmalig auf 70 °C erwärmt.
Täglich 60°C[1)]	Wenn **JA** eingestellt ist, wird bei Solaranlagen das Warmwasser jeden Tag ab 2:00 Uhr (nachts) einmalig auf 60 °C erwärmt, ähnlich der thermischen Desinfektion. Wenn das Wasser aufgrund des Solarertrags bereits über 60 °C erreicht hat, findet an diesem Tag keine erneute Aufheizung statt (nur bei Wärmeerzeuger EMS 2 verfügbar).

Tab. 14

1) Kann nur am Regler C 100 für HK1 eingestellt werden, nicht an den Reglern für HK2...8.

5.5 Urlaubsprogramm einstellen

HINWEIS: Anlagenschaden!

▶ Kontrollieren Sie nach längerer Abwesenheit den Betriebsdruck der Heizungsanlage und ggf. der Solaranlage am Manometer.



6 720 645 408-28.1O

Um Energie zu sparen, empfehlen wir bei längerer Abwesenheit das Urlaubsprogramm zu nutzen.

Das Urlaubsprogramm wird zum vorher eingestellten Urlaubsbeginn automatisch aktiviert. Während der Laufzeit des Urlaubsprogramms zeigt das Display in der Textzeile **Urlaub** an. In der Wertanzeige wird die aktuelle Raumtemperatur angezeigt.

Die Grundeinstellung gewährleistet einen energiesparenden und sicheren Betrieb während Ihres Urlaubs. Die Raumtemperatur, auf die zwischen Urlaubsbeginn und Urlaubsende geheizt wird, entspricht der eingestellten Temperatur für die Betriebsart Absenken im Automatikbetrieb (Einstellung ändern → Kapitel 4.1, Seite 8).

Wenn die C 100 als einziger Regler eingesetzt wird, ist die Warmwasserbereitung oder Warmhaltung aus, während das Urlaubsprogramm aktiv ist. Eine solare Warmwasserbereitung bleibt jedoch in Betrieb. Wenn die CR100 als Fernbedienung eingesetzt wird, bestimmt die C 400/C 800 den Status der Warmwasserbereitung.

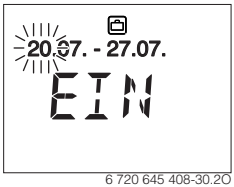
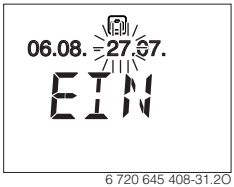
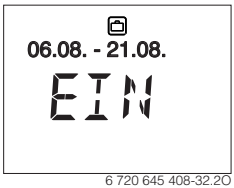
Nach Ablauf des Urlaubsprogramms arbeitet die Bedieneinheit wieder mit dem eingestellten Zeitprogramm (Heiz- und Absenkphasen).

Menü Urlaub

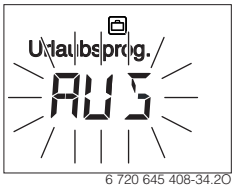
Menüpunkt	Funktionsbeschreibung
Urlaubs-prog.	Wenn der Einstellwert auf **EIN** gestellt ist, wird die Heizungsanlage automatisch von Urlaubsbeginn bis Urlaubsende (→ Tab. 16) energiesparend betrieben.

Tab. 15

Die folgende Tabelle zeigt, wie Sie das Urlaubsprogramm aktivieren, einstellen, unterbrechen oder vorzeitig beenden.

Bedienung	Ergebnis
Menü Urlaub öffnen	
▶ menu-Taste drücken, um das Hauptmenü zu öffnen. ▶ Auswahlknopf drehen, um das Menü **Urlaub** zu markieren. ▶ Auswahlknopf drücken, um das ausgewählte Menü zu öffnen. Der Menüpunkt **Urlaubsprog.** wird angezeigt.	 6 720 645 408-29.2O
Urlaubsprogramm aktivieren und Urlaubszeit einstellen	
▶ Menü **Urlaub** öffnen. ▶ Auswahlknopf drücken. Im Eingabefeld blinkt der Einstellwert **AUS**. ▶ Auswahlknopf drehen, um **EIN** auszuwählen und Auswahlknopf drücken. In der Textzeile werden das Datum für Urlaubsbeginn (Grundeinstellung 1. Urlaubstag = aktuelles Datum) und das Datum für Urlaubsende (Grundeinstellung letzter Tag = eine Woche nach dem aktuellen Datum) angezeigt. Das Eingabefeld des Tages für Urlaubsbeginn blinkt.	 6 720 645 408-30.2O
▶ Auswahlknopf drehen, um den Tag für Urlaubsbeginn einzustellen und Auswahlknopf drücken. Der Tag für Urlaubsbeginn ist geändert, das Eingabefeld des Monats für Urlaubsbeginn blinkt. ▶ Auswahlknopf drehen, um den Monat für Urlaubsbeginn einzustellen und Auswahlknopf drücken.[1)] Der Monat für Urlaubsbeginn ist geändert, das Eingabefeld des Tages für Urlaubsende blinkt.	 6 720 645 408-31.2O
▶ Auswahlknopf drehen, um den Tag für Urlaubsende einzustellen und Auswahlknopf drücken. Der Tag für Urlaubsende ist geändert, das Eingabefeld des Monats für Urlaubsende blinkt. ▶ Auswahlknopf drehen, um den Monat für Urlaubsende einzustellen und Auswahlknopf drücken.[2)] Die Bedieneinheit arbeitet mit den geänderten Einstellungen. Das Urlaubsprogramm wird zum eingestellten Urlaubsbeginn automatisch aktiviert. Die Urlaubszeit für das dargestellte Beispiel läuft von 00:00 Uhr am 06.08. bis 24:00 am 21.08.	 6 720 645 408-32.2O
Urlaubsprogramm unterbrechen	
▶ man-Taste drücken. Die Bedieneinheit regelt dauerhaft auf die für den manuellen Betrieb hinterlegte Solltemperatur. Warmwasser ist nur verfügbar, wenn die Einmalladung aktiv oder die Betriebsart für Warmwasserbereitung **EIN** ist. ▶ Ggf. Auswahlknopf drehen, um die gewünschte Raumtemperatur einzustellen und Auswahlknopf drücken (oder einige Sekunden warten). Die Bedieneinheit regelt dauerhaft auf die neu eingestellte Raumtemperatur. ▶ auto-Taste drücken, um das Urlaubsprogramm fortzusetzen.	 6 720 645 408-33.1O

Tab. 16 Urlaubsprogramm aktivieren, einstellen, unterbrechen oder vorzeitig beenden

Bedienung	Ergebnis
Urlaubsprogramm vorzeitig beenden	
▶ Menü **Urlaub** öffnen. ▶ Auswahlknopf drücken. Im Eingabefeld blinkt der Einstellwert **EIN**. ▶ Auswahlknopf drehen, um **AUS** auszuwählen und Auswahlknopf drücken. Das Urlaubsprogramm ist vorzeitig beendet. Die Einstellwerte für Urlaubsbeginn und Urlaubsende sind gelöscht.	 6 720 645 408-34.2O

Tab. 16 Urlaubsprogramm aktivieren, einstellen, unterbrechen oder vorzeitig beenden

1) Wenn der Urlaubsbeginn vor dem heutigen Datum liegt, ist das Jahr des Urlaubsbeginns das kommende Jahr.
2) Wenn das Urlaubsende vor dem Urlaubsbeginn liegt, ist das Jahr des Urlaubsendes das nächste Jahr nach dem des Urlaubsbeginns.

5.6 Informationen zur Anlage abrufen

Menü Info

Im Menü **Info** können die aktuellen Werte und die aktiven Betriebszustände der Anlage auf einfache Weise abgerufen werden. Hier können keine Änderungen vorgenommen werden.

Das Menü **Warmwasser** oder **Solar** wird nur angezeigt, wenn die Bedieneinheit in einer Anlage mit Warmwasserbereitung oder solarer Warmwasserbereitung installiert und entsprechend eingestellt ist.
Wenn die Bedieneinheit als Fernbedienung arbeitet, wird das Menü **Warmwasser** nicht angezeigt. Im Menü **Solar** wird nur der Menüpunkt **Solarertrag** angezeigt.

Menü öffnen
▶ menu-Taste drücken, um das Hauptmenü zu öffnen. ▶ Auswahlknopf drehen, um das Menü **Info** zu markieren. ▶ Auswahlknopf drücken, um das Menü Info zu öffnen. ▶ Auswahlknopf drehen, um ein untergeordnetes Menü auszuwählen, z. B. **Warmwasser**. ▶ Auswahlknopf drücken, um das ausgewählte Menü zu öffnen.
Information abrufen
▶ Auswahlknopf drehen, um einen Menüpunkt auszuwählen, z. B. **Ist-Temp.** (= aktuelle Warmwassertemperatur) Wenn in der Wertanzeige keine Information angezeigt wird: ▶ Auswahlknopf drücken. Die Information zum ausgewählten Menüpunkt wird angezeigt. ▶ Zurück-Taste drücken, um zum Menüpunkt zu wechseln.
Menü schließen
▶ Zurück-Taste drücken, um zum übergeordneten Menü zu wechseln. ▶ Zurück-Taste lang drücken, um das Hauptmenü zu schließen.

Tab. 17 Bedienung des Menüs Info

Menü **Info** > **Heizung**

Menüpunkt	Beschreibung (mögliche Anzeigen)
Außentemp. (☼)	Die aktuell gemessene Außentemperatur, z . B. **– 5,0 °C**. Dieser Menüpunkt ist nur verfügbar, wenn ein Außentemperaturfühler installiert ist.
Betriebsstat.	Die Heizung kann fünf verschiedene Betriebszustände einnehmen. Hier wird der aktuell aktive Status angezeigt: • Wenn **AUS** angezeigt wird, ist die Heizung aus, der Frostschutz aber weiterhin aktiv. • Wenn **Heizen** oder **Absenken** angezeigt wird, arbeitet die Heizung im Automatikbetrieb. Gemäß Zeitprogramm wird auf die für die jeweilige Betriebsart eingestellte Temperatur geheizt. • Wenn **Sommer** angezeigt wird, ist die Heizung aufgrund der Sommerabschaltung aus (☼). Warmwasser ist entsprechend der eingestellten Betriebsart für Warmwasserbereitung verfügbar. • Wenn **Manuell** angezeigt wird, arbeitet die Heizung im manuellen Betrieb.
Raumtemp.	Die aktuell gemessene Raumtemperatur, z . B. **22,0 °C**.

Tab. 18

Menü **Info** > **Warmwasser**

Menüpunkt	Beschreibung (mögliche Anzeigen)
Betriebsstat.	Anzeige des aktuellen Betriebszustandes der Warmwasserbereitung: **EIN** oder **AUS**
Soll-Temp.	Gewünschte Warmwassertemperatur, z . B. **50 °C**.
Ist-Temp.	Die aktuell gemessene Warmwassertemperatur, z . B. **47 °C**.

Tab. 19

Menü **Info** > **Solar**

Menüpunkt	Beschreibung (mögliche Anzeigen)
Solarertrag	Der hier angezeigte Wert ist der gesamte Solarertrag seit der ersten Inbetriebnahme der Solaranlage, z. B. **120 kWh**.
Kollektor Ist	Die aktuell gemessene Kollektortemperatur, z. B. **95 °C**.
Speicher-Temp.	Die aktuell gemessene Wassertemperatur im Solarspeicher, z . B. **72 °C**.
Solarpumpe	Anzeige des aktuellen Betriebszustandes der (drehzahlgeregelten) Solarpumpe: 100 % = **EIN**, maximale Drehzahl; 0 % = **AUS**

Tab. 20

5.7 Allgemeine Einstellungen

Menü Einstellungen

In den allgemeinen Einstellungen sind alle relevanten Einstellungen für den Endkunden zusammengefasst. Dies beginnt mit der Sprachauswahl, geht über sämtliche Zeiteinstellungen und Formatauswahlen und endet beim Fühlerabgleich und dem Displaykontrast.

Sprache umstellen

Eine ausführliche Beschreibung, wie die Sprache umgestellt wird, finden Sie in Tabelle 6, Seite 10.

Menü **Einstellungen** > „Sprache“[1)]

Menüpunkt	Funktionsbeschreibung
„Sprache“[1)]	Die Sprache der Menüs und Menüpunkte kann umgestellt werden.

Tab. 21

1) Im Display wird an Stelle des Textes „Sprache“ die eingestellte Sprache angezeigt.

Uhrzeit und Datum einstellen

Eine ausführliche Beschreibung, wie Uhrzeit und Datum eingestellt werden, finden Sie in Tabelle 6, Seite 10. Gehen Sie wie in Tabelle 6 ab Seite 10 beschrieben vor, um die anderen Einstellungen zu ändern.

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.

Menü **Einstellungen** > **Uhrzeit/Datum**

Menüpunkt	Funktionsbeschreibung
Uhrzeit	Aktuelle Uhrzeit einstellen.
Datum	Aktuelles Datum einstellen.
Sommerzeit	Automatische Umschaltung zwischen Sommer- und Winterzeit ein- oder ausschalten. Wenn **EIN** 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).
Zeitkorrektur	Zeitkorrektur der internen Uhr der Bedieneinheit in Sekunden pro Woche (**– 20 s/Woche** ... **20 s/Woche**). Im Display wird nur die Einheit s (Sekunden) statt s/Woche (Sekunden pro Woche) angezeigt (→ „Zeitkorrektur richtig einstellen“).

Tab. 22

Zeitkorrektur richtig einstellen

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
- Wert der Zeitkorrektur um 7 s/Woche erhöhen.

Ausgabeformate- und Eigenschaften der Bedieneinheit einstellen

Gehen Sie wie in Tabelle 6 ab Seite 10 beschrieben vor, um die Einstellungen im Menü **Format** zu ändern.

Menü **Einstellungen** > **Format**

Menüpunkt	Funktionsbeschreibung
Datumsformat	Darstellung des Datums in allen Menüs (**TT.MM.JJJJ** oder **MM/TT/JJJJ**), wobei gilt: T = Tag, M = Monat, J = Jahr. Wenn die Jahresangabe entfällt (z. B. beim Urlaubsprogramm), wird nur TT.MM. oder MM/TT/ angezeigt.
Zeitformat	Für die Darstellung der Uhrzeit stehen 24-Stunden-Format (**24h**) und 12-Stunden-Format (**12h**, am und pm) zur Verfügung.
Temp. Format	Für die Darstellung der Temperaturen stehen die Einheiten **°C** und **°F** zur Verfügung.
Fühlerabgl.	Wenn die von der Bedieneinheit angezeigte Raumtemperatur nicht stimmt, Abweichung um bis zu ± **3 °C** korrigieren, → „Raumtemperaturfühler abgleichen (Fühlerabgl.)“
Kontrast	Wenn die Anzeige im Display aufgrund der Lichtverhältnisse schlecht zu sehen ist, Kontrast des Displays anpassen (**36 %** ... **64 %**).

Tab. 23

Raumtemperaturfühler abgleichen (Fühlerabgl.)

- ▶ 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 **Fühlerabgl.** 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 unter **Fühlerabgl.** um **0,7 K** erhöhen.
- ▶ Auswahlknopf drücken.
  Die Bedieneinheit arbeitet mit den geänderten Einstellungen.

6 Energiesparhinweise

Sparsam heizen

- Nutzen Sie das Zeitprogramm durch Aktivieren des Automatikbetriebs. Stellen Sie die gewünschten Raumtemperaturen für die Betriebsarten Heizen und Absenken auf Ihr persönliches Temperaturempfinden ein. Passen Sie das Zeitprogramm an Ihren persönlichen Lebensstil an.
  - **Heizbetrieb** ☼ = Komfortables Wohnen
  - **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 Absenkbetrieb nicht erreicht. Sie sparen trotzdem Energie, weil die Heizung ausgeschaltet bleibt.
  Sie sparen noch mehr Energie, wenn Sie die Schaltzeit für 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.



VORSICHT: Gesundheitsgefährdung durch Legionellen!

▶ Bei niedrigen Warmwassertemperaturen thermische **Desinfektion** oder **Täglich 60°C** aktivieren (→ Trinkwasserverordnung beachten).

7 Häufig gestellte Fragen

Warum stelle ich bei außentemperaturgeführter Regelung eine Raumsolltemperatur ein, obwohl diese nicht in die Regelung eingeht?

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 23).

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?

Für die Bedieneinheit ist die Absenkart **Reduzierter Betrieb** fest eingestellt. Um eine niedrige Raumtemperatur zu erreichen, läuft die Pumpe auch, wenn weniger geheizt wird.

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 4).

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.

8 Störungen beheben

8.1 „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, diese „gefühlten“ Störungen zu beseitigen.

Beanstandung	Mögliche Ursache	Maßnahme
Gewünschte Raumtemperatur wird nicht erreicht	Thermostatventile an den Heizkörpern sind zu niedrig eingestellt.	Thermostatventil(e) höher einstellen.
	Temperaturen zu niedrig eingestellt.	Die gewünschten Raumtemperaturen höher einstellen.
	Anlage im Sommerbetrieb (☼).	Anlage auf Winterbetrieb umschalten (→ Kapitel 4.1, Seite 9).
	Vorlauftemperaturregler am Wärmeerzeuger zu niedrig eingestellt.	Vorlauftemperaturregler höher einstellen (→ Bedienungsanleitung des Wärmeerzeugers).
	Lufteinschluss in der Anlage.	Heizkörper und Anlage entlüften.
	Installationsort des Außentemperaturfühlers ungünstig.	Zugelassenen Fachbetrieb oder Kundendienst anrufen.
Aufheizen dauert zu lange	Verhalten des Heizkreises falsch eingestellt.	Zugelassenen Fachbetrieb oder Kundendienst anrufen.
Gewünschte Raumtemperatur wird weit überschritten	Heizkörper werden zu warm.	Thermostatventil(e) in den Nebenräumen niedriger einstellen.
		Die gewünschte Raumtemperatur für Heizen niedriger einstellen.
	Installationsort der Bedieneinheit ungünstig, z. B. Außenwand, Fensternähe, Zugluft, ...	Zugelassenen Fachbetrieb oder Kundendienst anrufen.
Zu große Raumtemperaturschwankungen	Zeitweilige Einwirkung von Fremdwärme auf den Raum, z. B. durch Sonnenstrahlung, Raumbeleuchtung, TV, Kamin, usw.	Zugelassenen Fachbetrieb oder Kundendienst anrufen.
Temperaturanstieg statt Absenkung	Uhrzeit ist falsch eingestellt.	Uhrzeit einstellen.
Während Betriebsart Absenken zu hohe Raumtemperatur	Hohe Wärmespeicherung des Gebäudes.	Schaltzeit für Absenken früher wählen.
Falsche oder keine Regelung	Z. B. Verbindung zwischen Bedieneinheit und Wärmeerzeuger defekt.	Zugelassenen Fachbetrieb oder Kundendienst anrufen.
Warmwasserspeicher wird nicht warm	Warmwassertemperatur[1] am Wärmeerzeuger zu niedrig eingestellt.	Warmwassertemperatur[1] höher einstellen.
	Zeitprogramm für Heizung eingestellt und Warmwasserbereitung im Automatikbetrieb.	Zeitprogramm für Heizung oder Betriebsart für Warmwasserbereitung ändern.
	Die eingestellte Systemkonfiguration für die Warmwasserbereitung passt nicht zur Anlage.	Zugelassenen Fachbetrieb oder Kundendienst anrufen.
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. 24 „Gefühlte“ Störungen beheben

1) Weitere Informationen in der Bedienungsanleitung des Wärmeerzeugers.

8.2 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 25 beseitigen lässt.
- ▶ Wenn dies nicht möglich ist, benachrichtigen Sie sofort Ihren Fachmann.



6 720 645 408-35.1O

Eine Störung in Ihrer Anlage wird im Display der Bedieneinheit angezeigt. Bei mehreren aufgetretenen Störungen wird die Störung mit der höchsten Priorität angezeigt. Störungs-Code und Zusatz-Code werden abwechselnd angezeigt. Die Codes geben dem Fachmann Aufschluss über die Ursache. Durch Bestätigung (Auswahlknopf drücken) einer Störung kann zur Raumtemperaturanzeige gewechselt werden. Die Störung wird nach 60 Minuten automatisch wieder angezeigt, wenn sie noch aktiv ist.

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

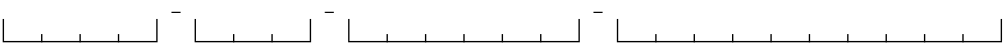
Die Anlage bleibt soweit möglich in Betrieb, d. h. es kann noch weiter geheizt werden.

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.
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 3062 3063 3064	Keine Kommunikation mit Heizkreismodul	–	▶ Prüfen, ob die Bedieneinheit korrekt im Wandhalter sitzt.
A11	6004	Keine Kommunikation Solarmodul	–	▶ Prüfen, ob die Bedieneinheit korrekt im Wandhalter sitzt.
A21 A22 A23 A24	1001	Keine Kommunikation zwischen Systemregler und Fernbedienung	Keine Kommunikation mit übergeordneter Bedieneinheit	▶ Prüfen, ob die Bedieneinheit korrekt im Wandhalter sitzt.
Hxx		–	Wartung erforderlich. Anlage bleibt soweit möglich in Betrieb.	▶ Fachmann benachrichtigen, um die Wartung durchführen zu lassen.
H07	1017	Wasserdruck zu niedrig	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. 25 Tabelle mit Störungs- und Serviceanzeigen

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. 26 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.

9 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.

10 Einstellprotokoll

Das Einstellprotokoll füllt der Fachmann bei der Inbetriebnahme aus.
Es dient zu Ihrer Information.

Menüpunkt	Einstellung								
Heizung									
Temperaturen	Heizen:	℃							
	Absenken:	℃							
Zeitprogramm		Mo-Fr ↓	Samstag ↓	Sonntag ↓	Montag ↓	Dienstag ↓	Mittwoch ↓	Donnerstag ↓	Freitag ↓
	Heizbeginn1:								
	Absenkbeginn1:								
	Heizbeginn2:								
	Absenkbeginn2:								
	Heizbeginn3:								
	Absenkbeginn3:								
Sommer/Winter (☼)	☐ immer heizen ☐ nie heizen ☐ nach Außentemp.								
Temp.schwelle (☼)	℃ (Temperatureinstellung, wenn nach Außentemp. unter Sommer/Winter eingestellt ist)								
Warmwasser									
Temperatur	℃								
Betriebsart	☐ AUTO (Grundeinstellung) ☐ EIN ☐ AUS								
Zirkulation	☐ AUTO (Grundeinstellung) ☐ EIN ☐ AUS								
Desinfektion	☐ AUS (Grundeinstellung) ☐ AUTO								
Täglich 60℃	☐ NEIN (Grundeinstellung) ☐ JA								
Einstellungen									
Sommerzeit	☐ EIN (Grundeinstellung) ☐ AUS								
Kontrast	%								

Tab. 27 Einstellprotokoll

Fachbegriffe

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

Betriebsart
Die Betriebsarten sind **Heizen** und **Absenken**. Sie werden mit den Symbolen ☼ und ☾ dargestellt. Jeder dieser Betriebsarten ist eine „gewünschte" Raumtemperatur zugeordnet, die veränderbar ist.

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
Frostschutz verhindert das Einfrieren von Anlagenteilen oder der gesamten Anlage.
Bei außentemperaturgeführter Regelung gilt der Frostschutz für die gesamte Anlage.
Bei rein raumtemperaturgeführter Regelung gilt der Frostschutz nur für den Raum, indem die Bedieneinheit montiert ist. Ein zusätzlicher Außentemperaturfühler kann den Frostschutz der gesamten Anlage auch bei rein raumtemperaturgeführter Regelung sicherstellen.

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. komplettes Zeitprogramm), die nach Bedarf von Ihnen oder Ihrem Fachmann wiederhergestellt werden können (z. B. **Reset Zeiten**).

Manueller Betrieb
Im manuellen Betrieb wird der Automatikbetrieb bzw. das Zeitprogramm unterbrochen. Es wird dauerhaft und ohne Absenkung auf die eingestellte Raumtemperatur geheizt.

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

Schaltzeit
Eine bestimmte Uhrzeit, bei der z. B. die Heizung zu heizen beginnt. Die Warmwasserbereitung ist im Automatikbetrieb ebenfalls von den Schaltzeiten abhängig. Die Schaltzeit ist Bestandteil des Zeitprogramms.

Thermische Desinfektion
Diese Funktion heizt das Warmwasser auf eine Temperatur über 60 °C auf, die zum Abtöten von Krankheitserregern (z. B. Legionellen) erforderlich ist. Sicherheitshinweise zur Verbrühungsgefahr beachten.

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 (z. B. 120 Liter) und stellt somit ausreichend warmes Wasser an den Zapfstellen zur Verfügung.

Zeitprogramm
Ein Zeitprogramm sorgt für den automatischen Wechsel der Betriebsart zu festgelegten Uhrzeiten. Wenn der Automatikbetrieb für die Warmwasserbereitung aktiviert ist, bestimmt das Zeitprogramm für Heizung auch die Schaltzeiten für die Warmwasserbereitung und den Betrieb der Zirkulationspumpe.

Zirkulationspumpe
Eine Zirkulationspumpe lässt das Warmwasser zwischen Warmwasserbereiter und Zapfstelle zirkulieren. So steht schneller warmes Wasser zur Verfügung.

Index

A

Absenken 15
Allgemeine Einstellungen 23
Altgerät 29
Außentemperatur anzeigen 22
Außentemperaturgeführte Regelung 4
Automatikbetrieb 14, 16

B

Bedienung des Hauptmenüs
– Einstellung ändern 12
– Menü öffnen 12
– Menü schließen 12
Bedienung des Menüs Info
– Information abrufen 21
– Menü öffnen 21
– schließen 21
Betriebsart 24
– Automatikbetrieb 14
– Manueller Betrieb 14
Betriebsstatus
– Heizung 22
– Warmwasser 22
Betriebszustand der Solarpumpe 22

D

Datum einstellen 10, 23
Display
– Anzeige bei Störungen 27
– Einstellungen 22–23
– Kontrast 23

E

Einheiten für Temperaturen 23
Einmalladung 10, 19
Energieeffizienz 4
Entsorgung 29

F

Fernbedienung 4
Format
– Datum 23
– Temperaturen 23
– Zeit 23
Frostschutz 3
Fühlerabgleich 23
Funktionsumfang 4

G

Gangreserve 5
Gewünschte Raumtemperatur 8

H

Heizbeginn 15
Heizung im Sommer automatisch ausschalten 18

I

Ident.-Nr. der Bedieneinheit 30
Informationen zur Anlage 21
Isttemperatur Kollektor 22
Isttemperatur Warmwasser 22

K

Kontrast einstellen 23

L

Lüften 24

R

Raumtemperatur ändern
– für den Automatikbetrieb 8
– im manuellen Betrieb 8
– vorübergehend 8
Raumtemperatur anzeigen 22
Raumtemperaturgeführte Regelung 4
Recycling 29
Referenzraum 4
Regler 4
Reset des Zeitprogramms 18

S

Schaltzeit 15
Schaltzeiten zurücksetzen 18
Serviceanzeige 28
Sicherheitshinweise 3
Solarertrag 22
Solltemperatur Warmwasser 22
Sommer-/Winterzeit 10, 23
Sommerabschaltung 18
Sparsam heizen 24
Speichertemperatur 22
Sprache 10, 13, 22
Störungen
– am Wärmeerzeuger 29
– Anzeige bei Störung 27
– Störungs-Code 27
– Zusatz-Code 27
Störungsanzeige 28
Störungs-Code 28
Stromausfall 5
Symbolerklärung 3

T
Tastensperre 10
Temperatur einstellen
– Betriebsart Absenken 14
– Betriebsart Heizen 14
Temperaturen
– Einheit 23
– Fühlerabgleich 23
– für Betriebsart Absenken 14
– für Betriebsart Heizen 14
– im Automatikbetrieb 14
– Raumtemperatur einstellen 8
– Temperaturschwelle für Sommerabschaltung 18
– Warmwassertemperatur einstellen 10, 18, 24
Thermische Desinfektion 19
Thermostatventile einstellen 4, 24

U
Uhrzeit einstellen 10, 23
Umweltschutz 29
Urlaubsbeginn 19–20
Urlaubsende 19–20
Urlaubsprogramm 19–20
– aktivieren 20
– einstellen 20
– unterbrechen 20
– vorzeitig beenden 20

V
Verbrühungsgefahr 4, 18, 31
Verpackung 29

W
Warmwasser
– Einmalladung 19
– Temperatur 19
– Zirkulation 19
Warmwasserbereitung
– Automatikbetrieb 18
– bedarfsabhängig 24
– Betriebsarten 18
– im Durchlaufprinzip 18
– immer an 18
– immer aus 18
– mit Speicher 18
– Temperatur einstellen 18
– Zeitprogramm 18, 24

Z
Zeitkorrektur einstellen 23
Zeitprogramm 10
– Absenkbeginn 15
– aktivieren 16
– anpassen 16
– Heizbeginn 15
– Heizphase 15
– Reset 18
– Schaltzeit 15
– Warmwasserbereitung 18, 24
Zusatz-Code 28
Zweck der Menüs
– Einstellungen 14
– Heizung 14
– Info 14
– Urlaub 14
– Warmwasser 14

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
Sixmadun AG
Bahnhofstrasse 25
CH-4450 Sissach
info@sixmadun.ch
www.sixmadun.ch

Servicenummer
Telefon 0842 840 840

JUNKERS