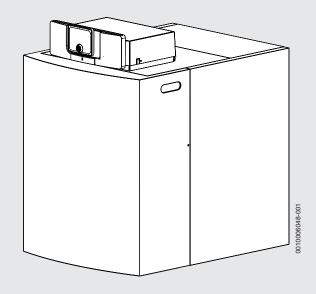
# Öl-Brennwertkessel

# **SuprapurCompact-O**

KUBC 18-1 | KUBC 22-1 | KUBC 30-1 | KUBC 35-1





Bedienungsanleitung für den Betreiber

#### 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	Symbo	olerklärung und Sicherheitshinweise	3			
	1.1	Symbolerklärung	3			
	1.2	Allgemeine Sicherheitshinweise	3			
2	Angaben zum Produkt					
	2.1	EG-Konformitätserklärung				
	2.2	Bestimmungsgemäße Verwendung				
	2.3	Produktbeschreibung				
	2.3.1	Heizkessel SuprapurCompact-O 1835-1				
	2.3.2	Regelgerät MX25				
	2.4	Produktdaten zum Energieverbrauch				
	2.5	Zulässige Brennstoffe				
	2.6	Anforderung an das Heiz- und Füllwasser				
3	Inbetri	iebnahme				
	3.1	Übersicht der Bedienelemente				
	3.2	Übersicht der Symbole im Display				
	3.3	Heizkessel einschalten				
	3.4	Heizung ein- o der ausschalten				
	3.5	Maximale Vorlauftemperatur einstellen				
	3.6	Warmwasserbereitung ein- o der ausschalten				
	3.7	Maximale Warmwassertemperatur einstellen				
	3.8	Notbetrieb (Handbetrieb)				
4	Therm	ische Desinfektion				
5	Außer	betriebnahme				
•	5.1	Heizkessel über das Regelgerät außer Betrieb nehmen				
	5.2	Heizungsanlage entleeren				
	5.3	Heizungsanlage im Notfall außer Betrieb nehmen				
6	Umwe	Itschutz und Entsorgung	9			
7	Inspek	tion und Wartung	10			
-	7.1	Warum ist regelmäßige Wartung wichtig?				
	7.2	Reinigung und Pflege				
	7.3	Betriebsdruck der Heizung kontrollieren				
	7.4	Heizwasser nachfüllen				
8	Energi	esparhinweise	10			
9	Betrie	bs- und Störungsanzeigen	11			
•	9.1	Störungsanzeigen an der Bedieneinheit				
	9.2	VerriegeInde Störung zurücksetzen				
	9.3	Betriebsanzeigen				
10		edienungsanleitung				
ΤO	Nui ZD	culciluigaaliicitulig				

## Symbolerklärung und Sicherheitshinweise

#### 1.1 Symbolerklärung

#### Warnhinweise

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

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



#### **GEFAHR:**

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



#### **WARNUNG:**

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



#### **VORSICHT:**

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

#### HINWEIS:

HINWEIS bedeutet, dass Sachschäden auftreten können.

#### **Wichtige Informationen**



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

#### **Weitere Symbole**

Symbol	Bedeutung
<b>&gt;</b>	Handlungsschritt
$\rightarrow$	Querverweis auf eine andere Stelle im Dokument
•	Aufzählung/Listeneintrag
-	Aufzählung/Listeneintrag (2. Ebene)

Tab. 1

#### 1.2 Allgemeine Sicherheitshinweise

## ⚠ Hinweise für die Zielgruppe

Diese Bedienungsanleitung richtet sich an den Betreiber der Heizungsanlage.

Die Anweisungen in allen Anleitungen müssen eingehalten werden. Bei Nichtbeachten können Sachschäden und Personenschäden bis hin zur Lebensgefahr entstehen.

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

#### **⚠** Aufstellung und Umbau

- Gerät nur durch einen zugelassenen Heizungsfachbetrieb aufstellen oder umbauen lassen.
- Abgasführende Teile keinesfalls ändern.

 Auslauf der Sicherheitsventile keinesfalls verschließen.
 Während der Aufheizung kann Wasser am Sicherheitsventil des Warmwasserspeichers austreten.

#### 

Elektroarbeiten dürfen nur Fachleute für Elektroinstallationen ausführen.

Vor dem Beginn der Elektroarbeiten:

- Netzspannung allpolig spannungsfrei schalten und gegen Wiedereinschalten sichern.
- ► Spannungsfreiheit feststellen.
- ► Anschlusspläne weiterer Anlagenteile ebenfalls beachten.

## ⚠ Bei Geräten mit raumluftabhängigem Betrieb: Vergiftungsgefahr durch Abgase bei unzureichender Verbrennungsluftzufuhr

- Verbrennungsluftzufuhr sicherstellen.
- ► Be- und Entlüftungsöffnungen in Türen, Fenstern und Wänden nicht verschließen oder verkleinern.
- ► Ausreichende Verbrennungsluftzufuhr auch bei nachträglich eingebauten Geräten sicherstellen z. B. bei Abluftventilatoren sowie Küchenlüftern und Klimageräten mit Abluftführung nach außen.
- Bei unzureichender Verbrennungsluftzufuhr das Gerät nicht in Betrieb nehmen.

#### Gefahr bei Abgasgeruch

- ▶ Heizkessel ausschalten.
- Fenster und Türen öffnen.
- ► Zugelassenen Fachbetrieb benachrichtigen.

#### Schäden durch Bedienfehler

Bedienfehler können zu Personenschäden und/oder Sachschäden führen

- ► Sicherstellen, dass Kinder das Gerät nicht unbeaufsichtigt bedienen oder damit spielen.
- ► Sicherstellen, dass nur Personen Zugang haben, die in der Lage sind, das Gerät sachgerecht zu bedienen.

#### Gefahr durch explosive und leicht entflammbare Materialien

 Leicht entflammbare Materialien (Papier, Gardinen, Kleidung, Verdünnung, Farben usw.) nicht in der Nähe des Heizkessels verwenden oder lagern.

## **⚠** Verbrennungs- und Raumluft

Um Korrosion zu vermeiden, die Verbrennungs-/Raumluft von aggressiven Stoffen (z. B. Halogen-Kohlenwasserstoff, die Chlor- oder Fluorverbindungen enthalten) frei halten. Diese können z. B. in Lösungsmitteln, Farben, Klebstoffen, Treibgasen und Haushaltsreinigern enthalten sein.

# Gefahr durch Nichtbeachten der eigenen Sicherheit in Notfällen, z.B. bei einem Brand

► Niemals sich selber in Lebensgefahr bringen. Die eigene Sicherheit geht immer vor.

#### **Inspektion und Wartung**

- ► Empfehlung für den Kunden: Wartungs- und Inspektionsvertrag mit jährlicher Inspektion und bedarfsabhängiger Wartung mit einem zugelassenen Heizungsfachbetrieb abschließen.
- ► Der Betreiber ist für die Sicherheit und Umweltverträglichkeit der Heizungsanlage verantwortlich (Bundes-Immissionsschutzgesetz).
- Nur Originalersatzteile verwenden!

## 2 Angaben zum Produkt

#### 2.1 EG-Konformitätserklärung

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 Produktes anfordern. Wenden Sie sich dazu an die Adresse auf der Rückseite dieser Anleitung.

#### 2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Produkt darf nur zur Erwärmung von Heizwasser und zur Warmwasserbereitung in geschlossenen Warmwasser-Heizungssystemen verwendet werden

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

## 2.3 Produktbeschreibung

#### 2.3.1 Heizkessel SuprapurCompact-0 18...35-1

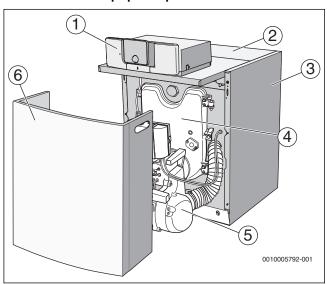


Bild 1 SuprapurCompact-O 18...35-1

- [1] Regelgerät MX25 mit Bedieneinheit
- [2] Wärmetauschersystem
- [3] Verkleidung
- [4] Feuerraumtür
- [5] Ölbrenner
- [6] Brennerhaube

## 2.3.2 Regelgerät MX25

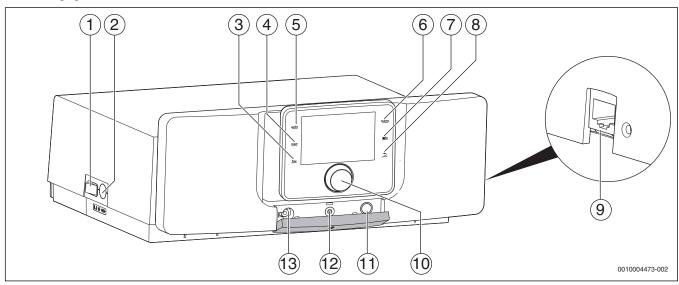


Bild 2 Regelgerät MX25 mit Bedieneinheit – Bedienelemente

- [1] Hauptschalter
- [2] Gerätesicherung 6,3 A
- [3] fav-Taste (Favoritenfunktionen)
- [4] man-Taste (manueller Betrieb)
- [5] auto-Taste (Automatikbetrieb)
- [6] menu-Taste (Menüs aufrufen)
- [7] info-Taste (Infomenü und Hilfe)
- [8] Zurück-Taste
- [9] Netzwerkanschluss (RJ45) (nur vorhanden mit IP-Inside Regelgeräten)
- [10] Auswahlknopf
- [11] Schornsteinfeger- und Reset-Taste
- [12] Status-LED
- [13] Anschluss für Service-Key

Das Regelgerät MX25 ermöglicht die Grundbedienung der Heizungsanlage.

Dazu stehen folgende Funktionen zur Verfügung:

- Aktivierung Schornsteinfegerbetrieb
- Statusanzeigen für Kessel- und Brennerbetrieb
- Reset von verriegelnden Störungen

Viele weitere Funktionen zur komfortablen Regelung der Heizungsanlage stehen über die Bedieneinheit CW 400/CW 800 oder den separat erhältlichen CR 100 und CR 10 zur Verfügung.

## 2.4 Produktdaten zum Energieverbrauch

Die folgenden Produktdaten entsprechen den Anforderungen der EU-Verordnungen Nr. 811/2013, 812/2013, 813/2013 und 814/2013 zur Ergänzung der Richtlinie 2010/30/EU.

Produktdaten	Symbol	Einheit	7-736-600-775	7-736-600-776	7-736-600-777	7-736-600-778
Produkttyp	-	-	KUBC 18-1	KUBC 22-1	KUBC 30-1	KUBC 35-1
Brennwertkessel	_	_	Ja	Ja	Ja	Ja
Nennwärmeleistung	P <sub>rated</sub>	kW	14	22	29	35
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz	ης	%	90	90	90	90
Energieeffizienzklasse	_	-	Α	Α	Α	А
Nutzbare Wärmeleistung						
Bei Nennwärmeleistung und Hochtemperaturbetrieb $^{1)}$	P <sub>4</sub>	kW	17,7	21,8	29,0	35,1
Bei 30 % der Nennwärmeleistung und Niedertemperaturbetrieb <sup>2)</sup>	P <sub>1</sub>	kW	5,7	6,9	9,2	11,2
Wirkungsgrad						
Bei Nennwärmeleistung und Hochtemperaturbetrieb <sup>1)</sup>	η <sub>4</sub>	%	91,3	91,0	91,6	91,6
Bei 30 % der Nennwärmeleistung und Niedertemperaturbetrieb <sup>2)</sup>	η <sub>1</sub>	%	97,7	97,5	96,7	96,6
Hilfsstromverbrauch						
Bei Volllast	el <sub>max</sub>	kW	0,220	0,225	0,259	0,284
Bei Teillast	el <sub>min</sub>	kW	0,071	0,076	0,083	0,090
Bereitschaftszustand	P <sub>SB</sub>	kW	0,007	0,007	0,007	0,007
Sonstige Angaben						
Wärmeverlust im Bereitschaftszustand	P <sub>stby</sub>	kW	0,116	0,123	0,173	0,210
Stickoxidemission	NO <sub>x</sub>	mg/kWh	87	88	91	92
Schallleistungspegel in Innenräumen	$L_{WA}$	dB	60	60	60	61

- 1) Hochtemperaturbetrieb bedeutet eine Rücklauftemperatur von 60 °C am Heizgeräteinlass und eine Vorlauftemperatur von 80 °C am Heizgerätauslass.
- 2) Niedertemperaturbetrieb bedeutet eine Rücklauftemperatur am Heizgeräteinlass für Brennwertkessel von 30 °C, für Niedertemperaturkessel von 37 °C und für andere Heizgeräte von 50 °C.

Tab. 2 Produktdaten zum Energieverbrauch

#### 2.5 Zulässige Brennstoffe



### **VORSICHT:**

## Personen- oder Sachschäden durch unzulässige Brennstoffe!

Unzulässige Brennstoffe schädigen den Heizkessel und können gesundheitsgefährdende Stoffe bilden.

► Nur Brennstoffe verwenden, die vom Hersteller für dieses Produkt freigegeben sind.

Land	Brennstoffe
Deutschland	Heizöl EL schwefelarm nach DIN 51603-1 (S < 50ppm)
	oder Heizöl ELA Bio10 nach DIN SPEC 51603-6
Österreich	Heizöl EL schwefelarm (S < 50ppm)
	oder Heizöl ELA Bio10 (B10)
Schweiz	Heizöl EL schwefelarm (S < 50ppm)
	oder Heizöl ELA Bio10 (B10)

Tab. 3 Zulässige Brennstoffe

#### 2.6 Anforderung an das Heiz- und Füllwasser

## HINWEIS:

## Sachschaden durch ungeeignetes Heiz- und Füllwasser!

Ungeeignetes Heiz- und Füllwasser kann durch Korrosion und Steinbildung die Heizungsanlage beschädigen und/oder deren Nutzungsdauer verkürzen.

- Anforderungen an das Heiz- und Füllwasser nach CSN 07 7401 beachten.
- ► Angaben zur Wasserbeschaffenheit im Betriebsbuchs beachten.
- ▶ Bei Bedarf Heiz- und Füllwasser aufbereiten.
- Beim Einsatz von sauerstoffdurchlässigen Rohrleitungen (z. B. Fußbodenheizung), Systemtrennung durch Wärmetauscher vornehmen.
- ► Als Heiz- und Füllwasser ausschließlich unbehandeltes Leitungswasser verwenden. Grundwasser ist nicht gestattet.
- Heiz- und Füllwasser nicht mit pH-erhöhenden/-senkenden Mitteln, chemischen Zusatzstoffen und/oder Inhibitoren, Frostschutz oder Wasserenthärter behandeln.

#### 3 Inbetriebnahme

Dieses Kapitel beschreibt die Inbetriebnahme mit dem Grundmodul des Reglers.

## 3.1 Übersicht der Bedienelemente



Wenn die Beleuchtung des Displays aus ist, bewirkt das erste Drücken eines beliebigen Bedienelements lediglich das Einschalten der Beleuchtung. Die Beschreibungen der Bedienschritte in dieser Anleitung gehen immer von eingeschalteter Beleuchtung aus. Wenn kein Bedienelement betätigt wird, geht die Beleuchtung automatisch aus.

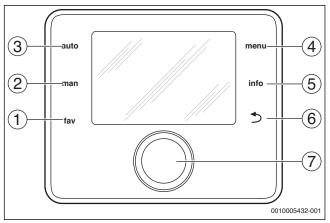


Bild 3 Bedienelemente

- [1] fav-Taste Favoritenfunktionen aufrufen (kurz drücken) und konfigurieren (gedrückt halten)
- [2] man-Taste manuellen Betrieb aktivieren (kurz drücken) und Dauer für manuellen Betrieb einstellen (gedrückt halten)
- [3] auto-Taste Automatikbetrieb aktivieren
- [4] menu-Taste Hauptmenü öffnen (kurz drücken) und Servicemenü öffnen (gedrückt halten)
- [5] info-Taste Infomenü aufrufen oder Informationen zur aktuellen Auswahl
- [6] Zurück-Taste Übergeordnete Menüebene aufrufen oder Wert verwerfen (kurz drücken), zur Standardanzeige zurückkehren (gedrückt halten)
- [7] Auswahlknopf Auswählen (drehen) und Bestätigen (drücken)

## 3.2 Übersicht der Symbole im Display

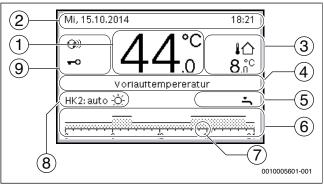


Bild 4 Beispiel für die Standardanzeige bei einer Anlage mit mehreren Heizkreisen

Pos.	Symbol	Erläuterung
1	44°C	<ul> <li>Wertanzeige (Anzeige der aktuellen Temperatur):</li> <li>Raumtemperatur bei Wandinstallation</li> <li>Wärmeerzeugertemperatur bei Installation im Wärmeerzeuger.</li> </ul>
2	-	Informationszeile: Anzeige von Uhrzeit, Wo- chentag und Datum

Pos.	Symbol	Erläuterung
3	↓ <u>^</u> 3.0°	Zusätzliche Temperaturanzeige (Anzeige einer zusätzlichen Temperatur): Außentemperatur, Temperatur des Solarkollektors oder eines Warmwassersystems (weitere Informationen → Bedienungsanleitung der Bedieneinheit).
4	-	Textinformation: Z. B. die Bezeichnung der aktuell angezeigten Temperatur (→ Bild 4, [1]); für die Raumtemperatur wird keine Bezeichnung angezeigt. Wenn eine Störung vorliegt, wird hier ein Hinweis angezeigt, bis die Störung behoben ist.
5		Informationsgrafik
	* <u>^</u>	Solarpumpe ist in Betrieb.
	<u>~</u>	Warmwasserbereitung ist aktiv
	×	Warmwasserbereitung ist ausgeschaltet
	<u>;</u>	Brenner ist an (Flamme)
	В	Wärmeerzeuger ist blockiert (z.B. durch einen alternativen Wärmeerzeuger).
6	12	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	18	Die Zeitmarkierung ■ zeigt im Zeitprogramm in 15-Minuten-Schritten (= Einteilung der Zeitskala) auf die aktuelle Uhrzeit.

Pos.	Symbol	Erläutorung
8	Syllibol	Erläuterung Betriebsart
	auto	Anlage mit einem Heizkreis im Automatikbetrieb (Heizen nach Zeitprogramm).
	HK2: auto	Der angezeigte Heizkreis läuft im Automatik- betrieb. Die Standardanzeige bezieht sich aus- schließlich auf den angezeigten Heizkreis. Betätigen der man-Taste, der auto-Taste und das Ändern der gewünschten Raumtempera- tur 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)
	HK2: Sommer (aus)	Der angezeigte Heizkreis läuft im Sommerbetrieb (Heizung aus, Warmwasserbereitung aktiv). Die Standardanzeige bezieht sich ausschließlich auf den angezeigten Heizkreis (→ Bedienungsanleitung der Bedieneinheit).
	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 11.1.2011	Urlaubsprogramm in Anlage mit einem Heiz- kreis aktiv (→ Bedienungsanleitung der Be- dieneinheit).
	HK2: Urlaub bis 11.1.2011	Im angezeigten Heizkreis und ggf. auch für Warmwassersysteme ist das Urlaubsprogramm aktiv (→ Bedienungsanleitung der Bedieneinheit). Die Standardanzeige bezieht ausschließlich sich auf den angezeigten Heizkreis.
	渱	Heizung ist komplett aus (alle Heizkreise)
	*	Schornsteinfegerbetrieb ist aktiv (Wenn die Bedieneinheit im Wärmeerzeuger eingebaut ist, info- und return-Taste gleichzeitig lange ge- drückt halten, um den Schornsteinfegermo- dus zu aktivieren).
	3	Notbetrieb ist aktiv
	E	Externe Wärmeanforderung
9		Status Bedieneinheit
	<b>(3</b> 0)	Ein Kommunikationsmodul ist im System vorhanden und eine Verbindung zum Bosch/Junkers Server ist aktiv.
	<del>-</del> 0	Tastensperre ist aktiv (auto-Taste und Auswahlknopf gedrückt halten, um die Tastensperre ein- oder auszuschalten).

Tab. 4 Symbole im Display

## 3.3 Heizkessel einschalten

 Heizkessel am Hauptschalter [1] einschalten.
 Das Display leuchtet und zeigt nach kurzer Zeit die Kesseltemperatur an

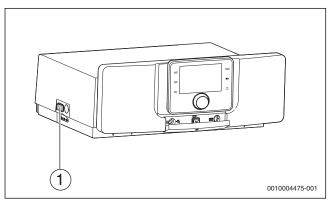


Bild 5 Hauptschalter

[1] Hauptschalter

## 3.4 Heizung ein- oder ausschalten

## HINWEIS:

#### **Anlagenschaden durch Frost!**

Bei ausgeschaltetem Heizbetrieb und im Sommerbetrieb besteht nur Gerätefrostschutz.

- ▶ Bei Frostgefahr Frostschutz beachten.
- ► Hauptmenü öffnen.
- ► Menü **Wärmeerzeuger** auswählen und bestätigen.
- ► **Heizung** auswählen und bestätigen.
- ► Ein oder Aus auswählen und bestätigen.

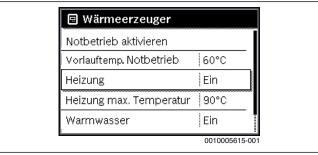


Bild 6 Heizung einschalten

► Um den manuellen Sommerbetrieb zu aktivieren, im Menü Hauptmenü > Heizung > Sommer/Winter-Umschalt. unter dem Menüpunkt Sommer/Winter-Umschalt. die Einstellung Ständig Sommer auswählen und bestätigen.

 $Im\,Sommer betrieb\,ist\,die\,Heizung\,aus\,und\,die\,Warmwasserbereitung\,ist\,aktiv.$ 

Weiterführende Informationen zum Sommerbetrieb → technische Dokumentation der Bedieneinheit.

## 3.5 Maximale Vorlauftemperatur einstellen

#### HINWEIS

## Gefahr der Schädigung oder Zerstörung des Estrichs!

- ► Bei Fußbodenheizung die vom Hersteller empfohlene maximale Vorlauftemperatur beachten.
- ► Hauptmenü öffnen.
- ► Menü **Wärmeerzeuger** auswählen und bestätigen.

▶ Heizung max. Temperatur auswählen und bestätigen.

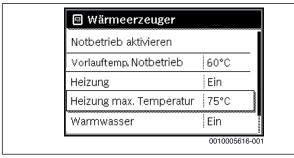


Bild 7 Maximale Vorlauftemperatur

► Temperatur einstellen und bestätigen.

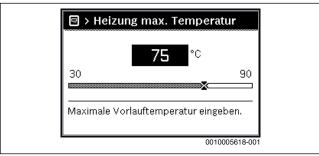


Bild 8 Maximale Vorlauftemperatur einstellen

Die maximale Vorlauftemperatur kann zwischen 30 °C und 90 °C eingestellt werden (der Temperaturbereich ist vom Wärmeerzeuger abhängig). Die momentane Vorlauftemperatur wird in der Standardanzeige im Display angezeigt, wenn entsprechendes Zubehör installiert und die Bedieneinheit im Wärmeerzeuger installiert oder entsprechend konfiguriert ist.

Die aktuell in der Anlage gemessenen Temperaturen können angezeigt werden. Weiterführende Informationen zur Anzeige von Informationen zur Anlage → technische Dokumentation der Bedieneinheit.

#### 3.6 Warmwasserbereitung ein- oder ausschalten

- ▶ Hauptmenü öffnen.
- ► Menü **Wärmeerzeuger** auswählen und bestätigen.
- ► Warmwasser auswählen und bestätigen.
- ▶ **Ein** oder **Aus** auswählen und bestätigen.

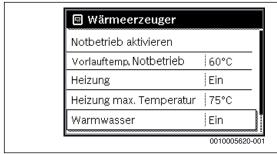


Bild 9 Warmwasserbereitung einschalten

## 3.7 Maximale Warmwassertemperatur einstellen



**VORSICHT:** 

## Gesundheitsgefährdung durch Legionellen!

▶ Bei niedrigen Warmwassertemperaturen Thermische Desinfektion oder Tägl. Aufheizung aktivieren (→ Trinkwasserverordnung).

## | ∖į

#### **WARNUNG:**

## Verbrühungsgefahr!

Heißes Wasser kann zu schweren Verbrühungen führen. Wenn die Begrenzung der Warmwasser Maximaltemperatur (**Warmwasser max. Temp.**) > 60 °C eingestellt ist:

- ► Alle betroffenen Personen informieren und sicherstellen, dass eine Mischvorrichtung installiert ist.
- ► Hauptmenü öffnen.
- ▶ Menü **Wärmeerzeuger** auswählen und bestätigen.
- ▶ Warmwasser max. Temp. auswählen und bestätigen.

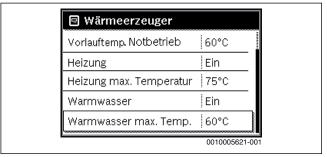


Bild 10 Maximale Warmwassertemperatur

► Temperatur einstellen und bestätigen.

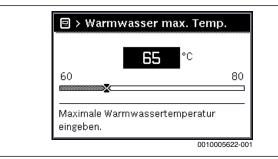


Bild 11 Maximale Warmwassertemperatur einstellen

Weiterführende Informationen zu den Einstellmöglichkeiten für die Warmwasserbereitung → technische Dokumentation der Bedieneinheit und ggf. installierter Module.

#### 3.8 Notbetrieb (Handbetrieb)

Im Notbetrieb heizt das Gerät. Der Brenner ist in Betrieb, bis die für den Notbetrieb eingestellte Vorlauftemperatur erreicht ist. Die Warmwasserbereitung ist nicht aktiv. Der Notbetrieb gilt nur für Heizkreis 1.



Für den Notbetrieb muss der Heizbetrieb ausgeschaltet sein (→ Kapitel 3.4).

Um den Notbetrieb zu aktivieren:

- ► Hauptmenü öffnen.
- ▶ Menü **Wärmeerzeuger** auswählen und bestätigen.
- ▶ Notbetrieb aktivieren auswählen und bestätigen.
- ► **Ja** auswählen und bestätigen. Die Anlage ist im Notbetrieb.

Vorlauftemperatur für den Notbetrieb im Menü Hauptmenü > Wärmeerzeuger unter dem Menüpunkt Notbetrieb Vorlauftemp. einstellen.



Bild 12 Vorlauftemperatur für den Notbetrieb

Um den Notbetrieb zu beenden:

- ► Hauptmenü öffnen.
- ► Menü **Wärmeerzeuger** auswählen und bestätigen.
- ▶ Notbetrieb deaktivieren auswählen und bestätigen.
- ► **Ja** auswählen und bestätigen. Die Anlage geht wieder in die zuvor aktive Betriebsart.

## 4 Thermische Desinfektion



#### **WARNUNG:**

#### Verbrühung durch heißes Wasser!

Heißes Wasser kann zu schweren Verbrühungen führen.

- ▶ Bewohner auf die Verbrühungsgefahr hinweisen.
- Thermische Desinfektion außerhalb der normalen Betriebszeiten durchführen.

Um einer bakteriellen Verunreinigung des Warmwassers durch z. B. Legionellen vorzubeugen, empfehlen wir, nach längerer Stillstandszeit eine thermische Desinfektion durchzuführen.

Die thermische Desinfektion kann zu einer festen Zeit programmiert werden. Weiterführende Informationen → technische Dokumentation der installierten Bedieneinheit CW 400/CW 800.

Die thermische Desinfektion erfasst das Warmwassersystem einschließlich der Entnahmestellen.

## 5 Außerbetriebnahme

# 5.1 Heizkessel über das Regelgerät außer Betrieb nehmen

Den Heizkessel über den Hauptschalter des Regelgeräts MX25 außer Betrieb nehmen. Der Brenner wird automatisch abgeschaltet.



Das Gerät hat einen Blockierschutz für die Heizungspumpe, der ein Blockieren der Pumpe nach längerer Betriebspause verhindert. Bei ausgeschaltetem Gerät gibt es keinen Blockierschutz.

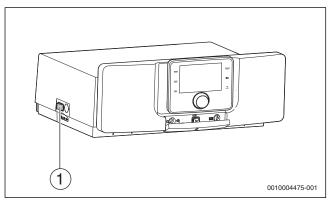


Bild 13 Hauptschalter

#### [1] Hauptschalter

- ► Heizkessel am Hauptschalter [1] ausschalten. Die Statusanzeige erlischt (falls an).
- ▶ Brennstoffabsperrhahn schließen.
- Wenn das Gerät länger außer Betrieb genommen wird: Frostschutz beachten

#### HINWEIS:

#### Sachschaden durch Frost!

Wenn die Heizungsanlage in keinem frostsicheren Raum steht und außer Betrieb ist, kann sie bei Frost einfrieren. Im Sommerbetrieb oder bei gesperrtem Heizbetrieb besteht nur Gerätefrostschutz.

- ► Heizungsanlage, soweit möglich, ständig eingeschaltet lassen und die Vorlauftemperatur auf mindestens 30 °C einstellen,
- Heizungsanlage vor dem Einfrieren schützen, indem die Heizungsund Trinkwasserleitungen von einem Fachbetrieb am tiefsten Punkt entleert werden.

## 5.2 Heizungsanlage entleeren



Das Entleeren von Heizwasser ist an jeder Heizungsanlage anders. Lassen Sie sich deshalb von Ihrem zugelassenen Heizungsfachbetrieb unterweisen.

Zum Entleeren der Heizungsanlage muss am tiefsten Punkt der Anlage ein Entleerhahn eingebaut sein.

- Automatischen Entlüfter am höchsten Punkt der Heizungsanlage äffnen
- Heizwasser am tiefsten Punkt der Heizungsanlage mit Hilfe des Füllund Entleerhahns oder am tiefsten Heizkörpers ablassen.

## 5.3 Heizungsanlage im Notfall außer Betrieb nehmen



Die Heizungsanlage nur bei einem Notfall über die Sicherung des Aufstellraums oder den Heizungsnotschalter abschalten.

- Niemals sich selbst in Lebensgefahr bringen. Die eigene Sicherheit geht immer vor.
- ▶ Brennstoff-Hauptabsperreinrichtung schließen.
- ► Heizungsanlage über den Heizungsnotschalter oder die entsprechende Haussicherung stromlos schalten.

### 6 Umweltschutz und 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.

#### Altgerät

Altgeräte enthalten Wertstoffe, die wiederverwertet werden können. Die Baugruppen sind leicht zu trennen. Kunststoffe sind gekennzeichnet. Somit können die verschiedenen Baugruppen sortiert und wiederverwertet oder entsorgt werden.

## 7 Inspektion und Wartung

#### HINWEIS:

## Sachschaden durch fehlende oder mangelhafte Reinigung und Wartung!

- Heizungsanlage einmal j\u00e4hrlich von einem zugelassenen Heizungsfachbetrieb inspizieren, warten und reinigen lassen.
- ► Wir empfehlen, einen Vertrag über eine jährliche Inspektion und eine bedarfsorientierte Wartung abzuschließen.

#### 7.1 Warum ist regelmäßige Wartung wichtig?

Aus den folgenden Gründen müssen Heizungsanlagen regelmäßig gewartet werden:

- Um einen hohen Wirkungsgrad zu erhalten und die Heizungsanlage sparsam (niedriger Brennstoffverbrauch) zu betreiben
- Um eine hohe Betriebssicherheit zu erreichen
- Um die umweltfreundliche Verbrennung auf hohem Niveau zu halten.

#### 7.2 Reinigung und Pflege

Um den Heizkessel zu säubern, kann die Verkleidung mit einem nassen Tuch (Wasser/Seife) gereinigt werden. In jedem Fall keine scheuernden oder aggressiven Reinigungsmittel, die die Lackierung oder Kunststoffteile beschädigen, verwenden.

## 7.3 Betriebsdruck der Heizung kontrollieren

Um die Heizungsanlage betriebsbereit zu halten:

▶ Betriebsdruck regelmäßig kontrollieren.

Der Betriebsdruck beträgt im Normalfall 1,2...2 bar. Wenn ein höherer Betriebsdruck erforderlich ist, erhalten Sie den Wert von Ihrem zugelassenen Heizungsfachbetrieb.

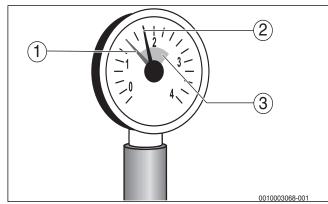


Bild 14 Manometer für geschlossene Anlagen

- [1] Roter Zeiger
- [2] Manometerzeiger
- [3] Grüne Markierung

#### 7.4 Heizwasser nachfüllen

Das Nachfüllen von Heizwasser ist an jeder Heizungsanlage anders. Lassen Sie sich deshalb das Nachfüllen von Ihrem zugelassenen Heizungsfachbetrieb zeigen.

#### HINWEIS:

#### Sachschaden durch Temperaturspannungen!

Beim Nachfüllen von kaltem Heizwasser in einen heißen Kessel können thermische Spannungen zu Spannungsrissen führen.

 Heizungsanlage nur im kalten Zustand befüllen. Maximale Vorlauftemperatur 40 °C.

**Maximaler Druck** von 3 bar, bei höchster Temperatur des Heizwassers, darf nicht überschritten werden (Sicherheitsventil öffnet).

## 8 Energiesparhinweise

## Sparsam heizen

Das Gerät ist für einen niedrigen Energieverbrauch und eine geringe Umweltbelastung bei gleichzeitig großer Behaglichkeit konstruiert. Entsprechend dem Wärmebedarf der Wohnung wird die Brennstoffzufuhr zum Brenner geregelt. Wenn der Wärmebedarf geringer wird, arbeitet das Gerät mit kleiner Flamme weiter. Fachleute nennen diesen Vorgang Stetigregelung. Durch die Stetigregelung werden die Temperaturschwankungen gering und die Wärmeverteilung in den Räumen gleichmäßig. So kann es vorkommen, dass das Gerät längere Zeit in Betrieb ist, aber dennoch weniger Brennstoff verbraucht als ein Gerät, das ständig ein- und ausschaltet.

#### Heizungsregelung

In Deutschland ist nach § 12 der Energieeinsparverordnung (EnEV) eine Heizungsregelung mit raumtemperaturgeführtem Regler oder außentemperaturgeführtem Regler und Thermostatventilen vorgeschrieben. Weiterführende Hinweise können Sie der Installations- und Bedienungsanleitung des Heizungsreglers entnehmen.

#### **Thermostatventile**

Um die gewünschte Raumtemperatur zu erreichen, öffnen Sie die Thermostatventile ganz. Wenn die Temperatur nach längerer Zeit nicht erreicht wird, erhöhen Sie die gewünschte Raumtemperatur am Regler.

#### **Fußbodenheizung**

Stellen Sie die Vorlauftemperatur nicht höher ein, als die vom Hersteller empfohlene maximale Vorlauftemperatur.

#### Lüften

Drehen Sie während des Lüftens die Thermostatventile zu und öffnen Sie für kurze Zeit die Fenster ganz. Lassen Sie zum Lüften die Fenster nicht gekippt. Sonst wird dem Raum ständig Wärme entzogen, ohne die Raumluft nennenswert zu verbessern.

#### Zirkulationspumpe

Stellen Sie eine eventuell vorhandene Zirkulationspumpe für Warmwasser über ein Zeitprogramm auf Ihre individuellen Bedürfnisse ein (z. B. morgens, mittags, abends).

## 9 Betriebs- und Störungsanzeigen

## 9.1 Störungsanzeigen an der Bedieneinheit

Die Bedieneinheit meldet eine Störung in der Standardanzeige.

Die Ursache kann eine Störung der Bedieneinheit, eines Bauteils, einer Baugruppe des Wärmeerzeugers oder eine fehlerhafte oder unzulässige Einstellung sein. Zugehörige Anleitungen des betroffenen Bauteils, der Baugruppe oder und das Servicehandbuch enthalten weitere Hinweise zur Störungsbehebung.

► Zurück-Taste drücken.

Im Display erscheint ein Pop-up-Fenster, in dem die aktuell schwerwiegendste Störung mit Störungs-Code und Zusatz-Code angezeigt wird.

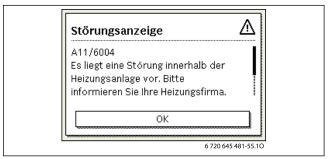


Bild 15 Pop-up-Fenster mit Störungsanzeige

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.

### 9.3 Betriebsanzeigen

Um die Betriebsanzeigen auszulesen:

▶ Menü Info öffnen.

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.



Nur Originalersatzteile verwenden. Schäden, die durch nicht vom Hersteller gelieferte Ersatzteile entstehen, sind von der Haftung ausgeschlossen.

Wenn sich eine Störung nicht beheben lässt, bitte an den zuständigen Servicetechniker wenden.

## 9.2 Verriegelnde Störung zurücksetzen

► Taste Reset an der MX25 drücken (→ Bild 2.3.2,[11], Seite 4). Bei erfolgreicher Behebung wird die Störung nicht mehr im Display angezeigt.

Wenn sich eine Störung nicht beseitigen lässt:

 Kontakt mit einem zugelassenen Heizungsfachbetrieb aufnehmen und den Gerätetyp, den Betriebs-Code und den Zusatz-Code angeben.

#### Gerätedaten

Wenn Sie den Kundendienst anfordern, ist es von Vorteil, genauere Angaben über Ihr Gerät zu machen.

Diese Angaben erhalten Sie vom Typschild oder vom Zusatztypschild in der Blende.

SuprapurCompact (z. B. KUBC 18-1):

Seriennummer:

Fertigungsdatum (FD ...):

Datum der Inbetriebnahme:

Ersteller der Anlage:

- ► Menü **Systeminformation** auswählen und bestätigen.
- ► Menüpunkt **Betriebscode** suchen.

Betriebs- Code	Fehler- nummer	Ursache	Beschreibung	Prüfvorgang/ Ursache	Maßnahme
OA	-	Gerät im Schaltoptimierungspro- gramm.	Innerhalb der eingestellten Schaltoptimierungszeit be- steht eine erneute Brenneran-	Leistungseinstellung an der Bedieneinheit prüfen.	Kesselleistung auf den erforderlichen Wärmebedarf des Gebäudes abstimmen.
			forderung. Gerät befindet sich in Taktsperre. Die Standard- Schaltoptimierungszeit be- trägt 10 Minuten.	Regelungseinstellung an der Bedieneinheit prüfen.	Regeleinstellung an die Anlagenbedingungen an- passen.
ОН	-	Das Gerät befindet sich in Betriebsbereitschaft, kein Wärmebedarf vor- handen.	Der Heizkessel ist betriebsbereit und hat keine Wärmeanforderung vom Heizkreis.	+	-
OY	-	· ·	Die aktuelle Kesseltemperatur ist höher als die Sollkesselwassertemperatur.		-
			Der Heizkessel wird abgeschaltet.		

Betriebs- Code	Fehler-	Ursache	Beschreibung	Prüfvorgang/ Ursache	Maßnahme
OP	nummer –	Warten auf Gebläsean- lauf.	Die Detektion des Anlaufs wird für den weiteren Ablauf benötigt.		-
0E	-	Betriebsbereitschaft, Wärmebedarf ist vor-	Der aktuelle Wärmebedarf der Anlage ist niedriger als der mi- nimale Modulationsgrad des Brenners zur Verfügung stellt.	-	_
OU	-	Beginn des Programmab- laufs zum Brennerstart.	-	-	-
OC	-	Beginn Brennerstart.	-	-	-
OF	-	Ungenügender Durchfluss durch Kessel.	Temperaturdifferenzzwischen Vor- und Rücklauf > 15 K. Temperaturdifferenzzwischen Vorlauf und Sicherheits- temperaturfühler > 15 K.	Bedieneinheit	Einstellung der Kesselkreis- pumpe anpassen.  Oberflächentemperatur des mit dem Sicherheits- temperaturfühler bestückten Gussglieds mit Temperatur- messgerät überprüfen. Kontrollieren, ob ein Gussglied mit Schmutz verstopft ist.
2P	564	Temperaturanstieg Kesseltemperaturfühler zu schnell (> 70 K/min).	Wärmetauscherschutz wegen zu hoher Anstiegs- geschwindigkeit.	Keine oder zu geringe Wärmeabnahme (z. B. Thermostatventile und -mi- scher geschlossen). Kesselkreis-Volumen-	Ausreichende Wärmeabnahme sicherstellen.  Ausreichend dimensionierte
				strom zu gering. Pumpe ohne Funktion.	Pumpen verbauen.  Prüfen, ob Pumpe angesteuert wird. Gegebenenfalls Pumpe austauschen.
				Wasserseitige Ablagerungen im Kessel (Schmutz aus Heizungsanlage, Verkalkung).	Kesselblock mit für Edelstahl und Stahl geeigneten und frei- gegebenen Mitteln heizwasser- seitig spülen/reinigen.
8Y	572		Das MX25 setzt die Wärme- anforderung zum Feuerungs- automaten auf O.	-	Wenn keine externe Blockierung benötigt wird, muss eine Brücke an den Anschlussklemmen EV installiert sein.

Tab. 5 Betriebsanzeigen

## 10 Kurzbedienungsanleitung

#### Heizkessel ein- oder ausschalten

► Heizkessel am Hauptschalter [1] ein- oder ausschalten.

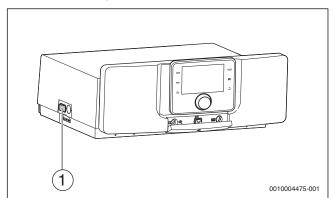


Bild 16 Hauptschalter

[1] Hauptschalter

## Heizung ein- oder ausschalten

- ► Hauptmenü öffnen.
- ► Menü **Wärmeerzeuger** auswählen und bestätigen.
- ► Heizung auswählen und bestätigen.
- ► Ein oder Aus auswählen und bestätigen.

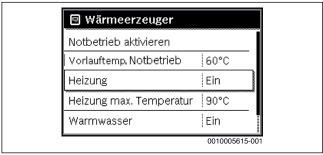


Bild 17 Heizung einschalten

## Warmwasserbereitung ein- oder ausschalten

- ► Hauptmenü öffnen.
- ► Menü **Wärmeerzeuger** auswählen und bestätigen.

- ▶ Warmwasser auswählen und bestätigen.
- ► Ein oder Aus auswählen und bestätigen.

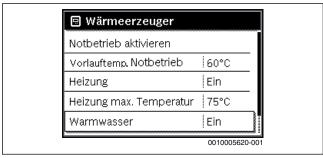


Bild 18 Warmwasserbereitung einschalten

## Regelsystem (Zubehör) einstellen

Siehe Bedienungsanleitung des Regelsystems.

#### Maximale Vorlauftemperatur einstellen

- ► Hauptmenü öffnen.
- ► Menü Wärmeerzeuger auswählen und bestätigen.
- ▶ Heizung max. Temperatur auswählen und bestätigen.

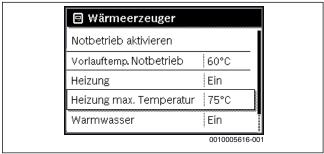


Bild 19 Maximale Vorlauftemperatur

► Temperatur einstellen und bestätigen.

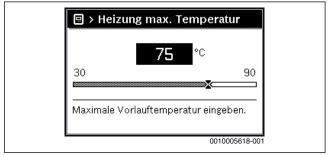


Bild 20 Maximale Vorlauftemperatur einstellen

## Maximale Warmwassertemperatur einstellen

- ► Hauptmenü öffnen.
- ► Menü Wärmeerzeuger auswählen und bestätigen.
- ▶ Warmwasser max. Temperatur auswählen und bestätigen.

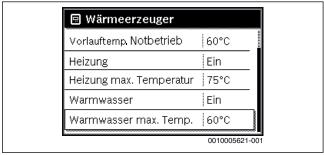


Bild 21 Maximale Warmwassertemperatur

► Temperatur einstellen und bestätigen.

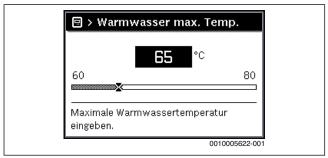


Bild 22 Maximale Warmwassertemperatur einstellen

#### Manuellen Sommerbetrieb einstellen

Um den manuellen Sommerbetrieb zu aktivieren, im Hauptmenü > Heizung > Sommer/Winter-Umschalt. unter dem Menüpunkt Sommer/Winter-Umschalt. die Einstellung Ständig Sommer auswählen und bestätigen.

Im Sommerbetrieb ist die Heizung aus und die Warmwasserbereitung ist aktiv.

#### Frostschutz einstellen

► Maximale Vorlauftemperatur auf 30 °C einstellen.

## Stichwortverzeichnis Ausschalten В Beleuchtung ...... 6 Bestimmungsgemäße Verwendung......4 D Desinfektion, thermisch......9 Ε Einschalten F G Gerät ausschalten.....9 Handbetrieb ......8 Heiz- und Füllwasser......5 Notbetrieb......8 S Störungen zurücksetzen ...... 11

törungen beheben
Störungsanzeigen Verriegelnde Störungen zurücksetzen (Reset) 11 Störungs-Codes 11 Symbole im Display 6 Symbolerklärung 3
asten 6 'hermische Desinfektion 9
J Imbau
/ /erpackung10
Varmwasserbereitung ein- oder ausschalten.       8, 12         Varmwassertemperatur (maximal)       8, 13         Vartung       10

1



## Wie Sie uns erreichen...

## **DEUTSCHLAND**

Bosch Thermotechnik GmbH Junkers Deutschland Postfach 1309 D-73243 Wernau

## **Betreuung Fachhandwerk**

Telefon (0 18 06) 337 335 <sup>1</sup> Telefax (0 18 03) 337 336 <sup>2</sup> Junkers.Handwerk@de.bosch.com

#### **Technische Beratung/Ersatzteil-Beratung**

Telefon (0 18 06) 337 330 <sup>1</sup>

## Kundendienstannahme

(24-Stunden-Service)
Telefon (0 18 06) 337 337 <sup>1</sup>
Telefax (0 18 03) 337 339 <sup>2</sup>

Junkers.Kundendienstauftrag@de.bosch.com

## Schulungsannahme

Telefon  $(0.1806) 003250^{1}$ Telefax  $(0.1803) 337336^{2}$ 

Junkers.Schulungsannahme@de.bosch.com

#### **Junkers Extranet-Zugang**

www.junkers.com

## ÖSTERREICH

Robert Bosch AG Geschäftsbereich Thermotechnik Göllnergasse 15 -17 A-1030 Wien

Telefon (01) 797 220 www.junkers.at

#### Kundendienstannahme

verkauf.junkers@at.bosch.com

## **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



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

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Aus dem deutschen Festnetz 0,09 €/Min.