



Bedienungsanleitung für den Betreiber

Gas-Brennwertkessel

**Condens 7000 F**

GC7000F 75...300



## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Symbolerklärung und Sicherheitshinweise</b> .....	<b>2</b>
1.1	Symbolerklärung .....	2
1.2	Allgemeine Sicherheitshinweise .....	3
<b>2</b>	<b>Angaben zum Produkt</b> .....	<b>5</b>
2.1	Konformitätserklärung .....	5
2.2	Produktdaten zum Energieverbrauch .....	5
2.3	Wasserqualität (Füll- und Ergänzungswasser) .....	5
2.4	Produktübersicht .....	6
2.4.1	Produktbeschreibung .....	6
2.4.2	Bedienung und Überwachung der Heizungsanlage über App oder Web Portal .....	7
<b>3</b>	<b>Regelgerät MX25</b> .....	<b>8</b>
3.1	Regelgerät MX25 .....	8
3.2	Übersicht der Bedienelemente .....	8
3.3	Heizkessel einschalten .....	9
3.4	Heizung ein- oder ausschalten .....	9
<b>4</b>	<b>Inbetriebnahme</b> .....	<b>9</b>
4.1	Betriebsdruck prüfen, Heizwasser nachfüllen und entlüften .....	9
4.1.1	Betriebsdruck prüfen .....	9
4.1.2	Heizwasser nachfüllen und entlüften .....	9
4.2	Heizungsanlage einschalten .....	10
4.2.1	Heizkessel am Regelgerät einschalten .....	10
<b>5</b>	<b>Heizungsanlage außer Betrieb nehmen</b> .....	<b>10</b>
5.1	Heizungsanlage über das Regelgerät außer Betrieb nehmen .....	10
5.2	Heizungsanlage im Notfall außer Betrieb nehmen .....	10
<b>6</b>	<b>Umweltschutz und Entsorgung</b> .....	<b>10</b>
<b>7</b>	<b>Inspektion und Wartung</b> .....	<b>11</b>
7.1	Warum ist regelmäßige Wartung wichtig? .....	11
7.2	Reinigung und Pflege .....	11
<b>8</b>	<b>Störungen beheben</b> .....	<b>11</b>
8.1	Betriebszustand erkennen und Störungen zurücksetzen .....	11

## 1 Symbolerklärung und Sicherheitshinweise

### 1.1 Symbolerklärung

#### Warnhinweise

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

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

#### **GEFAHR:**

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

#### **WARNUNG:**

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

#### **VORSICHT:**

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

#### **HINWEIS:**

**HINWEIS** bedeutet, dass Sachschäden auftreten können.

#### Wichtige Informationen



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

#### Weitere Symbole

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

Tab. 1

## 1.2 Allgemeine Sicherheitshinweise

### **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.

### **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.“

### **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.

### **Gefahr bei Gasgeruch**

- ▶ Gashahn schließen.
- ▶ Fenster und Türen öffnen.
- ▶ Keine elektrischen Schalter, Telefon, Stecker oder Klingel betätigen.
- ▶ Offene Flammen löschen. Nicht rauchen! Kein Feuerzeug und keine Zündquellen jeglicher Art benutzen!
- ▶ Hausbewohner warnen, aber nicht klingeln.
- ▶ Bei hörbarem Ausströmen unverzüglich das Gebäude verlassen. Betreten durch Dritte verhindern, Polizei und Feuerwehr **von außerhalb** des Gebäudes informieren.

- ▶ **Von außerhalb** des Gebäudes Gasversorgungsunternehmen und zugelassenen Fachbetrieb anrufen.

### **Gefahr bei Abgasgeruch**

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

### **Lebensgefahr durch Kohlenmonoxid**

Kohlenmonoxid (CO) ist ein giftiges Gas, das unter anderem bei der unvollständigen Verbrennung fossiler Brennstoffe wie Öl, Gas oder Festbrennstoffen entsteht.

Gefahren entstehen, wenn Kohlenmonoxid aufgrund einer Störung oder einer Undichtigkeit aus der Anlage austritt und sich unbemerkt in Innenräumen ansammelt.

Sie können Kohlenmonoxid weder sehen, schmecken noch riechen.

Um Gefahren durch Kohlenmonoxid zu vermeiden:

- ▶ Anlage regelmäßig durch einen zugelassenen Fachbetrieb inspizieren und warten lassen.
- ▶ CO-Melder verwenden, die bei CO-Austritt rechtzeitig alarmieren.
- ▶ Bei Verdacht auf CO-Austritt:
  - Alle Bewohner warnen und das Gebäude sofort verlassen.
  - Zugelassenen Fachbetrieb benachrichtigen.
  - Mängel beseitigen lassen.

### **Aufstellung, Umbau**

- ▶ Vorschriftsmäßige Installation und Einstellung des Brenners und des Regelgeräts sind die Voraussetzungen für einen sicheren und wirtschaftlichen Betrieb des Heizkessels.
- ▶ Heizkessel nur durch einen zugelassenen Fachbetrieb aufstellen lassen.
- ▶ Abgasführende Teile nicht ändern.
- ▶ Nur qualifizierte Elektriker dürfen elektrotechnische Arbeiten durchführen.
- ▶ Bei **raumluftabhängigem Betrieb**: Be- und Entlüftungsöffnungen in Türen, Fenstern und Wänden nicht verschließen oder verkleinern. Bei Einbau fugendichter Fenster Verbrennungsluftversorgung sicherstellen.
- ▶ Warmwasserspeicher ausschließlich zur Erwärmung von Warmwasser einsetzen.
- ▶ **Sicherheitsventile keinesfalls verschließen!** Während der Aufheizung kann Wasser am Sicherheitsventil des Heizwasserkreises und der Warmwasserverrohrung austreten.

### **⚠ Inspektion/Wartung**

Heizungsanlagen müssen regelmäßig gewartet werden.

Dadurch erhalten Sie einen hohen Wirkungsgrad und einen niedrigen Brennstoffverbrauch.

Sie erreichen eine hohe Betriebssicherheit.

Sie erhalten eine umweltfreundliche Verbrennung auf hohem Niveau.

- ▶ **Empfehlung für den Kunden:** Wartungs- und Inspektionsvertrag mit jährlicher Inspektion und bedarfsabhängiger Wartung mit einem zugelassenen Fachbetrieb abschließen.
- ▶ Wartung und Reparatur dürfen nur durch zugelassene Fachbetriebe erfolgen.
- ▶ Um Anlagenschäden zu vermeiden, Mängel sofort beheben.
- ▶ Der Betreiber ist für die Sicherheit und Umweltverträglichkeit der Heizungsanlage verantwortlich.
- ▶ Nur Originalersatzteile verwenden! Für Schäden die durch nicht von Bosch gelieferte Ersatzteile entstehen, kann keine Haftung übernommen werden.

### **⚠ Gefahr durch explosive und leicht entflammbare Materialien**

- ▶ Arbeiten an gasführenden Bauteilen nur durch einen zugelassenen Fachbetrieb ausführen lassen.
- ▶ Leicht entflammbare Materialien (Papier, Verdünnung, Farben usw.) nicht in der Nähe des Heizkessels verwenden oder lagern.

### **⚠ Gefahr durch Vergiftung**

Unzureichende Luftzufuhr kann zu gefährlichen Abgasaustritten führen.

- ▶ Darauf achten, dass Belüftungsöffnungen und Entlüftungsöffnungen nicht verkleinert werden oder verschlossen sind.
- ▶ Wenn ein Mangel nicht unverzüglich behoben wird, darf der Kessel nicht betrieben werden.
- ▶ Wenn Abgas in den Aufstellraum austritt, Aufstellraum lüften, verlassen und wenn erforderlich die Feuerwehr rufen.
- ▶ Anlagenbetreiber auf den Mangel und die Gefahr schriftlich hinweisen.

### **⚠ Gefahr durch Wasserschäden**

- ▶ Bei akuter Hochwassergefahr das Gerät rechtzeitig vor dem Wassereintritt brennstoffseitig und stromseitig außer Betrieb nehmen.
- ▶ Wenn irgendein Teil davon unter Wasser stand, Gerät nicht benutzen.

- ▶ Umgehend mit einem qualifizierten Kundendiensttechniker in Verbindung setzen, der das Gerät prüft und die Teile des Regelsystems sowie die Gasarmaturen austauscht, die unter Wasser standen.

### **⚠ Verbrennungsluft/Raumluft**

Die Luft im Aufstellraum muss frei sein von entzündlichen oder chemisch aggressiven Stoffen.

- ▶ Keine korrosionsfördernden Stoffe (Lösungsmittel, Klebstoffe, chlorhaltige Reinigungsmittel, usw.) in der Nähe des Wärmeerzeugers verwenden oder lagern.
- ▶ Starke Staubanfälle vermeiden.

### **⚠ 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.

### **⚠ Weitere wichtige Hinweise**

- ▶ Bei Überhitzung oder wenn die Gaszufuhr nicht abschaltet, auf keinen Fall die Stromversorgung der Pumpe abschalten oder unterbrechen. Stattdessen die Gaszufuhr an einem anderen Punkt, außerhalb der Heizungsanlage, unterbrechen.
- ▶ Das Abgassystem muss jährlich geprüft werden. Dabei alle Teile, die Anzeichen von Beschädigungen durch Korrosion oder andere Ursachen aufweisen, austauschen lassen.
- ▶ Der Heizkessel muss jährlich von einem qualifizierten Dienstleistungsunternehmen gewartet werden. Die Inspektion muss den Hauptbrenner, das gesamte Abgas- und Zuluftsystem und die Lüftungsöffnungen oder Lufteintrittsöffnungen einschließen. Dabei alle Teile, die Anzeichen von Beschädigungen durch Korrosion oder andere Ursachen aufweisen, austauschen.

## 2 Angaben zum Produkt

Zur sicheren, wirtschaftlichen und umweltfreundlichen Nutzung der Heizungsanlage empfehlen wir, die Sicherheitshinweise und die Bedienungsanleitung sorgfältig zu beachten.

Diese Anleitung bietet dem Betreiber der Heizungsanlage einen Überblick über die Verwendung und die Bedienung des Heizkessels.

### 2.2 Produktdaten zum Energieverbrauch

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

Ausführung rechts			8732909990	8732909991	8732909992	8732909993	8732909994	8732909995
Ausführung links			8732909996	8732909997	8732909998	8732909999	8732910000	8732910001
Produktdaten	Symbol	Einheit						
Produkttyp	–	–	Condens 7000 F-75	Condens 7000 F-100	Condens 7000 F-150	Condens 7000 F-200	Condens 7000 F-250	Condens 7000 F-300
Brennwertkessel	–	–	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Nennwärmeleistung	$P_{\text{rated}}$	kW	69	93	140	186	233	280
<b>Nutzbare Wärmeleistung</b>								
Bei Nennwärmeleistung und Hochtemperaturbetrieb <sup>1)</sup>	$P_4$	kW	69,4	93,0	139,8	186,2	233,1	280,0
Bei 30 % der Nennwärmeleistung und Niedertemperaturbetrieb <sup>2)</sup>	$P_1$	kW	23,1	31,0	46,5	62,1	77,7	93,0
<b>Wirkungsgrad</b>								
Bei Nennwärmeleistung und Hochtemperaturbetrieb	$\eta_4$	%	88,3	88,1	88,1	88,3	88,2	88,3
Bei 30 % der Nennwärmeleistung und Niedertemperaturbetrieb	$\eta_1$	%	97,8	98,0	97,7	98,1	98,0	97,7
<b>Hilfsstromverbrauch</b>								
Bei Volllast	$e_{\text{lmax}}$	kW	0,083	0,156	0,250	0,234	0,298	0,336
Bei Teillast	$e_{\text{lmin}}$	kW	0,028	0,032	0,046	0,048	0,049	0,057
Im Bereitschaftszustand	$P_{\text{SB}}$	kW	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009
<b>Sonstige Angaben</b>								
Wärmeverlust im Bereitschaftszustand	$P_{\text{stby}}$	kW	0,161	0,161	0,183	0,247	0,261	0,298
Energieverbrauch der Zündflamme	$P_{\text{ign}}$	kW	–	–	–	–	–	–
Stickoxidemission	NOx	mg/kWh	41	49	34	36	32	36

1) Hochtemperaturbetrieb bedeutet eine Rücklauftemperatur von 60 °C am Heizgeräteeinlass und eine Vorlauftemperatur von 80 °C am Heizgerätauslass.

2) Niedertemperaturbetrieb bedeutet eine Rücklauftemperatur (am Heizgeräteeinlass) für Brennwertkessel von 30 °C, für Niedertemperaturkessel von 37 °C und für andere Heizgeräte von 50 °C

Tab. 2 Produktdaten zum Energieverbrauch

### 2.3 Wasserqualität (Füll- und Ergänzungswasser)

- Hinweise zur Wasserbeschaffenheit dem beiliegenden Betriebsbuch „Anforderungen an die Wasserbeschaffenheit für Wärmeerzeuger aus Aluminium“ entnehmen.



Als Füll- und Ergänzungswasser darf **kein** enthärtetes Wasser verwendet werden.

### 2.1 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 Produkts im Internet abrufen (→ Rückseite).

## 2.4 Produktübersicht

Der Condens 7000 F ist ein Gas-Brennwertkessel mit einem Aluminium-Wärmetauscher.

### 2.4.1 Produktbeschreibung

Die Hauptbestandteile des Condens 7000 F sind:

- Regelgerät
- Kesselblock
- Geräterahmen und Verkleidung
- Gasbrenner

Das Regelgerät überwacht und steuert alle elektrischen Bauteile des Heizkessels.

Der Kesselblock überträgt die vom Brenner erzeugte Wärme an das Heizwasser. Der Wärmeschutz reduziert die Strahlungs- und Bereitschaftsverluste.

Das Regelgerät ermöglicht die Grundbedienung der Heizungsanlage. Dazu stellt es u. a. folgende Funktionen zur Verfügung:

- Ein-/Ausschalten der Heizungsanlage
- Vorgabe von Warmwassertemperatur und der maximalen Kesseltemperatur im Heizbetrieb
- Statusanzeige



Viele weitere Funktionen zur komfortablen Regelung und Bedienung sowie Informationen zu Einstellungen der Heizungsanlage sind in der Technischen Dokumentation des installierten Regelgeräts beschrieben.

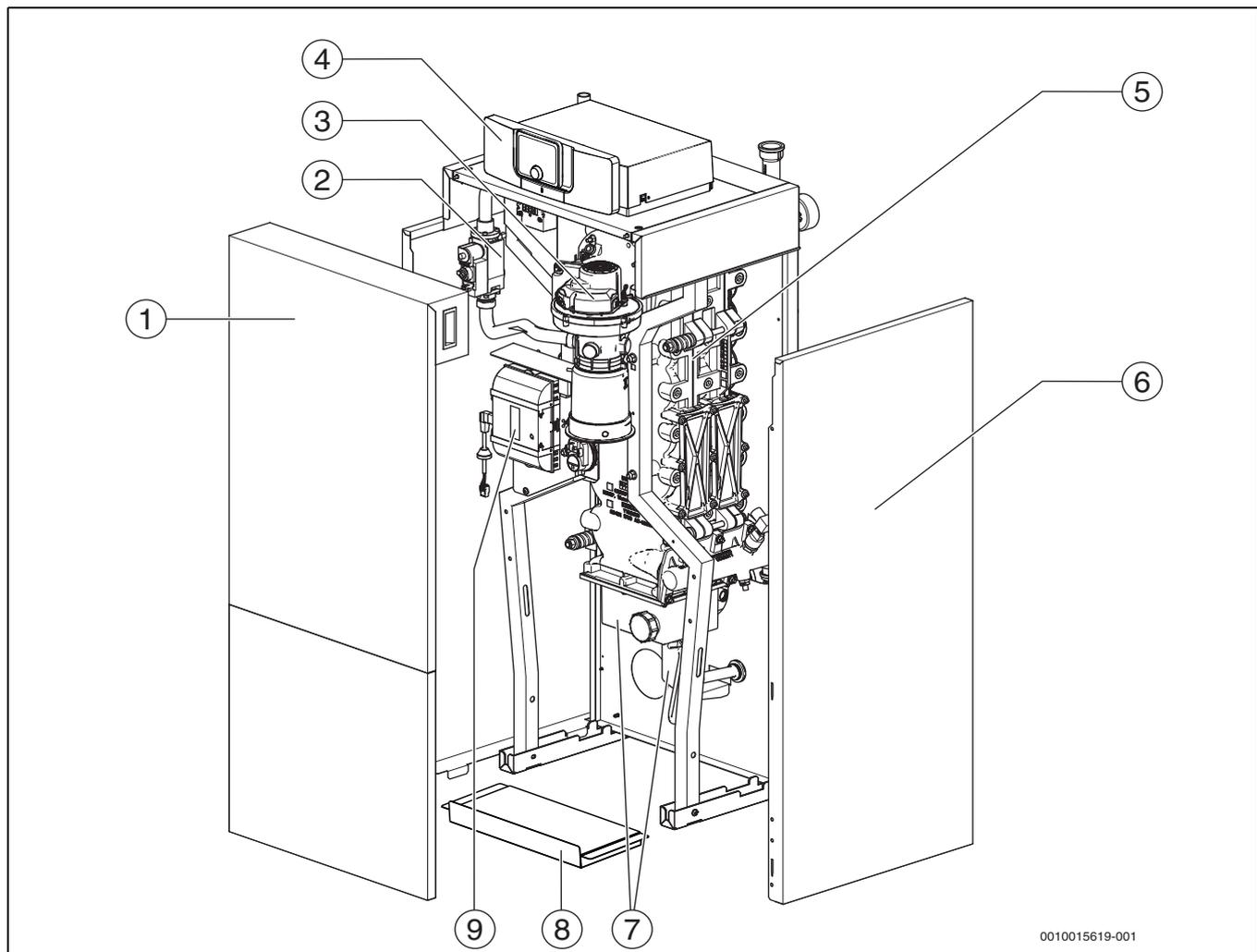
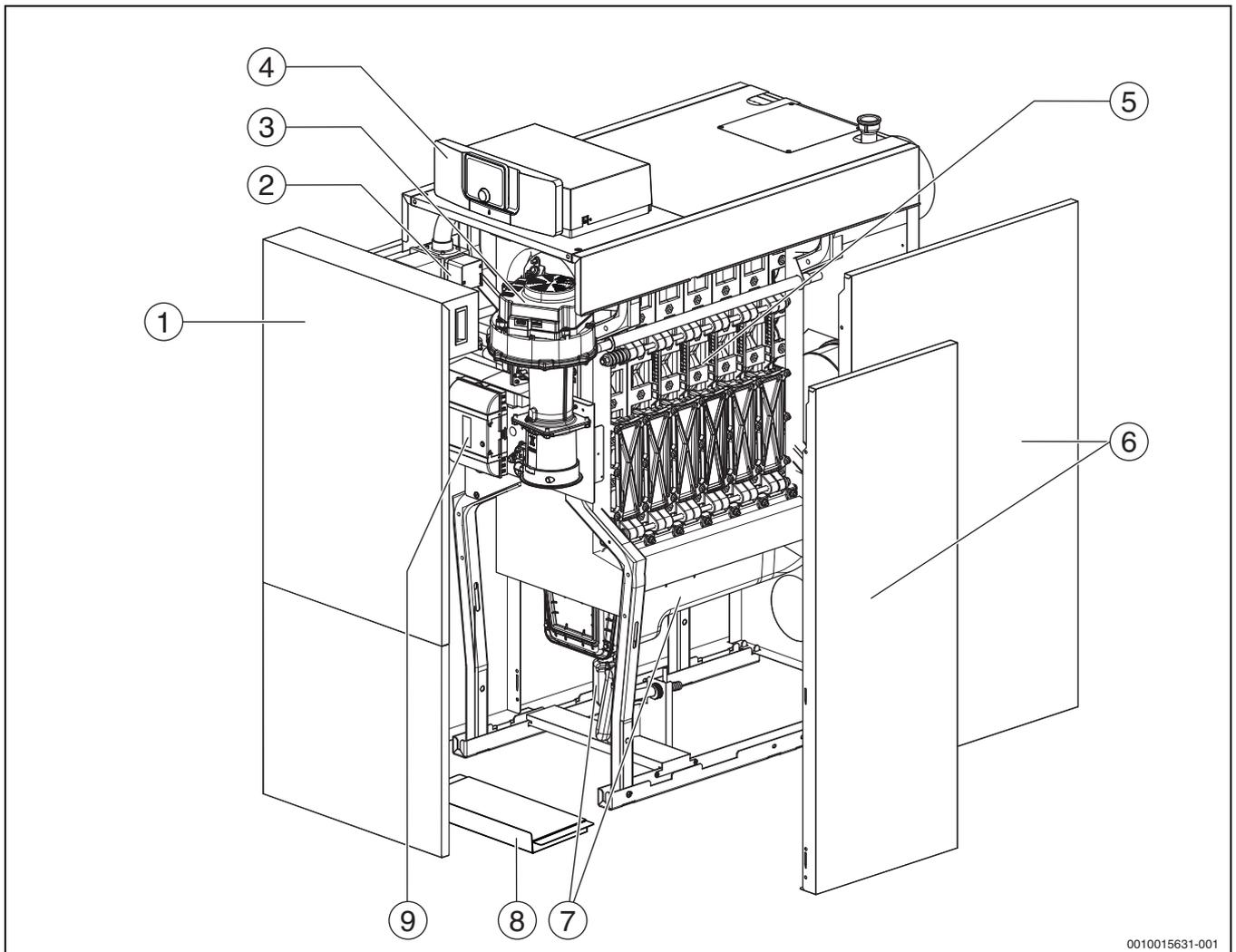


Bild 1 Condens 7000 F, 75...100 kW- Hauptbestandteile (Dargestellt: Rechte Ausführung; Reinigungsdeckel und Vor- und Rücklauf sind rechts angeordnet)

- [1] Kesselvorderwand (2-teilig)
- [2] Gasarmatur
- [3] Gasbrenner mit Brennstab
- [4] Regelgerät MX25
- [5] Kesselblock mit Wärmeschutz
- [6] Kesselverkleidung
- [7] Kondensatwanne und Siphon
- [8] Bodenblech
- [9] Feuerungsautomat



0010015631-001

**Bild 2** Condens 7000 F, 150...300 kW- Hauptbestandteile (Dargestellt: Rechte Ausführung; Reinigungsdeckel und Vor- und Rücklauf sind rechts angeordnet)

- [1] Kesselvorderwand (2-teilig)
- [2] Gasarmatur
- [3] Gasbrenner mit Brennstab
- [4] Regelgerät MX25
- [5] Kesselblock mit Wärmeschutz
- [6] Kesselverkleidung
- [7] Kondensatwanne und Siphon
- [8] Bodenblech
- [9] Feuerungsautomat



Dargestellt sind die rechten Ausführungen der Kessel. Dabei sind Reinigungsdeckel sowie Vor- und Rücklauf rechts angeordnet. Bei der linken Ausführung sind Reinigungsdeckel sowie Vor- und Rücklauf links angeordnet.

#### **2.4.2 Bedienung und Überwachung der Heizungsanlage über App oder Web Portal**

Wir bieten in Kombination mit dem jeweiligen Regelgerät ein umfangreiches Produkt-Programm zur Überwachung, Diagnose und Steuerung des Heizkessels über mobile Endgeräte, PC oder Tablet.

### 3 Regelgerät MX25

#### 3.1 Regelgerät MX25

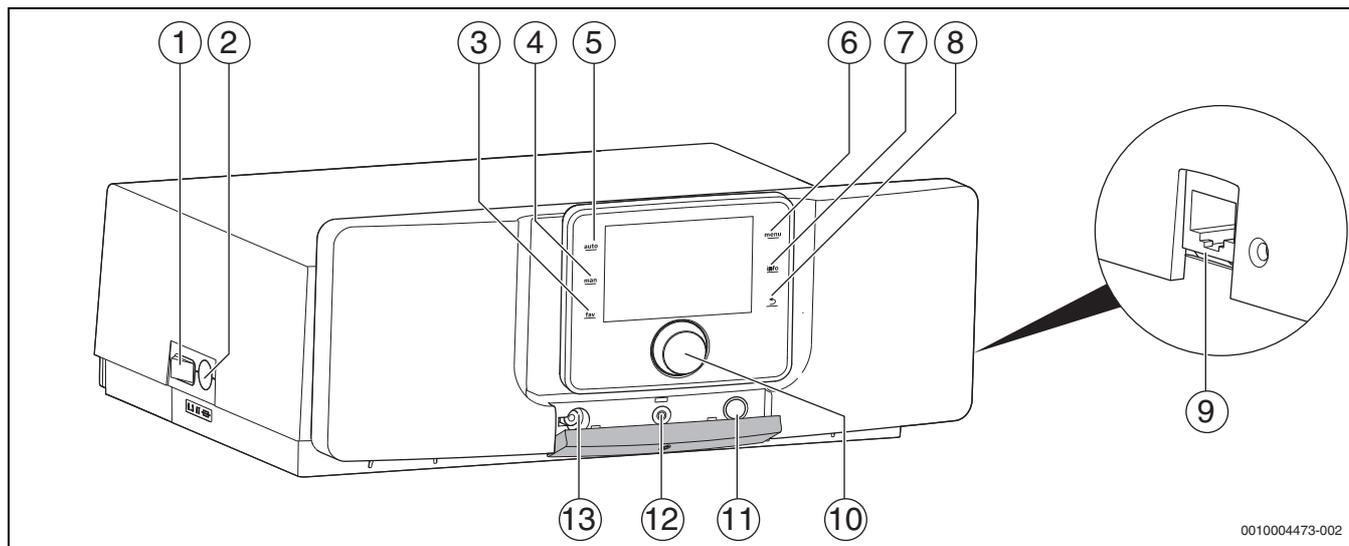


Bild 3 Regelgerät MX25 mit Bedieneinheit – Bedienelemente

- [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-, Reset- und Notbetrieb-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
- Aktivierung Notbetrieb (Handbetrieb)

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.

#### 3.2 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.

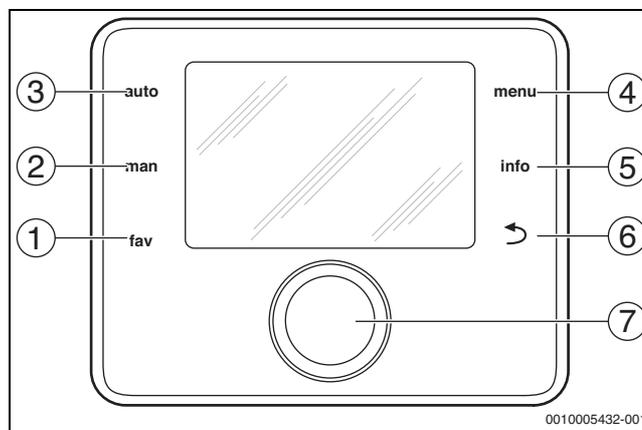


Bild 4 Bedienelemente

- [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)

### 3.3 Heizkessel einschalten

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

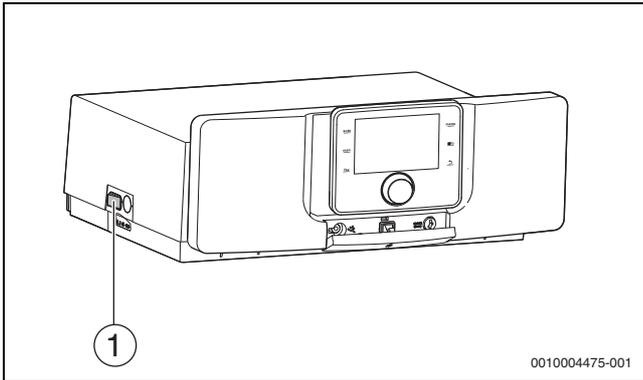


Bild 5 Hauptschalter

[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.

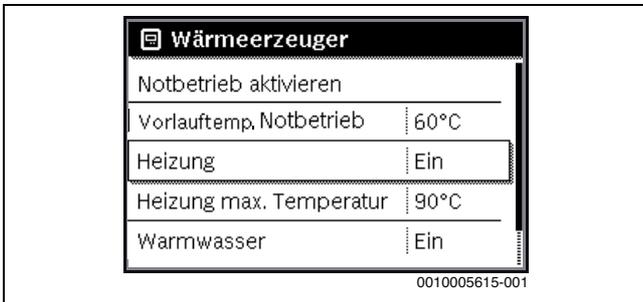


Bild 6 Heizung einschalten

- ▶ 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 Sommerbetrieb ist die Heizung aus und die Warmwasserbereitung ist aktiv.

Weiterführende Informationen zum Sommerbetrieb → technische Dokumentation der Bedieneinheit.

## 4 Inbetriebnahme

### 4.1 Betriebsdruck prüfen, Heizwasser nachfüllen und entlüften

#### 4.1.1 Betriebsdruck prüfen

Die Heizungsfachfirma hat den roten Zeiger des Manometers [1] auf den erforderlichen Betriebsdruck (mindestens 1 bar) eingestellt und in Tabelle 8, Seite 14 eingetragen.

- ▶ Prüfen, ob der Manometerzeiger [2] innerhalb der grünen Markierung [3] steht.
- ▶ Wenn der Manometerzeiger die grüne Markierung unterschreitet, Heizwasser nachfüllen.

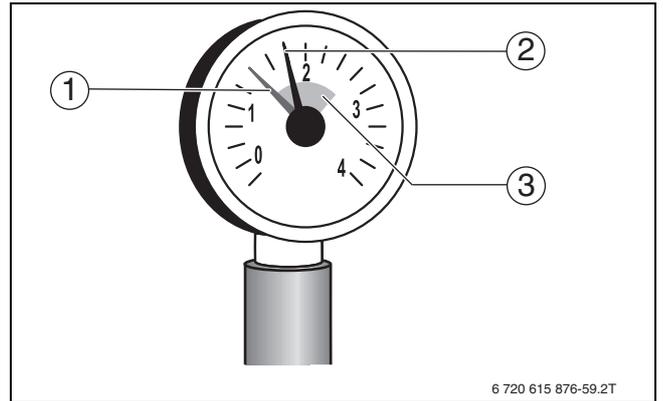


Bild 7 Manometer für geschlossene Anlagen

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

Betriebsdruck	
Betriebsdruck-Sollwert (optimaler Wert)	_____ bar

Tab. 3 Betriebsdruck (wird von der Heizungsfachfirma eingetragen)

#### 4.1.2 Heizwasser nachfüllen und entlüften



**VORSICHT:**

**Gesundheitsgefahr durch Verunreinigung des Trinkwassers!**

- ▶ Landesspezifische Vorschriften und Normen zur Vermeidung von Verunreinigungen des Trinkwassers beachten.
- ▶ Für Europa die EN 1717 beachten.

**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.

**HINWEIS:****Anlagenschaden durch häufiges Nachfüllen!**

Wenn Sie häufig Heizwasser auffüllen müssen, kann die Heizungsanlage je nach Wasserbeschaffenheit durch Korrosion und Steinbildung beschädigt werden.

- ▶ Heizungsfachbetrieb fragen, ob das örtliche Wasser unaufbereitet einsetzbar ist oder ob dieses bei Bedarf aufbereitet werden muss.
- ▶ Wenn häufig Ergänzungswasser nachgefüllt werden muss: Heizungs-fachbetrieb benachrichtigen.



Das Nachfüllen von Heizwasser ist an jeder Heizungsanlage unterschiedlich. Lassen Sie sich deshalb von Ihrem zugelassenen Fachbetrieb unterweisen.



Die Nachfüllmengen sind im Betriebsbuch zu dokumentieren.

**4.2 Heizungsanlage einschalten**

Technische Dokumentation des installierten Regelgeräts beachten.

Vor dem Einschalten (→Kapitel 3) sicherstellen:

- dass der Betriebsdruck ausreichend ist,
- dass die Brennstoffzufuhr ab der Hauptabsperreinrichtung geöffnet ist und
- dass der Heizungsnotschalter eingeschaltet ist.

**4.2.1 Heizkessel am Regelgerät einschalten**

- ▶ Zur Inbetriebnahme des Regelgeräts die entsprechende technische Dokumentation des Regelgeräts beachten.



Um ein häufiges Takten des Brenners zu vermeiden und einen effizienten Betrieb zu gewährleisten, die Heizkurve generell möglichst niedrig einstellen.

**5 Heizungsanlage außer Betrieb nehmen****5.1 Heizungsanlage über das Regelgerät außer Betrieb nehmen****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, **-oder-**
  - ▶ Heizungsanlage vor dem Einfrieren schützen, indem die Heizungs- und Trinkwasserleitungen von einem Fachbetrieb am tiefsten Punkt entleert werden.
- ▶ Heizungsanlage über den Ein/Aus-Schalter am Regelgerät außer Betrieb nehmen (→Kapitel 3).

**5.2 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.
- ▶ Bauseitig installierte Brennstoffzufuhr schließen.
- ▶ Heizungsanlage über den Heizungsnotschalter oder die entsprechende Haussicherung stromlos schalten.

**6 Umweltschutz und Entsorgung**

Der 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.

**Elektro- und Elektronik-Altgeräte**

Dieses Symbol bedeutet, dass das Produkt nicht zusammen mit anderen Abfällen entsorgt werden darf, sondern zur Behandlung, Sammlung, Wiederverwertung und Entsorgung in die Abfallsammelstellen gebracht werden muss.

Das Symbol gilt für Länder mit Elektronikschrottvorschriften, z. B. „Europäische Richtlinie 2012/19/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte“. Diese Vorschriften legen die Rahmenbedingungen fest, die für die Rückgabe und das Recycling von Elektronik-Altgeräten in den einzelnen Ländern gelten.

Da elektronische Geräte Gefahrstoffe enthalten können, müssen sie verantwortungsbewusst recycelt werden, um mögliche Umweltschäden und Gefahren für die menschliche Gesundheit zu minimieren. Darüber hinaus trägt das Recycling von Elektronikschrott zur Schonung der natürlichen Ressourcen bei.

Für weitere Informationen zur umweltverträglichen Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten wenden Sie sich bitte an die zuständigen Behörden vor Ort, an Ihr Abfallentsorgungsunternehmen oder an den Händler, bei dem Sie das Produkt gekauft haben.

Weitere Informationen finden Sie hier:

[www.weee.bosch-thermotechnology.com/](http://www.weee.bosch-thermotechnology.com/)

**Batterien**

Batterien dürfen nicht im Hausmüll entsorgt werden. Verbrauchte Batterien müssen in den örtlichen Sammelsystemen entsorgt werden.

---

## 7 Inspektion und Wartung

### 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.

**HINWEIS:****Sachschaden durch fehlende oder mangelhafte Reinigung und Wartung!**

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

### 7.2 Reinigung und Pflege

Um den Heizkessel zu reinigen:

- ▶ Keine scheuernden oder aggressiven Reinigungsmittel verwenden.
- ▶ Verkleidung mit einem feuchten Tuch (Wasser/Seife) reinigen.

---

## 8 Störungen beheben

### 8.1 Betriebszustand erkennen und Störungen zurücksetzen

**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, **-oder-**
- ▶ Heizungsanlage vor dem Einfrieren schützen, indem die Heizungs- und Trinkwasserleitungen von einem Fachbetrieb am tiefsten Punkt entleert werden.

---

Wenn eine Störung vorliegt, wird der Störungs-Code blinkend auf dem Display des Regelgerätes angezeigt.

Weitere Informationen zur Behebung der Störung oder über mögliche Fehler sind in der jeweiligen Technischen Dokumentation des installierten Regelgerätes beschrieben.

**Wenn sich eine Störung nicht zurücksetzen lässt:**

- ▶ Störungsmeldung notieren und Heizungsfachfirma benachrichtigen.

## **DEUTSCHLAND**

Bosch Thermotechnik GmbH  
Postfach 1309  
D-73243 Wernau  
[www.bosch-einfach-heizen.de](http://www.bosch-einfach-heizen.de)

### **Betreuung Fachhandwerk**

Telefon: (0 18 06) 337 335<sup>1</sup>  
Telefax: (0 18 03) 337 336<sup>2</sup>  
[Thermotechnik-Profis@de.bosch.com](mailto:Thermotechnik-Profis@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>  
[Thermotechnik-Kundendienst@de.bosch.com](mailto:Thermotechnik-Kundendienst@de.bosch.com)

### **Schulungsannahme**

Telefon: (0 18 06) 003 250<sup>1</sup>  
Telefax: (0 18 03) 337 336<sup>2</sup>  
[Thermotechnik-Training@de.bosch.com](mailto:Thermotechnik-Training@de.bosch.com)

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

<sup>2</sup> aus dem deutschen Festnetz 0,09 €/Minute

## **ÖSTERREICH**

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

Allgemeine Anfragen: +43 1 79 722 8391  
Technische Hotline: +43 1 79 722 8666

[www.bosch-heizen.at](http://www.bosch-heizen.at)  
[verkauf.heizen@at.bosch.com](mailto:verkauf.heizen@at.bosch.com)

## **SCHWEIZ**

### **Vertrieb**

Meier Tobler AG  
Feldstrasse 11  
CH-6244 Nebikon

Tel.: +41 44 806 41 41  
ServiceLine Heizen 0800 846 846

[www.meiertobler.ch](http://www.meiertobler.ch)  
[info@meiertobler.ch](mailto:info@meiertobler.ch)