Bedienungsanleitung für den Bediener

Suprapur

Gas-Brennwertkessel



6 720 641 801-00.1RS

KBR 120-3
KBR 160-3
KBR 200-3
KBR 240-3
KBR 280-3

6 720 801 299 (2013/01) DE/CH/AT

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 allgemeine Sicherheitshinweise 3
1.1 Symbolerklärung 3
1.2 Sicherheitshinweise 3

2 Angaben zum Produkt 4
2.1 EG-Konformitätserklärung 4
2.2 Bestimmungsgemäßer Gebrauch 4
2.3 Benennung des Heizkessels 4
2.4 Qualität des Heizwassers 4
2.5 Entsorgung 4
2.6 Produktübersicht 5

3 Bedienung 5
3.1 Übersicht der Bedienelemente 5
3.2 Menüstruktur 6
3.2.1 Statusanzeige 6
3.2.2 Menü „Information“ 7
3.2.3 Menü „Einstellungen“ 8
3.2.4 Tastensperre 9

4 Energiesparhinweise 9

5 Heizungsanlage betreiben 10
5.1 Heizungsanlage betriebsbereit stellen 10
5.2 Heizungsanlage an der Bedieneinheit einschalten 10
5.3 Betriebsdruck prüfen, Heizwasser nachfüllen und entlüften 10
5.3.1 Betriebsdruck prüfen 10
5.3.2 Heizwasser nachfüllen und entlüften 10

6 Heizungsanlage außer Betrieb nehmen 11
6.1 Heizungsanlage an der Bedieneinheit außer Betrieb nehmen 11
6.2 Heizungsanlage im Notfall außer Betrieb nehmen 11
6.2.1 Verhalten im Notfall 11

7 Umweltschutz/Entsorgung 11

8 Inspektion und Wartung 12
8.1 Warum ist regelmäßige Wartung wichtig? 12
8.2 Reinigung und Pflege 12

9 Störung 12
9.1 Störungen beheben 12
9.2 Serviceanzeige 12
9.3 Störungsanzeigen 12
9.3.1 Störungen erkennen 13
9.4 Notbetrieb 13

1 Symbolerklärung und allgemeine Sicherheitshinweise

1.1 Symbolerklärung

Warnhinweise



Warnhinweise im Text werden mit einem grau hinterlegten Warndreieck gekennzeichnet und umrandet.

Signalwörter am Beginn eines Warnhinweises kennzeichnen Art und Schwere der Folgen, falls die Maßnahmen zur Abwendung der Gefahr nicht befolgt werden.

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

Wichtige Informationen



Wichtige Informationen ohne Gefahren für Menschen oder Sachen werden mit dem nebenstehenden Symbol gekennzeichnet. Sie werden durch Linien ober- und unterhalb des Textes begrenzt.

Weitere Symbole

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

Tab. 1

1.2 Sicherheitshinweise

Explosionsgefahr bei Gasgeruch

- ▶ Gashahn schließen.
- ▶ Fenster und Türen öffnen.
- ▶ Keine elektrischen Schalter betätigen, keinen Stecker ziehen, nicht telefonieren oder klingeln.
- ▶ Offene Flammen löschen. Nicht rauchen. Kein Feuerzeug anzünden.
- ▶ **Von außerhalb** Hausbewohner warnen, aber nicht klingeln. Gasversorgungsunternehmen und zugelassenen Fachbetrieb anrufen.
- ▶ Bei hörbarem Ausströmen unverzüglich das Gebäude verlassen. Betreten durch Dritte verhindern, Polizei und Feuerwehr von außerhalb des Gebäudes informieren.

Gefahr bei Abgasgeruch

- ▶ Heizungsanlage außer Betrieb nehmen.
- ▶ Fenster und Türen öffnen.
- ▶ Zugelassenen Fachbetrieb benachrichtigen.

Gefahr durch Vergiftung. Unzureichende Luftzufuhr kann zu gefährlichen Abgasaustritten führen

- ▶ Darauf achten, dass Zu- und Abluftöffnungen nicht verkleinert oder verschlossen sind.
- ▶ Wenn der Mangel nicht unverzüglich behoben wird, darf der Heizkessel nicht betrieben werden.
- ▶ Anlagenbetreiber auf den Mangel und die Gefahr schriftlich hinweisen.

Gefahr durch Explosion entzündlicher Gase

- ▶ Arbeiten an gasführenden Bauteilen nur durch einen zugelassenen Fachbetrieb ausführen lassen.

Gefahr durch explosive und leicht entflammbare Materialien

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

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

- ▶ Sich niemals selbst in Lebensgefahr bringen. Die eigene Sicherheit geht immer vor.

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.

Aufstellung, Umbau:

Vorsicht Anlagenschaden

- ▶ Bei **raumluftabhängiger Betriebsweise** Be- und Entlüftungsöffnungen in Türen, Fenstern und Wänden nicht verschließen oder verkleinern. Bei Einbau fugendichter Fenster Verbrennungsluftzufuhr sicherstellen.
- ▶ Wenn der Mangel nicht unverzüglich behoben wird, darf der Heizkessel nicht betrieben werden.
- ▶ Warmwasserspeicher ausschließlich zur Erwärmung von Warmwasser einsetzen.
- ▶ **Sicherheitsventile keinesfalls verschließen**
  Während der Aufheizung kann Wasser am Sicherheitsventil des Warmwasserspeichers austreten.
- ▶ Abgasführende Teile nicht ändern.

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 Fachbetrieb in Verbindung setzen, der das Gerät prüft und die Teile des Regelsystems sowie die Gasarmaturen austauscht, die unter Wasser standen.

Inspektion/Wartung

- ▶ **Empfehlung für den Kunden:** Wartungs- und Inspektionsvertrag mit jährlicher Inspektion und bedarfsabhängiger Wartung mit einem zugelassenen Fachbetrieb abschließen.
- ▶ Wartung und Instandsetzung dürfen nur durch zugelassene Fachbetriebe erfolgen.
- ▶ Um Anlagenschäden zu vermeiden, Mängel sofort beheben lassen.
- ▶ 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 ist mit der CE-Kennzeichnung nachgewiesen.

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

Die Angaben auf dem Typschild des Heizkessels beachten.

Der Heizkessel erfüllt die Anforderungen an Gas-Brennwertkessel im Sinne der Energieeinsparverordnung.

2.2 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Den Heizkessel ausschließlich für die Erwärmung von Heizwasser für Heizsysteme und/oder zur indirekten Erwärmung von Trinkwasser z. B. Warmwasserspeicher verwenden. Eine andere Verwendung ist nicht bestimmungsgemäß.

2.3 Benennung des Heizkessels

Die Bezeichnung des Heizkessels setzt sich aus den folgenden Teilen zusammen:

Suprapur	Typname
KBR	Gas-Brennwertkessel
• **120** • **160** • **200** • **240** • **280**	Maximale Heizleistung in kW
-3	3. Reglergeneration

Tab. 2 Benennung des Heizkessels

2.4 Qualität des Heizwassers

Hinweise zur Qualität des Heizwassers können Sie dem „Betriebsbuch Wasserbeschaffenheit“ entnehmen,

2.5 Entsorgung

- ▶ Verpackungsmaterial des Heizkessels umweltgerecht entsorgen.
- ▶ Baugruppen der Heizungsanlage, die ausgetauscht werden müssen, durch eine autorisierte Stelle umweltgerecht entsorgen lassen.

2.6 Produktübersicht

Der Heizkessel ist ein Gas-Brennwertkessel mit Aluminium-Wärmetauscher.

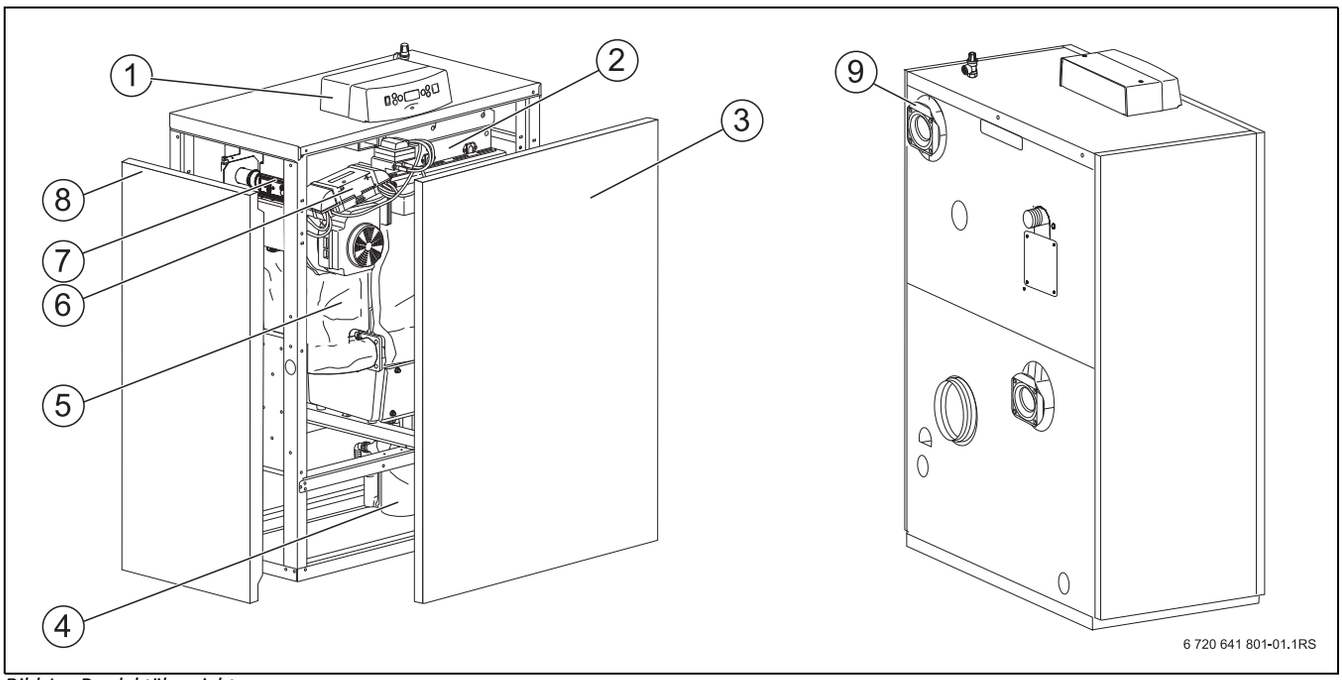


Bild 1 Produktübersicht

[1] Regelgerät
[2] Gasbrenner
[3] Kesselvorderwand
[4] Siphon
[5] Kesselblock mit Wärmeschutz
[6] Brennerautomat
[7] Gasarmatur
[8] Kesselverkleidung
[9] Rückschlagklappe

Das Regelgerät überwacht und steuert alle elektrischen Bauteile des Heizkessels.

Der Kesselblock überträgt die vom Brenner erzeugte Wärme an das Heizwasser. Der Wärmeschutz reduziert den Energieverlust.

3 Bedienung

Der Heizkessel ist mit der Bedieneinheit ausgestattet. Zusätzliche Bedienelemente (Zubehör) können bauseits angebracht werden (z. B. Heizungsregler FR.../FW... oder Fernbedienung FB...). Zur Bedienung der Zubehöre siehe die jeweils beiliegenden technischen Dokumente.

3.1 Übersicht der Bedienelemente

Die Bedieneinheit ermöglicht die Grundbedienung der Heizungsanlage oder des Heizkessels.

Wenn die Heizungsanlage aus mehreren Heizkesseln (Kaskadensystem) besteht, müssen die Einstellungen für jeden Heizkessel an der jeweiligen Bedieneinheit vorgenommen werden.

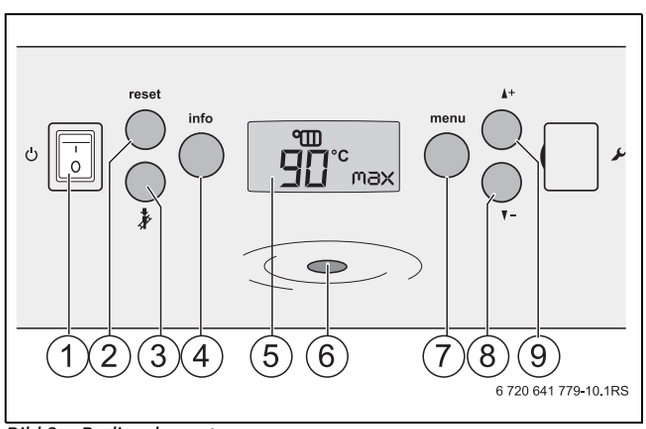


Bild 2 Bedienelemente

[1] Ein/Aus-Schalter
[2] reset-Taste (Entstörtaste)
[3] Schornsteinfegertaste
[4] info-Taste
[5] Display
[6] Betriebsleuchte
[7] menu-Taste
[8] runter-Taste
[9] hoch-Taste

Die Bedieneinheit ist mit folgenden Elementen ausgestattet:

reset-Taste

Neustart des Heizkessels bei einer Störung mit der **reset-Taste** [2] (→ Kapitel 9.3, Seite 12).

Schornsteinfegertaste (Servicebetrieb)

Mit der **Schornsteinfegertaste** [3] kann der Heizkessel in den Schornsteinfegerbetrieb (Servicebetrieb) genommen werden.

info-Taste

Mit der **info-Taste** [4] kann das Menü „Information“ (→ Kapitel 3.2.2, Seite 7) geöffnet werden.

Display

Das Display [5] zeigt den Status der Heizungsanlage oder die eingestellten Werte an. Wenn eine Störung anliegt, zeigt das Display direkt die Störung in Form eines Störungs-Codes an. Zur Bedeutung der Display-Symbole (→ Kapitel 9, Seite 12.)

menu-Taste

Mit der **menu-Taste** [7] kann das Menü „Einstellungen“ geöffnet werden (→ Kapitel 3.2.3, Seite 8).

▲+ hoch und ▼ – runter-Taste

Die beiden Tasten [8, 9] werden benötigt um in den Programmen Menü „Einstellungen“ und Menü „Information“ zu scrollen und Einstellungen im Heizkessel vorzunehmen oder abzulesen.

Betriebsleuchte

Betriebsleuchte [6] leuchtet, während der Heizkessel in Betrieb ist.

3.2 Menüstruktur

Zur Bedienung des Heizkessels stehen folgende Menüs zur Verfügung:

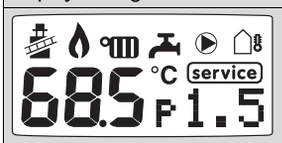
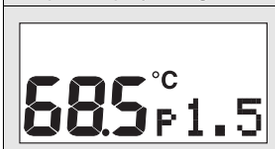
- Statusanzeige (→ Kapitel 3.2.1)
- Menü „Information“ (→ Kapitel 3.2.2, Seite 7)
- Menü „Einstellungen“ (→ Kapitel 3.2.3, Seite 8)

In dem Menü „Information“ können nur die Daten abgelesen werden. Im Menü „Einstellungen“ können nach Wunsch Einstellungen geändert werden.

Das Menü “Störungshistorie zeigt die letzten drei verriegelnden Störungsanzeigen an.

3.2.1 Statusanzeige

Wenn der Heizkessel eingeschaltet wird, erscheinen alle Symbole kurz im Display. Danach erscheint die Anzeige für den Status des Heizkessels.

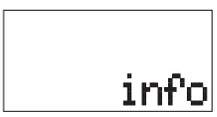
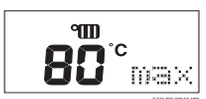
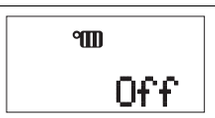
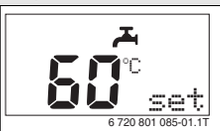
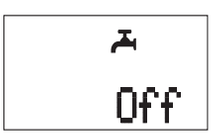
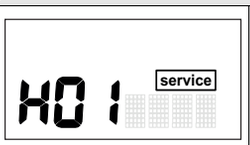
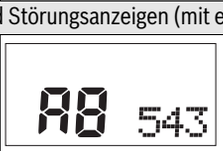
Statusanzeige		
Display-Anzeige beim Einschalten des Heizkessels		
	68.5	Aktuelle Kesseltemperatur in °C
	P1.5	Betriebsdruck in bar (die Anzeige blinkt, wenn der Betriebsdruck zu gering ist)
		Schornsteinfegerbetrieb (Servicebetrieb)
		Brenner in Betrieb
		Pumpe in Betrieb
		In Betrieb für Heizung
		Warmwasserfunktion
		Anzeige der Außentemperatur
	service	Eine verriegelnde Störung ist aufgetreten oder ein Service am Heizkessel ist erforderlich.
Beispiel Displayanzeige im Normalbetrieb		
		

Tab. 3 Anzeigen im Display bei normalem Betrieb

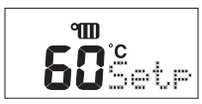
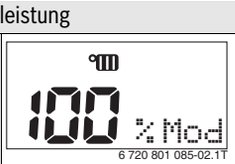
3.2.2 Menü „Information“

In folgender Tabelle ist der Aufbau des Menüs „Information“ dargestellt. Es enthält Angaben über die aktuellen Einstellungen und den Betriebszustand. Einstellungen können hier nur gelesen und nicht verändert werden.

- ▶ **info-Taste** drücken, um das Menü „Information“ zu öffnen. Zuerst erscheint das Wort „info“ für 1 Sekunde. Wenn die **info-Taste** länger gedrückt wird, öffnet sich das Menü „Störungshistorie“.
- ▶ Mit den + oder − Tasten lassen sich die Werte nacheinander im Display ablesen.
- ▶ Durch erneutes Drücken der **info-Taste** das Menü verlassen. Wenn 10 Minuten keine Taste betätigt wird, schließt sich das Menü „Information“ automatisch.

Taste	Displayanzeige	Bedeutung
info-Taste		Beim Öffnen des Menüs erscheint „info“ kurz im Display.
Vorlauftemperatur Heizung/Speicher		
nach 1 Sekunde		Eingestellte maximale Vorlauftemperatur in °C.
		Heizfunktion ist ausgeschaltet.
Warmwassertemperatur		
○ −		Warmwasserfunktion eingeschaltet. Ein Warmwassersollwert von xx °C ist eingestellt.
		Warmwasserfunktion ausgeschaltet.
Serviceanzeige		
		Anzeige aktuelle Serviceanzeige (→Kapitel 9.2, Seite 12). Die Maske ist ausgeblendet, wenn keine Serviceanzeige vorhanden ist.
Kesseltemperatur		
		Anzeige aktuell gemessene Kesseltemperatur.
Betriebs- und Störungsanzeigen (mit einem Code angezeigt)		
○ −		Während des normalen Betriebs wird hier ein Betriebs-Code angezeigt. Bei einer Störung erscheint hier ein Störungs-Code. (Für die komplette Übersicht der Display-Codes und deren Bedeutungen → Kapitel 9, Seite 12)
Betriebsdruck		
○ −		Aktuell gemessener Betriebsdruck in bar.

Tab. 4 Menü „Information“

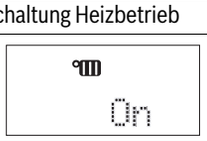
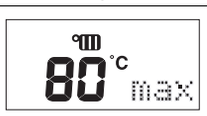
Taste	Displayanzeige	Bedeutung
Berechnete Maximaltemperatur		
○ / ▼–		Berechnete Vorauftemperatur in °C für den Heizbetrieb bzw. den Betrieb Schornsteinfeger oder Kesselfrostschutz. Die Vorlauftemperatur wird in Abhängigkeit von der Wärmeabfrage immer neu berechnet. Je nach Einstellung kann hier alternativ das Symbol Wasserhahn angezeigt werden. Es wird dann die berechnete Vorlauftemperatur für Warmwasserbereitung angezeigt.
Außentemperatur (nur sichtbar bei außentemperaturgeführter Regelung)		
○ / ▼–		Außentemperatur in °C 3 Striche zeigen einen kurzgeschlossenen Außentemperaturfühler an.
Flammenstrom		
○ / ▼–		Aktuell gemessener Flammenstrom in µA. Sobald der Brenner in Betrieb ist, wird ein Flammensymbol angezeigt.
Aktuelle Heizleistung		
○ / ▼–		Aktuelle Heizleistung in % während des Heiz- oder Schornsteinfegerbetriebs Die jeweilige Heizleistung ist kesselabhängig. Je nach Einstellung kann hier alternativ das Symbol Wasserhahn angezeigt werden. Es wird dann die aktuelle Heizleistung während der Warmwasserbereitung angezeigt.

Tab. 4 Menü „Information“

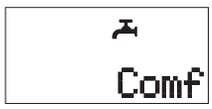
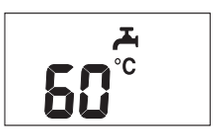
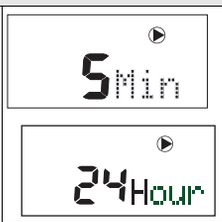
3.2.3 Menü „Einstellungen“

In folgender Tabelle ist der Aufbau des Menüs „Einstellungen“ dargestellt. Hier können Einstellungen wie folgt geändert werden:

- ▶ **menu-Taste** drücken, um das Menü „Einstellungen“ zu öffnen. Zuerst erscheint kurz das Wort „menu“.
- ▶ Mit den ▲+ oder ▼– Tasten zu der gewünschten Einstellung wechseln.
- ▶ Für 2 Sekunden die **menu-Taste** drücken, um den Wert ändern zu können. Im Display blinkt dieser Wert und kann nun geändert werden.
- ▶ Mit den ▲+ oder ▼– Tasten zu dem gewünschten Wert hoch oder runter setzen.
- ▶ **menu-Taste** erneut drücken, um den Wert zu speichern.
- ▶ Durch erneutes Drücken der **menu-Taste** das Menü verlassen. Wenn 25 Sekunden keine Taste betätigt wird, schließt das Menü „Einstellungen“ automatisch.

Taste	Displayanzeige	Bedeutung
menu-Taste		Beim Öffnen des Menüs erscheint „menu“ kurz im Display.
1. Heizbetrieb		
1.1 Ein- Ausschaltung Heizbetrieb		
nach 1 Sekunde		On (Ein): Der Heizbetrieb ist eingeschaltet. Wenn eine Wärmeabfrage erfolgt, startet der Brenner. Off (Aus): Kein Heizbetrieb [Grundeinstellung ist On]
1.2 Maximale Vorlauftemperatur		
○ / ▼–		Maximale Kesseltemperatur in °C Einstellbereich: 30 – 90 °C [Grundeinstellung ist 90 °C]
1.3 Maximale Heizleistung		
○ / ▼–		Zunächst wird die maximale Heizleistung in kW angezeigt.

Tab. 5 Menü „Einstellungen“

Taste	Displayanzeige	Bedeutung
2. Warmwasserbetrieb		
○ –		Art der Wasseraufbereitung (wenn Warmwasserbereitung aktiviert ist)[1)] Einstellbereich: Comf = Komfortbetrieb Im Komfortbetrieb besteht Warmwasservorrang. Zunächst wird der Warmwasserspeicher bis zur eingestellten Temperatur geheizt. Danach geht das Gerät in den Heizbetrieb. eco = eco-Betrieb Im eco-Betrieb wechselt das Gerät zwischen Heizbetrieb und Speicherbetrieb. off = Warmwasser aus [Grundeinstellung ist Comf]
		Warmwasser-Solltemperatur in °C Einstellbereich: 30 – 80 °C (wenn nicht kesselspezifisch limitiert) **WARNUNG: vor Verbrühung!** ▶Temperatur im normalen Betrieb nicht höher als 60 °C einstellen.
3. Pumpennachlaufzeit		
○ –		Die Pumpennachlaufzeit ist angegeben in Minuten („Min“) oder Stunden („Hour“). [Einstellbereich: 1 - 60 Minuten oder 1-24 Stunden] [Grundeinstellung ist 5 Minuten]

Tab. 5 Menü „Einstellungen“

1)Die Warmwasserbereitung wird automatisch installiert, wenn die Regelung einen Warmwasser-Temperaturfühler erkennt. Eine Deinstallation kann über ein Rücksetzen auf Grundeinstellung (→Kapitel 9.1, Seite 12) erfolgen.

3.2.4 Tastensperre

Mit der Tastensperre lassen sich alle Funktionen auf der Bedieneinheit verriegeln. Nur die **info-Taste** und die reset-Taste sind dabei aktiv.

▶ + und – Tasten gleichzeitig so lange drücken, bis die Tastensperre aktiviert ist.

Im Display erscheint „**Lock**“.
Deaktivieren der Tastensperre durch erneutes Drücken der + und – Tasten.

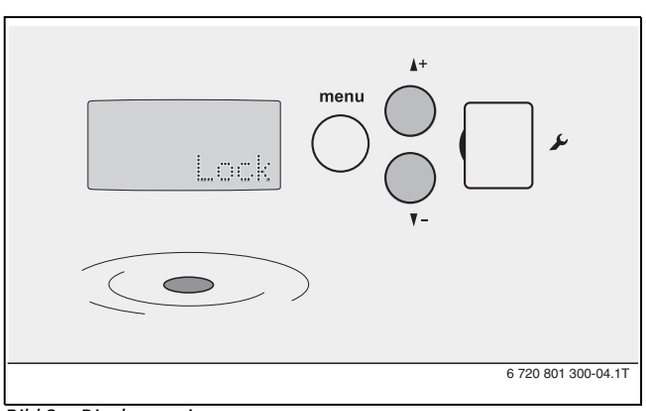


Bild 3 Displayanzeige

4 Energiesparhinweise

Sparsam heizen

Das Gerät ist so konstruiert, dass der Gasverbrauch und die Umweltbelastung möglichst niedrig und die Behaglichkeit groß ist. Entsprechend dem jeweiligen Wärmebedarf der Wohnung wird die Gaszufuhr zum Brenner geregelt. Wenn der Wärmebedarf geringer wird, arbeitet das Gerät mit kleiner Flamme weiter. Der Fachmann nennt 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 Gas verbraucht als ein Gerät das ständig ein- und ausschaltet.

Inspektion und Wartung

Damit der Gasverbrauch und die Umweltbelastung über lange Zeit möglichst niedrig bleiben, empfehlen wir Ihnen den Abschluss eines Wartungs- und Inspektionsvertrages mit jährlicher Inspektion und bedarfsabhängiger Wartung mit einem zugelassenen Fachbetrieb.

Heizungsregelung

In Deutschland ist nach § 12 der Energieeinsparverordnung (EnEV) eine Heizungsregelung mit raumtemperaturgeführtem Regler oder außentemperaturgeführterm Regler und Thermostatventilen vorgeschrieben.

Weiterführende Hinweise können Sie der jeweiligen Installations- und Bedienungsanleitung des Reglers entnehmen.

Thermostatventile

Damit die jeweils gewünschte Raumtemperatur erreicht wird, öffnen Sie die Thermostatventile ganz. Erst, wenn nach längerer Zeit die Tempera-

tur nicht erreicht wird, können Sie am Regler die gewünschte Raumtemperatur ändern.

Fußbodenheizung

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

Lüften

Lassen Sie zum Lüften die Fenster nicht gekippt. Sonst wird dem Raum ständig Wärme entzogen, ohne die Raumluft nennenswert zu verbessern. Öffnen Sie besser die Fenster für kurze Zeit ganz.

Drehen Sie während des Lüftens die Thermostatventile zu.

Zirkulationspumpe

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

5 Heizungsanlage betreiben

Damit die Heizungsanlage von Ihnen in Betrieb genommen werden kann, müssen Sie Folgendes prüfen:

- den Wasserdruck der Heizungsanlage,
- ob die Brennstoffzufuhr an der Brennstoff-Hauptabsperreinrichtung geöffnet ist,
- ob der Heizungsnotschalter eingeschaltet ist.

Lassen Sie sich folgende Punkte von Ihrem Fachbetrieb zeigen:

- Wo sich der Füll- und Entleerhahn Ihrer Heizungsanlage befindet?
- Wie Sie Ihre Heizungsanlage entlüften können?

5.1 Heizungsanlage betriebsbereit stellen

▶ Hauptabsperrhahn oder Gashahn öffnen.

▶ Heizungsnotschalter (wenn vorhanden) und / oder die entsprechende Haussicherung einschalten.

5.2 Heizungsanlage an der Bedieneinheit einschalten

▶ Ein/Aus-Schalter an der Bedieneinheit auf „I“ stellen.

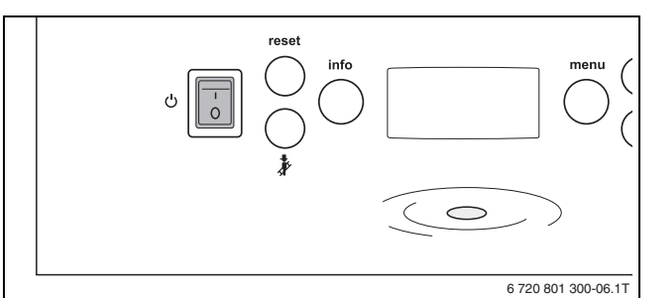


Bild 4 Heizungsanlage einschalten

Die gesamte Heizungsanlage wird eingeschaltet. Im Display erscheinen alle Symbole für 1 Sekunde (→ Tabelle 3, Seite 6) bevor die Anzeige für den Status der Heizungsanlage erscheint.

5.3 Betriebsdruck prüfen, Heizwasser nachfüllen und entlüften

Das neu eingefüllte Heizwasser verliert in den ersten Tagen viel Volumen, da es noch stark ausgast. Dadurch bilden sich Luftpolster, das Heizwasser fängt an zu gluckern.

▶ Betriebsdruck bei neuen Heizungsanlagen zunächst täglich prüfen, ggf. Heizwasser nachfüllen und die Heizkörper entlüften.

▶ Später den Betriebsdruck monatlich prüfen, ggf. Heizwasser nachfüllen und den Heizkessel und die Heizkörper entlüften.

5.3.1 Betriebsdruck prüfen

Der Fachbetrieb hat den roten Zeiger des Manometers [1] auf den erforderlichen Betriebsdruck (mindestens 1 bar) eingestellt und in Tabelle 6, Seite 11 eingetragen.

▶ Prüfen, ob der Manometerzeiger [2] innerhalb der grünen Markierung [3] steht.

▶ Wenn der Manometerzeiger die grüne Markierung unterschreitet, Heizwasser nachfüllen.

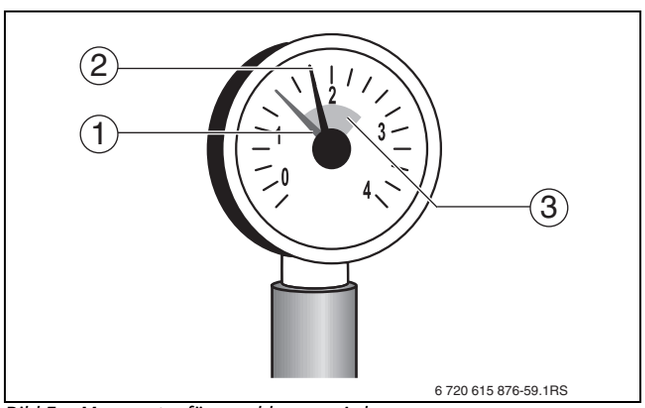


Bild 5 Manometer für geschlossene Anlagen

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

5.3.2 Heizwasser nachfüllen und entlüften

Von Ihrem Fachbetrieb zeigen lassen, wo sich bei der Heizungsanlage, außerhalb des Heizkessels, der Füll- und Entleerhahn zum Nachfüllen des Heizwassers befindet.

VORSICHT: Gesundheitsgefahr durch Verunreinigung des Trinkwassers!

▶ Landesspezifische Vorschriften und Normen zur Vermeidung von Verunreinigungen des Trinkwassers (z. B. durch Wasser aus Heizungsanlagen) beachten.

▶ Für Europa die EN 1717 beachten.

HINWEIS: Anlagenschaden durch Temperaturschwankungen!

Wenn Sie die Heizungsanlage im warmen Zustand befüllen, können Temperaturspannungen Spannungsrisse verursachen. Der Heizkessel wird undicht.

▶ Heizungsanlage nur im kalten Zustand befüllen (die Vorlauftemperatur darf max. 40 °C betragen).

HINWEIS: Anlagenschaden durch häufiges Nachfüllen!
Wenn häufig Heizwasser nachgefüllt werden muss, kann die Heizungsanlage je nach Wasserbeschaffenheit durch Korrosion und Steinbildung beschädigt werden.

- ▶ Fachbetrieb fragen, ob das örtliche Wasser unaufbereitet eingesetzt werden kann oder ob das Wasser ggf. aufbereitet werden muss.
- ▶ Wenn das Füllwasser behandelt werden muss, das Nachfüllen der Heizungsanlage von einem Fachbetrieb durchführen lassen.
- ▶ Auf die Wasserbeschaffenheit, die im Betriebsbuch „Anforderungen an die Wasserbeschaffenheit für Wärmeerzeuger aus Aluminium“ spezifiziert ist, achten. Die Menge des Ergänzungswassers, wie vom Fachbetrieb gezeigt, in das Betriebsbuch eintragen.
- ▶ Wenn häufig Ergänzungswasser nachgefüllt werden muss, Fachbetrieb benachrichtigen.

- ▶ Schlauch am Wasserhahn anschließen. Mit Wasser gefüllten Schlauch auf die Schlauchtülle des Füll- und Entleerhahnes aufstecken und mit Schlauchschelle sichern.
- ▶ Füll- und Entleerhahn öffnen.
  Heizungsanlage langsam befüllen. Dabei Druckanzeige (Manometer) beachten.
- ▶ Wenn der gewünschte Prüfdruck erreicht ist, Wasserhahn und Füll- und Entleerhahn schließen.
- ▶ Heizungsanlage über die Entlüftungsventile an den Heizkörpern entlüften.
- ▶ Wenn der Betriebsdruck durch das Entlüften abfällt (siehe Einstellung roter Zeiger am Manometer → Bild 5, Seite 10), muss Wasser nachgefüllt werden.
- ▶ Schlauch vom Füll- und Entleerhahn lösen.

Betriebsdruck	
Betriebsdruck-Sollwert (optimaler Wert)	_____ bar

Tab. 6 Betriebsdruck (wird vom Heizungsfachbetrieb eingetragen)

6 Heizungsanlage außer Betrieb nehmen

6.1 Heizungsanlage an der Bedieneinheit außer Betrieb nehmen

Die Heizungsanlage an der Bedieneinheit außer Betrieb nehmen. Der Brenner schaltet sich automatisch mit ab. Nähere Informationen zur Bedienung der Bedieneinheit (→ Kapitel 3, Seite 5).

- ▶ Ein/Aus-Schalter an der Bedieneinheit auf „0“ (Aus) stellen.

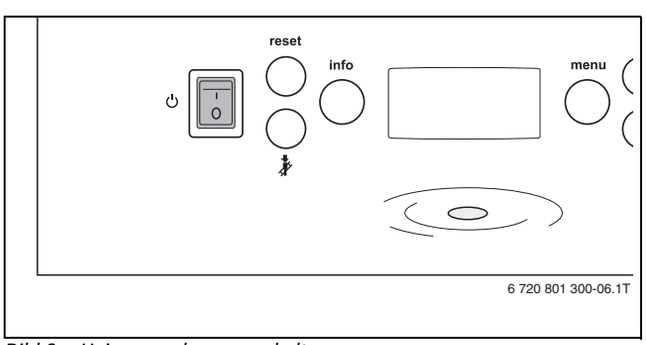


Bild 6 Heizungsanlage ausschalten

- ▶ Hauptabsperrhahn oder Gashahn schließen.

HINWEIS: Anlagenschaden durch Frost!
Die Heizungsanlage kann nach längerer Zeit einfrieren, (z. B. bei einem Netzausfall, Ausschalten der Versorgungsspannung, fehlerhafter Gasversorgung, Kesselstörung usw.).

- ▶ Sicherstellen, dass die Heizungsanlage ständig in Betrieb ist (insbesondere bei Frostgefahr).

Wenn die Heizungsanlage bei Frostgefahr längere Zeit außer Betrieb genommen wird, muss die Heizungsanlage zusätzlich entleert werden.

- ▶ Automatischen Entlüfter am höchsten Punkt der Heizungsanlage öffnen.
- ▶ Heizwasser am tiefsten Punkt der Heizungsanlage mithilfe des Füll- und Entleerhahnes oder des Heizkörpers ablassen.

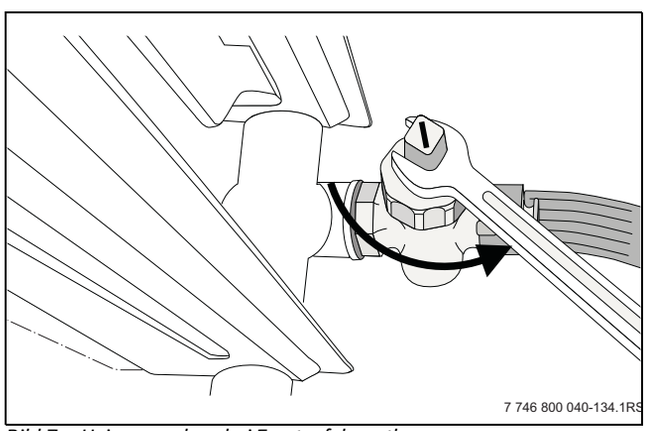


Bild 7 Heizungsanlage bei Frostgefahr entleeren

Entsorgung

- ▶ Nicht mehr benötigte Baugruppen der Heizungsanlage umweltgerecht entsorgen.

6.2 Heizungsanlage im Notfall außer Betrieb nehmen

6.2.1 Verhalten im Notfall

- ▶ Sich niemals selbst in Lebensgefahr bringen. Die eigene Sicherheit geht immer vor.
- ▶ Hauptabsperrhahn oder Gashahn schließen.
- ▶ Heizungsanlage über den Heizungsnotschalter oder die entsprechende Haussicherung stromlos schalten.

7 Umweltschutz/Entsorgung

Umweltschutz ist ein Unternehmensgrundsatz der Bosch Gruppe. Qualität der Erzeugnisse, 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 einer Wiederverwertung zuzuführen sind.
Die Baugruppen sind leicht zu trennen und die Kunststoffe sind gekennzeichnet. Somit können die verschiedenen Baugruppen sortiert und dem Recycling oder der Entsorgung zugeführt werden.

8 Inspektion und Wartung

8.1 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: Anlagenschaden durch fehlende oder mangelhafte Reinigung und Wartung!

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

8.2 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.

9 Störung

9.1 Störungen beheben

Zwei Arten von Störungen werden unterschieden:

- Brennerstörungen sowie
- Störungen des Regelgerätes und der Heizungsanlage.

Die Störung kann in der Regel durch Drücken der **reset-Taste** am Regelgerät zurückgesetzt werden.

Störungen des Regelgerätes und der Heizungsanlage werden im Display des Regelgerätes angezeigt. Nähere Informationen finden Sie in den Dokumenten des Regelgerätes.

9.2 Serviceanzeige

Bei einer Serviceanzeige erscheint das „Service Symbol“ auf der Statusanzeige. Bei einer Serviceanzeige bleibt der Heizkessel in Betrieb. Aber es ist ein Service (z. B. Befüllen des Heizkessels) am Heizkessel erforderlich. Wenn dies nicht innerhalb kurzer Zeit erfolgt, kann der Heizkessel auf Störung gehen und abschalten. Die Serviceanzeigen über das Menü „Information“ aufrufen (→ Kapitel 3.2.2, Seite 7).

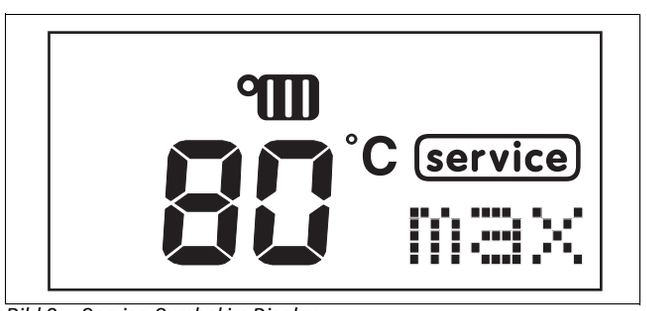


Bild 8 Service-Symbol im Display

Serviceanzeigen			
Display-Code	**Störungs-Code**	**Name**	**Beschreibung**
H04	1014	Aktuelle Ionisation ist zu niedrig	▶ Kundendienst informieren.
H05	1015	Zündungsdauer zu hoch	▶ Kundendienst informieren.
H06	1016	Zu viele Flammenunterbrechungen.	▶ Kundendienst informieren.
H07	---	Wasserdruck zu niedrig.	Der Wasserdruck der Heizungsanlage ist zu niedrig und beträgt weniger als 0,8 bar. Bei weniger als 0,4 bar wird die Heizleistung nach unten geregelt. Wenn der Wasserdruck auf 1 bar oder mehr steigt, erlischt die Serviceanzeige.

Tab. 7 Serviceanzeigen

9.3 Störungsanzeigen

Das Display zeigt verschiedene Statusanzeigen des Heizkessels in kodierter Form an. Bei einer Störung erscheint im Display der Display-Code [1] der Störungsanzeige neben der Anzeige des Betriebsdrucks [2].

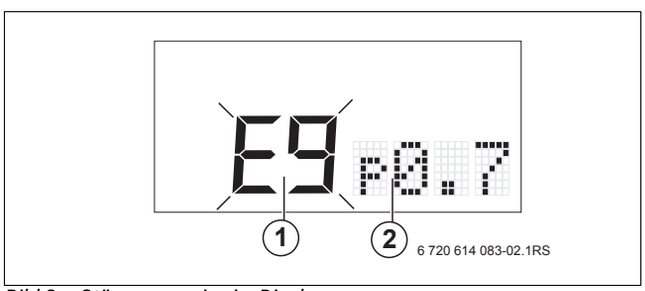


Bild 9 Störungsanzeige im Display

[1] Display-Code der Störungsanzeige
[2] Betriebsdruck in bar

Störungsanzeigen zurücksetzen:

Wenn die Störungsanzeige im Display blinkt, handelt es sich meist um eine Störung, bei der sich der Heizkessel außer Betrieb setzt. Diese Störungen lassen sich oft mit der **reset-Taste** zurücksetzen.

▶ **reset-Taste** [1] gedrückt halten, bis das Display **rE** anzeigt.

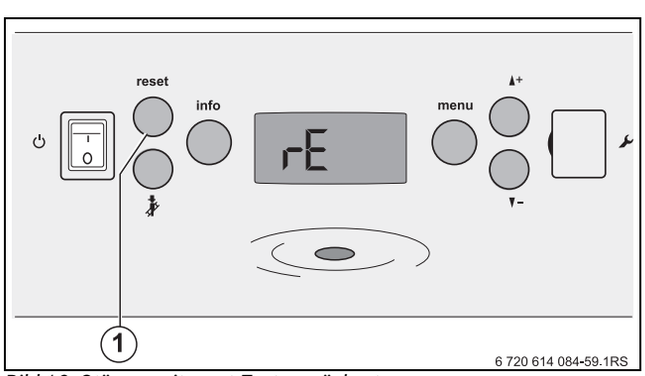


Bild 10 Störung mit reset-Taste zurücksetzen

[1] reset-Taste

Wenn die Störungsanzeige sich dadurch nicht zurücksetzen lässt:

WARNUNG: Verletzungsgefahr durch unsachgemäße Störungsbehebung!
Unsachgemäß ausgeführte Arbeiten zur Störungsbehebung können zu schweren Verletzungen und Sachschäden führen.

- ▶ Arbeiten zur Störungsbehebung nur durch einen zugelassenen Fachbetrieb durchführen lassen.

- ▶ Störungsanzeige notieren und Fachbetrieb benachrichtigen.

9.3.1 Störungen erkennen

Die Störungsanzeigen setzen sich zusammen aus dem Display-Code (z. B. E9) und dem Störungs-Code (z. B. 20).
Genauere Spezifikationen über die Art der Störung werden über den Störungs-Code im Menü „Information“ angezeigt
(→ Kapitel 3.2.2, Seite 7).

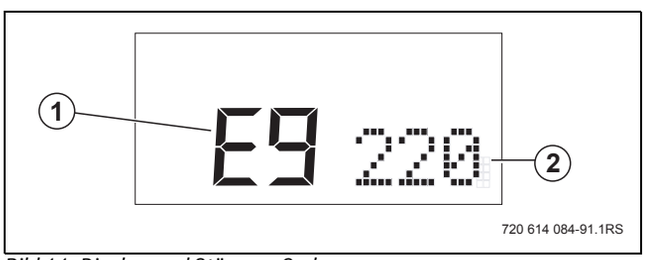


Bild 11 Display- und Störungs-Code

[1] Display-Code
[2] Störungs-Code

9.4 Notbetrieb

Wenn die Kommunikation mit dem Regelgerät unterbrochen ist, geht der Brennerautomat selbsttätig in den Zustand Notbetrieb.

Um den Betrieb der Heizungsanlage aufrecht zu erhalten, regelt der Brennerautomat die Kesseltemperatur im Notbetrieb auf 60 °C, bis die Kommunikation wieder hergestellt ist.

Wenn sich der Brennerautomat im Notbetrieb befindet, blinkt der Entstörtaster schnell. Wenn der Entstörtaster langsam blinkt, befindet sich der Brennerautomat in der Verriegelung.

Störungen im Notbetrieb zurücksetzen

Im Notbetrieb können Störungen nur über den Entstörtaster am Brennerautomaten zurückgesetzt werden. Nur wenn eine verriegelnde Störung vorliegt, ist das Zurücksetzen möglich.

- ▶ Um die Störung zurückzusetzen, Entstörtaster [1] am Brennerautomaten drücken.

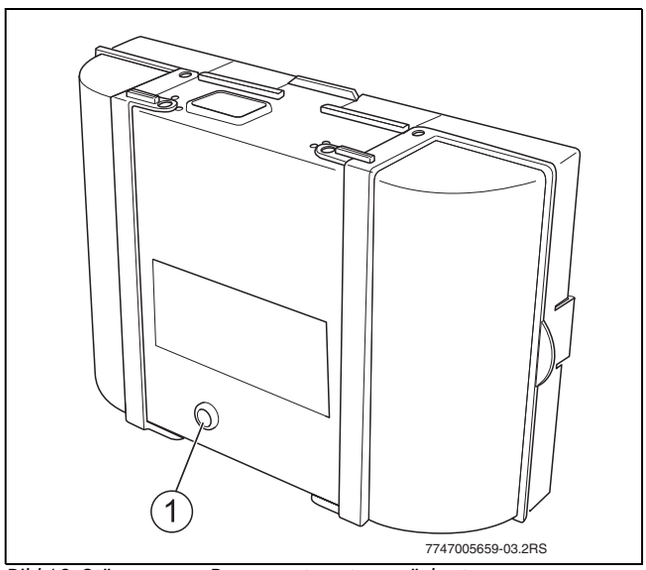


Bild 12 Störungen am Brennerautomaten zurücksetzen

[1] Entstörtaster

Notizen

Notizen

Wie Sie uns erreichen...

DEUTSCHLAND

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

Betreuung Fachhhandwerk
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) 003 250*
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