

Absender / Expéditeur

Claudia und Uwe Steinmann

Am Laugrund 11a

33098

Paderborn

Postleitzahl

Ort

Deutschland / Allemagne



(96)98307

Empfänger / Destinataire

KjG-Zeltlager Maria zur Höhe

Lene und Paul Steinmann

Tel. (nur bei EU-Versand oder Sperrgut)

Jugendzeltplatz Schloß Saaleck

Straße und Hausnummer (deutschlandweit kein Postfach)

97762

Hammelburg

Postleitzahl

Ort

Bestimmungsland / Pays de destination

912-685-000 10/15

Bitte hier Frankierung für Pakete oder Päckchen aufkleben. Zulässige Maße und Gewichte: siehe Rückseite.





Die DHL Paketmarke EU ist für den Versand in folgende Länder gültig: Belgien, Bulgarien, Dänemark (außer Färöer, Grönland), Estland, Finnland (außer Ålandinseln), Frankreich (außer überseeische Gebiete und Departements), Griechenland (außer Berg Athos), Großbritannien (außer Kanalinseln), Irland, Italien (außer Livigno und Campione d'Italia), Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Monaco, Niederlande (außer außereuropäische Gebiete), Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Slowakei, Slowenien, Spanien (außer Kanarische Inseln, Ceuta, Melilla), Tschechische Republik, Ungarn, Zypern (außer Nordteil)

Wünschen Sie zusätzliche Services?  
Bitte hier Servicemarke aufkleben.  
Weitere Informationen: siehe Rückseite.

Deutschlandweit 100 % klimaneutral

www.dhl.de/gogreen

Auftragnehmer (Frachtführer) ist die Deutsche Post AG. Es gelten für Päckchen die AGB BRIEF NATIONAL bzw. INTERNATIONAL und für Pakete die AGB DHL PAKET / EXPRESS NATIONAL bzw. PAKET INTERNATIONAL in der jeweils zum Zeitpunkt der Einlieferung gültigen Fassung. Der Absender versichert, dass keine danach ausgeschlossenen Güter in der von ihm eingelieferten Sendung enthalten sind.

Maße und Gewichte für Pakete und Päckchen			
		Höchstgewicht	Höchstmaß*
Paket		31,5 kg	120 x 60 x 60 cm**
		31,5 kg	Länge 200 cm, Gurtmaß (L + 2 x B + 2 x H) bis 360 cm***
Päckchen		1 kg	30 x 30 x 15 cm (nur Deutschland)
		2 kg	Deutschland: 60 x 30 x 15 cm; EU: L + B + H = 90 cm, keine Seite länger als 60 cm

Pakete inkl. Sendungsverfolgung und 500 Euro Haftung (national) / Versicherung (international)

## Services für Pakete und Päckchen

**Sperrgut** (nur Pakete): Sendungen, die die Höchstmaße für Pakete (120 x 60 x 60 cm)\*\* überschreiten, weder quader- noch rollenförmig sind oder keine stabile Kartonverpackung haben, gelten als Sperrgut.

**Rolle:** Für den Rollenversand benötigen Sie zusätzlich eine Rollenmarke. Es gelten besondere Beförderungsbedingungen.

**Transportversicherung** (nur Pakete): Wir versichern Ihr DHL Paket gegen Verlust und Beschädigung zusätzlich bis zu einem Betrag von 2.500 oder 25.000 Euro (national) bzw. bis 5.000 Euro (international).

Mehr Informationen und **weitere Services** (z. B. Rückschein, Unfrei) erhalten Sie in Ihrer Filiale oder unter [www.dhl.de](http://www.dhl.de).

Ihre DHL Pakete und Päckchen werden deutschlandweit 100 % klimaneutral verschickt – ohne zusätzliche Kosten für Sie! Weitere Informationen unter [www.dhl.de/gogreen](http://www.dhl.de/gogreen).



\* Der Versand an eine DHL Packstation ist auf die Maße 60 x 35 x 35 cm begrenzt.  
 \*\* Bereits bei Überschreitung eines dieser Maße gilt die Sendung als Sperrgut.  
 \*\*\* International gelten länderspezifische Höchstgrenzen.

## Spartipp

Sie möchten Ihre Pakete und Päckchen noch schneller und günstiger freimachen?

Nutzen Sie die **DHL Online Frankierung** – einfach und bequem von zu Hause aus. Besuchen Sie uns: [www.dhl.de/onlinefrankierung](http://www.dhl.de/onlinefrankierung).

## Annahmestellen

Geben Sie Ihre Pakete und Päckchen bei einer der folgenden Annahmestellen ab:

- Postfiliale
- DHL Paketshop
- DHL Packstation
- DHL Paketbox



Ihre nächstgelegene Annahmestelle finden Sie unter [www.postfinder.de](http://www.postfinder.de).

Sie können Ihre bereits freigemachten Pakete und Päckchen auch **abholen lassen**. Beauftragen Sie die Abholung ganz einfach online unter [www.dhl.de/abholung](http://www.dhl.de/abholung).

Hier knicken und Trägerpapier abziehen.





## Bedienungsanleitung **Logamax plus**

GB162-15/25 V4  
GB162-25 T40 S V4

6720809130 (2015/06) DE/LU

**Vor Bedienung sorgfältig lesen.**

**Buderus**

## Vorwort

Liebe Kundin, lieber Kunde,

Wärme ist unser Element – und das seit über 275 Jahren. Von Anfang an investieren wir unsere ganze Energie und Leidenschaft, um für Sie individuelle Lösungen für Ihr Wohlfühlklima zu entwickeln.

Egal ob Wärme, Warmwasser oder Lüftung – mit einem Buderus Produkt erhalten Sie hocheffiziente Heizungstechnik in bewährter Buderus Qualität, die Ihnen lange und zuverlässig Behaglichkeit schenken wird.

Wir fertigen nach den neuesten Technologien und achten darauf, dass unsere Produkte effizient aufeinander abgestimmt sind. Wirtschaftlichkeit und Umweltfreundlichkeit stehen dabei immer im Vordergrund.

Danke, dass Sie sich für uns entschieden haben – und damit auch für effiziente Energienutzung bei gleichzeitig hohem Komfort. Damit das auf Dauer so bleibt, lesen Sie bitte sorgfältig die Bedienungsanleitung. Falls dennoch einmal Probleme auftauchen sollten, wenden Sie sich bitte an Ihren Installateur. Er hilft Ihnen jederzeit gerne weiter.

Ihr Installateur ist einmal nicht erreichbar? Dann ist unser Kundendienst rund um die Uhr für Sie da!

Wir wünschen Ihnen viel Freude mit Ihrem neuen Buderus Produkt!

Ihr Buderus Team


## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Symbolerklärung und Sicherheitshinweise</b>	<b>3</b>
1.1	Symbolerklärung	3
1.2	Allgemeine Sicherheitshinweise	3
<b>2</b>	<b>Produktdaten</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Angaben zum Gerät</b>	<b>5</b>
3.1	EG-Konformitätserklärung	5
3.2	Bestimmungsgemäße Verwendung	5
3.3	Gerätetypen	5
3.4	Wasserbeschaffenheit	5
3.5	Logamatic Web KM50-Modul	5
3.6	Entsorgung	5
<b>4</b>	<b>Bedienung</b>	<b>6</b>
4.1	Allgemeines	6
4.2	Elemente des Bedienfelds	6
4.3	Temperaturen einstellen	7
4.3.1	Warmwasser-Solltemperatur einstellen	7
4.3.2	Thermische Desinfektion	7
4.3.3	Maximale Kesseltemperatur einstellen	7
4.4	Werte am Display anzeigen	7
4.5	Manueller Betrieb (Notbetrieb)	8
4.6	Pumpennachlaufzeit einstellen	8
4.7	Zusätzliche Bedieneinheit	8
<b>5</b>	<b>Betrieb</b>	<b>9</b>
5.1	Betriebsdruck prüfen	9
5.2	Heizungsanlage füllen	9
<b>6</b>	<b>Heizungsanlage außer Betrieb nehmen</b>	<b>10</b>
6.1	Einfache Außerbetriebnahme	10
6.2	Heizungsanlage bei Frostgefahr außer Betrieb nehmen	10
6.3	Inbetriebnahme	10
<b>7</b>	<b>Inspektion und Wartung</b>	<b>10</b>
7.1	Warum ist regelmäßige Wartung wichtig?	10
7.2	Reinigung und Pflege	10
<b>8</b>	<b>Betriebs- und Störungsanzeigen</b>	<b>10</b>
8.1	Codes abrufen	10

# 1 Symbolerklärung und Sicherheitshinweise

## 1.1 Symbolerklärung

### Warnhinweise




Warnhinweise im Text werden mit einem Warndreieck gekennzeichnet.  
Zusätzlich kennzeichnen Signalwörter die Art und Schwere der Folgen, falls die Maßnahmen zur Abwendung der Gefahr nicht befolgt werden.

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

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

### Wichtige Informationen



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

### Weitere Symbole

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

Tab. 1

## 1.2 Allgemeine Sicherheitshinweise

### 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.

### 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.

### Verhalten bei Gasgeruch

Bei austretendem Gas besteht Explosionsgefahr. Beachten Sie bei Gasgeruch die folgenden Verhaltensregeln.

- ▶ Flammen- oder Funkenbildung vermeiden:
  - Nicht rauchen, kein Feuerzeug und keine Streichhölzer benutzen.
  - Keine elektrischen Schalter betätigen, keinen Stecker ziehen.
  - Nicht telefonieren und nicht klingeln.
- ▶ Gaszufuhr an der Hauptabsperreinrichtung oder am Gaszähler sperren.

- ▶ Fenster und Türen öffnen.
- ▶ Alle Bewohner warnen und das Gebäude verlassen.
- ▶ Betreten des Gebäudes durch Dritte verhindern.
- ▶ Außerhalb des Gebäudes: Feuerwehr, Polizei und das Gasversorgungsunternehmen anrufen.

### Lebensgefahr durch Vergiftung mit Abgasen

Bei austretendem Abgas besteht Lebensgefahr. Beachten Sie bei beschädigten oder undichten Abgasleitungen oder bei Abgasgeruch die folgenden Verhaltensregeln.

- ▶ Wärmeerzeuger ausschalten.
- ▶ Fenster und Türen öffnen.
- ▶ Gegebenenfalls alle Bewohner warnen und das Gebäude verlassen.
- ▶ Betreten des Gebäudes durch Dritte verhindern.
- ▶ Zugelassenen Fachbetrieb benachrichtigen.
- ▶ Mängel sofort beseitigen lassen.

### Inspektion und Wartung

Fehlende oder mangelhafte Reinigung, Inspektion oder Wartung kann zu Sach- und/oder Personenschäden führen bis hin zur Lebensgefahr.

- ▶ Arbeiten nur von einem zugelassenen Fachbetrieb ausführen lassen.
- ▶ Mängel sofort beseitigen lassen.
- ▶ Heizungsanlage einmal jährlich von einem zugelassenen Fachbetrieb inspizieren lassen und erforderliche Wartungs- und Reinigungsarbeiten durchführen lassen.
- ▶ Wärmeerzeuger mindestens alle zwei Jahre reinigen lassen.
- ▶ Wir empfehlen, einen Vertrag über eine jährliche Inspektion und eine bedarfsorientierte Wartung mit einem zugelassenen Fachbetrieb abzuschließen.

### Umbau und Reparaturen

Unsatzgemäße Veränderungen am Wärmeerzeuger oder an anderen Teilen der Heizungsanlage können zu Personenschäden und/oder Sachschäden führen.

- ▶ Arbeiten nur von einem zugelassenen Fachbetrieb ausführen lassen.
- ▶ Niemals die Verkleidung des Wärmeerzeugers entfernen.
- ▶ Keine Änderungen am Wärmeerzeuger oder an anderen Teilen der Heizungsanlage vornehmen.
- ▶ Auslauf der Sicherheitsventile keinesfalls verschließen. Heizungsanlagen mit Warmwasserspeicher: während der Aufheizung kann Wasser am Sicherheitsventil des Warmwasserspeichers austreten.

### Raumluftabhängiger Betrieb

Der Aufstellraum muss ausreichend belüftet sein, wenn der Wärmeerzeuger die Verbrennungsluft aus dem Raum bezieht.

- ▶ Belüftungs- und Entlüftungsöffnungen in Türen, Fenstern und Wänden nicht verkleinern oder verschließen.
- ▶ Einhaltung der Lüftungsanforderungen in Absprache mit einem Fachmann sicherstellen:
  - bei baulichen Veränderungen (z. B. Austausch von Fenstern und Türen)
  - beim nachträglichen Einbau von Geräten mit Abluftführung nach außen (z. B. Abluftventilatoren, Küchenlüfter oder Klimageräte).

### Verbrennungsluft/Raumluft

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

- ▶ Keine leicht entflammaren oder explosiven Materialien (Papier, Benzin, Verdünnungen, Farben, usw.) in der Nähe des Wärmeerzeugers verwenden oder lagern.
- ▶ Keine korrosionsfördernden Stoffe (Lösungsmittel, Klebstoffe, chlorhaltige Reinigungsmittel, usw.) in der Nähe des Wärmeerzeugers verwenden oder lagern.

### 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.“

## 2 Produktdaten

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. Sie ergänzen das zu diesem Produkt gehörende Energieeffizienzlabel.

Produktdaten	Symbol	Einheit	Daten					
Produkttyp	–	–	GB162-15 G20 V4	GB162-15 G25 V4	GB162-25 G20 V4	GB162-25 G25 V4	GB162-25 T40S G20 V4	GB162-25 T40S G25 V4
Bestellnummer	–	–	7736700207	7736700215	7736700219	7736700220	7736700221	7736700222
Brennwertkessel	–	–	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Kombiheizgerät	–	–	Nein	Nein	Nein	Nein	Ja	Ja
Nennwärmeleistung	$P_{\text{rated}}$	kW	15	15	24	24	24	24
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz	$\eta_s$	%	92	92	93	93	93	93
Energieeffizienzklasse	–	–	A	A	A	A	A	A
<b>Nutzbare Wärmeleistung</b>								
Bei Nennwärmeleistung und Hochtemperaturbetrieb <sup>1)</sup>	$P_4$	kW	14,6	14,6	23,7	23,7	23,7	23,7
Bei 30 % der Nennwärmeleistung und Niedertemperaturbetrieb <sup>2)</sup>	$P_1$	kW	4,9	4,9	8,0	8,0	8,0	8,0
<b>Wirkungsgrad</b>								
Bei Nennwärmeleistung und Hochtemperaturbetrieb <sup>1)</sup>	$\eta_4$	%	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6
Bei 30 % der Nennwärmeleistung und Niedertemperaturbetrieb <sup>2)</sup>	$\eta_1$	%	97,5	97,5	98,6	98,6	98,6	98,6
<b>Hilfsstromverbrauch</b>								
Bei Volllast	$e_{\text{max}}$	kW	0,041	0,041	0,030	0,030	0,030	0,030
Bei Teillast	$e_{\text{min}}$	kW	0,018	0,018	0,017	0,017	0,017	0,017
Im Bereitschaftszustand	$P_{\text{SB}}$	kW	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
<b>Sonstige Angaben</b>								
Wärmeverlust im Bereitschaftszustand	$P_{\text{stby}}$	kW	0,060	0,060	0,060	0,060	0,070	0,070
Energieverbrauch der Zündflamme	$P_{\text{ign}}$	kW	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Stickoxidemission	NOx	mg/kWh	22	22	23	23	23	23
Schallleistungspegel in Innenräumen	$L_{\text{WA}}$	dB(A)	48	48	48	48	47	47
<b>Zusätzliche Angaben für Kombiheizgeräte</b>								
Angegebenes Lastprofil	–	–	–	–	–	–	XL	XL
Täglicher Stromverbrauch	$Q_{\text{elec}}$	kWh	–	–	–	–	0,256	0,256
Jahresstromverbrauch	AEC	kWh	–	–	–	–	56	56
Täglicher Brennstoffverbrauch	$Q_{\text{fuel}}$	kWh	–	–	–	–	23,966	23,966
Jährlicher Brennstoffverbrauch	AFC	GJ	–	–	–	–	19	19
Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz	$\eta_{\text{wh}}$	%	–	–	–	–	81	81
Warmwasserbereitungs-Energieeffizienzklasse	–	–	–	–	–	–	A	A

Tab. 2 Produktdaten zum Energieverbrauch

1) Hochtemperaturbetrieb bedeutet eine Rücklaufftemperatur von 60 °C am Heizgeräteinlass und eine Vorlaufftemperatur von 80 °C am Heizgerätauslass.

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

### 3 Angaben zum Gerät

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 Gas-Brennwertgerätes.

#### 3.1 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.

Die Konformitätserklärung kann entweder im Internet heruntergeladen oder beim Hersteller angefordert werden. Die Adressangaben befinden sich auf der Rückseite dieses Dokumentes.

#### 3.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Logamax plus GB162-15/25/25 T40 S V4 Geräte sind für die Erwärmung von Heizwasser und die Warmwasserbereitung, z. B. für Ein- oder Mehrfamilienhäuser konzipiert. Eine andere Verwendung ist nicht bestimmungsgemäß.

Das Gerät kann mit einem Buderus Temperaturregler oder einem Ein/Aus-Temperaturregler (24 V) ausgerüstet werden (Zubehör).

#### 3.3 Gerätetypen

Dieses Dokument bezieht sich auf die nachstehenden Gas-Brennwertgeräte:

- Logamax plus GB162-15 V4
- Logamax plus GB162-25 V4
- Logamax plus GB162-25 T40 S V4

Die Bezeichnung des Gerätes setzt sich wie folgt zusammen:

- Logamax plus: Typen
- GB162: Gas-Brennwertgerät
- 15, 25: Maximale Wärmeleistung [kW]
- T40 S: Kombigerät mit 40 l Schichtladespeicher
- V4: Geräteversion

#### 3.4 Wasserbeschaffenheit

Ungeeignetes oder verschmutztes Wasser kann zu Störungen im Gas-Brennwertgerät und Beschädigungen des Wärmetauschers oder der Warmwasserversorgung durch u. a. Schlammabfuhr, Korrosion oder Verkalkung führen. Wenden Sie sich für weitere Informationen an Ihren Lieferanten. Die Adressangaben befinden sich auf der Rückseite dieses Dokumentes.

##### Heizungsanlage (Füll- und Ergänzungswasser)

- Anlage vor dem Füllen gründlich spülen.
- Unbehandeltes Leitungswasser nach Trinkwasserverordnung oder vollentsalztes Füllwasser mit einer Leitfähigkeit von  $\leq 10$  Microsiemens/cm verwenden (→ Bild 1). Grundwasser ist nicht gestattet. Bei Verwendung von Wasserzusatzmitteln, vorab Ihre Buderus-Niederlassung kontaktieren.
- Wasser nicht mit Mitteln, wie z. B. pH-erhöhenden/-senkenden Mitteln (chemischen Zusatzstoffen und/oder Inhibitoren), Frostschutz oder Wasserenthärter behandeln.

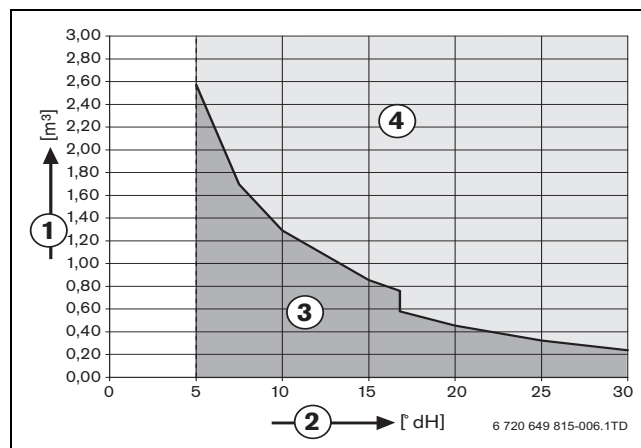


Bild 1 Anforderungen an Füll- und Ergänzungswasser für Logamax plus Einzelgeräte bis 50 kW

- [1] Maximal mögliches Wasservolumen über Lebensdauer [m³]
- [2] Wasserhärte [°dH]
- [3] Unbehandeltes Wasser
- [4] Vollentsalztes Füllwasser mit einer Leitfähigkeit von  $\leq 10$  Microsiemens/cm

##### Sanitärtrinkwasser

Als Füll- und Nachfüllwasser ausschließlich unbehandeltes Leitungswasser verwenden. Grundwasser ist nicht gestattet.

##### Frostschutz

Das Gas-Brennwertgerät ist mit einer integrierten Frostschutzfunktion ausgestattet. Der Frostschutz schaltet das Gas-Brennwertgerät bei einer Kesseltemperatur von 7 °C ein und bei einer Kesseltemperatur von 15 °C aus. Die restliche Heizungsanlage ist dabei allerdings nicht vor Frost geschützt.



Wenn Heizkörper oder Leitungsteile durch Umwelteinflüsse vor Ort einfrieren können, empfehlen wir, die Pumpennachlaufzeit auf 24 Stunden einzustellen (→ Kapitel 4.6, Seite 8) oder das Gas-Brennwertgerät umbauen zu lassen.

Das Gas-Brennwertgerät kann umgebaut werden für den Betrieb mit Frostschutzmittel. Wenden Sie sich für weitere Informationen an Ihren Lieferanten. Die Adressangaben befinden sich auf der Rückseite dieses Dokumentes.

#### 3.5 Logamatic Web KM50-Modul

Das Gas-Brennwertgerät ist ausgestattet mit einem Logamatic Web KM50-Modul (siehe mitgelieferte Dokumentation). Das Modul ist vorinstalliert. Beim Anschluss an das Privatnetzwerk kann mit einem Smartphone und die Applikation (App) „EasyControl“ das Gas-Brennwertgerät gesteuert werden.

Für weitere Informationen siehe Aufkleber auf der Vorderseite des Kessels. Die spezifischen Zugangsdaten des KM50-Moduls können dem Aufkleber auf der Innenseite der Bedienklappe entnommen werden.

#### 3.6 Entsorgung

- Verpackungsmaterialien des Gerätes umweltgerecht entsorgen.
- Baugruppen der Heizungsanlage, die ausgetauscht werden müssen, durch eine autorisierte Stelle umweltgerecht entsorgen lassen.

## 4 Bedienung

### 4.1 Allgemeines

Über die Bedieneinheit Logamatic BC10 erfolgt die Grundbedienung der Heizungsanlage.



Bei einer Heizungsanlage mit mehreren Geräte (Kaskadensystem) müssen die Einstellungen an der Bedieneinheit jedes Gerätes vorgenommen werden.

► Klappe durch kurzes Andrücken öffnen (→ Bild 2).

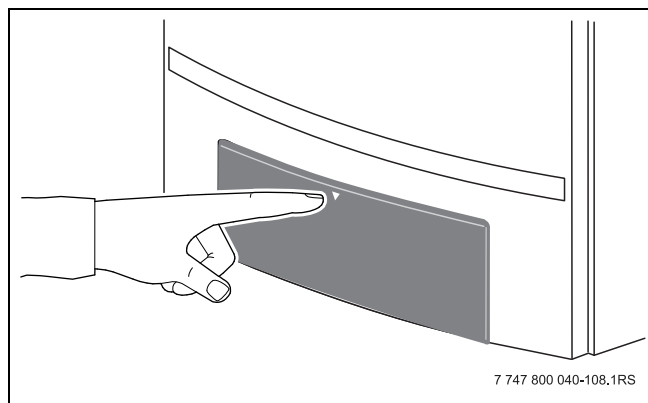


Bild 2 Klappe öffnen

Das Bedienfeld befindet sich hinter der Klappe auf der linken Seite (→ Bild 3).

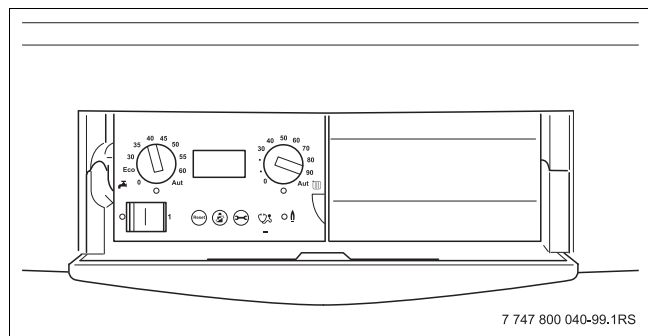


Bild 3 Bedienfeld

Neben das Bedienfeld kann auf einen Steckplatz (→ Bild 4) eine zusätzliche Bedieneinheit, z. B. Logamatic RC35, RC200 oder RC300, montiert werden. Eine solche Bedieneinheit nimmt z. B. über die Außen- oder Raumtemperatur Einfluss auf die Regelung. Diese Bedieneinheit kann auch in einem Wohnraum installiert sein, um die Heizungsanlage komfortabel von der Wohnung aus zu bedienen.

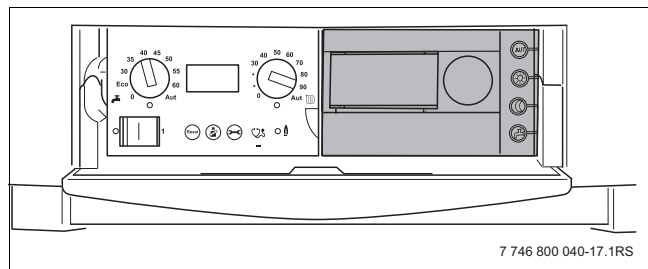


Bild 4 Bedieneinheit (Beispiel Logamatic RC35)

### 4.2 Elemente des Bedienfelds

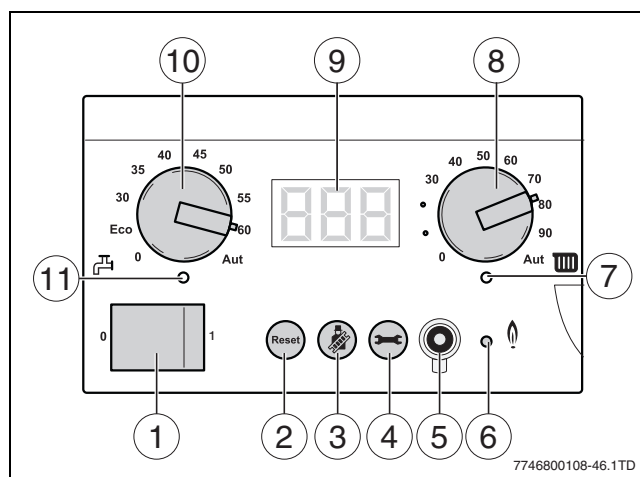


Bild 5 Bedienelemente

- [1] Ein/Aus-Schalter
- [2] reset-Taste
- [3] Schornsteinfegertaste
- [4] Info-Taste
- [5] Anschlussbuchse für Diagnosestecker
- [6] LED „Brenner an“
- [7] LED „Wärmeanforderung Heizung“
- [8] Drehschalter maximale Kesseltemperatur
- [9] Display
- [10] Drehschalter Warmwasser-Solltemperatur
- [11] LED „Wärmeanforderung Warmwasser“

#### Ein/Aus-Schalter

Mit den Ein/Aus-Schalter [1] wird das Gerät ein- und ausgeschaltet.

#### reset-Taste

Neustart des Gas-Brennwertgerätes im Falle einer Störung mit Hilfe der reset-Taste [2].

Dies ist nur bei verriegelnden Störungen (Display-Anzeige blinkt) erforderlich. Blockierende Störungen setzen sich selbsttätig zurück, wenn die Ursache beseitigt ist. Das Display zeigt „rE“ an, während der Reset durchgeführt wird.

#### Schornsteinfegertaste

Mit der Schornsteinfegertaste [3] kann das Gas-Brennwertgerät in den manuellen Betrieb (Notbetrieb) genommen werden, wenn z. B. die Regelung der Heizungsanlage (z. B. Bedieneinheit) defekt ist (→ Kapitel 4.5, Seite 8).

#### Info-Taste

Mit der Info-Taste [4] werden die aktuelle Kesseltemperatur, den aktuellen Betriebsdruck usw. im Display angezeigt (→ Kapitel 4.4, Seite 7).

#### Anschlussmöglichkeit für Diagnosestecker

Hier kann der Installateur einen Diagnosestecker (Service-Tool) [5] anschließen.

#### LED „Brenner an“

Die LED „Brenner an“ [6] leuchtet, wenn der Brenner des Gas-Brennwertgerätes in Betrieb ist. Die LED signalisiert den Betriebszustand des Brenners.

LED	Zustand	Erläuterung
An	Brenner in Betrieb	Kesselwasser wird erwärmt.
Aus	Brenner Aus	Das Kesselwasser ist im gewünschten Temperaturbereich oder es liegt keine Wärmeanforderung vor.

Tab. 3 Bedeutung der LED



### LED „Wärmeanforderung Heizung“

Die LED „Wärmeanforderung Heizung“ [7] leuchtet, wenn durch die Regelung ein Wärmebedarf angefordert wurde (z. B. wenn die zu beheizenden Räume zu kühl werden).

### Drehschalter für maximale Kesseltemperatur

Mit dem Drehschalter für die maximale Kesseltemperatur [8] die obere Grenztemperatur des Kesselwassers einstellen (→ Kapitel 4.3.3, Seite 7). Die Einheit ist °C.

### Display

Am Display [9] können Status und Werte der Heizungsanlage abgelesen werden. Wenn eine Störung vorliegt, zeigt das Display direkt den Störungen in Form eines Störungs-Codes an. Bei verriegelnden Störungen blinkt die Statusanzeige.

### Drehschalter für Warmwasser-Solltemperatur

Mit dem Drehschalter für Warmwasser-Solltemperatur [10] wird die gewünschte Temperatur des Warmwassers vorgegeben (→ Kapitel 4.3.1, Seite 7). Die Einheit ist °C.


### LED „Wärmeanforderung Warmwasser“

Die LED „Wärmeanforderung Warmwasser“ [11] leuchtet, wenn ein Wärmebedarf im Warmwasser entstanden ist.

## 4.3 Temperaturen einstellen

### 4.3.1 Warmwasser-Solltemperatur einstellen

Werkseitig ist das Gas-Brennwertgerät auf eine Warmwassertemperatur von 60 °C eingestellt.

- Am Drehschalter für Warmwasser-Solltemperatur  (→ Bild 5, [10]) die gewünschte Warmwassertemperatur entsprechend Tab. 4 einstellen.

Schalterstellung	Erläuterung
0	Keine Warmwasserversorgung (nur Heizbetrieb).
ECO	Das Warmwasser wird erst wieder auf 60 °C aufgeheizt, wenn die Temperatur deutlich abgesunken ist. Dadurch wird die Anzahl der Brennerstarts reduziert und Energie eingespart. Allerdings kann das Wasser im ersten Moment etwas kälter sein.
30 – 60	Die Warmwasser-Solltemperatur wird am Bedienfeld fest eingestellt und kann mit einer Raumbedieneinheit nicht verändert werden.
Aut	Die Temperatur wird an der Bedieneinheit (z. B. Logamatic RC35, RC200 oder RC300) eingestellt. Wenn keine Bedieneinheit angeschlossen ist, gilt 60 °C als maximale Warmwassertemperatur.

Tab. 4 Einstellungen Warmwassertemperatur

### 4.3.2 Thermische Desinfektion

Die thermische Desinfektionstemperatur wird an der Bedieneinheit, (z. B. Logamatic RC35, RC200 oder RC300) zwischen 60 °C und 80 °C eingestellt.

Beim Logamax plus GB162-25 T40S V4 liegt der Wert zwischen 60 °C und 70 °C. Grundeinstellung ist 70 °C.

### 4.3.3 Maximale Kesseltemperatur einstellen




**VORSICHT:** Anlagenschaden durch Überhitzung des Fußbodens bei Verwendung einer Fußbodenheizung. Die Einstellung am Bedienfeld kann nicht über das Menü eingestellt werden, sondern muss mit dem Drehschalter für maximale Kesseltemperatur [1] eingestellt werden.

- Im Menü „Einstellungen“ die maximale Vorlauftemperatur begrenzen (meist 45 °C).
- Beachten, dass die Fußbodenheizung außerdem mit einem Sicherheitsbegrenzer, z. B. über den externen Schaltkontakt ausgestattet sein muss.



Bei Verwendung von Fußbodenheizung die maximale zulässige Vorlauftemperatur beachten.

- Am Drehschalter für maximale Kesseltemperatur  (→ Bild 5, [8]) die gewünschte Kesseltemperatur entsprechend Tab. 5 einstellen.

Schalterstellung	Heizungsanlage	Erläuterung
0		Heizbetrieb ist ausgeschaltet (ggf. nur Warmwasserbetrieb).
40	Fußbodenheizung	Gewünschte Kesseltemperatur [°C].
75 – 90	Radiatoren	
90	Konvektoren	
Aut	Fußbodenheizung Radiatoren Konvektoren	Die Temperatur wird mit einem raumtemperaturgeführter Regler (z. B. Logamatic RC35) automatisch über die Heizkurve ermittelt. Wenn kein raumtemperaturgeführter Regler angeschlossen ist, gilt 82 °C als maximale Kesseltemperatur.


Tab. 5 Einstellungen maximale Kesseltemperatur



Um Energie zu sparen, ist der Drehschalter so niedrig einzustellen, dass es immer noch warm genug ist.

- Wenn die Temperatur zu niedrig eingestellt wird, kann die gewünschte Raumtemperatur nicht erreicht werden.
- Weitere Hinweise zur Energie sparen befinden sich in der Bedienungsanleitung der Bedieneinheit oder des Regelgerätes.

## 4.4 Werte am Display anzeigen

Mit der Info-Taste  [1] können Informationen über den Betriebszustand des Gas-Brennwertgerätes am Display abgerufen werden. Es werden die aktuell gemessenen Werte angezeigt:

- die Kesseltemperatur (Daueranzeige)
- der Betriebsdruck
- der Betriebs-Code
- und der Volumenstrom (nur bei Kombigeräten)

Menü „Normalbetrieb“		
Schritt	Display-Anzeige	
	24	Aktuell gemessene Vorlauftemperatur [°C].
	P 1.6	Aktuell gemessener Betriebsdruck [bar].
	- H	Betriebs-Code (In diesem Fall: Gerät ist in Heizbetrieb).
	0.0	Aktuell gemessene Warmwasserdurchflussmenge [l/min] (nur Kombigeräte).
oder 5 Minuten warten	24	Zurück ins Menü: Aktuell gemessene Vorlauftemperatur.

Tab. 6 Normalbetrieb

#### 4.5 Manueller Betrieb (Notbetrieb)

**WARNUNG:** Anlagenschaden durch Frost.  
Die Heizungsanlage kann bei einem Netzausfall oder durch Ausschalten der Versorgungsspannung einfrieren.

► Manuellen Betrieb nach dem Einschalten erneut aktivieren, damit die Heizungsanlage in Betrieb bleibt (insbesondere bei Frostgefahr).

Im manuellen Betrieb kann die Heizungsanlage unabhängig von einer Bedieneinheit (z. B. Logamatic RC35, RC200 oder RC300) betrieben werden (Notbetrieb im Fall einer Störung der Bedieneinheit). Das Gas-Brennwertgerät wird mit der am rechten Drehschalter eingestellten Kesseltemperatur als Sollwert betrieben. Die Heizungsanlage darf nur über eine kurze Dauer im manuellen Betrieb bleiben.

Menü „manueller Betrieb“ ein-/ausschalten		
Schritt	Display-Anzeige	
	24	Aktuell gemessene Vorlauftemperatur [°C].
> 5 Sekunden	24	Aktivieren des manuellen Betriebs: Taste  länger als 5 Sekunden gedrückt halten. Sobald rechts unten im Display ein <b>blinkernder Punkt</b> erscheint, ist der manuelle Betrieb aktiviert.
> 2 Sekunden	24	Beenden des manuellen Betriebs (nach einer Unterbrechung der Spannungsversorgung wird dieser Betrieb ebenfalls beendet).

Tab. 7 Manueller Betrieb

#### 4.6 Pumpennachlaufzeit einstellen

Bei außentemperaturgeführter Regelung und Temperaturen unter 3 °C wird die Pumpe automatisch dauerhaft eingeschaltet.

Die Grundeinstellung der Pumpennachlaufzeit ist für die meisten Situationen geeignet.

##### Ausnahme bei raumtemperaturgeführter Regelung

Wenn Frostgefahr für Teile der Heizungsanlage besteht, die außerhalb des Erfassungsbereichs des raumtemperaturgeführter Reglers liegen (z. B. Heizkörper in der Garage), wird die Pumpennachlaufzeit auf 24 Stunden eingestellt.

Menü „Einstellungen“		
Schritt	Display-Anzeige	
	24	Aktuell gemessene Vorlauftemperatur [°C].
+  2 bis 5 Sekunden	L - -	Für das Fachhandwerk.
	F 5	Pumpennachlaufzeit [Minuten] (Grundeinstellung: 5 Minuten). ► Taste  drücken für <b>F 1 d</b> (24 Stunden). ► Taste  gedrückt halten bis zur gewünschten Pumpennachlaufzeit (mindestens = <b>F 0</b> 15 Sekunden).
	L 1	Für das Fachhandwerk.
oder 5 Minuten warten	24	Zurück ins Menü: Aktuell gemessene Vorlauftemperatur (automatisch nach 5 Minuten).

Tab. 8 Einstellungen

#### 4.7 Zusätzliche Bedieneinheit

Bei Verwendung einer zusätzlichen Bedieneinheit ist das Bedienfeld wie folgt einzustellen:

- Beide Drehschalter an der Bedieneinheit [1 und 2] in Stellung „AUT“ stellen, damit alle Einstellungen über die Bedieneinheit vorgenommen werden können.
- Ein/Aus-Schalter in Stellung „1“ setzen.

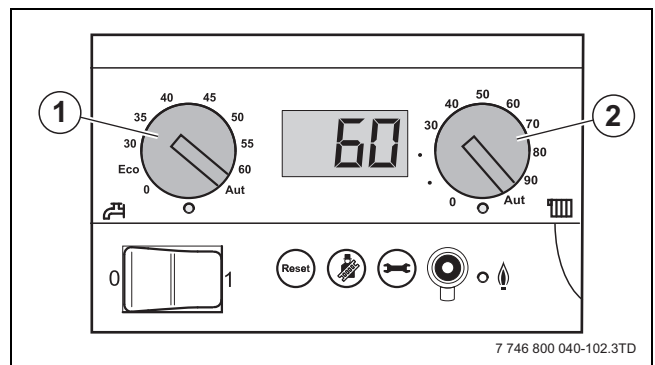


Bild 6 Bedieneinheit Logamatic BC10

- [1] Drehschalter für Warmwasser-Solltemperatur
- [2] Drehschalter für maximale Kesseltemperatur

An der Bedieneinheit (z. B. Logamatic RC35, RC200 oder RC300) empfehlen wir, Folgendes zu prüfen oder einzustellen:

- Betriebsart Automatik
- gewünschte Raumtemperatur
- gewünschte Warmwassertemperatur
- gewünschtes Heizprogramm

Die Bedienungsanleitung der Bedieneinheit beschreibt, wie diese Einstellungen vorgenommen werden und welchen Nutzen diese Einstellungen haben.

► Bedienungsanleitung der Bedieneinheit lesen und beachten.

## 5 Betrieb

Um die Heizungsanlage betriebsbereit zu halten, ist der Betriebsdruck regelmäßig zu kontrollieren.


### 5.1 Betriebsdruck prüfen

Bei neu befüllten Heizungsanlagen den Betriebsdruck erst täglich und dann in immer größer werdenden Intervallen prüfen. Der maximale Druck in der Heizungsanlage, der unmittelbar am Gas-Brennwertgerät gemessen wird, darf 2,5 bar nicht überschreiten.

	Betriebsdruck
Mindestdruck (bei kalter Anlage)	1,0 bar
Mindestdruck (bei optimaler Funktion)	1,5 bar
Empfohlener Betriebsdruck	2,0 bar
Maximaldruck (bei höchster Heizwassertemperatur – Sicherheitsventil öffnet)	2,5 bar

Tab. 9 Betriebsdruck

Der Druck wird im Menü „Normalbetrieb“ angezeigt (→ Kapitel 4.4, Seite 7).

- Info-Taste  drücken, bis der Betriebsdruck im Display angezeigt wird (z. B. P1.5 für 1,5 bar).

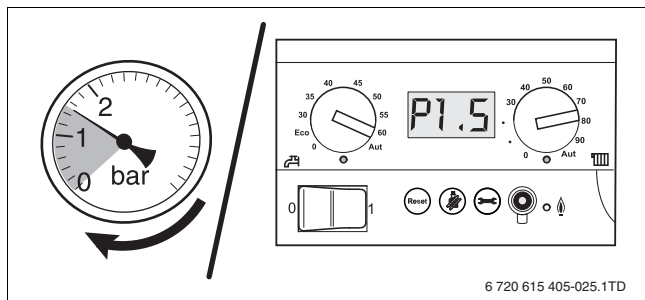


Bild 7 Druckanzeige analog/digital

- Ein/Aus-Schalter am Bedienfeld auf „1“ stellen.
- Alle Füll- und Entleerhähne schließen.
- Hauptabsperrhahn des Wasserrohrs öffnen.
- Einen Warmwasserhahn öffnen.
- Einige Zeit warten, bis keine Luft mehr im Wasser vorhanden ist.
- Warmwasserhahn schließen.

### 5.2 Heizungsanlage füllen



**WARNUNG:** Gesundheitsgefahr durch Verunreinigung des Trinkwassers.

- Von einem Heizungsfachbetrieb zeigen lassen, wie die Heizungsanlage mit Wasser befüllt wird.

Die Heizungsanlage füllen, wenn der Druck unter 1,0 bar gefallen ist.

- Einen mit Wasser gefüllten Schlauch [1] an den Füll- und Entleerhahn [2] am Vorlauf des Gas-Brennwertgerätes [3] anschließen.
- Füll- und Entleerhahn öffnen.
- Wartungshähne (wenn vorhanden) an Heizungsanlauf und -rücklauf öffnen.

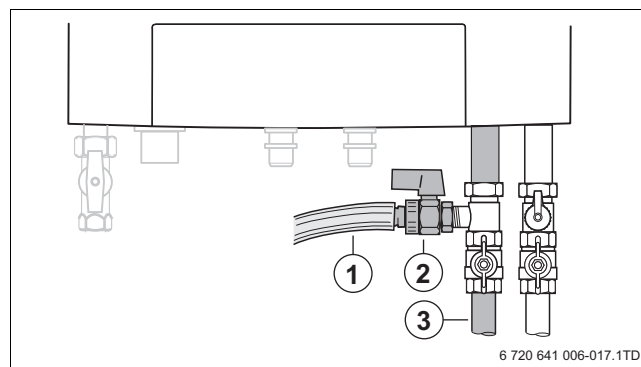


Bild 8 Füll- und Entleerhahn öffnen

- [1] Schlauch
- [2] Füll- und Entleerhahn
- [3] Vorlauf

- Wasserhahn vorsichtig öffnen und die Heizungsanlage langsam bis 1,5 bar befüllen. Dabei Druckanzeige für den Heizkreis beachten (→ Bild 7).



Das anschließende Entlüften der Heizungsanlage ist sehr wichtig, da sich sämtliche Luft der Heizungsanlage beim Befüllen im höchsten Punkt sammelt.

- Wasserhahn und Füll- und Entleerhahn schließen.
- Heizungsanlage über die Entlüftungsventile an den Heizkörpern entlüften. Hierbei im untersten Stockwerk des Gebäudes beginnen und dies anschließend jeweils ein Stockwerk höher fortsetzen.

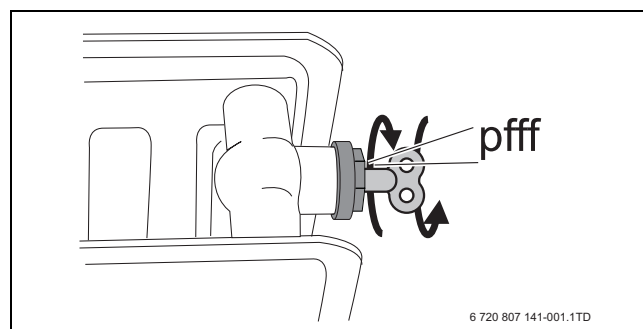


Bild 9 Heizkörper entlüften

- Betriebsdruck am Display des Bedienfeldes (→ Bild 7) erneut ablesen. Wenn der Druck unter 1,0 bar liegt, muss die Heizungsanlage, wie oben beschrieben, weiter aufgefüllt werden.
- Wasserhahn schließen.
- Füll- und Entleerhahn des Gas-Brennwertgerätes schließen.
- Schlauch abkoppeln.
- Schlauch abziehen.
- Schlauchtülle abschrauben und aufbewahren.
- Kappe aufschrauben.

Wenn das Gas-Brennwertgerät ca. eine Woche in Betrieb war und das Display einen niedrigeren Druck als 1,0 bar anzeigt, muss die Anlage aufgefüllt werden. Das Absinken des Drucks in einer Heizungsanlage wird durch das Austreten von Luftblasen über Verschraubungen und (automatischen) Entlüfter verursacht. Auch der im frischen Heizwasser enthaltene Sauerstoff wird nach einiger Zeit aus dem Heizwasser austreten und bewirken, dass der Druck in der Heizungsanlage sinkt.

Es ist also normal, dass die Heizungsanlage nach Inbetriebnahme einige Male nachgefüllt werden muss. Danach muss die Anlage durchschnittlich einmal pro Jahr nachgefüllt werden.

Wenn die Heizungsanlage jedoch häufiger aufgefüllt werden muss, liegt vermutlich ein Wasserverlust infolge von Undichtheit oder infolge eines defekten Ausdehnungsgefäßes vor. In diesem Fall ist es wichtig, die Ursache möglichst schnell zu beheben.

## 6 Heizungsanlage außer Betrieb nehmen

### 6.1 Einfache Außerbetriebnahme

- ▶ Klappe durch kurzes Drücken öffnen (→ Kapitel 4).
- ▶ Ein/Aus-Schalter am Bedienfeld auf „0“ schalten.
- ▶ Gashahn unter dem Gas-Brennwertgerät schließen.

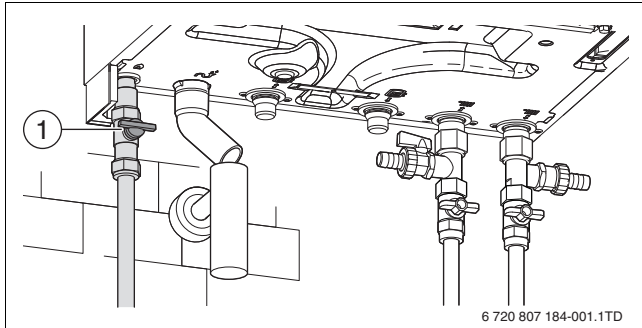


Bild 10 Gashahn geschlossen

### 6.2 Heizungsanlage bei Frostgefahr außer Betrieb nehmen

Bei eingeschaltetem Gas-Brennwertgerät:

- ▶ Pumpennachlaufzeit auf 24 Stunden einstellen (→ Kapitel 4.6, Seite 8).
- ▶ Wasserdurchfluss über alle Heizkörper sicherstellen durch das Öffnen aller Heizkörperventile.

Bei ausgeschaltetem Gas-Brennwertgerät:

- ▶ Klappe durch kurzes Drücken öffnen (→ Kapitel 4).
- ▶ Ein/Aus-Schalter am Bedienfeld auf „0“ schalten.
- ▶ Gashahn unter dem Gas-Brennwertgerät schließen.
- ▶ Komplette Heizungsanlage entleeren.

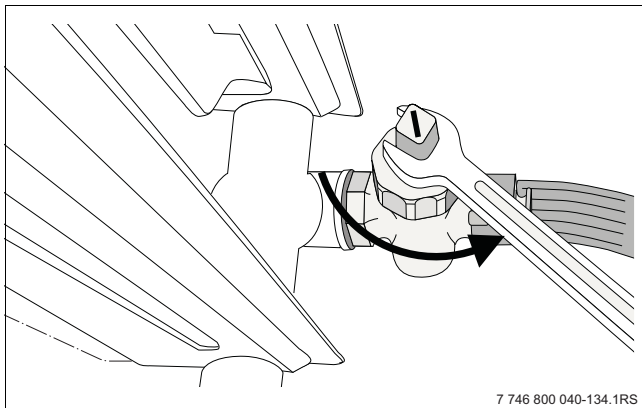


Bild 11 Heizungsanlage bei Frostgefahr entleeren

Heizungsanlage muss nicht entleert werden, wenn dies gegen Frost geschützt ist (→ Kapitel 3.4 Wasserbeschaffenheit, Seite 5).

### 6.3 Inbetriebnahme

Dieses Kapitel erklärt, wie die Heizungsanlage nach einer Nutzungsunterbrechung in Betrieb genommen wird.



Vor Einstellen der Heizungsanlage muss die Heizungsanlage gefüllt sein, weil die Pumpe nicht trocken laufen darf.

- ▶ Ein/Aus-Schalter am Bedienfeld auf „1“ schalten.
- ▶ Alle Füll- und Entleerhahn schließen.
- ▶ Hauptabsperrhahn des Wasserrohrs öffnen.
- ▶ Einen Warmwasserhahn öffnen.
- ▶ Einige Zeit warten, bis keine Luft mehr im Wasser vorhanden ist.

- ▶ Warmwasserhahn schließen.
- ▶ Heizungsanlage füllen (→ Kapitel 5.2, Seite 9), bis der Betriebsdruck ca. 1,5 bar beträgt.
- ▶ Gashahn öffnen.
- ▶ Einstellungen am Bedienfeld und an der Bedieneinheit Logamatic RC35, RC200 oder RC300 vornehmen (→ Kapitel 4, Seite 6).
- ▶ Heizungsanlage entlüften.
- ▶ Betriebsdruck prüfen (→ Kapitel 5.1, Seite 9).

## 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.

### 7.2 Reinigung und Pflege



**VORSICHT:** 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.

Um das Gas-Brennwertgerät 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.

## 8 Betriebs- und Störungsanzeigen

### 8.1 Codes abrufen

Ein Display-Code (Betriebs- oder Störungs-Code) sagt etwas über den Betriebszustand des Gas-Brennwertgerätes aus. Betriebs- und Störungs-Codes werden entweder direkt im Display angezeigt oder über das Infomenü abgerufen. Dazu ist wie folgt vorzugehen:

- ▶ Info-Taste drücken, um das Menü „Normalbetrieb“ zu öffnen.
- ▶ Im Menü „Normalbetrieb“ in die Ebene des Codes wechseln. Dies ist entweder die Ebene 2 oder 3.
- ▶ Störungs-Code ablesen und die dazugehörige Bedeutung in Tab. 9 nachlesen.

Es gibt 3 Codearten:

- Betriebs-Code
- blockierender Störungs-Code
- verriegelnder Störungs-Code.
- ▶ Sobald eine Störung auftritt, wird das Gas-Brennwertgerät aus Sicherheitsgründen ausgeschaltet und verriegelt. Der Störungs-Code wird auf dem Display blinkend angezeigt. Zur Entriegelung des Gas-Brennwertgerätes muss das Gas-Brennwertgerät zurückgesetzt werden. Dazu ist wie folgt vorzugehen:
  - Die reset-Taste gedrückt halten, bis „rE“ am Display erscheint. In der Regel funktioniert das Gas-Brennwertgerät nach dem Zurücksetzen wieder normal. Unter Umständen muss zunächst die Störung behoben werden.
  - Lösung durchführen, um Störung zu beheben.

Ist die Störung nicht behoben? Rufen Sie den Installateur an und geben Sie den Gerätetyp und den Störungs-Code an.

Code	Erklärung	Maßnahme
— H 2 0 0	Das Gas-Brennwertgerät befindet sich im Heizbetrieb.	
= H 2 0 1	Das Gas-Brennwertgerät befindet sich im Warmwasserbetrieb.	
0 R 2 0 2	Das Gas-Brennwertgerät kann die Wärme nicht an die Heizungsanlage abgeben und befindet sich in Wartestellung.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prüfen, ob genügend Heizkörper geöffnet sind.</li> <li>• Heizungsanlage und Heizkörper entlüften.</li> </ul>
0 C 2 8 3	Das Gas-Brennwertgerät wird hochgefahren.	
0 E 2 6 5	Wartephase des Gas-Brennwertgerätes. Das Gas-Brennwertgerät schaltet als Reaktion auf die Wärmeanforderung regelmäßig auf Niedriglast ein.	
0 H 2 0 3	Das Gas-Brennwertgerät steht in Betriebsbereitschaft, keine Wärmeanforderung vorhanden.	
0 L 2 8 4	Das Gas-Brennwertgerät wird hochgefahren.	
0 U 2 7 0	Das Gas-Brennwertgerät wird hochgefahren.	
0 Y 2 0 4	Das Gas-Brennwertgerät kann die Wärme nicht an die Heizungsanlage abgeben und befindet sich in Wartestellung.	
0 Y 2 7 6	Die Temperaturfühler im Gas-Brennwertgerät messen eine zu hohe Temperatur.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Betriebsdruck prüfen. Bei Bedarf nachfüllen.</li> <li>• Prüfen, ob genügend Heizkörper geöffnet sind.</li> <li>• Heizungsanlage und Heizkörper entlüften.</li> <li>• Gas-Brennwertgerät erneut starten.</li> </ul>
0 Y 2 8 5	Die Temperaturfühler im Gas-Brennwertgerät messen eine zu hohe Temperatur.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Betriebsdruck prüfen. Bei Bedarf nachfüllen.</li> <li>• Prüfen, ob genügend Heizkörper geöffnet sind.</li> <li>• Heizungsanlage und Heizkörper entlüften.</li> <li>• Gas-Brennwertgerät erneut starten.</li> </ul>
2 E 2 0 7	Der Betriebsdruck ist zu niedrig.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Betriebsdruck prüfen. Bei Bedarf nachfüllen.</li> <li>• Gas-Brennwertgerät erneut starten.</li> </ul>
2 F 2 6 0	Die Temperaturfühler im Gas-Brennwertgerät messen eine abweichende Temperatur.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prüfen, ob genügend Heizkörper geöffnet sind.</li> <li>• Heizungsanlage und Heizkörper entlüften.</li> <li>• Gas-Brennwertgerät erneut starten.</li> </ul>
2 F 3 4 5	Die Temperaturfühler im Gas-Brennwertgerät messen eine abweichende Temperatur.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prüfen, ob genügend Heizkörper geöffnet sind.</li> <li>• Heizungsanlage und Heizkörper entlüften.</li> <li>• Gas-Brennwertgerät erneut starten.</li> </ul>

Tab. 10 Betriebs- und Störungs-Codes

Code	Erklärung	Maßnahme
2 L 2 6 6	Die Temperaturfühler im Gas-Brennwertgerät messen eine abweichende Temperatur.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Betriebsdruck prüfen. Bei Bedarf nachfüllen.</li> <li>• Prüfen, ob genügend Heizkörper geöffnet sind.</li> <li>• Heizungsanlage und Heizkörper entlüften.</li> <li>• Gas-Brennwertgerät erneut starten.</li> </ul>
2 P 2 1 2	Die Temperaturfühler im Gas-Brennwertgerät messen eine abweichende Temperatur.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prüfen, ob genügend Heizkörper geöffnet sind.</li> <li>• Heizungsanlage und Heizkörper entlüften.</li> <li>• Gas-Brennwertgerät erneut starten.</li> </ul>
2 P 3 4 1	Die Temperaturfühler im Gas-Brennwertgerät messen eine abweichende Temperatur.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prüfen, ob genügend Heizkörper geöffnet sind.</li> <li>• Heizungsanlage und Heizkörper entlüften.</li> <li>• Gas-Brennwertgerät erneut starten.</li> </ul>
2 U 2 1 3	Die Temperaturfühler im Gas-Brennwertgerät messen eine abweichende Temperatur.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prüfen, ob genügend Heizkörper geöffnet sind.</li> <li>• Heizungsanlage und Heizkörper entlüften.</li> <li>• Gas-Brennwertgerät erneut starten.</li> </ul>
4 C 2 2 4	Die Temperaturfühler im Gas-Brennwertgerät messen eine zu hohe Temperatur.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Betriebsdruck prüfen. Bei Bedarf nachfüllen.</li> <li>• Prüfen, ob genügend Heizkörper geöffnet sind.</li> <li>• Heizungsanlage und Heizkörper entlüften.</li> <li>• Gas-Brennwertgerät erneut starten.</li> </ul>
6 R 2 2 7	Der Brenner entzündet nicht.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prüfen, ob der Gashahn geöffnet ist.</li> <li>• Gas-Brennwertgerät erneut starten.</li> </ul>
7 C 2 3 1	Während einer Störung war eine kurze Stromunterbrechung.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gas-Brennwertgerät erneut starten.</li> </ul>
H 0 7	Der Betriebsdruck ist zu niedrig.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Heizungsanlage entlüften.</li> <li>• Heizungsanlage nachfüllen.</li> </ul>
r E	Das Gas-Brennwertgerät wird zurückgesetzt.	

Tab. 10 Betriebs- und Störungs-Codes

#### Kein Display-Code, jedoch es liegt eine Störung vor

Es ist möglich, dass kein Display-Code angezeigt wird, obwohl das Gas-Brennwertgerät nicht wie erwartet funktioniert. Bitte Folgendes prüfen:

- ▶ Die Heizungsanlage wird nicht geheizt.
  - Im Menü „Normalbetrieb“ überprüfen, ob ein Störungs-Code angezeigt wird und versuchen, dies zu beheben.
  - Stellung des Drehschalters maximale Kesseltemperatur prüfen.
  - Anhand der Gebrauchsanleitung die Einstellungen des Raumthermostats prüfen.
- ▶ Warmwasser bleibt kalt.
  - Im Menü „Normalbetrieb“ überprüfen, ob ein Störungs-Code angezeigt wird und versuchen, dies zu beheben.
  - Im Menü „Einstellungen“ überprüfen, ob die Warmwasserfunktion eingeschaltet ist, **[E 1]**.
  - Stellung des Drehschalters Warmwasser-Solltemperatur prüfen.
  - Anhand der Gebrauchsanleitung die Einstellungen des Raumthermostats prüfen.

Ist die Störung nicht behoben? Rufen Sie den Installateur an und geben Sie den Gerätetyp und den Störungs-Code an.

**Deutschland**

Bosch Thermotechnik GmbH  
Buderus Deutschland  
Sophienstraße 30-32  
D-35576 Wetzlar  
[www.buderus.de](http://www.buderus.de)  
[info@buderus.de](mailto:info@buderus.de)

**Luxemburg**

Ferroknepper Buderus S.A.  
Z.I. Um Monkeler  
20, Op den Drieschen  
B.P. 201 L-4003 Esch-sur-Alzette  
Tél. 0035 2 55 40 40 1 - Fax: 0035 2 55 40 40-222  
[www.buderus.lu](http://www.buderus.lu)  
[info@buderus.lu](mailto:info@buderus.lu)

# **Buderus**