

Gas-Brennwertgerät

CerapurCompact

ZWB 24-1 DE



Bedienungsanleitung

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 für Sie da! Details dazu erfahren Sie auf der Rückseite.

Wir wünschen Ihnen viel Freude mit Ihrem neuen Junkers Produkt.

Ihr Junkers Team

Inhaltsverzeichnis

1	Symbolerklärung und Sicherheitshinweise	3
1.1	Symbolerklärung	3
1.2	Allgemeine Sicherheitshinweise	4
2	Angaben zum Produkt	5
2.1	Konformitätserklärung	5
2.2	Typenübersicht	5
2.3	Produktdaten zum Energieverbrauch	5
2.4	Systemdaten zum Energieverbrauch	6
3	Betrieb vorbereiten	6
3.1	Wartungshähne öffnen	6
3.2	Betriebsdruck der Heizung kontrollieren	6
3.3	Heizwasser nachfüllen	7
4	Bedienung	7
4.1	Bedienfeldübersicht	7
4.2	Gerät einschalten	7
4.3	Vorlauftemperatur einstellen	7
4.4	Warmwasserbereitung einstellen	8
4.4.1	Warmwassertemperatur einstellen	8
4.4.2	Komfortbetrieb oder eco-Betrieb einstellen	8
4.5	Heizungsregelung einstellen	8
4.6	Sommerbetrieb einstellen	8
5	Außerbetriebnahme	8
5.1	Ausschalten/Standby-Betrieb	8
5.2	Frostschutz einstellen	8
6	Energiesparhinweise	9
7	Störungen beheben	9
8	Wartung	9
9	Umweltschutz und Entsorgung	10
10	Fachbegriffe	10

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.

⚠ Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Produkt darf nur zur Erwärmung von Heizwasser und zur Warmwasserbereitung 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

Unsachgemäße 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 einer Fachkraft sicherstellen:
 - bei baulichen Veränderungen (z. B. Austausch von Fenstern und Türen)
 - beim nachträglichen Einbau von Geräten mit Abluftführung nach außen (z. B. Abluftgebläse, 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 Angaben zum Produkt

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

2.2 Typenübersicht

ZWB...DE-Geräte sind Gas-Brennwertgeräte mit integrierter Heizpumpe, 3-Wege-Ventil und Plattenwärmetauscher für Heizung und Warmwasserbereitung im Durchlaufprinzip.

2.3 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.

Produktdaten	Symbol	Einheit	7 736 900 789
Produkttyp	–	–	ZWB 24-1 DE 23
Brennwertkessel	–	–	ja
Kombiheizgerät	–	–	ja
Nennwärmeleistung	P_{rated}	kW	24
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz	η_s	%	93
Energieeffizienzklasse	–	–	A
Nutzbare Wärmeleistung			
Bei Nennwärmeleistung und Hochtemperaturbetrieb ¹⁾	P_4	kW	24,1
Bei 30 % der Nennwärmeleistung und Niedertemperaturbetrieb ²⁾	P_1	kW	8,1
Wirkungsgrad			
Bei Nennwärmeleistung und Hochtemperaturbetrieb ¹⁾	η_4	%	87,8
Bei 30 % der Nennwärmeleistung und Niedertemperaturbetrieb ²⁾	η_1	%	99,0
Hilfsstromverbrauch			
Bei Volllast	e_{lmax}	kW	0,070
Bei Teillast	e_{lmin}	kW	0,016
Im Bereitschaftszustand	P_{SB}	kW	0,005
Sonstige Angaben			
Wärmeverlust im Bereitschaftszustand	P_{stby}	kW	0,062
Stickoxidemission	NOx	mg/kWh	40
Schallleistungspegel in Innenräumen	L_{WA}	dB(A)	50
Zusätzliche Angaben für Kombiheizgeräte			
Angegebenes Lastprofil	–	–	XL
Täglicher Stromverbrauch	Q_{elec}	kWh	0,185
Jahresstromverbrauch	AEC	kWh	41
Täglicher Brennstoffverbrauch	Q_{fuel}	kWh	22,530
Jährlicher Brennstoffverbrauch	AFC	GJ	1377
Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz	η_{wh}	%	83
Warmwasserbereitungs-Energieeffizienzklasse	–	–	A

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

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

Tab. 2 Produktdaten zum Energieverbrauch

2.4 Systemdaten zum Energieverbrauch

Die angegebenen Produktdaten entsprechen den Anforderungen der EU-Verordnung Nr. 811/2013 zur Ergänzung der ErP-Richtlinie 2010/30/EU. Die Klasse des Temperaturreglers wird für die Berechnung der Raumheizungs-Energieeffizienz einer Verbundanlage benötigt und hierzu in das Systemdatenblatt übernommen.

Funktion	Klasse ¹⁾	[%] ^{1),2)}
Heizgerät & Außentemperaturfühler		
Außentemperaturgeführt, modulierend	II	2,0

Tab. 3 Produktdaten zur Energieeffizienz der Bedieneinheit

- Lieferzustand
- einstellbar
- 1) Einstufung der Bedieneinheit gemäß EU-Verordnung Nr. 811/2013 zur Kennzeichnung von Verbundanlagen
- 2) Beitrag zur jahreszeitbedingten Raumheizungs-Energieeffizienz in %

3 Betrieb vorbereiten

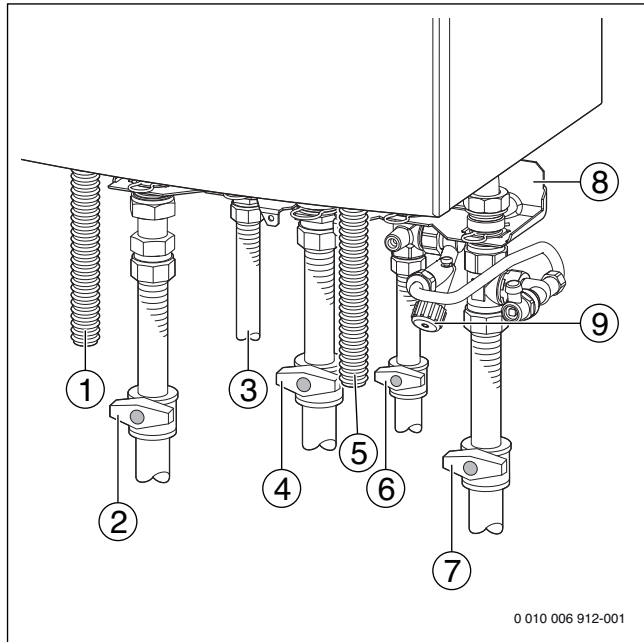


Bild 1 Gas- und wasserseitige Anschlüsse (Zubehör)

- [1] Kondensatschlauch
- [2] Heizungsvorlaufhahn (Zubehör)
- [3] Warmwasser
- [4] Gashahn (geschlossen) (Zubehör)
- [5] Schlauch vom Sicherheitsventil (Heizkreis)
- [6] Kaltwasserhahn (Zubehör)
- [7] Heizungsrücklaufhahn (Zubehör)
- [8] Montageanschlussplatte (Zubehör)
- [9] Füllvorrichtung (Zubehör)

3.1 Wartungshähne öffnen

- Griff drücken und nach links bis zum Anschlag drehen (Griff in Fließrichtung = offen).

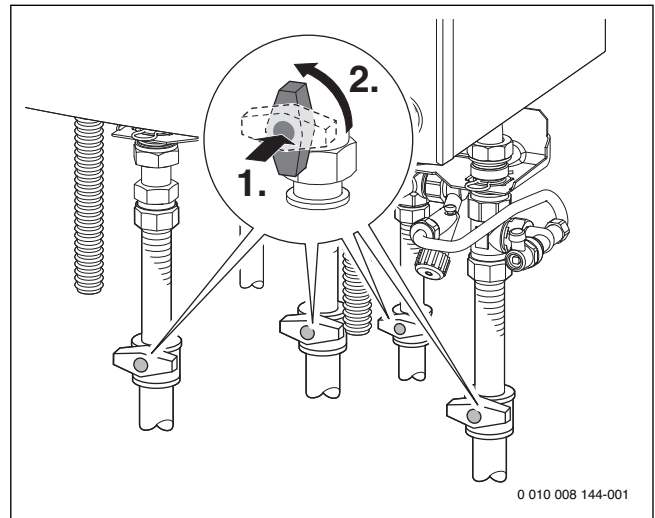


Bild 2 Wartungshähne öffnen

3.2 Betriebsdruck der Heizung kontrollieren

Der Betriebsdruck beträgt im Normalfall 1 bis 2 bar. Erfragen Sie den optimalen Betriebsdruck Ihrer Heizungsanlage bei Ihrem Fachmann.

- Betriebsdruck am Manometer ablesen.
- Bei zu geringem Druck Heizwasser nachfüllen.

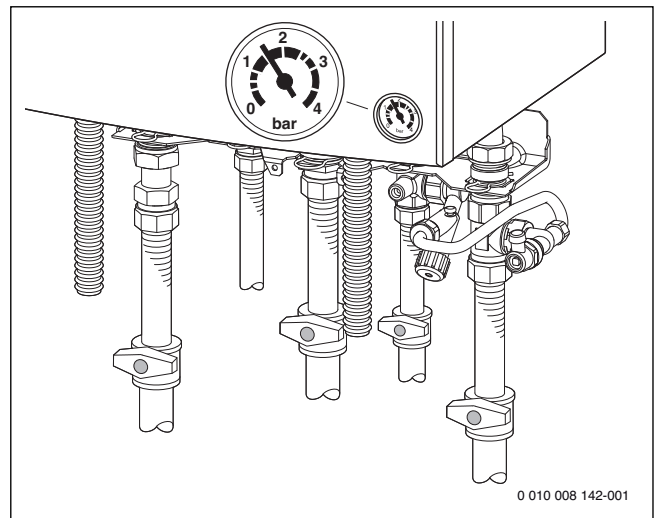


Bild 3 Manometer zur Kontrolle des Betriebsdrucks

3.3 Heizwasser nachfüllen

Die Fülleinrichtung (Zubehör) befindet sich zwischen Anschluss für Heizungsvorlauf und Anschluss für Kaltwasser.

Der maximale Druck von 3 bar darf auch bei höchster Temperatur des Heizwassers nicht überschritten werden. Bei Überschreiten öffnet das Sicherheitsventil, bis der Betriebsdruck wieder im Normalbereich liegt.

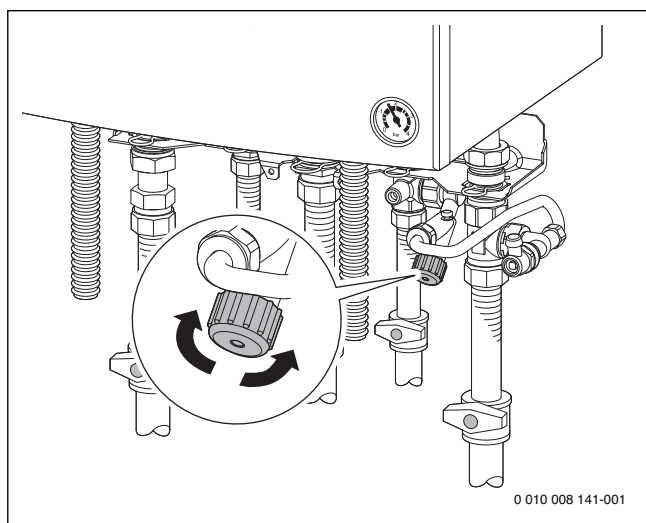


Bild 4

- Füllhahn öffnen um Heizungsanlage zu füllen, bis das Manometer einen Druck zwischen 1 und 2 bar zeigt.
- Füllhahn wieder schließen.

4 Bedienung

Diese Bedienungsanleitung beschreibt die Bedienung des Heizgeräts. Abhängig von der verwendeten Bedieneinheit kann die Bedienung mancher Funktionen von dieser Beschreibung abweichen. Beachten Sie daher auch die Bedienungsanleitung der Bedieneinheit.

Folgende Bedieneinheiten können verwendet werden:

- Bedieneinheit extern montiert, für außentemperaturgeführte Regelung
- Bedieneinheit für raumtemperaturgeführte Regelung
- Bedieneinheit nach entsprechender Bedienungsanleitung einstellen.

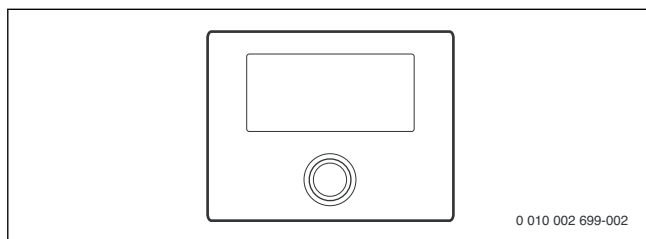


Bild 5 Bedieneinheit (Beispieldarstellung)

4.1 Bedienfeldübersicht

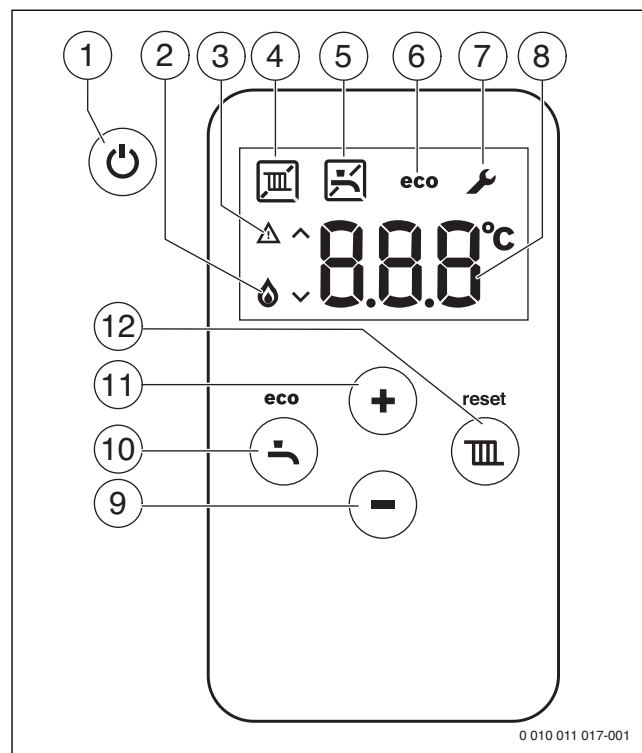


Bild 6 Displayanzeigen

- [1] Taste
- [2] Brennerbetrieb
- [3] Störungsanzeige
- [4] Heizbetrieb
- [5] Warmwasserbereitung
- [6] Eco-Betrieb
- [7] Servicemodus
- [8] Temperaturanzeige (in °C)
- [9] Taste -
- [10] Taste (eco)
- [11] Taste +
- [12] Taste (reset)

4.2 Gerät einschalten

- Gerät an der Taste einschalten.
- Das Display zeigt die Vorlauftemperatur des Heizwassers.

4.3 Vorlauftemperatur einstellen

Die maximale Vorlauftemperatur kann zwischen 30 °C und ca. 82 °C eingestellt werden. Die momentane Vorlauftemperatur wird im Display angezeigt.


- Taste drücken.
- Die eingestellte maximale Vorlauftemperatur wird angezeigt.
- Mit der Taste + oder - die gewünschte maximale Vorlauftemperatur einstellen.
- Die Einstellung wird nach 3 Sekunden gespeichert. Im Display erscheint die aktuelle Vorlauftemperatur.

Typische maximale Vorlauftemperaturen finden Sie in Tabelle 4.



Im Sommerbetrieb ist der Heizbetrieb gesperrt (im Display erscheint).

Wenn der Brenner im Heizbetrieb aktiv ist, erscheinen die Symbole und im Display.


Vorlauftemperatur	Anwendungsbeispiel
 (Symbol  erscheint)	Sommerbetrieb
ca. 75 °C	Radiatorenheizung
ca. 82 °C	Konvektorenheizung



Tab. 4 maximale Vorlauftemperatur

4.4 Warmwasserbereitung einstellen

4.4.1 Warmwassertemperatur einstellen

Die Warmwassertemperatur kann zwischen 40 °C und ca. 60 °C eingestellt werden.

- ▶ Die Taste  drücken.
Die eingestellte Warmwassertemperatur wird angezeigt.
- ▶ Mit der Taste + oder – die gewünschte Warmwassertemperatur einstellen
Die Einstellung wird nach 3 Sekunden gespeichert. Im Display erscheint die aktuelle Vorlauftemperatur.

Wenn der Brenner im Warmwasserbetrieb aktiv ist, erscheinen die Symbole  und  im Display.

ZWB...DE-Geräte: Maßnahmen bei kalkhaltigem Wasser

Um erhöhtem Kalkausfall und daraus resultierende Serviceeinsätze vorzubeugen:



Bei kalkhaltigem Wasser mit einem Härtebereich hart ($\geq 15^\circ\text{dH} / 27^\circ\text{fH} / 2,7 \text{ mmol/l}$)

- ▶ Die Warmwassertemperatur auf kleiner 55 °C einstellen.



4.4.2 Komfortbetrieb oder eco-Betrieb einstellen

Im Komfortbetrieb wird das Gerät ständig auf der eingestellten Temperatur gehalten. Dadurch ergibt sich einerseits eine kurze Wartezeit bei der Warmwasserentnahme, andererseits schaltet das Gerät auch dann ein, wenn kein Warmwasser entnommen wird.

Im eco-Betrieb erfolgt das Aufheizen auf die eingestellte Temperatur, sobald Warmwasser entnommen wird.



Für maximale Gas- und Warmwassereinsparung:

- ▶ Warmwasserhahn kurz öffnen und wieder schließen.
Das Wasser wird einmalig auf die eingestellte Temperatur geheizt.
- ▶ Um den eco-Betrieb einzustellen: Taste  drücken, bis **eco** im Display erscheint.
- ▶ Um zum Komfortbetrieb zurückzukehren: Taste  drücken, bis **eco** im Display erlischt.

4.5 Heizungsregelung einstellen



Beachten Sie die Bedienungsanleitung des verwendeten Heizungsreglers. Dort wird Ihnen gezeigt,

- ▶ wie Sie die Raumtemperatur einstellen können,
- ▶ wie Sie wirtschaftlich heizen und Energie sparen.

4.6 Sommerbetrieb einstellen

Die Heizungspumpe und damit die Heizung ist abgeschaltet. Die Warmwasserversorgung sowie die Spannungsversorgung für Heizungsregelung und Schaltuhr bleiben erhalten.




HINWEIS:

Gefahr des Einfrierens der Heizungsanlage.

Im Sommerbetrieb besteht nur Gerätefrostschutz.

- ▶ Bei Frostgefahr Frostschutz beachten (→ Kapitel 5.2).

Um den Sommerbetrieb zu aktivieren:

- ▶ Taste  drücken.
- ▶ Taste – so oft drücken, bis im Display  erscheint.
Die Einstellung wird nach 3 Sekunden gespeichert. Das Display zeigt dauerhaft  an.




Weitere Hinweise finden Sie in der Bedienungsanleitung des Heizungsreglers.

5 Außerbetriebnahme

5.1 Ausschalten/Standby-Betrieb



Das Gerät hat einen Blockierschutz der ein Festsitzen der Heizungspumpe und des 3-Wege-Ventils nach längerer Betriebspause verhindert. Im Standby-Betrieb ist der Blockierschutz weiterhin aktiv.

- ▶ Gerät an der Taste  ausschalten.
Das Display zeigt nur die Symbole  und  an.
- ▶ Wenn das Gerät länger außer Betrieb genommen wird: Frostschutz beachten (→ Kapitel 5.2).

5.2 Frostschutz einstellen

HINWEIS:

Anlagenschaden durch Frost!

Die Heizungsanlage kann nach längerer Zeit einfrieren, (z. B. bei einem Netzausfall, Ausschalten der Versorgungsspannung, fehlerhafter Brennstoffversorgung, Kesselstörung usw.).

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

Frostschutz für die Heizungsanlage:

Frostschutz für die Heizungsanlage ist nur dann gewährleistet, wenn die Heizungspumpe in Betrieb ist und damit die gesamte Heizungsanlage durchströmt wird.

- ▶ Heizung eingeschaltet lassen.
- ▶ Maximale Vorlauftemperatur auf mindestens 40 °C stellen (→ Kapitel 4.3).

-oder- wenn Sie das Gerät ausgeschaltet lassen wollen:

- ▶ Vom Fachmann Frostschutzmittel (siehe Installationsanleitung) ins Heizwasser mischen und Warmwasserkreis entleeren lassen.



Weitere Hinweise finden Sie in der Bedienungsanleitung des Heizungsreglers.

Gerätefrostschutz:

Die Funktion Gerätefrostschutz schaltet Brenner und Heizungspumpe ein, wenn die Temperatur im Aufstellraum (am Temperaturfühler für Heizungsvorlauf) unter 5 °C sinkt. Dadurch wird ein Einfrieren des Heizgeräts verhindert.

- Sommerbetrieb aktivieren (→ Kapitel 4.6) oder Gerät in den Standby-Betrieb stellen (→ Kapitel 5.1).

HINWEIS:

Gefahr des Einfrierens der Heizungsanlage.

Im Sommerbetrieb/Standby-Betrieb besteht nur Gerätefrostschutz.

6 Energiesparhinweise

Sparsam heizen

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

Heizungsregelung

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

Thermostatventile

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

Fußbodenheizung

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

Lüften

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



Warmwasser

Wählen Sie die Warmwassertemperatur immer so niedrig wie möglich. Eine niedrige Einstellung am Temperaturregler bedeutet große Energieeinsparung. Außerdem führen hohe Warmwassertemperaturen zu verstärkter Verkalkung und beeinträchtigen damit die Funktion des Gerätes (z. B. längere Aufheizzeiten oder geringere Auslaufmenge).




Zirkulationspumpe

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


7 Störungen beheben

Die Elektronik überwacht alle Sicherheits-, Regel- und Steuerbauteile. Wenn während des Betriebs eine Störung auftritt, zeigt das Display das Symbol  und gegebenenfalls  an und ein Störungs-Code (z. B. **EA**) blinkt.

Wenn  und  erscheinen:

- Taste  drücken und halten, bis die Symbole  und  nicht mehr angezeigt werden.
Das Gerät geht wieder in Betrieb und die Vorlauftemperatur wird angezeigt.

Wenn nur  erscheint:

- Gerät an der Taste  aus- und wieder einschalten. Das Gerät geht wieder in Betrieb und die Vorlauftemperatur wird angezeigt.

Wenn sich eine Störung nicht beseitigen lässt:

- Zugelassenen Fachbetrieb oder Kundendienst anrufen und Störungs-Code sowie Gerätedaten mitteilen.



Eine Übersicht der Anzeigen im Display finden Sie auf Seite 7.

Gerätedaten	
Gerätebezeichnung ¹⁾	
Seriennummer ¹⁾	
Datum der Inbetriebnahme	
Anlagenersteller	

1) Die Angabe finden Sie auf dem Typschild in der Bedienfeldblende.

Tab. 5 Gerätedaten zur Weitergabe, bei einer Störung

8 Wartung

Inspektion und Wartung

Der Betreiber ist für die Sicherheit und Umweltverträglichkeit der Heizungsanlage verantwortlich.

Regelmäßige Inspektion und Wartung sind Voraussetzungen für den sicheren und umweltverträglichen Betrieb der Heizungsanlage.

Wir empfehlen, einen Vertrag zur jährlichen Inspektion und bedarfsabhängigen Wartung mit einem zugelassenen Fachbetrieb abzuschließen.

- Arbeiten nur von einem zugelassenen Fachbetrieb ausführen lassen.
- Festgestellte Mängel unverzüglich beheben lassen.

Verkleidung reinigen

Keine scharfen oder ätzenden Reinigungsmittel verwenden.

- Mit feuchtem Tuch Verkleidung abreiben.

9 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.

10 Fachbegriffe

Betriebsdruck

Der Betriebsdruck ist der Druck in der Heizungsanlage.

Brennwertgerät

Das Brennwertgerät nutzt nicht nur die Wärme, die als messbare Temperatur der Heizgase bei der Verbrennung entsteht, sondern auch zusätzlich die Wärme des Wasserdampfes. Deshalb hat ein Brennwertgerät einen besonders hohen Wirkungsgrad.

Durchlaufprinzip

Das Wasser erwärmt sich, während es durch das Gerät fließt. Die maximale Zapfkapazität steht schnell zur Verfügung, ohne längere Wartezeit oder Unterbrechung für das Aufheizen.

Heizungsregler

Der Heizungsregler sorgt für die automatische Regelung der Vorlauftemperatur in Abhängigkeit von der Außentemperatur (bei außentemperaturgeführten Reglern) oder der Raumtemperatur in Verbindung mit einem Zeitprogramm.

Heizungsrücklauf

Der Heizungsrücklauf ist der Rohrstrang, in dem das Heizwasser mit niedrigerer Temperatur von den Heizflächen zum Gerät zurück fließt.

Heizungsvorlauf

Der Heizungsvorlauf ist der Rohrstrang, in dem das Heizwasser mit höherer Temperatur vom Gerät zu den Heizflächen fließt.

Heizwasser

Das Heizwasser ist das Wasser mit dem die Heizungsanlage befüllt ist.

Thermostatventil

Das Thermostatventil ist ein mechanischer Temperaturregler, der abhängig von der Umgebungstemperatur über ein Ventil einen niedrigeren oder höheren Durchfluss des Heizwassers gewährt, um eine Temperatur konstant zu halten.

Siphon

Der Siphon ist ein Geruchsverschluss zur Ableitung von Wasser, das aus einem Sicherheitsventil austritt.

Vorlauftemperatur

Die Vorlauftemperatur ist die Temperatur, mit der das erwärmte Heizwasser vom Gerät zu den Heizflächen fließt.

Zirkulationspumpe

Eine Zirkulationspumpe lässt das Warmwasser zwischen Speicher und Zapfstelle zirkulieren. So steht an der Zapfstelle sofort warmes Wasser zur Verfügung.

Stichwortverzeichnis

A

Abgas	4
Abgasgeruch	4
Altgerät	10
Angaben zum Gerät	
Produktdaten zum Energieverbrauch	5
Typenübersicht	5
Ausschalten	
Heizung (Sommerbetrieb)	8
Außerbetriebnahme	8

B

Bedienelemente	7
Bedienung	7
Bestimmungsgemäße Verwendung	4

D

Displayanzeigen	7
-----------------------	---

E

eco-Betrieb	8
Einschalten	
Gerät	7
Heizung	7
Energiesparhinweise	9
Energieverbrauch	6
Entsorgung	10

F

Frostschutz	8
-------------------	---

G

Gasart	5
Gasgeruch	4
Gerät einschalten	7

H

Heizung ausschalten (Sommerbetrieb)	8
Heizungsregelung	8

I

Installation	
Rohrleitungen	7

K

Kalkhaltiges Wasser	8
Komfortbetrieb	8

P

Produktdaten zum Energieverbrauch	5
---	---

S

Sommerbetrieb	8
Störungen	9
Störungsanzeige	9

T

Typenübersicht	5
----------------------	---

U

Umweltschutz	10
--------------------	----

V

Verpackung	10
------------------	----

W

Warmwassertemperatur einstellen	8
Wartung	9

Wie Sie uns erreichen...

DEUTSCHLAND

Bosch Thermotechnik GmbH
Junkers Deutschland
Postfach 1309
D-73243 Wernau

Betreuung Fachhandwerk

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

Technische Beratung/Ersatzteil-Beratung

Telefon (0 18 06) 337 330 ¹

Kundendienstannahme

(24-Stunden-Service)

Telefon (0 18 06) 337 337 ¹
Telefax (0 18 03) 337 339 ²
Junkers.Kundendienstauftrag@de.bosch.com

Schulungsannahme

Telefon (0 18 06) 003 250 ¹
Telefax (0 18 03) 337 336 ²
Junkers.Schulungsannahme@de.bosch.com

Junkers Extranet-Zugang

www.junkers.com

¹ Aus dem deutschen Festnetz 0,20 €/Gespräch,
aus nationalen Mobilfunknetzen max. 0,60 €/Gespräch.

² Aus dem deutschen Festnetz 0,09 €/Min.

ÖSTERREICH

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

Telefon 0810/20 00 313
www.junkers.at

Kundendienstannahme

verkauf.junkers@at.bosch.com

SCHWEIZ

Vertrieb

Tobler Haustechnik AG
Steinackerstraße 10
CH-8902 Urdorf

Service

Tobler Haustechnik AG
Heizungsservice
Steinackerstraße 10
CH-8902 Urdorf
www.haustechnik.ch

Servicenummer

Telefon 0842 840 840

