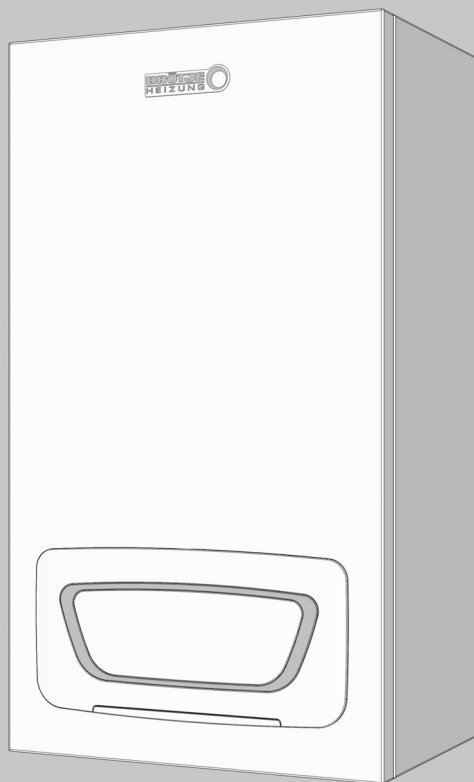




Bedienungsanleitung

Gas-Brennwertkessel

WGB-C 20/24 H
WGB-U 15 / 20 H

Sehr geehrter Kunde,

Vielen Dank für den Kauf dieses Gerätes.

Bitte lesen Sie dieses Handbuch vor der Verwendung des Produkts sorgfältig durch und heben Sie es zum späteren Nachlesen an einem sicheren Ort auf. Um langfristig einen sicheren und effizienten Betrieb sicherzustellen, empfehlen wir die regelmäßige Wartung des Produktes. Unsere Service- und Kundendienst-Organisation kann Ihnen dabei behilflich sein.

Wir hoffen, dass Sie viele Jahre Freude an dem Produkt haben.

Inhaltsverzeichnis

1	Sicherheit	5
1.1	Allgemeine Sicherheitshinweise	5
1.2	Bestimmungsgemäße Verwendung	8
1.2.1	Empfehlungen	8
1.3	Verantwortlichkeiten	8
1.3.1	Pflichten des Herstellers	8
1.3.2	Pflichten des Fachhandwerkers	8
1.3.3	Pflichten des Benutzers	9
2	Über dieses Handbuch	10
2.1	Allgemeines	10
2.2	Ergänzende Dokumentation	10
2.3	Benutzte Symbole	10
2.3.1	In der Anleitung verwendete Symbole	10
3	Technische Angaben	12
3.1	Zulassungen	12
3.1.1	Anforderungen an den Aufstellungsraum	12
3.1.2	Korrosionsschutz	12
3.1.3	Anforderungen an das Heizungswasser	12
3.1.4	Herstellereklärung	13
3.2	Technische Daten – Kombiheizgeräte mit Heizkessel Technische Parameter für Raumheizgeräte mit Heizkessel	13
4	Produktbeschreibung	15
4.1	Allgemeine Beschreibung	15
4.1.1	Allgemeine Beschreibung	15
4.2	Hauptkomponenten	15
4.3	Beschreibung des Schaltfelds	15
4.3.1	Bedienelemente	15
4.3.2	Anzeigen	16
4.4	Zubehör und Optionen	16
4.4.1	Raumgerät RGT	16
5	Bedienung	17
5.1	Ändern von Parametern	17
5.2	Vorgehen bei der Programmierung	18
5.3	Wasserdruck prüfen	18
5.4	Trinkwasserspeicher prüfen	18
5.5	Vorbereitung für das Einschalten	18
5.6	Heizbetrieb einstellen	19
5.7	Trinkwasserbetrieb einstellen	19
5.8	Trinkwasser-Komfortfunktion (nur WGB-C)	20
5.9	Komfort-Raumsollwert einstellen	20
5.10	Reduziert-Raumsollwert einstellen	20
5.11	Notbetrieb (Handbetrieb)	20
6	Einstellungen	22
6.1	Parameterliste	22
6.2	Parameter einstellen	25
6.2.1	Uhrzeit und Datum einstellen	25
6.2.2	Einheiten einstellen	25
6.2.3	Zeitprogramme einstellen	26
6.2.4	Zeitprogramme kopieren	27
6.2.5	Ferienprogramme einstellen	27
6.2.6	Raumtemperatur-Sollwerte einstellen	28
6.2.7	Anpassen des Heizverhaltens der Heizungsanlage	28
6.2.8	Heizkennlinie einstellen	29
6.2.9	Sommer-/Winterheizgrenze	30
6.2.10	Trinkwasser-Temperatur einstellen	30
6.3	Auslesen der Betriebsdaten	31
6.3.1	Diagnose Erzeuger	31
6.3.2	Infowerte	31
7	Wartung	34

7.1	Allgemeines	34
7.1.1	Reinigung	34
7.1.2	Wartungsvertrag	34
7.1.3	Wenn der Schornsteinfeger kommt	34
7.1.4	Lebensdauer sicherheitsrelevanter Bauteile	34
7.2	Wartungsmeldung	35
7.2.1	Wartungscode-Tabelle	35
7.3	Befüllen der Anlage	35
8	Fehlerbehebung	37
8.1	Fehlermeldung	37
8.1.1	Fehlercode-Tabelle	37
8.2	Fehlersuche	38
9	Außerbetriebnahme	39
9.1	Geräte außer Betrieb nehmen	39
9.1.1	Heizungswasser ablassen	39
9.1.2	Trinkwasserspeicher außer Betrieb nehmen	39
10	Entsorgung	40
10.1	Entsorgung/Recycling	40
10.1.1	Verpackung	40
10.1.2	Gerät entsorgen	40
11	Umweltschutz	41
11.1	Energiespartipps	41
11.1.1	Allgemeines	41
11.1.2	Wartung	41
11.1.3	Raumtemperatur	41
11.1.4	Witterungsgeführte Heizungsregelung	41
11.1.5	Lüften	42
11.1.6	Trinkwassererwärmung	42
12	Anhang	43
12.1	ErP Informationen	43
12.1.1	Produktdatenblatt – Kombiheizkessel	43
12.1.2	Produktdatenblatt – Temperaturregelung	43
12.1.3	Anlagendatenblatt – Heizkessel	44
	Index	46

1 Sicherheit

1.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

**Gefahr!**

Wenn Sie Gas riechen:

1. Keine offene Flamme verwenden, nicht rauchen, keine elektrischen Kontakte oder Schalter (Türklingel, Licht, Motor, Aufzug usw.) betätigen.
2. Die Gaszufuhr schließen.
3. Die Fenster öffnen.
4. Die Räumlichkeiten verlassen.
5. Einen qualifizierten Fachhandwerker kontaktieren.

**Gefahr!****Lebensgefahr!**

Beachten Sie die am Gas-Brennwertgerät angegebenen Warnhinweise. Unsachgemäße Bedienung des Gas-Brennwertgerätes kann zu erheblichen Schäden führen.

**Gefahr!**

Die Erstinbetriebnahme darf nur von einem zugelassenen Heizungsfachmann durchgeführt werden! Der Heizungsfachmann prüft die Dichtheit der Leitungen, die ordnungsgemäße Funktion aller Regel-, Steuer- und Sicherheitseinrichtungen und misst die Verbrennungswerte. Bei unsachgemäßer Ausführung besteht die Gefahr von erheblichen Personen-, Umwelt- und Sachschäden!

**Stromschlaggefahr!****Lebensgefahr durch spannungsführende Bauteile!**

Alle mit der Installation verbundenen Elektroarbeiten dürfen nur von einer Elektrofachkraft oder einer Elektrofachkraft für festgelegte Tätigkeiten durchgeführt werden!

**Gefahr!****Vergiftungsgefahr!**

Verwenden Sie Wasser aus der Heizungsanlage niemals als Trinkwasser! Es ist durch Ablagerungen verunreinigt.



Gefahr!

Vergiftungsgefahr!

Verwenden Sie Kondenswasser niemals als Trinkwasser!

- Kondenswasser ist nicht zum Verzehr für Mensch und Tier geeignet!
- Vermeiden Sie den Hautkontakt mit Kondenswasser.



Vorsicht!

Gefahr des Einfrierens!

Bei Gefahr des Einfrierens die Heizungsanlage nicht abschalten, sondern mit geöffneten Heizkörperventilen mindestens im Schutzbetrieb weiterbetreiben. Nur wenn bei Frost nicht geheizt werden kann, Heizungsanlage abschalten und Kessel, Trinkwasserspeicher und Heizkörper entleeren.



Vorsicht!

Gegen unbeabsichtigtes Einschalten sichern!

Bei entleerter Heizungsanlage muss der Kessel gegen unbeabsichtigtes Einschalten gesichert werden!



Gefahr!

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.



Gefahr!

Bei Schäden an der Heizungsanlage darf diese nicht weiterbetrieben werden!



Gefahr!

Lebensgefahr durch Umbauten am Heizkessel!

Eigenmächtige Umbauten und Veränderungen am Heizkessel sind nicht gestattet, da sie Menschen gefährden und zu Schäden an dem Heizkessel führen können. Bei Nichtbeachtung erlischt die Zulassung des Heizkessels!

**Gefahr!**

Der Austausch beschädigter Teile ist nur vom Heizungsfachmann durchzuführen.

**Warnung!****Gefahr der Beschädigung!**

Das Brennwertgerät darf nur in Räumen mit sauberer Verbrennungsluft aufgestellt werden. Auf keinen Fall dürfen Fremdstoffe wie z.B. Blütenstaub durch die Ansaugöffnungen ins Geräteinnere gelangen! Bei starker Staubentwicklung, wie z.B. bei laufenden Bauarbeiten, darf das Gerät nicht in Betrieb genommen werden. Es können Schäden am Gerät entstehen!

**Vorsicht!****Zuströmbereich freihalten!**

Be- und Entlüftungsöffnungen dürfen nicht zugestellt oder verschlossen werden. Der Zuströmbereich für die Verbrennungsluft muss freigehalten werden.

**Gefahr!****Lebensgefahr durch Explosion/Brand!**

Lagern Sie keine explosiven oder leicht entzündlichen Materialien in unmittelbarer Nähe des Gerätes.

**Vorsicht!****Verbrennungsgefahr!**

Die Ausblaseleitung des Sicherheitsventils muss stets offen sein, so dass während des Heizbetriebes aus Sicherheitsgründen Wasser austreten kann. Die Betriebsbereitschaft des Sicherheitsventils muss von Zeit zu Zeit überprüft werden.

**Warnung!****Verletzungsgefahr!**

Durch sorglos auf dem Gerät abgelegte Gegenstände (z.B. Werkzeug) besteht die Gefahr von Verletzungen und Beschädigungen.

- Legen Sie keine Gegenstände auf dem Gerät ab. Auch nicht kurzfristig!

1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Gas-Brennwertgeräte der Serie WGB-C/-U sind als Wärmeerzeuger in Trinkwasser-Heizungsanlagen nach DIN EN 12828 vorgesehen.

1.2.1 Empfehlungen



Gefahr!

Montage-, Einbau- und Wartungsarbeiten am Gerät oder an der Anlage dürfen nur von qualifizierten Fachkräften durchgeführt werden.

1.3 Verantwortlichkeiten

1.3.1 Pflichten des Herstellers

Unsere Produkte werden in Übereinstimmung mit den Anforderungen der geltenden Richtlinien gefertigt. Daher werden sie mit der  Kennzeichnung und sämtlichen erforderlichen Dokumenten ausgeliefert. Im Interesse der Qualität unserer Produkte streben wir beständig danach, sie zu verbessern. Daher behalten wir uns das Recht vor, die in diesem Dokument enthaltenen Spezifikationen zu ändern.

Wir können in folgenden Fällen als Hersteller nicht haftbar gemacht werden:

- Nichtbeachten der Installationsanweisungen für das Gerät.
- Nichtbeachten der Bedienungsanleitungen für das Gerät.
- Keine oder unzureichende Wartung des Gerätes.

1.3.2 Pflichten des Fachhandwerkers

Der Fachhandwerker ist verantwortlich für die Installation und die erstmalige Inbetriebnahme des Gerätes. Der Fachhandwerker hat folgende Anweisungen zu befolgen:

- Alle Anweisungen in den mit dem Gerät gelieferten Anleitungen lesen und befolgen.
- Das Gerät gemäß den geltenden Normen und gesetzlichen Vorschriften installieren.
- Die erste Inbetriebnahme sowie alle erforderlichen Kontrollen durchführen.
- Dem Benutzer die Anlage erläutern.
- Falls Wartungsarbeiten erforderlich sind, den Benutzer auf die Verpflichtung zur Überprüfung und Wartung des Gerätes zur Sicherstellung seiner ordnungsgemäßen Funktion hinweisen.

- Dem Benutzer alle Bedienungsanleitungen übergeben.

1.3.3 Pflichten des Benutzers

Damit das System optimal arbeitet, müssen folgende Anweisungen befolgt werden:

- Alle Anweisungen in den mit dem Gerät gelieferten Anleitungen lesen und befolgen.
- Für die Installation und die erste Inbetriebnahme muss qualifiziertes Fachpersonal beauftragt werden.
- Lassen Sie sich Ihre Anlage vom Fachhandwerker erklären.
- Lassen Sie die erforderlichen Prüf- und Wartungsarbeiten von einem qualifizierten Fachhandwerker durchführen.
- Die Anleitungen in gutem Zustand in der Nähe des Gerätes aufbewahren.

2 Über dieses Handbuch

2.1 Allgemeines

Diese Anleitung richtet sich an den Benutzer des Heizkessels WGB-C/-U.

2.2 Ergänzende Dokumentation

Hier eine Übersicht über die weiteren Dokumente, die zu dieser Heizungsanlage gehören.

Tab.1 Übersichtstabelle

Dokumentation	Inhalt	Gedacht für
Technische Information	• Planungsunterlagen • Funktionsbeschreibung • Technische Daten/Schaltpläne • Grundausstattung und Zubehör • Anwendungsbeispiele • Ausschreibungstexte	Planer, Heizungsfachmann, Betreiber
Installationshandbuch – Erweiterte Informationen	• Bestimmungsgemäße Verwendung • Technische Daten/Schaltplan • Vorschriften, Normen, CE • Hinweise zum Aufstellungsraum • Anwendungsbeispiel Standardanwendung • Inbetriebnahme, Bedienung und Programmierung • Wartung	Heizungsfachmann
Bedienungsanleitung	• Inbetriebnahme • Bedienung • Nutzereinstellungen/Programmierung • Störungstabelle • Reinigung/Wartung • Energiesparhinweise	Betreiber
Anlagenbuch	• Inbetriebnahmeprotokoll • Checkliste Inbetriebnahme • Wartung	Heizungsfachmann
Zubehör	• Installation • Bedienung	Heizungsfachmann, Betreiber

2.3 Benutzte Symbole

2.3.1 In der Anleitung verwendete Symbole

In dieser Anleitung gibt es verschiedene Gefahrenstufen, um die Aufmerksamkeit auf spezielle Anweisungen zu lenken. Damit möchten wir die Sicherheit der Benutzer erhöhen, Probleme vermeiden und den ordnungsgemäßen Betrieb des Gerätes sicherstellen.



Gefahr!

Gefährliche Situationen, die zu schweren Verletzungen führen können.



Stromschlaggefahr!

Gefahr eines elektrischen Schlages.



Warnung!

Gefährliche Situationen, die zu leichten Verletzungen führen können.



Vorsicht!

Gefahr von Sachschäden.



Wichtig:

Bitte beachten Sie diese wichtigen Informationen.



Verweis:

Bezugnahme auf andere Anleitungen oder Seiten in dieser Dokumentation.

3 Technische Angaben

3.1 Zulassungen

3.1.1 Anforderungen an den Aufstellungsraum

**Hinweis**

Der Aufstellungsraum muss trocken und frostfrei sein.

**Vorsicht!**

Keine Chlor- oder Fluorverbindungen in der Nähe des Heizkessels lagern. Sie sind teilweise korrosiv und können die Verbrennungsluft kontaminieren. Chlor- oder Fluorverbindungen sind in Aerosol-Sprays, Anstrichen, Lösungsmitteln, Reinigungsprodukten, Waschprodukten, Tensiden, Klebstoffen, Streusalzen enthalten.

**Warnung!****Gefahr der Beschädigung!**

Das Brennwertgerät darf nur in Räumen mit sauberer Verbrennungsluft aufgestellt werden. Auf keinen Fall dürfen Fremdstoffe wie z.B. Blütenstaub durch die Ansaugöffnungen ins Geräteinnere gelangen! Bei starker Staubentwicklung, wie z.B. bei laufenden Bauarbeiten, darf das Gerät nicht in Betrieb genommen werden. Es können Schäden am Gerät entstehen!

**Gefahr!**

Maßnahmen zur Versorgung des Gerätes mit Verbrennungsluft und zur Abgasabführung dürfen Sie nur in Absprache mit dem Bezirksschornsteinfeger verändern. Dazu gehören:

- Das Verkleinern des Aufstellraums.
- Der nachträgliche Einbau fugendichter Fenster und Außentüren.
- Das Abdichten von Fenstern und Außentüren.
- Das Verschliessen oder Entfernen der Zuluftöffnungen.
- Das Abdecken der Schornsteine.

**Vorsicht!****Zuströmbereich freihalten!**

Be- und Entlüftungsöffnungen dürfen nicht zugestellt oder verschlossen werden. Der Zuströmbereich für die Verbrennungsluft muss freigehalten werden.

**Wichtig:**

Am Abgasstutzen an der Oberseite des Gerätes befinden sich die Prüföffnungen für den Schornsteinfeger.

- Halten Sie die Prüföffnungen stets zugänglich.

3.1.2 Korrosionsschutz

Beim Anschluss von Wärmeerzeugern an Fußbodenheizungen mit Kunststoffrohr, das nicht sauerstoffdicht gemäß DIN 4726 ist, müssen Wärmetauscher zur Anlagentrennung eingesetzt werden.

3.1.3 Anforderungen an das Heizungswasser

Zur Vermeidung von Korrosionsschäden in der Heizungsanlage ist Heizungswasser in Trinkwasserqualität unter Berücksichtigung der Anforderungen gemäß VDI-Richtlinie 2035 „Vermeidung von Schäden in Warmwasser-Heizanlagen“ zu verwenden.

3.1.4 Herstellererklärung

Die Einhaltung der Schutzanforderungen gemäß der Richtlinie 2014/30/EU zur elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV) ist nur bei bestimmungsgemäßem Betrieb der Kessel gegeben.

Die Umgebungsbedingungen gemäß EN 55014 sind einzuhalten.

Ein Betrieb ist nur mit ordnungsgemäß montierter Verkleidung statthaft.

Die ordnungsgemäße elektrische Erdung ist durch regelmäßige Überprüfung (z.B. jährliche Inspektion) der Kessel sicherzustellen.

Beim Austausch von Geräteteilen dürfen nur vom Hersteller vorgeschriebene Originalteile verwendet werden.

Die Gas-Brennwertgeräte erfüllen die grundlegenden Anforderungen der Wirkungsgradrichtlinie 92/42/EG als Brennwertkessel.

Bei Einsatz von Erdgas emittieren die Gas-Brennwertgeräte entsprechend den Anforderungen gemäß §6 der Verordnung über Kleinf Feuerungsstätten vom 26.01.2010 (1.BImSchV) weniger als 60 mg/kWh NO_x .

3.2 Technische Daten – Kombiheizgeräte mit Heizkessel Technische Parameter für Raumheizgeräte mit Heizkessel

Tab.2 Technische Parameter für Kombiheizgeräte mit Heizkessel Technische Parameter für Raumheizgeräte mit Heizkessel

Modell			WGB-C 20/24	WGB-U 15	WGB-U 20
Brennwertkessel			Ja	Ja	Ja
Niedertemperaturkessel ⁽¹⁾			Nein	Nein	Nein
B1-Kessel			Nein	Nein	Nein
Raumheizgerät mit Kraft-Wärme-Kopplung			Nein	Nein	Nein
Kombiheizgerät			Ja	Nein	Nein
Wärmenennleistung	P_{rated}	kW	21	14	21
Bei Wärmenennleistung und Hochtemperaturbetrieb ⁽²⁾	P_4	kW	21,3	13,6	21,3
Wärmewirkungsgrad bei 30 % der Wärmenennleistung und Niedertemperaturbetrieb ⁽¹⁾	P_1	kW	7,1	4,6	7,1
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz	η_s	%	93	93	93
Bei Wärmenennleistung und Hochtemperaturbetrieb ⁽²⁾	η_4	%	87,7	87,7	87,7
Bei 30 % der Wärmenennleistung und Niedertemperaturbetrieb ⁽¹⁾	η_1	%	97,9	98,4	97,9
Hilfsstromverbrauch					
Bei Volllast	el_{max}	kW	0,046	0,039	0,046
Bei Teillast	el_{min}	kW	0,019	0,015	0,019
Im Bereitschaftszustand	P_{SB}	kW	0,003	0,003	0,003
Sonstige Angaben					
Wärmeverlust im Bereitschaftszustand	P_{stby}	kW	0,050	0,050	0,050
Energieverbrauch der Zündflamme	P_{ign}	kW	0,0	0,0	0,0
Jährlicher Energieverbrauch	Q_{HE}	GJ	67	42	67
Schallleistungspegel in Innenräumen	L_{WA}	dB	47	44	47
Stickoxidausstoß	NO_x	mg/kWh	21	17	21

Modell			WGB-C 20/24	WGB-U 15	WGB-U 20
Warmwasser-Parameter					
Angegebenes Lastprofil			XL	-	-
Täglicher Stromverbrauch	Q_{elec}	kWh	0,180	-	-
Jahresstromverbrauch	AEC	kWh	40	-	-
Warmwasserbereitungs- Energieeffizienz	η_{wh}	%	86	-	-
Täglicher Brennstoffverbrauch	Q_{fuel}	kWh	22,600	-	-
Jährlicher Brennstoffverbrauch	AFC	GJ	17	-	-
(1) Niedertemperaturbetrieb bedeutet eine Rücklauftemperatur (am Heizgeräteeinlass) für Brennwertkessel von 30 °C, für Niedertemperaturkessel von 37 °C und für andere Heizgeräte von 50 °C. (2) Hochtemperaturbetrieb bedeutet eine Rücklauftemperatur von 60 °C am Heizgeräteeinlass und eine Vorlauftemperatur von 80 °C am Heizgeräteauslass.					

4 Produktbeschreibung

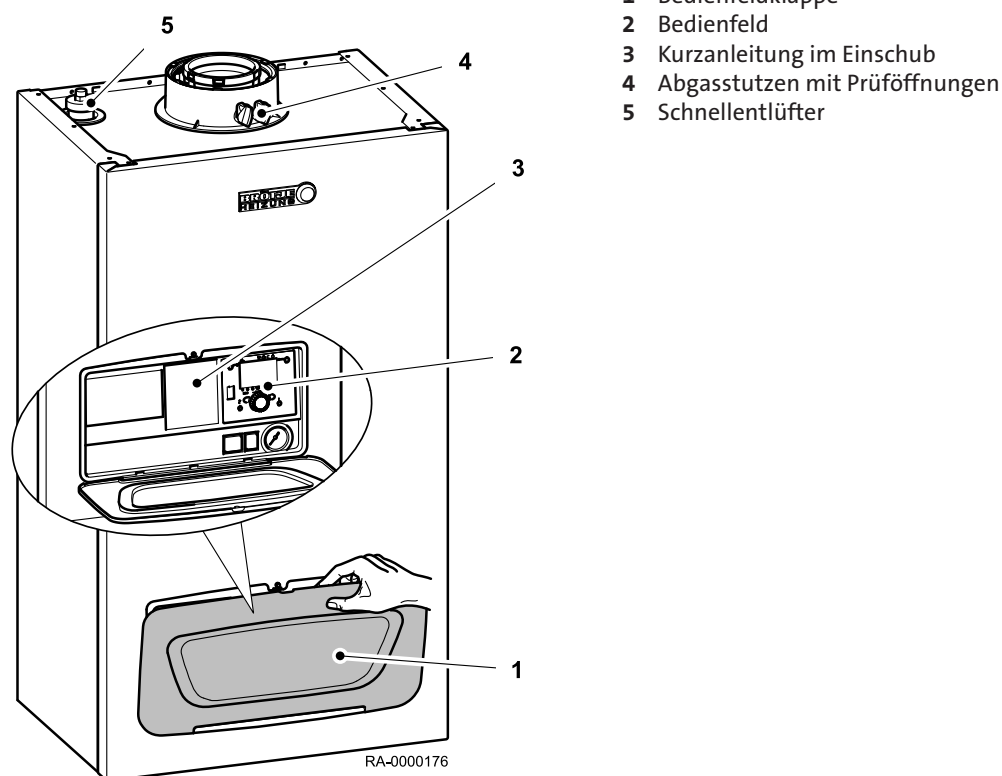
4.1 Allgemeine Beschreibung

4.1.1 Allgemeine Beschreibung

Der Kessel ist für gleitend abgesenkten Betrieb ohne festgelegte untere Temperatur konzipiert. Dadurch ist der Kessel sowohl für Einfamilienhäuser, Mehrfamilienhäuser als auch Niedrig- und Passivenergiehäuser geeignet.

4.2 Hauptkomponenten

Abb.1 Übersichtszeichnung WGB-C/-U

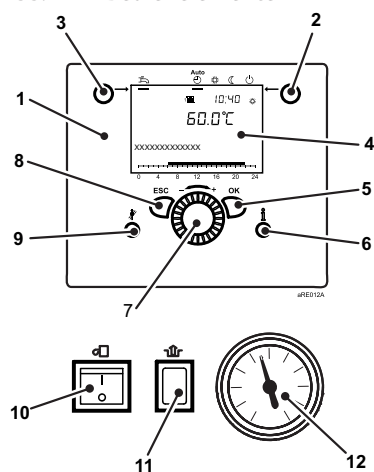


- 1 Bedienfeldklappe
- 2 Bedienfeld
- 3 Kurzanleitung im Einschub
- 4 Abgasstutzen mit Prüföffnungen
- 5 Schnellentlüfter

4.3 Beschreibung des Schaltfelds

4.3.1 Bedienelemente

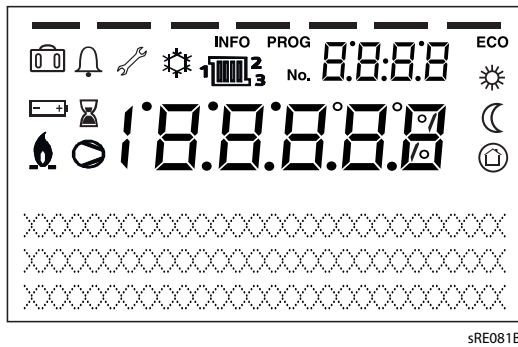
Abb.2 Bedienelemente



- 1 Regelungs-Bedieneinheit
- 2 Betriebsarttaste Heizbetrieb
- 3 Betriebsarttaste Trinkwasserbetrieb
- 4 Display
- 5 OK-Taste (Bestätigung)
- 6 Informationstaste
- 7 Drehknopf
- 8 ESC-Taste (Abbruch)
- 9 Schornsteinfeger-Taste
- 10 Betriebsschalter
- 11 Entriegelungs-Taste Feuerungsautomat
- 12 Manometer

4.3.2 Anzeigen

Abb.3 Symbole im Display



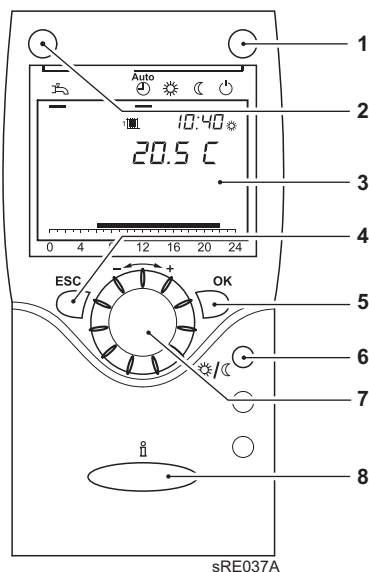
-  Heizen auf Komfort-Sollwert
-  Heizen auf Reduziert-Sollwert
-  Heizen auf Frostschuttsollwert
-  Laufender Prozess
-  Ferienfunktion aktiv
-  Bezug auf Heizkreise
-  Brenner in Betrieb (nur Kessel)
-  Kühlen aktiv (nur Wärmepumpe)
-  Verdichter in Betrieb (nur Wärmepumpe)
-  Wartungsmeldung
-  Fehlermeldung
- INFO** Informationsebene aktiv
- PROG** Einstellebene aktiv
- ECO** Heizung ausgeschaltet (Sommer/Winter-Umschaltautomatik oder Heizgrenzenautomatik aktiv)

4.4 Zubehör und Optionen

4.4.1 Raumgerät RGT

Bei Einsatz des Raumgerätes RGT (Zubehör) ist die ferngesteuerte Einstellung aller an der Bedieneinheit einstellbarer Reglerfunktionen möglich.

Abb.4 Bedieneroberfläche des Raumgerätes RGT



- 1 Betriebsarttaste Heizbetrieb
- 2 Betriebsarttaste Trinkwasserbetrieb
- 3 Display
- 4 ESC-Taste (Abbruch)
- 5 OK-Taste (Bestätigung)
- 6 Präsenztaste
- 7 Drehknopf
- 8 Informationstaste

Präsenztaste

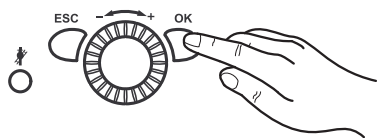
Mit der Präsenztaste ist das manuelle Umschalten zwischen Heizbetrieb auf Komfortsollwert und Heizbetrieb auf Reduziertsollwert, unabhängig von eingestellten Zeitprogrammen, möglich. Die Umschaltung bleibt bis zur nächsten Änderung durch das Zeitprogramm aktiv.

5 Bedienung

5.1 Ändern von Parametern

Einstellungen, die nicht direkt über das Bedienfeld geändert werden, müssen in der Einstellebene vorgenommen werden.

Der grundsätzliche Programmiervorgang wird im Folgenden anhand der Einstellung von Uhrzeit und Datum dargestellt.



1. **OK-Taste** drücken.

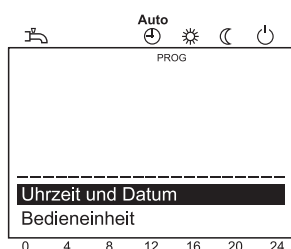
⇒ Es werden die Menüpunkte der Ebene *Endbenutzer* angezeigt.



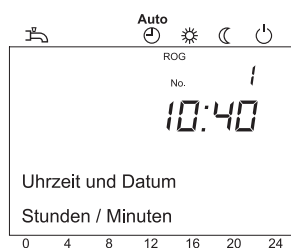
Wichtig:

Sollen Parameter in einer anderen Ebene als in der Endbenutzerebene geändert werden, ist der untenstehende Verweis zu beachten!

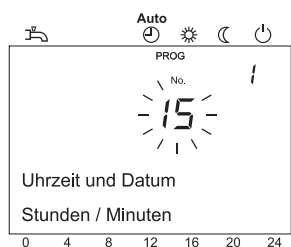
2. Am Drehknopf den Menüpunkt **Uhrzeit und Datum** wählen.
3. **OK-Taste** drücken.



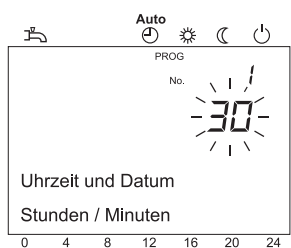
4. Am Drehknopf den Menüpunkt **Stunden / Minuten** wählen.
5. **OK-Taste** drücken.



6. Am Drehknopf die **Stundeneinstellung** vornehmen (z.B. 15 Uhr).
7. **OK-Taste** drücken.



8. Am Drehknopf die **Minuteneinstellung** vornehmen (z.B. 30 Minuten).
9. **OK-Taste** drücken.



10. Durch Drücken der **Betriebsarttaste Heizbetrieb** die Programmierung verlassen.



Wichtig:

Durch Drücken der **ESC-Taste** wird der vorherige Menüpunkt aufgerufen, ohne dass zuvor geänderte Werte übernommen werden.

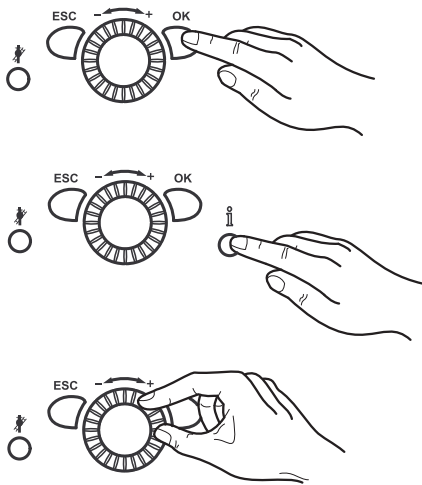
Werden für ca. 8 Minuten keine Einstellungen vorgenommen, wird automatisch die Grundanzeige aufgerufen, ohne dass zuvor geänderte Werte übernommen werden.



Weitere Informationen siehe

Vorgehen bei der Programmierung, Seite 18

5.2 Vorgehen bei der Programmierung



Die Auswahl der Einstellebenen und Menüpunkte wird wie folgt durchgeführt:

1. **OK-Taste** drücken.
⇒ Es werden die Menüpunkte der Ebene *Endbenutzer* angezeigt.

2. **Informationstaste** ca. 3 s drücken.
⇒ Es erscheinen die Einstellebenen.

3. Am Drehknopf die gewünschte Einstellebene wählen.

Einstellebenen
- Endbenutzer (E)
- Inbetriebsetzung (I), incl. Endbenutzer (E)
- Fachmann (F), incl. Endbenutzer (E) und Inbetriebsetzung (I)
- OEM, beinhaltet alle anderen Einstellebenen (Passwortgeschützt)

4. **OK-Taste** drücken.
5. Am Drehknopf den gewünschten Menüpunkt (siehe Parameterliste) wählen.



Verweis:

Abhängig von der Auswahl der Einstellebene und der Programmierung sind nicht alle Menüpunkte sichtbar!



Weitere Informationen siehe

Parameterliste, Seite 22

5.3 Wasserdruck prüfen

- Unter 1,0 bar: Füllen Sie Wasser nach.



Vorsicht!

Der maximal zulässige Anlagendruck ist zu beachten!

- Über 2,5 bar: Nehmen Sie das Gas-Brennwertgerät nicht in Betrieb. Lassen Sie Wasser ab.



Vorsicht!

Der maximal zulässige Anlagendruck ist zu beachten!

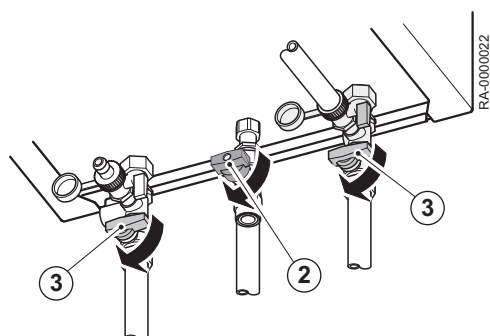
- Kontrollieren Sie, ob der Auffangbehälter unter der Abblaseleitung des Sicherheitsventils bereitsteht. Er fängt bei Überdruck austretendes Heizungswasser auf.

5.4 Trinkwasserspeicher prüfen

Bei Anlagen mit Trinkwasserspeicher muss dieser mit Wasser gefüllt sein. Außerdem muss Kaltwasser zufließen können.

5.5 Vorbereitung für das Einschalten

Hier wird beschrieben, welche allgemeinen Arbeiten zu tätigen sind, um den Kessel einzuschalten.



1. Heizungs-Notschalter einschalten.

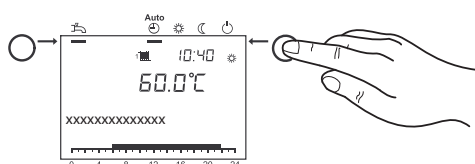
2. Gasabsperrrhahn öffnen.
3. Absperrventile öffnen.
4. Trinkwasser-Zufuhr öffnen.
5. Bedienfeldklappe öffnen und Betriebschalter am Bedienfeld des Kessels einschalten.

Mit den Standardeinstellungen kann der WGB-C/-U ohne weitere Einstellungen in Betrieb genommen werden. Für die Einstellung z.B. eines individuellen Zeitprogramms bitte das Kapitel *Bedienung* beachten.



Weitere Informationen siehe
Ändern von Parametern, Seite 17

5.6 Heizbetrieb einstellen



Mit der **Betriebsarttaste Heizbetrieb** wird zwischen den Betriebsarten für den Heizbetrieb gewechselt. Die gewählte Einstellung wird durch einen Balken unterhalb des Betriebsart-Symbols gekennzeichnet.

Automatikbetrieb

- Heizbetrieb gemäß Zeitprogramm
- Temperatur-Sollwerte  oder  gemäß Zeitprogramm
- Schutzfunktionen (Anlagenfrostschutz, Überhitzschutz) aktiv
- Sommer/Winter-Umschaltautomatik (automatisches Umschalten zwischen Heizbetrieb und Sommerbetrieb ab einer bestimmten Durchschnitts-Außentemperatur)
- Tages-Heizgrenzenautomatik (automatisches Umschalten zwischen Heizbetrieb und Sommerbetrieb, wenn die Außentemperatur den Raum-Sollwert übersteigt)

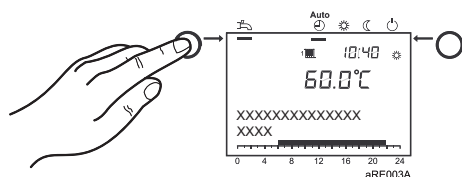
Dauerbetrieb oder

- Heizbetrieb ohne Zeitprogramm
- Schutzfunktionen aktiv
- Sommer/Winter-Umschaltautomatik nicht aktiv
- Tages-Heizgrenzenautomatik nicht aktiv

Schutzbetrieb

- kein Heizbetrieb
- Temperatur nach Frostschutzsollwert
- Schutzfunktionen aktiv
- Sommer/Winter-Umschaltautomatik aktiv
- Tages-Heizgrenzenautomatik aktiv

5.7 Trinkwasserbetrieb einstellen



- **Eingeschaltet:** Das Trinkwasser wird entsprechend des gewählten Schaltprogramms bereit.
- **Ausgeschaltet:** Die Trinkwasserbereitung ist deaktiviert.

**Wichtig:**

- Für die Trinkwassererwärmung wird eine Einstellung zwischen 50 und 60°C empfohlen.
- Die Zeiten für das Trinkwasser werden im Zeitprogramm 4 / TWW eingestellt.

Aus Komfortgründen sollte der Beginn der Trinkwassererwärmung ca. 1 Std. vor dem Beginn der Heizung liegen!

**Wichtig:****Legionellenfunktion**

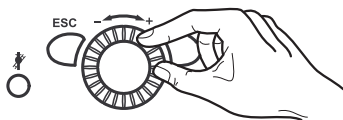
Jeden Sonntag bei der 1. Ladung des Trinkwassers wird die Legionellenfunktion aktiviert; d.h. es wird das Trinkwasser einmalig auf ca. 65 °C erhitzt um evtl. vorhandene Legionellen abzutöten.

5.8 Trinkwasser-Komfortfunktion (nur WGB-C)

Die Trinkwasser-Komfortfunktion ist beim WGB-C voreingestellt und wird durch **zwei Balken** in der oberen linken Ecke des Displays angezeigt. Bei aktivierter Trinkwasser-Komfortfunktion wird der Plattenwärmetauscher auf dem Trinkwasser-Komfortsollwert gehalten.

1. Wird die Betriebsarttaste Trinkwasserbetrieb **einmal** gedrückt, wird die Komfortfunktion aus- und die Ecofunktion eingeschaltet.
⇒ Dabei wird der Plattenwärmetauscher nicht auf dem Trinkwasser-Komfortsollwert gehalten, die Trinkwasserbereitung ist jedoch trotzdem aktiv. In der linken oberen Ecke des Displays ist **ein Balken** sichtbar.
2. Wird die Betriebsarttaste Trinkwasserbetrieb **zweimal** gedrückt, wird die Trinkwasserbereitung ausgeschaltet.
⇒ In der linken oberen Ecke des Displays ist **kein Balken** sichtbar.

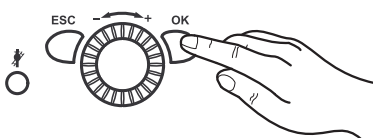
5.9 Komfort-Raumsollwert einstellen



Hier wird beschrieben, wie Sie den Komfort-Raumsollwert einstellen.

1. Komfort-Raumsollwert am Drehknopf einstellen.
⇒ => Der Wert wird automatisch übernommen.

5.10 Reduziert-Raumsollwert einstellen



Hier wird beschrieben, wie Sie den reduzierten Raumsollwert einstellen.

1. **OK-Taste** drücken.
2. Menüpunkt Heizkreis wählen.
3. **OK-Taste** drücken.
4. Parameter Reduziert-Sollwert wählen.
5. **OK-Taste** drücken.
6. Reduziert-Sollwert am Drehknopf einstellen.
7. **OK-Taste** drücken.
8. Durch Drücken der **Betriebsarttaste Heizbetrieb** die Programmierung verlassen.

5.11 Notbetrieb (Handbetrieb)

Aktivierung des Handbetriebes. Im Handbetrieb wird der Kessel auf den Sollwert Handbetrieb geregelt. Alle Pumpen werden eingeschaltet. Weitere Anforderungen wie z.B. für die Trinkwassererwärmung werden ignoriert!

1. **OK-Taste** drücken.
2. Menüpunkt Wartung aufrufen.
3. **OK-Taste** drücken.
4. Parameter Handbetrieb aufrufen (Prog.-Nr. 7140).
5. **OK-Taste** drücken.
6. Parameter Ein auswählen.

7. **OK-Taste** drücken.
8. Durch Drücken der **Betriebsarttaste Heizbetrieb** die Programmierung verlassen.

6 Einstellungen

6.1 Parameterliste


Verweis:

- Je nach Anlagenkonfiguration werden nicht alle in der Parameterliste aufgeführten Parameter im Display angezeigt.

Uhrzeit und Datum	Prog.-Nr.	Ebene	Standardwert
Stunden / Minuten	1	E	01:00 (h:min)
Tag / Monat	2	E	01.01 (Tag.Monat)
Jahr	3	E	2030 (Jahr)

Bedieneinheit	Prog.-Nr.	Ebene	Standardwert
Sprache	20	E	Deutsch
Anzeigecontrast	25	E	—
Einheiten °C, bar °F, PSI	29	E	°C, bar

Zeitprogramm	Heizkreis 1 Prog.-Nr.	Heizkreis 2 ⁽¹⁾ Prog.-Nr.	Ebene	Standardwert
Vorwahl Mo - So Mo - So Mo - Fr Sa - So Mo Di Mi Do Fr Sa So	500	520	E	Mo
1. Phase Ein	501	521	E	06:00 (h/min)
1. Phase Aus	502	522	E	22:00 (h/min)
2. Phase Ein	503	523	E	--- (h/min)
2. Phase Aus	504	524	E	--- (h/min)
3. Phase Ein	505	525	E	--- (h/min)
3. Phase Aus	506	526	E	--- (h/min)
Kopieren?	515	535	E	Nein
Standardwerte Nein Ja	516	536	E	Nein
(1) Parameter nur sichtbar, wenn Heizkreis vorhanden!				

Zeitprogramm Heizkreis 4 / TWW	Prog.-Nr.	Ebene	Standardwert
Vorwahl Mo - So Mo - So Mo - Fr Sa - So Mo Di Mi Do Fr Sa So	560	E	Mo
1. Phase Ein	561	E	05:00 (h/min)
1. Phase Aus	562	E	22:00 (h/min)
2. Phase Ein	563	E	--- (h/min)
2. Phase Aus	564	E	--- (h/min)
3. Phase Ein	565	E	--- (h/min)
3. Phase Aus	566	E	--- (h/min)
Kopieren?	575	E	Nein
Standardwerte Nein Ja	576	E	Nein

Zeitprogramm Heizkreis 5	Prog.-Nr.	Ebene	Standardwert
Vorwahl Mo - So Mo - So Mo - Fr Sa - So Mo Di Mi Do Fr Sa So	600	E	Mo
1. Phase Ein	601	E	06:00 (h/min)
1. Phase Aus	602	E	22:00 (h/min)
2. Phase Ein	603	E	--:-- (h/min)
2. Phase Aus	604	E	--:-- (h/min)
3. Phase Ein	605	E	--:-- (h/min)
3. Phase Aus	606	E	--:-- (h/min)
Kopieren?	615	E	Nein
Standardwerte Nein Ja	616	E	Nein

Ferien Heizkreis	1 Prog.-Nr.	2 ⁽¹⁾ Prog.-Nr.	Ebene	Standardwert
Vorwahl Periode 1 Periode 2 Periode 3 Periode 4 Periode 5 Periode 6 Periode 7 Periode 8	641	651	E	Periode 1
Beginn	642	652	E	—.— (Tag.Monat)
Ende	643	653	E	—.— (Tag.Monat)
Betriebsniveau Frostschutz Reduziert	648	658	E	Frostschutz
(1) Parameter nur sichtbar, wenn Heizkreis vorhanden!				

Heizkreis	1 Prog.-Nr.	2 ⁽¹⁾ Prog.-Nr.	Ebene	Standardwert
Komfortsollwert	710	1010	E	20,0 °C
Reduziertsollwert	712	1012	E	18 °C
Frostschuttsollwert	714	1014	E	10,0 °C
Kennlinie Steilheit	720	1020	E	1,24
Sommer-/Winterheizgrenze	730	1030	E	18°C
(1) Parameter nur sichtbar, wenn Heizkreis vorhanden!				

Trinkwasser (nur WGB-U)	Prog.-Nr.	Ebene	Standardwert
Nennsollwert	1610	E	55 °C
Freigabe 24h/Tag Zeitprogramme Heizkreise Zeitprogramm 4/TWW	1620	E	Zeitprogramm 4/TWW

Kessel	Prog.-Nr.	Ebene	Standardwert
Sollwert Handbetrieb	2214	E	60 °C

TWW-Durchlauferhitzer (nur WGB-C)	Prog.-Nr.	Ebene	Standardwert
Warmhaltung Freigabe 24h/Tag Trinkwasser Freigabe Zeitprogramm 4/TWW	5464	E	Trinkwasser Freigabe
Min Zapfzeit für Warmhalt'	5468	F	0 min

TWW-Durchlauferhitzer (nur WGB-C)	Prog.-Nr.	Ebene	Standardwert
Warmhaltzeit ohne Heizbetr	5470	E	0 min

Fehler	Prog.-Nr.	Ebene	Standardwert
Meldung	6700	E	
SW Diagnosecode	6705	E	
FA Phase Störung	6706	E	

Wartung/Sonderbetrieb	Prog.-Nr.	Ebene	Standardwert
Schornsteinfegerfunktion Aus Ein	7130	E	Aus
Handbetrieb Aus Ein	7140	E	Aus

Diagnose Erzeuger	Prog.-Nr.	Ebene	Standardwert
Betriebsstunden 1.Stufe	8330		
Betriebsstunden Heizbetrieb	8338	E	
Betriebsstunden TWW	8339	E	
Gesamt Gasenergie Heizen	8378	E	
Gesamt Gasenergie TWW	8379	E	
Gesamt Gasenergie	8380	E	
Gesamt Heizen	8381	E	
Gesamt TWW	8382	E	
Gasenergie	8383	E	
Tagesertrag Solarenergie	8526	E	
Gesamtertrag Solarenergie	8527	E	
Betr'stunden Solarertrag	8530	E	
Betr'stunden Kollektorpumpe	8532	E	

Diagnose Verbraucher	Prog.-Nr.	Ebene	Standardwert
Aussentemperatur	8700	E	
Aussentemperatur Minimum	8701	E	
Aussentemperatur Maximum	8702	E	

Info Option⁽¹⁾	Prog.-Nr.	Ebene	Standardwert
Fehlermeldung			
Wartung			
Sollwert Regler-Stopp			
Kesseltemperatur			
Aussentemperatur			
Trinkwassertemperatur			
Status Heizkreis 1			
Status Heizkreis 2			
Status Heizkreis 3			

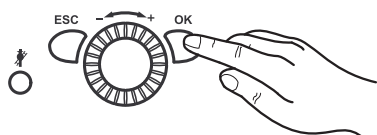
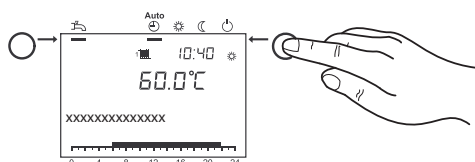
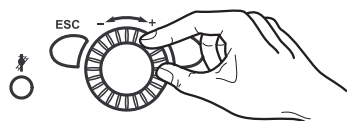
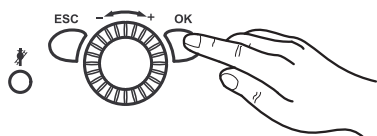
Info Option ⁽¹⁾	Prog.-Nr.	Ebene	Standardwert
Status Trinkwasser			
Status Kessel			
Status Solar			
Jahr			
Datum			
Uhrzeit			
Telefon Kundendienst			
(1) Die Anzeige der Infowerte ist abhängig vom Betriebszustand!			

6.2 Parameter einstellen

6.2.1 Uhrzeit und Datum einstellen

Die Regelung besitzt eine Jahresuhr mit Einstellmöglichkeiten für Uhrzeit, Tag/Monat und Jahr. Damit die Heizprogramme gemäß vorher durchgeführter Programmierung ablaufen, müssen Uhrzeit und Datum zuvor korrekt eingestellt werden.

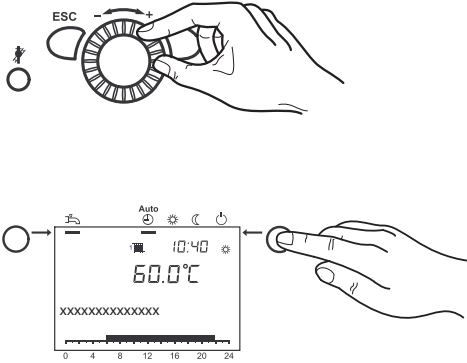
1. **OK-Taste** drücken.
⇒ => Es erscheint die Anzeige *Endbenutzer*.
2. Am Drehknopf den Menüpunkt **Uhrzeit und Datum** aufrufen.
3. **OK-Taste** drücken.
4. Am Drehknopf "Stunden / Minuten" aufrufen (Prog.-Nr. 1).
5. **OK-Taste** drücken.
6. Stunden einstellen.
7. **OK-Taste** drücken.
8. Minuten einstellen.
9. **OK-Taste** drücken.
10. Am Drehknopf "Tag / Monat" aufrufen (Prog.-Nr. 2).
11. **OK-Taste** drücken.
12. Monat einstellen.
13. **OK-Taste** drücken.
14. Tag einstellen.
15. **OK-Taste** drücken.
16. Am Drehknopf "Jahr" aufrufen (Prog.-Nr. 3).
17. **OK-Taste** drücken.
18. Jahr einstellen.
19. **OK-Taste** drücken.
20. Durch Drücken der **Betriebsarttaste Heizbetrieb** die Programmierung verlassen.



6.2.2 Einheiten einstellen

Die Anzeige kann zwischen SI-Einheiten (°C, bar) und US-amerikanischen Einheiten (°F, PSI) gewählt werden.

1. **OK-Taste** drücken.
⇒ => Es erscheint die Anzeige *Endbenutzer*.

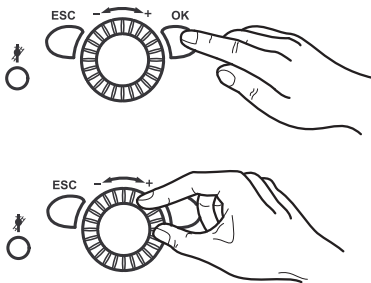


2. Am Drehknopf den Menüpunkt Bedieneinheit aufrufen.
3. **OK-Taste** drücken.
4. Am Drehknopf "Einheiten" aufrufen (Prog.-Nr. 29).
5. **OK-Taste** drücken.
6. Mit dem Drehknopf die gewünschten Einheiten ("°C, bar" oder "°F, PSI") auswählen.
7. **OK-Taste** drücken.
8. Durch Drücken der **Betriebsarttaste Heizbetrieb** die Programmierung verlassen.

6.2.3 Zeitprogramme einstellen

Es lassen sich bis zu 3 Heizphasen pro Heizkreis einstellen, die an den unter der *Zeitprogramm-Vorwahl* eingestellten Tagen aktiv sind. In den Heizphasen wird auf den eingestellten Komfortsollwert geheizt. Außerhalb der Heizphasen wird auf den Reduziertsollwert geheizt.

Bevor ein Zeitprogramm eingestellt wird, müssen die Einzeltage (Mo, Di, usw.) oder Tagesgruppen (Mo - So, Mo - Fr, Sa - So) ausgewählt werden, an denen das Zeitprogramm geändert werden soll.



1. **OK-Taste** drücken.
⇒ => Es erscheint die Anzeige *Endbenutzer*.
2. Am Drehknopf wahlweise Zeitprogramm Heizkreis 1 bis Zeitprogramm Heizkreis 5 aufrufen.
3. **OK-Taste** drücken.
4. Am Drehknopf Vorwahl Mo aufrufen (Prog.-Nr. 500, 520, 540, 560, 600).
5. **OK-Taste** drücken.
6. Am Drehknopf Tagesgruppen (Mo–So, Mo–Fr oder Sa–So) bzw. Einzeltage (Mo, Di, Mi, Do, Fr, Sa, So) auswählen.



Wichtig:

Wenn eine Zeit in einer Tagesgruppe geändert wird, werden automatisch alle 3 Ein-/Ausschaltphasen in der Tagesgruppe übernommen.

Um Tagesgruppen (Mo–So, Mo–Fr oder Sa–So) aufzurufen den Drehknopf links herum drehen, um Einzeltage (Mo, Di, Mi, Do, Fr, Sa, So) aufzurufen den Drehknopf rechts herum drehen.

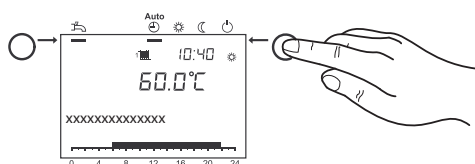
7. **OK-Taste** drücken.
8. Am Drehknopf 1. Phase Ein aufrufen (Prog.-Nr. 501, 521, 541, 561, 601).
9. **OK-Taste** drücken.
10. Am Drehknopf Einschaltzeit einstellen.
11. **OK-Taste** drücken.
12. Am Drehknopf 1. Phase Aus aufrufen (Prog.-Nr. 502, 522, 542, 562, 602).
13. **OK-Taste** drücken.
14. Am Drehknopf Ausschaltzeit einstellen.
15. Nehmen Sie auf die gleiche Weise die Einstellungen für die Heizphasen 2 und 3 vor.
16. Zum Einstellen weiterer Tage wieder Vorwahl Mo aufrufen und entsprechende Tagesgruppe oder Tag wählen.



Wichtig:

Möchten Sie die Programmierung kontrollieren, verfahren Sie wie oben, in dem Sie jeden Tag einzeln abfragen.

17. **OK-Taste** drücken.
18. Zum Verstellen weiterer Zeiten siehe Schritte 8 bis 15.



19. Durch Drücken der **Betriebsarttaste Heizbetrieb** die Programmierung verlassen.



Wichtig:

Die Ein- und Ausschaltzeiten können in 10-Minuten-Takten eingestellt werden. Die Zeitprogramme sind nur in der "Betriebsart Automatik" aktiv.

Die Zeiten für das Trinkwasser werden im Zeitprogramm 4 / TWW eingestellt. **Aus Komfortgründen sollte der Beginn der Trinkwassererwärmung ca. 1 Std. vor dem Beginn der Heizphase liegen!**

6.2.4 Zeitprogramme kopieren

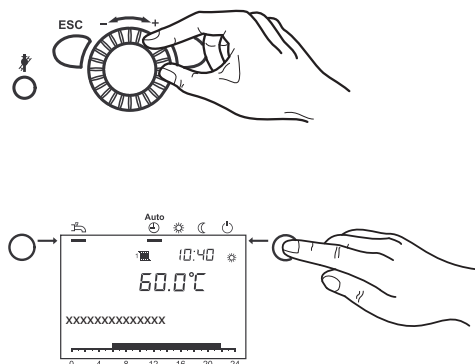
Das Zeitprogramm eines Tages kann kopiert und einem oder mehreren Tagen zugewiesen werden.

1. Schritte 1-16 des Abschnitts *Zeitprogramme einstellen*, Seite 26 ausführen.
2. Am Drehknopf "Kopieren?" aufrufen.
3. **OK-Taste** drücken.
4. Am Drehknopf "Tag" aufrufen, auf den das Zeitprogramm kopiert werden soll.
5. **OK-Taste** drücken.
6. Um das Zeitprogramm auf weitere Tage zu kopieren, erneut **OK-Taste** drücken und die Schritte 4 und 5 wiederholen.
7. Durch Drücken der **Betriebsarttaste Heizbetrieb** die Programmierung verlassen.



Wichtig:

Das Kopieren von Zeitprogrammen ist nur möglich, wenn in der "Vorwahl" keine Tagesgruppen gewählt worden sind.

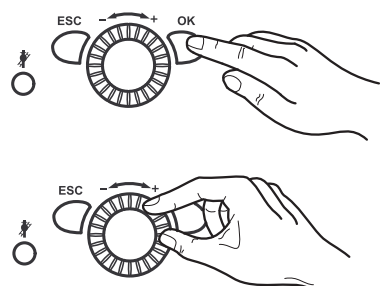


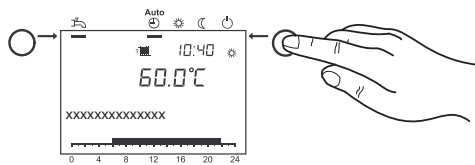
6.2.5 Ferienprogramme einstellen

Mit den Ferienprogrammen lassen sich die Heizkreise während einer bestimmten Ferienperiode auf ein wählbares Betriebsniveau (Frostschutzsollwert oder Reduziertssollwert) einstellen.

Mit dem Ferienprogramm lassen sich die Heizkreise für jeweils bis zu 8 Ferienperioden auf ein wählbares Betriebsniveau einstellen.

1. **OK-Taste** drücken.
⇒ => Es erscheint die Anzeige *Endbenutzer*.
2. Am Drehknopf wahlweise "Ferien Heizkreis 1" bis "Ferien Heizkreis 3" aufrufen.
3. **OK-Taste** drücken.
4. Mit **Vorwahl** gewünschte Periode 1 bis 8 wählen.
5. **OK-Taste** drücken.
6. Am Drehknopf "Beginn" aufrufen (Prog.-Nr. 642, 652, 662).
7. **OK-Taste** drücken.
8. Monat einstellen.
9. **OK-Taste** drücken.
10. Tag einstellen.
11. **OK-Taste** drücken.
12. Am Drehknopf "Ende" aufrufen (Prog.-Nr. 643, 653, 663).
13. **OK-Taste** drücken.
14. Monat einstellen.
15. **OK-Taste** drücken.
16. Tag einstellen.
17. **OK-Taste** drücken.
18. Am Drehknopf "Betriebsniveau" aufrufen (Prog.-Nr. 648, 658, 668).
19. **OK-Taste** drücken.
20. Am Drehknopf Betriebsniveau ("Frostschutz" oder "Reduziert") auswählen.





21. Durch Drücken der **Betriebsarttaste Heizbetrieb** die Programmierung verlassen.


Wichtig:

Die Ferienprogramme sind nur in der "Betriebsart Automatik" aktiv.

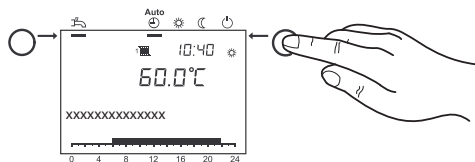
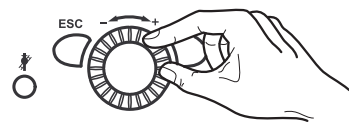
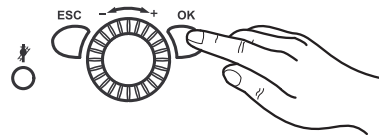
6.2.6 Raumtemperatur-Sollwerte einstellen

Die Raumtemperatur-Sollwerte für den Komfort-Sollwert, den Reduziert-Sollwert (Herabsetzung der Raumtemperatur in den Nebennutzungszeiten wie z.B. nachts oder bei Abwesenheit) und für den Frostschuttsollwert (Verhinderung zu starken Absinkens der Raumtemperatur) können unabhängig für die Heizkreise eingestellt werden.

1. **OK-Taste** drücken.

⇒ => Es erscheint die Anzeige *Endbenutzer*.

2. Am Drehknopf wahlweise "Heizkreis 1" bis "Heizkreis 3" aufrufen.
3. **OK-Taste** drücken.
4. Am Drehknopf "Komfort Sollwert" aufrufen (Prog.-Nr. 710, 1010, 1310).
5. **OK-Taste** drücken.
6. Komfort Sollwert einstellen .
7. **OK-Taste** drücken.
8. Am Drehknopf "Reduziert Sollwert" aufrufen (Prog.-Nr. 712, 1012, 1312).
9. **OK-Taste** drücken.
10. Reduziert Sollwert einstellen.
11. **OK-Taste** drücken.
12. Am Drehknopf "Frostschuttsollwert" aufrufen (Prog.-Nr. 714, 1014, 1314).
13. **OK-Taste** drücken.
14. Frostschuttsollwert einstellen.
15. **OK-Taste** drücken.
16. Durch Drücken der **Betriebsarttaste Heizbetrieb** die Programmierung verlassen.

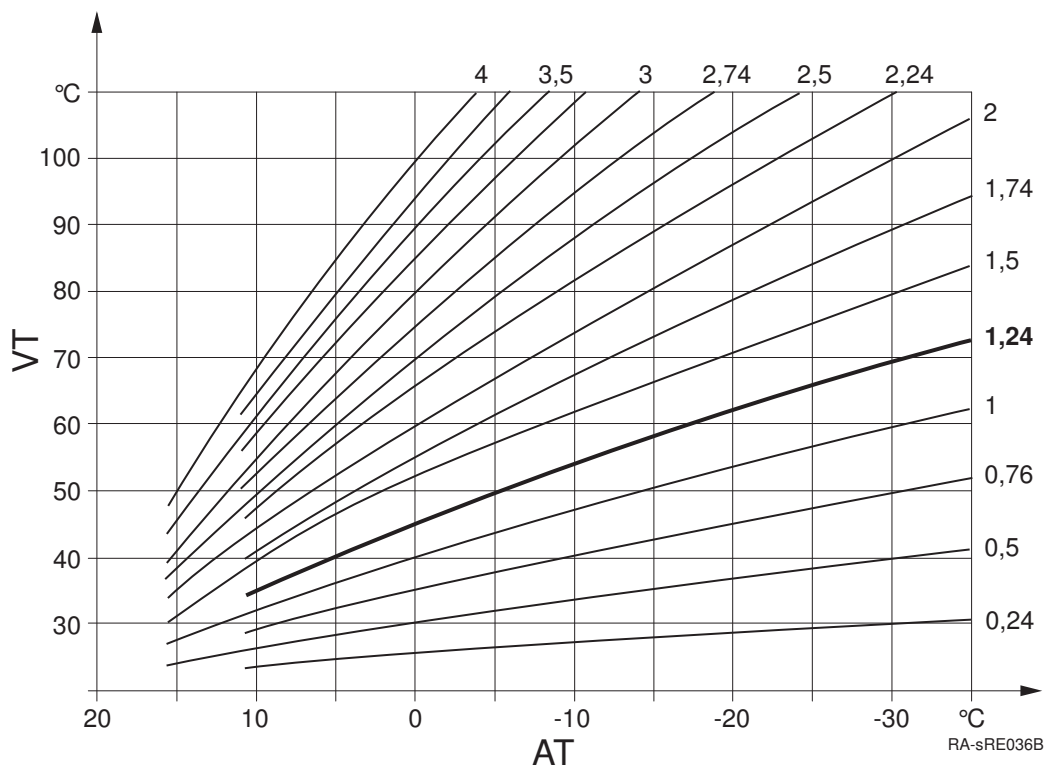


6.2.7 Anpassen des Heizverhaltens der Heizungsanlage

Die außentemperaturabhängige automatische Einstellung der Vorlauf-Temperatur erfolgt gemäß der Steilheit der Heizkennlinie des Gerätes. Diese wird bei der Inbetriebnahme vom Heizungsfachmann voreingestellt (Grundeinstellung: 1,24).

- Es gilt: je kälter die Außentemperatur, desto höher die Vorlauf-Temperatur.

Abb.5 Heizkennlinie



AT Außentemperatur

VT Vorlauftemperatur

**Wichtig:**

Die zum Erreichen einer bestimmten Raumtemperatur erforderliche Vorlauftemperatur wiederum ist abhängig von der Heizungsanlage und der Wärmedämmung des Gebäudes.

Stellen Sie nun fest, dass die erzeugte Wärme nicht Ihren Bedürfnissen entspricht, verändern Sie die Heizkennlinie. Die exakte Anpassung des Heizverhaltens Ihrer Anlage erreichen Sie durch schrittweises Anheben oder Absenken der Heizkennlinie.

Beispiel: Die Steilheit der Heizkennlinie ist auf "1,5" eingestellt. Außentemperatur beträgt 0°C:

- Das Gerät heizt auf eine Vorlauftemperatur von ca. 50°C, um die Raumtemperatur von 20°C zu erreichen.
- Trotzdem ist es Ihnen zu kalt. Stellen Sie die Heizkennlinie auf "2". Das Gerät heizt auf eine Vorlauftemperatur von ca. 60°C, um die eingestellte Raumtemperatur von 20°C zu erzeugen.

6.2.8 Heizkennlinie einstellen

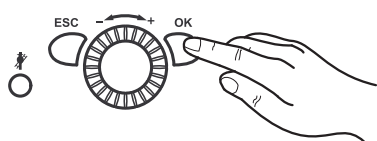
**Wichtig:**

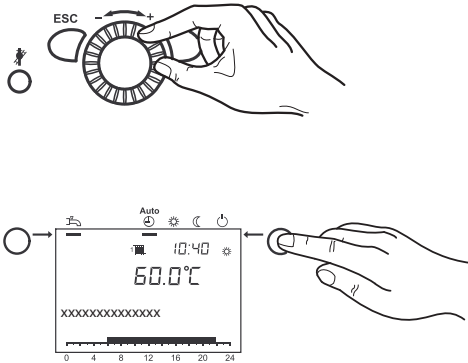
Gehen Sie beim Verstellen der Heizkennlinie schrittweise vor, bis Sie das für Ihre Behaglichkeit optimale Ergebnis erreicht haben.

Heizanlagen sind träge! Deshalb warten Sie immer erst einige Tage ab, bevor Sie die Kennlinie weiter verstellen.

1. **OK-Taste** drücken.

⇒ => Es erscheint die Anzeige *Endbenutzer*.





2. Am Drehknopf wahlweise "Heizkreis 1" bis "Heizkreis 3" aufrufen.
3. **OK-Taste** drücken.
4. Am Drehknopf "Kennlinie Steilheit" aufrufen (Prog.-Nr. 720, 1020, 1320).
5. **OK-Taste** drücken.
6. Steilheit der Heizkennlinie einstellen.
7. **OK-Taste** drücken.
8. Durch Drücken der **Betriebsarttaste Heizbetrieb** die Programmierung verlassen.

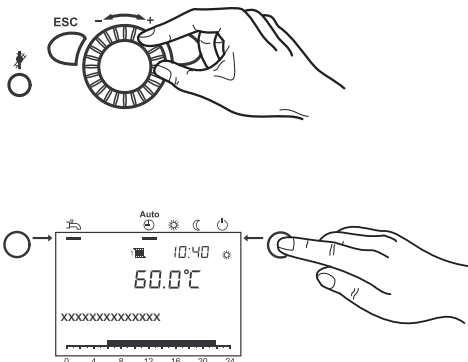
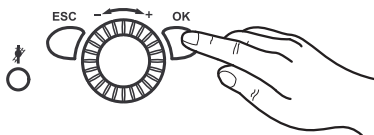
6.2.9 Sommer-/Winterheizgrenze

Bei der eingestellten Temperatur für die Sommer-/Winterheizgrenze wird die Heizung auf Sommer- bzw. Winterbetrieb umgeschaltet.

Durch die Veränderung der Temperatur werden die Jahresheizphasen verkürzt oder verlängert.

- Eine *Erhöhung* des Temperaturwertes hat eine frühere Umschaltung auf den Winterbetrieb und eine spätere Umschaltung auf den Sommerbetrieb zur Folge.
- Eine *Senkung* des Temperaturwertes bewirkt eine spätere Umschaltung auf den Winterbetrieb; die Umschaltung auf den Sommerbetrieb erfolgt früher.

1. **OK-Taste** drücken.
⇒ => Es erscheint die Anzeige *Endbenutzer*.

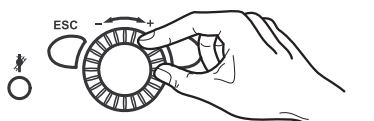
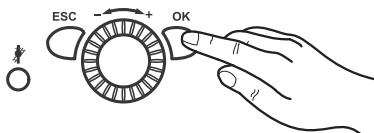


2. Am Drehknopf wahlweise "Heizkreis 1" bis "Heizkreis 3" aufrufen.
3. **OK-Taste** drücken.
4. Am Drehknopf "Sommer-/Winterheizgrenze" aufrufen (Prog.-Nr. 730, 1030, 1330).
5. **OK-Taste** drücken.
6. Temperatur einstellen.
7. **OK-Taste** drücken.
8. Durch Drücken der **Betriebsarttaste Heizbetrieb** die Programmierung verlassen.

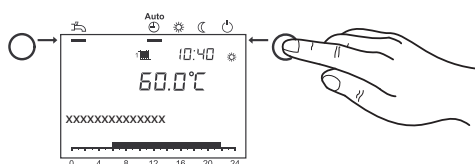
6.2.10 Trinkwasser-Temperatur einstellen

Mit dem Trinkwasser-Nennsollwert stellen Sie ein, wie warm Ihr Trinkwasser zur normalen Verwendung vorgeheizt werden soll (z.B. 55°C).

1. **OK-Taste** drücken.
⇒ => Es erscheint die Anzeige *Endbenutzer*.



2. Am Drehknopf den Menüpunkt "Trinkwasser" aufrufen.
3. **OK-Taste** drücken.
4. Am Drehknopf "Nennsollwert" aufrufen (Prog.-Nr. 1610).
5. **OK-Taste** drücken.
6. Temperatur einstellen.
7. **OK-Taste** drücken.



8. Durch Drücken der **Betriebsarttaste Heizbetrieb** die Programmierung verlassen.



Wichtig: Trinkwasser Push

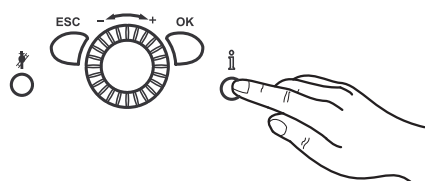
- Automatischer Push: Wird z.B. außerhalb der Trinkwassererwärmung geduscht und warmes Wasser benötigt wird einmalig wieder auf den Trinkwasser-Nennsollwert geheizt.
- Manueller Push: Wird die **Betriebsarttaste Trinkwasserbetrieb** für min. 3 s gedrückt, wird der Trinkwasser-Push einmalig ausgelöst.



Vorsicht!

Ein Trinkwasser-Push kann nicht unterbrochen werden!

6.3 Auslesen der Betriebsdaten



Durch Drücken der **Informationstaste** können verschiedene Temperaturen und Meldungen abgerufen werden.

1. Die **Informationstaste** drücken.
⇒ - Raum- und Außentemperatur
- Fehler- oder Wartungsmeldungen



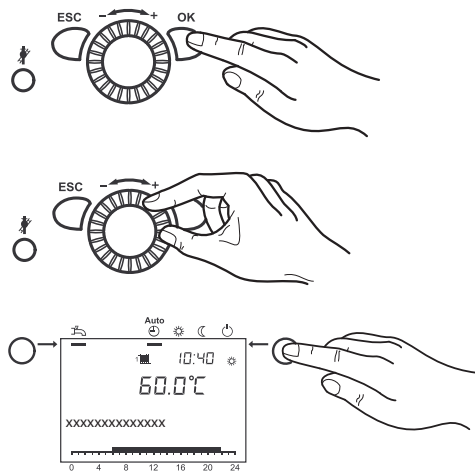
Wichtig:

Treten keine Fehler auf und liegen keine Wartungsmeldungen vor, werden diese Informationen nicht angezeigt.

6.3.1 Diagnose Erzeuger

Auswahl verschiedener Parameter zu Diagnosezwecken.

1. **OK-Taste** drücken.
⇒ Es erscheint die Anzeige *Endbenutzer*.
2. Am Drehknopf den Menüpunkt "Diagnose Erzeuger" aufrufen.
3. **OK-Taste** drücken.
4. Am Drehknopf *Zustände* oder *Temperaturen* aufrufen (Prog.-Nr. 8400 -8455).
5. **OK-Taste** drücken.
6. Durch Drücken der **Betriebsarttaste Heizbetrieb** die Programmierung verlassen.



6.3.2 Infowerte

Es werden unterschiedliche Infowerte angezeigt, diese sind abhängig vom Betriebszustand.

Desweiteren wird über den Status informiert (siehe unten).

Tab.3 Status-Tabelle Kessel

Folgende Meldungen sind bei **Kessel** möglich:

Anzeige	Abhängig von
---	Normaler Betrieb
Störung	
Wächter angesprochen	
Handbetrieb aktiv	Handbetrieb aktiv
Schornsteinfegerfkt, Vollast	Schornsteinfegerfunktion aktiv

Anzeige	Abhängig von
Gesperrt	z.B. Eingang H1
Anlagenfrostschutz	

Tab.4 Status-Tabelle Solar

Folgende Meldungen sind bei **Solar** möglich:

Anzeige	Abhängig von
---	Nicht vorhanden
Handbetrieb aktiv	Handbetrieb aktiv
Störung	
Kollektorfrostschutz aktiv	Kollektor zu kalt
Rückkühlung aktiv	Rückkühlung via Kollektor aktiv
Max Speichertemp erreicht	Speicher bis zur Sicherheitstemp. geladen
Überhitzschutz aktiv	Kollektorüberhitzschutz und Pumpe Aus
Ladung Trinkwasser	
Einstrahlung ungenügend	

Tab.5 Status-Tabelle Trinkwasser

Folgende Meldungen sind bei **Trinkwasser** möglich:

Anzeige	Abhängig von
---	Nicht vorhanden
Handbetrieb aktiv	Handbetrieb aktiv
Push, Legionellenfunktion	
Push, Nenn-Sollwert	
Ladung, Legionellen-Sollwert	Legionellenfunktion aktiv
Ladung, Nenn-Sollwert	
Ladung, Reduziert-Sollwert	
Geladen, Max Speichertemp	
Geladen, Max Ladetemp	
Geladen, Legio'temperatur	
Geladen, Nenntemperatur	
Geladen, Reduz'temperatur	

Tab.6 Status-Tabelle Heizkreis

Folgende Meldungen sind beim **Heizkreis** möglich:

Anzeige	Abhängig von
---	Kein Heizkreis vorhanden
Handbetrieb aktiv	Handbetrieb aktiv
Estrichfunktion aktiv	Estrichfunktion aktiv
Einschaltopt + Schnellaufheiz	
Einschaltoptimierung	
Schnellaufheizung	

Anzeige	Abhängig von
Heizbetrieb Komfort	Schaltprogramm, Betriebsart, Präsenztaste
Ausschaltoptimierung	
Heizbetrieb Reduziert	Schaltprogramm, Ferienprogramm, Betriebsart, Präsenztaste, H1
Raumfrostschutz aktiv	Ferienprogramm, Betriebsart, H1
Sommerbetrieb	
Tages-Eco aktiv	
Absenkung Reduziert	Schaltprogramm, Ferienprogramm, Betriebsart, Präsenztaste, H1
Absenkung Frostschutz	Ferienprogramm, Betriebsart, H1
Raumtemp'begrenzung	

7 Wartung

7.1 Allgemeines

7.1.1 Reinigung

Reinigen Sie das Gerät bei Bedarf von außen. Verwenden Sie dafür nur milde Reinigungsmittel, die die Beschichtung der Oberfläche nicht angreifen.



Vorsicht!

Die Reinigung des Inneren des Heizkessels darf nur von einem qualifizierten Fachhandwerker durchgeführt werden.

7.1.2 Wartungsvertrag



Gefahr!

Lebensgefahr durch unsachgemäße Wartung!

Wartungsarbeiten dürfen nur vom zugelassenen Heizungsfachmann ausgeführt werden. Versuchen Sie nicht, Wartungsarbeiten selber auszuführen. Sie gefährden sich und andere.

Die Inspektion des Gerätes in jährlichem Abstand ist empfehlenswert. Sollte bei der Inspektion die Notwendigkeit von Wartungsarbeiten festgestellt werden, sollten diese bedarfsabhängig durchgeführt werden.

Wir empfehlen:

- die Heizungsanlage mindestens einmal jährlich kontrollieren und ggf. warten zu lassen
- schließen Sie dafür einen Wartungsvertrag mit einem Heizungsfachunternehmen ab; so sind eine lange Lebensdauer des Gerätes und sicherer Betrieb der Heizungsanlage gewährleistet.



Verweis:

Im Info-Paket des Gerätes finden Sie ein Wartungsheft. Lassen Sie dieses vom Heizungsfachmann ausfüllen und unterschreiben. Lassen Sie festgestellte Mängel und Defekte umgehend beheben.

7.1.3 Wenn der Schornsteinfeger kommt

Am Abgasstutzen oben am Gerät befinden sich die Prüföffnungen für den Schornsteinfeger.

Halten Sie die Prüföffnungen stets zugänglich.

7.1.4 Lebensdauer sicherheitsrelevanter Bauteile

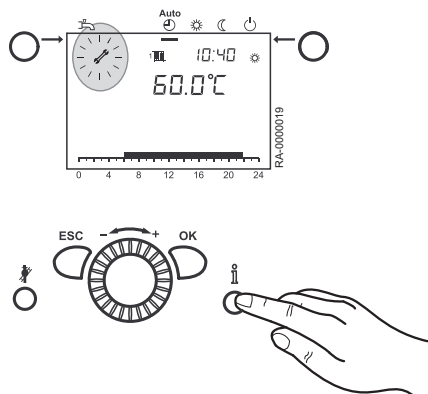
Sicherheitsrelevante Bauteile (z.B. Gasventile) haben eine begrenzte Lebensdauer, die vorrangig von den Betriebsjahren und den Schaltzyklen abhängig ist. Im Rahmen einer Wartung durch einen zugelassenen Heizungsfachmann kann die Restlebensdauer der einzelnen sicherheitsrelevanten Bauteile ermittelt werden. Bei einer überschrittenen Lebensdauer empfiehlt die Fa. BRÖTJE den Austausch der jeweiligen Bauteile.



Wichtig:

Weiterführende Informationen findet der Heizungsfachmann im Installationshandbuch des WGB-C/-U.

7.2 Wartungsmeldung



Erscheint im Display das Wartungszeichen , liegt eine Wartungsmeldung vor oder die Heizungsanlage befindet sich im Sonderbetrieb.

1. **Informationstaste** drücken.
⇒ Weitere Angaben werden angezeigt.



Verweis:
Wartungscode-Tabelle



Wichtig:
Die Wartungsmeldung ist in der werkseitigen Einstellung nicht aktiv.

7.2.1 Wartungscode-Tabelle

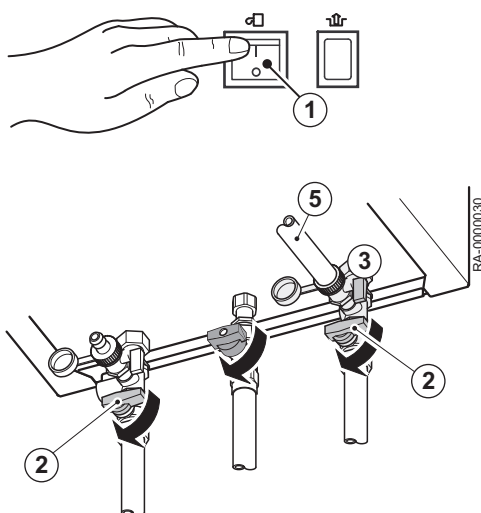
Wartungscode	Wartungsbeschreibung
1:Brenner Betriebsstunden	Brennerbetriebsstunden überschritten
2:Brenner Starts	Brennerstarts überschritten
3:Wartungsintervall	Wartungsintervall überschritten

7.3 Befüllen der Anlage

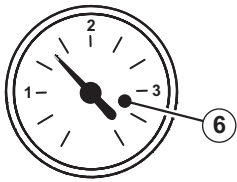
Füllen Sie nur Heizungswasser in Trinkwasserqualität nach. Chemische Zusätze sind nicht zu verwenden. Im Zweifel fragen Sie Ihren Heizungsfachmann.



Vorsicht!
Damit der Wasserdruck im Schlauch nicht ansteigt, Reihenfolge beachten!



1. Am Betriebsschalter den WGB-C/-U ausschalten.
2. Stellen Sie sicher, dass die Absperrventile geöffnet sind.
3. Schutzkappe vom Kessel-Füll- und Entleerungshahn (KFE-Hahn) abnehmen.
4. Schlauchtülle (Lieferumfang des Absperr-Sets) an KFE-Hahn anschrauben.
5. Wasserschlauch aufschieben.



6. Erst KFE-Hahn öffnen, dann Wasserhahn **langsam** aufdrehen.
⇒ Der Wert sollte zwischen 1,0 und 2,5 bar liegen.
7. Erst Wasserhahn zudrehen, dann KFE-Hahn schliessen .
8. Wasserschlauch entfernen.
9. Schutzkappe wieder auf KFE-Hahn aufsetzen.
10. Am Betriebsschalter den WGB-C/-U wieder einschalten.
11. Heizungsanlage auf Dichtheit kontrollieren: Prüfen Sie, ob irgendwo im Haus Wasser aus der Heizungsanlage austritt.

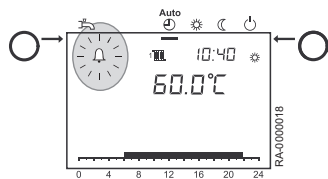


Wichtig:

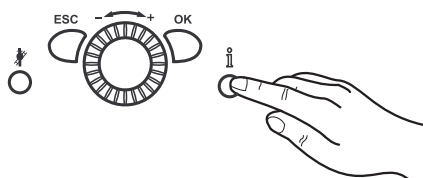
Falls die Heizkörper nicht warm werden: Heizkörper entlüften.

8 Fehlerbehebung

8.1 Fehlermeldung



Erscheint im Display das Fehlerzeichen , liegt in der Heizungsanlage ein Fehler vor.



1. Informationstaste drücken.

⇒ Weitere Angaben zum Fehler werden angezeigt



Verweis:
Fehlercode-Tabelle

8.1.1 Fehlercode-Tabelle

Nachfolgend ein Auszug der Fehlercode-Tabelle. Bei weiteren angezeigten Fehlercodes bitte den Heizungsfachmann verständigen.

Fehler-code	Fehlerbeschreibung	Erläuterungen/Ursachen
10	Kurzschluss/Unterbrechung des Außentemperaturfühlers	- Leitung zum Außentemperaturfühler prüfen - Heizungsfachmann benachrichtigen
50	Kurzschluss/Unterbrechung des Trinkwasserfühlers	- Leitung zum Trinkwasserfühler prüfen - Heizungsfachmann benachrichtigen
110	Gerät ist überhitzt, Sicherheitstemperaturbegrenzer hat abgeschaltet	- Gerät abkühlen lassen und neu starten mit Taste "Entriegelung"  - Tritt der Fehler erneut auf, Heizungsfachmann benachrichtigen
111	Pumpe defekt oder Thermostatventile zuge dreht, Temperaturwächter hat ausgelöst	- Thermostat-Ventile öffnen - Tritt der Fehler erneut auf, Heizungsfachmann benachrichtigen
119	Wasserdruckschalter hat ausgelöst	Wasserdruck überprüfen; bei zu niedrigem Wasserdruck Wasser nachfüllen
133	Steuer- und Regelzentrale verriegelt Mögliche Ursachen: Gasmangel, keine Zündung	- Kessel neu starten mit Taste "Entriegelung"  - Bei Flüssiggas: Tankfüllung prüfen - Tritt der Fehler erneut auf, Heizungsfachmann benachrichtigen
154	Kessel ist verriegelt Mögliche Ursachen: Wassenumlaufmenge zu gering, Pumpe fördert nicht, Luft in der Anlage	- Heizkörper entlüften - Wasserdruck prüfen, bei zu niedrigem Wasserdruck Wasser nachfüllen - Bei Flüssiggas: Tankfüllung prüfen - Kessel neu starten mit Taste "Entriegelung" 
180	Schornsteinfeger-Funktion aktiv	Schornsteinfeger-Funktion  deaktivieren

8.2 Fehlersuche

Störung	Ursache	Lösung
Das Gas-Gerät startet nicht.	Keine Spannung am Gas-Gerät.	• Betriebsschalter am Gas-Gerät, Hauptschalter und Sicherung überprüfen.
	Keine ausreichende Gaszufuhr.	• Hauptabsperrhahn und Gasabsperrvorrichtung am Gas-Gerät überprüfen und ggf. weiter öffnen.
	Keine Wärmeanforderung durch Heizungsanlage und Trinkwasser.	• Betriebsartenwahlschalter auf AUTO?
	Tag/Uhrzeit falsch eingestellt.	• Tag/Uhrzeit an der Bedieneinheit korrigieren.
	Außentemperatur Sommer/Winter-Umschaltung erreicht.	• Außentemperatur Sommer/Winter-Umschaltung ändern, Heizkennlinie ändern oder auf Dauerbetrieb umstellen.
Raumtemperatur stimmt nicht	Sollwerte falsch eingestellt.	• Sollwerte überprüfen.
	Einstellungen wurden vom Raumgerät im automatischen Betrieb überschrieben.	• Einstellungen korrigieren.
	Heizprogramm stimmt nicht.	• Wochentag, Uhrzeit und Datum überprüfen und ggf. korrigieren. • Heizprogramm ändern.
Trinkwasser wird nicht warm	Trinkwasser-Nennsollwert zu niedrig eingestellt.	• Trinkwasser-Nennsollwert überprüfen und ggf. erhöhen.
	Trinkwasserbetrieb nicht aktiviert.	• Trinkwasserbetrieb aktivieren.
Störabschaltung	Siehe Fehlercodetabelle	• Entriegeln • Bei wiederholtem Abschalten einen Heizungsfachmann benachrichtigen

9 Außerbetriebnahme

9.1 Geräte außer Betrieb nehmen

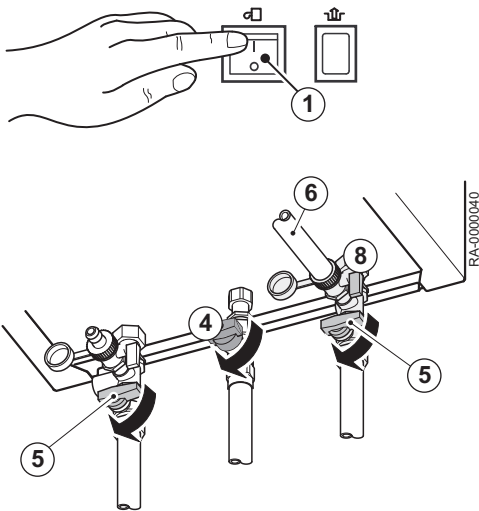
9.1.1 Heizungswasser ablassen


Warnung!

Das Wasser der Zentralheizungsanlage kann immer noch heiß sein.


Vorsicht!

Beschädigung des Sicherheitsventils! Das Sicherheitsventil nicht verwenden, um den Heizkreislauf zu entleeren, da hierdurch die Funktion des Sicherheitsventils beeinträchtigt werden kann!



1. Am Betriebsschalter den WGB-C/-U ausschalten.
2. Netz-Hauptschalter ausschalten
3. Wenn kein anderes Gas-Gerät angeschlossen ist, Gas-Hauptabsperrhahn schliessen.
4. Gasabsperrhahn am WGB-C/-U schliessen.
5. Absperrventile schliessen.
⇒ Der WGB-C/-U ist vom Heizungsnetz getrennt.
6. Einen Schlauch an Schlauchtülle des Kessel-Füll- und Entleerungshahn (KFE-Hahn) anschliessen.


Vorsicht!

Achten Sie darauf, dass der Schlauch fest auf der Schlauchtülle sitzt, bevor Sie den KFE-Hahn aufdrehen!

7. Eimer oder anderen Auffangbehälter unterstellen.
8. KFE-Hahn öffnen.
⇒ Das Kesselwasser fließt ab.
9. Stellen Sie sicher, dass die Absperrventile geöffnet sind.


Vorsicht!
Beschädigung des Gerätes!

Sichern Sie das Gerät gegen Einschalten, z.B. durch Überkleben des Betriebsschalters, solange sich kein Wasser in der Heizungsanlage befindet! Die Pumpen laufen sonst heiß und werden zerstört.

9.1.2 Trinkwasserspeicher außer Betrieb nehmen


Warnung!

Die Außerbetriebnahme des Speichers ist von einem Heizungsfachmann durchzuführen (siehe *Installationshandbuch*)!

10 Entsorgung

10.1 Entsorgung/Recycling

10.1.1 Verpackung

Im Rahmen der Verpackungsverordnung stellt BRÖTJE lokal Entsorgungsmöglichkeiten zum fachgerechtem Recycling der gesamten Verpackung für das Fachunternehmen bereit. Aus Umweltgesichtspunkten wurde die Verpackung so definiert, dass Sie zu 100% der Wiederverwertung zugeführt werden kann.



Verweis:

Beachten Sie die geltenden nationalen gesetzlichen Vorschriften für die Entsorgung!

10.1.2 Gerät entsorgen

Das Gerät kann zur Entsorgung über ein Fachunternehmen an BRÖTJE zurückgegeben werden. Der Hersteller verpflichtet sich zu einem fachgerechten Recycling.



Wichtig:

Das Recycling des Gerätes erfolgt in einem Entsorgungsunternehmen. Wenn möglich sind die Materialien, speziell die Kunststoffe, gekennzeichnet. Somit ist eine sortenreine Wiederverwertung möglich.

11 Umweltschutz

11.1 Energiespartipps

11.1.1 Allgemeines

Die Wärmeerzeuger der Firma BRÖTJE zeichnen sich durch sparsamen Verbrauch und bei regelmäßiger Wartung durch optimalen und energiesparenden Betrieb aus.

Auch Sie können Einfluss auf den Energieverbrauch nehmen. Deshalb erhalten Sie hier noch ein paar nützliche Tipps, wie Sie noch mehr sparen können.

11.1.2 Wartung



Vorsicht!

Lassen Sie den Wärmeerzeuger **vor** der Heizperiode warten. Wird der Wärmeerzeuger im Herbst gereinigt und gewartet, ist er für die Heizperiode im optimalen Zustand.

11.1.3 Raumtemperatur

- Stellen Sie die Raumtemperatur nicht höher als nötig ein! Jedes Grad mehr Wärme erhöht den Energieverbrauch um 6 %.
- Passen Sie die Raumtemperaturen auch der jeweiligen Nutzung an. Mit Thermostatventilen an den Heizkörpern können Sie die einzelnen Heizkörper in den Räumen individuell regeln.
Empfehlung für Raumtemperaturen:
 - Badezimmer 22 °C - 24 °C
 - Wohnräume 20 °C
 - Schlafräume 16 °C - 18 °C
 - Küche 18 °C - 20 °C
 - Flure / Nebenräume 16 °C - 18 °C
- Senken Sie nachts und bei Abwesenheit die Raumtemperatur um ca. 4 °C bis 5 °C ab.
- Übrigens: die Küche wird beim Kochen fast von alleine warm. Nutzen Sie die Restwärme von Herd und Spülmaschine, um Energie zu sparen.
- Vermeiden Sie ständiges Nachregeln an den Thermostaten!
Ermitteln Sie einmal die Einstellung am Thermostaten bei dem die gewünschte Raumtemperatur erzielt wird. Das Thermostat reguliert dann automatisch die Wärmezufuhr.
- Heizen Sie alle Räume in Ihrer Wohnung!
Wenn Sie einen Raum unbeheizt lassen, weil Sie ihn nicht oft nutzen, zieht dieser dennoch Heizenergie aus den Nebenräumen über Wände, Decken und Türen ab. Die Heizkörper der anderen Räume sind für diese Belastung nicht ausgelegt und arbeiten so nicht wirtschaftlich.
- Achten Sie darauf, dass die Heizkörper nicht durch Vorhänge, Schränke oder Ähnliches verdeckt werden. Hierdurch wird sonst die Wärmeübertragung auf den Raum verschlechtert.

11.1.4 Witterungsgeführte Heizungsregelung

Der Wärmeerzeuger, in Kombination mit einem Außentemperaturfühler, regelt Ihre Heizungsanlage witterungsabhängig. Das Gerät erzeugt nur so viel Wärme, wie zum Erreichen der gewünschten Raum-Temperaturen nötig ist.

Die Zeitprogramme der Regelung ermöglichen ein zeitgenaues Heizen. Während Ihrer Abwesenheit und nachts wird nach Ihren Vorgaben die Heizungsanlage im Absenkbetrieb gefahren. Durch Außentemperatur-gesteuerte Umstellung zwischen Winter- und Sommer-Betrieb wird der Heizbetrieb bei warmen Außentemperaturen automatisch eingestellt.

11.1.5 Lüften

Regelmäßiges Lüften beheizter Räume ist wichtig für ein angenehmes Raumklima und zur Vermeidung von Schimmelbildung an den Wänden. Wichtig ist aber auch das richtige Lüften, damit Sie nicht unnötig Energie und damit Geld verschwenden.



Wichtig:

- Öffnen Sie das Fenster ganz, aber nicht länger als 10 min. So erreichen Sie einen ausreichenden Luftwechsel ohne Auskühlen des Raumes.
- Stoßlüftung: mehrmals täglich 4 - 10 min das Fenster öffnen
- Querlüftung: mehrmals täglich in allen Räumen Fenster und Türen 2 - 4 min öffnen
- Über längere Zeit auf Kipp geöffnete Fenster sind nicht sinnvoll.

11.1.6 Trinkwassererwärmung

- Trinkwassertemperatur
 - Eine hohe Wasser-Temperatur verbraucht viel Energie.
 - Heißeres Wasser ist in der Regel nicht nötig. Zudem kommt es bei höheren Wassertemperaturen (über 60°C) zu vermehrten Kalkablagerungen, die die Funktion Ihres Trinkwasserspeichers beeinträchtigen.
- Trinkwasser bei Bedarf
 - Die Tages-Zeitprogramme der Regelung ermöglichen eine zeitgenaue Trinkwassererwärmung nur dann, wenn Sie warmes Wasser benötigen.
 - Wenn Sie über einen längeren Zeitraum kein warmes Wasser benötigen, schalten Sie die Trinkwassererwärmung an der Bedienungseinheit der Regelung ab.
- Einhebelmischer
 - Wenn Sie kaltes Wasser entnehmen wollen, drehen Sie den Einhebelmischer ganz bis zum Anschlag auf „Kalt“, da sonst außerdem warmes Wasser mitfließt.

12 Anhang

12.1 ErP Informationen

12.1.1 Produktdatenblatt – Kombiheizkessel

Tab.7 Produktdatenblatt für Kombiheizkessel

Markenname – Produktname		WGB-C 20/24	WGB-U 15	WGB-U 20
Raumheizung – Temperaturanwendung		Mittelbereich	Mittelbereich	Mittelbereich
Warmwasserbereitung – Angegebenes Lastprofil		XL	–	–
Klasse für die jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (A++ bis G)		A	A	A
Klasse für die Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz (A bis G)		A	–	–
Wärmenennleistung (<i>Prated oder P_{sup}</i>)	kW	21	14	21
Raumheizung – Jährlicher Energieverbrauch	GJ	67	42	67
Warmwasserbereitung – Jährlicher Energieverbrauch	GJ	17	–	–
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz	%	93	93	93
Energieeffizienz der Warmwasserbereitung	%	86	–	–
Schallleistungspegel L _{WA} in Innenräumen	dB	47	44	47


Verweis:

Für spezifische Vorsichtsmaßnahmen bei der Montage, beim Einbau und bei der Wartung: Sicherheit, Seite 5

12.1.2 Produktdatenblatt – Temperaturregelung

Tab.8 Produktdatenblatt für Temperaturregelung

Markenname – Produktname		WGB-C/-U		
		mit Außentemperaturfühler (Auslieferungszustand)	mit Raumgerät RGx ⁽¹⁾	mit Außentemperaturfühler und Raumgerät RGx ⁽¹⁾
Klasse		II	V	VI
Beitrag zum Energieeffizienz-Index Hzg	%	2,0	3,0	4,0
(1) RGx = Raumgerät z.B. Basic/Top				

12.1.3 Anlagendatenblatt – Heizkessel

Abb.6 Anlagendatenblatt für Heizkessel mit Angabe der Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz der Anlage

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz des Heizkessels

①

'I' %

Temperaturregler

vom Datenblatt des Temperaturreglers

Klasse I = 1 %, Klasse II = 2 %, Klasse III = 1,5 %, Klasse IV = 2 %, Klasse V = 3 %, Klasse VI = 4 %, Klasse VII = 3,5 %, Klasse VIII = 5 %

②

+ [] %

Zusatzheizkessel

vom Datenblatt des Heizkessels

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (in %)

③

([] - 'I') x 0,1 = ± [] %

Solarer Beitrag

vom Datenblatt der Solareinrichtung

Kollektorgröße (in m²)

Tankvolumen (in m³)

Kollektorwirkungsgrad (in %)

Tankeinstufung ⁽¹⁾
 A* = 0,95, A = 0,91,
 B = 0,86, C = 0,83,
 D - G = 0,81

④

('III' x [] + 'IV' x []) x 0,9 x ([] / 100) x [] = + [] %

(1) Ist der Tank als A eingestuft, 0,95 verwenden

Zusatzwärmepumpe

vom Datenblatt der Wärmepumpe

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (in %)

⑤

([] - 'I') x 'II' = + [] %

Solarer Beitrag UND Zusatzwärmepumpe

kleineren Wert auswählen

④ ⑤ ⑥

0,5 x [] ODER 0,5 x [] = - [] %

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz der Verbundanlage

⑦

[] %

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienzklasse der Verbundanlage

☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
G	F	E	D	C	B	A	A⁺	A⁺⁺	A⁺⁺⁺
<30%	≥30%	≥34%	≥36%	≥75%	≥82%	≥90%	≥98%	≥125%	≥150%

Einbau von Heizkessel und Zusatzwärmepumpe mit Niedertemperatur-Wärmestrahlern (35 °C)?

vom Datenblatt der Wärmepumpe

⑦

[] + (50 x 'II') = [] %

Die auf diesem Datenblatt für den Produktverbund angegebene Energieeffizienz weicht möglicherweise von der Energieeffizienz nach dessen Einbau in ein Gebäude ab, denn diese wird von weiteren Faktoren wie dem Wärmeverlust im Verteilungssystem und der Dimensionierung der Produkte im Verhältnis zu Größe und Eigenschaften des Gebäudes beeinflusst.

AD-3000743-01

- I Der Wert der Raumheizungs-Energieeffizienz des Vorzugsraumheizgerätes in %.
- II Der Faktor zur Gewichtung der Wärmeleistung der Vorzugs- und Zusatzheizgeräte einer Verbundanlage gemäß der folgenden Tabelle.

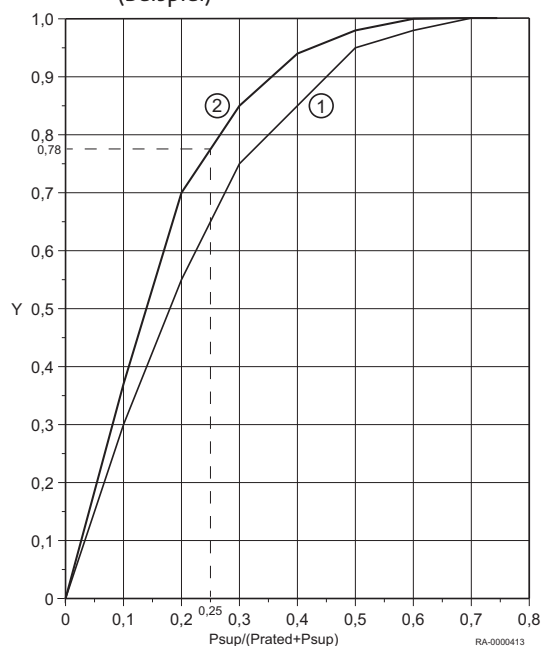
- III Der Wert des mathematischen Ausdrucks: $26,73/Prated$, wobei sich „Prated“ auf das Vorzugsraumheizgerät bezieht.
- IV Der Wert des mathematischen Ausdrucks $10,45/Prated$, wobei sich „Prated“ auf das Vorzugsraumheizgerät bezieht.

Tab.9 Gewichtung von Kesseln

$P_{sup} / (Prated + P_{sup})^{(1)(2)}$	II, Verbundanlage ohne Warmwasserspeicher	II, Verbundanlage mit Warmwasserspeicher
0	0	0
0,1	0,3	0,37
0,2	0,55	0,70
0,3	0,75	0,85
0,4	0,85	0,94
0,5	0,95	0,98
0,6	0,98	1,00
$\geq 0,7$	1,00	1,00

(1) Die Zwischenwerte werden durch lineare Interpolation aus den beiden benachbarten Werten berechnet.
 (2) P_{sup} : Wärmenennleistung des Zusatzheizgerätes (hier: Wärmepumpe)
 $Prated$: Wärmenennleistung des Vorzugsraumheizgerätes (hier: Heizkessel)

Abb.7 Interpolation der Zwischenwerte (Beispiel)



Legende:

Y-Achse:

- Wert „II“, Verbundanlage ohne Warmwasserspeicher (Kurve 1)
- Wert „II“, Verbundanlage mit Warmwasserspeicher (Kurve 2)

Beispiel:

- Verbundanlage mit Warmwasserspeicher => Kurve 2
- $P_{sup}/(Prated+P_{sup}) = 0,25$
- => Interpolierter Wert für „II“, Verbundanlage mit Warmwasserspeicher (Kurve 2) = **0,78**

Tab.10 Wirkungsgrad der Anlage

Markenname – Produktname		WGB-C 20/24	WGB-U 15	WGB-U 20
Regelung ISR Plus mit Außentemperaturfühler	%	95	95	95

Index

A

Absperrventil	19
Anpassen der Heizungsanlage	28
Automatikbetrieb	19

B

Bedienfeld	15
Betriebsarttasten	15,16
- Heizbetrieb	15,16
- Trinkwasserbetrieb	15,16
Betriebsschalter	15

D

Datum	25
Dauerbetrieb	19
Diagnose	31
Dichtheit	36

E

ECO-Funktion	16
Einheiten einstellen	25
Einstellungen ändern	17
Entsorgung	40
ESC-Taste	15,16

F

Fehlermeldung	16,37
Ferienprogramme	27
Frostschutzsollwert	16,19

G

Gasabsperrhahn	19,39
----------------------	-------

H

Handbetrieb	20
Hauptschalter	39
Heizbetrieb	19
Heizkennlinie	28
Heizkennlinie einstellen	29
Heizkörper entlüften	36
Heizungs-Notschalter	19
Heizungswasser	35
- nachfüllen	35
Heizungswasser	12
- Qualität	12

I

INFO	16
Informationen	31
Informationstaste	15,16

K

Kaltwasser	18
Komfort-Sollwert	20
Kurzanleitung	15

L

Legionellenfunktion	20
---------------------------	----

Lüften	42
--------------	----

M

Manometer	15
-----------------	----

N

Notbetrieb	20
------------------	----

O

OK-Taste	15,16
----------------	-------

P

Präsenztaste	16
Prüföffnungen	15,34
Push	31

R

Raumtemperatur	20,28
- Komfort-Sollwert	20,28
- Reduziert-Sollwert	20,28
Recycling	40
Reduziert-Sollwert	20

S

Schnellentlüfter	15
Schutzbetrieb	19
Sommer-/Winterheizgrenze	30
Sommer/Winter-Umschaltautomatik	19

T

Tages-Heizgrenzenautomatik	19
Tasten	15,16
- ESC-Taste	15,16
- Informationstaste	15,16
- OK-Taste	15,16
- Präsenztaste	16
Trinkwasser-Push	31
Trinkwasser-Temperatur	30
Trinkwasserbetrieb	19

U

Uhrzeit	25
---------------	----

V

Verpackung	40
------------------	----

W

Wartungsmeldung	16,35
Wartung	34
- Wartungsarbeiten	34
- Wartungsheft	34
- Wartungsvertrag	34
Wiederverwertung	40

Z

Zeitprogramm	26
--------------------	----

© Copyright

Alle technischen und technologischen Informationen in diesen technischen Anweisungen sowie alle Zeichnungen und technischen Beschreibungen bleiben unser Eigentum und dürfen ohne vorherige schriftliche Zustimmung nicht vervielfältigt werden. Änderungen vorbehalten.



August Brötje GmbH | 26180 Rastede | broetje.de

PART OF BDR THERMEA