

**Wichtiger Hinweis**

Bedienungsanleitung und Service-Unterlagen in der Sichttasche im Aufstellungsraum aufhängen!

**Gefahr bei Gasgeruch**

Bei Gasgeruch keine elektrischen Schalter betätigen!  
Sofort Räume gut lüften und die Absperreinrichtung(en) für Gas schliessen.

Kann die Ursache für den Gasgeruch nicht gefunden werden, ist das Gasversorgungsunternehmen zu unterrichten.

**Gefahr des Einfrierens**

Bei Gefahr des Einfrierens die Heizungsanlage nicht abschalten, sondern mit geöffneten Heizkörperventilen min. im Sparbetrieb weiter betreiben.

Nur wenn bei Frost nicht geheizt werden kann, ist die Anlage abzuschalten und der WBS sowie die Heizung zu entleeren.

Bei entleerter Anlage muss der WBS gegen unbeabsichtigtes Einschalten gesichert werden.

Service-Firma  
(Stempel)



## 1. Hinweise

### 1.1 Frostschutz

Frostschutzbetrieb ist nur bei Betrieb mit Außentemperaturfühler gegeben!

### Warnhinweise

Beachten Sie die am WBS angebrachten Warnhinweise. Unsachgemäße Bedienung des WBS kann zu erheblichen Schäden führen.  
Es ist untersagt, Verplombungen am WBS zu zerstören. Wasser aus der Heizungsanlage darf nicht als Trinkwasser verwendet werden!

### 1.2 Korrosionsschutz

Für den Heizwasserkreis des WBS reicht Leitungswasser in Trinkwasserqualität aus. Zum Einsatz von diversen chemischen Zusätzen bzw. Additiven siehe separates Merkblatt.

### 1.3 Vor Inbetriebnahme beachten !

Der WBS darf nur mit der Gasart betrieben werden, die auf dem Zusatzschild am Brenner bezeichnet ist.  
Der Anschluss, die Einstellung, die Umstellung auf eine andere Gasart sowie die Erstinbetriebnahme des WBS dürfen nur von einem qualifizierten Installateur durchgeführt werden. Der Installateur weist den Benutzer in die ordnungsgemäße Bedienung der Heizungsanlage ein und händigt ihm eine Betriebs- und Wartungsanleitung für die gesamte Heizungsanlage aus. Diese Anleitung ist im Aufstellungsraum ständig verfügbar zu halten.

### Raumluftabhängige Betriebsweise

Die Anforderungen hinsichtlich der Luftversorgung und Belüftung des Raumes, in dem der WBS installiert ist, sind bei raumluftabhängiger Betriebsweise einzuhalten. Be- und Entlüftungsöffnungen dürfen nicht zugestellt oder verschlossen werden. Der Zuströmbereich für Verbrennungsluft an der Kesseloberseite muss freigehalten werden.

### Saubere Verbrennungsluft!

Der WBS darf nur in Räumen mit sauberer Verbrennungsluft betrieben werden. Es darf auf keinen Fall Blütenstaub oder dergleichen durch die Ansaugöffnungen ins Geräteinnere eindringen können! Die Verbrennungsluft muss frei von korrosionsfördernden Bestandteilen sein. Hierzu zählen z. B. Dämpfe von Lösungs- und Reinigungsmitteln, sowie Treibgase aus Spraydosen.

### 1.4 Sicherheitsventil prüfen!

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



### 1.5 Wasserdruck prüfen!

Wasserdruck der Heizungsanlage prüfen. Bei zu geringem Wasserdruck erscheint in der Anzeige der Fehlercode "E119". Das Wasser ist dann entsprechend aufzufüllen (der max. Wert wird vom Heizungsfachmann auf dem Manometer markiert).

## 2. Bedienung

### 2.1 Inbetriebnahme

- Hauptschalter im Netzanschluss auf „EIN“ schalten
- Absperrrichtung für Gas öffnen.
- An der Bedientafel den Betriebsschalter einschalten.
- Bei ausreichendem Anlagendruck geht der WBS in Betrieb, die Pumpe und der Brenner sind eingeschaltet.
- An der Anzeige wird die aktuelle Kesseltemperatur angezeigt, und bei

Brennerbetrieb leuchtet entweder das Symbol  oder .

Hinweis: Ist kein Außentemperaturfühler angeschlossen, wird der WBS auf eine Kesseltemperatur von ca. 55 °C aufgeheizt.

- Die weitere Bedienung der Anlage hängt davon ab, welches Zubehör angeschlossen ist (siehe Tab. *Betriebsvarianten*).

### 2.2 Temperaturen für Heizung und Warmwasser

Bei der Einstellung der Temperaturen für Heizung und Warmwasser muss abhängig vom angeschlossenen Zubehör unterschiedlich vorgegangen werden (siehe Tab. *Betriebsvarianten*).

Für die Warmwassertemperatur wird eine Einstellung auf 60 °C empfohlen.

### 2.3 Betriebsvarianten

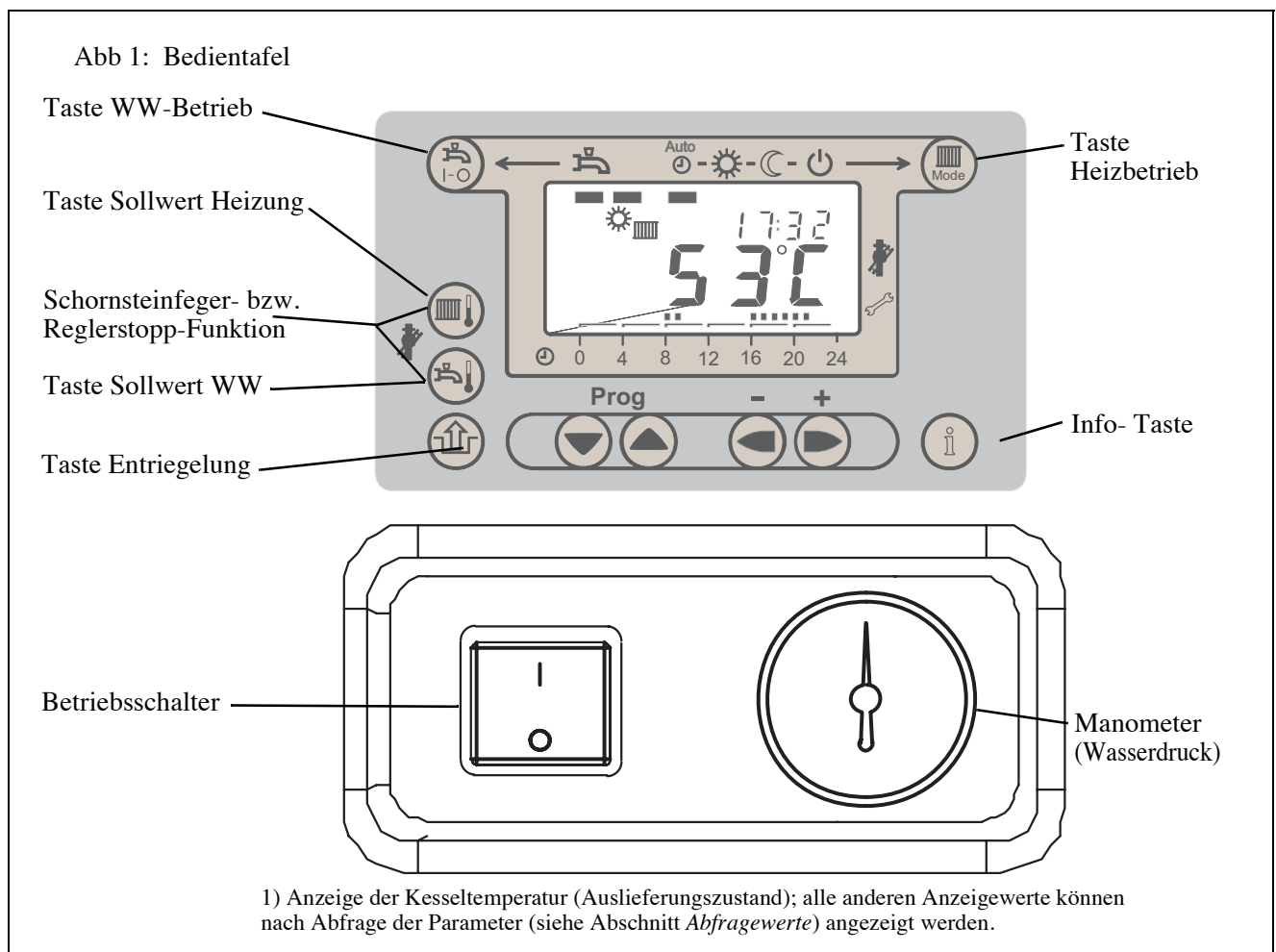
Tabelle 1: Betriebsvarianten (Betrieb mit Außentemperaturfühler)

Betrieb mit	Betriebsart Einstellung <sup>1)</sup>	Einstellung Raumtemperatur	Einstellung Warmwassertemperatur <sup>2)</sup>	Heizprogramm
Kessel-Bedienmodul KBM	KBM	Am KBM	Am KBM	Am KBM
Raumregelgerät RRG	RRG	Am RRG	Am RRG	Am RRG

1) Betriebsart für Heizung muss am KBM auf „Auto“ stehen! (Auch bei Betrieb mit RRG)

2) Betriebsart Warmwasser muss am KBM auf „Ein“ stehen! (Auch bei Betrieb mit RRG)

### 2.4 Bedientafel



2.5 Einstellung der Parameter

Für den Betrieb können die individuellen Einstellungen des WBS geändert werden. Diese Einstellung erfolgt am Kessel-Bedienmodul KBM (Tab. 2).

Tabelle 2: Einstellung der anlagenabhängigen Parameter in der Heizungsfachmann-Ebene der Steuer- und Regelzentrale BMU (mittels Kessel-Bedienmodul KBM)

Vorgehensweise zum Ändern der Parameter:

- Die Prog.-Taste ▼ am Kessel-Bedienmodul KBM drücken: Parameter der Endbenutzer-Ebene können geändert werden (Buchstabe „P“ vor dem Parameter)
- Wählen Sie die gewünschte Programm-Nr. durch Drücken einer der Progr.-Tasten.
- Stellen Sie den gewünschten Wert ein durch Drücken der + / - Tasten.
- Nach Anwählen der nächsten Programm-Nr. wird der neue Wert **gespeichert**.
- Zum Verlassen der Programmier-Ebene drücken Sie die Info-Taste ⓘ .

**Betreiber-Ebene**

Prog.-Nr.	Funktion	Grundeinstellung (werkseitig eingestellt)	Neueinstellung
P 1	Uhrzeit	00:00 (h/min)	
P 5	Reduzierter Sollwert für Raumtemp.	10°C	
P 11	Beginn 1.Heizphase; Heizkreis 1	6:00 (h/min)	
P 12	Ende 1.Heizphase; Heizkreis 1	22:00 (h/min)	
P 13	Beginn 2.Heizphase; Heizkreis 1	– (h/min)	
P 14	Ende 2.Heizphase; Heizkreis 1	– (h/min)	
P 15	Beginn 3.Heizphase; Heizkreis 1	– (h/min)	
P 16	Ende 3.Heizphase; Heizkreis 1	– (h/min)	
P 31	Beginn 1.Heizphase für Warmwasser	6:00 (h/min)	
P 32	Ende 1.Heizphase für Warmwasser	22:00 (h/min)	
P 33	Beginn 2.Heizphase für Warmwasser	– (h/min)	
P 34	Ende 2.Heizphase für Warmwasser	– (h/min)	
P 35	Beginn 3.Heizphase für Warmwasser	– (h/min)	
P 36	Ende 3.Heizphase für Warmwasser	– (h/min)	
P 45	Standard-Zeitprogramm für Heizkreis und WW Nein, Ja	Nein	
P516	Sommer-/Winter-Umschalttemperatur	20 °C	
P532	Heizkennlinien-Steilheit Heizkreis 1	18	
P534	Korrektur Raumtemperatur-Sollwert Heizkreis 1	0 K	
P629	Endbenutzer kann hier eine anliegende Wartungsmeldung quittieren 0 = keine Quittierung; 1 = Quittierung		
P726	Genauere Ursache der Wartungsmeldung	Anzeige	
P727	Aktueller interner SW-Diagnose-Code b0 (Melde- und Störcode)	Anzeige	

Hinweis: Ist ein Raumregelgerät RRG (Zubehör) am WBS angeschlossen, werden die Heizprogramme überschrieben!

Zum Erreichen der Heizungsfachmann-Ebene:

- Die beide Tasten ▼ und ▲ länger als 3 sec. drücken, bis in der Anzeige der erste Parameter „H90“ erscheint. (Buchstabe „H“ vor dem Parameter)
- Weiteres Vorgehen: siehe oben

**Heizungsfachmann-Ebene**

Prog.-Nr.	Funktion	Grundeinstellung (werkseitig eingestellt)	Neueinstellung
H90	reduz. Warmwassertemperatur-Sollwert (am KBM)	10 °C	
H91	Freigabe der Warmwasserladung (am KBM) 0 = WW-Zeitschaltprogramm; 1 = WW permanent ein	0	
H93	Warmwasserbetriebsartschalter (am KBM) 0 = ohne ECO (mit Komfort-Temperatur); 1 = mit ECO	entfällt	

## 2.6 Außerbetriebnahme


- An der Bedientafel den Betriebschalter ausschalten.
- Hauptschalter im Netzanschluss auf „AUS“.
- Absperreinrichtung für Gas schliessen.

## 2.7 Betriebsstörungen

### Anzeige Störung

- Bei nicht erfolgreichem Brennerstart blinkt das Symbol  und die Anzeige blinkt mit dem Fehlercode (siehe Tab. *Melde- bzw. Störanzeige*).

### Taste Entriegelung

Mit der Taste  kann der WBS entriegelt werden und der Brenner macht einen erneuten Startversuch.  
Nach mehreren vergeblichen Startversuchen, je nach Fehlercode, ist der Heizungsfachmann zu verständigen!

### Sicherheitsabschaltungen

- Sicherheitsabschaltungen: Hierbei wird der WBS nach der Abschaltung verriegelt, d.h. er kann erst wieder nach einer entsprechenden Entriegelung in Betrieb gehen. Eine Sicherheitsabschaltung wird mit entsprechendem Fehlercode angezeigt.  
Zur Entriegelung ist ein Fachmann heranzuziehen.








### Startverhinderung

- Startverhinderung: Nach Verschwinden der Störung startet der WBS wieder selbsttätig (siehe Installationsanleitung)!

2.8 Abfragewerte

Tabelle 3: Abfragewerte der Steuer- und Regelzentrale BMU

Hinweis: Die Parameter können nur abgefragt werden

Anzeige	Beschreibung	Einstellbereich	[Einheit]	Anwahl der Werte:
<b>Allgemein:</b>				
E xxx	Fehler Diagnose-Code (System) <sup>1)</sup>		[Code.Nr.]	1. Taste  drücken
 + xx °C	Kesseltemperatur (Vorlauf)		[°C]	
 + xx °C	Warmwasser Fühler 1		[°C]	
-.-	Wasser- oder Luftdruck (nicht aktiviert)		[-.-]	
xx .	Betriebsphase des Feuerungsautomaten (siehe Abschnitt <i>Steuer- und Regelzentrale BMU</i> )		[Code.Nr.]	
 + xx °C	aktuelle Aussentemperatur		[°C]	
<b>Ist-Temperaturen:</b>				
b0	Interner BMU SW-Diagnose-Code <sup>2)</sup>		[Codezahl]	1. Taste  drücken
b1	Kesseltemperatur (Rücklauf)		[°C]	
b2	Warmwasser Fühler 2 (nicht vorhanden)		- - [°C]	2. Prog.-Taste  u. 
b3	Abgastemperatur (nicht vorhanden)		- 0 [°C]	> 3 sec. drücken
b4	aktuelle Außentemperatur		[°C]	
b5	Gemischte Außentemperatur		[°C]	
b6	Gedämpfte Außentemperatur		[°C]	3. Anwahl mit der
b7	Vorlauftemperatur Mischer (nicht anwendbar)		[°C]	Taste + oder -
b8 und b9	nicht belegt!		- 0 [°C]	




1) Fehlermeldungen siehe *Melde- bzw. Störanzeige* oder Anleitungen der EUROCONTROL-Regelungen

2) Interner BMU SW-Diagnose-Code (BRÖTJE-Kundendienst), Auswahl einiger Fehlercodes:

Codezahl	Erklärung:	Fehlerbehebung:
102	Keine Flammenmeldung nach Ablauf der Sicherheitszeit	Gasmangel, keine Zündung, undichtiges Abgassystem (WBS saugt Abgas an)
259	Taster Entriegelung 7 betätigt	Taster Entriegelung 7 erneut drücken
289	Kein Flammensignalwert	Instabiles Stromnetz, Netzstörungen, Netzspannungsverlauf überprüfen
295	Gasventil hat evtl. Masse-Kurzschluss	Überprüfen und beheben. (int. Sicherung der BMU defekt)
477, 479	Der über eingestellte Sollwert der Heizung ist grösser wie TkSNorm (Prog.-Nr H505) oder TrSMax (Prog.-Nr H502)	Einstellfehler: Einstellungen überprüfen und korrigieren
425/426/ 427433/ 435	STB_Gradient (Kesseltemp. steigt zu schnell an) STB_DELTA_T1, STB_DELTA_T3 (Delta-T des Kesselvor- und rücklauf zu gross)	Vermutlich Luft im Heiz- bzw. Warmwassersystem oder kein Wasserumlauf ; Kessel bzw. Heizsystem entlüften
531	KonfigAusgang M5 ist bereits mit Trafo belegt	Wenn notwendig evtl. Trafo auf X2/01 und neue Funktion auf X2/02 legen

Hinweis: Nach 8 min. springt die Anzeige automatisch auf Kesseltemperatur

2.9 Schornsteinfeger-Funktion


Die beiden Tasten  und  am KBM **länger als 3 sec.** gedrückt halten, bis der Zeiger auf das Symbol  zeigt.

Die sogenannte „Schornsteinfeger-Funktion“ wird aktiviert.

Der Brenner wird eingeschaltet und heizt mit max. Kesselleistung den WBS bis zum Ansprechen des Temperaturwächters auf.

Hinweis: In der Anzeige erscheint der aktuelle Raumtemperatur-Sollwert.

**Deaktivieren der Schornstein-Funktion**

Zum Deaktivieren der Schornsteinfeger-Funktion die Taste  drücken.

### 3. Wartung und Reinigung

Die Wartung und Reinigung von Kessel und Brenner sollte mind. einmal jährlich von einem Heizungsfachmann durchgeführt werden.  
Aufgefundene Mängel sind umgehend zu beseitigen.

#### 3.1 Wartungsvertrag

Der Abschluss eines Wartungsvertrages mit einer Installationsfirma wird empfohlen.


Hierdurch wird ein energiesparender, sicherer Kesselbetrieb und eine lange Lebensdauer des WBS gesichert.

- Einstellung und Wartung des Brenners ist vom Fachmann durchzuführen. Die Installationsanleitung ist zu beachten. Der Brenner ist auf schadstoffarmen, energiesparenden Betrieb einzustellen.
- Die Ausblaseleitung des Sicherheitsventils muss stets offen sein. Die Betriebsbereitschaft des Sicherheitsventils muss überprüft werden.

#### Achtung !

- Während des Kesselbetriebes entstehendes Kondenswasser muss aus der Kondenswasserleitung frei abfließen können (z.B. über ein Siphon ins häusliche Abwassersystem). Die Kondenswassersammelschale, der Siphon und die Kondenswasserleitungen sind jährlich auf Ablagerungen zu untersuchen und ggf. zu reinigen.

#### 3.2 Melde- bzw. Störanzeige

Tabelle 4: Melde- bzw. Störanzeige Störanzeige (Fehlercode und Symbol  blinken)

Anzeige blinkt (Code-Nr.)	Beschreibung	Erläuterungen Mögliche Fehlerursachen bzw. Funktionsablauf
E 105	BMU-Meldecode bzw. -Wartungscode	Die genaue Ursache ist über die Prog.-Nr. H726 abzurufen
E 110	STB hat geöffnet (Übertemperatur)	keine Wärmeabfuhr, STB-Unterbruch, evtl. Kurzschluss im Gasventil <sup>1)</sup> interne Sicherung defekt; Gerät abkühlen lassen und Reset durchführen, tritt der Fehler mehrfach auf, Heizungsfachmann benachrichtigen <sup>2)</sup>
E 111	Temperaturwächter hat ausgelöst (Übertemperatur)	Keine Wärmeabfuhr; Pumpe defekt, Heizkörperventile zuge dreht <sup>1)</sup>
E 119	Wasserdruckschalter hat ausgelöst	Wasserdruck überprüfen bzw. nachfüllen <sup>1)</sup>
E 132	Sicherheitsabschaltung	z.B. Gasdruckwächter (Gasmangel), Kontakt F7 geöffnet, externer Temperaturwächter geöffnet usw.
E 133	Feuerungsautomat verriegelt (keine Flammenmeldung nach Ablauf der Sicherheitszeit)	Reset durchführen, tritt der Fehler mehrfach auf, Heizungsfachmann benachrichtigen, Gasmangel, Polung des Netzanschlusses, Sicherheitszeit Zündelektrode und Ionisationsstrom überprüfen <sup>1) 2)</sup>
E 134	Flammenausfall im Betrieb	Reset durchführen <sup>2)</sup>
E 153	WBS ist verriegelt	Entriegelungstaste betätigen <sup>1)</sup>
E 180	Schornsteinfeger-Funktion aktiv	<sup>3)</sup>

1) Parameter nach Tab. *Einstelltafel Heizungsfachmann* überprüfen und auf die Grundeinstellungen programmieren oder Abfragewert "b 0" (Interner BMU SW-Diagnose-Code, Tab. *Abfragewerte*) abfragen und gemäß Fehlerangabe entsprechende Parameter-Fehler korrigieren!

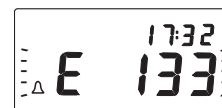
2) Abschaltung und Verriegelung; nur durch Reset entriegelbar

3) nur Fehleranzeige, keine Abschaltung

Meldeanzeige:



Störanzeige:



Fehlercode blinkt im Wechsel mit der Uhrzeit Fehlercode und Symbol  blinken

AUGUST BRÖTJE GmbH  
August-Brötje-Str. 17 · 26180 Rastede  
Postfach 13 54 · 26171 Rastede  
Tel. 04402/80-0 · Fax 04402/80583