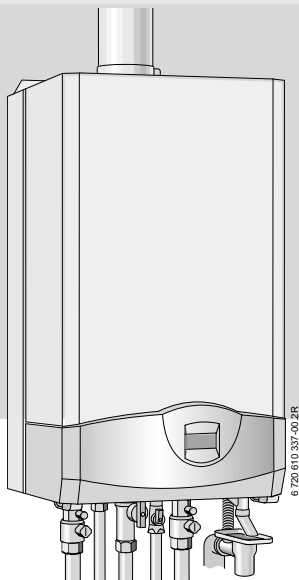


Bedienungsanleitung
Gas-Brennwertgerät
CERAPUR



ZSBR 3-16 A 21/23
ZWBR 3-16 A 21/23
ZSBR 7-28 A 21/23
ZWBR 7-28 A 21/23
ZBR 7-28 A 21/23
ZBR 11-42 A 21/23
ZBR 8-35 A 23 (Schweiz)

ZSBR 5-16 A 31

ZSBR 11-28 A 31
ZWBR 11-28 A 31
ZBR 11-28 A 31
ZBR 14-42 A 31

6 720 610 337 (03.02)

 **JUNKERS**
Bosch Gruppe

Sehr geehrter Kunde,

herzlichen Glückwunsch und Dankeschön, dass Sie sich für ein Spitzenprodukt aus unserem Hause entschieden haben.

Die **CERAPUR** bietet alles, was Sie von einem modernen Heizgerät erwarten: Sie arbeitet zuverlässig, flüsterleise, energiesparend und reduziert den Schadstoffausstoß auf ein Minimum.

Die **CERAPUR** wurde wie alle Bosch-Erzeugnisse, nach strengsten Qualitätsstandards gefertigt und geprüft, damit Sie lange Zeit ohne Probleme und Ärger **JUNKERS** Wärme genießen können.

Sollten dennoch einmal Probleme auftreten, wenden Sie sich bitte an Ihren **JUNKERS** Installateur. Er hilft Ihnen gerne.

Sollte Ihr Installateur nicht erreichbar sein, können Sie sich rund um die Uhr an die **JUNKERS** Kundendienstannahme wenden.

Inhaltsverzeichnis

Sicherheitshinweise	5
----------------------------	----------

Symbolerklärung	6
------------------------	----------

1 Bedienungsübersicht	7
------------------------------	----------

2 Inbetriebnahme	8
-------------------------	----------

2.1 Vor der Inbetriebnahme	8
----------------------------	---

2.2 Gerät ein-/ausschalten	10
----------------------------	----

2.3 Heizung einschalten	11
-------------------------	----

2.4 Geräte mit Warmwasserspeicher: Warmwassertemperatur einstellen	11
---	----

2.5 ZWBR-Geräte: Warmwassertemperatur einstellen	13
---	----

2.6 Sommerbetrieb (nur Warmwasserbereitung)	14
--	----

2.7 Frostschutz	14
-----------------	----

2.8 Störungen	15
---------------	----

3 Textdisplay	16
----------------------	-----------

3.1 Allgemein	16
---------------	----

3.2 Programmieren	17
-------------------	----

3.2.1 Löschen	20
---------------	----

3.2.2 Alle Einstellungen auf die Grundeinstellung zurücksetzen.	20
--	----

3.3 Menü-Übersicht	21
--------------------	----

3.4 Uhr/Wochentag/Urlaub	23
--------------------------	----

3.4.1 Uhr/Wochentag stellen	23
-----------------------------	----

3.4.2 Urlaub	23
--------------	----

Inhaltsverzeichnis

3.5	Heizung	24
3.5.1	Heizprogramm	24
3.5.2	Handbetrieb	25
3.5.3	wärmer/kälter	26
3.6	Warmwasser	26
3.6.1	Warmwasserprogramm	27
3.6.2	Schichtladepumpe Zirku.	28
3.6.3	Warmwasser sofort	28
3.7	i Info	29
3.8	Einstellungen	31
3.8.1	Heizung	31
3.8.2	Warmwasser	35
3.8.3	Service	36
3.9	Individuelle Zeitprogramme	38
3.10	Funktionen beim Anschluss busfähiger Regler	39

4	Fehlersuche	40
----------	--------------------	-----------

5	Energiesparhinweise	42
----------	----------------------------	-----------

6	Allgemeines	45
----------	--------------------	-----------

7	Kurzbedienungsanleitung	46
----------	--------------------------------	-----------

8	Notizen	47
----------	----------------	-----------

Sicherheitshinweise

Bei Gasgeruch:

- ▶ Gashahn (siehe Seite 8) schließen.
- ▶ Fenster öffnen.
- ▶ Keine elektrischen Schalter betätigen.
- ▶ Offene Flammen löschen.
- ▶ Von außerhalb Gasversorgungsunternehmen und zugelassenen Fachbetrieb benachrichtigen.

Bei Abgasgeruch:

- ▶ Gerät ausschalten (siehe Seite 10).
- ▶ Fenster und Türen öffnen.
- ▶ Zugelassenen Fachbetrieb benachrichtigen.

Aufstellung, Umbau

- ▶ Gerät nur durch einen zugelassenen Fachbetrieb aufstellen oder umbauen lassen.
- ▶ Abgasführende Teile nicht ändern.
- ▶ **Bei raumluftabhängigem Betrieb:** Be- und Entlüftungsöffnungen in Türen, Fenstern und Wänden nicht verschließen oder verkleinern. Bei Einbau fugendichter Fenster Verbrennungsluftversorgung sicherstellen.

Wartung

- ▶ **Empfehlung für den Kunden:** Wartungsvertrag mit einem zugelassenen Fachbetrieb abschließen und das Gerät jährlich warten lassen.
- ▶ Der Betreiber ist für die Sicherheit und Umweltverträglichkeit der Anlage verantwortlich (Bundes-Immissionsschutzgesetz).
- ▶ Nur Original-Ersatzteile verwenden!

Explosive und leicht entflammbare Materialien

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

Verbrennungs-/Raumluft

- ▶ Verbrennungs-/Raumluft frei von aggressiven Stoffen halten (z. B. Halogenkohlenwasserstoffe, die Chlor- oder Fluorverbindungen enthalten). Korrosion wird so vermieden.

Symbolerklärung



Sicherheitshinweise im Text werden mit einem Warndreieck gekennzeichnet und grau hinterlegt.

Signalwörter kennzeichnen die Schwere der Gefahr die auftritt, wenn die Maßnahmen zur Schadensverminderung nicht befolgt werden.

- **Warnung** bedeutet, dass leichte Personenschäden oder schwere Sachschäden auftreten können.



Hinweise im Text werden mit nebenstehenden Symbol gekennzeichnet. Sie werden durch horizontale Linien ober- und unterhalb des Textes begrenzt.

Hinweise enthalten wichtige Informationen in solchen Fällen, in denen keine Gefahren für Mensch oder Gerät drohen.

1 Bedienungsübersicht

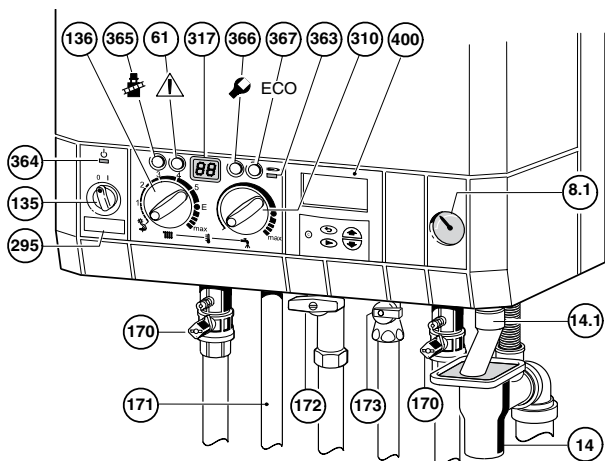


Bild 1

- 8.1** Manometer
- 14** Trichtersiphon (Zubehör)
- 14.1** Ablaufrohr vom Sicherheitsventil (Zubehör)
- 61** Entstörtaste
- 135** Hauptschalter
- 136** Temperaturregler für Heizungsvorlauf
- 170** Wartungshähne im Vor- und Rücklauf
- 171** Warmwasseranschluss
- 172** Gashahn (geschlossen)
- 173** Absperrventil Kaltwasser (ZWBR)
- 295** Gerätetyp-Aufkleber
- 310** Temperaturregler für Warmwasser
- 317** Display
- 363** Kontroll-Leuchte für Brennerbetrieb
- 364** Kontroll-Leuchte für Netz-Ein
- 365** Schornsteinfegertaste
- 366** Servicetaste
- 367** ECO-Taste
- 400** Textdisplay

2 Inbetriebnahme

2.1 Vor der Inbetriebnahme

Gashahn (172) öffnen

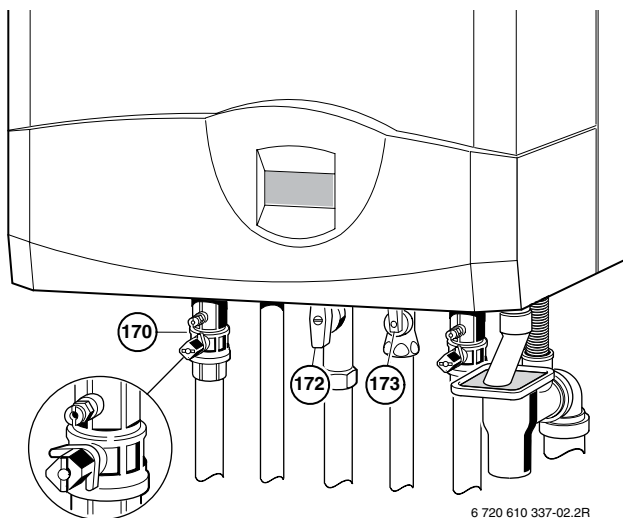
- ▶ Griff drücken und nach links bis zum Anschlag drehen (Griff in Flussrichtung = offen).

Wartungshähne (170)

- ▶ Vierkant mit Schlüssel so weit drehen, bis Kerbe in Flussrichtung zeigt (s. kleines Bild).
Kerbe quer zur Flussrichtung = geschlossen.

Absperrventil Kaltwasser (173) bei ZWBR-Geräten

- ▶ Griff in Flussrichtung drehen.
Griff quer zur Flussrichtung = geschlossen.



6 720 610 337-02.2R

Bild 2

Heizungswasserdruck kontrollieren



Vor dem Nachfüllen den Schlauch mit Wasser füllen (das Eindringen von Luft in das Heizungswasser wird dadurch vermieden).

- ▶ Der Zeiger am Manometer (8.1) soll zwischen 1 bar und 2 bar stehen.
- ▶ Steht der Zeiger unterhalb von 1 bar (bei kalter Anlage), füllen Sie Wasser nach, bis der Zeiger wieder zwischen 1 bar und 2 bar steht.
- ▶ Falls ein höherer Einstellwert erforderlich ist, wird Ihnen dieser durch Ihren Fachmann angegeben.
- ▶ **Max. Druck** von 3 bar, bei höchster Temperatur des Heizungswassers, darf nicht überschritten werden (Sicherheitsventil (15) öffnet).

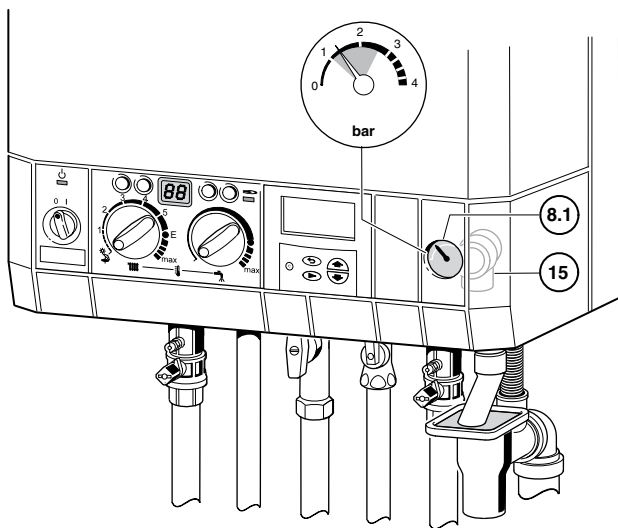


Bild 3

2.2 Gerät ein-/ausschalten

Einschalten

- ▶ Gerät am Hauptschalter einschalten (I).
Die Kontrollleuchte leuchtet grün, das Display zeigt die Vorlauftemperatur des Heizwassers und das Textdisplay die Grundeinstellung.

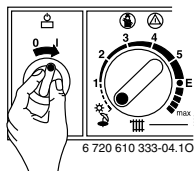


Bild 4



Wenn im Textdisplay "Siphonfüllprogramm" erscheint und im Display **-II-** im Wechsel mit der Vorlauftemperatur, ist das Siphonfüllprogramm in Funktion.

Das Siphonfüllprogramm gewährt einen gefüllten Kondenswassersiphon nach der Geräteinstallation und nach längeren Stillstandszeiten. Deshalb bleibt das Gerät 15 Minuten lang auf kleinster Wärmeleistung.

Ausschalten

- ▶ Gerät am Hauptschalter ausschalten (0).
Die Kontrollleuchte erlischt.

2.3 Heizung einschalten

- ▶ Temperaturregler  drehen, um die max. Vorlauftemperatur an die Heizungsanlage anzupassen:
 - Fußbodenheizung. z.B. Stellung 3 (ca. 50 °C)
 - Niedertemperaturheizung: Stellung E (ca. 75 °C)
 - Heizung für Vorlauftemperaturen bis ca. 90 °C: Stellung max (siehe Installationsanleitung, „Niedertemperaturbegrenzung aufheben“)

Wenn der Brenner in Betrieb ist, leuchtet die Kontrollleuchte rot.

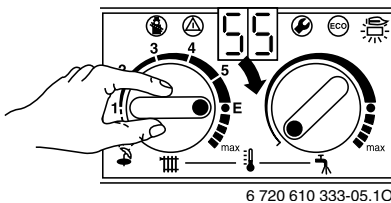


Bild 5

2.4 Geräte mit Warmwasserspeicher: Warmwassertemperatur einstellen



Warnung: Verbrühungsgefahr!

- ▶ Temperatur im normalen Betrieb nicht höher als 60 °C einstellen.
- ▶ Temperaturen bis 70 °C nur kurzzeitig, zur thermischen Desinfektion, einstellen.



Über das Textdisplay können zusätzlich Warmwasser-Ladezeiten oder Zeiten und Temperaturen festgelegt werden, Seite 27.

Inbetriebnahme

- ▶ Warmwassertemperatur am Temperaturregler  einstellen. Die Warmwassertemperatur wird am Textdisplay angezeigt.

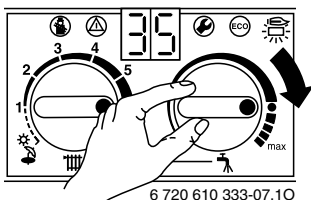


Bild 6

Reglerstellung	Warmwassertemperatur
Linksanschlag	ca. 10 °C (Frostschutz)
●	ca. 60°C
Rechtsanschlag	ca. 70°C

Tab. 1

ECO-Taste

Durch Drücken und kurzes Halten der  Taste kann zwischen **Komfortbetrieb** und **ECO-Betrieb** gewählt werden.

Komfortbetrieb, Taste leuchtet nicht (Werkseinstellung)

Im Komfortbetrieb besteht Speichervorrang. Zunächst wird der Warmwasserspeicher bis zur eingestellten Temperatur geheizt. Danach geht das Gerät in den Heizbetrieb.

ECO-Betrieb, Taste leuchtet

Im ECO-Betrieb wechselt das Gerät alle zwölf Minuten zwischen Heizbetrieb und Speicherladung.

2.5 ZWBR-Geräte: Warmwassertemperatur einstellen

Warmwassertemperatur

Bei ZWBR-Geräten kann die Warmwassertemperatur am Temperaturregler  zwischen ca. 40 °C und 60 °C eingestellt werden.

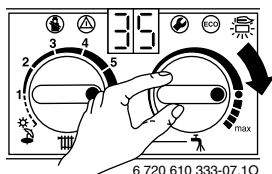


Bild 7

Reglerstellung	Wassertemperatur
Linksanschlag	ca. 40°C
●	ca. 55°C
Rechtsanschlag	ca. 60°C

Tab. 2

ECO-Taste

Durch Drücken und kurzes Halten der  Taste kann zwischen **Komfortbetrieb** und **ECO-Betrieb** gewählt werden.

Komfortbetrieb, ECO-Taste leuchtet nicht (Werkseinstellung)

Das Gerät wird ständig auf der eingestellten Temperatur gehalten. Deshalb schaltet das Gerät ein, auch wenn kein Warmwasser entnommen wird.

ECO-Betrieb, Taste leuchtet

Das Warmwasser wird auf abgesenkter Temperatur gehalten. Bei Temperaturregler  Linksanschlag erfolgt keine Warmhaltung.

- **mit Bedarfsanmeldung.**

Durch kurzes Öffnen und Schließen des Warmwasserhahns heizt sich das Wasser auf die eingestellte Temperatur auf.

- **ohne Bedarfsanmeldung**

Eine Aufheizung auf die eingestellte Temperatur erfolgt erst, sobald warmes Wasser gezapft wird.

Die Bedarfsanmeldung ermöglicht maximale Gas- und Wassereinsparung.

2.6 Sommerbetrieb (nur Warmwasserbereitung)

- ▶ Stellung des Temperaturreglers für Heizungsvorlauf  notieren.
- ▶ **Temperaturregler  ganz nach links  drehen.**
Die Heizungspumpe und damit die Heizung ist abgeschaltet.
Die Warmwasserversorgung sowie die Spannungsversorgung für Heizungsregelung und Schaltuhr bleiben erhalten.



Warnung: Gefahr des Einfrierens der Heizungsanlage.
Im Sommerbetrieb nur Gerätefrostschutz.

2.7 Frostschutz

Frostschutz für die Heizung:

- ▶ Heizung eingeschaltet lassen, Temperaturregler  mindestens auf Stellung 1.
- ▶ Bei ausgeschalteter Heizung Frostschutzmittel ins Heizungswasser mischen, siehe Installationsanleitung.

Weitere Hinweise siehe Seite 25 Dauerfrostschutz.

Bei Geräten mit externem Regler

Weitere Hinweise sind der Bedienungsanleitung des Heizungsreglers zu entnehmen.

Frostschutz für einen Speicher:

- Temperaturregler  auf Linksanschlag drehen (10 °C).

2.8 Störungen

Während des Betriebes können Störungen auftreten.

Das Display und das Textdisplay zeigt eine Störung und die Taste  kann blinken.

Wenn die Taste  blinkt:

- Taste  drücken und halten, bis das Display – – zeigt.
Das Gerät geht wieder in Betrieb und die Vorlauftemperatur wird angezeigt.

Wenn die Taste  nicht blinkt:

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

Wenn sich die Störung nicht beseitigen lässt:

- Zugelassenen Fachbetrieb oder Kundendienst anrufen und Störung sowie Geräte-Daten mitteilen.

3 Textdisplay

3.1 Allgemein

- Das Textdisplay dient zum Anzeigen von Geräte- und Anlageninformationen und zum Verändern der angezeigten Werte.
- Im Textdisplay ist ein witterungsgeführter Regler für einen Heizkreis mit Schaltuhr integriert.
- Das Textdisplay verfügt nach einem Betriebstag über eine Gangreserve von ca. 10 Stunden. Nach Überschreiten der Gangreserve wird die Uhrzeit gelöscht. Alle anderen Einstellungen bleiben erhalten.



Je nach angeschlossenem Regler sind nicht alle Funktionen am Textdisplay verfügbar. Am Textdisplay erscheint dann:

Einstellung am Externen Regler.

3.2 Programmieren

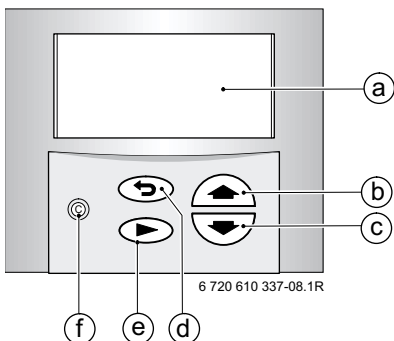


Bild 8 Übersicht der Bedienelemente

- a Anzeige
- b Taste "nach oben", oder "mehr"
- c Taste "nach unten", oder "weniger"
- d Taste "Zurück"
- e Taste "Weiter"
- f Taste "Löschen"

In der Standardanzeige wird folgendes angezeigt:

- **Uhrzeit**
- **Aussentemperatur**
- **Vorlauftemperatur**
- **Warmwassertemperatur** (nur wenn ein Speicher ohne eigenen Temperaturregler angeschlossen ist).

Zusätzlicher Hinweis, wenn ein Sonderprogramm eingestellt ist:

- **x Tage Urlaub**
- **Dauerheizen, Dauersparen** oder **Dauerfrostschutz**
- **Warmwasser sofort.**

Weitere Sonderbetriebsarten können z. B. bei Inbetriebnahme, Servicearbeiten usw. angezeigt werden.

Die Pogrammierung wird ausführlich am Beispiel **Uhr/Wochen-
tag stellen** beschrieben:

- ▶ Bei Programmierbeginn beliebige Taste z. B.  drücken.
Die Displaybeleuchtung schaltet sich ein und das Hauptmenü
wird angezeigt:

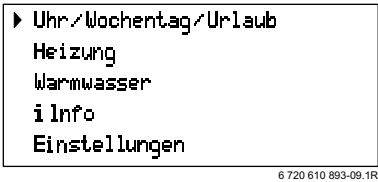


Bild 9 Hauptmenü

- ▶ Mit den Tasten  oder  den Cursor links vom Text nach oben oder unten verschieben. Dabei den Cursor neben das gewünschte Menü stellen.
In diesem Beispiel den Cursor auf **Uhr/Wochentag/Urlaub** stellen.
- ▶ Die Auswahl mit der Taste  bestätigen.
Das zugehörige Untermenü wird angezeigt:

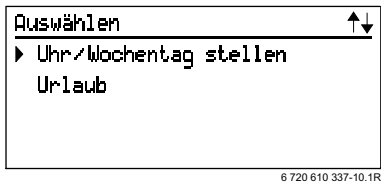
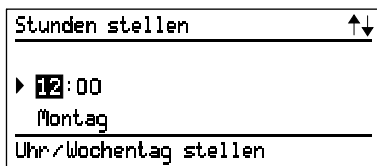


Bild 10 Untermenü: Uhr / Wochentag stellen

In den Untermenüs wird in der obersten Zeile angezeigt, was zu tun ist.

Wenn vorhanden, wird in der untersten Zeile die letzte Menüebene angezeigt, Bild 11.

- ▶ Mit den Tasten  oder  das Menü **Uhr/Wochentag stellen** auswählen.
- ▶ Die Auswahl mit der Taste  bestätigen.
Das zugehörige Untermenü wird angezeigt:



6 720 610 337-11.1R

Bild 11 Stunden stellen

Wenn die Einstellungen vorgenommen werden, wird der zu ändernde Wert in der obersten Zeile angezeigt. Zusätzlich ist der zu ändernde Wert dunkel hinterlegt.

- ▶ Mit den Tasten  oder  die aktuelle Stunde einstellen.
 - kurz drücken: Änderung um eine Einheit
 - lang drücken: Schnellvorlauf/-rücklauf
- ▶ Den Wert mit der Taste  bestätigen.
- ▶ Mit den Tasten  oder  die aktuelle Minute einstellen.
- ▶ Den Wert mit der Taste  bestätigen.
- ▶ Mit den Tasten  oder  den aktuellen Wochentag einstellen.
- ▶ Den Wert mit der Taste  bestätigen.
Der Cursor springt wieder in die obere Zeile.

-oder-

- ▶ Mit der Taste  den Wert bestätigen und in das übergeordnete Menü springen (Bild 10, Seite 18).

-oder-

- ▶ 15 Minuten keine Taste drücken.

3.2.1 Löschen

Entweder den Wert überschreiben oder mit der Taste  löschen.

- ▶ Den zu löschenden Wert suchen.
- ▶ Taste  drücken.
In der Anzeige erscheint --:--

3.2.2 Alle Einstellungen (außer Servicefunktionen) auf die Grundeinstellung zurücksetzen.



Die Betriebsstunden können nicht auf 0 zurückgesetzt werden.

- ▶ Taste  länger als ca. 15 Sekunden drücken.
Nach ca. 5 Sekunden erscheint in der Anzeige:

A C H T U N G

Löschen aller Parameter in x Sekunden

Nach erfolgtem Löschen erscheint:

Bitte warten... Initialisierung

3.3 Menü-Übersicht

Hauptmenü	Untermenü			Werte ändern/ auswählen	Seite
	1.	2.	3.		
Uhr/ Woch- entag/ Urlaub	Uhr/ Wochen- tag stellen	-	-	- Stunden - Minuten - Wochentag	23
	Urlaub	-	-	Urlaubstage ¹⁾	23
Hei- zung	Heizpro- gramm ¹⁾	-	-	- Tag - 1. Betriebsart - 1. Schaltzeit ... - 6. Schaltzeit	24
	Handbe- trieb ¹⁾	-	-	- Automatik - Dauerheizen - Dauersparen - Dauerfrostschutz	25
	wärmer/ kälter ¹⁾	-	-	-5...+5	26
Warm- was- ser	Warmwas- serpro- gramm	-	-	- Tag - 1. Betriebsart - 1. Schaltzeit ... - 6. Schaltzeit	27
		Falls abweichend von der Grundeinstellung im Menü Einstellun- gen \ Warmwasser: Zeiten und Tempera- turen eingestellt ist:		- Tag - 1. Temperatur - 1. Schaltzeit ... - 6. Schaltzeit	27
	Schichtla- depumpe Zirku.	-	-	- Tag - 1. Betriebsart - 1. Schaltzeit ... - 6. Schaltzeit	28
	Warmwas- ser sofort ¹⁾	-	-	aus / ein	28
i Info	-	-	-	-	29

Haupt menü	Untermenü			Werte ändern/ auswählen	Seite
	1.	2.	3.		
Ein- stel- lungen	Heizung ¹⁾	Schnell- auf- heizung	-	- freigegeben / gesperrt - Anhebung - Dauer	31
		Aussen- temp. Abschal- tung	-	- Heizung aus bei:	31
		Heiz- kurve	Steilheit	- Fusspunkt - Endpunkt	32
			Parallel- verschiebu- ng	Verschiebung Spa- ren Verschiebung Hei- zen	34
	Warm- wasser	-	-	nur Ladezeiten/ ¹⁾ Zeiten und Tempera- turen ¹⁾	35
	Service	Service- funkt. anzeigen	-	-	36
		Zusatz- funktion- en	Sprache	- Deutsch / - Nederlands / - English / - Francais / - Italiano	36
				- Uhrkorrektur - LCD-Kontrast	36
				-	37
			Betriebs- stunden	-	37
			Störungs- historie	-	37

1) nicht bei allen Reglern verfügbar, Einstellung am externen Regler

3.4 Uhr/Wochentag/Urlaub

3.4.1 Uhr/Wochentag stellen

Uhrzeit und Wochentag einstellen, siehe Seite 18.



Sommer/Winter Zeitumstellung:

- ▶ Nur die Uhrzeit einstellen! Schaltzeiten (Heizen, Sparen, usw.) nicht ändern.
-

3.4.2 Urlaub

Im Urlaubsprogramm regelt die Heizung auf Sparbetrieb, die Warmwasserbereitung ist aus (Frostschutz ist gewährleistet).

- ▶ Unter Uhr/Wochentag/Urlaub 1. Untermenü Urlaub auswählen.
 - ▶ Urlaubstage mit ☀ oder ☾ eingeben (maximal 99 Tage). Nach Ablauf der eingegebenen Tageszahl beendet das Textdisplay um Mitternacht automatisch den Sparbetrieb und kehrt zum Automatikbetrieb zurück.
-



Der aktuelle Tag zählt als Urlaubstag, d. h. das Textdisplay beginnt sofort mit dem Urlaubsprogramm. Der Tag der Rückkehr zählt nur, wenn an diesem Tag **nicht** geheizt werden soll!

Um den Urlaubs-Betrieb vorzeitig aufzuheben:

- ▶ In der Anzeige Urlaub Taste © drücken, bis 0 im Display erscheint.

3.5 Heizung

3.5.1 Heizprogramm

Grundeinstellung (Automatikbetrieb)

- Automatischer Wechsel zwischen normalem Heizbetrieb, Sparbetrieb und Frostschutzbetrieb gemäß dem eingegebenen Zeitprogramm.
- Heizbetrieb (= Tag): Das Textdisplay regelt auf die für Betriebsart Heizen eingestellte Temperatur (Heizkurve).
- Sparbetrieb (= Nacht Sparen): Das Textdisplay regelt auf die für Betriebsart eingestellte Temperatur (abgesenkte Heizkurve).
- Frostschutzbetrieb: Bei Außentemperaturen unter $+3^{\circ}\text{C}$ wird die Vorlauftemperatur auf 10°C geregelt, die Pumpe im Gerät läuft dauernd.
- Grundeinstellung:
 - Heizen ab 6:00 Uhr
 - Sparen ab 22:00 Uhr

Einstellmöglichkeiten

- maximal sechs Schaltzeiten pro Tag mit drei unterschiedlichen Betriebsarten (Heizen, Sparen, Frostschutz).
- wahlweise für jeden Tag die gleichen Zeiten oder für jeden Tag verschiedene Zeiten.

Schaltzeiten und Betriebsart einstellen

- ▶ Im Hauptmenü Heizung 1. Untermenü Heizprogramm auswählen.
- ▶ alle Wochentage oder einzelnen Wochentag auswählen.
 - alle Wochentage: jeden Tag um die gleiche Zeit mit Heizen beginnen und jeden Tag um die gleiche Zeit mit Sparen oder Frostschutz beginnen.

- einzelner Wochentag (z. B. **Donnerstag**): immer an diesem Wochentag zur vorgegebenen Zeit das zugehörige Programm, d. h. jeden Donnerstag um die gleiche Zeit mit **Heizen**, **Sparen** oder **Frostschutz** beginnen.
- ▶  drücken. 1. Betriebsart ändern wird angezeigt.
- ▶ Gewünschte 1. Betriebsart (Heizen, Sparen, Frostschutz) einstellen.
- ▶  drücken. 1. Schaltzeit ändern wird angezeigt.
- ▶ Gewünschte 1. Schaltzeit einstellen.
- ▶  drücken. Nächste Betriebsarten und Schaltzeiten wie beschrieben einstellen.
- ▶ Falls erforderlich: Nächsten Tag auswählen und Betriebsarten und Schaltzeiten wie oben beschrieben eingeben.



Wenn die Programmierung für einen einzelnen Wochentag von den übrigen abweicht, wird in der Auswahl alle Wochentage bei allen Werten --:-- angezeigt, d. h. es gibt keine gemeinsamen Schaltzeiten für diese Auswahl.

Schaltzeiten und Betriebsarten, die nicht geändert werden sollen, können mit  übersprungen werden.

3.5.2 Handbetrieb

Vom Heizprogramm Automatik abweichender Sonderbetrieb.

- Es kann zwischen Automatik, Dauerheizen, Dauersparen und Dauerfrostschutz gewählt werden.
- Der Sonderbetrieb startet sofort.
- Das Textdisplay regelt dauernd auf die eingestellte Temperatur:
 - Dauerheizen
 - Dauersparen
 - Dauerfrostschutz.

- Dauersparen wird automatisch um 00:00 Uhr zurückgesetzt.
- Um den Sonderbetrieb zu beenden:
 - Im entsprechenden Menü Taste  drücken,
 - oder andere Sonderbetriebsart wählen,
 - oder Urlaub einstellen.
- ▶ Im Hauptmenü Heizung 1. Untermenü Handbetrieb die Sonderbetriebsart auswählen.

3.5.3 wärmer/kälter

Hier kann die Raumtemperatur dauernd entsprechend dem eingestellten Wert verändert werden.

Diese Funktion ist nur aktiv:

- wenn keine Fernbedienung angeschlossen ist (sonst erscheint im Display Einstellung an Fernbedienung)
- oder kein Frostschutzbetrieb aktiv ist.
- ▶ Im Hauptmenü Heizung, 1. Untermenü wärmer/kälter die Sonderbetriebsart auswählen.
- ▶ Wert mit  oder  zwischen -5 und +5 verändern.
Abhängig von der Gebäudecharakteristik entspricht ein Schritt ca. 1,5 K (°C) Temperaturänderung.

3.6 Warmwasser

Allgemeines

- ZSBR/ZBR-Geräte mit Warmwasserspeicher
In der Grundeinstellung ist ein Zeitprogramm vorgegeben:
Freigabe ab 5.00 Uhr, Sperren ab 22.00 Uhr.
Im 1. Untermenü Warmwasser (Seite 35) kann auf ein Zeit-/Temperaturprogramm mit folgender Grundeinstellung umgeschaltet werden: 60°C ab 5.00 Uhr, 10°C ab 22.00 Uhr.
- ZWBR-Geräte mit Schichtladespeicher:
In der Grundeinstellung ist ein Zeit-/Temperaturprogramm verfügbar: 60°C ab 5.00 Uhr, 10°C ab 22.00 Uhr.

- ZWBR-Geräte ohne Schichtladespeicher:
In der Grundeinstellung ist ein reines Zeitprogramm verfügbar:
Freigabe ab 5.00 Uhr, Sperren ab 22.00 Uhr. Die ECO-Taste darf nicht leuchten (Komfortbetrieb).

3.6.1 Warmwasserprogramm

- Maximal sechs Schaltzeiten pro Tag sind einstellbar.
- Es gibt zwei Betriebsarten: Sperrung und Freigabe.



Da während der Warmwasserbereitung die Heizung weniger oder nicht bedient wird, ist es sinnvoll, die Warmwasserbereitung während dem ersten Aufheizen am Tag zu vermeiden.

- ▶ Im Hauptmenü Warmwasser, 1. Untermenü Warmwasserprogramm auswählen.
- ▶ Wochentage, Sperrung/Freigabe (Betriebsart) und ggf. zugehörige Temperaturen, wie bei „Schaltzeiten und Betriebsart einstellen“ eingeben, siehe Seite 24.



Die Abkühlung auf ein niedrigeres Temperaturniveau erfolgt überwiegend durch den Warmwasserverbrauch, d. h. auch wenn eine niedrige Warmwassertemperatur vorgegeben ist, kann heißes Wasser im Speicher sein!

Im Temperaturprogramm können zur thermischen Desinfektion auch Temperaturwerte bis 70°C eingegeben werden:

- ▶ Temperaturregler  auf Rechtsanschlag drehen.



Warnung: Verbrühungsgefahr!

- ▶ Temperaturen über 60 °C nur kurzzeitig und zur thermischen Desinfektion verwenden!

3.6.2 Schichtladepumpe Zirku.

Die Schichtladepumpe befindet sich außerhalb des Gerätes und dient zum Laden des Schichtladespeichers sowie zur Zirkulation des Warmwassernetzes.

Im Menü Schichtladepumpe Zirku. kann ein Zirkulationsprogramm für die Schichtladepumpe eingestellt werden.

- Maximal sechs Schaltzeiten pro Tag sind einstellbar.
- Grundeinstellung: - - : - -.
- ▶ Im Hauptmenü Warmwasser, 1. Untermenü Schichtladepumpe Zirku. auswählen.
- ▶ Schaltpunkte für die Wochentage einstellen, siehe Seite 24, Schaltzeiten und Betriebsarten.

3.6.3 Warmwasser sofort

- Warmwasser sofort ein:
 - Bei Geräten mit Warmwasserspeicher: Speicher wird trotz Sperrung der Warmwasserbereitung (sofort) einmalig auf die eingestellte Temperatur geladen. Ist der Speicher bereits geladen, springt die Anzeige wieder auf Warmwasser sofort aus zurück.
 - Bei ZWBR-Geräten ist der Komfortbetrieb für 2 Stunden aktiv.
- Warmwasser sofort aus: Normales Automatikprogramm (Warmwasserbetrieb entsprechend dem eingegebenen Zeitprogramm bzw. Zeit-/Temperaturprogramm).
- ▶ Im Hauptmenü Warmwasser 1. Untermenü Warmwasser sofort auswählen.
- ▶ Mit  oder  Warmwasser sofort ein-/ ausschalten.



Warnung: Verbrühungsgefahr!

Im vorgegebenen Zeit/Temperaturprogramm wird auf die höchste programmierte Temperatur (max.70°C) geheizt.

3.7 i Info

- Menü i Info auswählen.

Folgende Werte können angezeigt werden:

Anzeigetext	Beschreibung
Vorlauftemp Max	eingestellte maximale Vorlauftemp. am Temperaturregler für Heizungsvorlauf
Vorlauftemp Ist	aktuelle Vorlauftemperatur
Vorlauftemp Soll	geforderte Vorlauftemperatur
Aussentemperatur	aktuelle Außentemperatur
Warmwassertemp Max	Maximal zulässige Warmwassertemperatur bei Geräten mit Warmwasserspeicher oder maximal zulässige Warmwasserzapftemperatur bei ZWBR-Geräten
Warmwassertemp Ist	aktuelle Warmwassertemperatur bei Geräten mit Warmwasserspeicher oder aktuelle Warmwasserzapftemperatur beim ZWBR-Gerät
Warmwassertemp Soll	geforderte Warmwassertemperatur
Speicherladung freigegeben oder Speicherladung gesperrt	Zeigt, ob Warmwasserbereitung freigegeben oder gesperrt ist
Speicherladung ein oder Speicherladung aus oder Speichernachlauf	Zeigt, ob Warmwasserbereitung ein- oder ausgeschaltet ist oder ob sich die Pumpe im Speichernachlauf-Modus befindet

Anzeigetext	Beschreibung
Winterbetrieb oder Sommerbetrieb	Zeigt, auf welche Betriebsart der Temperaturregler für Heizungsvorlauf eingestellt ist
Flamme ein oder Flamme aus	Zeigt, ob der Brenner ein- oder ausgeschaltet ist
Pumpe ein oder Pumpe aus	Zeigt, ob die Pumpe im Gerät ein- oder ausgeschaltet ist
Schichtladepumpe Zirku ein oder aus	Zeigt, ob die Schichtladepumpe für die Zirkulation ein- oder ausgeschaltet ist
Schnellaufheizung ein oder Schnellaufheizung aus	Zeigt, ob Schnellaufheizung ein- oder ausgeschaltet ist
CAN-Busmodul	Erscheint, wenn ein externer Regler mit Bustechnik angeschlossen ist. Die Reglerfunktionen des Textdisplays ist abgeschaltet, es werden nur noch Texte angezeigt.
Fernbedienung Auto- matik oder Fernbedie- nung Handbetrieb oder Fernbedienung Frostschutz	Erscheint, wenn eine Fernbedienung TW 2 angeschlossen ist. Zusätzlich wird gezeigt, welche Betriebsart an der Fernbedienung eingestellt ist.

3.8 Einstellungen

3.8.1 Heizung

Schnellaufheizung

Mit der Schnellaufheizung wird nach dem Sparbetrieb eine möglichst schnelle Aufheizung erreicht. Das Textdisplay gibt dann bei jedem Wechsel vom Frostschutz oder Sparbetrieb zum Heizbetrieb für eine festgelegte Zeit eine höhere Vorlauftemperatur als üblich frei. Die am Temperaturregler für Heizungsvorlauf eingestellte Maximaltemperatur wird dabei nicht überschritten!

Grundeinstellung: Schnellaufheizung gesperrt, Anhebung +20 K und Dauer 1:00 Stunde.

- ▶ Im Hauptmenü Einstellungen 1. Untermenü Heizung, 2. Untermenü Schnellaufheizung auswählen.
- ▶ freigegeben oder gesperrt auswählen.
- ▶  drücken und den Wert für die gewünschten Anhebung eingeben.
- ▶  drücken und die Dauer der Schnellaufheizung eingeben.

Aussentemp. Abschaltung

Mit der Außentemperatur Abschaltung wird die Temperatur festgelegt, bei der die Heizung abschaltet. Der Warmwasserbetrieb wird nicht beeinflusst.

Grundeinstellung: 99°C eingestellt, d. h. die Funktion ist ausgeschaltet und die Heizung kann bei jeder Außentemperatur in Betrieb gehen.

- ▶ Im Hauptmenü Einstellungen, 1. Untermenü Heizung, 2. Untermenü Aussentemp. Abschaltung auswählen.
- ▶ Mit  oder  entsprechenden Wert für Heizung aus bei: eingeben.

Heizkurve

Das Textdisplay arbeitet mit einer eingestellten Heizkurve. Die Heizkurve stellt den Zusammenhang zwischen Außentemperatur und Vorlauftemperatur (Heizkörpertemperatur) her. Wenn die Heizkurve richtig eingestellt ist, ergibt sich eine gleichbleibende Raumtemperatur trotz schwankender Außentemperaturen (entsprechend der Einstellung der Heizkörperthermostatventile)

Die Heizkurve wird als Gerade durch Fußpunkt und Endpunkt festgelegt.

Der Fusspunkt ist die Vorlauftemperatur, die bei 20 °C Außentemperatur benötigt wird, um die Wohnung zu beheizen.

Werkseinstellung: 25 °C.

Der Endpunkt ist die Vorlauftemperatur, die bei -15°C Außentemperatur benötigt wird, um die Wohnung zu beheizen.

Solange keine Einstellung am Textdisplay vorgenommen wurde, wird der Endpunkt vom Temperaturregler für Heizungsvorlauf  festgelegt.

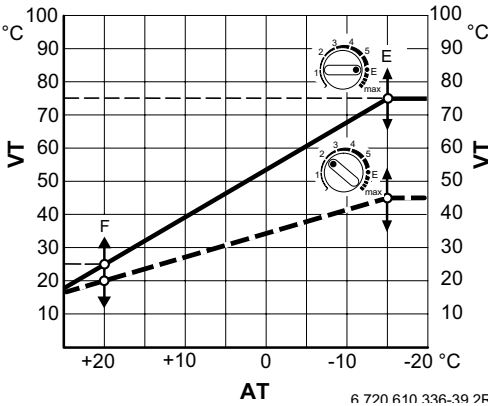


Bild 12

- Werkseinstellung: z. B. Radiatorenheizung mit max. 75°C Vorlauf-
temperatur
- Beispiel für eine Fußbodenheizung mit max. 45 °C Vorlauf-
temperatur (Fußpunkt 20 °C)
- F Fußpunkt
- E Endpunkt
- VT Vorlauftemperatur
- AT Außentemperatur

Steilheit:

Die Steilheit wird durch Fußpunkt und Endpunkt festgelegt.

- Fußpunkt: Es können Temperaturen zwischen 10 °C und 85 °C eingestellt werden. Beim Fußpunkt nicht höher als der Endpunkt.
 - Endpunkt: Es können Temperaturen zwischen 10 °C und 85 °C eingestellt werden. Beim Endpunkt nicht niedriger als der Fußpunkt.
- Im Hauptmenü **Einstellungen** 1. Untermenü **Heizung**, 2. Untermenü **Heizkurve**, 3. Untermenü **Steilheit** auswählen.
- Mit  oder  Temperatur für **Fußpunkt** eingeben.

- ▶  Endpunkt wählen.
- ▶ Mit  oder  Temperatur für **Endpunkt** eingeben.

Wurde der Endpunkt geändert, ist dieser unabhängig vom Temperaturregler für Heizungsvorlauf  festgelegt. Soll die Heizkurve wieder vom Temperaturregler für Heizungsvorlauf  übernommen werden:

- ▶ Endpunkt wählen.
- ▶ Taste  drücken.



Die maximale Vorlauftemperatur wird durch den Temperaturregler für Heizungsvorlauf  begrenzt und kann nicht überschritten werden.

Parallelverschiebung:

Soll die Vorlauftemperatur (und damit auch die Raumtemperatur) bei allen Außentemperaturen um den gleichen Wert verändert werden, so ist die Heizkurve parallel zu verschieben.

Die Parallelverschiebung der Heizkurve kann für jeden Betriebszustand Heizen (Verschiebung Heizen) oder Sparen (Verschiebung Sparen = Nachtabenkung) separat eingestellt werden.

Die Funktion Verschiebung Heizen ist nur aktiv, wenn keine Fernbedienung angeschlossen ist.

- ▶ Im Hauptmenü **Einstellungen** 1. Untermenü **Heizung**, 2. Untermenü **Heizkurve**, 3. Untermenü **Parallelverschiebung, Verschiebung Heizen** auswählen.
- ▶ Mit  oder  Wert der **Verschiebung Heizen** zwischen -25 K (°C) und +25 K (°C) eingeben.
3 K (°C) entsprechen je nach Gebäudecharakteristik ca. 1 K (°C) Raumtemperatur.

- ▶ Mit  oder  Wert der **Verschiebung Sparen** zwischen -50 K (°C) und 0 K (°C) eingeben.
3 K (°C) entsprechen je nach Gebäudecharakteristik ca. 1 K (°C) Raumtemperatur.

Grundeinstellung:

- **Verschiebung Heizen + 0 K**
- **Verschiebung Sparen - 25 K.**

3.8.2 Warmwasser

Das Textdisplay kann die Warmwasserbereitung entweder mit **Zeiten und Temperaturen** oder **nur Ladezeiten** steuern.

- **Zeiten und Temperaturen:** Es sind bis zu sechs unterschiedliche Zeitpunkte mit der zugehörigen Warmwassertemperatur wählbar, siehe Seite 26 Warmwasser.
- **nur Ladezeiten:** Nur während dieser Zeiten wird der Speicher auf die eingestellte Temperatur geheizt.
- ▶ Im Hauptmenü **Einstellungen** 1. Untermenü **Warmwasser** wählen.
- ▶ Mit  oder  **Zeiten und Temperaturen** oder **nur Ladezeiten** wählen.



Der Temperaturregler  ist immer höher oder gleich der höchsten vom Textdisplay geforderten Temperatur einzustellen!

3.8.3 Service

Servicefunkt. anzeigen

Hier werden für den Fachmann verschiedene Ist-Werte und Ist-Zustände der elektrisch angesteuerten Geräte- und Anlagenteile angezeigt.

Zusatzfunktionen

Sprache

Verfügbare Sprachen sind: Deutsch, Nederlands (Niederländisch), English (Englisch), Français (Französisch), Italiano (Italienisch).

- ▶ Im Hauptmenü **Einstellungen** 1. Untermenü **Service**, 2. Untermenü **Zusatzfunktionen**, 3. Untermenü **Sprache** auswählen.
- ▶ Mit den Tasten  oder  die **Sprache** auswählen.

Zwei weitere Zusatzfunktionen sind unter dem 3. Untermenü Sprache änderbar:

- **Uhrkorrektur**
- **LCD-Kontrast.**

Uhrkorrektur:

- ▶ Taste  so lange (ca. 5 Sekunden) drücken, bis **Uhrkorrektur, LCD-Kontrast** erscheint.
- ▶ Mit  oder  **Uhrkorrektur** wählen.
- ▶ Taste  drücken, **Wert ändern** erscheint.
- ▶ Mit  oder  die Sekunden pro 24 Stunden ändern.

Grundeinstellung: **+ 0 s**

LCD-Kontrast:

- ▶ Taste  so lange (ca. 5 Sekunden) drücken, bis **Uhrkorrektur, LCD-Kontrast** erscheint.

- ▶ Mit  oder  , **LCD-Kontrast** wählen.
- ▶ Taste  drücken, **Wert ändern** erscheint.
- ▶ Mit  oder  , **LCD-Kontrast** ändern.

Grundeinstellung: z. B. **47**

Betriebsstunden

Hier werden die Betriebsstunden (Gerät, Brenner und Warmwasser) seit Inbetriebnahme angezeigt.

- ▶ Im Hauptmenü **Einstellungen** 1. Untermenü **Service**, 2. Untermenü **Zusatzfunktionen**, 3. Untermenü **Betriebsstunden** auswählen.

Störungshistorie

Hier werden für den Fachmann die 10 letzten evtl. aufgetretenen Störungen angezeigt. Die zuerst angezeigte Störung kann noch aktiv sein. Die weiteren Störungen sind nicht mehr aktiv.

- ▶ Im Hauptmenü **Einstellungen**, 1. Untermenü **Service**, 2. Untermenü **Zusatzfunktionen**, 3. Untermenü **Störungshistorie** auswählen.

3.9 Individuelle Zeitprogramme

Heizzeiten für Heizung												
Schaltpunkt	1.		2.		3.		4.		5.		6.	
Zustand	Betriebsart	Zeit	Betriebsart	Zeit	Betriebsart	Zeit	Betriebsart	Zeit	Betriebsart	Zeit	Betriebsart	Zeit
Montag												
Dienstag												
Mittwoch												
Donnerstag												
Freitag												
Samstag												
Sonntag												

Freigabe/Sperren der Warmwasserbereitung												
Schaltpunkt	1.		2.		3.		4.		5.		6.	
Zustand	Betriebsart	Zeit	Betriebsart	Zeit	Betriebsart	Zeit	Betriebsart	Zeit	Betriebsart	Zeit	Betriebsart	Zeit
Montag												
Dienstag												
Mittwoch												
Donnerstag												
Freitag												
Samstag												
Sonntag												

Zeiten und Temperaturen der Warmwasserbereitung												
Schaltpunkt Temperatur	1.		2.		3.		4.		5.		6.	
	Temperatur	Zeit	Temperatur	Zeit	Temperatur	Zeit	Temperatur	Zeit	Temperatur	Zeit	Temperatur	Zeit
Montag												
Dienstag												
Mittwoch												
Donnerstag												
Freitag												
Samstag												
Sonntag												

3.10 Funktionen beim Anschluss busfähiger Regler

Die Funktionen des Textdisplays sind eingeschränkt.

- In der Standardanzeige wird weiterhin die Uhrzeit, Außentemperatur, Vorlauftemperatur und ggf. Warmwassertemperatur angezeigt
- 1. Untermenü **Uhr/Wochentag stellen**, Seite 21.
Die Uhr hat nur eine Funktion auf die Schaltzeiten einer Schichtladepumpe.
- Hauptmenü **i Info**, Seite 21.

Alle anderen Funktionen sind am Regler einzustellen. Im Textdisplay erscheint: **Einstellung am externen Regler**.

4 Fehlersuche

Beanstandung	Ursache	Abhilfe
gewünschte Raumtemperatur wird nicht erreicht	Thermostatventil(e) zu niedrig eingestellt	Thermostatventil(e) höher einstellen
	Heizkurve zu niedrig eingestellt	Parallelverschiebung oder Heizkurve korrigieren
	Temperaturregler für Heizungsvorlauf zu niedrig eingestellt	Temperaturregler für Heizungsvorlauf höher einstellen
	Lufteinschluss in der Heizungsanlage	Heizkörper und Heizungsanlage entlüften
Aufheizung dauert zu lange	Schnellaufheizung ist ausgeschaltet	Schnellaufheizung einschalten
	Dauer oder Anhebung der Schnellaufheizung zu niedrig	Werte höher einstellen
gewünschte Raumtemperatur wird weit überschritten	Heizkörper werden zu warm	Thermostatventil(e) niedriger einstellen
		„wärmer/kälter“ am Textdisplay oder an der Fernbedienung niedriger einstellen besser: Heizkurve korrigieren
Temperaturanstieg statt Absenkung	Tageszeit falsch eingestellt	Einstellung überprüfen

Beanstandung	Ursache	Abhilfe
Im Sparbetrieb zu hohe Raumtemperatur	Hohe Wärmespeicherung des Gebäudes	Sparbeginn früher wählen
keine Anzeige oder Anzeige reagiert nicht	sehr kurzer Stromausfall	Hauptschalter am Gerät ausschalten, einige Sekunden warten und wieder einschalten
Warmwasserspeicher wird nicht warm	Temperaturregler für Warmwasser zu niedrig eingestellt	Temperaturregler für Warmwasser höher einstellen

5 **Energiesparhinweise**

Sparsam heizen

Das Gerät ist so konstruiert, dass der Gasverbrauch und die Umweltbelastung möglichst niedrig und die Behaglichkeit groß ist. Entsprechend dem jeweiligen Wärmebedarf der Wohnung wird die Gaszufuhr zum Brenner geregelt. Das Gerät arbeitet mit kleiner Flamme weiter, wenn der Wärmebedarf geringer wird. Der Fachmann nennt diesen Vorgang Stetigregelung. Durch die Stetigregelung werden die Temperaturschwankungen gering und die Wärmeverteilung in den Räumen gleichmäßig. So kann es vorkommen, dass das Gerät längere Zeit in Betrieb ist, aber dennoch weniger Gas verbraucht als ein Gerät, das ständig ein- und ausschaltet.

Wartung

Damit der Gasverbrauch und die Umweltbelastung über lange Zeit möglichst niedrig bleibt, empfehlen wir bei einem zugelassenen Fachbetrieb den Abschluss eines Wartungsvertrages, um das Gerät jährlich warten zu lassen.

Heizungsregelung

Nach § 12 der Energieeinsparverordnung (EnEV) ist eine Heizungsregelung mit Raumtemperaturregler oder witterungsgeführtem Regler und thermostatischen Heizkörperventilen vorgeschrieben.

Bei witterungsgeführtem Betrieb des Textdisplay

Bei dieser Regelungsart wird die Außentemperatur erfasst und die Heizungsvorlauftemperatur entsprechend der eingestellten Heizkurve am Regler verändert. Je kälter die Außentemperatur, desto höher die Vorlauftemperatur.

Die Heizkurve möglichst niedrig einstellen (Seite 32).

Thermostatventile

Die Thermostatventile ganz öffnen, damit die jeweils gewünschte Raumtemperatur auch erreicht werden kann. Erst, wenn nach längerer Zeit die Temperatur nicht erreicht wird, am Regler die Heizkurve bzw. gewünschte Raumtemperatur ändern.

Fußbodenheizung

Die Vorauftemperatur nicht höher einstellen, als die vom Hersteller empfohlene maximale Vorlauftemperatur.

Sparbetrieb (Nachtabsenkung)

Durch Absenken der Raumtemperatur über Tag oder Nacht lassen sich erhebliche Brennstoffmengen einsparen. Ein Absenken der Temperatur um 1 K kann bis zu 5 % Energieeinsparung bringen. Es ist nicht sinnvoll die Raumtemperatur täglich beheizter Räume unter $+15\text{ }^{\circ}\text{C}$ absinken zu lassen, da sonst die ausgekühlten Wände weiterhin Kälte abstrahlen. Oft wird dann die Raumtemperatur erhöht und so mehr Energie verbraucht als bei gleichmäßiger Wärmezufuhr.

Bei gut isoliertem Gebäude im Sparbetrieb die Temperatur auf niedrigen Wert einstellen. Auch wenn die eingestellte Spartemperatur nicht erreicht wird, wird Energie gespart, da die Heizung ausgeschaltet bleibt. Der Sparbeginn kann ggf. früher eingestellt werden.

Lüften

Zum Lüften Fenster nicht auf Kippen stehen lassen. Dabei wird dem Raum ständig Wärme entzogen, ohne die Raumluft nennenswert zu verbessern. Besser kurz aber intensiv lüften (Fenster ganz öffnen).

Während des Lüftens Thermostatventile zudrehen.

Warmwasser

Die Warmwassertemperatur immer so niedrig wie möglich wählen.

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).

Bei ZWBR-Geräten:

Die Bedarfsanmeldung ermöglicht eine maximale Gas- und Wassereinsparung.

Nun wissen Sie, wie mit dem Gasheizgerät sparsam geheizt werden kann. Sollten Sie noch weitere Fragen haben, so wenden Sie sich bitte an Ihren Installateur - oder schreiben Sie uns.

6 Allgemeines

Mantelschale reinigen

Mit feuchtem Tuch Mantelschale abreiben. Keine scharfen oder ätzenden Reinigungsmittel verwenden.

Kurzbedienungsanleitung



Nach dem Lesen können Sie die Kurzbedienungsanleitung (Kapitel 7) nach außen falten und die Bedienungsanleitung zur Aufbewahrung in die Klappe des Gerätes stecken.

Geräte-Daten

Wenn Sie den Kundendienst anfordern, ist es von Vorteil, genauere Angaben über Ihr Gerät zu machen.

Diese Angaben erhalten Sie vom Typschild oder vom Gerätetyp-Aufkleber, Seite 7, Pos. 295.

Gas-Brennwertgerät (z. B. ZSBR 7-28 A 23)

.....

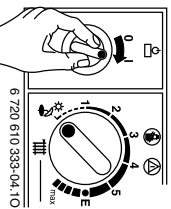
Fertigungsdatum (FD...).....

Datum der Inbetriebnahme:.....

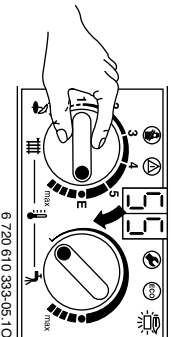
Ersteller der Anlage:.....

7 Kurzbedienungsanleitung

Einschalten



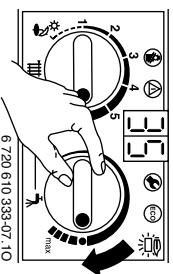
Heizung einschalten



Heizungsregelung

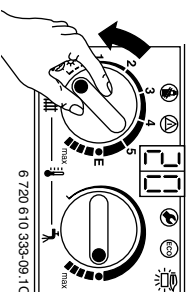
Textdisplay auf die entsprechende Heizkurve und Betriebsweise einstellen, bzw. Raumtemperaturregler auf die gewünschte Temperatur einstellen.

Warmwassertemperatur



ECO-Taste leuchtet – Spar-Betrieb.
ECO-Taste leuchtet nicht – Komfort-Betrieb.

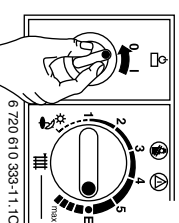
Sommerbetrieb



Störung

Siehe Seite 15.

Ausschalten



8 Notizen

Wie Sie uns erreichen ...

DEUTSCHLAND

BBT Thermotechnik GmbH

Junkers Deutschland
Postfach 1309
D-73243 Wernau
www.junkers.com

Kundendienstannahme (24-Stunden-Service)

Telefon (0 18 03) 337 337*
Telefax (0 18 03) 337 339*

* alle Anrufe 0,09 Euro/min

ÖSTERREICH

Robert Bosch AG

Geschäftsbereich Thermotechnik
Hüttenbrennergasse 5
A-1030 Wien
www.junkers.at

Kundendienstannahme (24-Stunden-Service)

Telefon (08 10) 81 00 90 (Ortsstarif)

SCHWEIZ

Vertrieb:

Tobler Haustechnik AG

Steinackerstraße 10
CH-8902 Urdorf

Service:

Sixmadun AG

Bahnhofstrasse 25
CH-4450 Sissach
www.sixmadun.ch

Servicenummer

Telefon 0842 840 840