

### 7.2.2 Thermische Desinfektion über Basiscontroller gesteuert

Die Thermische Desinfektion wird in diesem Fall am Basiscontroller BC25 gestartet, sie endet automatisch.

- ▶ Warmwasser-Entnahmestellen schließen.
- ▶ Bewohner auf Verbrühungsgefahr hinweisen.
- ▶ Evtl. vorhandene Zirkulationspumpe auf Dauerbetrieb einstellen.
- ▶ Über die Servicefunktion **2.9L** die Thermische Desinfektion aktivieren (→ Seite 37).
- ▶ Warten, bis die maximale Temperatur erreicht ist.
- ▶ Nacheinander von der nächstgelegenen Warmwasser-Entnahmestelle bis zur entferntesten so lange Warmwasser entnehmen, bis 3 Minuten lang 70 °C heißes Wasser ausgetreten ist.
- ▶ Zirkulationspumpe wieder auf Normalbetrieb einstellen.

Nachdem das Wasser 35 Minuten lang auf 75 °C gehalten wurde, wird die thermische Desinfektion beendet.

Um die thermische Desinfektion zu unterbrechen:

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

### 7.3 Thermische Desinfektion bei Geräten mit Warmwasserbereitung im Durchlaufprinzip (GB172-24K) durchführen

- ▶ Warmwasser-Entnahmestellen schließen.
- ▶ Bewohner auf Verbrühungsgefahr hinweisen.
- ▶ Am Regelsystem mit Warmwasserprogramm Zeit und Warmwassertemperatur entsprechend einstellen.
- ▶ Thermische Desinfektion am Regelsystem (z. B. Bedieneinheit RC35) mit maximaler Temperatur aktivieren.
- ▶ Nacheinander von der nächstgelegenen Warmwasser-Entnahmestelle bis zur entferntesten so lange Warmwasser entnehmen, bis 3 Minuten lang 70 °C heißes Wasser ausgetreten ist.



Bei zu großer Zapfmenge wird die erforderliche Temperatur evtl. nicht erreicht.

- ▶ Nur so viel Wasser gleichzeitig zapfen, dass die Desinfektionstemperatur von 70 °C auch erreicht wird.

- ▶ Regelsystem wieder auf Normalbetrieb einstellen.

## 8 Blockierschutz



Diese Funktion verhindert ein Festsitzen der Heizungspumpe und des 3-Wege-Ventils nach längerer Betriebspause.

Nach jeder Pumpenabschaltung erfolgt eine Zeitmessung, um in regelmäßigen Abständen die Heizungspumpe und das 3-Wege-Ventil kurz einzuschalten.

## 9 Einstellungen im Servicemenü

### 9.1 Servicemenü bedienen

Das Servicemenü ermöglicht das komfortable Einstellen und Prüfen vieler Gerätefunktionen.

Das Servicemenü ist in fünf Untermenüs unterteilt:

- Menü info, zum Auslesen von Werten (Übersicht → Seite 33)
- Menü 1, zum Einstellen von Servicefunktionen der ersten Ebene (allgemeine Parameter) (Übersicht → Seite 34)
- Menü 2, zum Einstellen von Servicefunktionen der zweiten Ebene (Geräteparameter) (Übersicht → Seite 34)

- Menü 3, zum Einstellen von Servicefunktionen der dritten Ebene (Geräte-Einsatzgrenzen) (Übersicht → Seite 38)
- Menü Test, zum manuellen Einstellen von Gerätefunktionen zu Testzwecken (Übersicht → Seite 38)

Eine Übersicht der Servicefunktionen finden Sie in Kapitel 9.2 ab Seite 32.

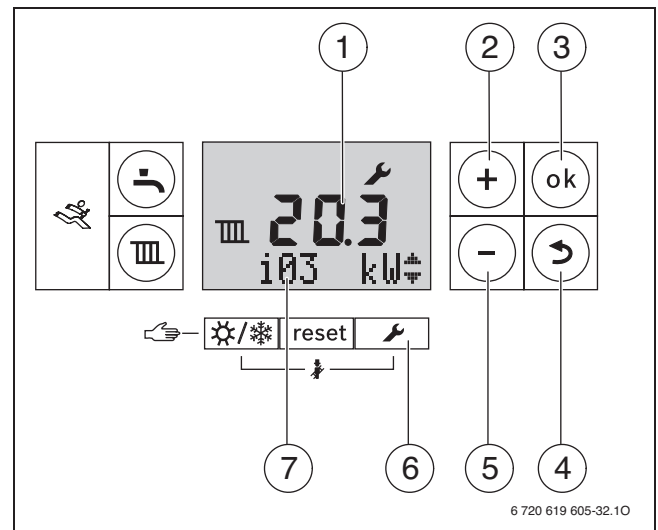


Bild 38 Übersicht der Bedienelemente

- [1] alphanumerische Anzeige (z. B. Temperatur)
- [2] Taste „Plus“ (= nach oben blättern)
- [3] ok-Taste (= Auswahl bestätigen, Wert speichern)
- [4] Taste „Zurück“ (= Servicefunktion/Untermenü ohne Speichern verlassen)
- [5] Taste „Minus“ (= nach unten blättern)
- [6] Taste „Service“ (= Servicemenü aufrufen)
- [7] Textzeile (z. B. Betriebsart Warmwasser)

### Servicefunktion wählen

Das Aufrufen der Servicefunktionen unterscheidet sich von Menü zu Menü. Die Beschreibung finden Sie am Beginn der Übersicht jedes Menüs.

- ▶ Menü aufrufen:
  - Menü info (→ Seite 33)
  - Menü 1 (→ Seite 34)
  - Menü 2 (→ Seite 34)
  - Menü 3 (→ Seite 38)
  - Menü Test (→ Seite 38)
- ▶ Taste + oder Taste - drücken, um durch die Servicefunktionen des Menübereichs zu blättern.  
Die Textzeile zeigt die Servicefunktion und die alphanumerische Anzeige den Wert dieser Servicefunktion.

### Wert einstellen

- ▶ Mit der Taste ok in die Servicefunktion wechseln.  
In der alphanumerischen Anzeige blinkt der Wert.
- ▶ Taste + oder Taste - drücken, um den gewünschten Wert einzustellen.

### Wert speichern

- ▶ Mit der Taste ok die Einstellung abspeichern.  
Nach erfolgtem Speichern des Werts erscheint für kurze Zeit das Symbol ✓ im Display.



Nach 15 Minuten ohne Tastendruck wird die Serviceebene automatisch verlassen.

### Servicefunktionen dokumentieren



Mit dem Aufkleber „Einstellungen im Servicemenü“ erleichtern Sie dem Fachmann bei späteren Wartungen das Einstellen geänderter Servicefunktionen.

- Wert auf beiliegendem Aufkleber „Einstellungen im Servicemenü“ eintragen und Aufkleber sichtbar am Gerät anbringen.



Einstellungen im Servicemenü	
Servicefunktion	Wert

Anlagenersteller:

6 720 647 461 (2011/02)

Bild 39

### Verlassen der Servicefunktion ohne Abspeichern von Werten

- Taste  drücken.  
In der Textzeile wird der übergeordnete Menübereich (z. B. **Info**) angezeigt.
- Taste  erneut drücken.  
Das Heizgerät geht wieder in den normalen Betrieb.


## 9.2 Übersicht der Servicefunktionen



Bei Anschluss eines Regelsystems ändern sich manche der hier beschriebenen Funktionen. Regelsystem und Basiscontroller kommunizieren Einstellparameter.

### 9.2.1 Menü Info

Um eine Servicefunktion dieses Menüs aufzurufen:

- Taste  drücken.
- Taste + oder Taste – drücken, um durch die Servicefunktionen dieses Menübereichs zu blättern.


Servicefunktion		Bemerkungen
i01	Betriebs-Code für den aktuellen Betriebszustand (Status)	(→ Tabelle 23, ab Seite 52)
i02	Betriebs-Code für die letzte Störung	(→ Tabelle 25 und 26, ab Seite 53)
i03	Maximal freigegebene Wärmeleistung	Einstellung von Servicefunktion 3.1A
i04	Maximal freigegebene Warmwasserleistung	Einstellung von Servicefunktion 3.1b
i06	Aktueller Durchfluss Turbine (nur GB172-24K)	Anzeige in l/min.
i07	Vorlaufsollltemperatur	Die aktuell vom Regelsystem geforderte Vorlauftemperatur
i08	Ionisationsstrom	Bei laufendem Brenner: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>\geq 2 \mu\text{A}</math> = in Ordnung</li> <li>• <math>&lt; 2 \mu\text{A}</math> = fehlerhaft</li> </ul> Bei ausgeschaltetem Brenner: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>&lt; 2 \mu\text{A}</math> = in Ordnung</li> <li>• <math>\geq 2 \mu\text{A}</math> = fehlerhaft</li> </ul>
i09	Temperatur am Vorlauftemperaturfühler	
i11	Temperatur am Warmwasser-Temperaturfühler (GB172-24K)	
i12	Warmwasser-Solltemperatur	Die eingestellte Warmwasser-Solltemperatur (→ Kapitel 6.5.2)
i13	Temperatur am Speichertemperaturfühler	nur GB172-14/20/24 mit angeschlossenem Warmwasserspeicher
i15	Außentemperatur	wird nur angezeigt, wenn ein Außentemperaturfühler für das Regelsystem angeschlossen ist.
i16	Aktuelle Pumpenleistung	Anzeige in % der Pumpennennleistung
i17	Aktuelle Wärmeleistung	Anzeige in % der maximalen Nennwärmeleistung im Heizbetrieb <sup>1)</sup>
i18	Aktuelle Gebläsedrehzahl	Anzeige in Umdrehungen pro Sekunde (Hz)
i20	Software-Version von Leiterplatte 1	
i21	Software-Version von Leiterplatte 2	
i22	KIM-Nummer	Die letzten drei Stellen des KIMs werden angezeigt. Das KIM bestimmt die Gerätefunktionen. Wenn das Gerät von Erdgas auf Flüssiggas umgebaut wurde (oder umgekehrt), muss das KIM getauscht werden.
i23	KIM-Version	

Tab. 11 Menü Info

1) Während der Warmwasserbereitung können Werte größer 100 % angezeigt werden.

### 9.2.2 Menü 1

Um eine Servicefunktion dieses Menüs aufzurufen:


- ▶ Taste  und Taste **ok** gleichzeitig so lange drücken bis in der Textzeile **Menu 1** erscheint.
- ▶ Auswahl mit Taste **ok** bestätigen.
- ▶ Taste **+** oder Taste **-** drücken, um durch die Servicefunktionen dieses Menübereichs zu blättern.

Servicefunktion		Mögliche Einstellungen
1.7d	Anschluss externer Vorlauftemperaturfühler z. B. hydraulische Weiche	Mögliche Einstellungen sind: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>0</b>: kein externer Vorlauftemperaturfühler angeschlossen</li> <li>• <b>1</b>: Anschluss externer Vorlauftemperaturfühler am Basiscontroller</li> <li>• <b>2</b>: Anschluss externer Vorlauftemperaturfühler an Weichenmodul</li> </ul> <b>Grundeinstellung</b> ist <b>0</b> .
1.S1	Solarmodul aktiv	Mit dieser Servicefunktion wird ein angeschlossenes Solarmodul aktiviert. Diese Servicefunktion ist nur verfügbar, wenn ein Solarmodul im System erkannt wurde. Mögliche Einstellungen sind: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>0</b>: keine Solarfunktion</li> <li>• <b>1</b>: Solarfunktion aktiv</li> </ul> <b>Grundeinstellung</b> ist <b>0</b> .
1.S2	Maximale Temperatur im Solarspeicher	wird nur angezeigt, wenn ein Solarmodul aktiviert wurde (Servicefunktion 1.S1) Die maximale Temperatur im Solarspeicher gibt an, bis zu welcher Temperatur der Solarspeicher aufgeladen werden soll. Es können Werte zwischen dem bei Servicefunktion 1.S3 eingestellten Wert und 90 °C eingestellt werden. <b>Grundeinstellung</b> : 60 °C.
1.S3	Minimale Temperatur im Solarspeicher	wird nur angezeigt, wenn ein Solarmodul aktiviert wurde (Servicefunktion 1.S1) Die minimale Temperatur im Solarspeicher gibt an, bis zu welcher Temperatur der Speicher abkühlen darf, wenn solarer Ertrag vorhanden ist. Es können Werte zwischen 30 °C und dem bei Servicefunktion 1.S2 eingestellten Wert eingestellt werden. <b>Grundeinstellung</b> : 55 °C.
1.W1	Funktion in Bedieneinheit RC35 vorhanden	<b>Grundeinstellung</b> ist <b>0</b> .

Tab. 12 Menü 1

### 9.2.3 Menü 2

Um eine Servicefunktion dieses Menüs aufzurufen:


- ▶ Taste  und Taste **ok** gleichzeitig so lange drücken bis in der Textzeile **Menu 2** erscheint.
- ▶ Mit der Taste **+** **Menu 2** auswählen.
- ▶ Auswahl mit Taste **ok** bestätigen.
- ▶ Taste **+** oder Taste **-** drücken, um durch die Servicefunktionen dieses Menübereichs zu blättern.

Servicefunktion		Mögliche Einstellungen
2.1A	Maximale Wärmeleistung	Einige Gasversorgungsunternehmen verlangen einen leistungsabhängigen Grundpreis. Die Wärmeleistung kann zwischen minimaler Nennwärmeleistung und maximaler Nennwärmeleistung auf den spezifischen Wärmebedarf begrenzt werden. <b>Grundeinstellung</b> ist die maximale Nennwärmeleistung. <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Wärmeleistung in kW einstellen.</li> <li>▶ Bei Erdgasgeräten Gas-Durchflussmenge messen und mit den Angaben aus den Einstelltabelle (→ ab Seite 61) vergleichen. Bei Abweichungen Einstellung korrigieren.</li> </ul>
2.1b	Maximale Warmwasserleistung	Die Wärmeleistung kann zwischen minimaler Nennwärmeleistung und maximaler Nennwärmeleistung auf den spezifischen Wärmebedarf begrenzt werden. <b>Grundeinstellung</b> ist die maximale Nennwärmeleistung Warmwasser. <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Warmwasserleistung in kW einstellen.</li> <li>▶ Bei Erdgasgeräten Gas-Durchflussmenge messen und mit den Angaben aus den Einstelltabelle (→ ab Seite 61) vergleichen. Bei Abweichungen Einstellung korrigieren.</li> </ul>

Tab. 13 Menü 2

Servicefunktion		Mögliche Einstellungen
2.1C	Pumpenkennfeld	<p>Das Pumpenkennfeld gibt an, wie die Heizungspumpe geregelt wird. Die Heizungspumpe schaltet dabei so, dass das gewählte Pumpenkennfeld eingehalten wird.</p> <p>Als Pumpenkennfeld kann gewählt werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>0:</b> die Pumpenleistung wird proportional zur Wärmeleistung geregelt, → Servicefunktionen 2.1H und 2.1J</li> <li>• <b>1:</b> Konstantdruck 150 mbar</li> <li>• <b>2:</b> Konstantdruck 200 mbar</li> <li>• <b>3:</b> Konstantdruck 250 mbar</li> <li>• <b>4:</b> Konstantdruck 300 mbar</li> </ul> <p><b>Grundeinstellung ist 2.</b></p> <p>► Niedrige Pumpenkennlinie einstellen, um möglichst viel Energie zu sparen und eventuelle Strömungsgeräusche gering zu halten.</p> <p>Pumpendiagramm → Seite 60.</p>
2.1E	Pumpenschaltart	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>4:</b> Intelligente Heizungspumpenabschaltung bei Heizungsanlagen mit Außentemperaturgeführtem Regler. Die Heizungspumpe wird nur bei Bedarf eingeschaltet.</li> <li>• <b>5:</b> Der Vorlauftemperaturregler schaltet die Heizungspumpe. Bei Wärmebedarf läuft die Heizungspumpe mit dem Brenner an.</li> </ul> <p><b>Grundeinstellung ist 5.</b></p>
2.1F	hydraulische Anlagenkonfiguration	<p>Mit der Anlagenkonfiguration legen Sie fest, welche Komponenten im Heizungssystem möglich sind. Mögliche Einstellungen sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>0:</b> Heizungspumpe und 3-Wege-Ventil (intern)</li> <li>• <b>1:</b> Heizungspumpe (intern) und 3-Wege-Ventil (extern)</li> <li>• <b>2:</b> Heizungspumpe (intern) und Speicherladepumpe (extern)</li> </ul> <p><b>Grundeinstellung ist 0.</b></p>
2.1H	Pumpenleistung bei minimaler Wärmeleistung	<p>nur aktiv, bei Pumpenkennfeld <b>0</b> (Servicefunktion 2.1C).</p> <p>Einstellbereich: 10 % bis 100 %.</p> <p><b>Grundeinstellung:</b> 10 %.</p>
2.1J	Pumpenleistung bei maximaler Wärmeleistung	<p>nur aktiv, bei Pumpenkennfeld <b>0</b> (Servicefunktion 2.1C).</p> <p>Einstellbereich: 10 % bis 100 %.</p> <p><b>Grundeinstellung:</b> 100 %.</p>
2.2A	Pumpensperrzeit bei externem 3-Wege-Ventil (nur GB172-14/20/24)	<p>Die interne Pumpe wird solange gesperrt, bis das externe 3-Wege-Ventil seine Endposition erreicht hat.</p> <p>Einstellbereich 0-6 × 10 Sekunden.</p> <p><b>Grundeinstellung ist 0 (Sekunden).</b></p>
2.2C	Entlüftungsfunktion	<p>Nach Wartungen kann die Entlüftungsfunktion eingeschaltet werden.</p> <p>Mögliche Einstellungen sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>0:</b> Entlüftungsfunktion aus</li> <li>• <b>1:</b> Die Entlüftungsfunktion ist eingeschaltet und wird nach Ablauf wieder automatisch auf <b>0</b> zurückgesetzt</li> <li>• <b>2:</b> Die Entlüftungsfunktion ist dauerhaft eingeschaltet und wird nicht auf <b>0</b> zurückgesetzt</li> </ul> <p><b>Grundeinstellung ist 1.</b></p> <p>Solange die Entlüftungsfunktion aktiv ist, blinkt das Symbol .</p>
2.2d	Thermische Desinfektion (Funktion in Bedieneinheit RC35)	<b>Grundeinstellung ist 0.</b>

Tab. 13 Menü 2

Servicefunktion		Mögliche Einstellungen
2.2H	Warmwassersystem (nur GB172-14/20/24)	Nach Anschluss eines Speichertemperaturfühlers an das Heizgerät muss der Warmwasserspeicher aktiviert werden. Mögliche Einstellungen sind: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>0</b>: Keine Warmwasserspeicher angeschlossen</li> <li>• <b>8</b>: Warmwasserspeicher angeschlossen.</li> </ul> <b>Grundeinstellung</b> ist <b>0</b> .
2.2J	Warmwasservorrang (nur GB172-14/20/24)	Mögliche Einstellungen sind: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>0</b>: Es besteht Warmwasservorrang. Zunächst wird der Warmwasserspeicher bis zur eingestellten Temperatur geheizt. Danach geht das Gerät in den Heizbetrieb.</li> <li>• <b>1</b>: Bei Wärmeanforderung durch den Warmwasserspeicher wechselt das Gerät alle zehn Minuten zwischen Heizbetrieb und Speicherbetrieb.</li> </ul> <b>Grundeinstellung</b> ist <b>0</b> .
2.3b	Zeitintervall zwischen Ein- und Wiedereinschalten des Brenners	Bei Anschluss eines Außentemperaturgeführten Regelsystems ist keine Einstellung am Gerät erforderlich. Das Regelsystem optimiert diese Einstellung. Das Zeitintervall legt die minimale Wartezeit zwischen Ein- und Wiedereinschalten des Brenners fest. Einstellbereich: <b>3</b> bis <b>45</b> Minuten. <b>Grundeinstellung</b> ist <b>10</b> Minuten.
2.3C	Temperaturintervall für Aus- und Wiedereinschalten des Brenners	Bei Anschluss eines Außentemperaturgeführten Regelsystems ist keine Einstellung am Gerät erforderlich. Das Regelsystem optimiert diese Einstellung. Das Temperaturintervall legt fest, um wie viel die Vorlauftemperatur unter die Soll-Vorlauftemperatur sinken muss, bis das Absinken als Wärmebedarf interpretiert wird. Es kann in Schritten von 1 K eingestellt werden. Das Temperaturintervall kann von <b>0</b> bis <b>30</b> K eingestellt werden. <b>Grundeinstellung</b> ist <b>6</b> K.
2.3F	Dauer Warmhaltung (nur GB172-24K)	Die Dauer der Warmhaltung gibt an, wie lange der Heizbetrieb nach einer Warmwassersperrung gesperrt bleibt. Die Dauer der Warmhaltung kann von <b>0</b> bis <b>30</b> min eingestellt werden. <b>Grundeinstellung</b> ist <b>1</b> Minuten.
2.4F	Siphonfüllprogramm	Das Siphonfüllprogramm stellt sicher, dass der Kondensatsiphon nach der Installation oder nach längerem Stillstand des Geräts gefüllt wird. Das Siphonfüllprogramm wird aktiviert, wenn: <ul style="list-style-type: none"> <li>• das Gerät am Ein/Aus-Schalter eingeschaltet wird</li> <li>• der Brenner mindestens 28 Tage nicht in Betrieb war</li> <li>• von Sommer- in Winterbetrieb geschaltet wird</li> </ul> Bei der nächsten Wärmeanforderung für Heiz- oder Speicherbetrieb wird das Gerät 15 Minuten auf kleiner Wärmeleistung gehalten. Das Siphonfüllprogramm bleibt so lange wirksam, bis 15 Minuten auf kleiner Wärmeleistung erreicht sind. Mögliche Einstellungen sind: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>1</b>: Siphonfüllprogramm mit kleinster Wärmeleistung</li> <li>• <b>0</b>: Siphonfüllprogramm ist ausgeschaltet (nur für Wartungszwecke).</li> </ul> <b>Grundeinstellung</b> ist <b>1</b> . Solange das Siphonfüllprogramm aktiv ist, blinkt das Symbol  . ► Nach der Wartung Servicefunktion wieder auf <b>1</b> stellen.
2.5F	Inspektionsintervall einstellen	Wenn diese Funktion am Regelsystem (z. B. Bedieneinheit RC35) eingestellt wurde, wird diese Servicefunktion nicht angezeigt. Mögliche Einstellungen sind: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>0</b>: nicht aktiv</li> <li>• <b>1 - 72</b>: 1 bis 72 Monate</li> </ul> Nach Ablauf dieser Zeitspanne zeigt das Display die erforderliche <b>Inspektion</b> an. <b>Grundeinstellung</b> ist <b>0</b> .
2.7b	3-Wege-Ventil in Mittelposition	Nach Abspeichern des Wertes <b>1</b> fährt das 3-Wege-Ventil in Mittelposition. Damit werden die vollständige Entleerung des Systems und der einfache Ausbau des Motors sichergestellt. Nach 15 Minuten wird automatisch wieder der Wert <b>0</b> gespeichert. Die Mittelposition des 3-Wege-Ventils wird nicht angezeigt.



Tab. 13 Menü 2

Servicefunktion		Mögliche Einstellungen
2.7E	Bautrockenfunktion	<p>Die Bautrockenfunktion des Gerätes nicht mit der Estrichtrocknungsfunktion (dry function) des Außentemperaturgeführten Reglers verwechseln!</p> <p>Bei eingeschalteter Bautrockenfunktion ist keine Gaseinstellung am Gerät möglich!</p> <p>Mögliche Einstellungen sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>0</b>: ausgeschaltet</li> <li>• <b>1</b>: nur Heizbetrieb nach Geräte- oder Reglereinstellung, d. h. alle anderen Wärmeanforderungen sind gesperrt.</li> </ul> <p><b>Grundeinstellung</b> ist <b>0</b>.</p> <p>Solange die Bautrockenfunktion aktiv ist, zeigt die Textzeile <b>7E</b>.</p>
2.9E	Verzögerung Signal Turbine (nur GB172-24K)	<p>Durch spontane Druckänderung in der Wasserversorgung kann der Durchflussmesser (Turbine) eine Warmwasserentnahme signalisieren. Dadurch geht der Brenner kurzzeitig in Betrieb, obwohl kein Wasser entnommen wird.</p> <p>Die Verzögerung des Turbinensignals kann von <b>2</b> bis <b>16</b> eingestellt werden. Ein Schritt entspricht 0,25 Sekunden.</p> <p><b>Grundeinstellung</b> ist <b>2</b> (0,5 Sekunden).</p>
2.9F	Nachlaufzeit der Heizungspumpe	<p>Die Pumpennachlaufzeit beginnt am Ende der Wärmeanforderung durch das Regelsystem.</p> <p>Mögliche Einstellungen sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>0 bis 60</b>: Nachlaufzeit in Minuten (1-Minuten-Schritte)</li> <li>• <b>24H</b>: Nachlaufzeit 24 Stunden.</li> </ul> <p><b>Grundeinstellung</b> ist <b>3</b> Minuten.</p>
2.9L	Thermische Desinfektion Warmwasserspeicher (nur GB172-14/20/24)	<p>Diese Servicefunktion aktiviert die Aufheizung des Speichers auf 75 °C.</p> <p>► Thermische Desinfektion wie in Kapitel 7.2, Seite 30 beschrieben durchführen.</p> <p>Mögliche Einstellungen sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>0</b>: Thermische Desinfektion nicht aktiv</li> <li>• <b>1</b>: Thermische Desinfektion aktiv</li> </ul> <p><b>Grundeinstellung</b> ist <b>0</b> (nicht aktiv).</p> <p>Die thermische Desinfektion wird nicht angezeigt.</p> <p>Nachdem das Wasser 35 Minuten lang auf 75 °C gehalten wurde, wird die thermische Desinfektion beendet.</p>
2.bF	Verzögerung des Warmwasserbetriebs (Solarmodus) (nur GB172-24K)	<p>Der Warmwasserbetrieb wird so lange unterdrückt, bis der Warmwasser-Temperaturfühler feststellt, ob das solar vorgewärmte Wasser die gewünschte Auslauftemperatur erreicht.</p> <p>Die Einschaltverzögerung ist von <b>0</b> - <b>50</b> Sekunden einstellbar.</p> <p><b>Grundeinstellung</b> ist <b>0</b> (nicht aktiv).</p> <p>► Die Verzögerung des Warmwasserbetriebs entsprechend den Anlagenbedingungen einstellen.</p>
2.CE	Anzahl Pumpenstarts der Zirkulationspumpe (nur GB172-14/20/24)	<p>nur aktiv, bei aktivierter Zirkulationspumpe (Servicefunktion 2.CL).</p> <p>Mit dieser Servicefunktion können Sie einstellen, wie oft die Zirkulationspumpe in einer Stunde für 3 Minuten läuft.</p> <p>Mögliche Einstellungen sind :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>1</b>: 3 Minuten an, 57 Minuten aus.</li> <li>• <b>2</b>: 3 Minuten an, 27 Minuten aus.</li> <li>• <b>3</b>: 3 Minuten an, 17 Minuten aus.</li> <li>• <b>4</b>: 3 Minuten an, 12 Minuten aus.</li> <li>• <b>5</b>: 3 Minuten an, 9 Minuten aus.</li> <li>• <b>6</b>: 3 Minuten an, 7 Minuten aus.</li> <li>• <b>7</b>: Zirkulationspumpe läuft dauerhaft</li> </ul> <p><b>Grundeinstellung</b> ist <b>2</b>.</p>
2.CL	Zirkulationspumpe (nur GB172-14/20/24)	<p>Mit dieser Servicefunktion wird eine angeschlossene Zirkulationspumpe aktiviert.</p> <p>Mögliche Einstellungen sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>0</b>: Zirkulationspumpe nicht aktiv</li> <li>• <b>1</b>: Zirkulationspumpe aktiv</li> </ul> <p><b>Grundeinstellung</b> ist <b>0</b>.</p>

Tab. 13 Menü 2

### 9.2.4 Menü 3

Um eine Servicefunktion dieses Menüs aufzurufen:

- ▶ Taste  und Taste **ok** gleichzeitig so lange drücken bis in der Textzeile **Menu 1** erscheint.
- ▶ Mit der Taste **+ Menü 3** auswählen.
- ▶ Taste  und Taste **ok** gleichzeitig so lange drücken bis in der Textzeile die erste Servicefunktion 3.xx angezeigt wird.
- ▶ Taste **+** oder Taste **-** drücken, um durch die Servicefunktionen dieses Menübereichs zu blättern.




Einstellungen in diesem Menü werden beim Rückstellen auf Grundeinstellung nicht zurückgesetzt.

Servicefunktion		Mögliche Einstellungen
3.1A	Obere Grenze der maximalen Wärmeleistung für 2.1A	Diese Servicefunktion ermöglicht dem Servicetechniker, den Einstellbereich für die maximale Wärmeleistung (Servicefunktion 2.1A) zu begrenzen. <b>Grundeinstellung</b> ist die maximale Nennwärmeleistung.
3.1b	Obere Grenze der maximalen Leistung (Warmwasser) für 2.1b	Diese Servicefunktion ermöglicht dem Servicetechniker den Einstellbereich für die maximale Wärmeleistung (Warmwasser, Servicefunktion 2.1b) zu begrenzen. <b>Grundeinstellung</b> ist die maximale Nennwärmeleistung Warmwasser.
3.2b	Obergrenze der Vorlauftemperatur	Die maximale Vorlauftemperatur kann zwischen 30 °C und 82 °C eingestellt werden. Sie begrenzt den Einstellbereich in der Bedienebene (→ Kapitel 6.4.2, Seite 28). <b>Grundeinstellung: 82 °C</b>
3.3d	Minimale Nennwärmeleistung (Heizung und Warmwasser)	Die Heiz- sowie Warmwasserleistung kann in Prozent auf jeden beliebigen Wert zwischen minimaler und maximaler Nennwärmeleistung eingestellt werden. <b>Grundeinstellung</b> ist die minimale Nennwärmeleistung (Heizung und Warmwasser), sie ist abhängig vom jeweiligen Gerät.

Tab. 14 Menü 3

### 9.2.5 Test

Um eine Servicefunktion dieses Menüs aufzurufen:

- ▶ Taste  und Taste **ok** gleichzeitig so lange drücken bis in der Textzeile „Menu 1“ erscheint.
- ▶ Mit der Taste **+ Test** auswählen.

- ▶ Auswahl mit Taste **ok** bestätigen.
- ▶ Taste **+** oder Taste **-** drücken, um durch die Servicefunktionen dieses Menübereichs zu blättern.

Servicefunktion		Mögliche Einstellungen
t01	Permanente Zündung	Diese Servicefunktion erlaubt die permanente Zündung ohne Gaszufuhr, um die Zündung zu testen. Mögliche Einstellungen sind: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>0</b>: aus</li> <li>• <b>1</b>: ein</li> </ul> <b>Grundeinstellung ist 0.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Funktion nicht länger als 2 Minuten eingeschaltet lassen, sonst kann der Zündtrafo beschädigt werden.</li> </ul>
t02	Permanenter Gebläselauf	Diese Servicefunktion erlaubt das Gebläse anlaufen zu lassen, ohne Gaszufuhr oder Zündung. Mögliche Einstellungen sind: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>0</b>: aus</li> <li>• <b>1</b>: ein</li> </ul> <b>Grundeinstellung ist 0.</b>
t03	Permanenter Pumpenlauf (interne und externe Pumpen)	Mögliche Einstellungen sind: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>0</b>: aus</li> <li>• <b>1</b>: ein</li> </ul> <b>Grundeinstellung ist 0.</b>
t04	Internes 3-Wege-Ventil permanent in Stellung Warmwasserbereitung	Mögliche Einstellungen sind: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>0</b>: aus</li> <li>• <b>1</b>: ein</li> </ul> <b>Grundeinstellung ist 0.</b>
t05	Externes 3-Wege-Ventil permanent in Stellung Warmwasserbereitung	Mögliche Einstellungen sind: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>0</b>: aus</li> <li>• <b>1</b>: ein</li> </ul> <b>Grundeinstellung ist 0.</b>

Tab. 15 Menü Test