

# Innovens

DE

Gas-Brennwert-Wandheizkessel

## MCA 25/28 BIC



### Bedienungs- Anleitung

# Inhaltsverzeichnis

---

<b>1</b>	<b>Einleitung .....</b>	<b>4</b>
	<b>1.1 Benutzte Symbole .....</b>	<b>4</b>
	<b>1.2 Abkürzungen .....</b>	<b>4</b>
	<b>1.3 Allgemeine Angaben .....</b>	<b>5</b>
	1.3.1 Pflichten des Herstellers .....	5
	1.3.2 Pflichten des Installateurs .....	5
	1.3.3 Pflichten des Benutzers .....	5
	<b>1.4 Zertifizierungen .....</b>	<b>6</b>
<b>2</b>	<b>Sicherheitsvorschriften und Empfehlungen .....</b>	<b>7</b>
	<b>2.1 Sicherheitshinweise .....</b>	<b>7</b>
	<b>2.2 Empfehlungen .....</b>	<b>8</b>
<b>3</b>	<b>Beschreibung .....</b>	<b>9</b>
	<b>3.1 Funktionsprinzip .....</b>	<b>9</b>
	3.1.1 Einstellung Gas/Luft .....	9
	3.1.2 Verbrennung .....	9
	3.1.3 Heizung und Warmwassererwärmung .....	9
	<b>3.2 Wichtigste Komponenten .....</b>	<b>10</b>
	<b>3.3 Schaltfeld .....</b>	<b>11</b>
	3.3.1 Beschreibung der Tasten .....	11
	3.3.2 Beschreibung des Displays .....	12
	3.3.3 Navigation in den Menüs .....	15
<b>4</b>	<b>Bedienung des Heizkessels .....</b>	<b>16</b>
	<b>4.1 Inbetriebnahme des Heizkessels .....</b>	<b>16</b>
	<b>4.2 Anzeige der gemessenen Werte .....</b>	<b>16</b>
	<b>4.3 Änderung der Einstellungen .....</b>	<b>18</b>
	4.3.1 Einstellen der Temperatur-Sollwerte .....	18
	4.3.2 Betriebsart auswählen .....	19
	4.3.3 Warmwasserproduktion erzwingen .....	20
	4.3.4 Einstellung des Kontrasts und der Beleuchtung des Displays .....	20
	4.3.5 Zeit und Datum einstellen .....	21
	4.3.6 Ein Programm auswählen .....	21
	4.3.7 Anpassung eines Programms an die eigenen Wünsche .....	22

	4.4	Ausschalten der Anlage .....	24
	4.5	Frostschutzfunktion .....	24
<b>5</b>		<b>Überprüfung und Wartung .....</b>	<b>26</b>
	5.1	Allgemeine Hinweise .....	26
	5.2	Regelmäßige Überprüfungen .....	26
	5.3	Befüllung der Anlage .....	27
	5.4	Entlüftung der Heizung .....	29
	5.5	Entleeren der Anlage .....	31
<b>6</b>		<b>Bei Störungen .....</b>	<b>32</b>
	6.1	Anti-Kurzzyklus .....	32
	6.2	Meldungen (Code des Typs Bxx oder Mxx) .....	32
	6.3	Fehler (Code des Typs Lxx oder Dxx) .....	35
<b>7</b>		<b>Technische Daten .....</b>	<b>41</b>
	7.1	Technische Daten .....	41
<b>8</b>		<b>Energieeinsparungen .....</b>	<b>42</b>
	8.1	Empfehlungen zum Energiesparen .....	42
	8.2	Empfehlungen .....	42
<b>9</b>		<b>Garantie .....</b>	<b>43</b>
	9.1	Allgemeine Angaben .....	43
	9.2	Garantiebedingungen .....	43



# 1 Einleitung

---

## 1.1 Benutzte Symbole

---

In dieser Anleitung werden verschiedene Gefahrstufen verwendet, um die Aufmerksamkeit auf besondere Hinweise zu lenken. Wir möchten damit die Sicherheit des Benutzers garantieren, jedes Problem vermeiden helfen und die korrekte Funktion des Gerätes sicherstellen.



### GEFAHR

Hinweis auf eine Gefahr, die zu schweren Körperverletzungen führen kann.



### WARNUNG

Hinweis auf eine Gefahr, die zu leichten Körperverletzungen führen kann.



### ACHTUNG

Gefahr von Sachschäden.



Hinweis auf eine wichtige Information.



Kündigt einen Verweis auf andere Anleitungen oder Seiten der Anleitung an.

## 1.2 Abkürzungen

---

- ▶ **3CE**: Mehrfachbelegung
- ▶ **WW**: Warmwasser
- ▶ **Hi**: Heizwert
- ▶ **Hs**: Brennwert
- ▶ **PPS**: Polypropylen schwerentflammbar
- ▶ **PCU**: Primary Control Unit - Leiterplatte zur Steuerung des Brennerbetriebs
- ▶ **PSU**: Parameter Storage Unit - Speicherung der Parameter der Leiterplatten PCU und SU
- ▶ **SCU**: Secondary Control Unit - Leiterplatte des Schaltfelds
- ▶ **SU**: Safety Unit - Leiterplatte für Sicherheitsvorrichtung
- ▶ **3WM**: 3-Wege-Mischer

## 1.3 Allgemeine Angaben

---

### 1.3.1. Pflichten des Herstellers

---

Unsere Produkte werden unter Einhaltung der Anforderungen der verschiedenen Europäischen geltenden Richtlinien hergestellt. Aus diesem Grund werden sie mit dem -Kennzeichen und sämtlichen erforderlichen Dokumenten geliefert.

Technische Änderungen vorbehalten.

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

- ▶ Nichteinhalten der Gebrauchsanweisungen für das Gerät.
- ▶ Keine oder unzureichende Wartung des Gerätes.
- ▶ Nichteinhalten der Installationsanweisungen für das Gerät.

### 1.3.2. Pflichten des Installateurs

---

Dem Installateur obliegt die Installation und die erste Inbetriebnahme des Gerätes. Der Installateur muss folgende Anweisungen beachten:

- ▶ Alle Anweisungen in den mit dem Gerät gelieferten Anleitungen lesen und befolgen.
- ▶ Installation in Übereinstimmung mit den geltenden Vorschriften und Normen.
- ▶ Durchführung der ersten Inbetriebnahme und aller erforderlichen Prüfungen.
- ▶ Die Anlage dem Benutzer erklären.
- ▶ Wenn eine Wartung erforderlich ist, den Benutzer auf die Pflicht zur Kontrolle und Wartung des Gerätes aufmerksam machen.
- ▶ Alle Bedienungsanleitungen dem Benutzer aushändigen.

### 1.3.3. Pflichten des Benutzers

---

Um einen optimalen Betrieb des Gerätes zu gewährleisten, muss der Benutzer folgende Anweisungen beachten:

- ▶ 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 Installateur erklären.
- ▶ Die erforderlichen Kontrollen und Wartungsarbeiten durch qualifiziertes Fachpersonal durchführen lassen.
- ▶ Bewahren Sie die Anleitungen in gutem Zustand in der Nähe des Gerätes auf.

Dieses Gerät ist nicht für die Verwendung durch Personen (einschließlich von Kindern) vorgesehen, deren körperliche oder geistige Fähigkeiten oder Sinneswahrnehmung beeinträchtigt ist oder die über keine Erfahrung und Kenntnisse bezüglich der Verwendung des Gerätes verfügen, sofern sie nicht durch eine für ihre Sicherheit verantwortliche Person beaufsichtigt oder entsprechend geschult werden. Kinder sind zu beaufsichtigen, damit sie nicht mit dem Gerät spielen.

## 1.4 Zertifizierungen

---

EG-Produkt-ID-Nummer	<b>PIN 0063BT3444</b>
NOx-Klasse	<b>5 (EN 297 pr A3, EN 656)</b>
Anschlussart	Schornstein: B23 <sup>(1)</sup> , B23P <sup>(1)</sup> , B33
	Abgassystem: C13(x) , C33(x) , C43(x) , C53 , C63(x) , C83(x) , C93(x)
<sup>(1)</sup> IP20	

## 2 Sicherheitsvorschriften und Empfehlungen

### 2.1 Sicherheitshinweise



#### GEFAHR

Bei Gasgeruch:

1. Keine offene Flamme verwenden, nicht rauchen, keine elektrischen Kontakte oder Schalter betätigen (Klingel, Licht, Motor, Lift usw.).
2. Gasversorgung unterbrechen.
3. Fenster öffnen.
4. Örtlichkeiten räumen.
5. Installateur benachrichtigen.



#### GEFAHR

Bei Abgasgeruch:

1. Gerät ausschalten.
2. Fenster öffnen.
3. Örtlichkeiten räumen.
4. Installateur benachrichtigen.



#### WARNUNG

Je nach den Einstellungen des Gerätes:

- ▶ Die Temperatur der Abgasleitungen kann 60 °C übersteigen.
- ▶ Die Temperatur der Heizkörper kann 85 °C erreichen.
- ▶ Die Temperatur des Warmwassers kann 65 °C erreichen.



#### ACHTUNG

Das Gerät regelmäßig warten lassen:

- ▶ Für einen sicheren und optimalen Betrieb müssen Sie Ihren Heizkessel regelmäßig von einem zugelassenen Fachhandwerker kontrollieren lassen.

## 2.2 Empfehlungen

---



### WARNUNG

Das Gerät und die Anlage dürfen ausschließlich von qualifiziertem Fachpersonal gewartet werden.

- ▶ Regelmäßig den Wasserdruck der Installation überprüfen (Minstdruck 0,8 bar, empfohlener Druck zwischen 1,5 und 2,0 bar).
- ▶ Der Zugang zum Gerät muss stets möglich sein.
- ▶ Keine Aufkleber und Typenschilder von den Geräten entfernen oder abdecken. Die Aufkleber und Typenschilder müssen über die gesamte Lebensdauer des Gerätes hinweg lesbar sein.
- ▶ Um folgende Funktionen zu gewährleisten, das Gerät möglichst nicht ausschalten, sondern in den Sommer- oder Frostschutzbetrieb schalten:
  - Blockierschutz der Pumpen
  - Frostschutzfunktion

# 3 Beschreibung

---

## 3.1 Funktionsprinzip

---

### 3.1.1. Einstellung Gas/Luft

---

Die Verkleidung des Heizkessels dient gleichzeitig als Luftkasten. Die Luft wird vom Gebläse angesaugt und das Gas am Venturi auf der Einlass-Seite des Gebläses injiziert. Die Drehzahl des Gebläses wird je nach Einstellparametern, angeforderter Wärmeenergie und von den Temperaturfühlern gemessenen Temperaturen geregelt. Das Gas und die Luft werden im Venturi vermischt. Das Gas/Luft-Verhältnis sorgt dafür, dass die Gas- und die Luftmenge aufeinander abgestimmt werden. Dadurch kann über den gesamten Leistungsbereich eine optimale Verbrennung erreicht werden. Das Gas/Luft-Gemisch wird zum Brenner an der Oberseite des Wärmetauschers geleitet.

### 3.1.2. Verbrennung

---

Der Brenner erhitzt das Heizwasser, das durch den Wärmetauscher fließt. Bei Abgastemperaturen unter dem Taupunkt (ca. 55°C) kondensiert der Wasserdampf in den Abgasen im hinteren Teil des Wärmetauschers. Die bei diesem Kondensationsvorgang freigesetzte Wärme (die latente Wärme oder Kondensationswärme) wird ebenfalls auf das Heizwasser übertragen. Die abgekühlten Abgase werden durch das Abgasrohr fortgeleitet. Das Kondensationswasser wird durch eine Wassersperre evakuiert.

### 3.1.3. Heizung und Warmwassererwärmung

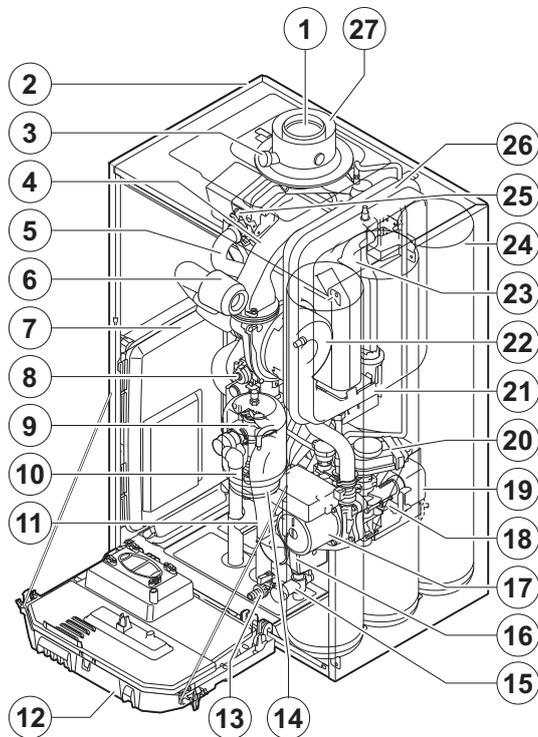
---

Ein integrierter Plattenwärmetauscher gewährleistet die Trinkwassererwärmung. Ein 3-Wege-Ventil bestimmt, ob das vom Heizkessel erwärmte Wasser zu den Heizkörpern oder zum Plattenwärmetauscher geleitet wird. Ein Speicherfühler signalisiert den Warmwasserbedarf. Dieses Signal wird an das Schaltfeld übertragen, welches das 3-Wege-Ventil in die Warmwasserstellung bringt und die Umwälzpumpe einschaltet. Das 3-Wege-Ventil besitzt eine Rückstellfelder, verbraucht aber nur Strom, während es in eine andere Stellung gebracht wird.

Das Heizwasser erwärmt das Trinkwasser im Plattenwärmetauscher. Dieses Wasser wird dann in den Speicherbehälter gepumpt, dass ständig eine große Menge Warmwasser zur Verfügung steht. Im Komfortmodus werden der Plattenwärmetauscher und der Speicherbehälter auch ohne Warmwasserentnahme regelmäßig vom Heizkessel aufgewärmt. Eventuelle Kalkpartikel werden durch einen selbstreinigenden

Wasserfilter außerhalb des Plattenwärmetauschers zurückgehalten (die Selbstreinigung erfolgt alle 76 Stunden).

## 3.2 Wichtigste Komponenten

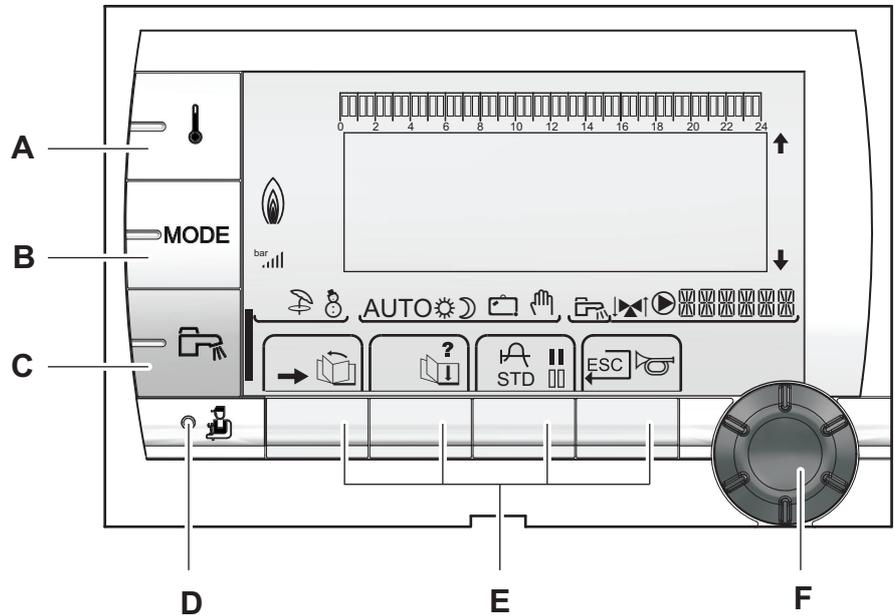


T001961-D

- |    |  |
|----|--|
| 1  | Abgasrohr                              |
| 2  | Verkleidung/Luftkasten                 |
| 3  | Abgasmesspunkt                         |
| 4  | Mischkammer                            |
| 5  | Vorlaufschlauch                        |
| 6  | Ansaugschalldämpfer                    |
| 7  | Gehäuse für die Steuerplatinen         |
| 8  | Kombi-Gasarmatur                       |
| 9  | Hydroblock Vorlaufseite                |
| 10 | Ableitungsrohr des Sicherheitsventils  |
| 11 | Siphon                                 |
| 12 | Schaltfeld                             |
| 13 | Hahn zum Leeren des Speichers          |
| 14 | Ausdehnungsgefäß (Warmwasserkreis)     |
| 15 | Hydroblock des Speichers               |
| 16 | Umwälzpumpe (Warmwasserkreis)          |
| 17 | Umwälzpumpe (Heizkreis)                |
| 18 | Hydroblock Rücklaufseite               |
| 19 | Plattenwärmetauscher (Warmwasserkreis) |
| 20 | 3-Wege-Mischer                         |
| 21 | Kondenswasserschale                    |
| 22 | Gebälse                                |
| 23 | Wärmetauscher (Heizkreis)              |
| 24 | Speicherbehälter                       |
| 25 | Zünd- und Ionisationselektrode         |
| 26 | Ausdehnungsgefäß (Heizkreis)           |
| 27 | Luftzuführung                          |

## 3.3 Schaltfeld

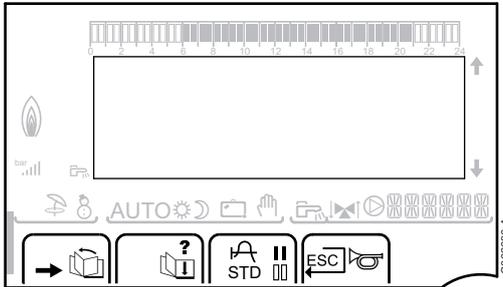
### 3.3.1. Beschreibung der Tasten



- A** Einstelltaste für die Temperaturen (Heizung, WWE, Schwimmbad)
- B** Betriebsartauswahltaete
- C** Taste für WW-Abweichung
- D** Taste zum Zugriff auf die Fachleuten vorbehaltenen Parameter
- E** Tasten, deren Funktion von vorherigen Auswahlen abhängt
- F** Dreh-Einstellknopf:
- ▶ Drehknopf drehen, um durch die Menüs zu blättern oder einen Wert zu ändern
  - ▶ Drehknopf drücken, um das ausgewählte Menü aufzurufen oder einen geänderten Wert zu bestätigen

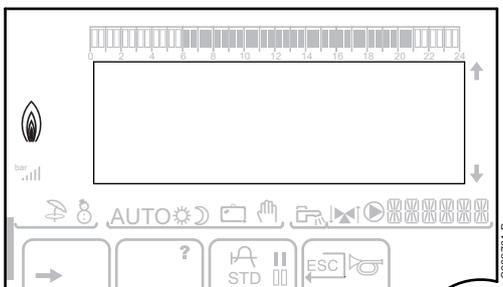
### 3.3.2. Beschreibung des Displays

#### ■ Tastenfunktionen



- ➔ Zugang zu den verschiedenen Menüs
-  Zum Blättern durch die Menüs
-  Zum Blättern durch die Parameter
- ?
- Das Symbol wird angezeigt, wenn ein Hilfetext verfügbar ist
-  Zum Anzeigen der Kurve des ausgewählten Parameters
- STD** Zurücksetzen aller Zeitprogramme
-  Auswahl des Komfortmodus oder Auswahl der zu programmierenden Tage
-  Auswahl des Absenkmodes oder Auswahl der zu programmierenden Tage
-  Rückkehr zur vorherigen Menüebene
- ESC** Rückkehr zur vorherigen Menüebene, ohne die vorgenommenen Änderungen zu speichern
-  Manuelle Entzündung

#### ■ Leistungsniveau der Flamme



C0002701-A

Das komplette Symbol blinkt: Der Brenner startet, aber die Flamme ist noch nicht da



C0002704-A

Ein Teil des Symbols blinkt: Die Leistung wird erhöht



C0002703-A

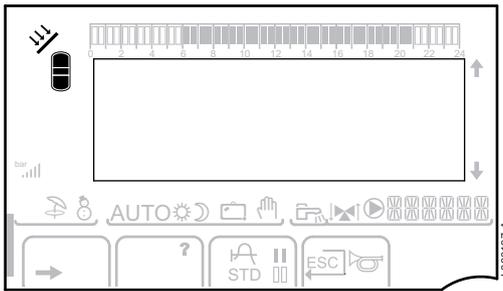
Dauernd angezeigtes Symbol: Die angeforderte Leistung ist erreicht



C0002702-A

Ein Teil des Symbols blinkt: Die Leistung wird gesenkt

### ■ Solar (Wenn angeschlossen)



Die Solar-Ladepumpe läuft



Der obere Teil des Speichers wird auf den Speicher-Sollwert aufgeheizt



Der ganze Speicher wird auf den Speicher-Sollwert aufgeheizt

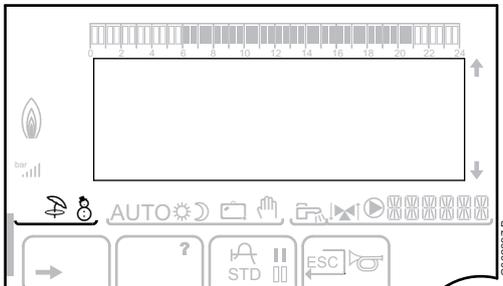


Der ganze Speicher wird auf den Solarspeicher-Sollwert aufgeheizt



Der Speicher wird nicht aufgeladen - Vorhandensein der Solarregelung

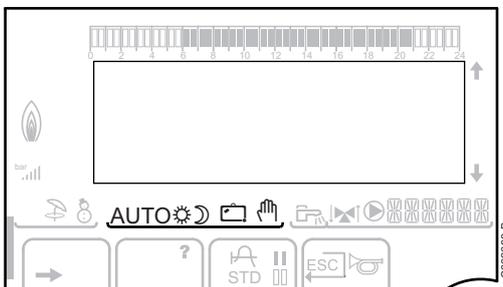
### ■ Betriebsarten



Sommerbetrieb: Die Heizung wird abgeschaltet. Die Warmwassererwärmung wird weiterhin sichergestellt



WINTER-Modus: Heizung und Trinkwassererwärmung sind freigegeben



#### AUTO

Betrieb im Automatikmodus je nach Zeitprogramm



Tagbetrieb (Komfortmodus): Das Symbol wird angezeigt, wenn eine TAG-Abweichung (Komfortprogramm) aktiviert ist

- ▶ Blinkendes Symbol: Vorübergehende Abweichung
- ▶ Dauernd angezeigtes Symbol: Permanente Abweichung



Absenkbetrieb: Das Symbol wird angezeigt, wenn eine NACHT-Abweichung (Reduktion) aktiviert ist

- ▶ Blinkendes Symbol: Vorübergehende Abweichung
- ▶ Dauernd angezeigtes Symbol: Permanente Abweichung



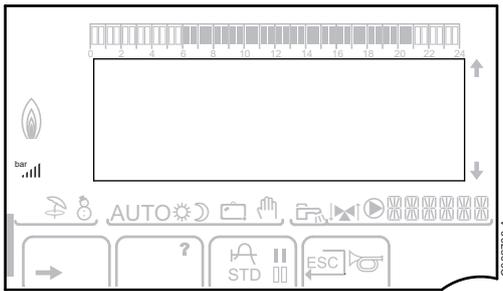
Ferienmodus: Das Symbol wird angezeigt, wenn eine FERIEN-Abweichung (Frostschutz) aktiviert ist

- ▶ Blinkendes Symbol: Ferienmodus ist programmiert
- ▶ Dauernd angezeigtes Symbol: Ferienmodus ist aktiviert



Handbetrieb

## ■ Anlagendruck



**bar**

Druckanzeige: Das Symbol wird angezeigt, wenn ein Wasserdrucksensor angeschlossen ist.

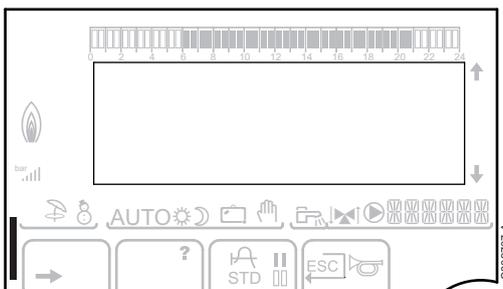
- ▶ Blinkendes Symbol: Der Wasserdruck ist unzureichend.
- ▶ Dauernd angezeigtes Symbol: Der Wasserdruck ist ausreichend.

**|||**

Wasserdruckniveau

- ▶ . : 0,9 - 1,1 bar
- ▶ . : 1,2 - 1,5 bar
- ▶ .|| : 1,6 - 1,9 bar
- ▶ .||| : 2,0 - 2,3 bar
- ▶ .||| : > 2,4 bar

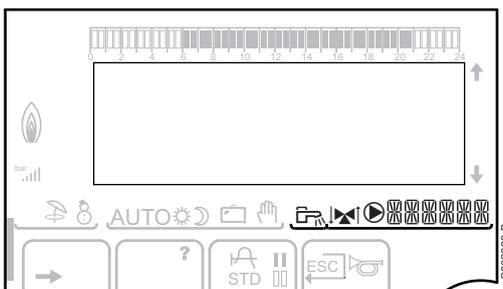
## ■ Warmwasser-Abweichung



Wenn die WWE-Abweichung aktiviert ist, wird ein Balken angezeigt:

- ▶ Blinkender Balken: Vorübergehende Abweichung
- ▶ Feststehender Balken: Permanente Abweichung

## ■ Andere Informationen



**🔧**

Das Symbol wird angezeigt, wenn die Warmwasserproduktion läuft.

**⚡**

Mischventilanzeige: Das Symbol wird angezeigt, wenn ein Dreiwegemischer angeschlossen ist.

- ▶ ⚡ : 3-Wege-Ventil öffnet
- ▶ ⚡ : 3-Wege-Ventil schließt

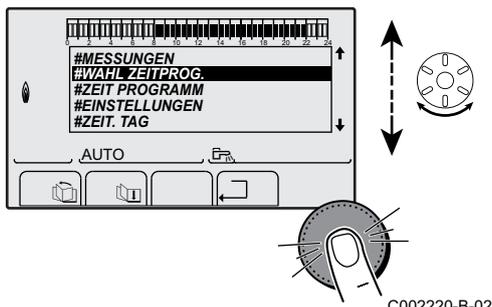
**▶**

Das Symbol wird angezeigt, wenn die Pumpe läuft.

**🌀**

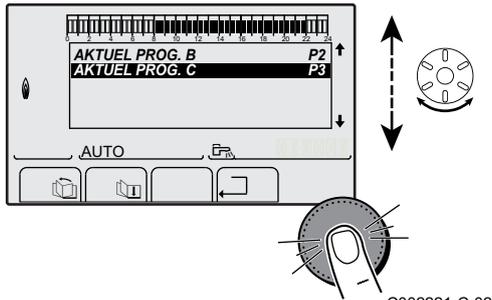
Name des Kreises, dessen Parameter angezeigt werden.

### 3.3.3. Navigation in den Menüs



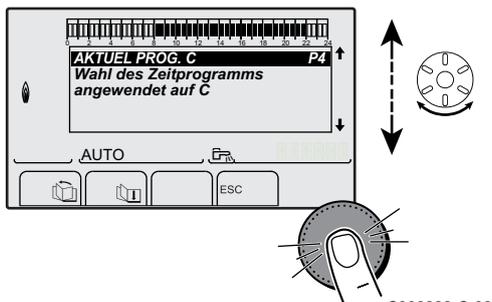
C002220-B-02

1. Zur Auswahl des gewünschten Niveaus den Drehknopf drehen.
2. Zum Aufrufen des Menüs den Drehknopf drücken.  
Zur Rückkehr zur vorherigen Anzeige die Taste drücken.



C002221-C-02

3. Zur Auswahl des gewünschten Parameters den Drehknopf drehen.
4. Zum Ändern des Parameters den Drehknopf drücken.  
Zur Rückkehr zur vorherigen Anzeige die Taste drücken.

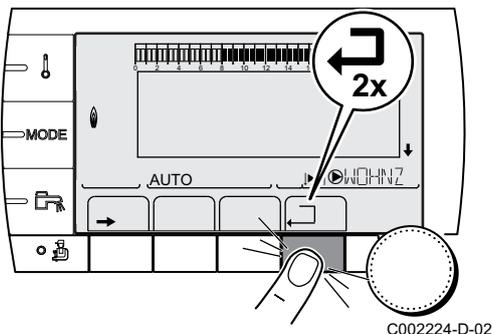


C002222-C-02

5. Zum Ändern des Parameters den Drehknopf drehen.
6. Zum Bestätigen den Drehknopf drücken.



Zum Annullieren die Taste **ESC** drücken.



C002224-D-02

7. Zur Rückkehr zur Hauptanzeige 2 Mal die Taste drücken.



Statt des Drehknopfs können auch die Tasten und verwendet werden.

# 4 Bedienung des Heizkessels

## 4.1 Inbetriebnahme des Heizkessels

1. Wasserdruck der Anlage, der am Display des Schaltfeldes ausgewiesen ist, prüfen.

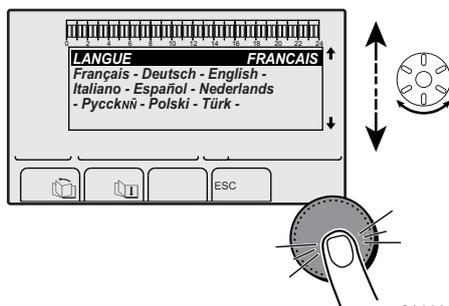
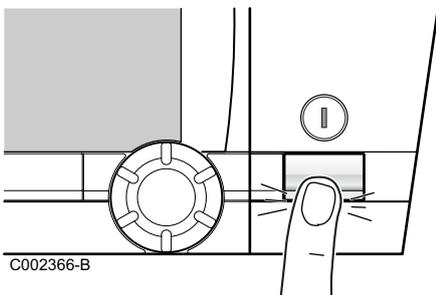


Wenn der Wasserdruck unter 0,8 bar liegt, muss Wasser hinzugefügt werden. Falls erforderlich, den Wasserstand in der Heizungsanlage auffüllen (empfohlener Wasserdruck zwischen 1,5 und 2,0 bar).



Siehe Kapitel: "Befüllung der Anlage", Seite 27

2. Den Gas-Absperrhahn des Heizkessels öffnen.
3. Einschalten mit dem Ein/Aus-Schalter des Heizkessels.



4. Beim ersten Einschalten, wird das Menü **#SPRACHE** angezeigt. Die gewünschte Sprache durch Drehen des Drehknopfs auswählen.
5. Zum Bestätigen den Drehknopf drücken. Der Heizkessel startet einen automatischen Entlüftungszyklus, der ca. 3 Minuten dauert und nach jeder Unterbrechung der Stromversorgung wiederholt wird. Im Falle einer Störung wird der Fehlercode im Display angezeigt.

## 4.2 Anzeige der gemessenen Werte

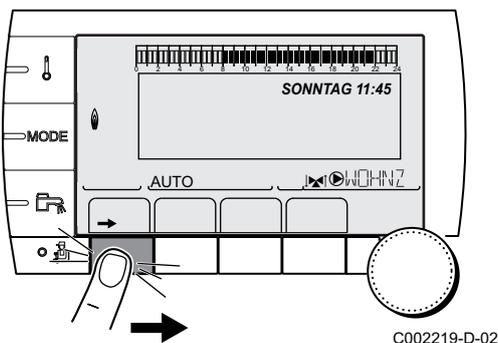
Die verschiedenen vom Gerät gemessenen Größen werden im Menü **#MESSUNGEN** angezeigt.

1. Die Ebene Benutzer aufrufen: Die Taste → drücken.
2. Menü **#MESSUNGEN** auswählen.



- ▶ Drehknopf drehen, um durch die Menüs zu blättern oder einen Wert zu ändern.
- ▶ Drehknopf drücken, um das ausgewählte Menü aufzurufen oder einen geänderten Wert zu bestätigen.

Eine detaillierte Erklärung der Navigation in den Menüs finden Sie im Kapitel: "Navigation in den Menüs", Seite 15.



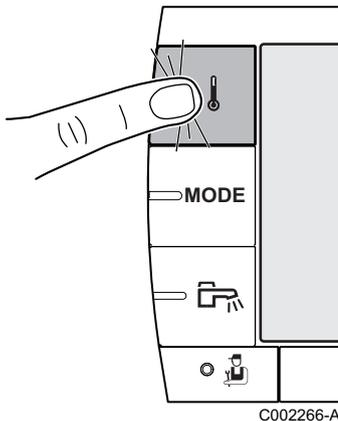
Benutzer-Ebene - Menü #MESSUNGEN		
Parameter	Beschreibung	Einheit
TEMP. AUSSEN	Außentemperatur	°C
TEMP. RAUM A <sup>(1)</sup>	Raumtemperatur von Kreis A	°C
TEMP. RAUM B <sup>(1)</sup>	Raumtemperatur von Kreis B	°C
TEMP. RAUM C <sup>(1)</sup>	Raumtemperatur von Kreis C	°C
TEMP.KESSEL	Wassertemperatur im Heizkessel	°C
DRUCK	Wasserdruck der Anlage	bar
TEMP. WW <sup>(1)</sup>	Temperatur des WW-Speichers	°C
TEMP.WW.INST <sup>(1)</sup>	Instant-WW-Temperatur	°C
PUFFER TEMP <sup>(1)</sup>	Wassertemperatur im Pufferspeicher	°C
TEMPERATUR KW	Kaltwassertemperatur	°C
T.SCHWIMMBAD B <sup>(1)</sup>	Wassertemperatur im Schwimmbadkreis B	°C
T.SCHWIMMBAD C <sup>(1)</sup>	Wassertemperatur im Schwimmbadkreis C	°C
TEMP.VORLAUF B <sup>(1)</sup>	Wassertemperatur des Vorlaufs von Kreis B	°C
TEMP.VORLAUF C <sup>(1)</sup>	Wassertemperatur des Vorlaufs von Kreis C	°C
TEMP.SYSTEM <sup>(1)</sup>	Wassertemperatur des Systemvorlaufs bei mehreren Generatoren	°C
TEMP.WWE UNTEN <sup>(1)</sup>	Wassertemperatur im Unterteil des WW-Speichers	°C
T.SPEICHER AUX <sup>(1)</sup>	Wassertemperatur im zweiten WW-Speicher, der am AUX-Kreis angeschlossen ist	°C
TEMP. WWE A <sup>(1)</sup>	Wassertemperatur im zweiten WW-Speicher (angeschlossen an Kreis A)	°C
RUCKLAUF TEMP	Wassertemperatur im Heizkesselrücklauf	°C
GEBLAESE	Drehzahl des Gebläses	U/min
LEISTUNG	Aktuelle Relativleistung des Heizkessels (0 %: Brenner ausgeschaltet oder arbeitet mit Minimalleistung)	%
I-STROM (µA)	Ionisationsstromstärke	µA
BR. STARTS	Anzahl Brennerstarts (nicht zurückstellbar) Der Zähler wird alle 8 Einschaltungen um 8 erhöht	
BR. STUNDEN	Brennerbetriebsstunden (nicht zurückstellbar) Der Zähler wird alle 2 Stunden um 2 erhöht	h
EING.0-10V <sup>(1)</sup>	Spannung am Eingang 0-10 V	V
SEQUENZ	Regelungssequenz	
CTRL	Kontroll-Nummer der Software	

(1) Der Parameter wird nur bei den Optionen, Kreisen oder Fühlern angezeigt, die tatsächlich angeschlossen sind.

## 4.3 Änderung der Einstellungen

### 4.3.1 Einstellen der Temperatur-Sollwerte

Zum Einstellen der verschiedenen Temperaturen für Heizen, WWE oder Schwimmbad wie folgt vorgehen:



1. Die Taste ↓ drücken.
2. Zur Auswahl des gewünschten Parameters den Drehknopf drehen.
3. Zum Ändern des Parameters den Drehknopf drücken. Zur Rückkehr zur vorherigen Anzeige die Taste □ drücken.
4. Zum Ändern des Parameters den Drehknopf drehen.
5. Zum Bestätigen den Drehknopf drücken.



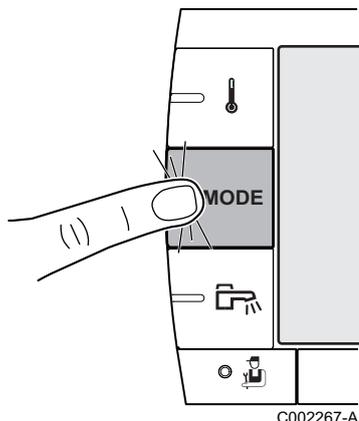
Zum Annullieren die Taste ESC drücken.

Menü ↓			
Parameter	Einstellbereich	Beschreibung	Werkseinstellung
TEMP. TAG A	5 bis 30 °C	Gewünschte Raumtemperatur im Tagbetrieb von Kreis A	20 °C
TEMP. NACHT A	5 bis 30 °C	Gewünschte Raumtemperatur im Nachtbetrieb von Kreis A	16 °C
TEMP. TAG B <sup>(1)</sup>	5 bis 30 °C	Gewünschte Raumtemperatur im Tagbetrieb von Kreis B	20 °C
TEMP. NACHT B <sup>(1)</sup>	5 bis 30 °C	Gewünschte Raumtemperatur im Nachtbetrieb von Kreis B	16 °C
TEMP. TAG C <sup>(1)</sup>	5 bis 30 °C	Gewünschte Raumtemperatur im Tagbetrieb von Kreis C	20 °C
TEMP. NACHT C <sup>(1)</sup>	5 bis 30 °C	Gewünschte Raumtemperatur im Nachtbetrieb von Kreis C	16 °C
TEMP.WWE <sup>(1)</sup>	40 bis 65 °C	Gewünschte Warmwassertemperatur des Warmwasserkreises	55 °C
TEMP.WW NACHT <sup>(1)(2)</sup>	10 bis 80 °C	Solltemperatur des Speichers im Nachtprogramm	10 °C
T.SPEICHER AUX <sup>(1)</sup>	10 bis 80 °C	Gewünschte Warmwassertemperatur des Zusatzkreises	55 °C
T.SPEICH.ZUSH.NACHT <sup>(1)(2)</sup>	10 bis 80 °C	Solltemperatur des Speichers im Nachtprogramm	10 °C
TEMP. WWE A <sup>(1)</sup>	10 bis 80 °C	Gewünschte Warmwassertemperatur des A-Kreises	55 °C
T.SPEICH.Z.NACHT <sup>(1)(2)</sup>	10 bis 80 °C	Solltemperatur des Speichers im Nachtprogramm	10 °C
T.SCHWIMMBAD B <sup>(1)</sup>	5 bis 39 °C	Gewünschte Temperatur für Schwimmbad B	20 °C
T.SCHWIMMBAD C <sup>(1)</sup>	5 bis 39 °C	Gewünschte Temperatur für Schwimmbad C	20 °C

(1) Der Parameter wird nur bei den Optionen, Kreisen oder Fühlern angezeigt, die tatsächlich angeschlossen sind.  
 (2) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn Parameter **ANLAGE** auf **ERWEITERT** eingestellt ist

### 4.3.2. Betriebsart auswählen

Zur Auswahl einer Betriebsart wie folgt vorgehen:



1. Die Taste **MODE** drücken.
2. Zur Auswahl des gewünschten Parameters den Drehknopf drehen.
3. Zum Ändern des Parameters den Drehknopf drücken.  
Zur Rückkehr zur vorherigen Anzeige die Taste **ESC** drücken.
4. Zum Ändern des Parameters den Drehknopf drehen.
5. Zum Bestätigen den Drehknopf drücken.

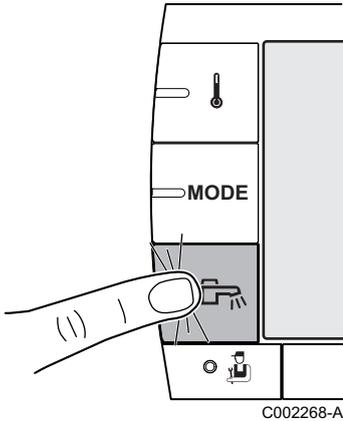
**i** Zum Annullieren die Taste **ESC** drücken.

Menü MODE			
Parameter	Einstellbereich	Beschreibung	Werkseinstellung
<b>AUTOMATIK</b>		Die Komfortzeiten werden durch das Zeitprogramm bestimmt.	
<b>TAG</b>	7/7, xx:xx	Der Tagbetrieb ist bis zur angegebenen Zeit oder permanent (7/7) erzwungen.	Aktuelle Uhrzeit + 1 Stunde
<b>NACHT</b>	7/7, xx:xx	Der Nachtbetrieb ist bis zur angegebenen Zeit oder permanent (7/7) erzwungen.	Aktuelle Uhrzeit + 1 Stunde
<b>FERIEN</b>	7/7, 1 bis 365	Der Frostschutzmodus ist in allen Kreisen des Heizkessels aktiv. Anzahl der Ferientage: xx <sup>(1)</sup> Heizung ausgeschaltet: xx:xx <sup>(1)</sup> Neustart: xx:xx <sup>(1)</sup>	Aktuelles Datum + 1 Tag
<b>SOMMER</b>		Die Heizung wird abgeschaltet. Die Warmwassererwärmung wird weiterhin sichergestellt.	
<b>HAND</b>		Der Generator arbeitet gemäß der Sollwerteinstellung. Alle Pumpen laufen. Möglichkeit zur Sollwerteinstellung durch einfaches Drehen eines Drehknopfs.	
<b>AUTO FORCIEREN</b> (2)	<b>JA / NEIN</b>	An der Fernbedienung ist eine Abweichung des Betriebsmodus aktiviert (Option). Um in allen Kreisen den Modus <b>AUTOMATIK</b> zu erzwingen, <b>JA</b> auswählen.	

(1) Die Tage des Anfangs und des Endes sowie die Anzahl der Stunden werden in Bezug aufeinander berechnet.  
 (2) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn ein Raumfühler angeschlossen ist.

### 4.3.3. Warmwasserproduktion erzwingen

Um die Warmwasserproduktion zu erzwingen, wie folgt vorgehen:

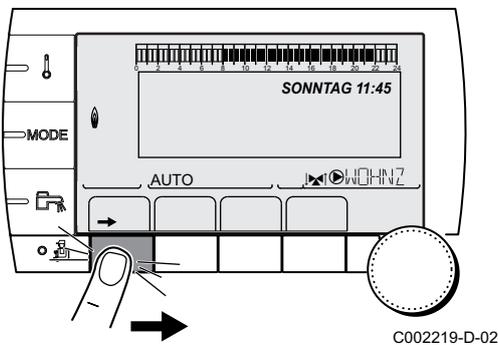


1. Die Taste **MODE** drücken.
2. Zur Auswahl des gewünschten Parameters den Drehknopf drehen.
3. Zum Ändern des Parameters den Drehknopf drücken. Zur Rückkehr zur vorherigen Anzeige die Taste **ESC** drücken.
4. Zum Ändern des Parameters den Drehknopf drehen.
5. Zum Bestätigen den Drehknopf drücken.

**i** Zum Annullieren die Taste **ESC** drücken.

Menü <b>MODE</b>		
Parameter	Beschreibung	Werkseinstellung
<b>AUTOMATIK</b>	Die Komfortzeiten der Warmwasserproduktion werden durch das Zeitprogramm bestimmt.	
<b>KOMFORT</b>	Die Trinkwassererwärmung im Komfortmodus ist bis zur angegebenen Zeit oder permanent (7/7) erzwungen.	Aktuelle Uhrzeit + 1 Stunde

### 4.3.4. Einstellung des Kontrasts und der Beleuchtung des Displays



1. Die Ebene Benutzer aufrufen: Die Taste **→** drücken.
2. Menü **#EINSTELLUNGEN** auswählen.

**i**

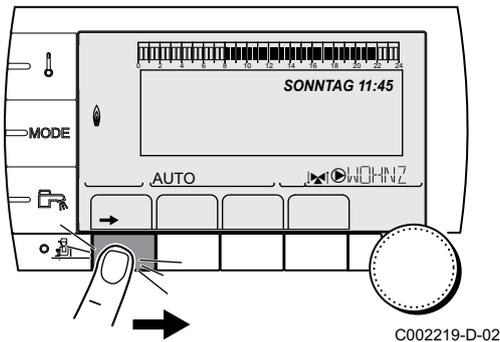
- ▶ Drehknopf drehen, um durch die Menüs zu blättern oder einen Wert zu ändern.
- ▶ Drehknopf drücken, um das ausgewählte Menü aufzurufen oder einen geänderten Wert zu bestätigen.

**☞** Eine detaillierte Erklärung der Navigation in den Menüs finden Sie im Kapitel: "Navigation in den Menüs", Seite 15.

3. Die folgenden Parameter einstellen:

Benutzer-Ebene - Menü <b>#EINSTELLUNGEN</b>				
Parameter	Einstellbereich	Beschreibung	Werkseinstellung	Kunden-Einstellung
<b>KONTRAST ANZ.</b>		Kontrasteinstellung des Displays.		
<b>BELEUCHT.</b>	<b>KOMFORT</b>	Das Display ist tagsüber ständig beleuchtet.	<b>ECO</b>	
	<b>ECO</b>	Das Display ist nach jedem Tastendruck 2 Minuten lang beleuchtet.		

### 4.3.5. Zeit und Datum einstellen



1. Die Ebene Benutzer aufrufen: Die Taste → drücken.
2. Menü **#ZEIT.TAG** auswählen.



- ▶ Drehknopf drehen, um durch die Menüs zu blättern oder einen Wert zu ändern.
- ▶ Drehknopf drücken, um das ausgewählte Menü aufzurufen oder einen geänderten Wert zu bestätigen.



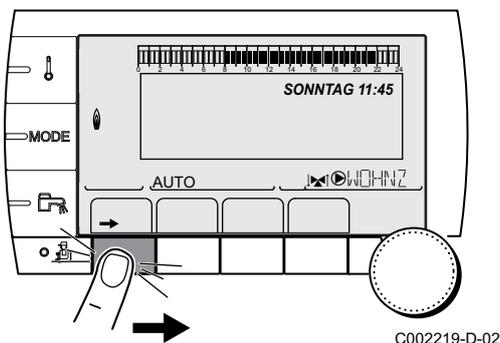
Eine detaillierte Erklärung der Navigation in den Menüs finden Sie im Kapitel: "Navigation in den Menüs", Seite 15.

3. Die folgenden Parameter einstellen:

Benutzer-Ebene - Menü #ZEIT.TAG (1)				
Parameter	Einstellbereich	Beschreibung	Werkseinstellung	Kunden-Einstellung
<b>STUNDEN</b>	0 bis 23	Stunden einstellen		
<b>MINUTEN</b>	0 bis 59	Minuten einstellen		
<b>TAG</b>	Montag bis Sonntag	Wochentag einstellen		
<b>DATUM</b>	1 bis 31	Tag einstellen		
<b>MONAT</b>	Januar bis Dezember	Monat einstellen		
<b>JAHR</b>	2008 bis 2099	Jahr einstellen		
<b>SOM. ZEIT:</b>	<b>AUTO</b>	Automatische Umschaltung auf Sommerzeit am letzten Sonntag im März und auf Winterzeit am letzten Sonntag im Oktober.	<b>AUTO</b>	
	<b>MANU</b>	Für Länder, in denen die Sommerzeitumstellung an anderen Daten erfolgt oder gar nicht durchgeführt wird.		

(1) Je nach Konfiguration

### 4.3.6. Ein Programm auswählen



1. Die Ebene Benutzer aufrufen: Die Taste → drücken.
2. Menü **#WAHL ZEITPROG.** auswählen.



- ▶ Drehknopf drehen, um durch die Menüs zu blättern oder einen Wert zu ändern.
- ▶ Drehknopf drücken, um das ausgewählte Menü aufzurufen oder einen geänderten Wert zu bestätigen.

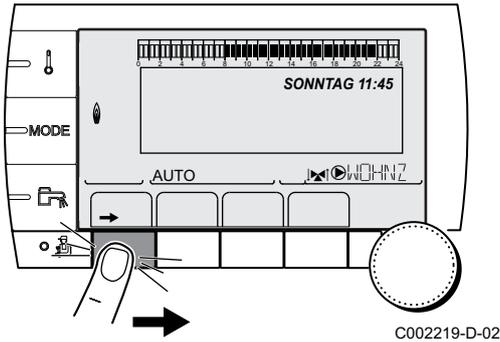


Eine detaillierte Erklärung der Navigation in den Menüs finden Sie im Kapitel: "Navigation in den Menüs", Seite 15.

3. Den gewünschten Parameter auswählen.
4. Dem Kreis mit dem Drehknopf das gewünschte Zeitprogramm (P1 bis P4) zuweisen.

Benutzer-Ebene - Menü #WAHL ZEITPROG.		
Parameter	Einstellbereich	Beschreibung
AKTUEL PROG.A	P1 / P2 / P3 / P4	Programm Aktiv-Komfort (Kreis A)
AKTUEL PROG.B	P1 / P2 / P3 / P4	Programm Aktiv-Komfort (Kreis B)
AKTUEL PROG.C	P1 / P2 / P3 / P4	Programm Aktiv-Komfort (Kreis C)

### 4.3.7. Anpassung eines Programms an die eigenen Wünsche



C002219-D-02

1. Die Ebene Benutzer aufrufen: Die Taste → drücken.
2. Menü #ZEIT PROGRAMM auswählen.



- ▶ Drehknopf drehen, um durch die Menüs zu blättern oder einen Wert zu ändern.
- ▶ Drehknopf drücken, um das ausgewählte Menü aufzurufen oder einen geänderten Wert zu bestätigen.

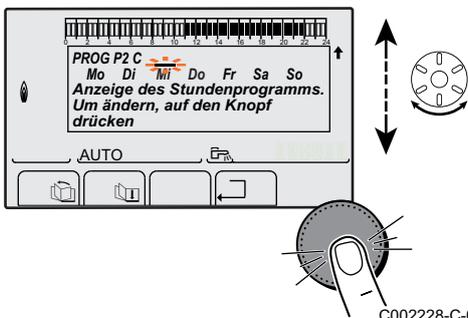


Eine detaillierte Erklärung der Navigation in den Menüs finden Sie im Kapitel: "Navigation in den Menüs", Seite 15.

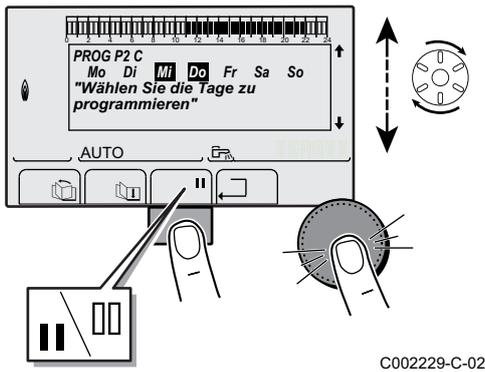
3. Den gewünschten Parameter auswählen.

Benutzer-Ebene - Menü #ZEIT PROGRAMM		
Parameter	Tagesprogramm	Beschreibung
ZEIT PROG.A	PROG P2 A PROG P3 A PROG P4 A	Tagesprogramm von Kreis A
ZEIT PROG.B	PROG P2 B PROG P3 B PROG P4 B	Tagesprogramm von Kreis B
ZEIT PROG.C	PROG P2 C PROG P3 C PROG P4 C	Tagesprogramm von Kreis C
ZEIT PROG.WWE		Zeitprogramm WWE-Kreis
ZEIT PROG.AUX		Tagesprogramm des Zusatzkreises

4. Das gewünschte Zeitprogramm wählen.
5. **Die Tage auswählen, deren Tagesprogramm geändert werden soll:**  
Den Drehknopf nach links drehen, bis der gewünschte Tag erreicht ist.  
Zum Bestätigen den Drehknopf drücken.



C002228-C-02



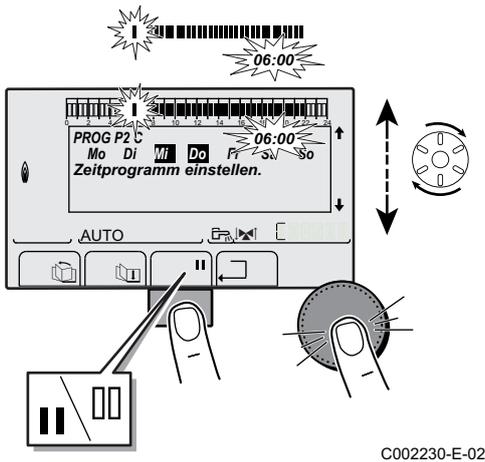
6. **||** : Auswahl der Tage

Die Taste **||** / **|||** drücken, bis das Symbol **||** angezeigt wird. Den Drehknopf nach rechts drehen, um den (oder die) gewünschten Tag(e) auszuwählen.

**|||** : Abwählen von Tagen

Die Taste **||** / **|||** drücken, bis das Symbol **|||** angezeigt wird. Den Drehknopf nach rechts drehen, um den (oder die) gewünschten Tag(e) abzuwählen.

7. Wenn die für das Programm gewünschten Tage ausgewählt wurden, zur Bestätigung den Drehknopf drücken.



8. **Die Zeiträume für das Heizen im Normalbetrieb und das Heizen im Sparbetrieb auswählen:**

Den Drehknopf nach links drehen, bis **0:00** angezeigt wird. Das erste Segment der Balkengrafik des Zeitprogramms blinkt.

9. **||** : Tagbetrieb (Komfortmodus) auswählen

Die Taste **||** / **|||** drücken, bis das Symbol **||** angezeigt wird. Um eine Stundenperiode im Komfortmodus auszuwählen, den Drehknopf nach rechts drehen.

**|||** : Nachtbetrieb (Absenkmodus) auswählen

Die Taste **||** / **|||** drücken, bis das Symbol **|||** angezeigt wird. Um eine Stundenperiode im Absenkmodus auszuwählen, den Drehknopf nach rechts drehen.

10. Wenn die gewünschten Stunden des Komfortbetriebs ausgewählt sind, zum Bestätigen den Drehknopf drücken.

Benutzer-Ebene - Menü #ZEIT PROGRAMM					
	Tag	Tagbetrieb / Ladebetrieb freigegeben:			
		P1 _____	P2 _____	P3 _____	P4 _____
<b>ZEIT PROG.A</b>	Montag	6:00 bis 22:00			
	Dienstag	6:00 bis 22:00			
	Mittwoch	6:00 bis 22:00			
	Donnerstag	6:00 bis 22:00			
	Freitag	6:00 bis 22:00			
	Samstag	6:00 bis 22:00			
	Sonntag	6:00 bis 22:00			
<b>ZEIT PROG.B</b>	Montag	6:00 bis 22:00			
	Dienstag	6:00 bis 22:00			
	Mittwoch	6:00 bis 22:00			
	Donnerstag	6:00 bis 22:00			
	Freitag	6:00 bis 22:00			
	Samstag	6:00 bis 22:00			
	Sonntag	6:00 bis 22:00			
<b>ZEIT PROG.C</b>	Montag	6:00 bis 22:00			
	Dienstag	6:00 bis 22:00			
	Mittwoch	6:00 bis 22:00			
	Donnerstag	6:00 bis 22:00			
	Freitag	6:00 bis 22:00			
	Samstag	6:00 bis 22:00			
	Sonntag	6:00 bis 22:00			

Benutzer-Ebene - Menü #ZEIT PROGRAMM					
	Tag	Tagbetrieb / Ladebetrieb freigegeben:			
		P1 _____	P2 _____	P3 _____	P4 _____
ZEIT PROG.WWE	Montag				
	Dienstag				
	Mittwoch				
	Donnerstag				
	Freitag				
	Samstag				
	Sonntag				
ZEIT PROG.AUX	Montag				
	Dienstag				
	Mittwoch				
	Donnerstag				
	Freitag				
	Samstag				
	Sonntag				

## 4.4 Ausschalten der Anlage



### ACHTUNG

Das Gerät nicht ausschalten. Wenn das Zentralheizungssystem während eines längeren Zeitraums nicht benutzt wird, wird empfohlen, die Betriebsart **FERIEN** zu aktivieren (um die Funktion "Antiblockierung der Umwälzpumpen" aufrecht zu halten).

## 4.5 Frostschutzfunktion

Wenn die Heizwassertemperatur im Heizkessel zu stark absinkt, wird das integrierte Heizkessel-Schutzsystem wirksam. Dieser Schutz arbeitet wie folgt:

- ▶ Wenn die Wassertemperatur unter 7 °C liegt, schaltet sich die Heizungspumpe ein.
- ▶ Wenn die Wassertemperatur unter 4°C liegt, schaltet sich der Heizkessel ein.
- ▶ Wenn die Wassertemperatur über 10°C liegt, schaltet sich der Heizkessel aus, und die Zirkulationspumpe dreht sich noch eine kurze Weile weiter.
- ▶ Wenn die Wassertemperatur im Pufferspeicher unter 7 °C liegt, wird es auf seinen Sollwert aufgeheizt.

**ACHTUNG**

- ▶ Die Frostschutzfunktion arbeitet nicht, wenn das Gerät außer Betrieb genommen wurde.
- ▶ Das integrierte Schutzsystem schützt nur den Heizkessel, nicht die Installation. Zum Schutz der Anlage das Gerät in den Modus **FERIEN** schalten.

Der Modus **FERIEN** schützt:

- ▶ Die Installation, wenn die Außentemperatur unter 3 °C (Werkseinstellung) liegt.
- ▶ Den Raum, wenn eine Fernbedienung angeschlossen ist und die Raumtemperatur unter 6 °C liegt (Werkseinstellung).
- ▶ Den Warmwasserspeicher, wenn die Temperatur des Speichers unter 4 °C liegt (das Wasser wird wieder auf 10 °C aufgewärmt).

Zur Konfiguration der Betriebsart Ferien:  Siehe Kapitel: "Betriebsart auswählen", Seite 19.

# 5 Überprüfung und Wartung

## 5.1 Allgemeine Hinweise

Der Heizkessel erfordert nicht viel Wartung. Dennoch wird empfohlen, den Heizkessel in regelmäßigen Intervallen inspizieren und warten zu lassen.

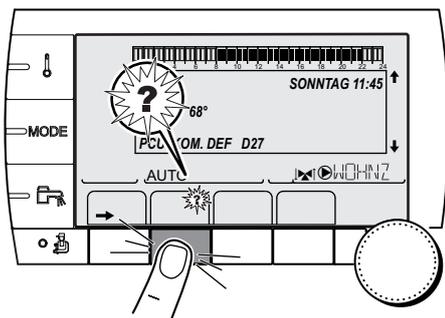
- ▶ Die Wartung und Reinigung des Heizkessels sind mindestens einmal jährlich durch einen zugelassenen Fachmann vorzunehmen.
- ▶ Eine Reinigung durchführen **mindestens einmal jährlich**, oder häufiger, je nach im Land geltenden Gesetzen.



### ACHTUNG

- ▶ Die Wartungsarbeiten sind durch qualifiziertes Fachpersonal auszuführen.
- ▶ Es wird empfohlen, einen Wartungsvertrag abzuschließen.
- ▶ Es dürfen nur Originalersatzteile verwendet werden.
- ▶ Sicherstellen, dass die Kanäle und Schornsteine korrekt angeschlossen, in einem guten Zustand und nicht verstopft sind.
- ▶ Den/die Kondensataustritt(e) nicht verändern oder verschließen.
- ▶ Wenn eine Kondensat-Neutralisationanlage installiert ist, die Reinigungs- und Wartungshinweise in der mit diesem System gelieferten Anleitung beachten.

Eine Meldung erscheint auf dem Display des Heizkessels, sobald eine Wartung erforderlich ist.



1. Wenn die Meldung **WARTUNG** angezeigt wird, auf ? drücken, um die Telefonnummer des Installateurs anzuzeigen (nur wenn der Fachhandwerker diesen Parameter eingetragen hat).
2. Installateur kontaktieren.
3. Die erforderlichen Kontrollen und Wartungsarbeiten durch qualifiziertes Fachpersonal durchführen lassen.

C002302-D-02

## 5.2 Regelmäßige Überprüfungen

- ▶ Den Wasserdruck in der Anlage überprüfen.



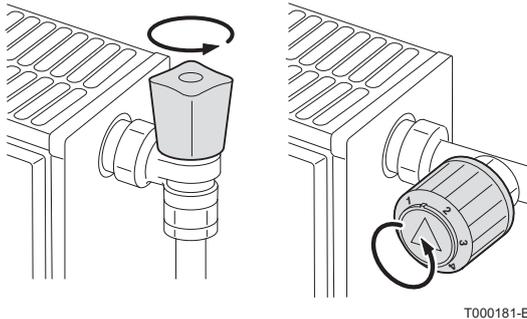
Wenn der Wasserdruck unter 0,8 bar liegt, muss Wasser hinzugefügt werden. Falls erforderlich, den Wasserstand in der Heizungsanlage auffüllen (empfohlener Wasserdruck zwischen 1,5 und 2,0 bar).

Siehe Kapitel: "Befüllung der Anlage", Seite 27.



T001507-B

- ▶ Führen Sie eine Sichtprüfung der wasserführenden Teile auf Undichtigkeit durch.



T000181-B

- ▶ Die Ventile der Heizkörper mehrmals im Jahr öffnen und schließen (dadurch wird ein Festsetzen der Ventile vermieden).
- ▶ Die Außenflächen des Heizkessels mit einem feuchten Tuch und einem milden Reinigungsmittel reinigen.

**ACHTUNG**

Der Kessel darf von innen nur durch Fachpersonal gereinigt werden.

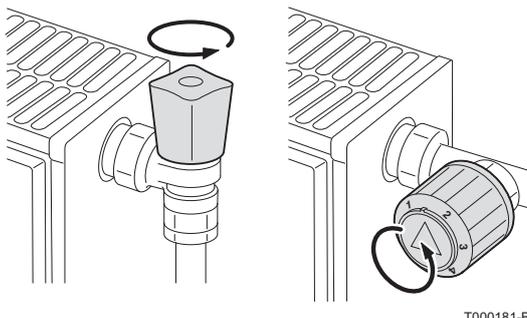
### 5.3 Befüllung der Anlage

1. Wasserdruck der Anlage, der am Display des Schaltfeldes ausgewiesen ist, prüfen.



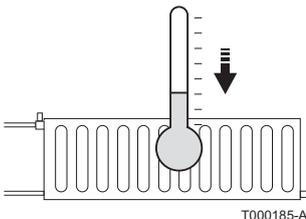
Wenn der Wasserdruck unter 0,8 bar liegt, muss Wasser hinzugefügt werden. Falls erforderlich, den Wasserstand in der Heizungsanlage auffüllen (empfohlener Wasserdruck zwischen 1,5 und 2,0 bar).

2. Die Ventile aller an das Heizsystem angeschlossenen Heizkörper öffnen.



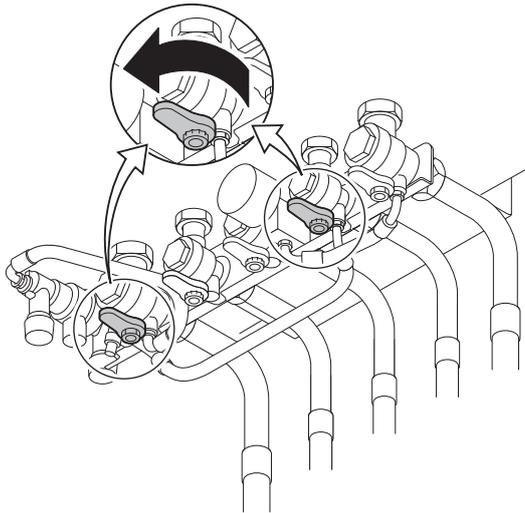
T000181-B

3. Den Heizungs-Sollwert auf die geringstmögliche Temperatur einstellen.
4. Vor dem Befüllen der Zentralheizung abwarten, bis die Temperatur unter 40 °C fällt und die Heizkörper sich kalt anfühlen.



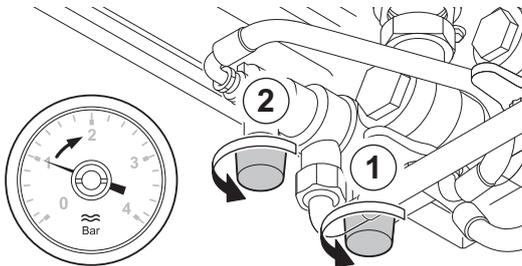
T000185-A

5. Kaltwasser-Eingang- und Heizungsvorlaufhähne öffnen.



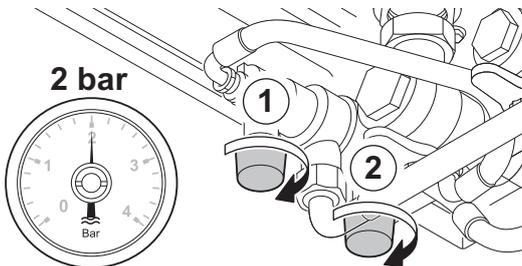
T001620-A

6. Hähne des Systemtrenners öffnen.



T001618-A

7. Den Systemtrenner schließen, wenn das Manometer einen Druck von 2 bar anzeigt.



T001619-A

**i** Durch das Hinzufügen von Wasser dringt Luft in die Heizungsanlage ein. Anlage entlüften. Nach dem Entlüften kann der Wasserdruck wieder unter die erforderliche Höhe sinken. Den Wasserdruck in der Heizungsanlage kontrollieren. Wenn der Wasserdruck unter 0,8 bar liegt, muss Wasser hinzugefügt werden.

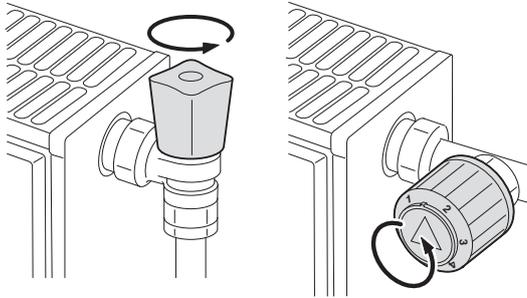
8. Nach dem Füllen der Anlage den Heizkessel wieder in Betrieb nehmen.

**i** In der Regel sollte es ausreichen, die Anlage 2mal im Jahr aufzufüllen und zu entlüften, um einen adäquaten Wasserdruck zu erhalten. Wenn häufig Wasser nachgefüllt werden muss, sollten Sie Ihren Installateur benachrichtigen.

## 5.4 Entlüftung der Heizung

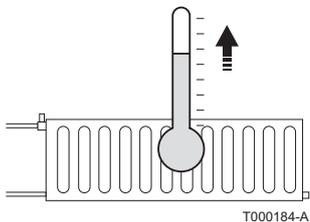
Es ist erforderlich, die im Speicher oder in den Leitungen bzw. Wasserarmaturen, eventuell befindliche Luft zu entlüften, um unangenehme Geräusche von eingeschlossener Luft zu vermeiden, die sich beim Aufheizen oder bei der Wasserentnahme verlagern. Hierzu wie folgt vorgehen:

1. Die Ventile aller an das Heizsystem angeschlossenen Heizkörper öffnen.



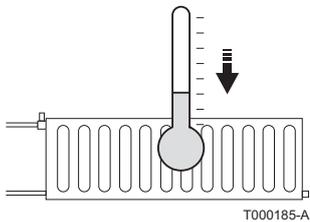
T000181-B

2. Den Heizungs-Sollwert auf den höchstmöglichen Wert einstellen.
3. Abwarten, bis die Heizkörper warm sind.



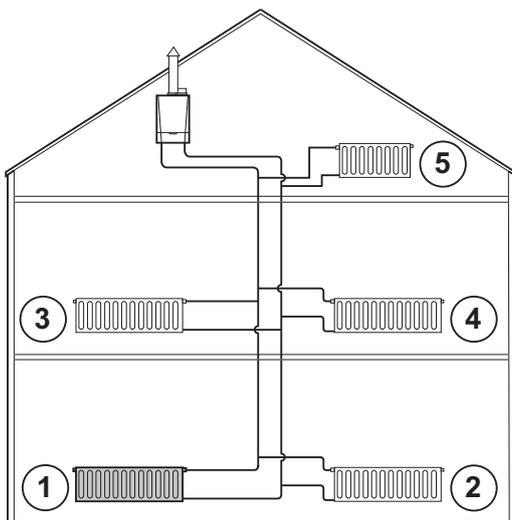
T000184-A

4. Heizung ausschalten.
5. Ca. 10 Minuten abwarten, bis die Heizkörper abgekühlt sind.

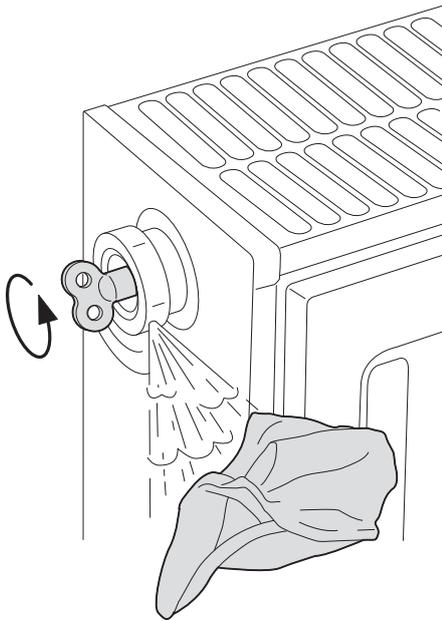


T000185-A

6. Heizkörper entlüften. Mit den unteren Stockwerken beginnen.

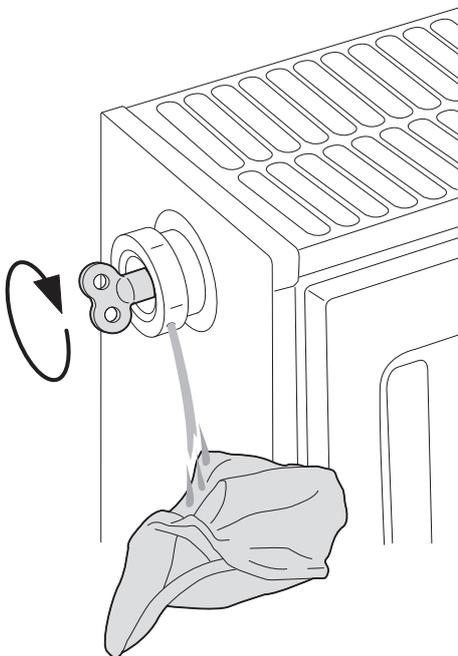


T000854-A



T000217-A

7. Den Entlüftungsanschluss mit dem mitgelieferten Entlüftungsschlüssel öffnen und dabei einen Lappen gegen den Anschluss drücken.



T000218-A

8. Warten, bis Wasser aus dem Entlüftungsventil austritt, und danach den Entlüftungsanschluss schließen.

**ACHTUNG**

Das Wasser kann noch heiß sein.

9. Heizkessel einschalten. Ein 3-minütiger Entlüftungszyklus wird automatisch ausgeführt.
10. Nach dem Entlüften überprüfen, ob der Druck in der Anlage noch ausreichend ist.



Wenn der Wasserdruck unter 0,8 bar liegt, muss Wasser hinzugefügt werden. Falls erforderlich, den Wasserstand in der Heizungsanlage auffüllen (empfohlener Wasserdruck zwischen 1,5 und 2,0 bar).



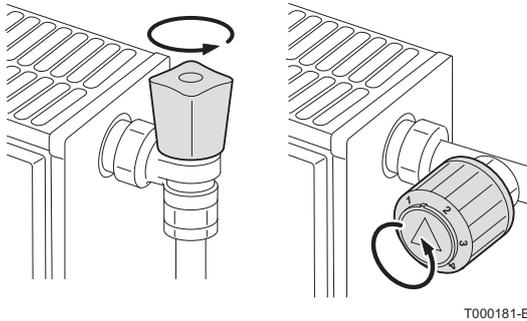
Siehe Kapitel: "Befüllung der Anlage", Seite 27

11. Den Heizungs-Sollwert einstellen.

## 5.5 Entleeren der Anlage

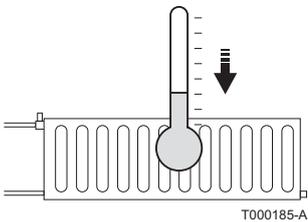
Es kann notwendig sein, das Wasser aus der Heizungsanlage zu entleeren, wenn Heizkörper ausgewechselt werden müssen, bei starken Wasserlecks oder bei Frostgefahr. Hierzu wie folgt vorgehen:

1. Die Ventile aller an das Heizsystem angeschlossenen Heizkörper öffnen.



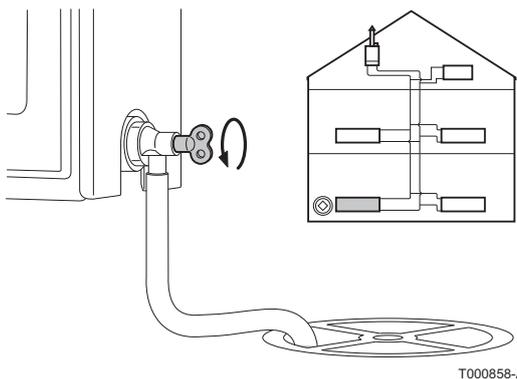
T000181-B

2. Heizkessel spannungsfrei schalten.
3. Ca. 10 Minuten abwarten, bis die Heizkörper abgekühlt sind.



T000185-A

4. Einen Ablaufschlauch mit dem an der niedrigsten Stelle befindlichen Anschluss verbinden. Das andere Ende des Schlauchs in ein Abflusziel stecken oder an einem anderen Ort platzieren, an dem das ablaufende Wasser keinen Schaden anrichten kann.
5. Den Hahn zum Füllen/Leeren der Heizungsanlage öffnen. Anlage entlüften.



T000858-A



### WARNUNG

Das Wasser kann noch heiß sein.

6. Wenn kein Wasser mehr aus dem Ablaufanschluss kommt, den Entleerungshahn schließen.

## 6 Bei Störungen

### 6.1 Anti-Kurzzyklus

Wenn der Heizkessel im Modus Anti-Kurzzyklus arbeitet, blinkt das Symbol ?.

1. Die Taste "?" drücken.  
Die Meldung **Betrieb gewährleistet wenn die Start-Temperatur erreicht wird** wird angezeigt.



Diese Meldung ist keine Fehlermeldung, sondern eine Information.

### 6.2 Meldungen (Code des Typs Bxx oder Mxx)

Im Fall einer Störung zeigt das Schaltfeld eine Meldung mit seinem Code an.

1. Notieren Sie den angezeigten Code.  
Der Code ist für die korrekte und schnelle Diagnose der Störungsart und für eine eventuelle technische Unterstützung wichtig.
2. Heizkessel aus- und wieder einschalten.  
Der Heizkessel setzt sich automatisch wieder in Betrieb, wenn die Ursache der Blockierung behoben wurde.
3. Wenn der Code wieder angezeigt wird gemäß den Anweisungen der folgenden Tabelle vorgehen:

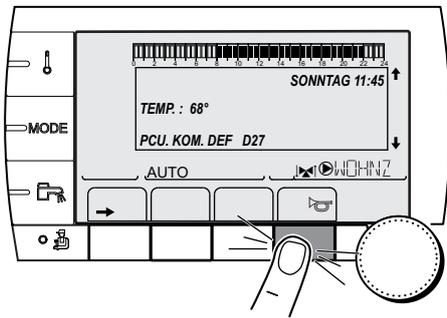
Code	Meldungen	Beschreibung	Überprüfung/Lösung
B00	BL.CRC.PSU	Die Leiterplatte PSU ist falsch konfiguriert	Fehler der Parameter auf der Leiterplatte PSU <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen</li> </ul>
B01	BL.MAX KESSEL	Maximale Vorlauftemperatur überschritten	Die Wasserdurchflussmenge in der Anlage ist unzureichend <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Zirkulation überprüfen (Richtung, Pumpe, Ventile)</li> </ul>
B02	BL.WÄRME GRAD.	Die Erhöhung der Vorlauftemperatur überschreitet ihren Maximalwert	Die Wasserdurchflussmenge in der Anlage ist unzureichend <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Zirkulation überprüfen (Richtung, Pumpe, Ventile)</li> <li>▶ Wasserdruck überprüfen</li> </ul> Fühlerfehler <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen</li> </ul>

Code	Meldungen	Beschreibung	Überprüfung/Lösung
B07	BL.DT VORL.RÜCKL	Maximaler Temperaturunterschied zwischen Vorlauf und Rücklauf überschritten	Die Wasserdurchflussmenge in der Anlage ist unzureichend <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Zirkulation überprüfen (Richtung, Pumpe, Ventile)</li> <li>▶ Wasserdruck überprüfen</li> </ul> Fühlerfehler <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen</li> </ul>
B08	BL.RL AUF	Eingang <b>RL</b> an der Klemmleiste von Leiterplatte PCU ist offen	Parameterfehler <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen</li> </ul> Falscher Anschluss <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen</li> </ul>
B09	BL.INV. L/N	▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen	
B10 B11	BL.BL EINGANG OFFEN	Eingang <b>BL</b> an der Klemmleiste von Leiterplatte PCU ist offen	Der an Eingang <b>BL</b> angeschlossene Kontakt ist offen <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen</li> </ul> Parameterfehler <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen</li> </ul> Falscher Anschluss <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen</li> </ul>
B13	BL.KOM PCU BL.KOM PCU-D4	Fehler der Datenübertragung mit der Leiterplatte SCU	Falscher Anschluss <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen</li> </ul> Leiterplatte SCU ist nicht im Heizkessel installiert <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen</li> </ul>
B14	BL.WASSER MANG.	Der Wasserdruck liegt unter 0,8 bar	Wassermangel im Kreis <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Wasser an der Anlage nachfüllen</li> </ul>
B15	BL.GAS DRUCK	Gasdruck zu gering	Schlechte Einstellung des Gasdruckwächters auf der Leiterplatte SCU <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Überprüfen, das der Gashahn richtig geöffnet ist</li> <li>▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen</li> </ul>
B16	BL.PCU ERROR	Die Leiterplatte SU wird nicht erkannt	Falsche Leiterplatte SU für diesen Heizkessel <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen</li> </ul>
B17	BL.FALSCH PSU	Die auf der Leiterplatte PCU gespeicherten Parameter wurden verändert	Fehler der Parameter auf der Leiterplatte PCU <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen</li> </ul>
B18	BL.FALSCH SU	Die Leiterplatte PSU wird nicht erkannt	Falsche Leiterplatte PSU für diesen Heizkessel <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen</li> </ul>
B19	BL.KEINE KONFIG	Der Heizkessel ist nicht konfiguriert	Die Leiterplatte PSU wurde ausgewechselt <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen</li> </ul>

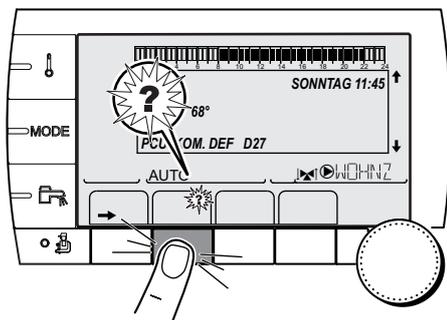
Code	Meldungen	Beschreibung	Überprüfung/Lösung
B21	BL. KOM SU	Datenübertragungsfehler zwischen den Leiterplatten PCU und SU	Falscher Anschluss <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen</li> </ul>
B22	BL.FLAMME LOS	Verschwinden der Flamme während des Betriebs	Kein Ionisationsstrom <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Überprüfen, das der Gashahn richtig geöffnet ist</li> <li>▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen</li> </ul>
B25	BL.SU ERROR	Interner Fehler der Leiterplatte SU	▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen
B26	BL.S.SPEICHER	Der WW-Speicherfühler ist nicht angeschlossen oder kurzgeschlossen	▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen
B27	BL.WWE INST	Der Ausgangfühler des Plattenwärmetauschers ist nicht angeschlossen oder kurzgeschlossen	▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen
M04	WARTUNG	Anforderung einer Wartung	Das für die Wartung programmierte Datum ist erreicht <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Wenn das Symbol ? blinkt, die Taste ? drücken. Die Kontaktdaten des Installateurs werden angezeigt.</li> <li>▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen</li> </ul>
M05	WARTUNG A	Wartung A, B oder C wird angefordert	Das für die Wartung programmierte Datum ist erreicht <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Wenn das Symbol ? blinkt, die Taste ? drücken. Die Kontaktdaten des Installateurs werden angezeigt.</li> <li>▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen</li> </ul>
M06	WARTUNG B		
M07	WARTUNG C		
M20	ENTLUFTUNG	Ein Entlüftungszyklus des Heizkessels läuft	Einschalten des Heizkessels <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 3 Minuten warten</li> </ul>
	EST.AUF B XX TAGE EST.AUF C XX TAGE EST.AUF B+C XX TAGE	Die Trocknung des Fußbodenestrichs ist aktiv XX TAGE = Verbleibende Anzahl der Tage für die Trocknung des Estrichs.	Eine Trocknung des Fußbodenestrichs findet statt. Die Heizung der nicht betroffenen Kreise ist unterbrochen. <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen</li> </ul>
M23	AUSSENFÜH.WECHS	Der Außenfühler ist defekt.	Den Funk-Außenfühler wechseln.
M30	BL.COM.MODBUS	Keine Kommunikation mit der Führungsregelung von dem MODBUS Netz.	Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen.
M31	BL.SYSTEMNETZ	Falsche Konfiguration des MODBUS Netzes.	Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen.
	ABSCH N XX	Die Abschaltung ist aktiv XX = Nummer der aktiven Abschaltung	Eine Abschaltung ist wirksam. Die ausgewählten Kreise werden während des gewählten Abschaltungszeitraums in den Frostschutzbetrieb geschaltet.

## 6.3 Fehler (Code des Typs Lxx oder Dxx)

Bei Betriebsstörungen blinkt das Schaltfeld und eine Fehlermeldung mit seinem Code wird angezeigt.



C002604-A-02



C002302-D-02

1. Notieren Sie den angezeigten Code.  
Der Code ist für die korrekte und schnelle Diagnose der Störungsart und für eine eventuelle technische Unterstützung wichtig.
2. Die Taste  drücken. Wenn der Code wieder angezeigt wird, Heizkessel aus- und wieder einschalten.
3. Die Taste ? drücken. Um das Problem zu lösen, die angezeigten Hinweise beachten.
4. Schlagen Sie die Bedeutung der Codes in der nachstehenden Tabelle nach:

Code	Fehler	Ursache der Störung	Beschreibung	Überprüfung/Lösung
L00	PSU DEF.	PCU	Leiterplatte PSU nicht angeschlossen	Falscher Anschluss Leiterplatte PSU defekt ▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen
L01	PSU PARAM.DEF.	PCU	Die Sicherheitsparameter sind falsch	Falscher Anschluss Leiterplatte PSU defekt ▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen
L02	DEF.VORLAUFF.	PCU	Der Heizkessel-Vorlauffühler ist kurzgeschlossen	Falscher Anschluss Fühlerfehler ▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen
L03	DEF.VORLAUFF.	PCU	Der Stromkreis des Heizkessel-Vorlauffühlers ist unterbrochen	Falscher Anschluss Fühlerfehler ▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen

Code	Fehler	Ursache der Störung	Beschreibung	Überprüfung/Lösung
L04	DEF.VORLAUFF.	PCU	Kesseltemp. zu tief	Falscher Anschluss Fühlerfehler ▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen
				Keine Wasserzirkulation ▶ Heizungsanlage entlüften ▶ Zirkulation überprüfen (Richtung, Pumpe, Ventile) ▶ Wasserdruck überprüfen
L05	STB VORLAUF	PCU	Kesseltemp. zu hoch	Falscher Anschluss Fühlerfehler ▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen
				Keine Wasserzirkulation ▶ Heizungsanlage entlüften ▶ Zirkulation überprüfen (Richtung, Pumpe, Ventile) ▶ Wasserdruck überprüfen
L06	RUCKLAUF F.DEF	PCU	Der Rücklauf-Temperaturfühler ist kurzgeschlossen	Falscher Anschluss Fühlerfehler ▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen
L07	RUCKLAUF F.DEF	PCU	Der Schaltkreis des Rücklauf-Temperaturfühler ist offen	Falscher Anschluss Fühlerfehler ▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen
L08	RUCKLAUF F.DEF	PCU	Rücklauftemperatur zu niedrig	Falscher Anschluss Fühlerfehler ▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen
				Keine Wasserzirkulation ▶ Heizungsanlage entlüften ▶ Zirkulation überprüfen (Richtung, Pumpe, Ventile) ▶ Wasserdruck überprüfen
L09	STB RUCKLAUF	PCU	Rücklauftemperatur zu hoch	Falscher Anschluss Fühlerfehler ▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen
				Keine Wasserzirkulation ▶ Heizungsanlage entlüften ▶ Zirkulation überprüfen (Richtung, Pumpe, Ventile) ▶ Wasserdruck überprüfen

Code	Fehler	Ursache der Störung	Beschreibung	Überprüfung/Lösung
L10	VOR-RUCK>MAX	PCU	Unzureichende Differenz zwischen Vorlauf- und Rücklauftemperatur	Falscher Anschluss Fühlerfehler <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen</li> </ul>
				Keine Wasserzirkulation <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Heizungsanlage entlüften</li> <li>▶ Zirkulation überprüfen (Richtung, Pumpe, Ventile)</li> <li>▶ Wasserdruck überprüfen</li> </ul>
L11	RUCK-VOR>MAX	PCU	Differenz zwischen Vorlauf- und Rücklauftemperaturen zu groß	Falscher Anschluss Fühlerfehler <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen</li> </ul>
				Keine Wasserzirkulation <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Heizungsanlage entlüften</li> <li>▶ Zirkulation überprüfen (Richtung, Pumpe, Ventile)</li> <li>▶ Wasserdruck überprüfen</li> </ul>
L12	STB OFFEN	PCU	Maximaltemperatur des Heizkessels überschritten (Thermostat Maximum STB)	Falscher Anschluss Fühlerfehler <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen</li> </ul>
				Keine Wasserzirkulation <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Heizungsanlage entlüften</li> <li>▶ Zirkulation überprüfen (Richtung, Pumpe, Ventile)</li> <li>▶ Wasserdruck überprüfen</li> </ul>
L14	FEHLER ZUNDUNG	PCU	5 misslungene Zündversuche des Brenners	Fehlen des Zündfunken <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen</li> </ul>
				Zündfunken vorhanden, jedoch keine Flammenbildung <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Überprüfen, das der Gashahn richtig geöffnet ist</li> <li>▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen</li> </ul>
				Vorhandensein einer Flamme, jedoch unzureichende Ionisierung (<3 µA) <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Überprüfen, das der Gashahn richtig geöffnet ist</li> <li>▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen</li> </ul>
L16	FEHL. G-VENTIL	PCU	Erkennung von Fremdlicht	Vorhandensein eines Ionisationsstroms überprüfen, obwohl keine Flamme vorhanden sein soll Zündtrafo defekt Gasarmatur defekt Der Brenner glüht noch: CO <sub>2</sub> - Konzentration zu hoch <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen</li> </ul>

Code	Fehler	Ursache der Störung	Beschreibung	Überprüfung/Lösung
L17	G.VENTIL DEF.	PCU	Problem auf der Leiterplatte SU	Falscher Anschluss Leiterplatte SU defekt <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen</li> </ul>
L34	GEBLÄESE DEF.	PCU	Das Gebläse arbeitet nicht mit der richtigen Drehzahl	Falscher Anschluss Gebläse defekt <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen</li> </ul>
L35	RUCK>KESS DEF.	PCU	Vorlauf und Rücklauf vertauscht	Falscher Anschluss Fühlerfehler <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen</li> </ul>
				Umgekehrte Richtung der Wasserzirkulation <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Zirkulation überprüfen (Richtung, Pumpe, Ventile)</li> </ul>
L36	I-STROM DEF	PCU	Die Flamme ist in 24 Stunden mehr als 5-mal erloschen, während der Brenner in Betrieb war	Kein Ionisationsstrom <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Überprüfen, das der Gashahn richtig geöffnet ist</li> <li>▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen</li> </ul>
L37	SU KOM.DEF	PCU	Unterbrechung der Datenübertragung mit der Leiterplatte SU	Falscher Anschluss <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen</li> </ul>
L38	PCU-D4 KOM.DEF	PCU	Unterbrechung der Datenübertragung zwischen den Leiterplatten PCU und SCU	Falscher Anschluss SCU-Leiterplatte nicht angeschlossen oder defekt <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen</li> </ul>
L39	BL OEF.DEF.	PCU	Der Eingang <b>BL</b> war einen Moment lang offen	Falscher Anschluss Externe Ursache Parameter falsch eingestellt <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen</li> </ul>
L40	DEF.TEST.HRU	PCU	HRU/URC Testeinheit-Fehler	Falscher Anschluss Externe Ursache Parameter falsch eingestellt <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen</li> </ul>
L250	DEF.WASSERMANG	PCU	Wasserdruck zu gering	Hydraulikkreis schlecht entlüftet Wasserleckage Fehlerhafte Messung <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Falls erforderlich Wasser nachfüllen</li> <li>▶ Feuerungsautomat entriegeln</li> </ul>
L251	MANOMETER DEF.	PCU	Wasserdrucksensor-Fehler	Verdrahtungsfehler Das Manometer ist defekt Fühler-Leiterplatten defekt <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen</li> </ul>

Code	Fehler	Ursache der Störung	Beschreibung	Überprüfung/Lösung
D03 D04	VORL. F.B DEF VORL. F.C DEF	SCU	Fehler am Vorlauffühler von Kreis B Fehler am Vorlauffühler von Kreis C Bemerkungen: Die Pumpe des Kreises arbeitet. Der Motor des Dreiwegemischers des Kreises wird nicht mehr versorgt, und er kann manuell verstellt werden.	Falscher Anschluss Fühlerfehler ▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen
D05	AUSS.F.DEFEKT	SCU	Fehler am Außenfühler Bemerkungen: Der Sollwert des Heizkessels ist gleich <b>T. MAX KESSEL</b> . Die Mischerregulierung ist nicht mehr gewährleistet, die Überwachung der Höchsttemperatur nach dem Mischer bleibt aufrecht erhalten. Die Mischer können von Hand eingestellt werden. Die Warmwasserbereitung bleibt gewährleistet.	Falscher Anschluss Fühlerfehler ▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen
D07	SYST.F.DEFEKT	SCU	Fehler am Systemfühler	Falscher Anschluss Fühlerfehler ▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen
D09	WWE.F.DEFEKT	SCU	Fehler des Speicherfühlers Bemerkungen: Die Warmwasseraufwärmung erfolgt nicht mehr. Die Ladepumpe arbeitet. Die Speicherlade-Temperatur entspricht der Kesseltemperatur.	Falscher Anschluss Fühlerfehler ▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen
D11 D12 D13	RAUMF.A DEFEKT RAUMF.B DEFEKT RAUMF.C DEFEKT	SCU	Fehler am Raumfühler A Fehler am Raumfühler B Fehler am Raumfühler C Bemerkung: Der betroffene Kreis arbeitet ohne Einfluss des Raumfühlers.	Falscher Anschluss Fühlerfehler ▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen
D14	MC KOM.DEF	SCU	Unterbrechung der Datenübertragung zwischen der Leiterplatte SCU und dem Funkmodul des Heizkessels	Falscher Anschluss ▶ Verbindungsleitung und Stecker prüfen Fehler des Heizkesselmoduls ▶ Heizkesselmodul auswechseln
D15	PUFFER F.DEF	SCU	Fehler des Pufferspeicherfühlers Bemerkung: Das Erwärmen des Pufferspeichers ist nicht mehr gewährleistet.	Falscher Anschluss Fühlerfehler ▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen
D16 D16	S.BAD B.F.DEF S.BAD C.F.DEF	SCU	Fehler des Schwimmbadfühlers in Kreis B Fehler des Schwimmbadfühlers in Kreis C Bemerkung: Die Aufheizung des Schwimmbades erfolgt während der Komfortperiode des Kreises ständig.	Falscher Anschluss Fühlerfehler ▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen
D17	WWE 2 F.DEFEKT	SCU	Fehler des Speicherfühlers 2	Falscher Anschluss Fühlerfehler ▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen

Code	Fehler	Ursache der Störung	Beschreibung	Überprüfung/Lösung
D27	PCU KOM. DEF	SCU	Unterbrechung der Datenübertragung zwischen den Leiterplatten SCU und PCU <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen</li> </ul>	
D32	5 RESET:ON/OFF	SCU	In weniger als einer Stunde wurden 5 Entstörungen vorgenommen <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Heizkessel aus- und wieder einschalten</li> <li>▶ Sollte der Kessel trotz mehrerer Entstörversuche nicht in Betrieb gehen (5 Startversuche sind zulässig), benachrichtigen Sie bitte Ihren Heizungsinstallateur unter Angabe der angezeigten Fehlermeldung</li> </ul>	
D37	TA-S KURZ-S	SCU	Kurzschluss beim Titan Active System® <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen</li> </ul> Bemerkungen: Die Warmwassererwärmung wurde gestoppt, kann aber mit der Taste  wieder eingeschaltet werden. Der Speicher ist nicht mehr geschützt. Wenn am Heizkessel ein Speicher ohne Titan Active System® angeschlossen ist sicherstellen, dass der TAS-Simulationsstecker (geliefert in Kolli AD212) auf der Fühlerplatine montiert ist.	
D38	TA-S GETRENNT	SCU	Unterbrochener Stromkreis beim Titan Active System® <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen</li> </ul> Bemerkungen: Die Warmwassererwärmung wurde gestoppt, kann aber mit der Taste  wieder eingeschaltet werden. Der Speicher ist nicht mehr geschützt. Wenn am Heizkessel ein Speicher ohne Titan Active System® angeschlossen ist sicherstellen, dass der TAS-Simulationsstecker (geliefert in Kolli AD212) auf der Fühlerplatine montiert ist.	
D99	DEF.FALSCHE PCU	SCU	Die Programmversion der SCU erkennt die angeschlossene PCU nicht <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen</li> </ul>	

# 7 Technische Daten

## 7.1 Technische Daten

Heizkesseltyp			MCA 25/28 BIC
<b>Allgemeine Angaben</b>			
Durchflusseinstellung	Einstellbar		Modulierend, Ein/Aus, 0 - 10 V
Leistungsbereich (Pn) Heizbetrieb (80/60 °C)	minimum-maximum	kW	5,0 - 24,1
	Werkseinstellung	kW	19,4
Leistungsbereich (Pn) WWE-Betrieb	minimum-maximum	kW	5,0 - 29,9
	Werkseinstellung	kW	29,9
<b>Daten der Gasarten und Abgaswerte</b>			
Gasverbrauch - Erdgas H (G20)	minimum-maximum	m <sup>3</sup> /h	0,55 - 3,10
Gasverbrauch - Propan G31	minimum-maximum	m <sup>3</sup> /h	0,21 - 1,20
NOx-Emission pro Jahr (n =1)		mg/kWh	38
Abgasmassenstrom	minimum-maximum	kg/h	8,9 - 49,3
Abgastemperatur	minimum-maximum	°C	30 - 85
Maximaler Gegendruck		Pa	130
<b>Eigenschaften des Heizkreises</b>			
Wasserinhalt		l	1,8
Wasser-Betriebsdruck (PMS)	maximum	kPa (bar)	300 (3,0)
Wassertemperatur	maximum	°C	110
Betriebstemperatur	maximum	°C	90
<b>Eigenschaften des Warmwasserkreises</b>			
Spezifische Warmwasserdurchflussmenge D (60 °C)		l/min	7,5
Spezifische Warmwasserdurchflussmenge D (30 °C)		l/min	20,0
Wasserinhalt		l	40,5
Betriebsdruck (Pmw)	maximum	kPa (bar)	800 (8,0)
<b>Elektrische Eigenschaften</b>			
Elektroanschluss		VAC	230
Leistungsaufnahme - Volllast	maximum	W	162
	Werkseinstellung	W	72
Elektrischer Schutzgrad			IPX4D
<b>Weitere Spezifikationen</b>			
Totalgewicht (leer)		kg	70
Geräuschpegel in 1 m Entfernung		dB(A)	44

# 8 Energieeinsparungen

---

## 8.1 Empfehlungen zum Energiesparen

---

- ▶ Den Raum, in dem der Heizkessel installiert ist, gut belüften.
- ▶ Belüftungsöffnungen nicht verstopfen.
- ▶ Heizkörper nicht abdecken. Keine Vorhänge vor die Heizkörper hängen.
- ▶ Hinter den Heizkörpern Reflektorplatten platzieren, um Wärmeverluste zu vermeiden.
- ▶ Leitungen in ungeheizten Räumen isolieren (Keller und Dachböden).
- ▶ Heizkörper in nicht genutzten Räumen abstellen.
- ▶ Warm- und Kaltwasser nicht unnötig laufen lassen.
- ▶ Wasserspar-Duschkopf installieren, um bis zu 40 % Energie zu sparen.
- ▶ Lieber duschen als baden. Für ein Bad werden bis zu 2-mal mehr Wasser und Energie benötigt.

## 8.2 Empfehlungen

---

Die Fernbedienung ist in folgenden Versionen erhältlich:

- ▶ kabelgebunden
- ▶ Funkübertragung

Die Einstellung des Schaltfeldes und/oder der Fernbedienung wirkt sich erheblich auf den Energieverbrauch aus.

### **Empfehlungen:**

- ▶ Es ist nicht zu empfehlen, im Raum, in dem sich der Raumfühler befindet, Heizkörper mit Thermostatventil zu installieren. Falls ein Thermostatventil installiert ist, dieses ganz öffnen.
- ▶ Das vollständige Öffnen oder Schließen der Thermostatventile der Heizkörper führt zu unerwünschten Temperaturschwankungen. Thermostatventile in kleinen Schritten öffnen und schließen.
- ▶ Sollwert auf ca. 20°C reduzieren. Dies ermöglicht die Heizkosten und den Energieverbrauch zu verringern.
- ▶ Sollwerteinstellung beim Lüften reduzieren.
- ▶ Bei der Einstellung eines Tagesprogrammes Abwesenheiten und Urlaubstage bedenken.

# 9 Garantie

---

## 9.1 Allgemeine Angaben

---

Wir gratulieren Ihnen zum Kauf Ihres neuen Gerätes und danken Ihnen für Ihr Vertrauen.

Wir weisen Sie darauf hin, dass die ursprünglichen Eigenschaften Ihres Gerätes bei regelmäßiger Kontrolle und Wartung besser gewährleistet werden können.

Ihr Installateur und unser Kundendienstnetz steht Ihnen selbstverständlich weiterhin zu Diensten.

## 9.2 Garantiebedingungen

---

Die gesetzlichen Bestimmungen in Belgien über die Ansprüche des Käufers aus der Vertragshaftung werden von den folgenden Bestimmungen nicht berührt.

Ihr Gerät besitzt eine vertragliche Garantie gegen Fertigungsfehler ab dem auf der Rechnung des Installateurs angegebenen Kaufdatum.

Die Garantiezeit ist in unserem Preiskatalog angegeben. Für Schäden, die auf einen unsachgemäßen Gebrauch des Gerätes, mangelnde oder unzureichende Wartung oder unsachgemäße Installation des Gerätes zurückzuführen sind (wobei es Ihnen obliegt, dafür zu sorgen, dass die Installation durch einen autorisierten Heizungsfachbetrieb erfolgt), kann der Hersteller nicht haftbar gemacht werden.

Wir schließen jegliche Haftung für Sachschäden, immaterielle Schäden oder Personenschäden in Folge einer Installation aus, die nicht übereinstimmt mit:

- ▶ den gesetzlichen und vorschriftsmäßigen Bestimmungen oder den Auflagen der örtlichen Behörden,
- ▶ den nationalen oder auch lokalen Bestimmungen, insbesondere im Hinblick auf die Installation/Anlage,
- ▶ unseren Installationsanweisungen und -hinweisen, insbesondere im Hinblick auf die regelmäßige Wartung der Geräte,
- ▶ die fachgemäße Ausführung.

Unsere Garantie beschränkt sich auf den Austausch oder die Reparatur der fehlerhaften Teile durch unseren Kundendienst unter Ausschluss der Kosten für Arbeitszeit, Anfahrt und Transport.

Unsere Garantie deckt nicht den Austausch oder die Reparatur von Teilen im Falle einer normalen Abnutzung, dem Eingriff nicht qualifizierter Dritter, mangelhafter oder unzureichender Aufsicht oder Wartung, einer nicht konformen Spannungsversorgung und einer Verwendung eines nicht geeigneten oder minderwertigen Brennstoffs.

Das Demontieren von Baugruppen wie Motoren, Pumpen, Magnetventile usw. führt zum Erlöschen der Garantie.

Die von der Europäischen Richtlinie 99/44/EWG aufgestellten Rechte, übertragen durch die Gesetzesverordnung Nr. 24 vom 2. Februar 2002, veröffentlicht im J.O Nr. 57 vom 8. März 2002, bleiben gültig.





**DE DIETRICH THERMIQUE S.A.S**[www.dedietrich-thermique.fr](http://www.dedietrich-thermique.fr)

Direction des Ventes France  
57, rue de la Gare  
F- 67580 MERTZWILLER  
☎ +33 (0)3 88 80 27 00  
☎ +33 (0)3 88 80 27 99

**DE DIETRICH REMEHA GmbH**[www.dedietrich-remeha.de](http://www.dedietrich-remeha.de)

Rheiner Strasse 151  
D- 48282 EMSDETTEN  
☎ +49 (0)25 72 / 23-5  
☎ +49 (0)25 72 / 23-102  
info@dedietrich.de

**NEUBERG S.A.**[www.dedietrich-heating.com](http://www.dedietrich-heating.com)

39 rue Jacques Stas  
L- 2010 LUXEMBOURG  
☎ +352 (0)2 401 401

**VAN MARCKE**[www.vanmarcke.be](http://www.vanmarcke.be)

Weggevoerdenlaan 5  
B- 8500 KORTRIJK  
☎ +32 (0)56/23 75 11

**DE DIETRICH**[www.dedietrich-otoplenie.ru](http://www.dedietrich-otoplenie.ru)

129164, Россия, г. Москва  
Зубарев переулок, д. 15/1  
Бизнес-центр «Чайка Плаза»,  
офис 309  
☎ +7 (495) 221-31-51  
dedietrich@nnt.ru

**DE DIETRICH**[www.dedietrich-heating.com](http://www.dedietrich-heating.com)

Room 512, Tower A, Kelun Building  
12A Guanghua Rd, Chaoyang District  
C-100020 BEIJING  
☎ +86 (0)106.581.4017  
☎ +86 (0)106.581.4018  
☎ +86 (0)106.581.7056  
☎ +86 (0)106.581.4019  
contactBJ@dedietrich.com.cn

**ÖAG AG**[www.oeag.at](http://www.oeag.at)

Schemmelstrasse 66-70  
A-1110 WIEN  
☎ +43 (0)50406 - 61624  
☎ +43 (0)50406 - 61569  
dedietrich@oeag.at

**WALTER MEIER (Klima Schweiz) AG**[www.waltermeier.com](http://www.waltermeier.com)

Bahnstrasse 24  
CH-8603 SCHWERZENBACH  
+41 (0) 44 806 44 24  
Serviceline +41 (0)8 00 846 846  
☎ +41 (0) 44 806 44 25  
ch.klima@waltermeier.com

**WALTER MEIER (Climat Suisse) SA**[www.waltermeier.com](http://www.waltermeier.com)

Z.I. de la Veyre B, St-Légier  
CH-1800 VEVEY 1  
☎ +41 (0) 21 943 02 22  
Serviceline +41 (0)8 00 846 846  
☎ +41 (0) 21 943 02 33  
ch.climat@waltermeier.com

**DUEDI S.r.l.**[www.duediclima.it](http://www.duediclima.it)

Distributore Ufficiale Esclusivo  
De Dietrich-Thermique Italia  
Via Passatore, 12 - 12010  
San Defendente di Cervasca  
CUNEO  
☎ +39 0171 857170  
☎ +39 0171 687875  
info@duediclima.it

**DE DIETRICH THERMIQUE Iberia S.L.U.**[www.dedietrich-calefacecion.es](http://www.dedietrich-calefacecion.es)

Av. Príncep d'Astúries 43-45  
08012 BARCELONA  
☎ +34 932 920 520  
☎ +34 932 184 709

AD001NU-AH

## © Impressum

Alle technischen Daten im vorliegenden Dokument sowie die Zeichnungen und Schaltpläne verbleiben in unserem alleinigen Eigentum und dürfen ohne vorherige schriftliche Genehmigung nicht reproduziert werden.

15/06/12



300022101-001-01

**De Dietrich**

DE DIETRICH THERMIQUE

57, rue de la Gare F- 67580 MERTZWILLER - BP 30