

# Innovens

DE

Gas-Brennwert-Wandkessel

## MCA 15 - MCA 25 MCA 25/28 MI



### 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 Geräts .....</b>	<b>16</b>
	<b>4.1 Inbetriebnahme des Geräts .....</b>	<b>16</b>
	<b>4.2 Anzeige der gemessenen Werte .....</b>	<b>17</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 Uhrzeit/Datum einstellen .....	21
	4.3.6 Ein Programm auswählen .....	22
	4.3.7 Anpassung eines Programms an die eigenen Wünsche .....	23

4.4	Ausschalten der Anlage .....	25
4.5	Frostschutzfunktion .....	25
5	Überprüfung und Wartung .....	27
5.1	Allgemeine Hinweise .....	27
5.2	Regelmäßige Überprüfungen .....	27
5.3	Befüllung der Anlage .....	29
5.4	Entlüftung der Heizung .....	31
5.5	Entleeren der Anlage .....	33
6	Bei Störungen .....	34
6.1	Meldungen (Code des Typs Bxx oder Mxx) .....	34
6.2	Fehler (Code des Typs Lxx oder Dxx) .....	36
7	Technische Daten .....	43
7.1	Technische Daten .....	43
8	Energieeinsparungen .....	44
8.1	Empfehlungen zum Energiesparen .....	44
8.2	Empfohlene Einstellungen .....	44
9	Garantie .....	45
9.1	Allgemeine Angaben .....	45
9.2	Garantiebedingungen .....	45



# 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 Geräts 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 ein Verweis auf andere Anleitungen oder Seiten der Anleitung.

## 1.2 Abkürzungen

- ▶ **3CE**: Sammelleitung für dichten Heizkessel
- ▶ **WWE**: Warmwasser
- ▶ **Interszenario-Schalter**: Schalter für die Gebäudeautomatisierung, mit dem mehrere Szenarios zentral umgeschaltet werden können
- ▶ **IOBL**: Datenübertragungs-Bus für die Gebäudeautomatisierung
- ▶ **PPS**: Polypropylen schwerentflammbar
- ▶ **PCU**: Primary Control Unit - Leiterplatte zur Steuerung der Brennerfunktion
- ▶ **PSU**: Parameter Storage Unit - Speicherung der Parameter der Leiterplatten PCU und SU
- ▶ **SCU**: Secondary Control Unit - Leiterplatte des **Diematic iSystem** 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 wesentlichen Anforderungen der verschiedenen 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:

- ▶ Fehlerhafte Verwendung des Geräts.
- ▶ Keine oder unzureichende Wartung des Geräts.
- ▶ Nicht ordnungsgemäße Installation des Geräts.

### 1.3.2. Pflichten des Installateurs

---

Dem Installateur obliegt die Installation und die erste Inbetriebnahme des Geräts. 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.
- ▶ Den Benutzer auf die Pflicht zur Kontrolle und Wartung des Geräts aufmerksam machen.
- ▶ Alle Bedienungsanleitungen dem Benutzer aushändigen.

### 1.3.3. Pflichten des Benutzers

---

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

- ▶ Lesen und befolgen Sie die in der Bedienungsanleitung enthaltenen Anweisungen.
- ▶ Für die Installation und die erste Inbetriebnahme muss qualifiziertes Fachpersonal beauftragt werden.
- ▶ Lassen Sie sich Ihre Anlage vom Installateur erklären.
- ▶ Sorgen Sie für die Durchführung der erforderlichen Kontrollen und Wartungsarbeiten.
- ▶ Bewahren Sie die Anleitungen in gutem Zustand in der Nähe des Geräts 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 Geräts 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: B <sub>23</sub> , B <sub>33</sub>
	Zuluft-Abgassystem: C <sub>13</sub> , C <sub>33</sub> , C <sub>43</sub> , C <sub>53</sub> , C <sub>63</sub> , C <sub>83</sub> , C <sub>93</sub>

## 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 Geräts:

- ▶ 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 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 Geräts 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 Edelstahl-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.

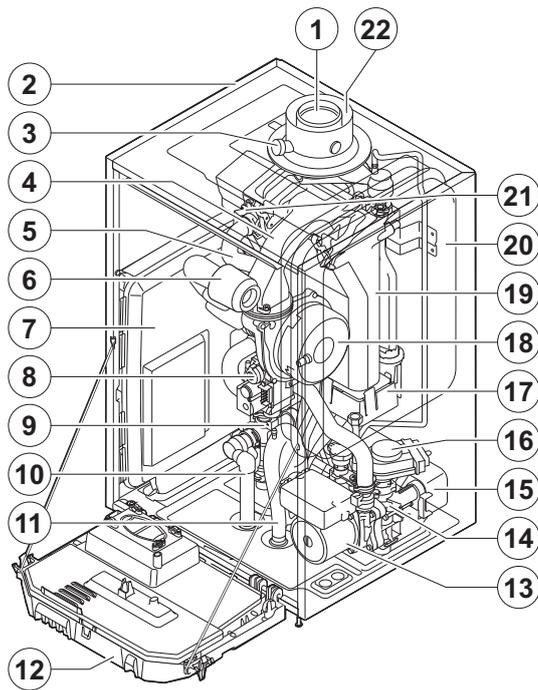
### 3.1.3. Heizung und Warmwassererwärmung

---

Bei den Heizkesseln für Heizung und Warmwassererwärmung erwärmt ein integrierter Plattenwärmetauscher das Trinkwasser. Ein 3-Wege-Ventil bestimmt, ob das vom Heizkessel erwärmte Wasser zu den Heizkörpern oder zum Plattenwärmetauscher geleitet wird. Ein Fühler signalisiert die Öffnung eines Warmwasserhahns. 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. Im Tagbetrieb, wenn keine Warmwasserentnahme stattfindet, sorgt der Heizkessel für ein regelmäßiges Aufwärmen des Plattenwärmetauschers. Eventuelle Kalkpartikel werden durch einen selbstreinigenden Wasserfilter außerhalb des Plattenwärmetauschers zurückgehalten (die Selbstreinigung erfolgt alle 76 Stunden).

## 3.2 Wichtigste Komponenten

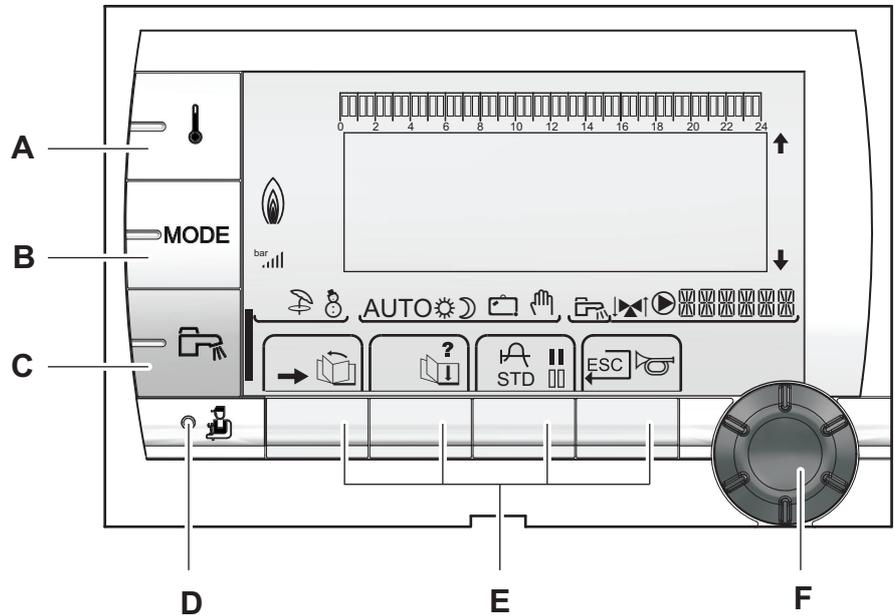


T001867-B

- |    |   |
|----|---|
| 1  | Abgasrohr   |
| 2  | Verkleidung/Luftkasten  |
| 3  | Abgasmessstutzen  |
| 4  | Mischkammer   |
| 5  | Vorlaufschlauch   |
| 6  | Ansaugschalldämpfer   |
| 7  | Gehäuse für die Steuerplatten   |
| 8  | Kombi-Gasarmatur  |
| 9  | Hydroblock Vorlaufseite   |
| 10 | Ableitungsrohr des Sicherheitsventils   |
| 11 | Siphon  |
| 12 | Schaltfeld  |
| 13 | Umwälzpumpe   |
| 14 | Hydroblock Rücklaufseite  |
| 15 | Plattenwärmetauscher (Warmwasserkreis) (Nur bei Modellen mit Warmwassererwärmung) |
| 16 | Umschaltventil  |
| 17 | Kondenswasserschale   |
| 18 | Gebälse   |
| 19 | Wärmetauscher (Heizkreis)   |
| 20 | Ausdehnungsgefäß  |
| 21 | Zünd- und Ionisationselektrode  |
| 22 | Luftzuführung   |

## 3.3 Schaltfeld

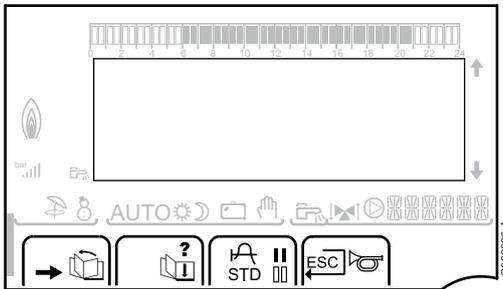
### 3.3.1. Beschreibung der Tasten



- A** Einstelltaste für die Temperaturen (Heizung, WWE, Schwimmbad)
- B** Betriebsartauswahl
- 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

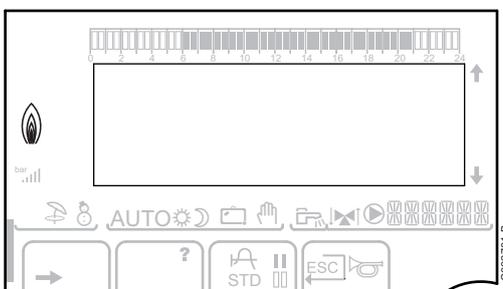
### 3.3.2. Beschreibung des Displays

#### ■ 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 Entstörung

#### ■ Leistungsniveau der Flamme



C002705-A

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



C002704-A

Ein Teil des Symbols blinkt: Die Leistung wird erhöht



C002703-A

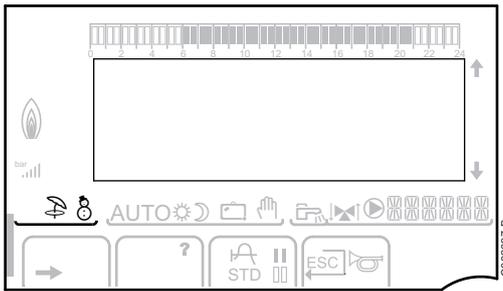
Dauernd angezeigtes Symbol: Die angeforderte Leistung ist erreicht



C002702-A

Ein Teil des Symbols blinkt: Die Leistung wird gesenkt

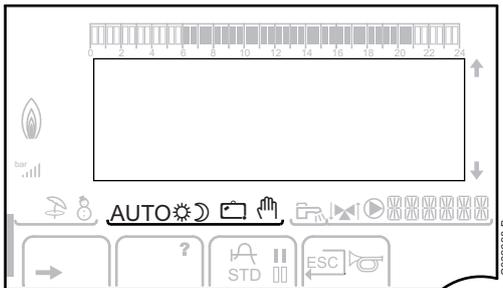
## ■ Betriebsmodi



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



WINTER-Modus: Heizung und Trinkwassererwärmung funktionieren



### AUTO

Betrieb im Automatikmodus je nach Zeitprogramm



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

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



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

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



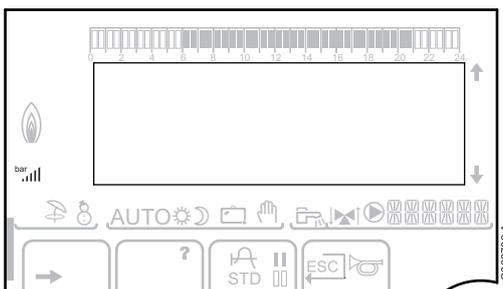
Ferienmodus: Das Symbol wird angezeigt, wenn eine FERIEN-Abweichung (Frostschutz) aktiviert ist

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



Handbetrieb

## ■ Anlagendruck



### bar

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

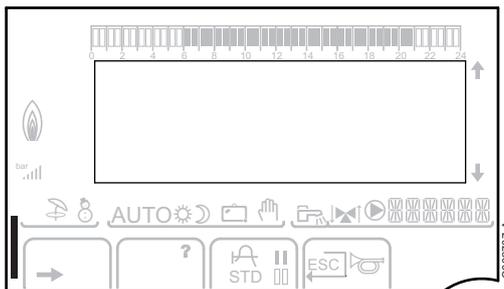
- ▶ Blinkendes Symbol: Die Wassermenge ist unzureichend
- ▶ Dauernd angezeigtes Symbol: Die Wassermenge ist ausreichend



Wasserdruckniveau

- ▶ . : 0,9 - 1,1 bar
- ▶ . : 1,2 - 1,5 bar
- ▶ .ll : 1,6 - 1,9 bar
- ▶ .lll : 2,0 - 2,3 bar
- ▶ .llll : > 2,4 bar

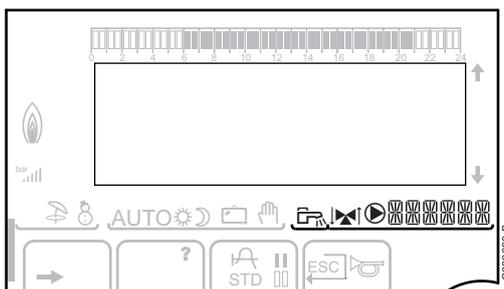
## ■ Warmwasser-Abweichung



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



Ventilanzeige: Das Symbol wird angezeigt, wenn ein Dreiwegemischer angeschlossen ist

- ▶  : Dreiwegemischer offen
- ▶  : Dreiwegemischer geschlossen

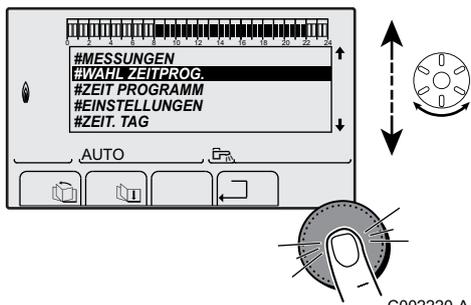


Das Symbol wird angezeigt, wenn die Pumpe läuft



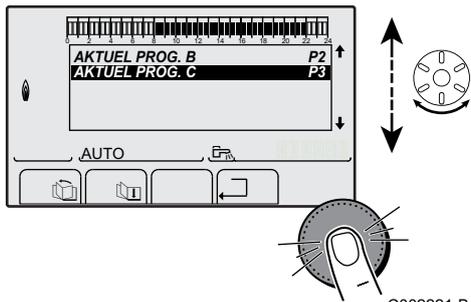
Name des Kreises, dessen Parameter angezeigt werden

### 3.3.3. Navigation in den Menüs



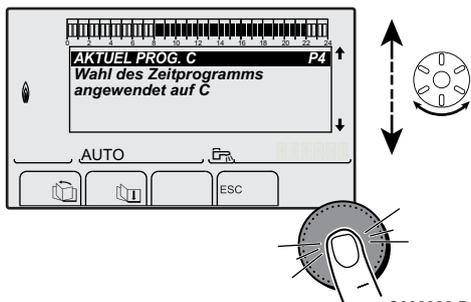
C002220-A-02

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-B-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.

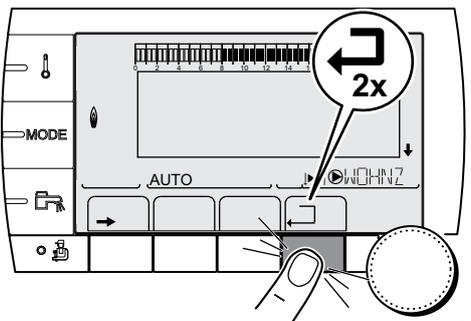


C002222-B-02

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



Zum Annullieren die Taste <sup>ESC</sup> 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 Geräts

## 4.1 Inbetriebnahme des Geräts

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

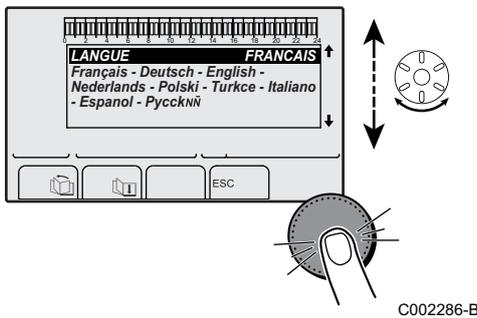
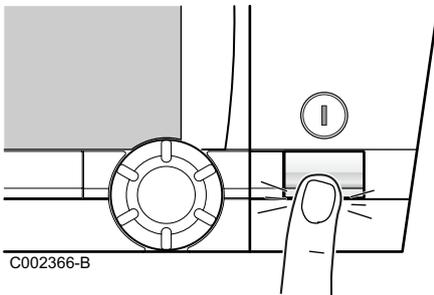


Wenn der Wasserdruck unter 0,8 bar liegt, muss Wasser hinzugefügt werden. Falls erforderlich, den Wasserstand in der Heizungsanlage auffüllen (empfohlener Wasserdruck zwischen 1,5 und 2,0 bar).



Siehe Kapitel: "Befüllung der Anlage", Seite 29

2. Den Gashahn 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 Fehler im Display angezeigt.

## 4.2 Anzeige der gemessenen Werte

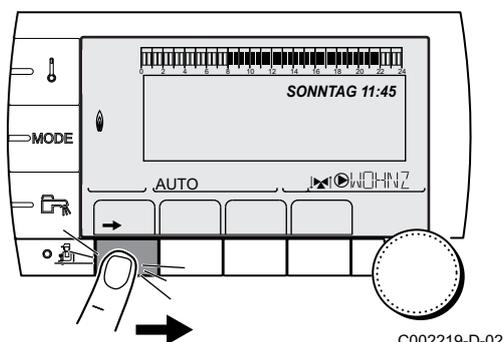
Die verschiedenen vom Gerät gemessenen Größen werden im Menü **#MESSUNGEN** angezeigt.

1. Die Ebene "Benutzer" aufrufen: Die Taste → drücken.
2. Das 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.



C002219-D-02

"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
PUFFER TEMP <sup>(1)</sup>	Wassertemperatur im Pufferspeicher	°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> <sup>(2)</sup>	Wassertemperatur des Vorlaufs von Kreis B	°C
TEMP.VORLAUF C <sup>(1)</sup> <sup>(2)</sup>	Wassertemperatur des Vorlaufs von Kreis C	°C
TEMP.SYSTEM <sup>(1)(2)</sup>	Wassertemperatur des Systemvorlaufs bei mehreren Generatoren	°C
TEMP.WWE UNTEN <sup>(2)</sup>	Wassertemperatur im Unterteil des WW-Speichers	°C
T.SPEICHER AUX <sup>(1)</sup> <sup>(2)</sup>	Wassertemperatur im zweiten WW-Speicher, der am AUX-Kreis angeschlossen ist	°C
TEMP. WWE A <sup>(1)(2)</sup>	Wassertemperatur im zweiten WW-Speicher (angeschlossen an Kreis A)	°C
RUCKLAUF TEMP <sup>(2)</sup>	Wassertemperatur im Heizkesselrücklauf	°C
GEBLAESE <sup>(2)</sup>	Drehzahl des Gebläses	U/min
LEISTUNG <sup>(2)</sup>	Aktuelle Relativleistung des Heizkessels (0 %: Brenner ausgeschaltet oder arbeitet mit Minimalleistung)	%
I-STROM (µA) <sup>(2)</sup>	Ionisationsstromstärke	µA
BR. STARTS <sup>(2)</sup>	Anzahl Brennerstarts (nicht zurückstellbar) Der Zähler wird alle 8 Einschaltungen um 8 erhöht	

(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.

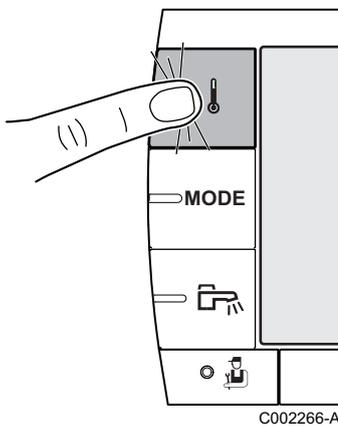
"Benutzer"-Ebene - Menü #MESSUNGEN		
Parameter	Beschreibung	Einheit
BR. STUNDEN <sup>(2)</sup>	Brennerbetriebsstunden (nicht zurückstellbar) Der Zähler wird alle 2 Stunden um 2 erhöht	h
EING.0-10V <sup>(1)(2)</sup>	Spannung am Eingang 0-10 V	V
CTRL <sup>(2)</sup>	Kontroll-Nummer der Software	

(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 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 <sup>ESC</sup> 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 Temperatur 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 Temperatur 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 Temperatur im Nachtbetrieb von Kreis C	16 °C
TEMP.WWE <sup>(1)</sup>	MCA 15 - MCA 25: 10 bis 80 °C MCA 25/28 MI: 40 bis 65 °C	Gewünschte Warmwassertemperatur des Warmwasserkreises	55 °C
T.SPEICHER AUX <sup>(1)</sup>	10 bis 80 °C	Gewünschte Warmwassertemperatur des Zusatzkreises	55 °C

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

Menü ↓			
Parameter	Einstellbereich	Beschreibung	Werkseinstellung
TEMP. WWE A <sup>(1)</sup>	10 bis 80 °C	Gewünschte Warmwassertemperatur des A-kreises	55 °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.

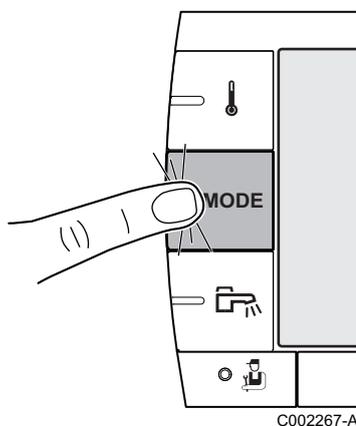
### 4.3.2. Betriebsart auswählen

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  $\square$  drücken.
4. Zum Ändern des Parameters den Drehknopf drehen.
5. Zum Bestätigen den Drehknopf drücken.



Zum Annullieren die Taste **ESC** drücken.

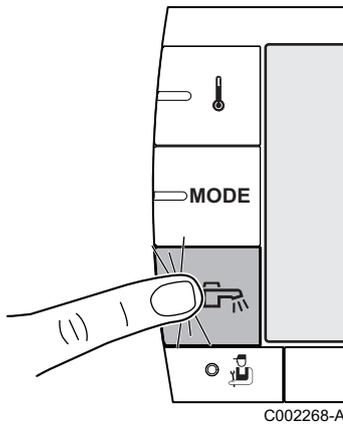


Menü MODE			
Parameter	Einstellbereich	Beschreibung	Werkseinstellung
<b>AUTOMATIK</b>		Die Komfortzeiten werden durch das Zeitprogramm bestimmt.	
<b>TAG</b>	7/7, xx:xx	Der Tagbetrieb ist bis zur angegebenen Zeit oder permanent (7/7) gezwungen.	Aktuelle Uhrzeit + 1 Stunde
<b>NACHT</b>	7/7, xx:xx	Der Nachtbetrieb ist bis zur angegebenen Zeit oder permanent (7/7) gezwungen.	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 Sollwerteneinstellung. Alle Pumpen laufen. Möglichkeit zur Sollwerteneinstellung durch einfaches Drehen eines Drehknopfs.	
<b>AUTO FORCIEREN</b>	<b>JA/NEIN</b>	An der Fernbedienung ist eine Abweichung des Betriebsmodus aktiviert (Option). Um in allen Kreisen den Modus <b>AAUTOMATIK</b> zu erzwingen, <b>EIN</b> auswählen.	

(1) Die Tage des Anfangs und des Endes sowie die Anzahl der Stunden werden in Bezug aufeinander berechnet.

### 4.3.3. Warmwasserproduktion erzwingen

Um die Warmwasserproduktion zu erzwingen, wie folgt vorgehen:



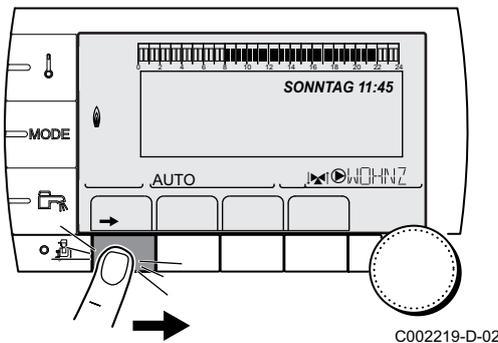
1. Die Taste **MODE** drücken.
2. Zur Auswahl des gewünschten Parameters den Drehknopf drehen.
3. Zum Ändern des Parameters den Drehknopf drücken.  
Zur Rückkehr zur vorherigen Anzeige die Taste **←** drücken.
4. Zum Ändern des Parameters den Drehknopf drehen.
5. Zum Bestätigen den Drehknopf drücken.



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>	Der Tagbetrieb der Warmwasserproduktion ist bis zur angegebener Zeit oder permanent (7/7) gezwungen.	Aktuelle Uhrzeit+ 1 Stunde

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



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



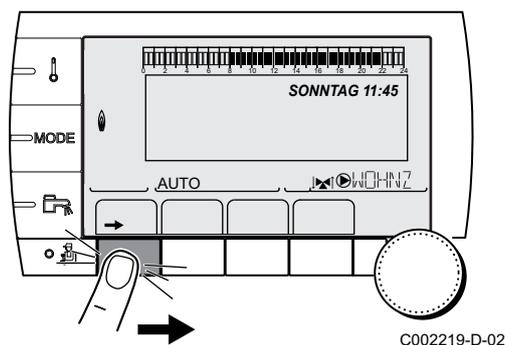
- ▶ Drehknopf drehen, um durch die Menüs zu blättern oder einen Wert zu ändern.
- ▶ Drehknopf drücken, um das ausgewählte Menü aufzurufen oder einen geänderten Wert zu bestätigen.

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 <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. Uhrzeit/Datum einstellen



1. Die Ebene "Benutzer" aufrufen: Die Taste → drücken.
2. Das 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.

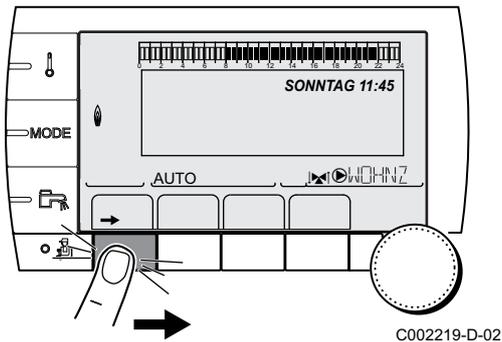


Eine detaillierte Erklärung der Navigation in den Menüs finden Sie im Kapitel: "Navigation in den Menüs", Seite 15.

3. Die folgenden Parameter einstellen:

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

### 4.3.6. Ein Programm auswählen



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



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

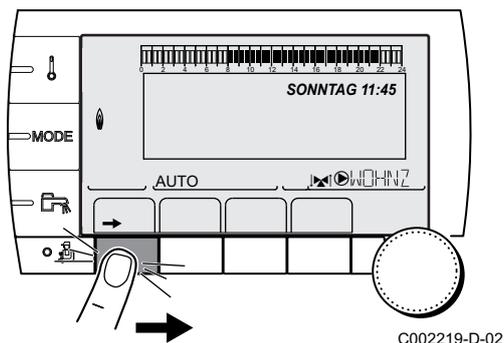
Eine detaillierte Erklärung der Navigation in den Menüs finden Sie im Kapitel: "Navigation in den Menüs", Seite 15.

3. Den gewünschten Parameter auswählen.

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

4. Dem Kreis mit dem Drehkopf das gewünschte Zeitprogramm (1 à P4) zuweisen.

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



1. Die Ebene "Benutzer" aufrufen: Die Taste → drücken.
2. Das 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.

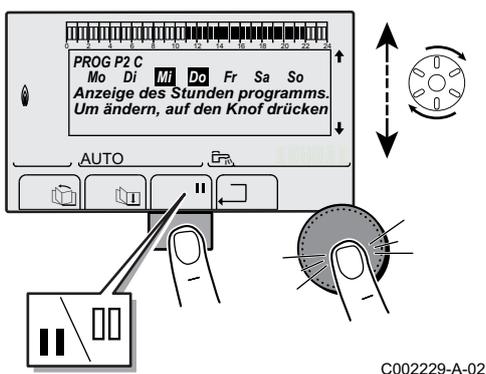
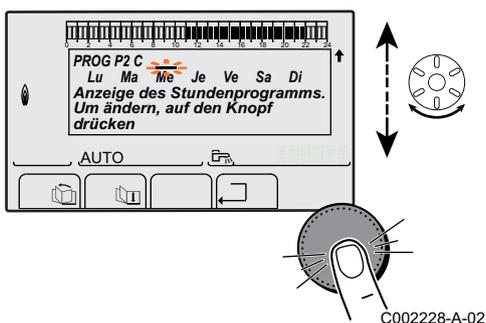


Eine detaillierte Erklärung der Navigation in den Menüs finden Sie im Kapitel: "Navigation in den Menüs", Seite 15.

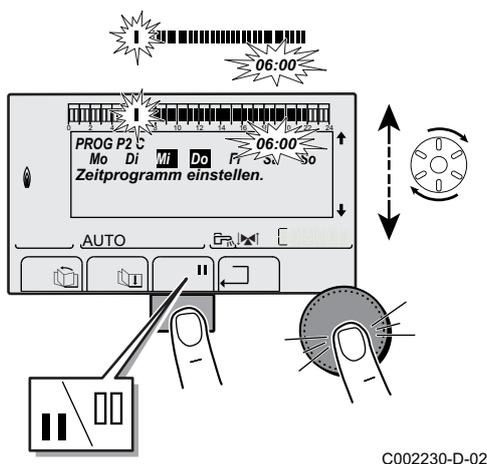
3. Den gewünschten Parameter auswählen.

"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.



6. **II : Auswahl der Tage**  
Die Taste II / III drücken, bis das Symbol II angezeigt wird. Den Drehknopf nach rechts drehen, um den (oder die) gewünschten Tag(e) auszuwählen.  
**III : Abwählen von Tagen**  
Die Taste II / III drücken, bis das Symbol III 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
ZEIT PROG.A	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			
ZEIT PROG.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			
ZEIT PROG.C	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			
ZEIT PROG.WWE	Montag				
	Dienstag				
	Mittwoch				
	Donnerstag				
	Freitag				
	Samstag				
	Sonntag				

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

## 4.4 Ausschalten der Anlage



### ACHTUNG

Den Heizkessel nicht ausschalten. Wenn das Zentralheizungssystem während eines längeren Zeitraums nicht benutzt wird, wird empfohlen, die Betriebsart **FERIEN** zu aktivieren.

## 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.



### ACHTUNG

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

In der Betriebsart **FERIEN** werden geschützt:

- ▶ Die Installation, wenn die Außentemperatur unter 3 °C (Werkseinstellung) liegt.
- ▶ Der Raum, wenn eine Fernbedienung angeschlossen ist und die Raumtemperatur unter 6 °C liegt (Werkseinstellung).
- ▶ Der 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.

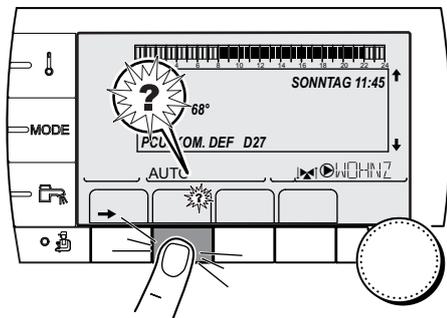
- ▶ Die Wartung und Reinigung des Heizkessels sind mindestens einmal jährlich durch einen zugelassenen Fachmann vorzunehmen.
- ▶ Eine Reinigung durchführen **mindestens einmal jährlich**, oder häufiger, je nach im Land geltenden Gesetzen.



### ACHTUNG

- ▶ Die Wartungsarbeiten sind durch qualifiziertes Fachpersonal auszuführen.
- ▶ Es wird empfohlen, einen Wartungsvertrag abzuschließen.
- ▶ Es dürfen nur Originalersatzteile verwendet werden.

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



C002302-D-02

1. Wenn die Meldung **WARTUNG** angezeigt wird, auf ? drücken, um die Telefonnummer des Installateurs anzuzeigen.
2. Installateur kontaktieren.
3. Sorgen Sie für die Durchführung der erforderlichen Kontrollen und Wartungsarbeiten.

## 5.2 Regelmäßige Überprüfungen

- ▶ Den Wasserdruck in der Anlage mehrmals im Jahr 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).

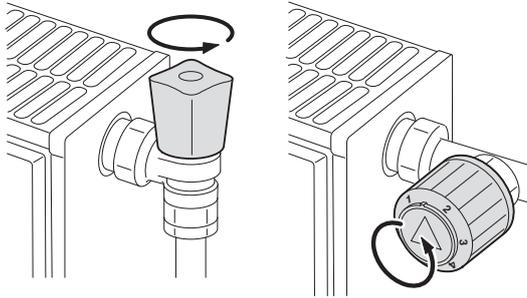


Siehe Kapitel: "Befüllung der Anlage", Seite 29.



Check  
Contrôler

T001507-A



T000181-B

- ▶ Führen Sie eine Sichtprüfung der wasserführenden Teile auf Undichtigkeit durch.
- ▶ Die Ventile der Heizkörper mehrmals im Jahr öffnen und schließen (dadurch wird ein Festgehen 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.

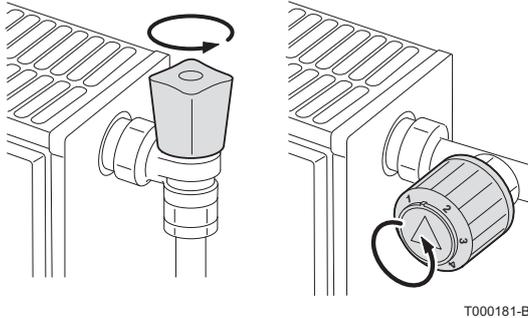
## 5.3 Befüllung der Anlage

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



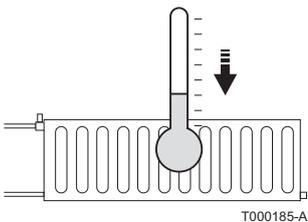
Wenn der Wasserdruck unter 0,8 bar liegt, muss Wasser hinzugefügt werden. Falls erforderlich, den Wasserstand in der Heizungsanlage auffüllen (empfohlener Wasserdruck zwischen 1,5 und 2,0 bar).

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



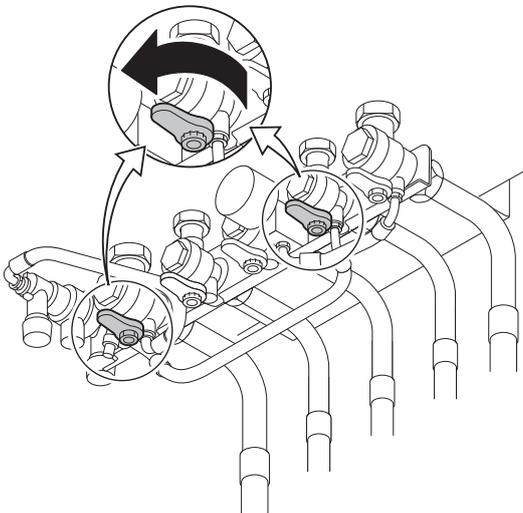
T000181-B

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.



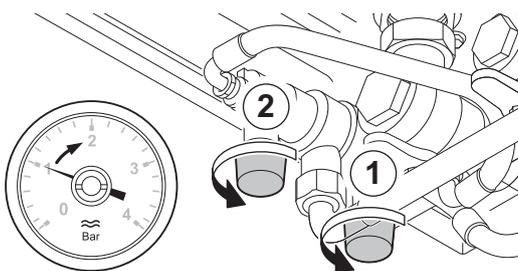
T000185-A

5. Kaltwasser-Eingang- und Heizungsvorlaufhähne öffnen.

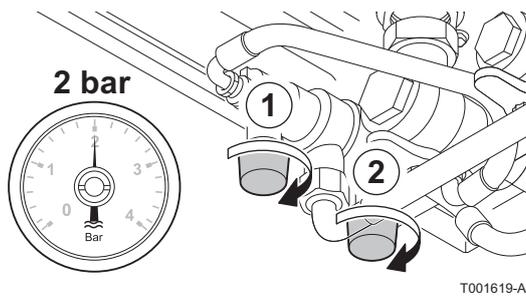


T001620-A

6. Hähne des Systemtrenners öffnen.



T001618-A



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



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

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

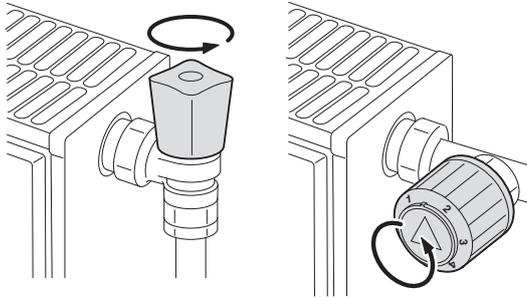


In der Regel sollte es ausreichen, die Anlage 2mal im Jahr aufzufüllen und zu entlüften, um einen adäquaten Wasserdruck zu erhalten. Wenn häufig Wasser nachgefüllt werden muss, sollten Sie Ihren Installateur benachrichtigen.

## 5.4 Entlüftung der Heizung

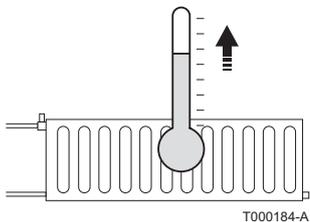
Es ist erforderlich, die im Speicher oder in den Leitungen bzw. Wasserarmaturen, eventuell befindliche Luft zu entlüften, um unangenehme Geräusche von eingeschlossener Luft zu vermeiden, die sich beim Aufheizen oder bei der Wasserentnahme verlagern. Dazu wie folgt vorgehen:

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



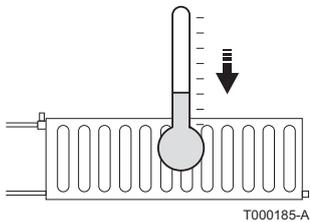
T000181-B

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



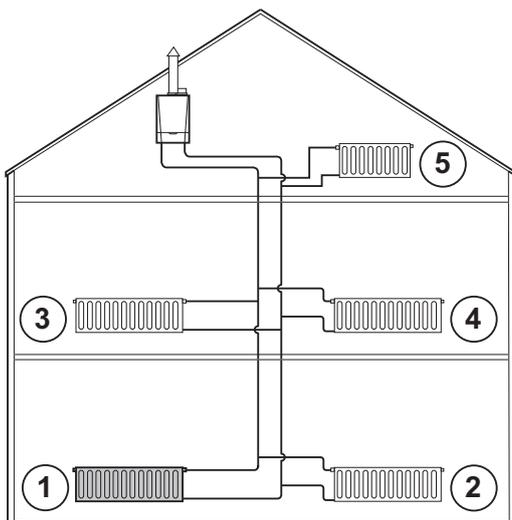
T000184-A

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

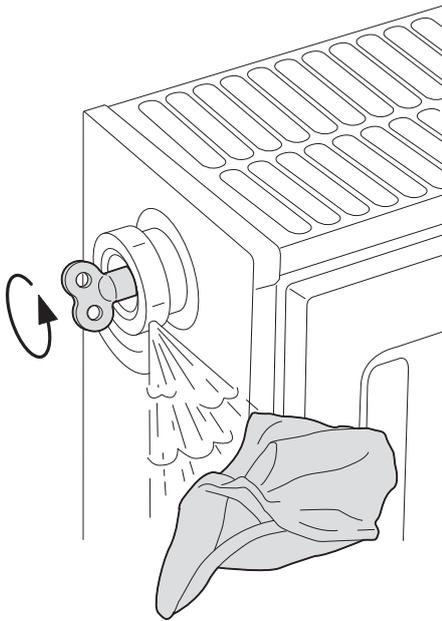


T000185-A

6. Heizkörper entlüften. Mit den unteren Stockwerken beginnen.

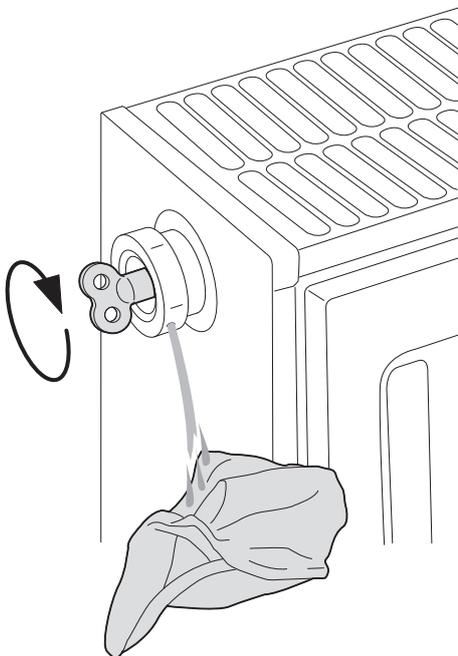


T000854-A



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).



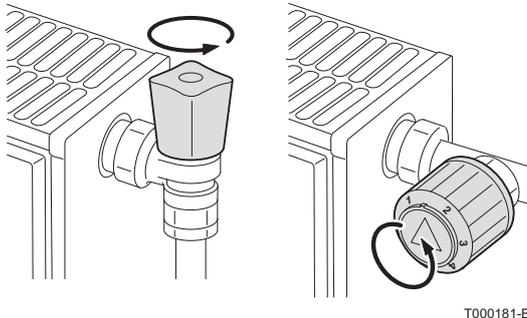
Siehe Kapitel: "Befüllung der Anlage", Seite 29

11. Den Heizungs-Sollwert einstellen.

## 5.5 Entleeren der Anlage

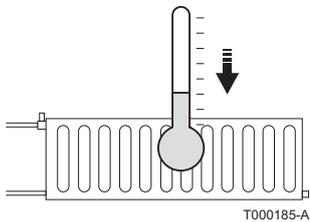
Es kann notwendig sein, das Wasser aus der Heizungsanlage zu entleeren, wenn Heizkörper ausgewechselt werden müssen, bei starken Wasserlecks oder bei Frostgefahr. Dazu wie folgt vorgehen:

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



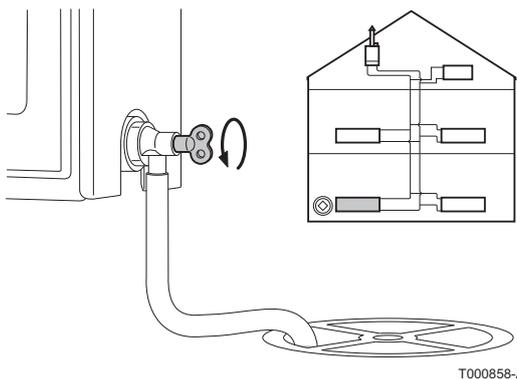
T000181-B

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 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 Blockade behoben wurde.
3. Wenn der Code wieder angezeigt ist gemäß den Anweisungen der folgenden Tabelle vorgehen:

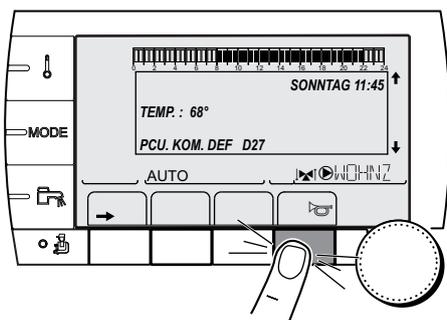
Meldungen	Code	Beschreibung	Überprüfung/Lösung
<b>BL.PSU FEHLER</b>	<b>B00</b>	Die Leiterplatte PSU ist falsch konfiguriert	Fehler der Parameter auf der Leiterplatte PSU ▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Geräts aufnehmen
<b>BL.MAX KESSEL</b>	<b>B01</b>	Maximale Vorlauftemperatur überschritten	Die Wasserdurchflussmenge in der Anlage ist unzureichend ▶ Zirkulation überprüfen (Richtung, Pumpe, Ventile)
<b>BL.WÄRME GRAD.</b>	<b>B02</b>	Die Erhöhung der Vorlauftemperatur überschreitet ihren Maximalwert	Die Wasserdurchflussmenge in der Anlage ist unzureichend ▶ Zirkulation überprüfen (Richtung, Pumpe, Ventile) ▶ Wasserdruck überprüfen Fühlerfehler ▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Geräts aufnehmen
<b>BL.DT VORL.RÜCKL</b>	<b>B07</b>	Maximaler Temperaturunterschied zwischen Vorlauf und Rücklauf überschritten	Die Wasserdurchflussmenge in der Anlage ist unzureichend ▶ Zirkulation überprüfen (Richtung, Pumpe, Ventile) ▶ Wasserdruck überprüfen Fühlerfehler ▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Geräts aufnehmen
<b>BL.RL AUF</b>	<b>B08</b>	Eingang <b>RL</b> an der Klemmleiste von Leiterplatte PCU ist offen	Parameterfehler ▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Geräts aufnehmen Falscher Anschluss ▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Geräts aufnehmen
<b>BL.INV. L/N</b>	<b>B09</b>	▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Geräts aufnehmen	

Meldungen	Code	Beschreibung	Überprüfung/Lösung
<b>BL EINGANG OFFEN</b>	<b>B10 B11</b>	Eingang <b>BL</b> an der Klemmleiste von Leiterplatte PCU ist offen	Der an Eingang <b>BL</b> angeschlossene Kontakt ist offen ▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Geräts aufnehmen
			Parameterfehler ▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Geräts aufnehmen
			Falscher Anschluss ▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Geräts aufnehmen
<b>BL.KOM PCU</b>	<b>B13</b>	Fehler der Datenübertragung mit der Leiterplatte SCU	Falscher Anschluss ▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Geräts aufnehmen
			Leiterplatte SCU ist nicht im Heizkessel installiert ▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Geräts aufnehmen
<b>BL.WASSER MANG.</b>	<b>B14</b>	Der Wasserdruck liegt unter 0,8 bar	Wassermangel im Kreis ▶ Wasser an der Anlage nachfüllen
<b>BL.GAS DRUCK</b>	<b>B15</b>	Gasdruck zu gering	Schlechte Einstellung des Gasdruckwächters auf der Leiterplatte SCU ▶ Überprüfen, das der Gashahn richtig geöffnet ist ▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Geräts aufnehmen
<b>BL.PCU ERROR</b>	<b>B16</b>	Die Leiterplatte SU wird nicht erkannt	Falsche Leiterplatte SU für diesen Heizkessel ▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Geräts aufnehmen
<b>BL.FALSCH PSU</b>	<b>B17</b>	Die auf der Leiterplatte PCU gespeicherten Parameter wurden verändert	Fehler der Parameter auf der Leiterplatte PCU ▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Geräts aufnehmen
<b>BL.FALSCH SU</b>	<b>B18</b>	Die Leiterplatte PSU wird nicht erkannt	Falsche Leiterplatte PSU für diesen Heizkessel ▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Geräts aufnehmen
<b>BL.KEINE KONFIG</b>	<b>B19</b>	Der Heizkessel ist nicht konfiguriert	Die Leiterplatte PSU wurde ausgewechselt ▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Geräts aufnehmen
<b>BL. KOM SU</b>	<b>B21</b>	Datenübertragungsfehler zwischen den Leiterplatten PCU und SU	Falscher Anschluss ▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Geräts aufnehmen
<b>BL.FLAMME LOS</b>	<b>B22</b>	Verschwinden der Flamme während des Betriebs	Kein Ionisationsstrom ▶ Überprüfen, das der Gashahn richtig geöffnet ist ▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Geräts aufnehmen
<b>BL.SU ERROR</b>	<b>B25</b>	Interner Fehler der Leiterplatte SU	▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Geräts aufnehmen
<b>WARTUNG</b>	<b>M04</b>	Anforderung einer Wartung	Das für die Wartung programmierte Datum ist erreicht ▶ Wenn das Symbol ? blinkt, die Taste ? drücken. Die Kontaktdaten des Installateurs werden angezeigt. ▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Geräts aufnehmen

Meldungen	Code	Beschreibung	Überprüfung/Lösung
WARTUNG A	M05	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 Geräts aufnehmen</li> </ul>
WARTUNG B	M06		
WARTUNG C	M07		
ENTLUFTUNG	M20	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		Die Trocknung des Fußbodenestrichs ist aktiv <b>XX TAGE</b> = 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 Geräts aufnehmen</li> </ul>
EST.AUF C XX TAGE			
EST.AUF B+C XX TAGE			

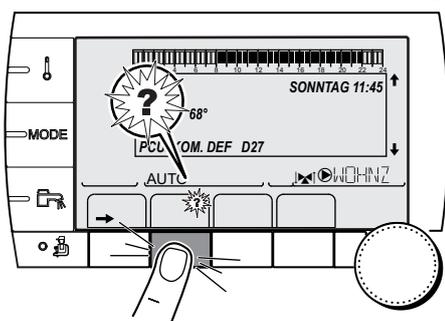
## 6.2 Fehler (Code des Typs Lxx oder Dxx)

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



C002604-A-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 ist, Heizkessel aus- und wieder einschalten.



C002302-D-02

3. Die Taste ? drücken. Um das Problem zu lösen, die angezeigte Hinweise beachten.
4. Schlagen Sie die Bedeutung der Codes in der nachstehenden Tabelle nach:

Fehler	Code	Ursache der Störung	Beschreibung	Überprüfung/Lösung
PSU DEF.	L00	PCU	Leiterplatte PSU nicht angeschlossen	Falscher Anschluss Leiterplatte PSU defekt ▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Geräts aufnehmen
PSU PARAM.DEF.	L01	PCU	Die Sicherheitsparameter sind falsch	Falscher Anschluss Leiterplatte PSU defekt ▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Geräts aufnehmen
DEF.VORLAUFF.	L02	PCU	Der Heizkessel-Vorlauffühler ist kurzgeschlossen	Falscher Anschluss Fühlerfehler ▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Geräts aufnehmen
DEF.VORLAUFF.	L03	PCU	Der Stromkreis des Heizkessel-Vorlauffühlers ist unterbrochen	Falscher Anschluss Fühlerfehler ▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Geräts aufnehmen
DEF.VORLAUFF.	L04	PCU	Heizkesseltemperatur zu gering	Falscher Anschluss Fühlerfehler ▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Geräts aufnehmen Keine Wasserzirkulation ▶ Heizungsanlage entlüften ▶ Zirkulation überprüfen (Richtung, Pumpe, Ventile) ▶ Wasserdruck überprüfen
STB VORLAUF	L05	PCU	Heizkesseltemperatur zu hoch	Falscher Anschluss Fühlerfehler ▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Geräts aufnehmen Keine Wasserzirkulation ▶ Heizungsanlage entlüften ▶ Zirkulation überprüfen (Richtung, Pumpe, Ventile) ▶ Wasserdruck überprüfen
RUCKLAUF F.DEF	L06	PCU	Der Rücklauf-Temperaturfühler ist kurzgeschlossen	Falscher Anschluss Fühlerfehler ▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Geräts aufnehmen
RUCKLAUF F.DEF	L07	PCU	Der Schaltkreis des Rücklauf-Temperaturfühlers ist offen	Falscher Anschluss Fühlerfehler ▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Geräts aufnehmen
RUCKLAUF F.DEF	L08	PCU	Rücklauftemperatur zu niedrig	Falscher Anschluss Fühlerfehler ▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Geräts aufnehmen Keine Wasserzirkulation ▶ Heizungsanlage entlüften ▶ Zirkulation überprüfen (Richtung, Pumpe, Ventile) ▶ Wasserdruck überprüfen

Fehler	Code	Ursache der Störung	Beschreibung	Überprüfung/Lösung
STB RUCKLAUF	L09	PCU	Rücklauf-temperatur zu hoch	Falscher Anschluss Fühlerfehler <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Geräts 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>
VOR-RUCK<MIN	L10	PCU	Unzureichende Differenz zwischen Vorlauf- und Rücklauf-temperatur	Falscher Anschluss Fühlerfehler <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Geräts 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>
VOR-RUCK>MAX	L11	PCU	Differenz zwischen Vorlauf- und Rücklauf-temperaturen zu groß	Falscher Anschluss Fühlerfehler <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Geräts 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>
STB OFFEN	L12	PCU	Maximaltemperatur des Heizkessels überschritten (Thermostat Maximum STB)	Falscher Anschluss Fühlerfehler <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Geräts 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>
FEHLER ZUNDUNG	L14	PCU	5 misslungene Zündversuche des Brenners	Fehlen des Zündfunken <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Geräts aufnehmen</li> </ul>
				Vorhandensein eines Zündbogens, jedoch keine Flammenbildung <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Überprüfen, dass der Gashahn richtig geöffnet ist</li> <li>▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Geräts aufnehmen</li> </ul>
				Vorhandensein einer Flamme, jedoch unzureichende Ionisierung (<3 µA) <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Überprüfen, dass der Gashahn richtig geöffnet ist</li> <li>▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Geräts aufnehmen</li> </ul>

Fehler	Code	Ursache der Störung	Beschreibung	Überprüfung/Lösung
FEHL. G-VENTIL	L16	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 ▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Geräts aufnehmen
G.VENTIL DEF.	L17	PCU	Problem des Gasventils	Falscher Anschluss Leiterplatte SU defekt ▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Geräts aufnehmen
GEBLAESE DEF.	L34	PCU	Das Gebläse arbeitet nicht mit der richtigen Drehzahl	Falscher Anschluss Gebläse defekt ▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Geräts aufnehmen
RUCK>KESS DEF.	L35	PCU	Vorlauf und Rücklauf vertauscht	Falscher Anschluss Fühlerfehler ▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Geräts aufnehmen Umgekehrte Richtung der Wasserzirkulation ▶ Zirkulation überprüfen (Richtung, Pumpe, Ventile)
I-STROM DEF	L36	PCU	Die Flamme ist in 24 Stunden mehr als 5-mal erloschen, während der Brenner in Betrieb war	Kein Ionisationsstrom ▶ Überprüfen, dass der Gashahn richtig geöffnet ist ▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Geräts aufnehmen
SU KOM.DEF	L37	PCU	Unterbrechung der Datenübertragung mit der Leiterplatte SU	Falscher Anschluss ▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Geräts aufnehmen
PCU-D4 KOM.DEF	L38	PCU	Unterbrechung der Datenübertragung zwischen den Leiterplatten PCU und SCU	Falscher Anschluss SCU-Leiterplatte nicht angeschlossen oder defekt ▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Geräts aufnehmen
BL OEF.DEF.	L39	PCU	Der Eingang BL war einen Moment lang offen	Falscher Anschluss Externe Ursache Parameter falsch eingestellt ▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Geräts aufnehmen
DEF.TEST.HRU	L40	PCU	HRU/URC Testeinheit-Fehler	Falscher Anschluss Externe Ursache Parameter falsch eingestellt ▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Geräts aufnehmen
DEF.WASSERMANG	L250	PCU	Wasserdruck zu gering	Hydraulikkreis schlecht entlüftet Wasserleckage Fehlerhafte Messung ▶ Falls erforderlich Wasser nachfüllen ▶ Feuerungsautomat entriegeln

Fehler	Code	Ursache der Störung	Beschreibung	Überprüfung/Lösung
MANOMETER DEF.	L251	PCU	Wasserdrucksensor-Fehler	Verdrahtungsfehler Das Manometer ist defekt Fühler-Leiterplatten defekt ▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Geräts aufnehmen
VORL. F.B DEF VORL. F.C DEF	D03 D04	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 Geräts aufnehmen
AUSS.F.DEFEKT	D05	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 Geräts aufnehmen
AUX. F. DEFEKT	D07	SCU	Fehler des Zusatzfühlers	Falscher Anschluss Fühlerfehler ▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Geräts aufnehmen
WWE.F.DEFEKT	D09	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 Geräts aufnehmen
RAUMF.A DEFEKT RAUMF.B DEFEKT RAUMF.C DEFEKT	D11 D12 D13	SCU	Fehler am Außenfühler A Fehler am Außenfühler B Fehler am Außenfühler C Bemerkung: Der betroffene Kreis arbeitet ohne Einfluss des Raumfühlers.	Falscher Anschluss Fühlerfehler ▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Geräts aufnehmen
MC KOM.DEF	D14	SCU	Unterbrechung der Datenübertragung zwischen der Leiterplatte SCU und dem Funkmodul des Heizkessels	Falscher Anschluss ▶ Verbindungsleitung und Stecker prüfen Fehler des Heizkesselmoduls ▶ Heizkesselmodul auswechseln
PUFFER F.DEF	D15	SCU	Fehler des Pufferspeicherfühlers Bemerkung: Das Erwärmen des Pufferspeichers ist nicht mehr gewährleistet.	Falscher Anschluss Fühlerfehler ▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Geräts aufnehmen

Fehler	Code	Ursache der Störung	Beschreibung	Überprüfung/Lösung
S.BAD B.F.DEF S.BAD C.F.DEF	D16 D16	SCU	Fehler des Schwimmbadfühlers in Kreis B Fehler des Schwimmbadfühlers in Kreis C Bemerkung: Die Wiederaufwärmung des Schwimmbads ist unabhängig von seiner Temperatur.	Falscher Anschluss Fühlerfehler ▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Geräts aufnehmen
WWE 2 F.DEFEKT	D17	SCU	Fehler des Speicherfühlers 2	Falscher Anschluss Fühlerfehler ▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Geräts aufnehmen
PCU KOM. DEF	D27	SCU	Unterbrechung der Datenübertragung zwischen den Leiterplatten SCU und PCU ▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Geräts aufnehmen	
DEF.3WM.B.IOBL	D29	SCU	Unterbrechung der Datenübertragung zwischen der Leiterplatte SCU und dem Modul 3WM	Das Modul 3WM wird nicht mit Strom versorgt Das Modul 3WM und die Leiterplatte SCU sind nicht an derselben Phase angeschlossen Das Modul 3WM wurde entfernt ▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Geräts aufnehmen
DEF.3WM.C.IOBL	D30	SCU	Unterbrechung der Datenübertragung zwischen der Leiterplatte SCU und dem Modul 3WM	Das Modul 3WM wird nicht mit Strom versorgt Das Modul 3WM und die Leiterplatte SCU sind nicht an derselben Phase angeschlossen Das Modul 3WM wurde entfernt ▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Geräts aufnehmen
DEF.KOM.IOBL	D31	SCU	Die Funktion IOBL ist nicht mehr aktiv	Problem auf der Leiterplatte SCU ▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Geräts aufnehmen
5 RESET:ON/OFF	D32	SCU	In weniger als einer Stunde wurden 5 Entstörungen vorgenommen ▶ Heizkessel aus- und wieder einschalten ▶ Sollte der Kessel trotz mehrerer Entstörversuche nicht in Betrieb gehen (5 Startversuche sind zulässig), benachrichtigen Sie bitte Ihren Heizungsinstallateur unter Angabe der angezeigten Fehlermeldung	
TA-S KURZ-S	D37	SCU	Kurzschluss beim Titan Active System® ▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Geräts aufnehmen Bemerkungen: Die Warmwassererwärmung wurde gestoppt, kann aber mit der Taste  wieder eingeschaltet werden. Der Speicher ist nicht mehr geschützt. Wenn: Am Heizkessel ist ein Speicher ohne Titan Active System® angeschlossen: Sicherstellen, dass der Simulationsstecker für das Titan Active System® (geliefert in Kolti AD212) auf der Fühlerplatine montiert ist.	
TA-S GETRENNT	D38	SCU	Unterbrochener Stromkreis beim Titan Active System® ▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Geräts aufnehmen Bemerkungen: Die Warmwassererwärmung wurde gestoppt, kann aber mit der Taste  wieder eingeschaltet werden. Der Speicher ist nicht mehr geschützt. Wenn: Am Heizkessel ist ein Speicher ohne Titan Active System® angeschlossen: Sicherstellen, dass der Simulationsstecker für das Titan Active System® (geliefert in Kolti AD212) auf der Fühlerplatine montiert ist.	



# 7 Technische Daten

## 7.1 Technische Daten

Heizkesseltyp			MCA 15	MCA 25	MCA 25/28 MI
<b>Allgemeine Angaben</b>					
Durchflusseinstellung	Einstellbar		Modulierend, Ein/Aus, 0 - 10 V		
Leistungsbereiche (Pn) Heizbetrieb (80/60 °C)	Minimum-maximum	kW	3,0 - 14,5	5,0 - 24,1	5,0 - 24,1
	Werkseinstellung	kW	14,5	24,1	19,4
Leistungsbereiche (Pn) WWE-Betrieb	Minimum-maximum	kW	-	-	5,0 - 28,6
	Werkseinstellung	kW	-	-	28,6
<b>Daten zu Gasen und Abgasen</b>					
Gasverbrauch - Erdgas H (G20)	Minimum-maximum	m <sup>3</sup> /Std	0,33 - 1,59	0,55 - 2,65	0,55 - 2,96
Gasverbrauch - Propan G31	Minimum-maximum	m <sup>3</sup> /Std	0,13 - 0,61	0,21 - 1,02	0,21 - 1,15
NO <sub>x</sub> -Emission pro Jahr oder (n =1)		mg/kWh	33	38	38
<b>Eigenschaften des Heizkreises</b>					
Wasserinhalt		Liter	1,7	1,7	1,7
Wasser-Betriebsdruck (PMS)	maximum	kPa (bar)	300 (3,0)	300 (3,0)	300 (3,0)
Wassertemperatur	maximum	°C	110	110	110
Betriebstemperatur	maximum	°C	90	90	90
<b>Eigenschaften des Warmwasserkreises</b>					
Spezifische Warmwasserdurchflussmenge D (60 °C)		Ltr/Min	-	-	8,2
Spezifische Warmwasserdurchflussmenge D (40 °C)		Ltr/Min	-	-	13,7
Durchflussmengenschwelle	Minimum	Ltr/Min	-	-	1,2
Betriebsdruck (Pmw)	maximum	kPa (bar)	-	-	800 (8,0)
<b>Elektrische Eigenschaften</b>					
Elektroanschluss		VAC	230	230	230
Aufgenommene Leistung - Vollast	maximum	W	95	114	126
Elektrischer Schutzgrad			IPX4D	IPX4D	IPX4D
<b>Weitere Eigenschaften</b>					
Gewicht (leer)		kg	43	43	44
Geräuschpegel in 1 m Entfernung bei hoher Geschwindigkeit		dBA	35	42	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 Empfohlene Einstellungen

---

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:**

- ▶ In dem Raum, in dem sich der Raumfühler befindet, sollten keine Heizkörper mit Thermostatventil installiert werden.
- ▶ 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 Geräts und danken Ihnen für Ihr Vertrauen.

Wir weisen Sie darauf hin, dass die ursprünglichen Eigenschaften Ihres Gerät 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 vorschrittmäßigen 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

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

Schemmelrstrasse 66-70  
A-1110 WIEN  
☎ +43 (0)50406 - 61624  
✉ +43 (0)50406 - 61569  
dedietrich@o eag.at

**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)

129090 г. Москва  
ул. Гиляровского, д. 8  
офис 52  
☎ +7 495 988-43-04  
✉ +7 495 988-43-04  
dedietrich@nnt.ru

**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

**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



T000249-B



AD001-AC

## © 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.

22/12/2009



300020573-001-A

**De Dietrich**

DE DIETRICH THERMIQUE

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