

Belgien

**de**

Deutsche Anleitung auf Anfrage erhältlich

**ADVANCE**



## Bedienungsanleitung

Öl-Brennwert-Kessel

**MODULENS O**

AFC-S 18 LS

AFC-S 24 LS

AFC-S 30 LS

**De Dietrich**  
NACHHALTIGER KOMFORT



# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Sicherheit</b>	<b>4</b>
1.1	Sicherheit	4
1.2	Empfehlungen	5
1.3	Verantwortlichkeiten	5
1.3.1	Pflichten des Herstellers	5
1.3.2	Pflichten des Fachhandwerkers	5
1.3.3	Pflichten des Benutzers	5
<b>2</b>	<b>Über dieses Handbuch</b>	<b>6</b>
2.1	Benutzte Symbole	6
2.1.1	In der Anleitung verwendete Symbole	6
2.1.2	Am Gerät verwendete Symbole	6
2.2	Abkürzungen	7
<b>3</b>	<b>Technische Angaben</b>	<b>7</b>
3.1	Zulassungen	7
3.1.1	Ökodesign-Richtlinie	7
3.1.2	Zertifizierungen	7
3.2	Technische Daten	7
3.2.1	Technische Daten – Raumheizgeräte mit Kessel	7
3.2.2	Technische Daten – Kessel	8
<b>4</b>	<b>Produktbeschreibung</b>	<b>10</b>
4.1	Produktinformation	10
4.2	Umwälzpumpe	11
4.3	Kessel	11
4.4	Beschreibung des Schaltfelds	11
4.4.1	Beschreibung der Benutzeroberfläche	11
4.4.2	Beschreibung des Hauptbildschirms	11
<b>5</b>	<b>Bedienung</b>	<b>12</b>
5.1	Aufrufen der Benutzerebene-Menüs	12
5.2	Hauptanzeige	13
5.3	Ferienprogramme für alle Zonen aktivieren	13
5.4	Konfiguration Heizkreis	14
5.5	Ändern der Raumtemperatur eines Heizkreises	15
5.5.1	Definition des Heizkreises	15
5.5.2	Ändern der Bezeichnung und des Symbols eines Heizkreises	15
5.5.3	Ändern der Betriebsart eines Heizkreises	15
5.5.4	Zeitprogramm zur Regelung der Raumtemperatur	16
5.5.5	Ändern der Heiztemperatur der Aktivitäten	18
5.5.6	Vorübergehendes Ändern der Raumtemperatur	18
5.6	Ein- oder Ausschalten des Sommerbetriebs	18
5.7	Ändern der Displayeinstellungen	18
<b>6</b>	<b>Einstellungen</b>	<b>19</b>
6.1	Zugang zur Fachhandwerkerebene	19
6.2	Einstellen der Heizkennlinie	19
6.3	0-10-Volt-Eingangsfunktion	20
6.4	Estrichrocknung	20
6.5	Konfigurieren der Wartungsmeldung	21
6.6	Speichern der Kontaktdaten des Heizungsfachmanns	21
6.7	Speichern der Einstellungen bei der Inbetriebnahme	21
6.8	Zurücksetzen oder Wiederherstellen der Parameter	22
6.8.1	Zurücksetzen nach dem Austausch der Regelungsleiterplatte	22
6.8.2	Automatisches Erkennen von Optionen und Zubehör	22
6.8.3	Zurücksetzen auf die Inbetriebnahmeinstellungen	22
6.8.4	Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen	22
6.9	Zugang zu Informationen zu Hard- und Softwareversionen	22
6.10	Parameterliste	23
6.10.1	Auslesen der Betriebsdaten	23
6.10.2	Einstellungen Erweiterungsleiterplatte SCB-10	23
<b>7</b>	<b>Fehlerbehebung</b>	<b>34</b>

7.1	Fehlercodes	34
7.2	Liste der Fehlercodes	34
7.3	SCB-10 Alarmcodes	42
7.4	BlockiercodesSCB-10	43
7.5	Anzeigen und Löschen des Fehlerspeichers	44
<b>8</b>	<b>Umweltschutz</b>	<b>44</b>
8.1	Entsorgung und Recycling	44
8.2	Energieeinsparungen	44
8.3	Empfehlungen	44
<b>9</b>	<b>Gewährleistung</b>	<b>45</b>
9.1	Allgemeines	45
9.2	Garantiebedingungen	45
<b>10</b>	<b>Anhang</b>	<b>47</b>
10.1	Produktdatenblatt	47
10.2	Produktdatenblatt – Temperaturregler	47
10.3	Anlagendatenblatt – Kessel	48

# 1 Sicherheit

## 1.1 Sicherheit



### **Gefahr!**

Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzer-Wartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.



### **Wichtig:**

Diese Anleitung kann auch auf unserer Website heruntergeladen werden.



### **Vorsicht!**

Eine sichere Trennung der fest verlegten Leitung ist gemäß den Installationsregeln, des jeweiligen Landes, auszuführen.



### **Vorsicht!**

Wenn mit dem Gerät ein Netzkabel geliefert wird und es sich als beschädigt herausstellt, muss es vom Hersteller, seinem Kundendienst oder ähnlich qualifizierten Fachhandwerkern ersetzt werden, um jegliche Gefahr zu vermeiden.



### **Vorsicht!**

Den maximalen Wasserdruck am Einlass einhalten, um den ordnungsgemäßen Betrieb des Gerätes sicherzustellen, siehe das Kapitel "Technische Daten".



### **Gefahr!**

Wenn Sie Abgase riechen:

1. Das Gerät ausschalten.
2. Die Fenster öffnen.
3. Das Gebäude evakuieren.
4. Einen qualifizierten Fachhandwerker kontaktieren.



### **Warnung!**

Gemäß der Geräteeinstellungen:

- Die Temperatur der Abgasleitungen kann 60°C übersteigen.
- Die Temperatur des Heizkörpers kann bis zu 95 °C erreichen.
- Die Temperatur des Trinkwarmwassers kann 80°C erreichen (je nach Solltemperatur und Aktivierung der Legionellenschutzfunktion).



### **Vorsicht!**

- Die Wartung des Gerätes darf nicht vernachlässigt werden. Für einen sicheren und optimalen Betrieb müssen Sie Ihren Heizkessel regelmäßig von einem zugelassenen Fachhandwerker warten lassen.
- Vor jeglichen Arbeiten ist das Gerät von der Stromversorgung zu trennen.
- Das Flammenschauglas nicht berühren.

## 1.2 Empfehlungen



### Gefahr!

Montage-, Einbau- und Wartungsarbeiten am Gerät oder an der Anlage dürfen nur von qualifizierten Fachkräften durchgeführt werden.

- Den Wasserdruck im Kreis regelmäßig kontrollieren.
  - Mindestdruck: 0,8 bar (0,08 MPa)
  - Empfohlener Druck: zwischen 1,5 und 2 bar (0,15 und 0,2 MPa)
- Der Zugang zum Gerät muss stets möglich sein.
- Die an den Geräten angebrachten Etiketten und Schilder niemals entfernen oder verdecken. Die Etiketten und Schilder müssen während der gesamten Lebensdauer des Geräts lesbar sein.
- Das Gerät sollte in den Sommer- oder Frostschutzmodus geschaltet werden, statt ausgeschaltet zu werden, um die folgenden Funktionen sicherzustellen:
  - Blockierschutz der Pumpen
  - Frostschutz

## 1.3 Verantwortlichkeiten

### 1.3.1 Pflichten des Herstellers

Unsere Produkte werden in Übereinstimmung mit den Anforderungen der geltenden Richtlinien gefertigt. Daher werden sie mit der **CE** Kennzeichnung und sämtlichen erforderlichen Dokumenten ausgeliefert. Im Interesse der Qualität unserer Produkte streben wir beständig danach, sie zu verbessern. Daher behalten wir uns das Recht vor, die in diesem Dokument enthaltenen Spezifikationen zu ändern.

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

- Nichtbeachten der Installations- und Wartungsanweisungen für das Gerät.
- Nichtbeachten der Bedienungsanweisungen für das Gerät.
- Keine oder unzureichende Wartung des Gerätes.

### 1.3.2 Pflichten des Fachhandwerkers

Der Fachhandwerker ist verantwortlich für die Installation und die erstmalige Inbetriebnahme des Gerätes. Der Fachhandwerker hat folgende Anweisungen zu befolgen:

- Alle Anweisungen in den mit dem Gerät gelieferten Anleitungen lesen und befolgen.
- Das Gerät gemäß den geltenden Normen und gesetzlichen Vorschriften installieren.
- Die erste Inbetriebnahme sowie alle erforderlichen Kontrollen durchführen.
- Dem Benutzer die Anlage erläutern.
- Falls Wartungsarbeiten erforderlich sind, den Benutzer auf die Verpflichtung zur Überprüfung und Wartung des Gerätes zur Sicherstellung seiner ordnungsgemäßen Funktion hinweisen.
- Dem Benutzer alle Bedienungsanleitungen übergeben.

### 1.3.3 Pflichten des Benutzers

Damit das System optimal arbeitet, müssen folgende Anweisungen befolgt werden:

- 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 Fachhandwerker erklären.

- Lassen Sie die erforderlichen Prüf- und Wartungsarbeiten von einem qualifizierten Fachhandwerker durchführen.
- Die Anleitungen in gutem Zustand in der Nähe des Gerätes aufbewahren.

## 2 Über dieses Handbuch

### 2.1 Benutzte Symbole

#### 2.1.1 In der Anleitung verwendete Symbole

In dieser Anleitung gibt es verschiedene Gefahrenstufen, um die Aufmerksamkeit auf spezielle Anweisungen zu lenken. Damit möchten wir die Sicherheit der Benutzer erhöhen, Probleme vermeiden und den ordnungsgemäßen Betrieb des Gerätes sicherstellen.

 **Gefahr!**  
Gefährliche Situationen, die zu schweren Verletzungen führen können.

 **Stromschlaggefahr!**  
Gefahr eines elektrischen Schlages.

 **Warnung!**  
Gefährliche Situationen, die zu leichten Verletzungen führen können.

 **Vorsicht!**  
Gefahr von Sachschäden.

 **Wichtig:**  
Bitte beachten Sie diese wichtigen Informationen.

 **Verweis:**  
Bezugnahme auf andere Anleitungen oder Seiten in dieser Dokumentation.

#### 2.1.2 Am Gerät verwendete Symbole

Abb.1



5



6



MW-1000123-2

- 1 Wechselspannung.
- 2 Schutz Erde.
- 3 Vor der Installation und Inbetriebnahme des Heizkessels die mitgelieferten Anleitungen sorgfältig durchlesen.
- 4 Entsorgung der gebrauchten Produkte bei einer geeigneten Einrichtung für Rückgewinnung und Recycling.
- 5 Vorsicht: Stromschlaggefahr, Hochspannung führende Teile. Vor jedem Eingriff vom Stromnetz trennen.
- 6 Das Gerät an die Schutz Erde anschließen.

## 2.2 Abkürzungen

- **3CE**: Sammelleitung für geschlossenen Kessel
- **3WV**: 3-Wege-Ventil
- **CU-OH-02** : Control Unit Oil Heating - Leiterplatte Brennersteuerung
- **SCB-10** : Secondary Control Board - DIEMATIC Evolution Leiterplatte Bedieneinheit
- **SU**: Safety Unit – Sicherheitsleiterplatte
- **WW**: Warmwasser
- **Hi**: Unterer Heizwert LHV
- **Hs**: Brennwert
- **SL**: Standard Load – Trinkwasserspeicher mit Heizschlange
- **HM**: Kessel-Modul
- **FCKW**: Fluorchlorkohlenwasserstoff

## 3 Technische Angaben

### 3.1 Zulassungen

#### 3.1.1 Ökodesign-Richtlinie

Dieses Produkt entspricht der Europäischen Richtlinie 2009/125/EG über die umweltgerechte Gestaltung energieverbrauchsrelevanter Produkte.

#### 3.1.2 Zertifizierungen

Tab.1

EG-Produkt-ID-Nummer	<b>CE: 1312 CN 5691</b>
Anschlussart	Schornstein: B <sub>23</sub> , B <sub>23P</sub> Luft-/Abgasführung: C <sub>13(x)</sub> , C <sub>33(x)</sub> , C <sub>93(x)</sub>

Tab.2

<b>Deutschland</b>	Die Heizkessel erfüllen die Verordnung 1. BImSchV, Version 2010.
<b>Schweiz</b>	VKF (Vereinigung kantonaler Feuerversicherungen) Zulassungsnr.: 24502
<b>Belgien</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Heizkessel entsprechen den Anforderungen des Qualitätslabels Optimaz-Elite..</li> <li>• Die Heizkessel entsprechen den Anforderungen und Normen, die in den Königlichen Verordnungen vom 8. Januar 2004 und 17. Juli 2009 festgelegt sind.</li> </ul>

### 3.2 Technische Daten

#### 3.2.1 Technische Daten – Raumheizgeräte mit Kessel

Tab.3 Technische Parameter für Raumheizgeräte mit Kessel

Modell			AFC-S 18 LS	AFC-S 24 LS	AFC-S 30 LS
Brennwertkessel			Ja	Ja	Ja
Niedertemperaturkessel <sup>(1)</sup>			Nein	Nein	Nein
B1-Kessel			Nein	Nein	Nein
Raumheizgerät mit Kraft-Wärme-Kopplung			Nein	Nein	Nein
Kombiheizgerät			Ja	Ja	Ja
<b>Nennwärmeleistung</b>	<i>Nennleistung</i>	kW	17	23	29
Bei Wärmenennleistung und Hochtemperaturbetrieb <sup>(2)</sup>	<i>P<sub>4</sub></i>	kW	17,1	22,8	28,6

Modell			AFC-S 18 LS	AFC-S 24 LS	AFC-S 30 LS
Bei 30 % der Wärmenennleistung und Niedertemperaturbetrieb <sup>(1)</sup>	$P_1$	kW	5,4	7,2	8,9
<b>Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz</b>	$\eta_s$	%	90	90	90
Bei Wärmenennleistung und Hochtemperaturbetrieb <sup>(2)</sup>	$\eta_4$	%	92,0	91,6	91,9
Bei 30 % der Wärmenennleistung und Niedertemperaturbetrieb <sup>(1)</sup>	$\eta_1$	%	96,9	96,1	95,7
<b>Hilfsstromverbrauch</b>					
Bei Volllast	$e_{lmax}$	kW	0,162	0,165	0,189
Bei Teillast	$e_{lmin}$	kW	0,070	0,077	0,086
Standby	$P_{SB}$	kW	0,009	0,009	0,009
<b>Weitere technische Daten</b>					
Wärmeverlust im Bereitschaftsbetrieb	$P_{stby}$	kW	0,109	0,109	0,128
Energieverbrauch der Zündflamme	$P_{ign}$	kW	-	-	-
Jährlicher Energieverbrauch	$Q_{HE}$	GJ	54	74	93
Schalleistungspegel in Innenräumen - für Luft/ Abgasanschluss Typ B	$L_{WA}$	dB	61	61	61
Schalleistungspegel in Innenräumen - für Luft/ Abgasanschluss Typ C	$L_{WA}$	dB	58	63	59
Stickoxidausstoß	$NO_x$	mg/kWh	79	72	78
<p>(1) Niedertemperaturbetrieb bedeutet eine Rücklaufemperatur (am Heizgeräteeinlass) für Brennwertkessel von 30 °C, für Niedertemperaturkessel von 37 °C und für andere Heizgeräte von 50 °C.</p> <p>(2) Hochtemperaturbetrieb bedeutet eine Rücklaufemperatur von 60 °C am Heizgeräteeinlass und eine Vorlaufemperatur von 80 °C am Heizgeräteausslass.</p>					

**Verweis:**

Kontaktdetails auf der letzten Seite.

### 3.2.2 Technische Daten – Kessel

Tab.4 Prüfbedingungen:

O <sub>2</sub>	5 % bei Minimalleistung und 3 % bei Maximalleistung
Maximaler Betriebsdruck – Primärkreis (Wassererwärmung)	3 bar (0,3 MPa)
Zulässige Betriebstemperatur	90 °C
Kesseltemperatur	Einstellbar von 30 bis 90 °C
Sicherheitstemperaturwächter	105 °C
Minimale Vorlaufemperatur	20 °C
Minimale Rücklaufemperatur	20 °C
Raumtemperatur	20 °C

Tab.5

Kessel	Einheit	AFC-S 18 LS		AFC-S 24 LS		AFC-S 30 LS	
		Minimalleistung	Volle Leistung	Minimalleistung	Volle Leistung	Minimalleistung	Volle Leistung
Leistungsaufnahme (LHV)	kW	10,4	17,6	13,9	23,5	17,4	29,4
<b>Nennleistung (P<sub>n</sub>) bei 50/30 °C</b>	kW	<b>10,6</b>	<b>18,0</b>	<b>14,1</b>	<b>24,0</b>	<b>17,6</b>	<b>30,0</b>
Nennwärmeleistung (P <sub>n</sub> ) bei 80/60 °C	kW	10,0	17,1	13,4	22,8	16,7	28,6

Kessel		Einheit	AFC-S 18 LS		AFC-S 24 LS		AFC-S 30 LS	
			Minimalleistung	Volle Leistung	Minimalleistung	Volle Leistung	Minimalleistung	Volle Leistung
Hi Wirkungsgrad	100 % Nennwärmeleistung (Pn) bei 80/60 °C	%	96,3	97,2	96,4	97,1	95,9	97,4
	Abgastemperatur	°C	< 60	< 70	< 60	< 70	< 65	< 75
	100 % Nennwärmeleistung (Pn) bei 50/30 °C	%	101,5	102,1	101,4	102,0	101,1	101,6
	Abgastemperatur	°C	<40	<45	<40	<45	<45	<50
	Abgastemperatur	°C	<40	<45	<40	<45	<45	<50
Hi Jahreswirkungsgrad	bei 75/60 °C	%	101,1		100,9		100,7	
	bei 40/30 °C	%	105,3		105,1		104,6	
Verfügbarer Druck am Abgasstutzen (Pn)		mbar <sup>(1)</sup>	0,14		0,22		0,33	
		Pa	14		22		33	
O <sub>2</sub> -Gehalt (Minimalleistung – Start – Maximalleistung)		%	7 - 4,5 - 4		7 - 5 - 4		4 - 3 - 3	
CO <sub>2</sub> -Gehalt <sup>(2)</sup> (Minimalleistung – Start – Maximalleistung)		%	10,2 - 12,1 - 12,5		10,2 - 11,7- 12,5		12,5 - 13,2 - 13,2	
Wasser-Nenn-durchflussmenge bei Pn (50/30°C)	ΔT = 20K	m <sup>3</sup> /h	0,773		1,032		1,291	
Stillstandsverluste	ΔT = 30 K	W	109		109		128	
Prozentuale Verluste durch die Verkleidung im Vergleich zu den Stillstandsverlusten	ΔT = 30 K	%	61		61		63	
Druckverlust Hydraulikkreis (Pn)	ΔT = 10K	mbar <sup>(3)</sup>	66,0		117,0		183,0	
Druckverlust Hydraulikkreis (Pn)	ΔT = 15K	mbar <sup>(3)</sup>	29,0		52,0		81,0	
Druckverlust Hydraulikkreis (Pn)	ΔT = 20K	mbar <sup>(3)</sup>	16,0		29,0		46,0	
Elektrische Leistung des Kessels <b>allein</b> , ohne Zubehör		W	128	272	128	272	128	272
Wasserinhalt		Liter	47		47		58	

Kessel	Einheit	AFC-S 18 LS		AFC-S 24 LS		AFC-S 30 LS	
		Minimalleistung	Volle Leistung	Minimalleistung	Volle Leistung	Minimalleistung	Volle Leistung
Abgasmassenstrom (Nennwärmeleistung P <sub>n</sub> )	kg/s	0,0075		0,01		0,0125	
	kg/h	27		36		45	
Nettogewicht (ohne Verpackung)	kg	117		117		135	
<p>(1) Diese Werte gelten für flexible Abgasleitungen (Ø 80 mm). <b>Für Deutschland:</b> Diese Leitungen sind starr. Die Länge von starren Abgasleitungen ist aus technischen, anlaufbedingten Gründen auf 18 Meter begrenzt.</p> <p>(2) Gehaltswerte als Richtwerte für Öl mit max. CO<sub>2</sub> gleich 15,4 %.</p> <p>(3) 1 mbar = 10 mm CE = 100 Pa</p>							

## 4 Produktbeschreibung

### 4.1 Produktinformation

#### Öl-Brennwertkessel in Standkesselbauweise

- Nur Heizung (mit der Möglichkeit in Kombination mit einem Warmwasserspeicher Warmwasser zu produzieren).
- Hocheffiziente Heizung.
- Geringe Schadstoffemission.
- Vormontierter und voreingestellter modulierender Ölbrenner.
- Kesselkörper aus Edelstahl.
- DIEMATIC Evolution elektronisches Premium-Schaltfeld.
- Abgasleitung durch einen Anschluss für Luft-/Abgasführung oder Schornstein.
- Abgasleitung über Anschluss für Schornstein.

## 4.2 Umwälzpumpe

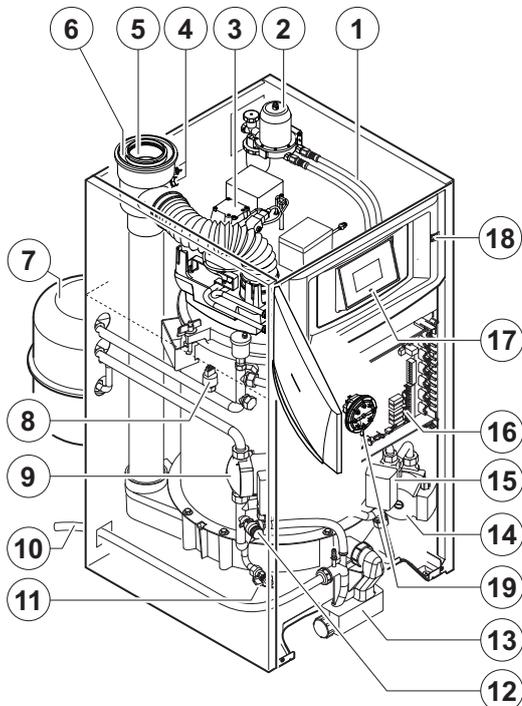


### Wichtig:

Der Richtwert für die effizientesten Umwälzpumpen ist  $EEL \leq 0,20$ .

## 4.3 Kessel

Abb.2



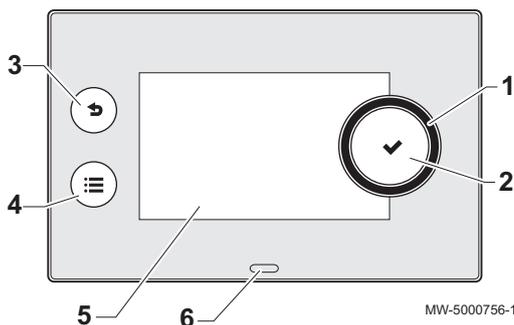
MW-5001027-1

- 1 Heizölzufuhrschläuche
- 2 Ölfilter, Luftabscheider und Absperrventil
- 3 Vormontierter und voreingestellter modulierender Ölbrenner
- 4 Prüföffnung für Abgas/Verbrennungsluft
- 5 Abgasleitung (Durchmesser 80 mm)
- 6 Luftzufuhr (Durchmesser 125 mm)
- 7 18 Liter Ausdehnungsgefäß (optional)
- 8 Elektronischer Druckwächter (Druck im Heizkreis)
- 9 Modulierende Umwälzpumpe
- 10 Kondensatablaufrohr
- 11 Entleerungshahn
- 12 Sicherheitsventil 0,3 MPa (3 bar)
- 13 Siphon
- 14 Wärmepumpe Mischerkreis (optional)
- 15 Motorbetriebenes Dreiwegeventil (optional)
- 16 Anschlussleiterplatten (CU-OH-02 und SCB-10)
- 17 Bedienteil
- 18 Ein/Aus-Schalter
- 19 Abgasdruckwächter

## 4.4 Beschreibung des Schaltfelds

### 4.4.1 Beschreibung der Benutzeroberfläche

Abb.3



MW-5000756-1

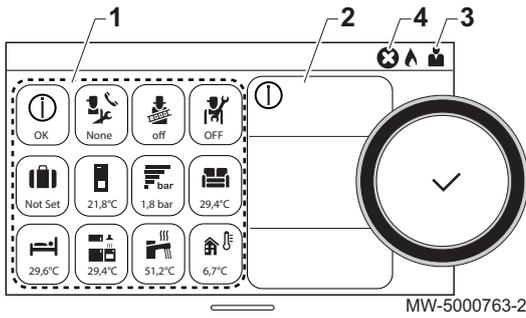
- 1 Drehschalter zur Auswahl von Menüs oder Einstellungen
- 2 Bestätigungstaste ✓
- 3 Zurück-Taste ↶ zur Rückkehr zur vorherigen Ebene oder zum vorherigen Menü
- 4 Hauptmenü-Taste ≡
- 5 Bildschirmanzeige
- 6 LED für die Statusanzeige:
  - Kontinuierlich grün = normaler Betrieb
  - Grün blinkend = Warnung
  - Rot konstant = Blockierung
  - Rot blinkend = Verriegelung

### 4.4.2 Beschreibung des Hauptbildschirms

Dieser Bildschirm wird nach dem Einschalten des Gerätes automatisch angezeigt.

Der Bildschirm schaltet in Standby, wenn fünf Minuten lang keine Taste betätigt wird. Zum Verlassen des Standby-Modus, eine beliebige Taste auf dem Schaltfeld drücken.

Abb.4



1 Symbole

Das gewählte Symbol ist hervorgehoben.

2 Informationen zum gewählten Symbol

3 Navigationsebene:

- : Schornsteinfegerebene
- : Benutzerebene
- : Fachhandwerkerebene

Diese Ebene ist dem Heizungsfachmann vorbehalten und durch einen Zugangscode geschützt. Wenn diese Ebene aktiv ist, wird

das Symbol .

4 Fehlermeldung: nur sichtbar, wenn ein Fehler auftritt.

Tab.6 Symbole

	Benutzerebene		Wartungsmeldung
	Fachhandwerkerebene		Wasserdruck
	Schornsteinfegerebene		Außentemperaturfühler
	Zeitprogramm		Pufferspeicher
	Zeitprogramm-Abweichung		Kaskade
	Ferienbetrieb		Heizkessel
	Manueller Modus		Brennerausgangsleistung
	Eco-Betrieb		Brenner läuft
	Frostschutzmodus		Trinkwarmwasser-Abweichung
	Symbole Heizkreis		Alle Kreise

## 5 Bedienung

### 5.1 Aufrufen der Benutzerebene-Menüs

Die Kacheln auf dem Startbildschirm gewähren schnellen Zugang zu den entsprechenden Menüs.

Abb.5 Menüauswahl

1. Mit dem Drehknopf das gewünschte Menü wählen.

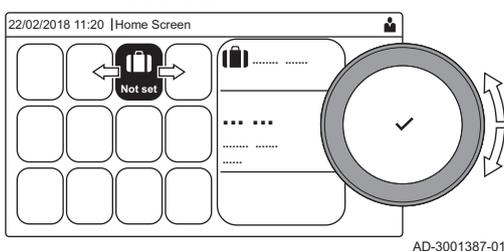
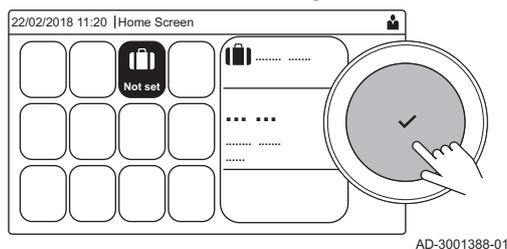


Abb.6 Menüauswahl bestätigen



2. Taste ✓ drücken, um die Auswahl zu bestätigen.  
⇒ Die verfügbaren Einstellungen dieses ausgewählten Menüs werden im Display angezeigt.
3. Zur Wahl der Einstellung den Drehknopf verwenden.
4. Taste ✓ drücken, um die Auswahl zu bestätigen.  
⇒ Alle Änderungsmöglichkeiten werden im Display angezeigt (wenn eine Einstellung nicht geändert werden kann, wird **Schreibgeschützte Datenpunkte lassen sich nicht bearbeiten** im Display angezeigt).
5. Zum Ändern der Einstellung den Drehknopf verwenden.
6. Taste ✓ drücken, um die Auswahl zu bestätigen.
7. Mit dem Drehknopf die nächste Einstellung wählen oder die Taste ↻ drücken, um zum Startbildschirm zurückzukehren.

## 5.2 Hauptanzeige

Die Kacheln auf dem Startbildschirm gewähren schnellen Zugang zu den entsprechenden Menüs. Mit dem Drehknopf zum gewünschten Menü navigieren und die Auswahl mit der Taste ✓ bestätigen. Alle Änderungsmöglichkeiten werden im Display angezeigt (wenn eine Einstellung nicht geändert werden kann, wird **Schreibgeschützte Datenpunkte lassen sich nicht bearbeiten** im Display angezeigt).

Tab.7 Vom Benutzer wählbare Kacheln

Kachel	Menü	Funktion
i	Informationsmenü.	Anzeige verschiedener Momentanwerte.
⊗	Fehleranzeige.	Details über den aktuellen Fehler auslesen. Bei einigen Fehlern erscheint das Symbol 🛠️ mit den Kontaktdaten des Heizungsfachmanns (wenn eingetragen).
📅	Modus Ferien.	Das Anfangs- und Enddatum Ihres Urlaubs eingeben, um die Raum- und Trinkwassertemperaturen aller Heizkreise zu senken.
🔥	Gasheizkesselanzeige.	Die Brenndaten des Kessels auslesen und die Heizfunktion des Kessels ein- oder ausschalten.
📊	Wasserdruckanzeige.	Zeigt den Wasserdruck an. Wenn der Wasserdruck zu niedrig ist, Wasser nachfüllen.
🏠	Heizkreis-Einrichtung.	Die Einstellungen pro Heizkreis konfigurieren.
🌡️	Trinkwarmwasser-Einstellungen.	Die Warmwassertemperatur einstellen.
🌡️	Außentemperaturfühler einrichten.	Die Temperaturregelung mit dem Außentemperaturfühler konfigurieren.

## 5.3 Ferienprogramme für alle Zonen aktivieren

Wenn Sie in den Urlaub fahren lässt sich die Raumtemperatur und die Trinkwassertemperatur reduzieren um Energie zu sparen. Auf folgende Weise lässt sich der Ferienbetrieb für alle Kreise und die Trinkwassertemperatur aktivieren.

1. Die Kachel [📅] auswählen.
2. Taste ✓ drücken, um die Auswahl zu bestätigen.  
⇒ Das Menü **Ferienbetrieb** wird geöffnet.
3. Mit dem Drehknopf **Ferienbeginn (erster Tag 00:00 Uhr)** auswählen.
4. Taste ✓ drücken, um die Auswahl zu bestätigen.  
⇒ Das aktuelle Datum wird als Anfangsdatum für den Urlaub angezeigt.
5. Das Anfangsdatum gegebenenfalls ändern.
6. Taste ✓ drücken, um die Auswahl zu bestätigen.
7. Mit dem Drehknopf **Ferienende (letzter Tag 24:00)** auswählen.

8. Taste ✓ drücken, um die Auswahl zu bestätigen.  
⇒ Der Tag nach dem Anfangsdatum des Urlaubs wird angezeigt.
9. Das Enddatum gegebenenfalls ändern.
10. Taste ✓ drücken, um die Auswahl zu bestätigen.
11. Mit dem Drehknopf **Gewünschte Raumtemperatur in der Ferieneinstellung des Heizkreises** auswählen.
12. Taste ✓ drücken, um die Auswahl zu bestätigen.  
⇒ Die Raumtemperatur für die Urlaubsperiode wird angezeigt.
13. Die Temperatur gegebenenfalls ändern.
14. Taste ✓ drücken, um die Auswahl zu bestätigen.  
Das Urlaubsprogramm kann mit **Zurücksetzen** im Urlaubsmodus-Menü zurückgesetzt oder beendet werden.

## 5.4 Konfiguration Heizkreis

Für jeden Heizkreis steht ein Kurzmenü für die Benutzereinstellungen zur Verfügung. Mit dem Symbol , , , , , oder den Heizkreis auswählen, der konfiguriert werden soll

Tab.8 Menü zur Konfiguration eines Heizkreises

Symbol	Menü	Funktion
	<b>Zeitprogramm</b>	Den programmierten Modus einstellen und ein bereits angelegte Zeitprogramm auswählen
	<b>Manuell</b>	Den manuellen Modus einstellen; der Raumtemperatursollwert ist auf eine feste Einstellung eingestellt
	<b>Kurze Temperaturänderung</b>	Den vorübergehenden Modus einstellen; der Raumtemperatursollwert wird vorübergehend geändert
	<b>Ferien</b>	Das Anfangs- und Enddatum Ihres Urlaubs eingeben, um den der Raumtemperatursollwert zu senken
	<b>Frostschutz</b>	Den Frostschutzmodus aktivieren; die Mindestraumtemperatur schützt Ihr System vor Frost
	<b>Temperaturen der Aktivitäten für Heizung festlegen</b>	Den Raumtemperatursollwert für jede Aktivität des Zeitprogramms einstellen. Siehe: Zeitprogramm zur Regelung der Raumtemperatur, Seite 16
	<b>Heizkreis-Konfiguration</b>	Zugriff auf die Einstellungen zur Konfiguration des Heizkreises.

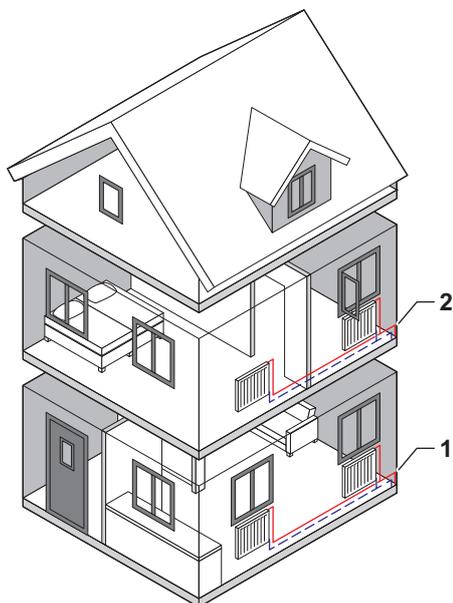
Tab.9 Erweitertes Menü zur Konfiguration eines Heizkreises **Heizkreis-Konfiguration**

Menü	Funktion
<b>Kurze Temperaturänderung</b>	Raumtemperatur bei Bedarf vorübergehend ändern
<b>HK, Betriebsart</b>	Die Heizbetriebsart auswählen: Zeitprogramm, manuell oder Frostschutz
<b>HKRaumTempSollwMan</b>	Die Raumtemperatur manuell auf eine feste Einstellung einstellen
<b>Zeitprogramm Heizung</b>	Ein Zeitprogramm erstellen (bis zu 3 Programme möglich). Siehe: Erstellung eines Zeitprogramms, Seite 16
<b>Temperaturen der Aktivitäten für Heizung festlegen</b>	Die Raumtemperatur für jede Aktivität des Zeitprogramms einstellen
<b>HK, ausg. Zeitprog</b>	Ein Zeitprogramm auswählen (3 Optionen)
<b>Ferienbetrieb</b>	Das Anfangs- und Enddatum Ihres Urlaubs und die reduzierte Temperatur für diese Zone eingeben
<b>HK-Name</b>	Die Bezeichnung des Heizkreises erstellen oder ändern
<b>Ikon-Anzeige HK</b>	Das Symbol des Heizkreises auswählen
<b>HK, Betriebsart</b>	Die aktuelle Betriebsart des Heizkreises ablesen

## 5.5 Ändern der Raumtemperatur eines Heizkreises

### 5.5.1 Definition des Heizkreises

Abb.7 Zwei Heizkreise



AD-3001404-01

Der Ausdruck Heizkreis wird für die verschiedenen Hydraulikkreise CIRCA, CIRCB usw. verwendet. Er versorgt einen oder mehrere Bereiche eines Gebäudes.

Tab.10 Beispiel für zwei Heizkreise

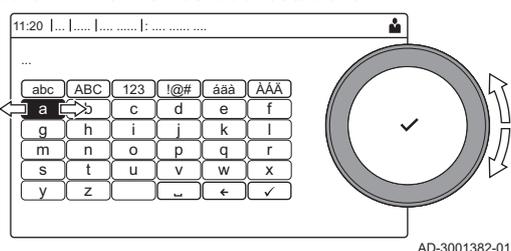
	Heizkreis	Werkbezeichnung
1	Heizkreis 1	CIRCA
2	Heizkreis 2	CIRCB

### 5.5.2 Ändern der Bezeichnung und des Symbols eines Heizkreises

Den Zonen sind werkseitig Symbole und Namen zugewiesen. Sie können die Bezeichnung und das Symbol eines Heizkreises ändern.

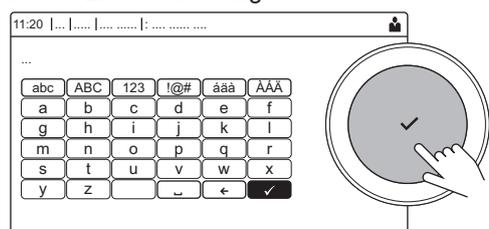
1. Die Kachel des zu ändernden Heizkreises auswählen.
2. Taste ✓ drücken, um die Auswahl zu bestätigen.
3. Mit dem Drehknopf ⚙️ auswählen **Heizkreis-Konfiguration**
4. Taste ✓ drücken, um die Auswahl zu bestätigen.
5. Mit dem Drehknopf **HK-Name** auswählen
6. Taste ✓ drücken, um die Auswahl zu bestätigen.
  - ⇒ Eine Tastatur mit Buchstaben, Zahlen und Symbolen wird angezeigt.
7. Die Bezeichnung des Heizkreises ändern (max. 20 Zeichen):
  - 7.1. Mit dem Drehknopf einen Buchstaben, eine Zahl oder eine Aktion wählen.
  - 7.2. ⬅️ auswählen, um ein Zeichen zu löschen.
  - 7.3. Auf die Taste ✓ drücken, um einen Buchstaben, eine Zahl oder ein Symbol zu Bestätigen oder zu wiederholen.
  - 7.4. ⬇️ auswählen, um ein Leerzeichen einzugeben.

Abb.8 Wahl eines Buchstabens



AD-3001382-01

Abb.9 Zeichen bestätigen



AD-3001383-01

8. Das Symbol ✓ auf dem Bildschirm auswählen, wenn die Bezeichnung vollständig eingegeben wurde.
9. Taste ✓ drücken, um die Auswahl zu bestätigen.
10. Mit dem Drehknopf **Icon-Anzeige HK** auswählen.
11. Taste ✓ drücken, um die Auswahl zu bestätigen.
  - ⇒ Alle verfügbaren Symbole werden im Display angezeigt.
12. Mit dem Drehknopf das gewünschte Symbol für die Zone wählen.
13. Taste ✓ drücken, um die Auswahl zu bestätigen.

### 5.5.3 Ändern der Betriebsart eines Heizkreises

Sie können zwischen 5 Betriebsarten wählen, um die Raumtemperatur der verschiedenen Bereiche des Hauses zu regeln:

1. Die Kachel des zu ändernden Heizkreises auswählen.
2. Taste ✓ drücken, um die Auswahl zu bestätigen.  
⇒ Das Menü **Schnellauswahl Heizkreis** wird geöffnet.
3. Mit dem Drehknopf die gewünschte Betriebsart wählen:

Tab.11 Betriebsarten

Symbol	Betriebsart	Beschreibung
	<b>Zeitprogramm</b>	Die Raumtemperatur wird durch ein Zeitprogramm geregelt
	<b>Manuell</b>	Die Raumtemperatur ist auf eine feste Einstellung eingestellt
	<b>Kurze Temperaturänderung</b>	Die Raumtemperatur wird vorübergehend geändert
	<b>Ferien</b>	Die Raumtemperatur wird während Ihres Urlaubs abgesenkt, um Energie zu sparen
	<b>Frostschutz</b>	Schutz des Heizkessels und der Anlage vor Frost im Winter

4. Taste ✓ drücken, um die Auswahl zu bestätigen.

### 5.5.4 Zeitprogramm zur Regelung der Raumtemperatur

#### ■ Erstellung eines Zeitprogramms

Mit einem Zeitprogramm können Sie die Raumtemperatur je nach Tageszeit und Wochentag variieren. Die Raumtemperatur ist an die Aktivität des Zeitprogramms gebunden.



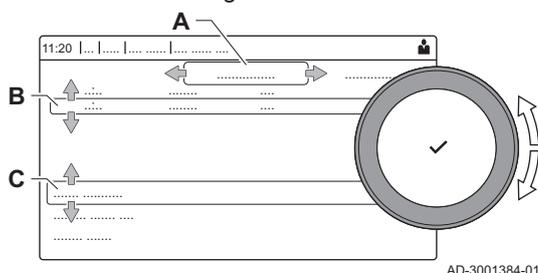
#### Wichtig:

Sie können pro Heizkreis bis zu drei verschiedene Zeitprogramme erstellen. So können Sie zum Beispiel ein Programm für reguläre Arbeitswochen und eines für Wochen, in denen Sie die meiste Zeit zu Hause verbringen, erstellen.

1. Die Kachel des zu ändernden Heizkreises auswählen.
2. Taste ✓ drücken, um die Auswahl zu bestätigen.
3. Mit dem Drehknopf **Heizkreis-Konfiguration** auswählen.
4. Taste ✓ drücken, um die Auswahl zu bestätigen.
5. Mit dem Drehknopf **Zeitprogramm Heizung** auswählen.
6. Taste ✓ drücken, um die Auswahl zu bestätigen.
7. Mit dem Drehknopf das Zeitprogramm auswählen, das geändert werden soll: **Zeitprogramm 1**, **Zeitprogramm 2** oder **Zeitprogramm 3**.
8. Taste ✓ drücken, um die Auswahl zu bestätigen.  
⇒ Die für Montag geplanten Aktivitäten werden angezeigt. Die letzte geplante Aktivität eines Tages bleibt bis zur ersten Aktivität des nächsten Tages aktiv. Beim ersten Einschalten haben alle Wochentage zwei Standardaktivitäten; **Zuhause**, beginnend um 6:00 Uhr, und **Schlafen**, beginnend um 22:00.
9. Mit dem Drehknopf den Wochentag auswählen, der geändert werden soll.

- A** Wochentag  
**B** Übersicht der geplanten Aktivitäten  
**C** Liste der Aktionen

Abb.10 Wochentag

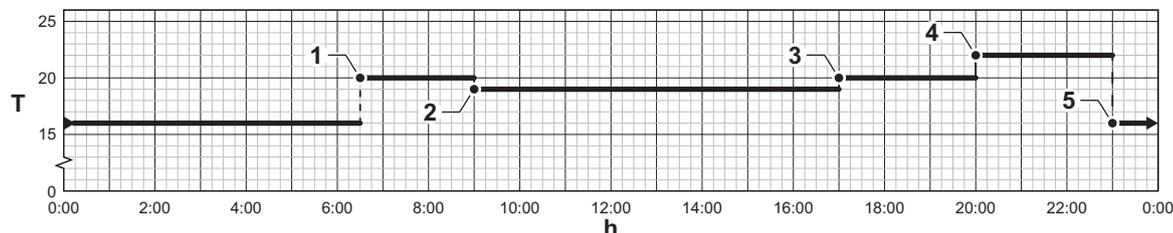


10. Je nach Bedarf die folgenden Schritte durchführen:
  - 10.1. Die Startzeit und/oder Aktivität einer geplanten Aktivität **bearbeiten**.
  - 10.2. Eine neue Aktivität **hinzufügen**.
  - 10.3. Eine geplante Aktivität **löschen** (Aktivität **Löschen** wählen).
  - 10.4. Die geplanten Aktivitäten des Wochentags auf andere Tage **kopieren**.
  - 10.5. Die mit einer Aktivität verbundene **Temperatur ändern**.

### ■ Definition von Aktivität

Der Ausdruck Aktivität wird bei der Programmierung von Zeitfenstern in einem Zeitprogramm verwendet. Das Zeitprogramm legt die Raumtemperatur für verschiedene Aktivitäten während des Tages fest. Mit jeder Aktivität ist ein Temperatursollwert verknüpft. Die letzte Aktivität des Tages gilt bis zur ersten Aktivität des nächsten Tages.

Abb.11 Aktivitäten eines Zeitprogramms



AD-3001403-01

Tab.12 Beispiel für Aktivitäten

	Start der Aktivität	Aktivität	Temperatursollwert
1	6:30	Morgen	20 °C
2	9:00	Unterwegs	19 °C
3	17:00	Zuhause	20 °C
4	20:00	Abend	22 °C
5	23:00	Schlafen	16 °C

### ■ Änderung des Bezeichnung einer Aktivität

Sie können die Bezeichnungen für die einzelnen Aktivitäten des Zeitprogramms ändern.

1. Taste  $\equiv$  drücken.
2. Mit dem Drehknopf **Systemeinstellungen** auswählen.
3. Taste  $\checkmark$  drücken, um die Auswahl zu bestätigen.
4. Mit dem Drehknopf **Bezeichnungen der Aktivitäten für Heizung festlegen** auswählen.
5. Taste  $\checkmark$  drücken, um die Auswahl zu bestätigen.  
 ⇒ Es wird eine Liste von 6 Aktivitäten mit ihren standardmäßigen Bezeichnungen angezeigt:

<b>Aktivität 1</b>	Schlafen
<b>Aktivität 2</b>	Zuhause
<b>Aktivität 3</b>	Unterwegs
<b>Aktivität 4</b>	Morgen
<b>Aktivität 5</b>	Abend
<b>Aktivität 6</b>	Benutzerdefiniert

6. Mit dem Drehknopf eine Aktivität wählen.
7. Taste  $\checkmark$  drücken, um die Auswahl zu bestätigen.  
 ⇒ Eine Tastatur mit Buchstaben, Zahlen und Symbolen wird angezeigt.
8. Die Bezeichnung der Aktivität ändern:
  - 8.1. Auf den Drehschalter  $\checkmark$  drücken, um ein Zeichen zu wiederholen.
  - 8.2.  $\leftarrow$  auswählen, um ein Zeichen zu löschen.
  - 8.3.  $\square$  auswählen, um ein Leerzeichen einzugeben.
9. Das Symbol  $\checkmark$  auf dem Bildschirm auswählen, wenn die Bezeichnung vollständig eingegeben wurde.
10. Taste  $\checkmark$  drücken, um die Auswahl zu bestätigen.

### ■ Aktivieren eines Zeitprogramms

Um ein Zeitprogramm verwenden zu können, muss die Betriebsart **Zeitprogramm** aktiviert werden. Diese Aktivierung erfolgt separat für jeden Kreis.

1. Die Kachel des zu ändernden Heizkreises auswählen.
2. Taste ✓ drücken, um die Auswahl zu bestätigen.
3. Mit dem Drehknopf  **Zeitprogramm** auswählen.
4. Taste ✓ drücken, um die Auswahl zu bestätigen.
5. Mit dem Drehknopf das Zeitprogramm **Zeitprogramm 1**, **Zeitprogramm 2** oder **Zeitprogramm 3** auswählen.
6. Taste ✓ drücken, um die Auswahl zu bestätigen.

### 5.5.5 Ändern der Heiztemperatur der Aktivitäten

Sie können die Heiztemperaturen für jede Aktivität ändern.

1. Das Symbol des zu ändernden Heizkreises auswählen.
2. Taste ✓ drücken, um die Auswahl zu bestätigen.
3. Mit dem Drehknopf  **Temperaturen der Aktivitäten für Heizung festlegen** auswählen.
4. Taste ✓ drücken, um die Auswahl zu bestätigen.  
⇒ Eine Liste von 6 Aktivitäten mit ihren Temperaturen wird angezeigt.
5. Mit dem Drehknopf eine Aktivität wählen.
6. Taste ✓ drücken, um die Auswahl zu bestätigen.
7. Die Heiztemperatur der Aktivität einstellen.
8. Taste ✓ drücken, um die Auswahl zu bestätigen.

### 5.5.6 Vorübergehendes Ändern der Raumtemperatur

Die Raumtemperatur kann unabhängig von der für einen Heizkreis gewählten Betriebsart für eine kurze Dauer geändert werden. Nach Ablauf dieser Dauer wird die gewählte Betriebsart fortgesetzt.



#### Wichtig:

Die Raumtemperatur kann auf diese Weise nur eingestellt werden, wenn ein Raumtemperaturfühler/Thermostat installiert ist.

1. Die Kachel des zu ändernden Heizkreises auswählen.
2. Taste ✓ drücken, um die Auswahl zu bestätigen.
3. Mit dem Drehknopf  **Kurze Temperaturänderung** auswählen.
4. Taste ✓ drücken, um die Auswahl zu bestätigen.
5. Die Dauer in Stunden und Minuten einstellen.
6. Taste ✓ drücken, um die Auswahl zu bestätigen.
7. Die vorübergehende Raumtemperatur einstellen.
8. Taste ✓ drücken, um die Auswahl zu bestätigen.  
⇒ Im Menü **Kurze Temperaturänderung** wird die Dauer der vorübergehenden Temperaturänderung angezeigt.

### 5.6 Ein- oder Ausschalten des Sommerbetriebs

Der Sommerbetrieb kann dazu genutzt werden, die Heizung auszuschalten. Im Sommerbetrieb bleibt die Heizung ausgeschaltet, während Warmwasser weiterhin zur Verfügung steht.

▶▶  > **ErzwSommerbetrieb**



Zum Navigieren den Drehknopf verwenden.  
Zum Bestätigen der Auswahl die Taste ✓ drücken.

1. Die Kachel  auswählen.
2. **ErzwSommerbetrieb** auswählen.
3. Folgende Einstellung wählen:
  - **Ein**, um den Sommerbetrieb einzuschalten.
  - **Aus**, um den Sommerbetrieb auszuschalten.

### 5.7 Ändern der Displayeinstellungen

1. Taste  drücken.

2. Taste ✓ drücken, um die Auswahl zu bestätigen.
3. Mit dem Drehknopf **Systemeinstellungen**  auswählen.
4. Taste ✓ drücken, um die Auswahl zu bestätigen.
5. Einen der in der nachstehenden Tabelle beschriebenen Vorgänge ausführen:

Tab.13 Displayeinstellungen

Menü Anlageneinstellungen	Einstellungen
Datum und Uhrzeit einstellen	Einstellung des aktuellen Datum und der Uhrzeit
Land und Sprache auswählen	Ihr Land und Ihre Sprache auswählen
Sommerzeit	Aktivieren oder Deaktivieren der Sommerzeit
Kontakt Daten Heizungsfachmann	Anzeige des Namens und der Telefonnummer des Heizungsfachmanns
Bezeichnungen der Aktivitäten für Heizung festlegen	Bezeichnungen für die Aktivitäten des Zeitprogramms erstellen
Display-Helligkeit einstellen	Bildschirmhelligkeit einstellen
Klickgeräusch einstellen	Klickgeräusch des Drehschalters ein- oder ausschalten
Lizenzinformationen	Detaillierte Lizenzinformation der Anwendung der Geräteplattform auslesen

## 6 Einstellungen

### 6.1 Zugang zur Fachhandwerkerebene

Bestimmte Parameter, welche die Funktion des Gerätes beeinträchtigen können, sind durch einen Zugriffscode geschützt. Nur der Heizungsfachmann darf diese Parameter ändern.

Zum Aufrufen der Fachhandwerkerebene:

1. Das Symbol  wählen.
2. Den Code **0012** eingeben.

⇒ Die **Fachhandwerkerebene** ist aktiviert . Nach der Änderung der gewünschten Einstellungen, die **Fachhandwerkerebene** verlassen.

3. Zum Verlassen der Fachhandwerkerebene das Symbol  und dann **Bestätigen** auswählen.

Wenn 30 Minuten lang keine Eingabe erfolgt, verlässt das System die Fachhandwerkerebene automatisch.

### 6.2 Einstellen der Heizkennlinie

Das Verhältnis zwischen der Außentemperatur und der Vorlauftemperatur der Heizung wird über eine Heizkennlinie gesteuert. Diese kann entsprechend den Anforderungen der Anlage angepasst werden.

Zum Einstellen der Heizkurve für einen Heizkreis:

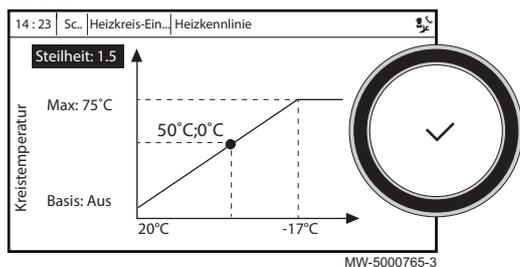


1. Das Symbol für den zu ändernden **Heizkreis** wählen; zum Beispiel



2. **Heizkennlinie** wählen.
3. Die folgenden Parameter einstellen:

Abb.12



Tab.14

Parameter	Beschreibung
<b>Steilheit:</b>	Steilheitswert der Heizkurve. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fußbodenheizkreis: Neigung zwischen 0,4 und 0,7</li> <li>• Heizkörperkreis: Neigung von ca. 1,5</li> </ul>
<b>Max:</b>	Maximaltemperatur des Kreises
<b>Basis:</b>	Grundtemperatur der Heizkennlinie (Standardwert: Aus = Automatikmodus). Wenn Basis: Aus, ist die Grundtemperatur der Heizkennlinie identisch mit der Raumsolltemperatur
<b>50 °C; 0 °C</b>	Wassertemperatur des Kreises für eine Außentemperatur. Diese Angabe ist über die gesamte Kennlinie sichtbar.

### 6.3 0-10-Volt-Eingangsfunktion

Zur Regelung des 0-10-Volt-Eingangs stehen drei verschiedene Möglichkeiten zur Auswahl:

- Deaktivierung der Eingabefunktion;
- Regelung des Eingangs nach Maßgabe der Temperatur;
- der Eingang ist wärmeausgangsabhängig.



1. Taste drücken.
2. **Installationseinstellungen > Eingangssignal 0-10V > Parameter wählen**

Code	Beschreibung	SCB-10
EP014	Smart Solutions-Funktion, 10-V-PWM-Eingang: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0=Aus</li> <li>• 1 =Temperaturgeführt</li> <li>• 2 =Leistungsgeführt</li> </ul>	0
EP030	Minimaler Temperatursollwert für 0-10V Anforderung Einstellbar von 0 °C bis 100 °C	0
EP031	Maximaler Temperatursollwert für 0-10V Anforderung Einstellbar von 0,5 °C bis 100 °C	100
EP032	Minimaler Leistungssollwert für 0-10V Anforderung Mögliche Einstellwerte von 0 % bis 100 %	0
EP033	Maximaler Leistungssollwert für 0-10V Anforderung Mögliche Einstellwerte von 5 % bis 100 %	100

### 6.4 Estrichtrocknung

Die Estrichtrocknungsfunktion verkürzt die Estrichtrocknungszeit für Fußbodenheizung. Diese Funktion kann für einzelne Heizkreise aktiviert werden.

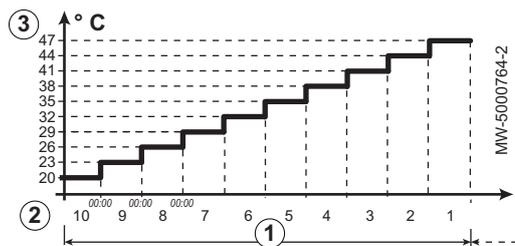
Jeden Tag um Mitternacht wird die Sollwert-Temperatur neu berechnet und die Anzahl der verbleibenden Tage um einen verringert.

Zum Aktivieren dieser Funktion:



1. Das Symbol für den zu aktivierenden **Heizkreis** wählen, zum Beispiel .
2. **Estrichtrocknungsfunktion einstellen** wählen.

Abb.13



3. Die folgenden Parameter einstellen:

Parameter	Beschreibung
HK, Estrich, Dauer	Anzahl der Tage für die Trocknung (1)
EstrichStartTemp	Temperatur zu Beginn der Trocknung (2)
EstrichStoppTemp	Temperatur am Ende der Trocknung (3)

Das Estrichtrocknungsprogramm wird sofort gestartet und für die ausgewählte Anzahl an Tagen fortgesetzt.

Am Ende des Programms wird wieder die gewählte Betriebsart aktiviert.

Tab.15 Beispiel: Anpassung der Temperatureinstellung alle 7 Tage

Tage	Anfangstemperatur	Endtemperatur	Temperaturänderung
1 bis 7	+25 °C	+55 °C	Tägliche Erhöhung der Temperatur um 5 °C
8 bis 14	+55 °C	+55 °C	Die Temperatur wird auf +55 °C gehalten ohne Nachtabsfall
15 bis 21	+55 °C	+25 °C	Tägliche Senkung der Temperatur um 5 °C

## 6.5 Konfigurieren der Wartungsmeldung

Auf dem Kesselschaltfeld wird eine Meldung angezeigt, wenn eine Wartung erforderlich ist.

Zum Konfigurieren der Wartungsmeldung:



1. Das **Wartungssymbol** auswählen.
2. **Wartungsmeldung** wählen.
3. Die gewünschte Art der Meldung auswählen:

Meldungsart:	Beschreibung
Keine	Keine Wartungsmeldung
Angepasste Meldung	Die Wartungsmeldung wird angezeigt, sobald die durch den Parameter <b>Brennerstunden</b> festgelegten Brennerbetriebsstunden vergangen sind
ABC-Meldung	<b>Empfohlene Einstellung</b> Die Wartungsmeldung wird entsprechend der Leistungsaufnahme (Energiewert) angezeigt:

## 6.6 Speichern der Kontaktdaten des Heizungsfachmanns

Name und Telefonnummer des Heizungsfachmanns können für den Benutzer gespeichert werden.



1. Taste drücken.
2. **Systemeinstellungen** > **Kontaktdaten Heizungsfachmann** wählen.
3. Name und Telefonnummer eingeben.

## 6.7 Speichern der Einstellungen bei der Inbetriebnahme

Alle anlagenspezifischen Einstellungen können im Display gespeichert werden. Diese Einstellungen lassen sich bei Bedarf, z. B. nach einem Austausch der Leiterplatte CU-OH-02, wiederherstellen.



1. Taste drücken.
2. **Erweitertes Wartungsmenü** > **Als Inbetriebnahmeinstellungen speichern** auswählen.
3. **Bestätigen** auswählen, um die Einstellungen zu speichern.

Nach dem Speichern der Inbetriebnahmeinstellungen ist die Option **Inbetriebnahmeinstellungen wiederherstellen** im Menü **Erweitertes Wartungsmenü** verfügbar.

## 6.8 Zurücksetzen oder Wiederherstellen der Parameter

### 6.8.1 Zurücksetzen nach dem Austausch der Regelungsleiterplatte

Konfigurationszahlen müssen zurückgesetzt werden, wenn die Regelungsleiterplatte des Heizkessels oder der Brennersicherheitsgruppe ausgetauscht wird.

Die Konfigurationszahlen befinden sich auf dem Typschild des Heizkessels.

Zum Zurücksetzen der Konfigurationszahlen:



1. Taste  drücken.
2. **Erweitertes Wartungsmenü > Konfigurationsnummern einstellen** wählen.
3. **CU-OH-02** wählen.
4. Die Einstellung **CN1** auswählen und ändern.
5. Die Einstellung **CN2** auswählen und ändern.
6. **Bestätigen** auswählen, um die Änderungen zu bestätigen.

### 6.8.2 Automatisches Erkennen von Optionen und Zubehör

Mit dieser Funktion können nach dem Austausch einer Heizkessel-Leiterplatte alle an den CAN-Bus angeschlossenen Geräte automatisch erkannt werden.

Zum Erkennen der an den CAN-Bus angeschlossenen Geräte:



1. Taste  drücken.
2. **Erweitertes Wartungsmenü > Automatische Erkennung** auswählen.
3. **Bestätigen** auswählen, damit die automatische Erkennung ausgeführt wird.

### 6.8.3 Zurücksetzen auf die Inbetriebnahmeinstellungen

Wenn die Inbetriebnahmeinstellungen gespeichert wurden, können die spezifischen Werte Ihrer Anlage wiederhergestellt werden.

Zum Wiederherstellen der Inbetriebnahmeinstellungen



1. Taste  drücken.
2. **Erweitertes Wartungsmenü > Inbetriebnahmeinstellungen wiederherstellen** wählen.
3. **Bestätigen** auswählen, um die Inbetriebnahmeinstellungen wiederherzustellen.

### 6.8.4 Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen

Zum Zurücksetzen auf Werkseinstellungen für den Heizkessel:



1. Taste  drücken.
2. **Erweitertes Wartungsmenü > Werkseinstellungen wiederherstellen** wählen.
3. **Bestätigen** auswählen, um die Werkseinstellungen wiederherzustellen.

## 6.9 Zugang zu Informationen zu Hard- und Softwareversionen

Informationen zu Hard- und Softwareversionen der verschiedenen Anlagenkomponenten sind in der Regelungskonsole gespeichert.

Zum Aufrufen:



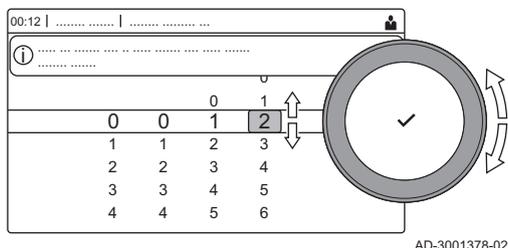
1. Taste  drücken.
2. **Versionsinformation** wählen.
3. Das Bauteil auswählen, für das die Versionsinformation angezeigt werden soll.

Komponente	Beschreibung
Geräteinfo	Informationen zum Kessel
CU-OH-02	Informationen über die Leiterplatte zur Verwaltung des Primärkreises
Bedienoberfläche: DIEMATIC Evolution	Informationen zur Bedieneinheit
SCB-10	Informationen über die Leiterplatte zur Verwaltung des Sekundärkreises: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Heizkreise,</li> <li>• Trinkwasser.</li> </ul>

## 6.10 Parameterliste

### 6.10.1 Auslesen der Betriebsdaten

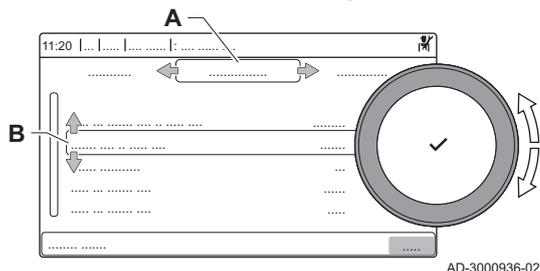
Abb.14 Fachhandwerkerebene



Die Steuereinheit registriert permanent verschiedene Werte des Kessels und der angeschlossenen Fühler. Diese Werte können auf dem Schaltfeld des Kessels abgelesen werden.

1. Das Symbol [ ] auswählen.
2. Taste drücken, um die Auswahl zu bestätigen.
3. Mit dem Drehknopf folgenden Code auswählen: **0012**.
4. Taste drücken, um die Auswahl zu bestätigen.  
⇒ Wenn die Fachhandwerkerebene aktiv ist, wechselt der Status des Symbols [ ] von **Aus** zu **Ein**.
5. Taste drücken.
6. Mit dem Drehknopf **Installationseinstellungen** auswählen.
7. Taste drücken, um die Auswahl zu bestätigen.
8. Mit dem Drehknopf die Zone oder das Gerät auswählen, das angezeigt werden soll.
9. Taste drücken, um die Auswahl zu bestätigen.
10. Mit dem Drehknopf **Parameter, Zähler, Signale** auswählen.
11. Taste drücken, um die Auswahl zu bestätigen.
12. Mit dem Drehknopf **Zähler** oder **Signale** wählen, um einen Zähler oder ein Signal anzuzeigen.
13. Taste drücken, um die Auswahl zu bestätigen.
14. Falls verfügbar, **Erweiterte Zähler** oder **Erweiterte Signale** wählen, um Zähler oder Signale über die erweiterte Fachhandwerkerebene auszulesen.

Abb.15 Parameter, Zähler, Signale



- A** - Parameter  
- Zähler  
- Signale  
- Erweiterte Parameter  
- Erweiterte Zähler  
- Erweiterte Signale
- B** Liste der Einstellungen oder Werte

### 6.10.2 Einstellungen Erweiterungsleiterplatte SCB-10



**Wichtig:**

Die Tabelle zeigt die Werkseinstellung für die Parameter.

Tab.16 Navigation für Ebene **BASIS-FACHMANN**

Ebene	Aufrufen des Menüs
Basis-Fachmann	> Installationseinstellungen > SCB-10 > Untermenü <sup>(1)</sup> > Parameter, Zähler, Signale > Parameter
(1) Siehe Spalte "Untermenü" der nachfolgenden Tabelle für den korrekten Pfad. Die Parameter sind nach Funktionalitäten unterteilt.	

Tab.17 Werkseinstellung auf **BASIS-FACHMANNEBENE**

Code	Anzeigetext	Beschreibung	Bereich	Untermenü	Standard-einstellung
AP074	ErzwSommerbetrieb	Die Heizung wird abgeschaltet. Warmwasserbereitung bleibt aktiv. Erzwungener Sommerbetrieb	0 = Aus 1 = Ein	Außentemp.fühler	0
AP089	Name FHW	Name des Fachhandwerkers	-	notw. Busmaster	
AP090	Telefonnr. FHW	Telefonnummer des Fachhandwerkers	-	notw. Busmaster	
BP006	Zeitpr. PS Montag	Zeitschaltprogramm Pufferspeicher Montag	-	Puffer mit 1 Fühler Puffer mit 2 Fühler	
BP007	Zeitpr. PS Dienstag	Zeitschaltprogramm Pufferspeicher Dienstag	-	Puffer mit 1 Fühler Puffer mit 2 Fühler	
BP008	Zeitpr. PS Mittwoch	Zeitschaltprogramm Pufferspeicher Mittwoch	-	Puffer mit 1 Fühler Puffer mit 2 Fühler	
BP009	Zeitpr. PS Donnerstag	Zeitschaltprogramm Pufferspeicher Donnerstag	-	Puffer mit 1 Fühler Puffer mit 2 Fühler	
BP010	Zeitpr. PS Freitag	Zeitschaltprogramm Pufferspeicher Freitag	-	Puffer mit 1 Fühler Puffer mit 2 Fühler	
BP011	Zeitpr. PS Samstag	Zeitschaltprogramm Pufferspeicher Samstag	-	Puffer mit 1 Fühler Puffer mit 2 Fühler	
BP012	Zeitpr. PS Sonntag	Zeitschaltprogramm Pufferspeicher Sonntag	-	Puffer mit 1 Fühler Puffer mit 2 Fühler	
CP010 CP011 CP012 CP013 CP014	HK,TVorlauf Soll	Fester Vorlaufsollwert für den Heizkreis (ohne Außenfühler)	7 °C - 100 °C	ParameterPHKdirekt Zone Mischventil Hochtempzone Gebläsekonvektzone	75
CP080 CP081 CP082 CP083 CP084 CP085	Sollw. Akt. HK	Raumsollwert der Aktivität des Heizkreises	5 °C - 30 °C	ParameterPHKdirekt Zone Mischventil Hochtempzone Gebläsekonvektzone	16
CP086 CP087 CP088 CP089 CP090 CP091	Sollw. Akt. HK	Raumsollwert der Aktivität des Heizkreises	5 °C - 30 °C	ParameterPHKdirekt Zone Mischventil Hochtempzone Gebläsekonvektzone	16
CP092 CP093 CP094 CP095 CP096 CP097	Sollw. Akt. HK	Raumsollwert der Aktivität des Heizkreises	5 °C - 30 °C	ParameterPHKdirekt Zone Mischventil Hochtempzone Gebläsekonvektzone	16
CP098 CP099 CP100 CP101 CP102 CP103	Sollw. Akt. HK	Raumsollwert der Aktivität des Heizkreises	5 °C - 30 °C	ParameterPHKdirekt Zone Mischventil Hochtempzone Gebläsekonvektzone	16

Code	Anzeigetext	Beschreibung	Bereich	Untermenü	Standard-einstellung
CP104 CP105 CP106 CP107 CP108 CP109	Sollw. Akt. HK	Raumsollwert der Aktivität des Heizkreises	5 °C - 30 °C	ParameterPHKdirekt Zone Mischventil Hochtempzone Gebläsekonvektzone	16
CP140 CP141 CP142 CP143 CP144 CP145	HKUmgKühle n1Sollw	Temperatursollwert für das Kühlen des Heizkreisraums	20 °C - 30 °C	Zone Mischventil Gebläsekonvektzone	30
CP146 CP147 CP148 CP149 CP150 CP151	HKUmgKühle n1Sollw	Temperatursollwert für das Kühlen des Heizkreisraums	20 °C - 30 °C	Zone Mischventil Gebläsekonvektzone	30
CP152 CP153 CP154 CP155 CP156 CP157	HKUmgKühle n1Sollw	Temperatursollwert für das Kühlen des Heizkreisraums	20 °C - 30 °C	Zone Mischventil Gebläsekonvektzone	30
CP158 CP159 CP160 CP161 CP162 CP163	HKUmgKühle n1Sollw	Temperatursollwert für das Kühlen des Heizkreisraums	20 °C - 30 °C	Zone Mischventil Gebläsekonvektzone	30
CP164 CP165 CP166 CP167 CP168 CP169	HKUmgKühle n1Sollw	Temperatursollwert für das Kühlen des Heizkreisraums	20 °C - 30 °C	Zone Mischventil Gebläsekonvektzone	30
CP200 CP201 CP202 CP203 CP204	HKRaumTem pSollwMan	Manuell eingestellte gewünschte Raumtemperatur des Heizkreises	5 °C - 30 °C	ParameterPHKdirekt Zone Mischventil Hochtempzone Gebläsekonvektzone	20
CP320 CP321 CP322 CP323 CP324	HK, Betriebsart	Heizkreisbetrieb, Betriebsart	0 = Zeitprogramm 1 = Manuell 2 = Frostschutz 3 = Temporär	ParameterPHKdirekt Zone Mischventil Schwimmbad Hochtempzone Gebläsekonvektzone Trinkwasser Speicher Heizstab TWW Sp. TWW-Sch.Sp. TWW BIC Gewerbl. TWW-Sp.	0
CP510 CP511 CP512 CP513 CP514	Kurze T-Änd. Raum-SW	Kurze Temperaturänderung des Raumsollwerts je Heizkreis	5 °C - 30 °C	ParameterPHKdirekt Zone Mischventil Hochtempzone Gebläsekonvektzone	20
CP540 CP541 CP542 CP543 CP544	Schwimmbad Sollw	Sollwert des Schwimmbad bei Konfiguration des Heizkreis auf Schwimmbad	0 °C - 39 °C	Schwimmbad	20

Code	Anzeigetext	Beschreibung	Bereich	Untermenü	Standard-einstellung
CP550 CP551 CP552 CP553 CP554	HK, Kamin aktiv	Kaminfunktion ist aktiv	0 = Aus 1 = Ein	ParameterPHKdirekt Zone Mischventil Hochtempzone Gebläsekonvektzone	0
CP570 CP571 CP572 CP573 CP574	HK, ausg. Zeitprog	Durch den Benutzer ausgewähltes Zeitprogramm	0 = Zeitprogramm 1 1 = Zeitprogramm 2 2 = Zeitprogramm 3 3 = Kühlen	ParameterPHKdirekt Zone Mischventil Schwimmbad Hochtempzone Gebläsekonvektzone Trinkwasser Speicher Heizstab TWW Sp. Heizkreis Zeitpr. TWW-Sch.Sp. TWW BIC Gewerbl. TWW-Sp.	0
CP660 CP661 CP662 CP663 CP664	Ikon-Anzeige HK	Wähle das Ikon, das für den Heizkreis angezeigt werden soll	0 = Keine 1 = Alle 2 = Schlafzimmer 3 = Wohnzimmer 4 = Arbeitszimmer 5 = Außen 6 = Küche 7 = Erdgeschoss 8 = Schwimmbad 9 = TWW-Speicher 10 = Elektr. TWW-Speicher 11 = TWWSchichtenspeicher 12 = Internal Boiler Tank 13 = Zeitprogramm	ParameterPHKdirekt Zone Mischventil Schwimmbad Hochtempzone Gebläsekonvektzone Trinkwasser Speicher Heizstab TWW Sp. Heizkreis Zeitpr. Prozesswärme TWW-Sch.Sp. TWW BIC Gewerbl. TWW-Sp.	0
CP670 CP671 CP672 CP673 CP674	Bus-Kanal RG zu HK	Konfiguration der Zuordnung Raumgerät zu Heizkreis	-	ParameterPHKdirekt Zone Mischventil Schwimmbad Hochtempzone Gebläsekonvektzone Trinkwasser Speicher Heizstab TWW Sp. Heizkreis Zeitpr. Prozesswärme TWW-Sch.Sp. TWW BIC Gewerbl. TWW-Sp.	

Tab.18 Navigation auf **FACHMANNEBENE**

Ebene	Aufrufen des Menüs
<b>Heizungsfachmann</b>	☰ > Installationseinstellungen > SCB-10 > Untermenü <sup>(1)</sup> > Parameter, Zähler, Signale > Parameter
(1) Siehe Spalte "Untermenü" der nachfolgenden Tabelle für den korrekten Pfad. Die Parameter sind nach Funktionalitäten unterteilt.	

Tab.19 Werkseinstellungen auf **FACHMANNEBENE**

Code	Anzeigetext	Beschreibung	Bereich	Untermenü	Standard-einstellung
AP056	Außentempf. Präs.	De-/Aktivieren Aussentemperaturfühler Präsenz	0 = Kein Außenfühler 1 = AF60 2 = QAC34	Außentemp.fühler	1
AP073	SommerWinte r	Außentemperatur: Obergrenze für Heizung	15 °C - 30,5 °C	Außentemp.fühler	22

Code	Anzeigetext	Beschreibung	Bereich	Untermenü	Standard-einstellung
AP075	NeutralBandSomWinter	Nur verwendet, wenn Generator Kühlung erfordert. Neutrales Band mit deaktivierter WP	0 °C - 10 °C	Außentemp.fühler	4
AP079	Gebäudezeitkonstante	Gebäudezeitkonstante für den Aufheizgradient	0 - 10	Außentemp.fühler	3
AP080	Frost min Auß.Temp	Außentemp. Unter der die Frostschutzfunktion aktiviert wird	-30 °C - 20 °C	Außentemp.fühler	3
AP083	Akt. Master Funkt.	Aktiviere Master Funktionalität für dieses Gerät auf dem S-Bus für Systemkontrolle	0 = Nein 1 = Ja	notw. Busmaster Heizgerätmanager Kaskadenreglung B	0
AP091	Verbind. Außenfühler	Art der für den Außenfühler zu verwendenden Verbindung	0 = Automatisch 1 = Verkabelter Sensor 2 = Funksensor 3 = Internet gemessen 4 = Keine	Außentemp.fühler	0
BP001	Pufferspeichertyp	Pufferspeichertyp	0 = deaktiviert 1 = Ein Sensor 2 = Zwei Sensoren	Kein Puffer Puffer mit 1 Fühler Puffer mit 2 Fühler	0
BP002	Puffer H/K Strategie	Heiz /- Kühlstrategie bei Verwendung eines Pufferspeichers	0 = Fester Sollwert 1 = Berechneter Sollwert 2 = Spezifisches Gefälle	Puffer mit 1 Fühler Puffer mit 2 Fühler	0
BP003	Fix Puffersoll. Heiz	Fester Pufferspeichersollwert für den Heizbetrieb	5 °C - 100 °C	Puffer mit 1 Fühler Puffer mit 2 Fühler	70
BP004	Fix Puffersoll. Kühl	Fester Pufferspeichersollwert für den Kühlbetrieb	5 °C - 25 °C	Puffer mit 1 Fühler Puffer mit 2 Fühler	18
BP005	Steilheit Puffersoll	Steilheit Pufferspeicher Sollwerttemperatur	0 - 4	Puffer mit 1 Fühler Puffer mit 2 Fühler	1,5
BP013	Offset Puffersoll	Offset für den berechneten Sollwert des Pufferspeichers	0 °C - 20 °C	Puffer mit 1 Fühler Puffer mit 2 Fühler	5
BP014	Hyster. PS-Beladung	Einschalthysterese Pufferspeicherbeladung	1 °C - 20 °C	Puffer mit 1 Fühler Puffer mit 2 Fühler	6
BP015	MinNachlPufferpumpe	Minimale Nachlaufzeit der Pufferladepumpe	0 Min - 20 Min	Puffer mit 1 Fühler Puffer mit 2 Fühler	4
BP019	Hyst. Ende Puffersp.	Hysterese der Temperatur, die das Ende der Speicherung im Pufferspeicher bestimmt	-30 °C - 30 °C	Puffer mit 1 Fühler Puffer mit 2 Fühler	0
CP000 CP001 CP002 CP003 CP004	BereichTVorSollwMax	Maximaler Sollwertbereich für die Vorlauftemperatur	7 °C - 100 °C	ParameterPHKdirekt Zone Mischventil Schwimmbad Hochtempzone Gebläsekonvektzone Trinkwasser Speicher Heizstab TWW Sp. Prozesswärme TWW-Sch.Sp. Gewerbl. TWW-Sp.	90

Code	Anzeigetext	Beschreibung	Bereich	Untermenü	Standard-einstellung
CP020 CP021 CP022 CP023 CP024	HK/ Verbrauch., Fkt.	Funktion des Heizkreises oder Verbrauchers	0 = Aus 1 = Direkt 2 = Mischerheizkreis 3 = Schwimmbad 4 = Hochtemperatur 5 = Lufterhitzer 6 = TWW-Speicher 7 = TWW elektrisch 8 = Zeitprogramm 9 = Prozesswärme 10 = TWW Schichten 11 = Interner TWW-Speicher 12 = Gewerbl.TWW-Speicher 13 = DHW FWS 31 = EXT TWW-FWS 255 = Occupied	Heizkreisverwaltung Heizkreis deaktiv ParameterPHKdirekt Zone Mischventil Schwimmbad Hochtempzone Gebläsekonvektzone Trinkwasser Speicher Heizstab TWW Sp. Heizkreis Zeitpr. Prozesswärme TWW-Sch.Sp. TWW BIC Gewerbl. TWW-Sp.	1
CP030 CP031 CP032 CP033 CP034	HK, Bandbr Mischven.	Bandbreite des Mischventils des Heizkreises, in der die Modulation erfolgt.	4 °C - 16 °C	Zone Mischventil	12
CP040 CP041 CP042 CP043 CP044	HK, Pumpennachl auf	Pumpennachlauf des Heizkreises	0 Min - 20 Min	ParameterPHKdirekt Zone Mischventil Schwimmbad Hochtempzone Gebläsekonvektzone Trinkwasser Speicher Heizstab TWW Sp. Prozesswärme TWW-Sch.Sp. TWW BIC Gewerbl. TWW-Sp.	4
CP050 CP051 CP052 CP053 CP054	HK Mischerüberh öhung	Mischerüberhöhung zur Ausregelung der berechneten Heizkreisvorlauftemperat ur	0 °C - 16 °C	Zone Mischventil	4
CP060 CP061 CP062 CP063 CP064	HK, Sollw. Ferien	Gewünschte Raumtemperatur in der Ferieneinstellung des Heizkreises	5 °C - 20 °C	ParameterPHKdirekt Zone Mischventil Hochtempzone Gebläsekonvektzone	6
CP070 CP071 CP072 CP073 CP074	HK, Sollwert Nacht	Nachttemperatur-Sollwert je Heizkreis	5 °C - 30 °C	ParameterPHKdirekt Zone Mischventil Hochtempzone Gebläsekonvektzone	16
CP210 CP211 CP212 CP213 CP214	HK, Startp.Heizk.	Tages-Komfort-Startwert der Temperatur in der Heizkennlinie des Heizkreises	15 °C - 90 °C	ParameterPHKdirekt Zone Mischventil Hochtempzone Gebläsekonvektzone	15
CP220 CP221 CP222 CP223 CP224	HK, Nachtw.Heizk.	Nacht-Komfort-Startwert der Temperatur in der Heizkennlinie des Heizkreises	15 °C - 90 °C	ParameterPHKdirekt Zone Mischventil Hochtempzone Gebläsekonvektzone	15

Code	Anzeigetext	Beschreibung	Bereich	Untermenü	Standard-einstellung
CP230 CP231 CP232 CP233 CP234	HK, Steigung Heizk	Steigung der Heizkennlinie des Heizkreises	0 - 4	ParameterPHKdirekt Zone Mischventil Hochtempzone Gebläsekonvektzone	1,5
CP240 CP241 CP242 CP243 CP244	HK, Einfluss RG	Einfluss des Raumfühlers auf den Heizkreis	0 - 10	ParameterPHKdirekt Zone Mischventil Hochtempzone Gebläsekonvektzone	3
CP270 CP271 CP272 CP273 CP274	HK, Mischsollwert	Mischsollwert Vorlauftemperatur Kühlen des Heizkreises	11 °C - 23 °C	Zone Mischventil	18
CP280 CP281 CP282 CP283 CP284	HK, Gebl. Sollw.	Gebläse-Vorlauf-sollwerts für die Kühlung der Heizkreis	7 °C - 23 °C	Gebläsekonvektzone	10
CP340 CP341 CP342 CP343 CP344	HK, Nachtbetrieb	Heizkreisbetrieb in der Nacht. 1: Mit reduziertem Sollwert fortsetzen. 0: Nur Frostschutz	0 = Kein Heizbetrieb 1 = Nachtabenkung	ParameterPHKdirekt Zone Mischventil Hochtempzone Gebläsekonvektzone	0
CP470 CP471 CP472 CP473 CP474	HK, Estrich, Dauer	Einstellung des Estrichtrocknungsprogramms	0 Tage - 30 Tage	ParameterPHKdirekt Zone Mischventil Hochtempzone Gebläsekonvektzone	0
CP480 CP481 CP482 CP483 CP484	EstrichStartTemp	Einstellung der Starttemperatur für das Estrichtrocknungsprogramm	20 °C - 50 °C	ParameterPHKdirekt Zone Mischventil Hochtempzone Gebläsekonvektzone	20
CP490 CP491 CP492 CP493 CP494	EstrichStopTemp	Einstellung der Stopptemperatur für das Estrichtrocknungsprogramm	20 °C - 50 °C	ParameterPHKdirekt Zone Mischventil Hochtempzone Gebläsekonvektzone	20
CP500 CP501 CP502 CP503 CP504	Vorlauftemp.fü hl.akt	Aktivieren/Deaktivieren des Vorlauftemperaturfühlers	0 = Aus 1 = Ein	Zone Mischventil Schwimmbad Trinkwasser Speicher Heizstab TWW Sp. Prozesswärme TWW-Sch.Sp. TWW BIC Gewerbl. TWW-Sp.	0
CP560 CP561 CP562 CP563 CP564	Konf. TWW Antileg.	Konfiguration des Trinkwasser Antilegionellen Schutzes	0 = deaktiviert 1 = Wöchentlich 2 = Täglich	Trinkwasser Speicher Heizstab TWW Sp. TWW-Sch.Sp. TWW BIC Gewerbl. TWW-Sp.	0
CP600 CP601 CP602 CP603 CP604	WA-Sollw. PW	"Sollwert während der Wärmeanforderung """"Prozesswärme""""	20 °C - 100 °C	Prozesswärme	60

Code	Anzeigetext	Beschreibung	Bereich	Untermenü	Standard-einstellung
CP610 CP611 CP612 CP613 CP614	Hys PW pro HK ein	Hysterese für Prozesswärme pro Heizkreis eingeschaltet	1 °C - 15 °C	Prozesswärme	6
CP620 CP621 CP622 CP623 CP624	Hys PW pro HK aus	Hysterese für Prozesswärme pro Heizkreis ausgeschaltet	1 °C - 15 °C	Prozesswärme	6
CP630 CP631 CP632 CP633 CP634	Start Antilegion.	Start der Antilegionellen- Funktion	1 = Montag 2 = Dienstag 3 = Mittwoch 4 = Donnerstag 5 = Freitag 6 = Samstag 7 = Sonntag	Trinkwasser Speicher Heizstab TWW Sp. TWW-Sch.Sp. TWW BIC Gewerbl. TWW-Sp.	6
CP640 CP641 CP642 CP643 CP644	Logikpegel- Kontakt	Logikpegel-Kontakt	0 = Offen 1 = Geschlossen 2 = Aus	ParameterPHKdirekt Zone Mischventil Schwimmbad Hochtempzone Gebläsekonvektzone	1
CP650 CP651 CP652 CP653 CP654	Nachtsollw.Kü hl.HK	Umgebungssollwert in der Nacht für das Kühlen je Heizkreis	20 °C - 30 °C	Zone Mischventil Gebläsekonvektzone	29
CP690 CP691 CP692 CP693 CP694	Invert. OT- Kontakt	Invertierter OpenTherm- Kontakt im Kühlbetrieb für Wärmeanforderung des Heizkreises	0 = Nein 1 = Ja	Zone Mischventil Gebläsekonvektzone	0
CP700 CP701 CP702 CP703 CP704	Offset TWW- Fühler	Offset des Trinkwarmwassertemper- aturfühlers	0 °C - 30 °C	Trinkwasser Speicher Heizstab TWW Sp. TWW-Sch.Sp. TWW BIC	0
CP720 CP721 CP722 CP723 CP724	Überh. Vorl. PW Zone	Vorlauf-sollwertüberhöhu- ng Prozesswärme für die Zone	0 °C - 40 °C	Prozesswärme	20
CP750 CP751 CP752 CP753 CP754	Max HK- Vorheizzeit	Maximale Vorheizzeit Heizkreis	0 Min - 240 Min	ParameterPHKdirekt Zone Mischventil Hochtempzone Gebläsekonvektzone	0
CP780 CP781 CP782 CP783 CP784	HK- Regelstrategie	Auswahl der Regelungsstrategie des Heizkreises: Raumgeführt und/oder witterungsgeführt	0 = Automatisch 1 = Nach Raumtemperatur 2 = Nach Außentemperatur 3 = Nach Außen-&Raumtemp	ParameterPHKdirekt Zone Mischventil Hochtempzone Gebläsekonvektzone	0
EP014	SMS-F. 10-V- PWMein	Smart Solutions- Funktion, 10-V-PWM- Eingang	0 = Aus 1 = Temperaturgeführt 2 = Leistungsgeführt	Eingangssignal 0-10V	0

Code	Anzeigetext	Beschreibung	Bereich	Untermenü	Standard-einstellung
EP018	Funkt. Stat. Relais	Funktion Statusrelais	0 = Keine 1 = Alarm 2 = Alarm invertiert 3 = Brenner An 4 = Brenner Aus 5 = Reserviert 6 = Reserviert 7 = Wartungsanforderung 8 = Heizbetrieb 9 = Heizk. im WW-Betr. 10 = Heizkreispumpe Ein 11 = Verriegelnd/Sperrend 12 = Kühlbetrieb	Akt.Stat.Gerät	11
EP030	Min. Tempsoll 0-10V	Minimaler Temperatursollwert für 0-10V Anforderung	0 °C - 100 °C	Eingangssignal 0-10V	0
EP031	Max. Tempsoll 0-10V	Maximaler Temperatursollwert für 0-10V Anforderung	0,5 °C - 100 °C	Eingangssignal 0-10V	100
EP032	Min. Leistsoll 0-10V	Minimaler Leistungssollwert für 0-10V Anforderung	0 % - 100 %	Eingangssignal 0-10V	0
EP033	Max. Leistsoll 0-10V	Maximaler Leistungssollwert für 0-10V Anforderung	5 % - 100 %	Eingangssignal 0-10V	100
EP034	Min. Spg 0-10V Anf	Minimale Spannung für die 0-10V Anforderung	0 V - 10 V	Eingangssignal 0-10V	0,5
EP035	Max. Spg 0-10V Anf	Maximale Spannung für die 0-10V Anforderung	0 V - 10 V	Eingangssignal 0-10V	10
EP046	Fktauswahl dig. Eing	Auswahl der Funktion des digitalen Eingangs	0 = Heizen&WW Stopp 1 = Erzeugersperre HK 2 = TWW Stopp 3 = Zwangs-Sollwert 4 = Heizen Puffer	Digit. Eingang	0
EP056	Kontaktart dig. Eing	Auswahl der Kontaktart des digitalen Eingangs	0 = Offen 1 = Geschlossen 2 = Aus	Digit. Eingang	1
EP066	Tsoll dig Eing Zwang	Vorlauftemperatursollwert des digitalen Eingangs bei Zwangsladung	7 °C - 100 °C	Digit. Eingang	80
EP076	Lsoll dig Eing Zwang	Leistungssollwert des digitalen Eingangs bei Zwangsladung	0 % - 100 %	Digit. Eingang	100
NP005	Führender Erzeuger	Auswahl des führenden Erzeugers in der Kaskade	0 - 127	Kaskadenreglung B	0
NP006	Kaskadenfunktion	Auswahl der Kaskadenfunktion	0 = Kaskade 1 = Parallelbetrieb	Kaskadenreglung B	0
NP007	TAußen WE Parallel	Außentemperatur bei der alle Wärmeerzeuger im Parallelbetrieb heizen	-10 °C - 20 °C	Kaskadenreglung B	10
NP008	Nachlaufz. Ksk-Pumpe	Pumpennachlaufzeit der Kaskadenpumpe	0 Min - 30 Min	Kaskadenreglung B	4
NP009	Ksk Zeit Ein/Aus	Ein /- Ausschaltverzögerung der Erzeuger in der Kaskade	1 Min - 60 Min	Kaskadenreglung B	4

Code	Anzeigetext	Beschreibung	Bereich	Untermenü	Standard-einstellung
NP010	TAußen KE Parallel	Außentemperatur bei der alle Kälteerzeuger im Parallelbetrieb kühlen	10 °C - 40 °C	Kaskadenreglung B	30
NP011	Ksk-Führungsstrat	Auswahl der Kaskadenführungsstrategie: Temperatur /- Leistungsgeführt	0 = Temperatur 1 = Leistung	Kaskadenreglung B	0
NP012	Zeit Kaskadensoll	Zeit zum Erreichen des Sollwertes in der Kaskade	1 = 10	Kaskadenreglung B	1
NP013	Zw'gsabsch.Ksk-Pumpe	Zwangabschaltung der Kaskadenpumpe	0 = Nein 1 = Ja	Kaskadenreglung B	0
NP014	Betriebsart Kaskade	Auswahl der Betriebsart der Kaskade	0 = Automatisch 1 = Heizen 2 = Kühlen	Kaskadenreglung B	0

Tab.20 Navigation auf **ERWEITERTER FACHMANNEBENE**

Ebene	Aufrufen des Menüs
<b>Erweiterte Ebene Heizungsfachmann</b>	<b>☰ &gt; Installationseinstellungen &gt; SCB-10 &gt; Untermenü <sup>(1)</sup> &gt; Parameter, Zähler, Signale &gt; Erweiterte Parameter</b>
(1) Siehe Spalte "Untermenü" der nachfolgenden Tabelle für den korrekten Pfad. Die Parameter sind nach Funktionalitäten unterteilt.	

Tab.21 Werkseinstellungen auf **ERWEITERTER FACHMANNEBENE**

Code	Anzeigetext	Beschreibung	Bereich	Untermenü	Standard-einstellung
AP111	CAN-Bus Kabellänge	CAN-Bus Kabellänge	0 = < 3 m 1 = < 80 m 2 = < 500 m	notw. Busmaster	0
AP112	CAN-Bus Kabellänge	CAN-Bus Kabellänge	0 = < 3 m 1 = < 80 m 2 = < 500 m	notw. Busmaster	1
CP290 CP291 CP292 CP293 CP294	HK, Pumpenausgang	Pumpenausgangskonfiguration	0 = Zonenpumpe 1 = Heizbetrieb 2 = TWW Betriebsart 3 = Kühlbetrieb 4 = Fehlerbericht 5 = Brenner An 6 = Wartung 7 = Systemfehler 8 = TWW Zirkulation 9 = Zubringerpumpe 10 = Pufferspeicher	Heizkreis deaktiv ParameterPHKdirekt Hochtempzone Gebläsekonvektzone	0
CP330 CP331 CP332 CP333 CP334	Laufzeit Mischer	Antriebslaufzeit des Mischerventils zur vollen Öffnung.	0 Sek - 240 Sek	Zone Mischventil	60

Code	Anzeigetext	Beschreibung	Bereich	Untermenü	Standard-einstellung
CP520 CP521 CP522 CP523 CP524	Leistungssollwert	Leistungssollwert je Zone	0 % - 100 %	ParameterPHKdirekt Zone Mischventil Schwimmbad Hochtempzone Gebläsekonvektzone Trinkwasser Speicher Heizstab TWW Sp. Prozesswärme TWW-Sch.Sp. TWW BIC Gewerbl. TWW-Sp.	100
CP530 CP531 CP532 CP533 CP534	Drehz. HK PWM-Pumpe	Pulsweitenmodulationspumpendrehzahl der Zone	20 % - 100 %	ParameterPHKdirekt Zone Mischventil Schwimmbad Hochtempzone Gebläsekonvektzone Trinkwasser Speicher Heizstab TWW Sp. Prozesswärme TWW-Sch.Sp. TWW BIC Gewerbl. TWW-Sp.	100
CP730 CP731 CP732 CP733 CP734	HK Aufheizgrad.	Auswahl der Aufheizgeschwindigkeit des Heizkreises	0 = Extra langsam 1 = Langsamer 2 = Langsam 3 = Normaler Modus 4 = Schneller 5 = Schnellste	ParameterPHKdirekt Zone Mischventil Hochtempzone Gebläsekonvektzone	2
CP740 CP741 CP742 CP743 CP744	HK Abkühlgrad.	Auswahl der Abkühlgeschwindigkeit des Heizkreises	0 = Langsamer 1 = Langsam 2 = Normaler Modus 3 = Schneller 4 = Schnellste	ParameterPHKdirekt Zone Mischventil Hochtempzone Gebläsekonvektzone	2
CP770 CP771 CP772 CP773 CP774	HK mit Puffersp.	HK mit Pufferspeicher	0 = Nein 1 = Ja	ParameterPHKdirekt Zone Mischventil Schwimmbad Hochtempzone Gebläsekonvektzone Trinkwasser Speicher Heizstab TWW Sp. TWW-Sch.Sp. TWW BIC Gewerbl. TWW-Sp.	1
EP036 EP037	Auswahl Fühlertyp	Auswahl des Fühlertyps	0 = deaktiviert 1 = TWW-Speicher 2 = WW-Speicher oben 3 = Pufferspeicherfühler 4 = Pufferspeicher oben 5 = System (Kaskade)	Anal. Eingang	0
NP001	Prod. Man. Hys. Hoch	Hohe Hysterese für Producer Manager	0,5 °C - 10 °C	Kaskadenreglung B	3
NP002	Prod. Man. Hys. N.	Niedrige Hysterese für Producer Manager	0,5 °C - 10 °C	Kaskadenreglung B	3
NP003	Prod. Man. Fehlerv.	Maximale Fehlerverstärkung für Producer Manager	0 °C - 10 °C	Kaskadenreglung B	10
NP004	P-Ant. Temp Kaskaden	P-Anteil des PID-Reglers für temperaturgeführte Kaskaden	0 - 10	Kaskadenreglung B	1

## 7 Fehlerbehebung

### 7.1 Fehlercodes

Wenn ein Fehler auftritt, zeigt das Schaltfeld eine Fehlermeldung und einen entsprechenden Code an.

Die Status-LED des Schaltfelds blinkt und/oder leuchtet rot.

Am Schaltfeld können drei verschiedene Typen von Fehlern angezeigt werden:

Codeart	Beschreibung	Farbe des Fehlersymbols (X)
Axx.xx Codes	Warnung	Grau
Hxx.xx Codes	Blockierung	Rot
Exx.xx Codes	Blockierung	Rot + rot blinkender Bildschirm

1. Den angezeigten Code notieren. Der Code ist für die korrekte und schnelle Diagnose der Störungsart und für eine eventuell erforderliche technische Unterstützung wichtig.
2. Den Heizkessel aus- und wieder einschalten.
3. Der Heizkessel setzt sich automatisch wieder in Betrieb, wenn die Fehlerursache beseitigt wurde.  
⇒ Wenn der Code wieder angezeigt wird, das Problem gemäß den Anweisungen in den folgenden Tabellen beheben.

### 7.2 Liste der Fehlercodes

Tab.22 Sperrungscodes

Code	Beschreibung	Ursache(n)	Kontrolle(n)/Lösung(en)
H00.06	Rücklauf temperaturfühler wurde erwartet, aber nicht erkannt	Der Parameter Pumpentyp ist auf PWM gestellt und es ist kein Rücklauffühler angeschlossen	Anschluss des Rücklauffühlers prüfen
H01.03	Warnung über unbeabsichtigte Flammen Verlust	Flammensignalverlust	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dichtheit des Ölkreises prüfen</li> <li>• Sicherstellen, dass der Ölhahn tatsächlich offen ist</li> <li>• Den Status der Flammenüberwachungszelle sowie ihre Ausrichtung mit dem Brennerkopfspiegel prüfen</li> <li>• Brennerkopfspiegel auf Sauberkeit prüfen</li> </ul>
		Falsche Brennereinstellungen	Einstellungen von Brenner und Umluftspalt kontrollieren <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gegebenenfalls Düse austauschen und Verbrennung des Brenners kontrollieren</li> </ul>
H01.05	Maximale Differenz zwischen Vorlauf temperatur und Rücklauf temperatur	Mangelhafte Wasserzirkulation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Heizkreis entlüften</li> <li>• Zirkulation überprüfen (Richtung und Funktion von Pumpe und Ventil)</li> <li>• Wasserdruck prüfen</li> </ul>
H01.08	Delta T Max 3	Die Anstiegsgeschwindigkeit der Vorlauf temperatur 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. Fühlerfehler</li> <li>• Ordnungsgemäße Funktion der Fühler prüfen</li> <li>• Überprüfen, ob der Kesselfühler korrekt montiert ist</li> </ul>

Code	Beschreibung	Ursache(n)	Kontrolle(n)/Lösung(en)
H01.14	Die Vorlauftemperatur hat den maximal zulässigen Betriebswert überschritten	Ungenügende Wasserdurchflussmenge	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zirkulation überprüfen (Richtung und Funktion von Pumpe und Ventil)</li> <li>• Wasserdruck prüfen</li> </ul>
		Fühlerfehler	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verkabelung überprüfen</li> <li>• Ordnungsgemäße Funktion der Fühler prüfen</li> <li>• Überprüfen, ob der Kesselfühler korrekt montiert ist</li> </ul>
H01.21	Maximale Steigung des Wärmetauschers während der Trinkwasserladung überschritten (Level 3)	Die Erhöhung der Warmwassertemperatur überschreitet ihren Maximalwert.	<p>Die Wasserdurchflussmenge in der Anlage ist unzureichend.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zirkulation überprüfen (Richtung, Pumpe, Ventile)</li> <li>• Wasserdruck prüfen</li> </ul> <p>Fühlerfehler</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ordnungsgemäße Funktion der Fühler prüfen</li> <li>• Überprüfen, ob der Kesselfühler korrekt montiert ist</li> </ul>
H02.00	Zurücksetzen läuft	Temporäre Sperrung während eines Zurücksetzens des Systems.	
H02.02	Warten auf Konfigurationsnummer	Der Kessel ist nicht konfiguriert. Die Leiterplatte PCU wurde ausgewechselt.	Den Generatortyp im Menü Konfigurationsnummern einstellen zurücksetzen (siehe Angaben auf dem Original-Typschild), dann die Brennerparameter prüfen.
H02.03	Fehler in der Konfiguration	Konfigurationsfehler nach dem Austausch der Leiterplatte CU-OH-02.	Den Generatortyp im Menü Konfigurationsnummern einstellen zurücksetzen (siehe Angaben auf dem Original-Typschild), dann die Brennerparameter prüfen.
H02.04	Parameterfehler	Parameterfehler Leiterplatte	Den Generatortyp im Menü Konfigurationsnummern einstellen zurücksetzen (siehe Angaben auf dem Original-Typschild), dann die Brennerparameter prüfen. Wenn das Problem weiterhin besteht, die Leiterplatte CU-OH-02 auswechseln
H02.05	CSU passt nicht zur Regelung	Parameterfehler Leiterplatte	Den Generatortyp im Menü Konfigurationsnummern einstellen zurücksetzen (siehe Angaben auf dem Original-Typschild), dann die Brennerparameter prüfen. Wenn das Problem weiterhin besteht, die Leiterplatte CU-OH-02 auswechseln
H02.06	Wasserdruckwarnung aktiv	Der Wasserdruck liegt unter 0,8 bar (0,08 MPa).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wasser in der Anlage auffüllen</li> <li>• Die Funktion des Druckwächters prüfen, dazu den angezeigten Wert mit dem an einem Manometer an der Anlage angezeigten Wert vergleichen, falls vorhanden</li> </ul>
H02.09	Teilweise Sperre des Gerätes erkannt	Anschlussfehler	Verkabelung überprüfen
		Externe Ursache	Das an den Kontakt BL angeschlossene Bauteil prüfen
H02.10	Vollständige Sperre des Gerätes erkannt	Anschlussfehler	Verkabelung überprüfen
		Externe Ursache	Das an den Kontakt BL angeschlossene Bauteil prüfen

Code	Beschreibung	Ursache(n)	Kontrolle(n)/Lösung(en)
H02.26	Gerät ist aufgrund eines übermäßigen Abgasdruckwertes im Sperrzustand	Anschlussfehler	Verkabelung überprüfen
		Kesselkörper verstopft	Wenn diese Meldung fünf Mal in 24 Stunden erzeugt wird, wird der Kessel gesperrt. Den Kesselkörper reinigen und die Brenneinstellungen prüfen
		Abgasleitung verstopft	Den allgemeinen Zustand der Abgasleitung kontrollieren und sie, falls erforderlich, reinigen
		Kondenswasserleitung verstopft	Kondenswasserleitung und Siphon reinigen
		Abgasdruckwächter defekt	Abgasdruckwächter austauschen
H02.27	Gerät ist aufgrund eines übermäßigen Abgastemperaturwertes im Sperrzustand	Kesselkörper verstopft	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verkabelung überprüfen</li> <li>Den Kesselkörper reinigen und die Brenneinstellungen prüfen</li> </ul>
H02.36	Funktionelles Gerät wurde getrennt	Schlechte Verbindung zwischen den Leiterplatten CU-OH-02 und SCB-10	Die Verbindungen zwischen den beiden Leiterplatten kontrollieren
H02.37	Unkritisches Gerät wurde getrennt	Schlechte Verbindung zwischen den Leiterplatten CU-OH-02 und SCB-10	Die Verbindungen zwischen den beiden Leiterplatten kontrollieren
H02.45	Volle CAN Verbindungs Matrix	Kommunikationsfehler am CAN-Bus	<ul style="list-style-type: none"> <li>Anschlüsse überprüfen</li> <li>Autodetect erneut ausführen</li> </ul>
H02.46	Volle CAN Geräte Administration	Fehler in Zusammenhang mit dem Kabel CAN-Leiterplatte	Autodetect erneut ausführen
H02.55	Ungültige oder fehlende Geräte-Seriennummer	Falsche Kesselausführung	Den Kundendienst kontaktieren
H02.73	Wegen extremem Abgasdruck am zweiten Druckschalter wird das Gerät gesperrt	Anschlussfehler	Verkabelung überprüfen
		Kesselkörper verstopft	Wenn diese Meldung fünf Mal in 24 Stunden erzeugt wird, wird der Kessel gesperrt. Den Kesselkörper reinigen und die Brenneinstellungen prüfen
		Abgasleitung verstopft	Den allgemeinen Zustand der Abgasleitung kontrollieren und sie, falls erforderlich, reinigen
		Kondenswasserleitung verstopft	Kondenswasserleitung und Siphon reinigen
		Abgasdruckwächter defekt	Abgasdruckwächter austauschen
H02.74	Wegen extremer Abgas-Temperatur am zweiten Temperaturschalter wird das Gerät gesperrt	Kesselkörper verstopft	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verkabelung überprüfen</li> <li>Den Kesselkörper reinigen und die Brenneinstellungen prüfen</li> </ul>
H07.21	Brennerspannungsversorgung unter 180V	Zu geringe Netzspannung	<ul style="list-style-type: none"> <li>Elektroinstallation überprüfen</li> <li>Beim Stromversorgungsunternehmen nachfragen</li> </ul>
H07.22	Zeitüberschreitung am Bus, keine Kommunikation am Brenner nach 30 s	Schlechter Anschluss des Brenner-BUS-Kabels an den Stecker der Leiterplatte CU-OH-02.	Den Anschluss des BUS-Kabels prüfen
H07.23	Parameter am Brenner außerhalb des zulässigen Bereichs	Falsche Parametrierung des Brenners	Den Generatortyp im Menü Konfigurationsnummern einstellen zurücksetzen (siehe Angaben auf dem Original-Typschild), dann die Brennerparameter prüfen.
H07.36	Brennerspannungsversorgung unter 180V am Brenner 2	Zu geringe Netzspannung	<ul style="list-style-type: none"> <li>Elektroinstallation überprüfen</li> <li>Beim Stromversorgungsunternehmen nachfragen</li> </ul>

Code	Beschreibung	Ursache(n)	Kontrolle(n)/Lösung(en)
H07.37	Zeitüberschreitung am Bus, am Brenner 2 keine Kommunikation nach 30 s	Schlechter Anschluss des Brenner-BUS-Kabels an den Stecker der Leiterplatte CU-OH-02.	Den Anschluss des BUS-Kabels prüfen
H07.38	Parameter Brenner 2 sind außerhalb des zulässigen Bereichs	Falsche Parametrierung des Brenners	Den Generatortyp im Menü Konfigurationsnummern einstellen zurücksetzen (siehe Angaben auf dem Original-Typschild), dann die Brennerparameter prüfen.

Tab.23 Verriegelungscodes

Code	Beschreibung	Ursache(n)	Kontrolle(n)/Lösung(en)
E00.00	Vorlauftemperaturfühler wurde entfernt oder misst eine Temperatur unter dem zulässigen Bereich	Anschlussfehler	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verkabelung zwischen Leiterplatte CU-OH-02 und Fühler überprüfen</li> <li>Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist</li> </ul>
		Fühlerausfall	Widerstandswert des Fühlers überprüfen und ggf. Fühler austauschen
E00.01	Vorlauftemperaturfühler hat einen Kurzschluss oder misst eine Temperatur über dem zulässigen Bereich	Anschlussfehler	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verkabelung zwischen Leiterplatte CU-OH-02 und Fühler überprüfen</li> <li>Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist</li> </ul>
		Fühlerausfall	Widerstandswert des Fühlers überprüfen und ggf. Fühler austauschen
E00.40	Wasserdrucksensor wurde entfernt oder misst einen Druck unter dem zulässigen Bereich	Verdrahtungsfehler	Verdrahtung zwischen Leiterplatte CU-OH-02 und Manometer kontrollieren.
		Wasserdruckwächter defekt	Sicherstellen, dass der Druckwächter korrekt angebracht ist und ihn ggf. auswechseln
E00.41	Wasserdrucksensor hat einen Kurzschluss oder misst einen Druck über dem zulässigen Bereich	Verdrahtungsfehler	Verdrahtung zwischen Leiterplatte CU-OH-02 und Manometer kontrollieren. Gegebenenfalls Manometer auswechseln
E00.97	Der Durchflusstemperaturfühler 2 wurde entfernt oder misst eine zu niedrige Temperatur	Anschlussfehler	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verkabelung zwischen Leiterplatte CU-OH-02 und Fühler überprüfen</li> <li>Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist</li> </ul>
		Fühlerausfall	Widerstandswert des Fühlers überprüfen und ggf. Fühler austauschen
E00.98	Der Durchflusstemperaturfühler 2 wurde kurzgeschlossen oder maß eine zu hohe Temperatur	Anschlussfehler	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verkabelung zwischen Leiterplatte CU-OH-02 und Fühler überprüfen</li> <li>Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist</li> </ul>
		Fühlerausfall	Widerstandswert des Fühlers überprüfen und ggf. Fühler austauschen
E01.12	Rücklauftemperaturwert ist höher als der Vorlauftemperaturwert	Mangelhafte Wasserzirkulation	Richtung und Funktion der Pumpe und ihrer Ventile überprüfen
		Vorlauf- und Rücklauffühler vertauscht	Anschluss der Vorlauf- und Rücklauffühler überprüfen
E02.07	Wasserdruckfehler aktiv	Der Wasserdruck ist zu niedrig Hydraulikkreis schlecht entlüftet Wasserleck Fehlerhafte Messung	<ul style="list-style-type: none"> <li>Falls erforderlich Wasser nachfüllen</li> <li>Kessel zurücksetzen</li> </ul>
E02.13	Sperreringang der Steuereinheit von der Geräteumgebung	Anschlussfehler	Verkabelung überprüfen
		Externe Ursache	Das an den Kontakt BL angeschlossene Bauteil prüfen
		Falsch eingestellter Parameter	Den Parameter BL-Funktion prüfen

Code	Beschreibung	Ursache(n)	Kontrolle(n)/Lösung(en)
E02.15	Externe CSU Unterbrechung	Kommunikationsstörung mit CSU (Speicher) Anschlussfehler	Die Leiterplatte CU-OH-02 auswechseln.
E02.28	Gerätefehler aufgrund eines übermäßigen Abgasdruckwertes	Die Meldung H02.26 erscheint in 24 Stunden fünf Mal	Siehe Kontrollen/Lösungen für Fehlercode H02.26
E02.29	Gerätefehler aufgrund eines übermäßigen Abgastemperaturwertes	Die Meldung H02.27 erscheint in 24 Stunden fünf Mal	Siehe Kontrollen/Lösungen für Fehlercode H02.27
E02.75	Wegen extremem Abgas-Druck am zweiten Druckschalter meldet das Gerät einen Fehler	Die Meldung H02.26 erscheint in 24 Stunden fünf Mal	Siehe Kontrollen/Lösungen für Fehlercode H02.26
E02.77	Wegen extremer Abgastemperatur am zweiten Temperaturschalter meldet das Gerät einen Fehler	Die Meldung H02.27 erscheint in 24 Stunden fünf Mal	Siehe Kontrollen/Lösungen für Fehlercode H02.27
E07.10	Brenner-EEPROM nicht angeschlossen oder defekt	Fehler Brennerspeicher	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Den Generatortyp im Menü Konfigurationsnummern einstellen zurücksetzen (siehe Angaben auf dem Typschild).</li> <li>• Brennerkasten austauschen</li> </ul>
E07.11	Fehler Sicherheitsparameter am Brenner	Fehler Brennerspeicher	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Den Generatortyp im Menü Konfigurationsnummern einstellen zurücksetzen (siehe Angaben auf dem Typschild).</li> <li>• Brennerkasten austauschen</li> </ul>
E07.12	Sicherheit-Temperatur-Begrenzer hat ausgelöst	Keine Wasserzirkulation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Heizungsanlage entlüften</li> <li>• Zirkulation überprüfen (Richtung, Pumpe, Ventile)</li> <li>• Wasserdruck überprüfen</li> <li>• Kesselkörper auf Sauberkeit prüfen</li> </ul>
		Anschlussfehler	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verkabelung zwischen Leiterplatte CU-OH-02 und Thermostat überprüfen.</li> <li>• Kontrollieren, ob der Thermostat korrekt angebracht ist, ggf. austauschen</li> </ul>
E07.13	Fehler Brenner-Öldrucksensor	Anschlussfehler	Kontrollieren, ob der Öldruckwächter richtig angeschlossen ist, ggf. austauschen

Code	Beschreibung	Ursache(n)	Kontrolle(n)/Lösung(en)
E07.14	Keine Flammenbildung nach Ablauf der Sicherheitszeit im Brenner	Ölzufuhr	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sicherstellen, dass der Ölhahn tatsächlich offen ist</li> <li>• Dichtheit des Ölzufuhrkreises prüfen (keine Luftblasen im Ölfilter)</li> <li>• Funktion des Magnetventils kontrollieren, ggf. austauschen</li> </ul>
		Kein Zündfunke	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Den Zustand sowie den Abstand der Zündelektroden kontrollieren</li> <li>• Die Elektroden ggf. austauschen</li> <li>• Hochspannungskabel überprüfen</li> <li>• Erdung überprüfen</li> <li>• Zündtrafo überprüfen, wenn notwendig ersetzen</li> </ul>
		Kein Flammensignal oder Flamme vorhanden, aber Flammensignal zu schwach	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anschluss der Flammenüberwachungszelle am Feuerungsautomat überprüfen</li> <li>• Brennerkopfspiegel auf Sauberkeit prüfen</li> <li>• Die Ausrichtung der Flammenüberwachungszelle mit dem Brennerkopfspiegel prüfen, ggf. austauschen.</li> </ul>
		Umluftspalt zu weit geöffnet	Umluftspalt weiter schließen (siehe Einstellungstabelle)
		Feuerungsautomat defekt	Feuerungsautomat austauschen
E07.15	Interner Fehler im Öl-Feuerungsautomat	Sicherheitsverriegelung wird ausgelöst, wenn die Taste "Verriegelung" am Feuerungsautomat gedrückt gehalten wird	Fehler am Schaltfeld quittieren
		Feuerungsautomat defekt	Feuerungsautomat austauschen
E07.16	Motorfehler (keine Luft) am Brenner	Feuerungsautomat defekt	Feuerungsautomat austauschen
		Motorsteuergerät defekt	Motorsteuergerät austauschen
		Brennermotor defekt	Brennermotor ersetzen
E07.17	Keine Rückmeldung vom Ölvormärmer innerhalb der 400 Sek. nach Beginn der Vormärmphase	Falsche Verkabelung	Anschluss des Vorwärmers am Netzkabel des Feuerungsautomat überprüfen
		Vorwärmer defekt	Die erhitzte Düsenleitung ersetzen
		Feuerungsautomat defekt	Feuerungsautomat des Brenners austauschen
E07.18	Streulicht am Brenner	Signal vorhanden, bevor Ölmagnetventil geöffnet ist	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brennerkopf und Flammrohr auf Sauberkeit kontrollieren</li> <li>• Den ordnungsgemäßen Zustand der Flammendetektorzelle überprüfen, ggf. austauschen</li> </ul>
		Ölmagnetventil defekt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ölmagnetventil überprüfen und wenn notwendig austauschen</li> <li>• Wenn die Störung weiterhin besteht, Ölpumpe austauschen</li> </ul>
E07.19	Öldruck am Brenner außerhalb der Grenzwerte	Ölzufuhr	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ventilöffnung am Ölfilter prüfen</li> <li>• Dichtheit des Ölzufuhrkreises prüfen</li> </ul>
		Öldruckwächter defekt	Öldruckwächter überprüfen und wenn notwendig austauschen

Code	Beschreibung	Ursache(n)	Kontrolle(n)/Lösung(en)
E07.20	3 Flammenverlust des Brenners bei der gleichen Wärmeanforderung	Flammensignalverlust	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dichtheit des Ölkreises prüfen</li> <li>• Sicherstellen, dass der Ölhahn tatsächlich offen ist</li> <li>• Den Status der Flammenüberwachungszelle sowie ihre Ausrichtung mit dem Brennerkopf-Schaurohr prüfen</li> <li>• Spiegel am Brennerkopf-Schaurohr auf Sauberkeit prüfen</li> </ul>
		Falsche Brennereinstellungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einstellungen von Brenner und Umluftspalt kontrollieren</li> <li>• Düse ersetzen</li> </ul>
E07.24	Keine Kommunikation mit dem Brenner	Anschlussfehler	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Den Anschluss des Brenner-BUS-Kabels an den Stecker der Leiterplatte CU-OH-02 prüfen.</li> <li>• Fehler quittieren, ggf. Feuerungsautomat austauschen</li> <li>• Bei Bedarf Feuerungsautomat austauschen</li> </ul>
E07.25	EEPROM an Brenner 2 nicht angeschlossen oder defekt	Fehler Brennerspeicher	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Den Generatortyp im Menü Konfigurationsnummern einstellen zurücksetzen (siehe Angaben auf dem Typschild).</li> <li>• Brennerkasten austauschen</li> </ul>
E07.26	Fehler Sicherheitsparameter am Brenner 2	Fehler Brennerspeicher	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Den Generatortyp im Menü Konfigurationsnummern einstellen zurücksetzen (siehe Angaben auf dem Typschild).</li> <li>• Brennerkasten austauschen</li> </ul>
E07.27	Sicherheit-Temperatur-Begrenzer hat ausgelöst	Keine Wasserzirkulation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Heizungsanlage entlüften</li> <li>• Zirkulation überprüfen (Richtung, Pumpe, Ventile)</li> <li>• Wasserdruck überprüfen</li> <li>• Kesselkörper auf Sauberkeit prüfen</li> </ul>
		Anschlussfehler	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verkabelung zwischen Leiterplatte CU-OH-02 und Thermostat überprüfen.</li> <li>• Kontrollieren, ob der Thermostat korrekt angebracht ist, ggf. austauschen</li> </ul>
E07.28	Fehler Öldrucksensor Brenner 2	Anschlussfehler	Kontrollieren, ob der Öldruckwächter richtig angeschlossen ist, ggf. austauschen

Code	Beschreibung	Ursache(n)	Kontrolle(n)/Lösung(en)
E07.29	Keine Flammenbildung nach Sicherheitszeit 2	Ölzufuhr	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sicherstellen, dass der Ölhahn tatsächlich offen ist</li> <li>• Dichtheit des Ölzufuhrkreises prüfen</li> <li>• Funktion des Magnetventils kontrollieren, ggf. austauschen</li> </ul>
		Kein Zündfunke	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Den Zustand sowie den Abstand der Zündelektroden kontrollieren, ggf. austauschen</li> <li>• Hochspannungskabel überprüfen</li> <li>• Erdung überprüfen</li> <li>• Zündtrafo überprüfen, wenn notwendig ersetzen</li> </ul>
		Kein Flammensignal oder Flamme vorhanden, aber Flammensignal zu schwach	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anschluss der Flammenüberwachungszelle am Feuerungsautomat überprüfen</li> <li>• Spiegel am Brennerkopf-Schaurohr auf Sauberkeit prüfen</li> <li>• Die Ausrichtung der Flammenüberwachungszelle mit dem Brennerkopfspiegel prüfen, ggf. austauschen.</li> </ul>
		Feuerungsautomat defekt	Feuerungsautomat austauschen
E07.30	Interner Fehler im Öl-Feuerungsautomat 2	Sicherheitsverriegelung wird ausgelöst, wenn die Taste "Verriegelung" am Feuerungsautomat gedrückt gehalten wird	Fehler am Schaltfeld quittieren
		Feuerungsautomat defekt	Feuerungsautomat austauschen
E07.31	Motorfehler (keine Luft) am Brenner 2	Feuerungsautomat defekt	Feuerungsautomat austauschen
		Motorsteuergerät defekt	Motorsteuergerät austauschen
		Brennermotor defekt	Brennermotor ersetzen
E07.32	Keine Rückmeldung vom Ölvormärmer innerhalb der 400 Sek. nach Beginn der Vormärmphase Brenner 2	Falsche Verkabelung	Anschluss des Vorwärmers am Netzkabel des Feuerungsautomat überprüfen
		Vorwärmer defekt	Die erhitzte Düsenleitung ersetzen
		Feuerungsautomat defekt	Feuerungsautomat des Brenners austauschen
E07.33	Streulicht am Brenner 2	Signal vorhanden, bevor Ölmagnetventil geöffnet ist	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brennerkopf und Spiegel auf Sauberkeit kontrollieren</li> <li>• Den ordnungsgemäßen Zustand der Flammendetektorzelle überprüfen, ggf. austauschen</li> </ul>
		Ölmagnetventil defekt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ölmagnetventil überprüfen und wenn notwendig austauschen</li> <li>• Wenn die Störung weiterhin besteht, Ölpumpe austauschen</li> </ul>
E07.34	Öldruck am Brenner 2 außerhalb der Grenzwerte	Ölzufuhr	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ventilöffnung am Ölfilter prüfen</li> <li>• Dichtheit des Ölzufuhrkreises prüfen</li> </ul>
		Öldruckwächter defekt	Öldruckwächter überprüfen und wenn notwendig austauschen

Code	Beschreibung	Ursache(n)	Kontrolle(n)/Lösung(en)
E07.35	3 Flammenverlust des Brenners 2 bei der gleichen Wärmeanforderung	Flammensignalverlust	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dichtheit des Ölkreises prüfen</li> <li>• Sicherstellen, dass der Ölhahn tatsächlich offen ist</li> <li>• Den Status der Flammenüberwachungszelle sowie ihre Ausrichtung mit dem Brennerkopf-Schaurohr prüfen</li> <li>• Spiegel am Brennerkopf-Schaurohr auf Sauberkeit prüfen</li> </ul>
		Falsche Brennereinstellungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einstellungen von Brenner und Umluftspalt kontrollieren</li> <li>• Düse ersetzen</li> </ul>
E07.39	Keine Kommunikation mit Brenner 2	Anschlussfehler	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Den Anschluss des Brenner-BUS-Kabels an den Stecker der Leiterplatte CU-OH-02 prüfen.</li> <li>• Fehler quittieren, ggf. Feuerungsautomat austauschen</li> <li>• Bei Bedarf Feuerungsautomat austauschen</li> </ul>

Tab.24 Alarmcodes

Code	Beschreibung	Ursache(n)	Kontrolle(n)/Lösung(en)
A02.06	Wasserdruckwarnung aktiv	Niedriger Wasserdruck, aber noch nicht kritisch	Den Wasserdruck in der Anlage erhöhen
A02.18	Objektverzeichnis-Fehler	Interner Fehler	-
A02.72	Das Gerät wird im eingeschränkten Betrieb betrieben, in dem nicht alle Funktionen verfügbar sind	-	-

### 7.3 SCB-10 Alarmcodes

Tab.25

Code	Anzeigetext	Beschreibung/Lösung
A00.32	TAußen Offen	Außentemperaturfühler wurde entfernt oder misst eine Temperatur unter dem zulässigen Bereich
A00.33	TAußenGeschlossen	Außentemperaturfühler hat einen Kurzschluss oder misst eine Temperatur über dem zulässigen Bereich
A00.34	TAußen Fehlt	Außentemperaturfühler wurde erwartet, aber nicht erkannt
A02.18	OV-Fehler	Objektverzeichnis-Fehler: <ul style="list-style-type: none"> <li>• CN1 und CN2 zurücksetzen</li> </ul>
A02.37	Unkr. Gerät getrennt	Unkritisches Gerät wurde getrennt: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mangelhafte Verbindung: Verkabelung und Anschlüsse überprüfen.</li> <li>• Defekte SCB-Regelungsleiterplatte: Tauschen Sie die SCB-Regelungsleiterplatte aus</li> </ul>
A02.76	Speicher voll	Der im Speicher f. benutzerdef. Parameterwerte reserv. Speicher ist voll. Keine Benutzeränd. möglich
A10.45	Raumfü. Zone A fehlt	Raumtemperaturfühler Zone A fehlt
A10.46	Raumfü. Zone B fehlt	Raumtemperaturfühler Zone B fehlt
A10.47	Raumfü. Zone C fehlt	Raumtemperaturfühler Zone C fehlt
A10.50	Ob.TWWfü Zone D fehlt	Oberer Trinkwarmwassertemperaturfühler Zone D fehlt
A10.54	TWW.fü. Zone D fehlt	Trinkwarmwassertemperaturfühler Zone D fehlt
A10.56	TWW.fü. Zone E fehlt	Trinkwarmwassertemperaturfühler Zone E fehlt

## 7.4 BlockiercodesSCB-10

Tab.26

Code	Anzeigetext	Beschreibung/Lösung
H00.69	Unterbr. Puffersp.Fü	Unterbruch Pufferspeicherfühler oder unterhalb des zulässigen Wertebereiches
H00.70	Kurzsch. Puffersp.Fü	Kurzschluss Pufferspeicherfühler oder oberhalb des zulässigen Wertebereiches
H00.71	Unt. ob. Puffersp.Fü	Unterbruch oberer Pufferspeicherfühler oder unterhalb des zulässigen Wertebereiches
H00.72	Kur. ob.Puffersp.Fü	Kurzschluss oberer Pufferspeicherfühler oder oberhalb des zulässigen Wertebereiches
H00.74	Puffersp.fü. Nv	Pufferspeicherfühler nicht erkannt
H00.75	Ob. Puffersp.fü. nv	Oberer Pufferspeicherfühler nicht erkannt
H00.76	Unterbr.Kask.vorl.fü	Unterbruch Kaskadenvorlauffühler oder unterhalb des zulässigen Wertebereiches
H00.77	Kurzsch.Kask.vorl.fü	Kurzschluss Kaskadenvorlauffühler oder oberhalb des zulässigen Wertebereiches
H00.78	Kask.vorl.fü nv	Kaskadenvorlauffühler nicht erkannt
H02.02	Warten auf Konfig-Nr	Warten auf Konfigurationsnummer
H02.03	Konf.-Fehler	Fehler in der Konfiguration
H02.04	Parameterfehler	Parameterfehler
H02.05	CSU Regel Mismatch	CSU passt nicht zur Regelung
H02.16	Int. CSU Unterbr.	Interne CSU Unterbrechung
H02.36	Funkt.Gerät getrennt	Funktionelles Gerät wurde getrennt
H02.40	Funkt.nicht verfügb.	Funktion nicht verfügbar
H02.45	Volle CAN Matrix	Volle CAN Verbindungs Matrix
H02.46	Volle CAN Ger. Adm.	Volle CAN Geräte Administration
H02.47	Fehl.Verb.Funkt.gr.	Fehler beim Verbinden v. Funktionsgrupp.
H02.48	Funkt. Gr. Fehler	Funktionsgruppe Konfigurationsfehler
H02.49	Fehlgeschl. Initial.	Initialisierung Knoten fehlgeschlagen
H02.55	Ungült. /fehl. SNR	Ungültige oder fehlende Seriennummer
H02.61	Funkt. n.unterstützt	Die Zone A unterstützt nicht die ausgewählte Funktion
H02.62	Funkt. n.unterstützt	Die Zone B unterstützt nicht die ausgewählte Funktion
H02.63	Funkt. n.unterstützt	Die Zone C unterstützt nicht die ausgewählte Funktion
H02.64	Funkt. n.unterstützt	Die Zone D unterstützt nicht die ausgewählte Funktion
H02.65	Funkt. n.unterstützt	Die Zone E unterstützt nicht die ausgewählte Funktion
H02.66	Unterbr. TAS	Unterbrechung der aktiven Fremdstromanode
H02.67	Kurzsch. TAS	Kurzschluss der aktiven Fremdstromanode
H10.00	Unt. Vorl.fü. Zone A	Vorlauftemperaturfühler Zone A offen
H10.01	Ks. Vorl.fü. Zone A	Vorlauftemperaturfühler Zone A geschl.
H10.02	Unt. TWWfü. Zone A	Unterbruch Trinkwarmwassertemperaturfühler Zone A
H10.03	Ks. TWWfü. Zone A	Kurzschluss Trinkwarmwassertemperaturfühler Zone A
H10.04	Unt. Schw.fü. Zone A	Unterbruch Schwimmbadtemperaturfühler Zone A
H10.05	Ks. Schw.fü. Zone A	Kurzschluss Schwimmbadtemperaturfühler Zone A
H10.09	Unt. Vorl.fü. Zone B	Vorlauftemperaturfühler Zone B offen
H10.10	Ks. Vorl.fü. Zone B	Vorlauftemperaturfühler Zone B geschlossen
H10.11	Unt. TWWfü. Zone B	Unterbruch Trinkwarmwassertemperaturfühler Zone B
H10.12	Ks. TWWfü. Zone B	Kurzschluss Trinkwarmwassertemperaturfühler Zone B
H10.13	Unt. Schw.fü. Zone B	Unterbruch Schwimmbadtemperaturfühler Zone B
H10.14	Ks. Schw.fü. Zone B	Kurzschluss Schwimmbadtemperaturfühler Zone B
H10.18	Unt. Vorl.fü. Zone C	Vorlauftemperaturfühler Zone C offen
H10.19	Ks. Vorl.fü. Zone C	Kurzschluss Vorlauftemperaturfühler Zone C
H10.20	Unt. TWWfü. Zone C	Unterbruch Trinkwarmwassertemperaturfühler Zone C
H10.21	Ks. TWWfü. Zone C	Kurzschluss Trinkwarmwassertemperaturfühler Zone C
H10.22	Unt. Schw.fü. Zone C	Unterbruch Schwimmbadtemperaturfühler Zone C
H10.23	Ks. Schw.fü. Zone C	Kurzschluss Schwimmbadtemperaturfühler Zone C
H10.27	Unt. Vorl.fü. Zone D	Vorlauftemperaturfühler Zone D offen
H10.28	Ks. Vorl.fü. Zone D	Kurzschluss Vorlauftemp.fühler Zone D

Code	Anzeigetext	Beschreibung/Lösung
H10.29	Unt. TWWfü. Zone D	Unterbruch Trinkwarmwassertemperaturfühler Zone D
H10.30	Ks. TWWfü. Zone D	Kurzschluss Trinkwarmwassertemperaturfühler Zone D
H10.36	Unt. Vorl.fü. Zone E	Vorlauftemperaturfühler Zone E offen
H10.37	Ks. Vorl.fü. Zone E	Kurzschluss Vorlauftemperaturfühler Zone E
H10.38	Unt. TWWfü. Zone E	Unterbruch Trinkwarmwassertemperaturfühler Zone E
H10.39	Ks. TWWfü. Zone E	Kurzschluss Trinkwarmwassertemperaturfühler Zone E

## 7.5 Anzeigen und Löschen des Fehlerspeichers

Der Fehlerspeicher speichert die 32 letzten Fehler. Die Einzelheiten zu jedem Fehler können eingesehen und dann aus dem Speicher gelöscht werden.

Zum Anzeigen und Löschen des Fehlerspeichers:



1. Taste  drücken.
2. **Fehlerhistorie** wählen.  
⇒ Die Liste der 32 letzten Fehler mit den Fehlercodes, einer Kurzbeschreibung und dem Datum wird angezeigt.
3. Entsprechend Ihren Bedürfnissen folgende Schritte ausführen:
  - Einzelheiten eines Fehlers anzeigen: den gewünschten Fehler auswählen.
  - Den  Drehschalter gedrückt halten, um alle Fehler aus dem Fehlerspeicher zu löschen.

## 8 Umweltschutz

### 8.1 Entsorgung und Recycling

Abb.16



#### Recycling



#### Warnung!

Entfernung und Entsorgung des Heizkessels müssen von einem qualifizierten Fachhandwerkern unter Einhaltung der vor Ort geltenden Vorschriften durchgeführt werden.

### 8.2 Energieeinsparungen

Energiespartipps:

- Belüftungsöffnungen nicht verstopfen.
- Die Heizkörper nicht abdecken. Keine Gardinen vor die Heizkörper hängen.
- Hinter den Heizkörpern Reflektorplatten platzieren, um Wärmeverluste zu vermeiden.
- Leitungen in ungeheizten Räumen (z.B. Erdgeschoss, Dachböden, usw.) isolieren.
- Heizkörper in nicht genutzten Räumen schliessen.
- Warm- und Kaltwasser nicht unnötig laufen lassen.
- Energiespar-Duschkopf installieren, um bis zu 40 % Energie zu sparen.
- Lieber duschen als baden. Ein Bad verbraucht die doppelte Wassermenge und Energie.

### 8.3 Empfehlungen

Die Fernbedienung ist in folgenden Ausführungen erhältlich:

- Verdrahtet
- Drahtlos

Die Einstellungen des Schaltfelds und/oder der Fernbedienung haben einen beträchtlichen Einfluss auf den Energieverbrauch.

**Ein paar Empfehlungen:**

- In dem Raum, in dem sich der Raumthermostat befindet, sollten keine Heizkörper mit Thermostatventilen installiert werden. Wenn Sie dennoch ein Thermostatventil nutzen, sollte das Ventil vollständig geöffnet sein.
- Das vollständige Öffnen oder Schließen der Thermostatventile der Heizkörper führt zu unerwünschten Temperaturschwankungen. Öffnen und schließen Sie die Thermostatventile in kleinen Schritten.
- Senken Sie den Sollwert auf einen niedrigeren Wert (ca. 20 °C). Dadurch werden Heizkosten und Energieverbrauch gesenkt.
- Reduzieren Sie den Sollwert beim Lüften.
- Denken Sie beim Programmieren der Zeitschaltung daran, die Zeiten Ihrer Abwesenheit oder Ihres Urlaubs zu berücksichtigen.

## 9 Gewährleistung

---

### 9.1 Allgemeines

---

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

Beachten Sie bitte, dass ein ordnungsgemäßes Funktionieren Ihres Gerätes über einen langen Zeitraum nur gewährleistet werden kann, wenn es regelmäßig überprüft und gewartet wird.

Unser Kundendienstnetz steht Ihnen jederzeit zur Verfügung.

### 9.2 Garantiebedingungen

---

Tab.27

<b>Belgien</b>	Die gesetzlichen Bestimmungen im Land des Käufers über dessen Ansprüche im Fall von verdeckten Mängeln werden von den folgenden Bestimmungen nicht berührt.
<b>Deutschland</b>	Die Ansprüche des Käufers aus der gesetzlichen Garantie gemäß Artikel 1641 bis 1648 des Code Civil werden durch die folgenden Bestimmungen nicht berührt.
<b>Portugal</b>	Die folgenden Bestimmungen schränken nicht die Verbraucherrechte ein, die im Verordnungsgesetz 67/2003 vom 8. April, geändert durch das Verordnungsgesetz 84/2008 vom 21. Mai, aufgeführt sind, Garantien über die Verkäufe von Verbrauchsgütern und andere Durchführungsregeln.
<b>Russland, Ukraine</b>	Die vorstehenden Bedingungen schließen in keiner Weise die Verbraucherrechte aus, die durch das Gesetz der Russischen Föderation hinsichtlich verborgener Mängel garantiert werden.
<b>Sonstige Länder</b>	Die folgenden Bestimmungen betreffen nicht die Anwendung der gesetzlichen Bestimmungen zu Gunsten des Käufers im Hinblick auf versteckte Mängel, die im Land des Käufers gelten.

Tab.28

<b>Italien, Portugal</b>	Die Laufzeit unserer Garantie ist auf dem mit dem Gerät gelieferten Zertifikat angegeben.
<b>Schweiz</b>	Die Gewährleistung wird in Übereinstimmung mit den Verkaufs-, Liefer- und Gewährleistungsbedingungen des Unternehmens gewährt, das die De Dietrich Produkte vermarktet.
<b>Russland, Ukraine</b>	Die Bedingungen für die Gewährung und die Anwendung der Garantie sind auf dem Garantieschein angegeben. Die Garantie erstreckt sich nicht auf den Austausch oder die Reparatur von Teilen, die sich bei normalem Gebrauch abnutzen. Zu diesen Teilen werden die Thermoelemente, Düsen, Steuer- und Zündsysteme der Flamme, Sicherungen, Dichtungen gezählt.
<b>Sonstige Länder</b>	Die Dauer unserer Garantie beträgt zwei Jahre.
<b>Alle Länder: Außer Deutschland und Russland</b>	Ihr Gerät besitzt eine vertragliche Garantie gegen Fertigungsfehler ab dem auf der Rechnung des Installateurs angegebenen Kaufdatum. Unsere Gewährleistung deckt nicht die Ersatz- oder Reparaturkosten für Teile ab, die aufgrund von normalem Verschleiß, nicht ordnungsgemäßer Verwendung, der Einwirkung nicht qualifizierter Dritter, unzureichender oder nicht ordnungsgemäßer Überwachung oder Wartung, ungeeigneter Stromversorgung oder ungeeigneter oder qualitativ mangelhafter Kraftstoffe beschädigt werden.

<b>Alle Länder: Außer Deutschland, Italien, Polen, Russland und Türkei</b>	Die Gewährleistungsfrist ist in unserer Preisliste aufgeführt.
<b>Alle Länder: Außer Deutschland, Austria, Portugal und Russland</b>	Unsere Gewährleistung ist auf den Ersatz oder die Reparatur der defekten Teile beschränkt, wie sie von unserem technischen Serviceteam festgestellt werden. Arbeits-, Überführungs- oder Transportkosten sind nicht inbegriffen.

Tab.29

<b>Deutschland</b>	Siehe in den Angebotsunterlagen (zum Beispiel: aktuelle Preisliste) aufgeführte vertragliche Gewährleistungsbedingungen   <b>Warnung!</b> <b>INFORMATION zur obligatorischen Wartung:</b> Dieses Produkt muss jährlich fachgerecht gewartet werden. Wenn diese Anforderung nicht eingehalten wird, ist die Gewährleistung auf 12 Monate begrenzt.
<b>Österreich</b>	Die Verfügbarkeit der Ersatzteile wird für zehn Jahre ab dem auf der Rechnung des Installateurs vermerkten Datum garantiert.
<b>Alle Länder ausser: Deutschland und Russland</b>	Für aus mehreren Teilen zusammengesetzte Komponenten, wie etwa Motoren, Pumpen, elektrische Ventile usw., gilt die Gewährleistung nur, wenn diese nicht zuvor zerlegt wurden. Die Rechte gemäß der europäischen Richtlinie 99/44/EWG, in Kraft getreten durch die gesetzliche Verordnung Nr. 24 vom 2. Februar 2002 und veröffentlicht im Amtsblatt Nr. 57 vom 8. März 2002, bleiben in Kraft.

Tab.30

<b>Italien</b>	Als Hersteller können wir keinesfalls haftbar gemacht werden, wenn das Gerät nicht ordnungsgemäß verwendet, unzureichend oder gar nicht gewartet oder nicht ordnungsgemäß installiert wird (es liegt in Ihrer Verantwortung, die ordnungsgemäße Installation und Wartung durch einen qualifizierten Fachmann bzw. eine Kundendienstfirma sicherzustellen). Im Besonderen übernehmen wir keine Haftung für Materialschäden, immaterielle Verluste oder Verletzungen durch eine Anlage, die nicht übereinstimmt mit: <ul style="list-style-type: none"> <li>• den gesetzlichen oder behördlichen Vorschriften, die durch die nationalen Gesetze und die Verordnungen der örtlichen Behörden vorgeschrieben sind,</li> <li>• unseren Installations- und Wartungsanleitungen und -anweisungen gemäß den geltenden Vorschriften.</li> </ul>
<b>Türkei</b>	Die Produktlebensdauer gemäß den Gesetzen und Bestimmungen beträgt bei diesem Gerät 10 Jahre. Während dieses Zeitraums ist der Hersteller und/oder der Händler verpflichtet, den Kundendienst zu leisten und Ersatzteile zu liefern.
<b>Sonstige Länder</b>	Wir können keinesfalls haftbar gemacht werden, wenn das Gerät nicht ordnungsgemäß verwendet, unzureichend oder gar nicht gewartet oder nicht ordnungsgemäß installiert wird (es liegt in Ihrer Verantwortung, die ordnungsgemäße Installation durch einen qualifizierten Fachmann sicherzustellen).
<b>Alle Länder: Außer Deutschland, Italien und Russland</b>	Als Hersteller können wir keinesfalls haftbar gemacht werden, wenn das Gerät nicht ordnungsgemäß verwendet, unzureichend oder gar nicht gewartet oder nicht ordnungsgemäß installiert wird (es liegt in Ihrer Verantwortung, die ordnungsgemäße Installation durch einen qualifizierten Fachhandwerker sicherzustellen). Im Besonderen übernehmen wir keine Haftung für Materialschäden, immaterielle Verluste oder Verletzungen durch eine Anlage, die nicht die folgenden Bestimmungen erfüllt: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gesetzliche oder behördliche Vorschriften oder Bestimmungen durch die Behörden vor Ort,</li> <li>• Nationale oder regionale Vorschriften und besondere Bestimmungen im Hinblick auf die Installation,</li> <li>• Unsere Anleitungen und Installationsanweisungen, besonders im Hinblick auf die regelmäßige Wartung der Geräte,</li> <li>• <b>Alle Länder: Außer Niederlande:</b> Regeln der fachgerechten Ausführung.</li> </ul>

## 10 Anhang

### 10.1 Produktdatenblatt

Tab.31 Produktdatenblatt für Raumheizgeräte mit Kessel

		AFC-S 18 LS	AFC-S 24 LS	AFC-S 30 LS
Energieeffizienzklasse für die jahreszeitbedingte Raumheizung		<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>
Wärmenennleistung ( <i>Prated oder Psup</i> )	kW	17	23	29
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz	%	90	90	90
Jährlicher Energieverbrauch	GJ	54	74	93
Schallleistungspegel $L_{WA}$ in Innenräumen - für Luft/Abgasanschluss Typ B	dB	61	61	61
Schallleistungspegel $L_{WA}$ in Innenräumen - für Luft/Abgasanschluss Typ C	dB	58	63	59

**Verweis:**

Für spezifische Vorsichtsmaßnahmen bei der Montage, beim Einbau und bei der Wartung: Siehe Sicherheit

### 10.2 Produktdatenblatt – Temperaturregler

Tab.32 Produktdatenblatt für den Temperaturregler

	Einheit	DIEMATIC Evolution
Klasse		II
Beitrag zur Raumheizungs-Energieeffizienz	%	2

### 10.3 Anlagendatenblatt – Kessel

Abb.17 Anlagendatenblatt für Kessel mit Angabe der Raumheizungs-Energieeffizienz der Anlage

**Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz des Heizkessels** ①  
'I' %

---

**Temperaturregler** ②  
 vom Datenblatt des Temperaturreglers +    %

Klasse I = 1 %, Klasse II = 2 %, Klasse III = 1,5 %, Klasse IV = 2 %, Klasse V = 3 %, Klasse VI = 4 %, Klasse VII = 3,5 %, Klasse VIII = 5 %

---

**Zusatzheizkessel** ③  
 vom Datenblatt des Heizkessels (    - 'I' ) x 0,1 = ±    %

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (in %)

---

**Solarer Beitrag** ④  
 vom Datenblatt der Solareinrichtung +    %

Kollektorgröße (in m<sup>2</sup>)

Tankvolumen (in m<sup>3</sup>)

Kollektorwirkungsgrad (in %)

Tankeinstufung <sup>(1)</sup>  
 A\* = 0,95, A = 0,91,  
 B = 0,86, C = 0,83,  
 D - G = 0,81

('III' x    + 'IV' x   ) x 0,9 x (    /100 ) x    = +    %

(1) Ist der Tank als A eingestuft, 0,95 verwenden

---

**Zusatzwärmepumpe** ⑤  
 vom Datenblatt der Wärmepumpe (    - 'I' ) x 'II' = +    %

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (in %)

---

**Solarer Beitrag UND Zusatzwärmepumpe** ⑥  
 kleineren Wert auswählen 0,5 x    ODER 0,5 x    = -    %

④
⑤

---

**Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz der Verbundanlage** ⑦  
   %

---

**Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienzklasse der Verbundanlage**

☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
<b>G</b>	<b>F</b>	<b>E</b>	<b>D</b>	<b>C</b>	<b>B</b>	<b>A</b>	<b>A<sup>+</sup></b>	<b>A<sup>++</sup></b>	<b>A<sup>+++</sup></b>
<30%	≥30%	≥34%	≥36%	≥75%	≥82%	≥90%	≥98%	≥125%	≥150%

---

**Einbau von Heizkessel und Zusatzwärmepumpe mit Niedertemperatur-Wärmestrahlern (35 °C)?** ⑦  
 vom Datenblatt der Wärmepumpe    + (50 x 'II') =    %

Die auf diesem Datenblatt für den Produktverbund angegebene Energieeffizienz weicht möglicherweise von der Energieeffizienz nach dessen Einbau in ein Gebäude ab, denn diese wird von weiteren Faktoren wie dem Wärmeverlust im Verteilungssystem und der Dimensionierung der Produkte im Verhältnis zu Größe und Eigenschaften des Gebäudes beeinflusst.

AD-3000743-01

- I Der Wert der Raumheizungs-Energieeffizienz des Vorzugsraumheizgerätes in %.
- II Der Faktor zur Gewichtung der Wärmeleistung der Vorzugs- und Zusatzheizgeräte einer Verbundanlage gemäß der folgenden Tabelle.
- III Der Wert des mathematischen Ausdrucks:  $294/(11 \cdot \text{Prated})$ , wobei sich „Prated“ auf das Vorzugsraumheizgerät bezieht.
- IV Der Wert des mathematischen Ausdrucks  $115/(11 \cdot \text{Prated})$ , wobei sich „Prated“ auf das Vorzugsraumheizgerät bezieht.

Tab.33 Gewichtung von Kesseln

$\text{Psup} / (\text{Prated} + \text{Psup})^{(1)(2)}$	II, Verbundanlage ohne Trinkwasserspeicher	II, Verbundanlage mit Trinkwasserspeicher
0	0	0
0,1	0,3	0,37
0,2	0,55	0,70
0,3	0,75	0,85
0,4	0,85	0,94
0,5	0,95	0,98
0,6	0,98	1,00
$\geq 0,7$	1,00	1,00

(1) Die Zwischenwerte werden durch lineare Interpolation aus den beiden benachbarten Werten berechnet.  
(2) Prated bezieht sich auf das Vorzugsraumheizgerät oder das Vorzugskombiheizgerät.

Tab.34 Wirkungsgrad der Anlage

		AFC-S 18 LS	AFC-S 24 LS	AFC-S 30 LS
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz	%	90	90	90
Temperaturüberwachung	%	+ 2	+ 2	+ 2
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz der Anlage	%	92	92	92



## Originalbetriebsanleitung - © Copyright

Alle technischen Daten dieser technischen Anleitungen sowie sämtliche mitgelieferten Zeichnungen und technischen Beschreibungen bleiben unser Eigentum und dürfen ohne unsere vorherige schriftliche Zustimmung nicht vervielfältigt werden. Änderungen vorbehalten.

DE DIETRICH

## FRANCE

Direction de la Marque  
57, rue de la Gare - F-67580 Mertzwiller

☎ 03 88 80 27 00

✉ 03 88 80 27 99

[www.dedietrich-thermique.fr](http://www.dedietrich-thermique.fr)

VAN MARCKE NV

## BE

LAR Blok Z, 5  
B- 8511 KORTRIJK

☎ +32 (0)56/23 75 11

[www.vanmarcke.be](http://www.vanmarcke.be)

DE DIETRICH THERMIQUE IBERIA S.L.U.

## ES

C/Salvador Espriu, 11  
08908 L'HOSPITALET de LLOBREGAT

☎ +34 902 030 154

@ info@dedietrichthermique.es

[www.dedietrich-calefaccion.es](http://www.dedietrich-calefaccion.es)

MEIER TOBLER AG

## CH

Bahnstrasse 24 - CH - 8603 SCHWERZENBACH

☎ +41 (0) 44 806 41 41

@ info@meiertobler.ch

+41 (0)8 00 846 846 ServiceLine

[www.meiertobler.ch](http://www.meiertobler.ch)

MEIER TOBLER SA

## CH

Chemin de la Veyre-d'En-Haut B6,  
CH -1806 St-Légier-La-Chiésaz

☎ +41 (0) 21 943 02 22

@ info@meiertobler.ch

+41 (0)8 00 846 846 ServiceLine

[www.meiertobler.ch](http://www.meiertobler.ch)

DE DIETRICH

Technika Grzewcza sp. z o.o.

## PL

ul. Północna 15-19, 54-105 Wrocław

☎ +48 71 71 27 400

@ biuro@dedietrich.pl

801 080 881 Infocentrala  
0,35 zł / min

[www.facebook.com/DeDietrichPL](http://www.facebook.com/DeDietrichPL)

[www.dedietrich.pl](http://www.dedietrich.pl)

BDR THERMEA (SLOVAKIA) s.r.o.

## SK

Hroznová 2318-911 05 Trenčín

☎ +421 907 790 221

@ info@baxi.sk

[www.dedietrichsk.sk](http://www.dedietrichsk.sk)



ООО «БДР ТЕРМИЯ РУС»

## RU

129164, Россия, г. Москва  
Зубарев переулок, д. 15/1  
Бизнес-центр «Чайка Плаза», офис 309

☎ 8 800 333-17-18

@ info@dedietrich.ru

[www.dedietrich.ru](http://www.dedietrich.ru)

NEUBERG S.A.

## LU

39 rue Jacques Stas - B.P.12  
L- 2549 LUXEMBOURG

☎ +352 (0)2 401 401

[www.neuberg.lu](http://www.neuberg.lu)

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

DE DIETRICH SERVICE

## AT

☎ 0800 / 201608 freecall

[www.dedietrich-heiztechnik.com](http://www.dedietrich-heiztechnik.com)

DUEDI S.r.l

## IT

Distributore Ufficiale Esclusivo  
De Dietrich-Thermique Italia Via Maestri del Lavoro, 16  
12010 San Defendente di Cervasca (CN)

☎ +39 0171 857170

@ +39 0171 687875

@ info@duediclina.it

[www.duediclina.it](http://www.duediclina.it)

DE DIETRICH

## CN

UNIT 1006 , CBD International  
Mansion, No.16 Yong An Dong li,  
Chaoyang District, 100022, Beijing China

☎ +400 6688700

@ +86 10 6588 4834

@ contactBJ@dedietrich.com.cn

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

BDR THERMEA Czech Republic s.r.o.

## CZ

Jeseniova 2770/56 - 130 00 Praha 3

☎ +420 271 001 627

@ dedietrich@bdrthermea.cz

[www.dedietrich.cz](http://www.dedietrich.cz)



De Dietrich

