

Öl-Brennwertheizkessel

# PU 350 CONDENS














**Bedienungs-  
Anleitung**

# Inhaltsverzeichnis

|           |   |           |
|-----------|---|-----------|
| <b>1</b>  | <b>Sicherheitshinweise</b>  | <b>3</b>  |
| 1.1       | Allgemeine Sicherheitshinweise  | 3         |
| 1.2       | Empfehlungen  | 4         |
| 1.3       | Verantwortlichkeiten  | 4         |
| <b>2</b>  | <b>Über diese Anleitung</b>   | <b>5</b>  |
| 2.1       | In der Anleitung verwendete Symbole   | 5         |
| 2.2       | Abkürzungen   | 5         |
| 2.3       | Zulassungen   | 5         |
| <b>3</b>  | <b>Beschreibung</b>   | <b>7</b>  |
| 3.1       | Allgemeine Beschreibung   | 7         |
| 3.2       | Heizkessel und Kondensator  | 8         |
| 3.3       | Beschreibung des Schaltfelds S3   | 9         |
| 3.4       | Beschreibung des Schaltfelds R  | 10        |
| <b>4</b>  | <b>Änderung der Einstellungen</b>   | <b>11</b> |
| <b>5</b>  | <b>Den Heizkessel einschalten</b>   | <b>11</b> |
| <b>6</b>  | <b>Ausschalten der Zentralheizung</b>   | <b>12</b> |
| 6.1       | Aus   | 12        |
| 6.2       | Längere Abwesenheit   | 12        |
| <b>7</b>  | <b>Überprüfung und Wartung</b>  | <b>13</b> |
| 7.1       | Kontrolle   | 13        |
| 7.2       | Wasserdruck   | 13        |
| 7.3       | Entleerung  | 13        |
| 7.4       | Wartung   | 13        |
| <b>8</b>  | <b>Bei Störungen</b>  | <b>14</b> |
| 8.1       | Typenschild   | 14        |
| 8.2       | Störungen und Abhilfe   | 15        |
| <b>9</b>  | <b>Technische Daten</b>   | <b>16</b> |
| <b>10</b> | <b>Energieeinsparungen</b>  | <b>17</b> |
| <b>11</b> | <b>Anhang - Informationen bzgl. der Richtlinien zu Ökodesign und Energieverbrauchskennzeichnung</b> | <b>19</b> |

# 1 Sicherheitshinweise



-  **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.
-  **Installation, Inbetriebnahme und Wartung** müssen von einem fachkundigen Techniker gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen und den mitgelieferten Anweisungen erfolgen.
-  **Vor jeglichen Arbeiten das Gerät von der Stromversorgung trennen.** Die Anlage vor jeglichem unbeabsichtigten Wiedereinschalten schützen.
-  **Der einwandfreie Betrieb des Gerätes hängt von der strikten Einhaltung dieser Anleitung ab.**
-  **Für Schäden, die auf einen unsachgemäßen Gebrauch des Gerätes, mangelnde oder unzureichende Wartung oder unsachgemäße Installation des Gerätes zurückzuführen sind (wobei es Ihnen obliegt, dafür zu sorgen, dass die Installation durch einen autorisierten Heizungsfachbetrieb erfolgt), kann der Hersteller nicht haftbar gemacht werden.**
-  **Arbeiten an elektrischen Einrichtungen dürfen nur durch einen Fachmann nach den jeweils geltenden Vorschriften durchgeführt werden.**
-  **Achten Sie darauf, dass das Gerät auf die eingesetzte Gasart eingestellt ist.**
-  **Halten Sie die angegebenen Polaritäten an den Klemmen ein: Phase (L), Nulleiter (N) und Erde  $\perp$ .**
-  **Gas- und wasserführende Anschlüsse auf Dichtheit prüfen.**
-  **Wir weisen jegliche Haftung zurück, wenn Beschädigungen und Störungen vorliegen, die auf die Nichtbeachtung dieser Anleitung zurückzuführen sind.**
-  **Die bestimmungswidrige Verwendung sowie unzulässige Änderungen bei der Montage und an der Konstruktion führen zum Ausschluss jeglicher Haftungsansprüche.**

## 1.1 Allgemeine Sicherheitshinweise


### 1.1.1 Brandgefahr

-  **Keine entzündlichen Produkte in der Nähe des Gerätes lagern.**



### 1.1.2 Vergiftungsgefahr

-  **Die Luftzufuhr in den Heizraum nicht unterbinden (auch nicht teilweise).**
-  **Bei Abgasgeruch**
  1. Gerät ausschalten
  2. Fenster öffnen
  3. Örtlichkeiten räumen
  4. Qualifiziertes Fachpersonal benachrichtigen

### 1.1.3 Verbrennungsgefahr









-  **Je nach den Einstellungen des Gerätes:**
  - Die Temperatur der Abgasleitungen kann 60 °C übersteigen
  - Die Temperatur der Heizkörper kann 95 °C erreichen
  - Die Temperatur des Warmwassers kann 65 °C erreichen

### 1.1.4 Gefahr von Beschädigungen

-  **Keine Chlor- oder Fluorverbindungen in der Nähe des Gerätes lagern.**
-  **Das Gerät an einem vor Frost geschützten Ort aufstellen.**

Das Gerät regelmäßig warten lassen: Für die jährliche Wartung des Gerätes qualifiziertes Fachpersonal beauftragen oder einen Wartungsvertrag abschließen.

## 1.2 Empfehlungen

-  **Der einwandfreie Betrieb des Gerätes hängt von der strikten Einhaltung dieser Anleitung ab.**
-  **Eingriffe am Gerät oder an der Heizungsanlage dürfen nur durch einen qualifizierten Heizungsfachmann durchgeführt werden.**
-  **Für Schäden, die auf einen unsachgemäßen Gebrauch des Gerätes, mangelnde oder unzureichende Wartung oder unsachgemäße Installation des Gerätes zurückzuführen sind (wobei es Ihnen obliegt, dafür zu sorgen, dass die Installation durch einen autorisierten Heizungsfachbetrieb erfolgt), kann der Hersteller nicht haftbar gemacht werden.**
-  **Arbeiten an elektrischen Einrichtungen dürfen nur durch einen Fachmann nach den jeweils geltenden Vorschriften durchgeführt werden.**
-  **Achten Sie darauf, dass das Gerät auf die eingesetzte Gasart eingestellt ist.**
-  **Halten Sie die angegebenen Polaritäten an den Klemmen ein: Phase (L), Nulleiter (N) und Erde  $\perp$ .**
-  **Gas- und wasserführende Anschlüsse auf Dichtheit prüfen.**
-  **Wir weisen jegliche Haftung zurück, wenn Beschädigungen und Störungen vorliegen, die auf die Nichtbeachtung dieser Anleitung zurückzuführen sind.**

## 1.3 Verantwortlichkeiten

### 1.3.1 Pflichten des Herstellers

Unsere Produkte werden unter Einhaltung der Anforderungen der verschiedenen europäischen geltenden Richtlinien hergestellt. Aus diesem Grund werden sie mit dem **CE**-Kennzeichen und sämtlichen erforderlichen Dokumenten geliefert. Technische Änderungen vorbehalten.

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

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

### 1.3.2 Pflichten des Installateurs

Dem Installateur obliegt die Installation und die erste Inbetriebnahme des Gerätes. Der Fachhandwerker ist gehalten, die folgenden Anweisungen einzuhalten:

- Alle Anweisungen in den mit dem Gerät gelieferten Anleitungen lesen und befolgen
- Das Gerät gemäß der geltenden Gesetzgebung und den geltenden Normen installieren
- Durchführung der ersten Inbetriebnahme und aller erforderlichen Prüfungen
- Die Anlage dem Benutzer erklären

- Wenn eine Wartung erforderlich ist, den Benutzer auf die Pflicht zur Kontrolle und Wartung des Gerätes aufmerksam machen
- Alle Bedienungsanleitungen dem Benutzer aushändigen

## 2 Über diese Anleitung

---

### 2.1 In der Anleitung verwendete Symbole

---

**Vorsicht Gefahr**

Personen- und Sachschadengefahr. Für die Sicherheit der Personen und der Teile müssen diese Anweisungen unbedingt beachtet werden.

**Hinweis**

Bitte berücksichtigen Sie diese Hinweise um den Komfort aufrecht zu halten.

**Verweis**

Verweis auf andere Anleitungen oder Seiten der Anleitung.

### 2.2 Abkürzungen

---

▶ **WW:** Warmwasser.

▶ **PPS:** Polypropylen schwerentflammbar.

▶ **3CE:** Mehrfachbelegung

**Hi:** Heizwert

**Hs:** Brennwert

### 2.3 Zulassungen

---

#### 2.3.1 Zertifizierungen

---

■ **Im allgemeinen**

EG-Produkt-ID-Nummer: 1312BT175R

## ■ Besonders für Deutschland

Die Heizkessel PU 350 CONDENS entsprechen der 1. BImSchV, Version 2010.

**OERTLI**

Z.I. de Vieux Thann  
2 Avenue Josué Heilmann  
68800 Thann  
Tél. : 03.89.37.00.84  
Fax : 03.89.37.32.74

**Herstellerbescheinigung gemäß 1.BImSchV, § 6: Absatz 1,**

---

Wir

**OERTLI THERMIQUE**  
**Z.I. de Vieux Thann**  
**2 Avenue Josué Heilmann**  
**68800 Thann**  
**Tél. : +33 3 89 37 00 84**

erklären, dass die nachfolgend aufgeführten heiztechnischen Produkte ab Baujahr 2010 den Anforderungen der 1. BImSchV, in der Fassung vom 26.01.2010 hinsichtlich **NOx-Grenzwerte < 120 mg/kWh** entsprechen, jeweils bestimmt nach Anlage 3 und EN 267 :

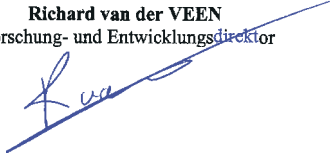
**Heizkessel mit Ölbrenner**

|                  | <b>Leistung</b>  |    |
|------------------|------------------|----|
| PURN 354 condens | 56.7 - 93.4 kW   | 2) |
| PURN 355 condens | 93.7 - 120.3 kW  | 2) |
| PURN 356 condens | 120.3 - 157.3 kW | 2) |
| PURN 357 condens | 155.4 - 192.7 kW | 2) |
| PURN 358 condens | 191.7 - 239.7 kW | 2) |
| PURN 359 condens | 238.4 - 291.2 kW | 2) |

2) Brennwertheizkessel gemäß § 2, Abs. 11 der EnEV vom 29-04-2009

Mertzwiller den 10/05/2010

**Richard van der VEEN**  
Forschung- und Entwicklungsdirektor



M002351-A

### 2.3.2 Richtlinie 97/23/EG

Gas- und Ölkessel mit einer maximalen Betriebstemperatur von 110°C sowie Trinkwasser-Erwärmer mit einem maximalen Betriebsüberdruck von 10 bar sind im Artikel 3.3 der Richtlinie geregelt, und dürfen daher zur Bestätigung einer Konformität an der Richtlinie 97/23/EG keine CE-Kennzeichnung tragen.

Die Konformität der Heizkessel mit den handwerklichen Regeln, die in Artikel 3.3 der Richtlinie 97/23/EG gefordert wird, wird durch das CE-Zeichen im Hinblick auf die Richtlinien 90/396/CEE, 92/42/CEE, 2006/95/EG und 2004/108/EG bescheinigt.

## 3 Beschreibung

### 3.1 Allgemeine Beschreibung

Die Heizkessel der Reihe PU 350 CONDENS sind für die Zentralheizung über Heizkörper oder Fußbodenheizung vorgesehen.

Die Heizkessel besitzen folgende Merkmale:

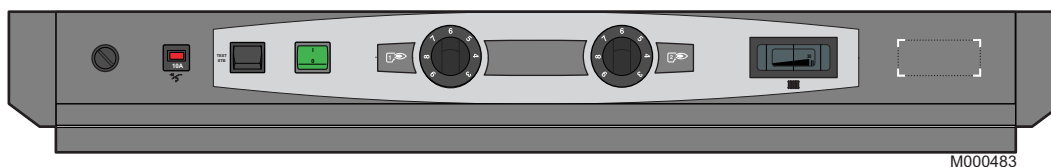
- Brennwertkessel für Warmwasser,
- Guss-Heizkesselkörper,
- Kondensator
- Heizkessel für Überdruckfeuerung,
- Ölgebläsebrenner für Heizöl
- Anschluss an einen Schornstein
- S3- oder R-Schaltfeld (Siehe unten)

- Die Trinkwassererwärmung ist durch einen Beistell-Trinkwassererwärmer möglich.

**i** Der Heizkessel, der Abgaswärmetauscher und der Brenner erlauben die Verwendung von allen Heizöltypen :

- Heizöl Euroqualität
- Schwefelarmes Heizöl.

#### ■ PUX 350 CONDENS: Heizkessel mit Standard-Schaltfeld



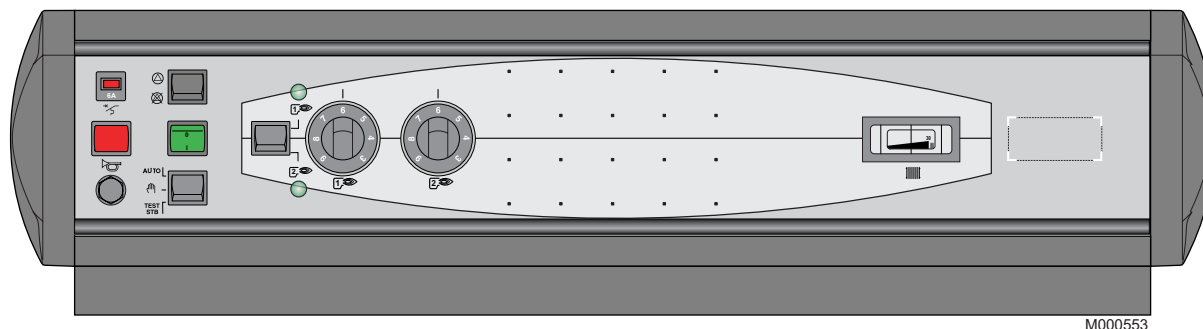
#### Aufsatz-Standard-Schaltfeld

Schaltfeld mit Vorrichtungen für Einstellung, Kontrolle und Sicherheit, die eine autonome Funktion des Heizkessels ohne Regelung ermöglichen.

Das Standard-Schaltfeld ermöglicht den Anschluss des Heizkessels an den Steuerschrank des Heizraums.

Dieser Schrank kann mit Regelungen ausgerüstet werden.

#### ■ PUR 350 CONDENS: Heizkessel mit R-Schaltfeld.

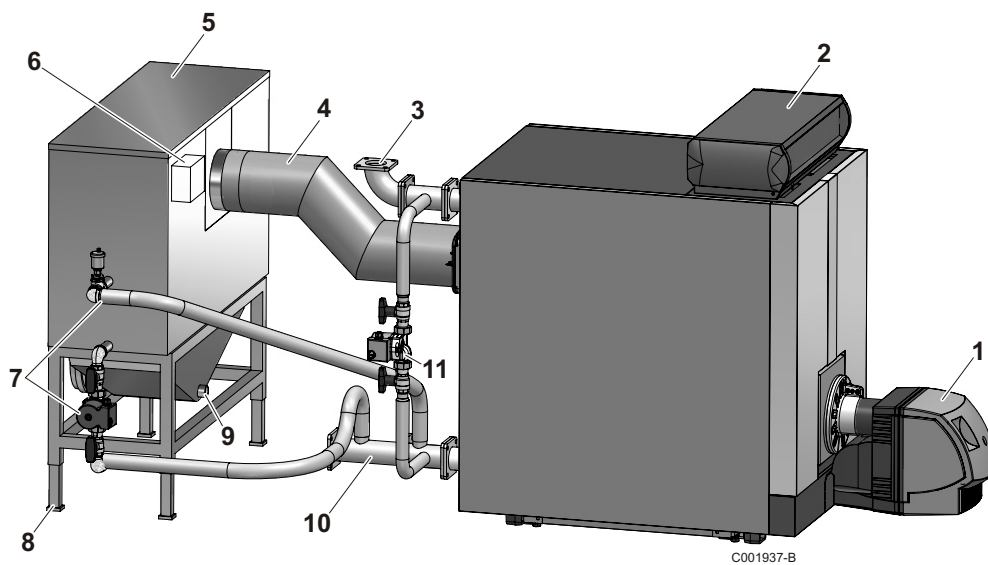
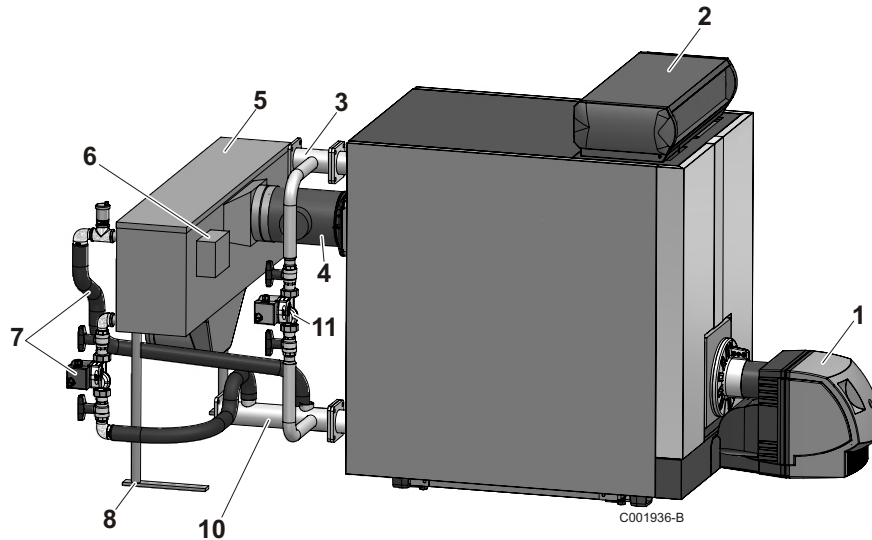


#### Aufsatz-Schaltfeld

Das Schaltfeld ermöglicht den Betrieb eines Heizkessels mit einstufigem, zweistufigem oder modulierendem Brenner.

Witterungsführung mit Regelung (siehe Zubehör) möglich.

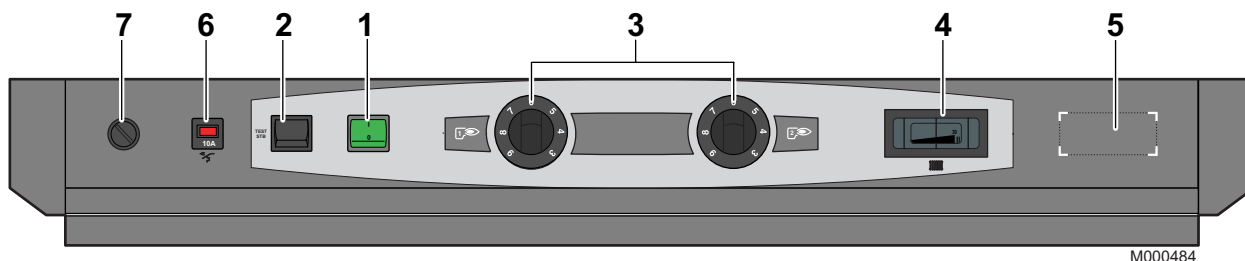
## 3.2 Heizkessel und Kondensator



- |  |   |
|--|---|
| <p>1 Brenner</p> <p>2 Schaltfeld</p> <p>3 Heizungsanlauf</p> <p>4 Rohrverbindung für Abgassystem Heizkessel/<br/>Abgaswärmetauscher</p> <p>5 Kondensator</p> <p>6 AWR-Sicherheitsbox. Das Gehäuse besteht aus;<br/>- Sicherheitstemperturwächter 80 °C<br/>- Sicherheitstemperturbegrenzer mit manueller<br/>Entstörung, auf 120 °C eingestellt. Dieser Thermostat<br/>überwacht die Tempertur der Abgase.</p> | <p>7 Rohrverbindungssatz Heizkessel/Abgaswärmetauscher</p> <p>8 Einstellbare FüÙe</p> <p>9 Kondensatableitung</p> <p>10 Heizungsrücklaufleitung</p> <p>11 Rücklaufhochhaltegruppe (Zubehör)</p> |
|--|---|



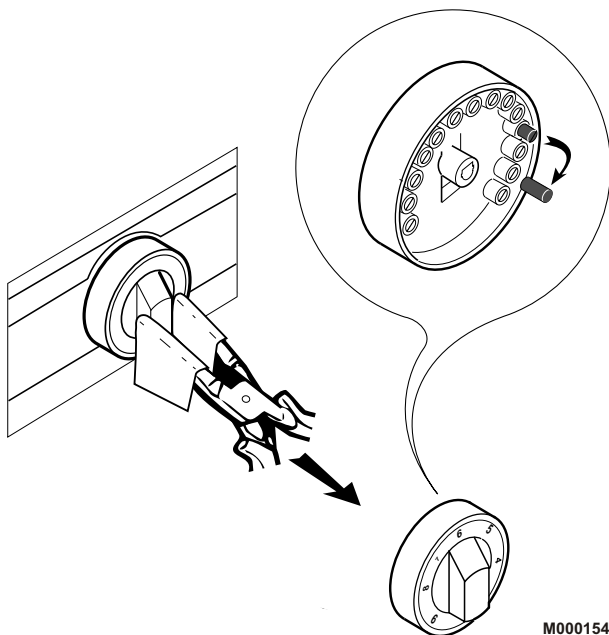
### 3.3 Beschreibung des Schaltfelds S3



1. **Hauptschalter Ein (1)/Aus (0)**
2. **Schalter Test-STB**  
Momentaner Vorgang zur Überprüfung des Sicherheitstemperaturbegrenzers
3. **Heizkesselthermostaten (30 bis 85 °C)**  
Dieser ab Werk eingestellter Anschlag begrenzt die Höchsttemperatur auf 75 °C. Dieser Anschlag kann bei Bedarf versetzt werden (Siehe nachfolgend: Einstellung des Anschlags der Thermostaten).
4. **Kesselthermometer, Kesseltemperaturanzeige**
5. **Einbaumöglichkeit für Abgasthermometer (Option)**
6. **Verzögerter Leitungsschutzschalter (10 A) mit verzögerter Auslösung und manueller Entstörung**
7. **Sicherheitstemperaturbegrenzer mit manueller Entstörung**  
(auf 110 °C eingestellt)  
Der Sicherheitstemperaturbegrenzer mit manueller Entstörung gewährleistet die Betriebssicherheit.

**!** Im Fall einer anormalen Erhöhung der Kesseltemperatur (110° C), unterbricht der Sicherheitstemperaturbegrenzer die Stromzufuhr des Brenners. Wenden Sie sich bitte an ihren Heizungsfachmann.

#### ■ Einstellung des Anschlags der Thermostaten

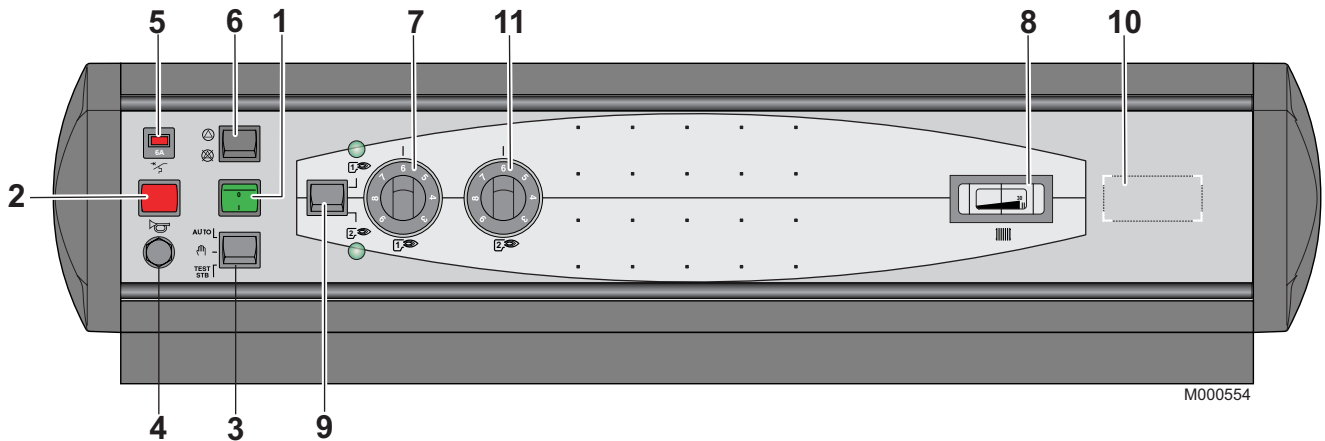


Dieser ab Werk eingestellter Anschlag begrenzt die Höchsttemperatur auf 75 °C.

Um diesen Anschlag zu versetzen:

- ▶ Knopf des Temperaturwächters vorsichtig nach vorn vom Modul abziehen (Zange mit einem Tuch zum Schutz verwenden).
- ▶ Den Anschlag mit der Zange entfernen.
- ▶ Den Anschlag in das Loch einsetzen, das der gewünschten höheren Temperatur entspricht (höchstens 85°C).

## 3.4 Beschreibung des Schaltfelds R



### 1. Hauptschalter Ein (1)/Aus (0)

### 2. Brenner-Alarmleuchte

Wenn der Brenner auf Störung ist, geht die Leuchte an.

### 3. Schalter AUTO/Regelung/TEST-STB

Position **AUTO**: Diese Position ermöglicht die automatische Funktion der Anlage anhand der Regelung durch den Raumthermostat und das Warmwassermodul.

Position **Regelung**: Die Steuerimpulse der Regelung werden vom Heizkessel nicht mehr berücksichtigt. Der Heizkessel wird von den vorhandenen Heizkesselthermostaten geregelt.

Position **TEST-STB**: Momentaner Vorgang zur Überprüfung des Sicherheitstemperaturbegrenzers.

### 4. Sicherheitstemperaturbegrenzer mit manueller Entstörung

Auf 110° C eingestellt

### 5. Verzögerter Leitungsschutzschalter (10 A) mit verzögerter Auslösung und manueller Entstörung

### 6. Schalter für Pumpenabschaltung

### 7. Heizkesselthermostat 1. Stufe (30 bis 85 °C)

Dieser ab Werk eingestellter Anschlag begrenzt die Höchsttemperatur auf 75 °C. Dieser Anschlag kann bei Bedarf versetzt werden (Siehe "Einstellung des Anschlags der Thermostaten").

### 8. Kesselthermometer, Kesseltemperaturanzeige

### 9. Auswahlschalter für Stufenanzahl des Brenners

### 10. Einbaumöglichkeit für Abgasthermometer (Option)

### 11. Heizkesselthermostat 2. Stufe (30 bis 85 °C)

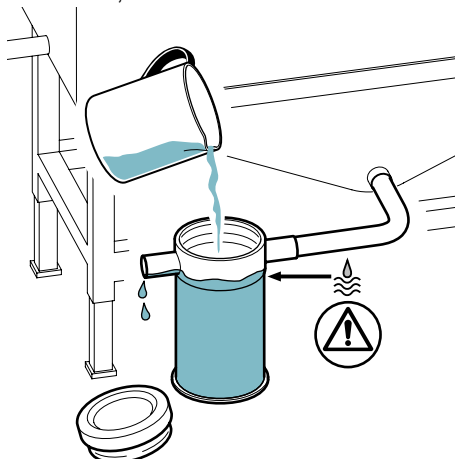
Dieser ab Werk eingestellter Anschlag begrenzt die Höchsttemperatur auf 75 °C. Dieser Anschlag kann bei Bedarf versetzt werden (Siehe "Einstellung des Anschlags der Thermostaten").

## 4 Änderung der Einstellungen

- Zur Anpassung der Heizwassertemperatur oder der Programmierung:
- ▶ Siehe Anleitung zum Heizkessel-Schaltfeld
  - ▶ Siehe Beschreibung zur Anlage

## 5 Den Heizkessel einschalten

- ▶ Siphon mit Wasser befüllen,



- ▶ Den Wasserdruck in der Anlage überprüfen. Der Wasserdruck muss mindestens 0,8 Bar betragen. Ggf. Druck einstellen, wenn in den heißen Heizkessel übermäßig viel kaltes Wasser eintritt.
- ▶ Gerät einschalten
- ▶ Ventile des Heizkreises öffnen
- ▶ Brennstoffversorgung öffnen
- ▶ Heizanforderung auslösen: Siehe nachfolgend (je nach Schaltfeldtyp)

### ■ S3-Kesselschaltfeld

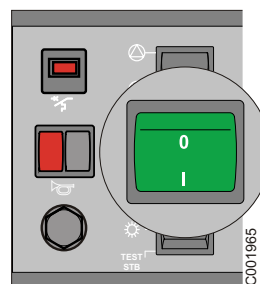
- ▶ Die Heizkesselthermostaten **3** an der gewünschten Position platzieren. Der Thermostat für die zweite Stufe muss auf einen Wert eingestellt werden, der mindestens um 5 °C geringer als der der Thermostaten für die erste Stufe ist.

**!** Ohne die Regelung sollten die Heizkesselthermostaten nicht unterhalb der Stufe 4 (ca 40°C) platziert werden, um jegliche Kondenswasserbildung im Feuerraum zu vermeiden.

- ▶ **Regelung über Steuerschrank im Heizraum:**

- Siehe die Anleitung der Regelung.

- ▶ **Ein/Aus-Schalter auf 1 stellen.**



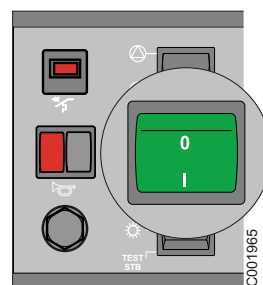
- ▶ Der Kessel geht jetzt in Betrieb.

### ■ R-Kesselschaltfeld

- Kesselthermostat **7** auf die gewünschte Stellung bringen.
- Bei vorhandenem Trinkwassererwärmer, Einstellknopf **11** des Modus auf die gewünschte Stellung bringen. Empfohlene Stellung : Markierung 6 (ca. 60° C).

**Dieser Wert muss immer niedriger als die Einstellung des Trinkwassererwärmer-Temperaturwächters sein.**

- Ein/Aus-Schalter auf 1 stellen.

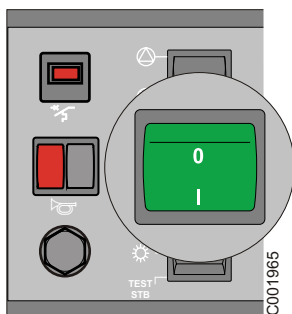


**!** Siehe:

- Anleitung zum Schaltfeld
- Anleitung des Brenners
- Anleitung zu Trinkwassererwärmer

## 6 Ausschalten der Zentralheizung

### 6.1 Aus



1. Ein/Aus-Schalter auf **0** stellen.  
☛ Siehe: Anleitung zum Schaltfeld  
☛ Siehe: Anleitung des Brenners
2. Heizkessel spannungsfrei schalten
3. Brennstoffversorgung schließen.

### 6.2 Längere Abwesenheit

#### 6.2.1 Vorsichtsmaßnahmen bei längerem Stillstand des Heizkessels

- Den Kessel und den Schornstein sorgfältig reinigen lassen.
- Alle Türen und Klappen des Heizkessels schließen, um jegliche Luftzirkulation im Inneren zu verhindern.
- Wir empfehlen außerdem, die Verbindungsleitung zwischen dem Heizkessel und dem Schornstein zu entfernen und den Stutzen mit einem Stopfen zu verschließen.

#### 6.2.2 Sicherheitsvorkehrungen bei Stillstand der Heizung mit Frostgefahr

Wir empfehlen die Verwendung eines richtig dosierten Frostschutzmittels, um das Einfrieren des Heizungswassers zu verhindern.  
Andernfalls die Anlage vollständig entleeren.

# 7 Überprüfung und Wartung

## 7.1 Kontrolle

Die folgenden Prüfungen mindestens 1-mal jährlich durchführen:

- Sicherheitskomponenten
- Anlagendruck
- Sicherheitsprüfung des Brenners
- Prüfung des Sicherheitsthermostaten
- System für die Neutralisierung des Kondensats

Folgende Wartungsmaßnahmen mindestens 1-mal im Jahr durchführen:

- Reinigen des Brenners
- Reinigung des Kesselkörpers
- Reinigung des Abgaswärmetauschers
- Reinigung des Siphons
- Reinigung des Abgaskreises

## 7.2 Wasserdruck

Prüfung des Wasserdrucks. Der Wasserdruck muss mindestens 0.8 Bar betragen. Ggf. Druck einstellen, wenn in den heißen Heizkessel übermäßig viel kaltes Wasser eintritt.

Dieser Vorgang ist nur einige Male pro Saison und unter Zugabe von geringen Wassermengen erforderlich; andernfalls das Leck suchen und beseitigen.

## 7.3 Entleerung

Es wird davon abgeraten, die Anlage zu entleeren, sofern dies nicht unumgänglich ist.

## 7.4 Wartung

 **Der Wirkungsgrad des Kessels ist abhängig von dessen Verschmutzungsgrad.**

Die erforderlichen Kontrollen und Wartungsarbeiten durch qualifiziertes Fachpersonal durchführen lassen.

- ▶ Die Wartung und eine vollständige Reinigung des Heizkessels sowie die Reinigung der Abgasleitungen müssen unbedingt mindestens 1 Mal pro Jahr durch einen qualifizierten Fachmann durchgeführt werden.
- ▶ Die Wartung des Abgaswärmetauschers und der Neutralisationsanlage sind mindestens einmal jährlich durch einen qualifizierten Fachmann vorzunehmen.

Den Siphon und den Kondensatablauf unbedingt einmal jährlich überprüfen und reinigen.

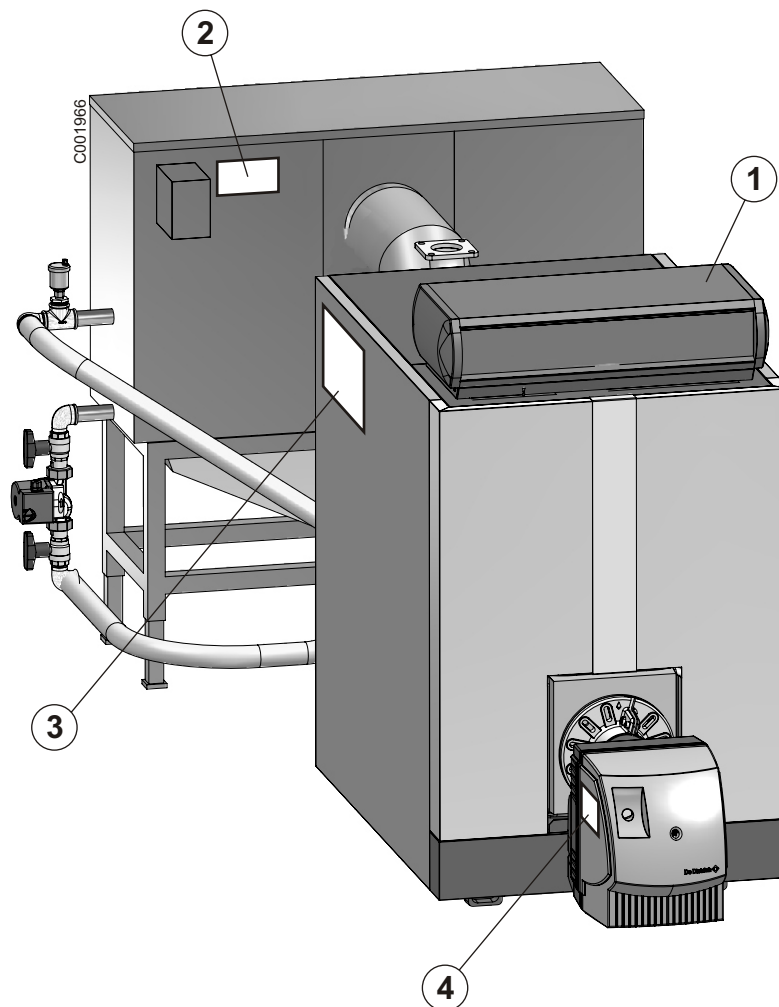
## 8 Bei Störungen

- ▶ In der Brenneranleitung aufgeführte Kontrollen durchführen.
- ▶ Qualifiziertes Fachpersonal benachrichtigen

### 8.1 Typenschild

**i** Vor der Meldung von Fehlfunktionen an den Installateur folgende Informationen ermitteln:

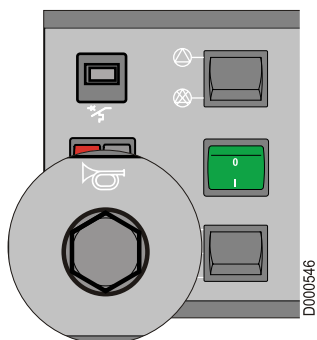
1. Typ des Schaltfelds,
2. Typenschild des Abgaswärmetauschers:
  - Seriennummer des Gerätes
  - Herstellungsdatum
3. Typenschild des Heizkessels:
  - Heizkesseltyp
  - Seriennummer des Gerätes
  - Herstellungsdatum
4. Typenschild des Brenners:
  - Brennertyp
  - Brennstoffart
  - Brenner Serien-Nr
  - Herstellungsdatum



## 8.2 Störungen und Abhilfe

### ■ Der Brenner arbeitet nicht:

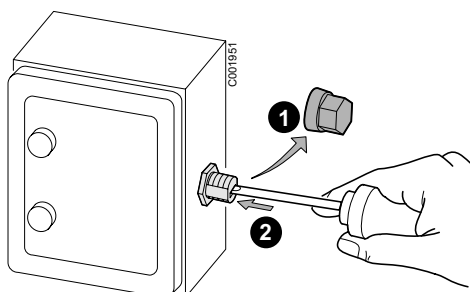
- ▶ Einstellungen des Heizkesselthermostaten prüfen.
- ▶ In der Brenneranleitung aufgeführte Kontrollen durchführen.
- ▶ Eine Abschaltung des Sicherheitstempurbegrenzers infolge von unverhoffter Überhitzung handeln:
  - **Heizkessel:** Nachprüfen ob der Sicherheitstempurbegrenzer entriegelt ist. Um den Heizkessel wieder einzuschalten, den Sicherheitstempurbegrenzer wieder aktivieren. Die Sechskantschutzkappe des Sicherheitstempurbegrenzers entfernen und gegebenenfalls den Stift mittels Schraubendreher eindrücken.



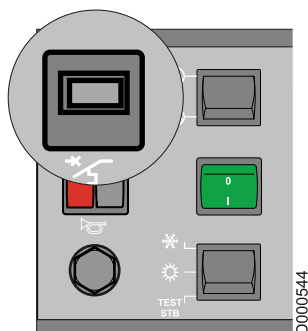
### ■ Der Brenner arbeitet, aber die Heizkörper sind kalt:

- ▶ Heizkörper entlüften.
- ▶ Prüfung des Wasserdrucks. Der Wasserdruck muss mindestens 0.8 Bar betragen. Ggf. Druck einstellen, wenn in den heißen Heizkessel übermäßig viel kaltes Wasser eintritt. Wenn häufig Wasser nachgefüllt werden muss, sollten Sie Ihren Installateur benachrichtigen.
- ▶ Ordnungsgemäße Funktion der Heizungspumpen prüfen
- ▶ Einstellung des/der Heizkesselthermostaten prüfen.

- **Kondensator:** Nachprüfen ob der Sicherheitstempurbegrenzer entriegelt ist:
  - Schutzkappe abschrauben
  - Entstörknopf des Steuergerätes drücken



- ▶ Die Einschaltprozeduren wiederholen. Installateur benachrichtigen.
- ▶ Leitungsschutzschalter überprüfen



# 9 Technische Daten

## Betriebsbedingungen:

Zulässige Betriebstemperatur: 90 °C  
 Zulässiger Betriebsüberdruck: 4 bar  
 Thermostat einstellbar auf 30 bis 90 °C  
 Sicherheitstemperaturbegrenzer: 110 °C  
 Sicherheitstemperaturwächter 80 °C - Kondensator  
 Sicherheitstemperaturwächter für Abgastemperatur: 120 °C

## Prüfbedingungen:

CO<sub>2</sub> Heizöl = 13 %  
 Raumtemperatur: 20 °C

| Heizkessel  | PU ... CONDENS |                      | 354         | 355               | 356         | 357         | 358         | 359         |
|---|----------------|----------------------|-------------|-------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Nennwärmeleistung P <sub>n</sub>  | bei 50/30 °C   | <b>kW</b>            | 93.4        | 120.3             | 157.3       | 192.7       | 239.7       | 291.2       |
| Wirkungsgrad nach Hi - 100 % P <sub>n</sub> -<br>Durchschnittstemperatur: 70 °C |                | %                    | 97.8        | 96.9              | 96.4        | 98.1        | 97.7        | 97.6        |
| Wirkungsgrad nach Hi - 30 % P <sub>n</sub> - Rücklauf-<br>temperatur: 50 °C     |                | %                    | 101.5       | 101.4             | 101.1       | 102.2       | 101.8       | 101.5       |
| Wirkungsgrad nach Hi - 30 % P <sub>n</sub> - Rücklauf-<br>temperatur: 30 °C     |                | %                    | 103.0       | 102.8             | 103.0       | 104.7       | 104.0       | 103.8       |
| Wasser-Nenndurchflussmenge (Nennwärmeleistung) - ΔT<br>= 20K                    |                | m <sup>3</sup> /h    | 4.019       | 5.178             | 6.769       | 8.293       | 10.312      | 12.530      |
| Stillstandsverluste (1) , ΔT = 30K  |                | <b>W</b>             | 315         | 335               | 350         | 495         | 500         | 510         |
| Oberflächenverluste (2)   |                | %                    | 69          | 73                | 78          | 83          | 87          | 93          |
| Elektrische Zusatzleistung (3)  |                | <b>W</b>             | 325         | 435               | 650         | 625         | 625         | 1100        |
| Wärmeleistungsbereich   | bei 50/30 °C   | <b>kW</b>            | 56.7-93.4   | 93.7-120.3        | 120.2-157.3 | 155.4-192.7 | 191.7-239.7 | 238.4-291.2 |
| Wärmeleistungsbereich   | bei 80/60 °C   | <b>kW</b>            | 55-90       | 90-115            | 115-150     | 150-185     | 185-230     | 230-280     |
| Wasserinhalt  |                | <b>Liter</b>         | 113         | 133               | 153         | 177         | 197         | 217         |
| Wasserseitiger Widerstand   | ΔT = 10K (1)   | <b>mbar</b>          | 11          | 18                | 31          | 46          | 68          | 105         |
|   | ΔT = 15K (1)   | <b>mbar</b>          | 4.6         | 7.4               | 14.2        | 19.5        | 30.1        | 46          |
|   | ΔT = 20K (1)   | <b>mbar</b>          | 2.6         | 4.2               | 8.0         | 11          | 17          | 26          |
| Feuerraum   | Durchmesser    | <b>mm</b>            | 377         | 377               | 377         | 377         | 377         | 377         |
|   | Länge          | <b>mm</b>            | 613         | 718               | 854         | 993         | 1117        | 1245        |
|   | Volumen        | <b>m<sup>3</sup></b> | 0.096       | 0.122             | 0.148       | 0.174       | 0.200       | 0.226       |
| Glieder Anzahl  |                |                      | 4           | 5                 | 6           | 7           | 8           | 9           |
| Anzahl der Konvektionsbeschleuniger   |                |                      | 6           | 10                | 10          | 10          | 12          | 12          |
| Abgasmassenstrom (3) - bei 50/30 °C   |                | <b>kg/h</b>          | 149         | 191               | 248         | 306         | 381         | 463         |
| Abgastemperatur (3)   |                | °C                   | 50          | 55                | 61          | 62          | 63          | 65          |
| Verfügbare Druck am Abgasstutzen  |                | <b>mbar</b>          | 1.0         | 0.6               | 1.8         | 1.9         | 1.6         | 1.7         |
| Widerstand abgasseitig  |                | <b>mbar</b>          | 0.45        | 0.8               | 1.0         | 1.3         | 1.6         | 2.3         |
| Bereitschaftsverluste (4)   | Δ T = 30K      | %                    | 0.38        | 0.32              | 0.25        | 0.28        | 0.23        | 0.19        |
| Brennertyp OES  |                |                      | 255<br>LZ-P | 351 / 352<br>LZ-P | 353<br>LZ-P | 353<br>LZ-P | 354<br>LZ-P | 355<br>LZ-P |
| Gewicht (leer)  |                | <b>kg</b>            | 678         | 802               | 912         | 1117        | 1239        | 1366        |

(1) Stillstandsverluste, gemäß Norm EN 304

(2) in % des Verlusts in ausgeschaltetem Zustand

(3) Bei Nennwärmeleistung

(4) Bereitschaftsverluste, in % der Wärmebelastung - gemäß Norm EN15034

**i** 1 mbar = 10 mmWS = 10 daPa.



# 10 Energieeinsparungen

---

Nachstehend einige Empfehlungen zum Energiesparen:

- Hinter den Heizkörpern reflektierende Platten platzieren.
- Heizkörper nicht abdecken. Keine Vorhänge vor die Heizkörper hängen.
- Rohre isolieren, um Wärmeabstrahlung und Kondensation zu vermeiden.
- Lüftungsgitter nicht blockieren (auch nicht teilweise), da diese zur Verringerung der Raumfeuchtigkeit beitragen. Je feuchter ein Raum ist, desto mehr Heizenergie ist erforderlich.
- Heizung beim Lüften ausstellen (5 Minuten am Tag sind ausreichend)  
Die Einstellung des Thermostaten möglichst nicht verändern.  
Hauptschalter Ein-/Ausschalter auf OFF stellen.
- Die Heizung bei Abwesenheit nicht vollständig ausschalten.  
Thermostaten um 3-4 °C niedriger stellen.
- Sonnenwärme maximal nutzen.
- Lieber duschen als baden. Möglichst einen Wasserspar-Duschkopf verwenden.

## Garantie

---

Die rechtverbindlichen Gewährleistungen sind den aktuellen Verkaufsunterlagen (z.B. gültige Preisliste) zu entnehmen.

**HINWEIS zur Wartungsverpflichtung:**

Dieses Produkt muss jährlich fachgerecht gewartet werden. Sofern diese Forderung nicht erfolgt, ist die Gewährleistung auf 12 Monate begrenzt.

## Anhang

Information über die Richtlinien zu Ökodesign und  
Energieverbrauchskennzeichnung

# Inhaltsverzeichnis

|          |                           |          |
|----------|---------------------------|----------|
| <b>1</b> | <b>Besondere Hinweise</b> | <b>3</b> |
| 1.1      | Empfehlungen              | 3        |
| 1.2      | Technische Daten          | 3        |
| 1.3      | Entsorgung und Recycling  | 4        |

# 1 Besondere Hinweise

## 1.1 Empfehlungen


**Hinweis:**

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

## 1.2 Technische Daten

Tab.1 Technische Parameter für Raumheizgeräte mit Heizkessel

|  |                 |        | 354   | 355   | 356   |
|--|-----------------|--------|-------|-------|-------|
| 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   |                 |        | Nein  | Nein  | Nein  |
| <b>Wärmenennleistung</b>   | <i>Prated</i>   | kW     | 90    | 115   | 150   |
| Bei Wärmenennleistung und Hochtemperaturbetrieb <sup>(2)</sup>   | $P_4$           | kW     | 90,0  | 115,0 | 150,0 |
| Bei 30 % der Wärmenennleistung und Niedertemperaturbetrieb <sup>(1)</sup>  | $P_1$           | kW     | 28,4  | 36,6  | 48,1  |
| Bei Wärmenennleistung und Hochtemperaturbetrieb <sup>(2)</sup>   | $\eta_4$        | %      | 92,3  | 91,4  | 90,9  |
| Bei 30 % der Wärmenennleistung und Niedertemperaturbetrieb <sup>(1)</sup>  | $\eta_1$        | %      | 97,2  | 97,0  | 97,2  |
| <b>Hilfsstromverbrauch</b>   |                 |        |       |       |       |
| Bei Volllast   | <i>elmax</i>    | kW     | 0,256 | 0,366 | 0,366 |
| Bei Teillast   | <i>elmin</i>    | kW     | 0,125 | 0,179 | 0,179 |
| Standby  | <i>PSB</i>      | kW     | 0,006 | 0,006 | 0,006 |
| <b>Weitere Spezifikationen</b>   |                 |        |       |       |       |
| Wärmeverlust im Bereitschaftszustand   | <i>Pstby</i>    | kW     | 0,710 | 0,741 | 0,774 |
| Stickoxidausstoß   | NO <sub>x</sub> | mg/kWh | 79    | 99    | 95    |
| (1) Niedertemperaturbetrieb bedeutet eine Rücklauftemperatur (am Heizgeräteeinlass) für Brennwertkessel von 30 °C, für Niedertemperaturkessel von 37 °C und für andere Heizgeräte von 50 °C.<br>(2) Hochtemperaturbetrieb bedeutet eine Rücklauftemperatur von 60 °C am Heizgeräteeinlass und eine Vorlauftemperatur von 80 °C am Heizgeräteauslass. |                 |        |       |       |       |

Tab.2 Technische Parameter für Raumheizgeräte mit Heizkessel

|  |               |    | 357   | 358   | 359   |
|--|---------------|----|-------|-------|-------|
| 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   |               |    | Nein  | Nein  | Nein  |
| <b>Wärmenennleistung</b>                                       | <i>Prated</i> | kW | 185   | 230   | 280   |
| Bei Wärmenennleistung und Hochtemperaturbetrieb <sup>(2)</sup> | $P_4$         | kW | 185,0 | 230,0 | 280,0 |

|  |            |        | 357   | 358   | 359   |
|--|------------|--------|-------|-------|-------|
| Bei 30 % der Wärmenennleistung und Niedertemperaturbetrieb <sup>(3)</sup>  | $P_1$      | kW     | 59,3  | 73,4  | 89,3  |
| Bei Wärmenennleistung und Hochtemperaturbetrieb <sup>(4)</sup>   | $\eta_4$   | %      | 92,5  | 92,2  | 92,1  |
| Bei 30 % der Wärmenennleistung und Niedertemperaturbetrieb <sup>(3)</sup>  | $\eta_1$   | %      | 98,8  | 98,1  | 97,9  |
| <b>Hilfsstromverbrauch</b>   |            |        |       |       |       |
| Bei Volllast   | $el_{max}$ | kW     | 0,556 | 0,556 | 1,006 |
| Bei Teillast   | $el_{min}$ | kW     | 0,272 | 0,272 | 0,493 |
| Standby  | $P_{SB}$   | kW     | 0,006 | 0,006 | 0,006 |
| <b>Weitere Spezifikationen</b>   |            |        |       |       |       |
| Wärmeverlust im Bereitschaftszustand   | $P_{stby}$ | kW     | 1,182 | 1,208 | 1,236 |
| Stickoxidausstoß   | $NO_x$     | mg/kWh | 101   | 101   | 98    |
| (1) Niedertemperaturbetrieb bedeutet eine Rücklauf­temperatur (am Heizgeräteeinlass) für Brennwertkessel von 30 °C, für Niedertemperaturkessel von 37 °C und für andere Heizgeräte von 50 °C.<br>(2) Hochtemperaturbetrieb bedeutet eine Rücklauf­temperatur von 60 °C am Heizgeräteeinlass und eine Vorlauf­temperatur von 80 °C am Heizgerätea­uslass. |            |        |       |       |       |



**Verweis:**  
 Kontaktdetails auf der Rückseite.

### 1.3 Entsorgung und Recycling

Abb.1 Recycling



**Warnung**  
 Ausbau und Entsorgung des Heizkessels müssen von einem qualifizierten Installateur unter Einhaltung der örtlichen und nationalen Vorschriften durchgeführt werden.



## OERTLI THERMIQUE S.A.S.



FR



**Direction des Ventes France**  
Z.I. de Vieux-Thann  
2, avenue Josué Heilmann • B.P. 50018  
F-68801 Thann Cedex

[www.oertli.fr](http://www.oertli.fr)

**Assistance Technique PRO**

**N° Indigo 0 825 825 636**  
0,15 € TTC / MN

☎ 03 89 37 69 35

✉ [assistance.technique@oertli.fr](mailto:assistance.technique@oertli.fr)

## OERTLI ROHLEDER WÄRMETECHNIK GmbH

DE



Raiffeisenstraße 3  
D-71696 MÖGLINGEN  
☎ 07141 24 54 0 (Zentrale)  
☎ 07141 24 54 40 (Ersatzteilwesen)  
☎ 07141 24 54 88  
✉ [info@oertli.de](mailto:info@oertli.de)

[www.oertli.de](http://www.oertli.de)

## REMEHA NV/SA

BE



Koralenhoeve 10  
B-2160 WOMMELGEM

☎ +32 (0)3 230 71 06  
☎ +32 (0)3 354 54 30  
✉ [info@remeha.be](mailto:info@remeha.be)  
[www.remeha.be](http://www.remeha.be)

## WALTER MEIER (Klima Schweiz) AG WALTER MEIER (Climat Suisse) S.A.

CH



Bahnstrasse 24  
CH-8603 SCHWERZENBACH

☎ +41 (0) 44 806 44 24  
ServiceLine +41 (0) 800 846 846  
☎ +41 (0) 44 806 44 25  
✉ [ch.klima@waltermeier.com](mailto:ch.klima@waltermeier.com)

[www.waltermeier.com](http://www.waltermeier.com)

Z.I. de la Veyre, St-Légier  
CH-1800 VEVEY 1

☎ +41 (0) 21 943 02 22  
ServiceLine +41 (0) 800 846 846  
☎ +41 (0) 21 943 02 33  
✉ [ch.climat@waltermeier.com](mailto:ch.climat@waltermeier.com)

[www.waltermeier.com](http://www.waltermeier.com)

© Impressum

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

Änderungen vorbehalten.

17/09/2015



300018376-001-02

## OERTLI THERMIQUE S.A.S.

Z.I. de Vieux-Thann  
2, avenue Josué Heilmann • B.P. 50018  
F-68801 Thann Cedex