

# BAXI

Caldaie murali a gas a condensazione

Wandhängende Brennwert-Gaskessel

LUNA HT 1.450  
LUNA HT 1.550  
LUNA HT 1.650

Manuale per l'uso destinato all'utente ed all'installatore

Gebrauchsanleitung für den Verbraucher und den Installateur



**BAXI S.p.A.**, fra le aziende leader in Europa nella produzione di apparecchi termici e sanitari per l'uso domestico (caldaie murali a gas, caldaie a terra e scaldacqua elettrici) ha ottenuto la certificazione CSQ secondo le norme UNI EN ISO 9001.

Questo attestato accerta che il Sistema di Qualità in uso presso **BAXI S.p.A.** di Bassano del Grappa, dove è stata prodotta questa caldaia, soddisfa la più severa delle norme - la UNI EN ISO 9001 - che riguarda tutte le fasi organizzative ed i suoi protagonisti nel processo produttivo/distributivo.



**BAXI S.p.A.** eine der führenden Firmen in Europa für die Produktion von Heiz- und Heißwassergeräten für den Haushalt (Wandgasheizkessel, Bodenheizkessel und Elektroboiler) hat das CSQ-Zertifikat gemäß den Normen UNI EN ISO 9001 erhalten.

Dieses Zertifikat bescheinigt, daß das Qualitätssystem der Firma **BAXI S.p.A.** in Bassano del Grappa, Hersteller dieses Heizkessels, der strengsten die gesamte Organisation und den Produktions- / Verteilerprozeß betreffenden Norm - nämlich der (UNI EN ISO 9001) - entspricht.

Gentile Cliente,

la nostra Azienda ritiene che la Sua nuova caldaia soddisferà tutte le Sue esigenze.

L'acquisto di un prodotto **BAXI** garantisce quanto Lei si aspetta: un buon funzionamento ed un uso semplice e razionale.

Quello che Le chiediamo è di non mettere da parte queste istruzioni senza averle prima lette: esse contengono informazioni utili per una corretta ed efficiente gestione della Sua caldaia.

Le parti dell'imballo (sacchetti in plastica, polistirolo ecc.) non devono essere lasciate alla portata dei bambini in quanto potenziali fonti di pericolo.

**BAXI** S.p.A. dichiara che questi modelli di caldaie sono dotati di marcatura CE conformemente ai requisiti essenziali delle seguenti Direttive:

- Direttiva gas 90/396/CEE
- Direttiva Rendimenti 92/42/CEE
- Direttiva Compatibilità Elettromagnetica 89/336/CEE
- Direttiva bassa tensione 73/23/CEE

CE

---

---

Sehr geehrter Kunde,

Unsere Firma glaubt, daß Ihr neuer Heizkessel Ihren Anforderungen entsprechen wird.

Der Kauf dieses Produkts garantiert Ihnen das, was Sie sich erwarten: Eine gute Funktion und eine einfache und zweckmäßige Bedienung.

Bitte legen Sie diese Anleitungen nicht beiseite ohne sie vorher gelesen zu haben: Sie enthalten nützliche Informationen für den richtigen und leistungsfähigen Einsatz Ihres Heizkessels.

Das Verpackungsmaterial (Plastikbeutel, Polystyrol, usw.) darf für Kinder nicht erreichbar sein, da es eine potentielle Gefahrenquelle darstellt.

Die Therme ist gemäß den wesentlichen Vorschriften der folgenden Richtlinien mit der CE-Kennzeichnung versehen:

- Richtlinie 90/396/EWG über Gasverbrauchseinrichtungen
- Richtlinie 92/42/EWG über die Wirkungsgrade
- Richtlinie 89/336/CEE über die elektromagnetische Verträglichkeit
- Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG

CE

# Indice

<b>Istruzioni destinate all'utente</b>	Avvertenze prima dell'installazione	4
	Avvertenze prima della messa in funzione	4
	Messa in funzione della caldaia	4
	Riempimento impianto	11
	Spegnimento della caldaia	11
	Arresto prolungato dell'impianto. Protezione al gelo	11
	Istruzioni per l'ordinaria manutenzione	11
<b>Istruzioni destinate all'installatore</b>	Avvertenze generali	12
	Avvertenze prima dell'installazione	12
	Installazione caldaia	13
	Dimensioni caldaia	13
	Installazione dei condotti di scarico-aspirazione	14
	Allacciamento elettrico	20
	Modalità di regolazione della valvola del gas	26
	Impostazione dei parametri di caldaia	27
	Dispositivi di regolazione e sicurezza	28
	Posizionamento elettrodo di accensione e rivelazione di fiamma	28
	Verifica dei parametri di combustione	28
	Attivazione funzione spazzacamino	29
	Manutenzione annuale	29
	Schema funzionale circuiti	30
	Schema collegamento connettori	31
Caratteristiche tecniche	60	

---

---

# Inhaltsangabe

<b>Anleitungen für den Verbraucher</b>	Anweisungen vor der Installation	32
	Hinweise vor der Inbetriebnahme	32
	Inbetriebnahme des Heizkessels	32
	Füllen der Anlage	39
	Ausschaltung des Heizkessels	39
	Langer Anlagenstillstand Frostschutz	39
	Wartungsanleitung	39
<b>Anleitungen für den Installateur</b>	Allgemeinen Anweisungen	40
	Anweisungen vor der Installation	40
	Installation des Heizkessels	41
	Abmessungen des Heizkessels	41
	Installation der Abgas- und Verbrennungsluftleitungen	42
	Elektroanschluß	48
	Einstellung des Gasventils	54
	Eingabe der Kesselparameter	55
	Regelungs- und Sicherheits-vorrichtungen	56
	Positionierung der Zünd- und Überwachungselektrode	56
	Überprüfung der Verbrennungsparameter	56
	Aktivierung der Rauchabzug-Reinigungsfunktion	57
	Jährliche Wartung	57
Funktionsplan der Kreisläufe	58	
Anschlußplan der Verbinder	59	
Technische Eigenschaften	60	

# Anleitungen für den Verbraucher

- 1. Anweisungen vor der Installation** Dieser Heizkessel heizt das Wasser bis zu einer unterhalb des Siedepunktes bei Luftdruck befindlichen Temperatur auf. Der Heizkessel ist an eine Heizanlage anzuschließen, die seinen Leistungsmerkmalen entspricht.

Bevor Sie den Heizkessel von Fachleuten anschließen lassen, müssen folgende Vorgänge durchgeführt werden:

- 
- a) Sorgfältige Reinigung der Rohre der Anlage, um eventuelle Rückstände zu beseitigen.
  - b) Es muß überprüft werden, ob der Heizkessel für den Betrieb mit der zur Verfügung stehenden Gasart vorgesehen ist. Diese Angaben finden Sie auf der Verpackung und auf dem Geräteschild.

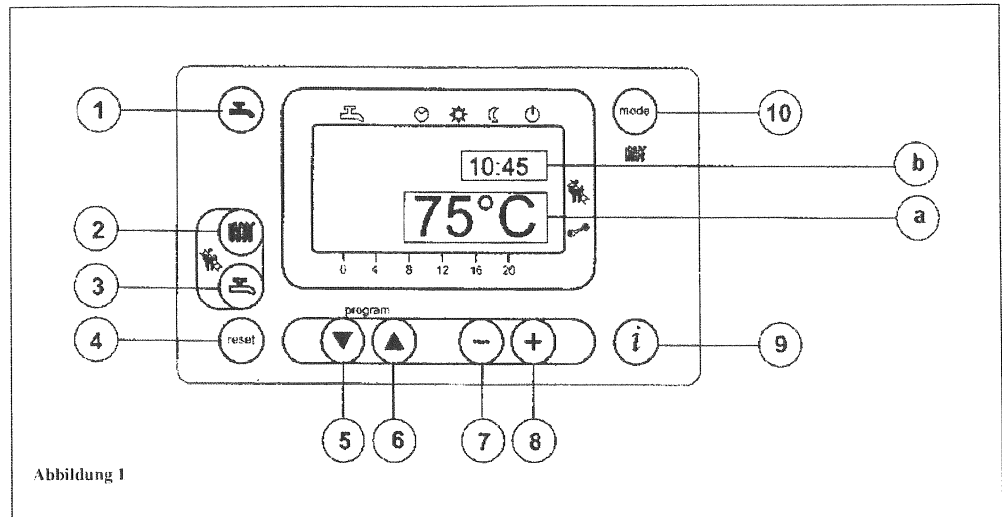
- 2. Hinweise vor der Inbetriebnahme** Die erste Inbetriebnahme muß vom Fachmann durchgeführt werden. Dieser muß folgendes kontrollieren:
- a) ob die Daten auf dem Schild jenen des Versorgungsnetzes entsprechen (Strom, Wasser, Gas).
  - b) die Installation muss die geltenden gesetzlichen Vorschriften erfüllen.
  - c) ob der Elektroanschluß vorschriftsmäßig an Stromnetz mit Erdung ausgeführt worden ist.

Die Nichtbeachtung dieser Punkte hat den Verfall der Garantie zur Folge.

Vor Inbetriebnahme den Schutzfilm vom Heizkessel entfernen. Hierzu kein Werkzeug oder Schleifmittel verwenden, da diese die lackierten Teile beschädigen könnten.

- 3. Inbetriebnahme des Heizkessels** Für eine korrekte Inbetriebnahme wie folgt vorgehen:
- 1) den Heizkessel mit Strom versorgen;
  - 2) den Gashahn öffnen;
  - 3) Befolgen Sie die nachstehenden Anleitungen bezüglich der Einstellungen, die am Bedienfeld des Heizkessels durchzuführen sind.

## - für Verbraucher -



**WICHTIG:** Die Anweisungen in dieser Betriebsanleitung betreffen den Warmwasserbetrieb und sind daher nur zu berücksichtigen, wenn das Gerät an eine Warmwasserversorgung angeschlossen ist.

### ERKLÄRUNG DER TASTENFUNKTION

- Taste Brauchwassererwärmung on/off
- Taste für die Einstellung der Heizungsvorlauftemperatur
- Taste für die Einstellung der Brauchwassertemperatur
- Resettaste (Rücksetzung)
- Taste für den Zugriff und das Durchsehen der Programme
- Taste für den Zugriff und das Durchsehen der Programme
- Taste für die Parametereinstellung (Wert verringern)
- Taste für die Parametereinstellung (Wert erhöhen)
- Taste für die Anzeige der Informationen
- Taste für die Einstellung der Heizbetriebsart

### ERKLÄRUNG DER SYMBOLE AM DISPLAY

- Brauchwassererwärmung
- Heizbetrieb
- Automatikbetrieb
- Manualbetrieb bei der vorgegebenen Höchsttemperatur
- Manualbetrieb bei reduzierter Temperatur
- Standby (aus)
- Außentemperatur
- Flamme vorhanden (ein)
- Rücksetzbare Betriebsstörung vorhanden

**a) HAUPTDISPLAY**

**b) ZWEITDISPLAY**

### 3.1 Beschreibung der Tasten

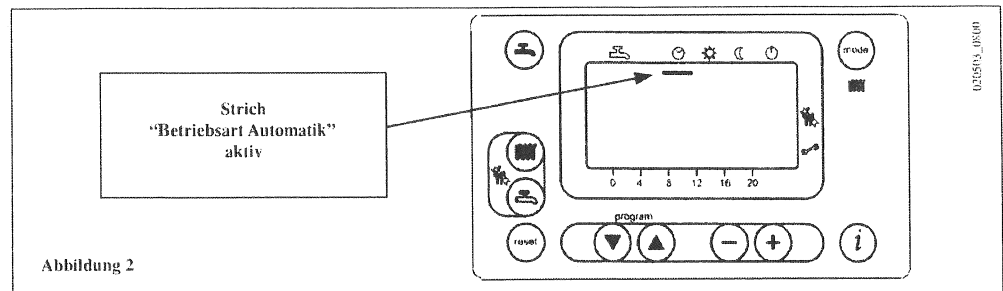
- (2) Mit dieser Taste kann die Vorlauftemperatur des Heizwassers wie in Abschnitt 3-3 beschrieben eingestellt werden
- (3) Mit dieser Taste kann die Brauchwassertemperatur wie in Abschnitt 3-4 beschrieben eingestellt werden

## - für Verbraucher -

### (10) Betriebsartentaste Heizbetrieb.



Mit dieser Taste (mode) können vier Betriebsarten des Heizkessels im Heizbetrieb aktiviert werden; diese Betriebsarten werden am Display wie nachstehend beschrieben durch einen schwarzen Balken unter dem entsprechenden Symbol angezeigt:



- Abbildung 2
- a) ☺ **Automatikbetrieb.** Der Betrieb des Heizkessels ist wie im Abschnitt 3-5.1 "Tages-/Stundenprogramm des Heizbetriebs" beschrieben an das Zeitprogramm gebunden
- b) ⚙ **Manualbetrieb bei der vorgegebenen Höchsttemperatur.** Der Heizkessel wird unabhängig vom eingegebenen Zeitprogramm eingeschaltet. Die Betriebstemperatur ist die mit der Taste (mode) eingestellte (Abschnitt 3-3 : "Einstellung der max. Heiztemperatur");
- c) ☾ **Manualbetrieb bei reduzierter Temperatur.** Die Betriebstemperatur ist die im Abschnitt 3-6: "Einstellung der reduzierten Heiztemperatur" eingestellte. Der manuelle Übergang von den Positionen a) und b) auf die Position c) bewirkt das Ausgehen des Brenners und den Pumpenstopp nach Ablauf der Pumpennachlaufzeit (werkseitig voreingestellter Wert 3 Minuten).
- d) ⏸ **Standby.** Der Heizkessel läuft nicht im Heizbetrieb, es ist lediglich die Frostschutzfunktion des Heizkessels aktiviert.
- (1) ⚙ **Taste Brauchwassererwärmung on/off.** Durch Drücken dieser Taste kann diese Funktion aktiviert oder deaktiviert werden, die durch die Anzeige von zwei schwarzen Linien unter dem Symbol ⚙ auf dem Display erkennbar ist.
- (4) (mode) **Resettaste.** Bei Auftreten einer der im Abschnitt 3-8 "Störungsanzeige und Rücksetzung des Heizkessels" genannten Betriebsstörungen kann der Betrieb des Geräts wieder hergestellt werden, indem diese Taste mindestens zwei Sekunden lang gedrückt wird. Falls diese Taste gedrückt wird, wenn keine Betriebsstörung vorliegt, erscheint am Display die Anzeige "E153". In diesem Fall muss die Taste (mindestens zwei Sekunden lang) erneut gedrückt werden, um den Betrieb wieder herzustellen
- (9) (i) **Informationstaste.** Durch wiederholtes Drücken dieser Taste können folgende Informationen abgerufen werden:
- Brauchwassertemperatur (°C) (⚙);
  - Aussentemperatur (°C) (⬆); diese Funktion ist nur mit angeschlossenem Aussentemperaturfühler verfügbar.
- Eine der zwei Tasten (⚙) (mode) drücken, um die Info-Funktion zu verlassen und zum Hauptmenü zurückzukehren.








## - für Verbraucher -

### 3-5.2 - Tages-/Stundenprogramm der Brauchwassererwärmung.

- Bei Anlieferung des Gerätes ist der Warmwasserbetrieb stets aktiviert, während die Programmierfunktion des Warmwasserbetriebs deaktiviert ist.  
Die Freigabe dieses Programms ist im Kapitel 15 der Anweisungen für den Installateur beschrieben (Parameter H91).  
Bei Freigabe ist die Einstellung der Programmzeilen 31 bis 36 durchzuführen, siehe Abschnitt 3-5.1.



### 3-6 - Einstellung der reduzierten Heiztemperatur

- Eine der zwei Tasten   drücken, um die Programmierungsfunktion abzurufen.
- Dieselben Tasten betätigen, bis die Anzeige P5 erscheint, die sich auf die einzustellende Temperatur bezieht.
- Die Tasten   drücken, um die gewünschte Temperatur einzustellen.

Diese Funktion ist aktiv, wenn der reduzierte Heizbetrieb  aktiviert wurde, bzw. wenn das Tagesprogramm keinen Wärmebedarf anfordert.

**Anmerkung – Mit angeschlossenem Außentemperaturfühler kann mit dem Parameter P5 die Mindestraumtemperatur eingestellt werden.**

### 3-7 - Tabelle der benutzerdefinierten Parameter



Parameter Nr	Parameterbeschreibung	Werkseitige Einstellung	Range
P1	Einstellung der Tageszeit	———	0...23:59
P5	Einstellung der reduzierten Vorlauftemperatur (°C)	25	25..80
P11	Beginn der ersten Phase des Tagesprogramms im automatischen Heizbetrieb	6:00	00:00...24:00
P12	Ende der ersten Phase des Tagesprogramms im automatischen Heizbetrieb	22:00	00:00...24:00
P13	Beginn der zweiten Phase des Tagesprogramms im automatischen Heizbetrieb	0:00	00:00...24:00
P14	Ende der zweiten Phase des Tagesprogramms im automatischen Heizbetrieb	0:00	00:00...24:00
P15	Beginn der dritten Phase des Tagesprogramms im automatischen Heizbetrieb	0:00	00:00...24:00
P16	Ende der dritten Phase des Tagesprogramms im automatischen Heizbetrieb	0:00	00:00...24:00
P31	Beginn der ersten Phase des Tagesprogramms in Brauchwassererwärmung (*)	0:00	00:00...24:00
P32	Ende der ersten Phase des Tagesprogramms in Brauchwassererwärmung (*)	24:00	00:00...24:00
P33	Beginn der zweiten Phase des Tagesprogramms in Brauchwassererwärmung (*)	0:00	00:00...24:00
P34	Ende der zweiten Phase des Tagesprogramms in Brauchwassererwärmung (*)	0:00	00:00...24:00
P35	Beginn der dritten Phase des Tagesprogramms in Brauchwassererwärmung (*)	0:00	00:00...24:00
P36	Ende der dritten Phase des Tagesprogramms in Brauchwassererwärmung (*)	0:00	00:00...24:00
P45	Rücksetzung der Tagesprogramme des Heizbetriebs und der Brauchwassererwärmung (werkseitige Einstellung). Die Tasten - + ca. 3 Sekunden lang gleichzeitig drücken; am Display erscheint die Nummer 1. Durch Drücken einer der zwei Tasten   bestätigen.	0	0...1

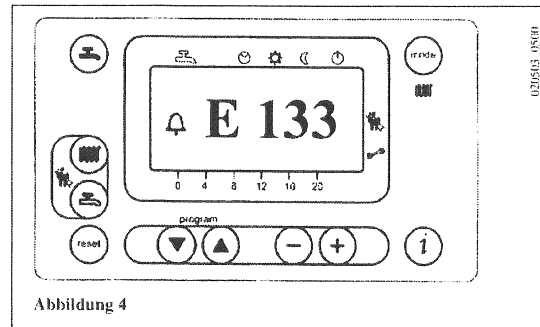
(\*) Die Parameter P31 bis P36 werden nur angezeigt, wenn die Programmierung des Warmwasserbetriebs freigegeben wurde, die im Kapitel 15 der Anweisungen für den Installateur beschrieben wurde (Parameter H91).



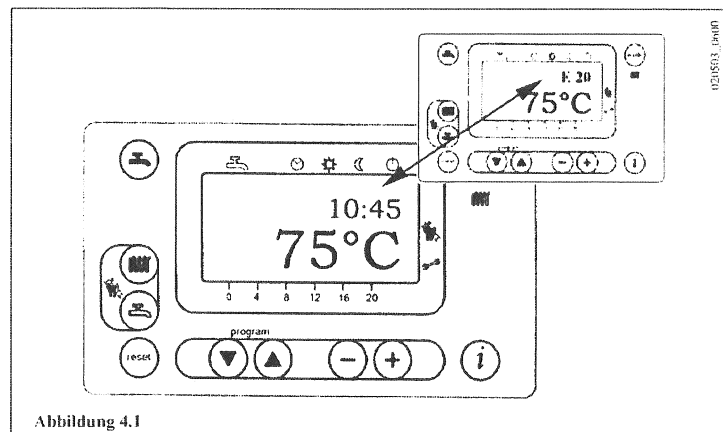
## - für Verbraucher -

### 3-8 - Störungsanzeige und Rücksetzung des Heizkessels

Bei Auftreten einer Betriebsstörung erscheint am Display ein blinkender Fehlercode. Am Hauptdisplay (Abbildung 1 a) erscheinen die Störungsanzeigen zusammen mit dem Symbol  (Abbildung 4 ). Die Rücksetzung erfolgt mit der Resettaste  die mindestens zwei Sekunden lang gedrückt werden muss.




Am Zweitdisplay (Abbildung 1 b) blinken die Störungsanzeigen abwechselnd mit der Uhrzeit (Abbildung 4.1). Die Störungsmeldungen, die am Zweitdisplay erscheinen, können nicht rückgesetzt werden, da zuerst die Ursache für die Auslösung der Störung beseitigt werden muss.



## - für Verbraucher -

### 3.9 Übersichtstabelle der Störungsanzeigen

Fehler-code	Beschreibung der Störung	Abhilfe
E10	Sensor des Aussentemperaturfühlers defekt	Wenden sie sich an den Vertragskundendienst.
E20	Kesselvorlauf NTC defekt	Wenden sie sich an den Vertragskundendienst.
E50	Brauchwasser NTC defekt	Wenden sie sich an den Vertragskundendienst.
E110	Sicherheits- oder Rauchthermostat wurde ausgelöst	Die Resettaste drücken (ca. 2 Sekunden). Bei wiederholtem Ansprechen dieser Vorrichtung wenden Sie sich an den Vertragskundendienst.
E128	Flammenausfall in Betrieb (Flammenionisationsstrom außerhalb der Toleranz)	Wenden sie sich an den Vertragskundendienst.
E129	Mindeste Geschwindigkeit (Ventilator) außerhalb der Toleranz	Wenden sie sich an den Vertragskundendienst.
E132	Begrenzungsthermostat hat ausgelöst	Wenden sie sich an den Vertragskundendienst.
E133	Kein Gas	Die Resettaste drücken (ca. 2 Sekunden). wenn die Störung fort dauert, wenden Sie sich an den Vertragskundendienst.
	ca 3" zünden	Netzanschluß phasenrichtig anschließen.
E151	Interner Fehler der Kesselplatine	Die Reset-Taste drücken. wenn auf dem Display das Symbol (  ) erscheint, andernfalls den Kessel während 10 Sekunden von der Stromversorgung abschalten. Bei Fortbestehen der Störung den autorisierten technischen Kundendienst anfordern. Die Positionierung der Zündeletroden überprüfen (Kapitel 19).
E153	Die Resettaste wurde ohne Grund gedrückt	Die Taste ein zweites mal drücken (ca. 2 Sekunden).
E154	Interner Fehler der Kesselplatine	Die Resettaste drücken (ca. 2 Sekunden) und bei Erscheinen der Meldung E153 erneut drücken.
E160	Schwellenwert der Ventilator drehzahl wurde nicht erreicht	Wenden sie sich an den Vertragskundendienst.
E164	Keine Freigabe durch den Wasserdruckwächter	Überprüfen, ob der Anlagendruck dem vorgeschriebenen Wert entspricht. siehe Kapitel "Befüllen der Anlage". Wenn die Störung fort dauert, wenden Sie sich an den Vertragskundendienst.

Alle Betriebsstörungen werden in der Reihenfolge ihrer Wichtigkeit aufgeführt; falls gleichzeitig mehrere Störungen auftreten sollten, wird als erstes die mit der höchsten Priorität angezeigt. Erst nachdem die Ursache der ersten Störung beseitigt wurde, wird die zweite angezeigt usw. Bei häufigem Auftreten derselben Störung wenden Sie sich bitte an den Vertragskundendienst.

## - für Verbraucher -

- 4. Füllen der Anlage** Wichtig: Regelmäßig überprüfen, ob auf dem Manometer bei kalter Anlage ein Druckwert von 1-1,5 bar vorhanden ist.  
Falls der Wert geringer ist, entsprechend mit dem vom Installateur montierten Kesselfüllventil nachregulieren.  
Es ist empfehlenswert, diesen Hahn sehr langsam zu öffnen, um die Entlüftung zu erleichtern.  
Bei häufigem Druckabfall den technischen Kundendienst anfordern.

- 5. Ausschaltung des Heizkessels** Zum Abschalten des Heizkessels muss die Stromversorgung des Geräts unterbrochen werden.

- 6. Langer Anlagenstillstand** Generell ist das vollständige Entleeren der gesamten Heizanlage zu vermeiden, da der Wasseraustausch unnötige und schädliche Kalkablagerungen im Heizkessel und in den Heizkörpern zur Folge hat.  
**Frostschutz** Falls die Heizanlage im Winter nicht verwendet wird und Frostgefahr besteht, wird empfohlen, dem Wasser in der Anlage geeignete, eigens zu diesem Zweck bestimmte Frostschutzmittel beizugeben (z.B. Propylenglykol mit Substanzen, die vor Ablagerungen und Rost schützen).  
Die elektronische Steuerung des Heizkessels verfügt über eine "Frostschutzfunktion" des Heizkreislaufes, durch die bei einer Vorlauftemperatur des Kessels von unter 5°C der Brenner in Betrieb gesetzt wird, bis 30°C beim Vorlauf im Kessel erreicht werden.

Diese Vorrichtung funktioniert, wenn:

- \* der Heizkessel mit Strom versorgt wird;
- \* Gas vorhanden ist;
- \* der Anlagendruck dem vorgeschriebenen Druck entspricht;
- \* der Heizkessel nicht außer Betrieb gesetzt ist.

- 7. Wartungsanleitung** Um die einwandfreie Funktionstüchtigkeit und Sicherheit des Heizkessels zu gewährleisten, lassen Sie diesen am Ende jeder Heizperiode vom technischen Kundendienst überprüfen.  
Eine sorgfältige Wartung hat immer Einsparungen beim Betrieb der Anlage zur Folge.  
Die äußerliche Reinigung des Gerätes darf nicht mit Scheuermitteln oder aggressiven und/oder leicht entflammaren Substanzen (z.B. Benzin, Alkohol, usw.) und nur bei ausgeschaltetem Gerät durchgeführt werden (siehe Kapitel 5 Ausschaltung des Heizkessels).

**Technische Geräte Kundendienst Ges. m. b. H.**  
Obachgasse 8  
1220 Wien  
Tel.: 01 / 259 80 18  
Fax: 01 / 259 80 44  
E-Mail: [tgk@tgk.co.at](mailto:tgk@tgk.co.at)

**Technische Geräte Kundendienst Ges. m. b. H.**  
Neubauzeile 57  
4030 Linz  
Tel.: 0732 / 37 18 68  
Fax: 0732 / 37 18 68 / 35

# Anleitungen für den Installateur

- 8. Allgemeine Anweisungen** Die folgenden Erklärungen und technischen Anleitungen wenden sich an die Installateure und sollen ihnen die Möglichkeit geben, die Installation perfekt auszuführen. Die Anleitungen für die Inbetriebnahme und den Gebrauch des Heizkessels befinden sich im Handbuch für den Verbraucher.
- Installation, Einstellung und erste Inbetriebnahme dürfen nur von einem zugelassenen Fachmann durchgeführt werden.  
Die Vorschriften der Gasversorgungsunternehmen sowie die Vorschriften der örtlichen Bauordnung sind einzuhalten.  
Außerdem sind die einschlägigen Vorschriften der Versorgungsunternehmen sowie baurechtliche Vorschriften zu beachten.
  - Zur Vorbeugung von Korrosion und Ablagerungen sind die Regeln der ÖNORM H 5195 einzuhalten.
  - Bei gleichzeitigem Betrieb von Abluftventilatoren oder ähnlichen Einrichtungen sind die jeweils geltenden örtlichen Vorschriften zu beachten.
  - Der Heizkessel kann mit jeder Art von Heizsystemen und Heizflächen verwendet werden. Die Abschnitte des Kreislaufs werden in jedem Fall nach den üblichen Methoden berechnet, dabei ist die H/Q-Kennlinie der verwendeten Pumpe zu berücksichtigen.  
Es wird empfohlen, einen vor Unwetter geschützten Raum zu schaffen.
  - Das Gerät muß mindestens 50 cm von leicht entflammaren Materialien entfernt installiert werden.
  - Um einen einwandfreien und sicheren Betrieb des Heizkessels zu gewährleisten, ist dieser einmal jährlich vom autorisierten technischen Kundendienst kontrollieren zu lassen.
  - Das Verpackungsmaterial (Plastikbeutel, Polystyrol usw.) darf für Kinder nicht erreichbar sein, da es eine potentielle Gefahrenquelle darstellt.

- 9. Anweisungen vor der Installation** Dieser Heizkessel heizt das Wasser bis zu einer unterhalb des Siedepunktes bei Luftdruck befindlichen Temperatur auf. Das Gerät ist an eine Heizanlage anzuschließen, die seinen Leistungsmerkmalen entspricht.

**WICHTIG:** Im Lieferumfang des Heizkessels sind folgende Komponenten nicht enthalten und müssen daher vom Installateur beigestellt und montiert werden:

- Ausdehnungsgefäß;
- Sicherheitsventil;
- Umwälzpumpe;
- Heizkesselfüllventil.

Vor Anschluß des Heizkessels müssen folgende Vorgänge durchgeführt werden:

- a) Es muß überprüft werden, ob der Heizkessel für den Betrieb mit der zur Verfügung stehenden Gasart vorgesehen ist. Dies kann der auf der Verpackung befindlichen Aufschrift und dem auf dem Gerät befindlichen Typenschild entnommen werden.
- b) Der Kessel darf nur in einem Raum installiert werden, der die maßgeblichen Belüftungsanforderungen erfüllt. (Dies gilt nicht für raumluftunabhängige Geräte).
- c) Beim Anschluß an bereits vorhandene Heizzüge muß überprüft werden, ob diese vollkommen sauber sind, da Schlacken, die sich während des Betriebes von den Wänden lösen, den Rauchabzug verstopfen und Gefahrensituationen hervorrufen könnten.

Um den einwandfreien Betrieb des Geräts und den Garantieanspruch zu bewahren, müssen außerdem folgende Vorsichtsmaßnahmen befolgt werden:

## 1. Heizwasserkreis

- 1.1. Neue Anlage  
Vor der Installation des Kessels muss die Anlage mit geeigneten, handelsüblichen Produkten gesäubert werden, um Rückstände und eventuelle Lösemittel zu beseitigen.
- 1.2. Bereits existierende Anlage:  
Vor der Installation des Kessels muss die Anlage mit geeigneten, handelsüblichen Produkten von Schlamm und Verunreinigungen gesäubert werden.

## - nur für Installateur -

Zu diesem Zweck dürfen weder Säuren noch Laugen verwendet werden, sondern nur Produkte, die nicht die Metall-, Kunststoff- und Gummiteile angreifen (z.B. SENTINEL X400 und X100) und bei ihrer Benutzung sind die mit den Produkten gelieferten Gebrauchsanweisungen zu befolgen.

Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass durch Ablagerungen in der Heizanlage der Betrieb des Kessels beeinträchtigt werden kann (z.B. Überhitzung und lauter Betrieb des Wärmetauschers).

**10. Installation des Heizkessels** Nach Festlegung des genauen Anbringungsortes des Heizkessels die Schablone an der Wand befestigen. Für die Installation der Anlage bei der Position der Wasser- und Gasanschlüsse im unteren Querträger der Schablone beginnen.

Bei bereits vorhandenen Anlagen und beim Auswechseln wird empfohlen außerdem beim Rücklauf des Heizkessels und unten ein Dekantierungsgefäß anzubringen, das die auch nach der Reinigung vorhandenen Ablagerungen und Schlacken, die mit der Zeit in den Umlauf gelangen können, auffängt. Nachdem der Kessel an der Wand befestigt wurde, müssen die Anschlüsse an die im Zubehör mitgelieferten Ablauf- und Einlassleitungen wie in den nachfolgenden Kapiteln beschrieben vorgenommen werden.

Den Siphon mit einem Ablaufrohr verbinden, dabei ein durchgehendes Gefälle sicherstellen. Horizontale Leitungsabschnitte sind zu vermeiden.

Der Heizkessel ist für den Anschluss an einen externen Boiler ausgelegt. Zu diesem Zweck die zwei Deckel an den Vor-/Rücklaufanschlüssen der Heizanlage aufschrauben.

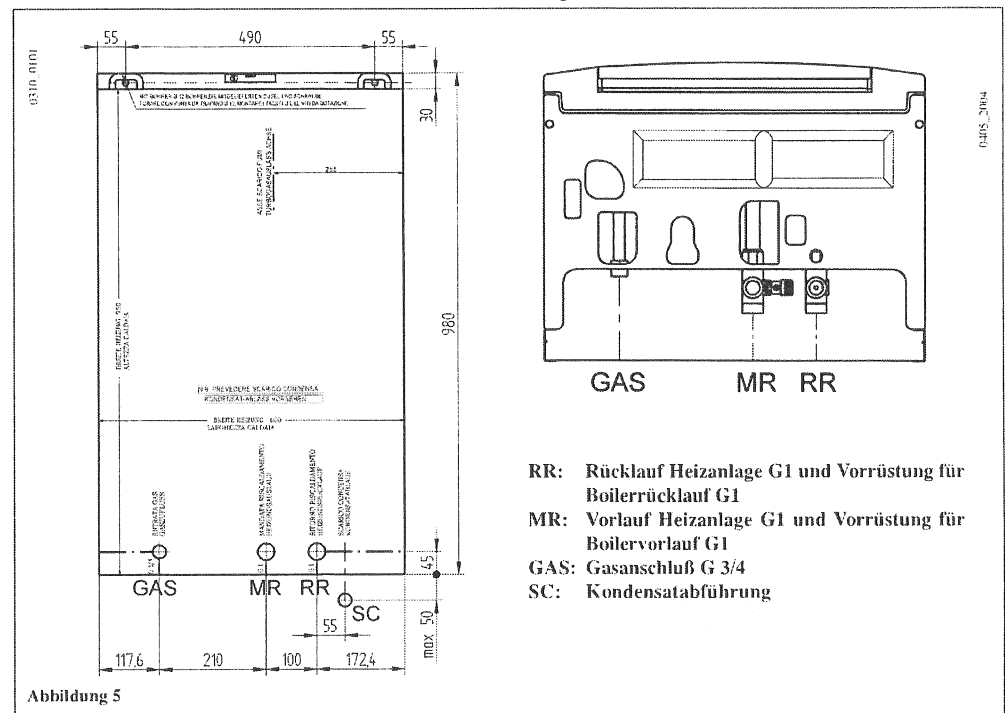


Abbildung 5

## 11. Abmessungen des Heizkessels

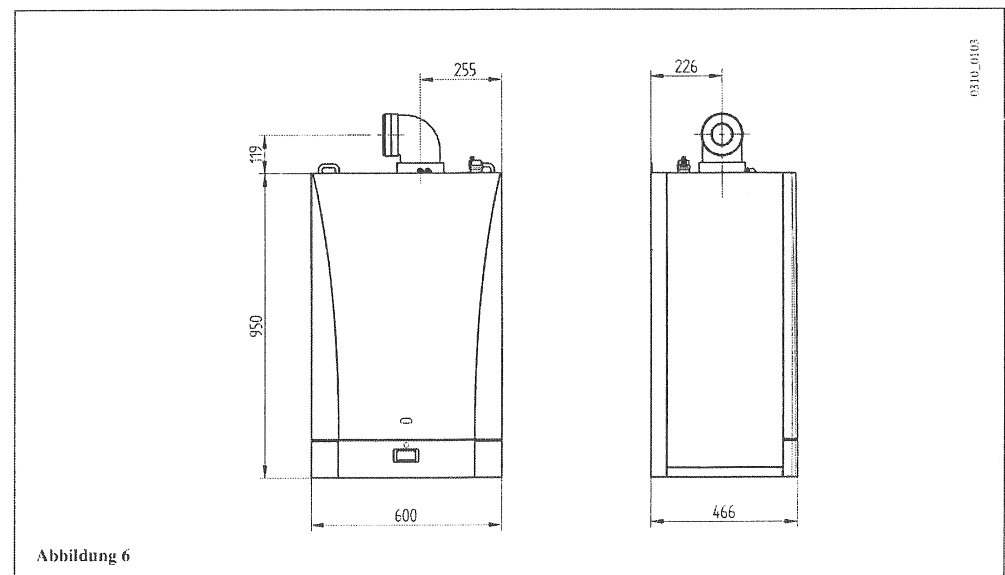


Abbildung 6

## - nur für Installateur -

**12. Installation der Abgas - und Verbrennungsluftleitungen** Die Aufstellung des Heizkessels kann mühelos ausgeführt werden dank des mitgelieferten Zubehörs, das unten beschrieben wird.

Der Heizkessel wurde ursprünglich für den Anschluß an eine koaxiale, vertikale bzw. horizontale Abgas - und Verbrennungsluftleitung vorgesehen.

Mit Hilfe des Trennungszubehörs kann man auch getrennte Leitungen verwenden.

**Bei Installation von nicht von der Firma BAXI S.p.A. gelieferten Abgas - und Verbrennungsluftleitung müssen diese für den Verwendungszweck bescheinigt sein und einen Druckverlust von max. 100 Pa aufweisen.**

Abgastemp.stabilität > 100°C.

Bauart DE: C<sub>13</sub>, C<sub>33</sub>, C<sub>53</sub>, C<sub>63</sub>, C<sub>83</sub>, B<sub>23</sub>, B<sub>33</sub>.

Das Gerät erfüllt die erhöhten Dichtheitsanforderungen.

Das verwendete Verbrennungsluft-Abgassystem muß die Anforderungen der VP 113 erfüllen.

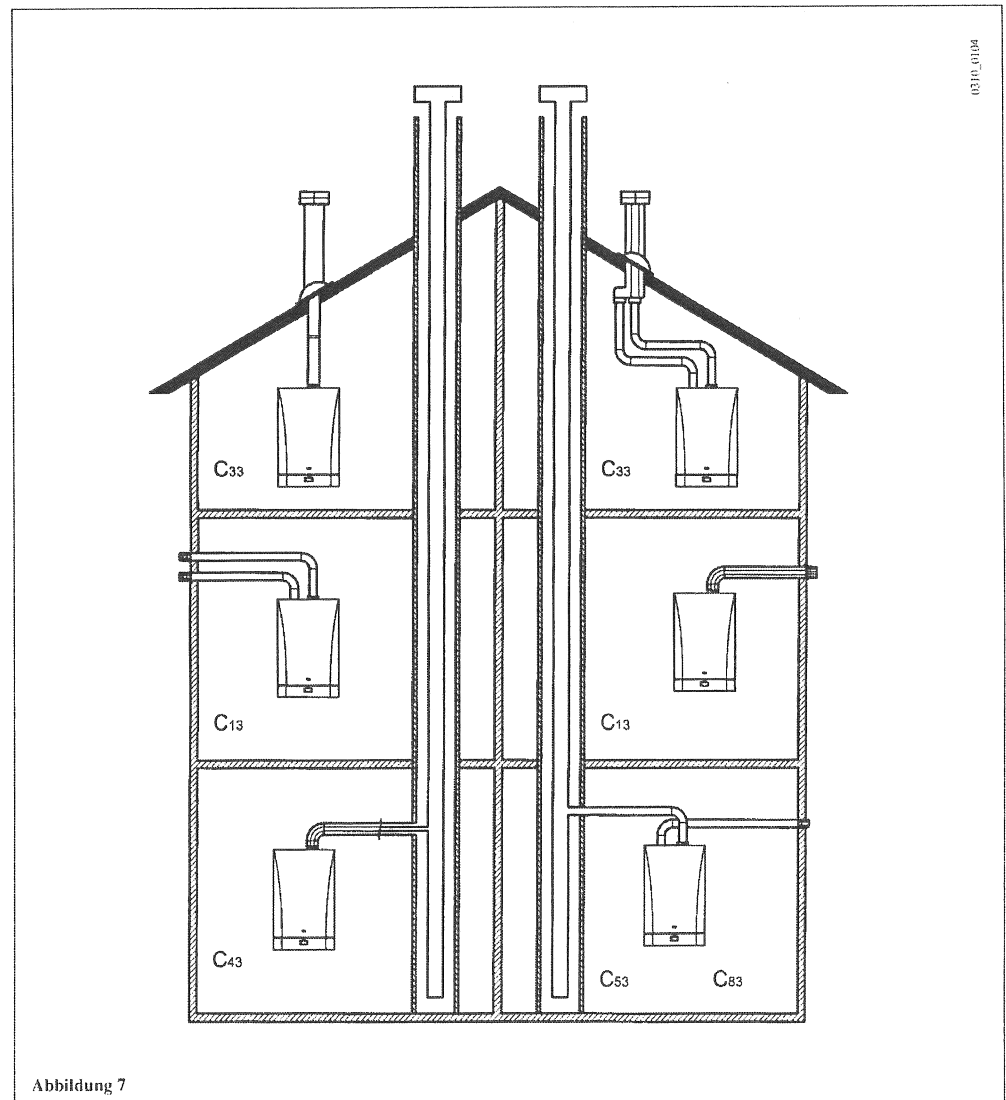
Hinweise zu den Installationsarten:

C<sub>13</sub>, C<sub>33</sub>: Die Mündung von getrennter Verbrennungsluftzu -/ Abgasabführungen müssen innerhalb eines Quadrates von 50 cm Seitenlänge liegen.

C<sub>53</sub>: Mündungen von Verbrennungsluftzu -/ Abgasabführungen dürfen nicht an gegenüberliegenden Wänden angebracht werden.

C<sub>63</sub>: Der Strömungswiderstand darf einen Druckverlust von max 100 Pa aufweisen. Der Druckverlust muß als Differenzdruck zwischen Abgas- und Verbrennungsluftrohr bei max Leistung (Brauchwasser) gemessen werden. Die Meßstelle für die Schornsteinkerfunktion ist hierzu zu verwenden (siehe Abbildung 17). Berechnungen zur Verwendung der Abgasanlage sind nach den technischen Werten vorzunehmen. Die Abgasanlage muß temperaturstabil > 100°C sein. Die Abgasanlage muß feuchtigkeitsunempfindlich sein.

C<sub>43</sub>, C<sub>83</sub>: Die Eigenschaften des Schornsteins müssen für Brennwertgeräte beachtet werden.



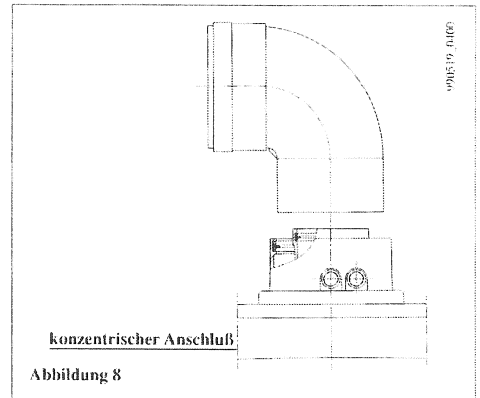
## - nur für Installateur -

Leitungstypen	Maximale Länge der Auslaßleitungen	Für jeden installierten 90° - Krümmer reduziert sich die maximale Länge um	Für jeden installierten 45° - Krümmer reduziert sich die maximale Länge um	Durchmesser des Kamin endstücks	Durchmesser der äußeren Leitung
koaxial Ø 80/125 mm	10 m	1 m	0,5 m	100 mm	125 mm
Vertikale Getrenntrohre	15 m	0,5 m	0,25 m	133 mm	80 mm
Horizontale Getrenntrohre	60 m	0,5 m	0,25 m	-	80 mm

### ... koaxiale (konzentrische) Abgas - und Verbrennungsluftleitung

Dieser Leitungstyp gestattet den Auslaß der Abgase und die Ansaugung der Verbrennungsluft sowohl an der Außenseite des Gebäudes als auch durch die Las-Schornsteinrohre.

Der koaxiale 90° - Bogen gestattet den Anschluß des Heizkessels an die Abgas - und Verbrennungsluftleitung in jeder Richtung. Dies ist dank der 360° - Drehung möglich. Der Bogen kann auch als Zusatzbogen verwendet werden, der mit der koaxialen Leitung bzw. mit dem 45° - Bogen kombiniert wird.



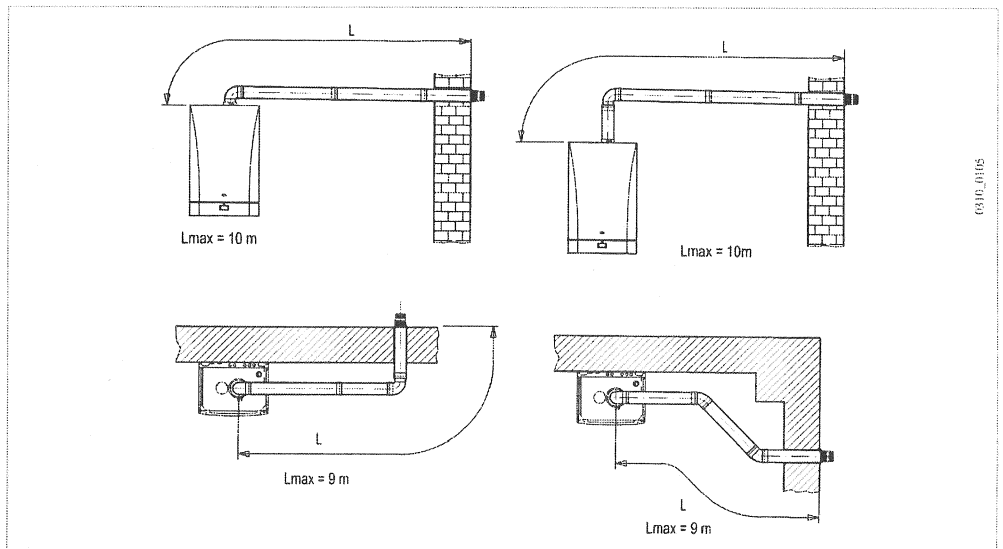
Bei äußerem Auslaß muß die Abgas - und Verbrennungsluftleitung mindestens 18 mm aus der Wand herausragen, um die Positionierung der Aluminiumrosette und ihre Versiegelung zu gestatten und somit Wasserinfiltrationen zu verhindern.

Das Gefälle zum Gerät muß mindestens 3 cm pro 1 Meter Rohrleitung betragen.

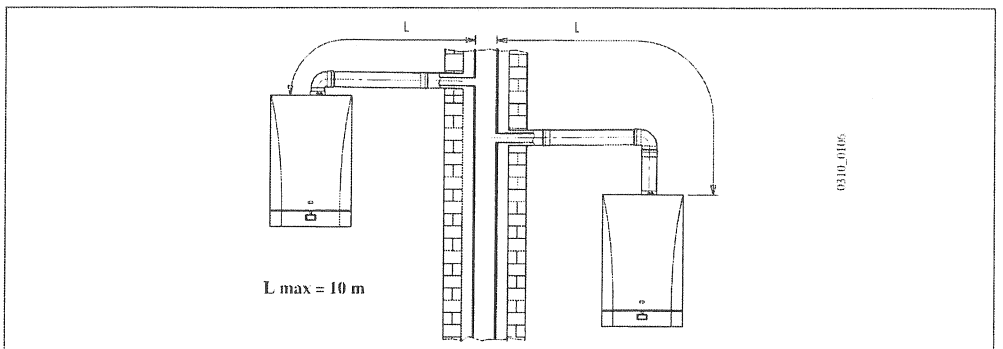
Der Einbau eines 90° - Bogens reduziert die Gesamtlänge der Leitung um 1 Meter.

Der Einbau eines 45° - Bogens reduziert die Gesamtlänge der Leitung um 0,5 Meter.

### Installationsbeispiele mit horizontalen Leitungen Ø 80/125 mm



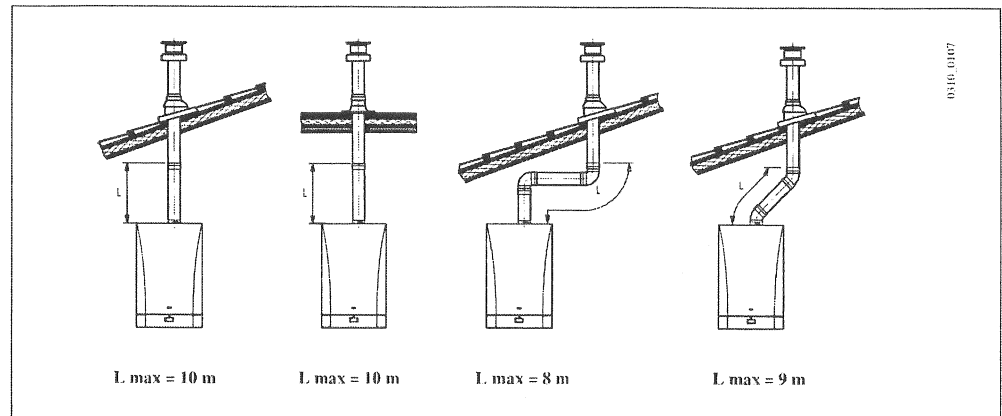
### Installationsbeispiele mit LAS - Schornsteinrohren Ø 80/12 mm



## - nur für Installateur -

### Installationsbeispiele mit vertikalen Leitungen Ø 80/125 mm

Die Installation kann sowohl bei geneigtem Dach als auch mit ebenem Dach durchgeführt werden, wobei man die Rohrsätze und den eigens dazu bestimmten, auf Anfrage gelieferten Dachziegel und die dafür bestimmte Hülle verwenden muss.



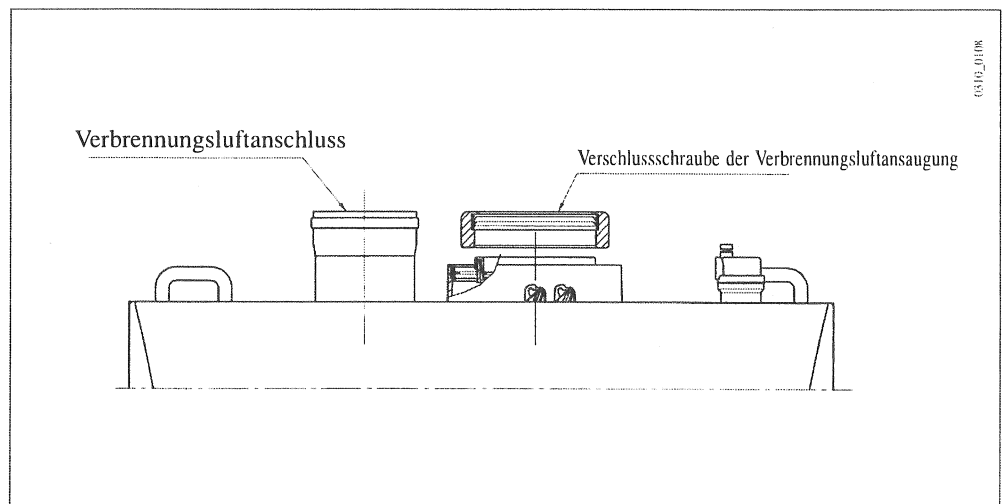
### ... getrennte Abgas- und Verbrennungsluftleitung

Dieser Leitungstyp gestattet die Abführung der Abgase sowohl an der Außenseite des Gebäudes als auch durch separate Schornsteinrohre.

Die Ansaugung der Verbrennungsluft muß nicht unbedingt in den Auslaßbereichen, sondern kann auch in anderen Bereichen erfolgen.

Das Trennungszubehörteil besteht aus einem Abgasreduzierungsanschluss (125/80) und aus einem Luftansaugstutzen (80).

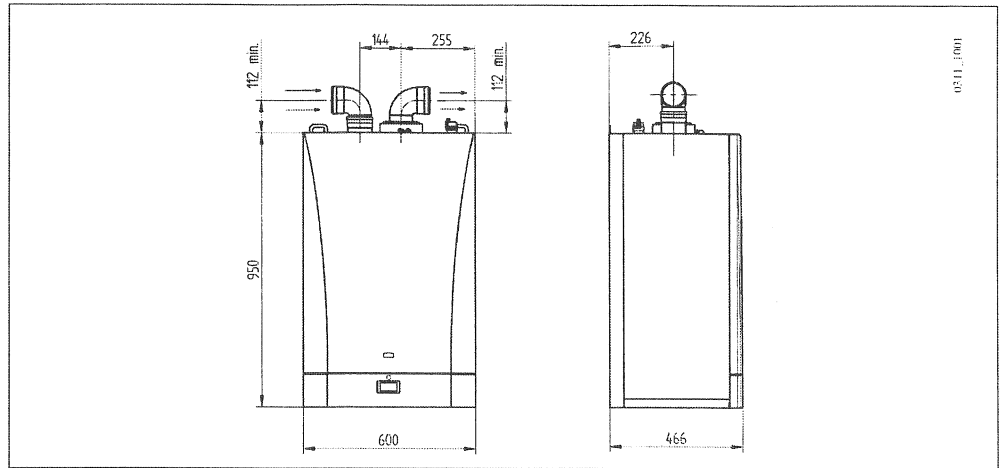
Die Dichtung und die Schrauben des Luftansauganschlusses, die man verwenden muß, sind diejenigen, die vorher vom Deckel entfernt wurden.



Der 90° - Bogen gestattet den Anschluß des Heizkessels an die Abgas - und Verbrennungsluftleitung in jeder Richtung. Dies ist dank der 360° - Drehung möglich. Der Bogen kann auch als Zusatzkrümmer verwendet werden, der mit der koaxialen Leitung bzw. mit dem 45° - Bogen kombiniert wird.



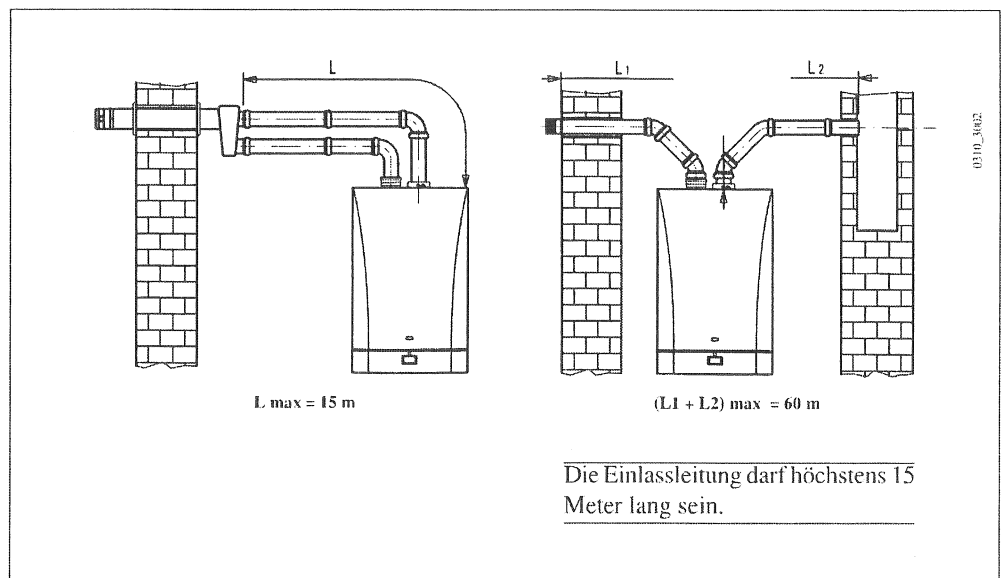
**- nur für Installateur -**



Der Einbau eines 90° - Bogens reduziert die Gesamtlänge der Leitung um 0,5 Meter.  
 Der Einbau eines 45° - Bogens reduziert die Gesamtlänge der Leitung um 0,25 Meter.

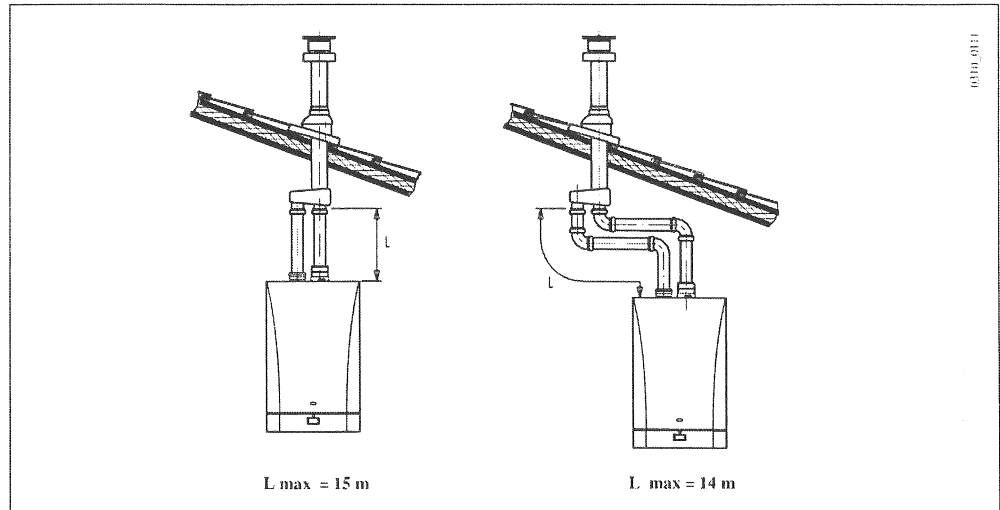
**Installationsbeispiele mit getrennten horizontalen Leitungen**

**Wichtig** – Das Gefälle zum Gerät muß mindestens 3 cm pro 1 Meter Rohrleitung betragen.  
 Sicherstellen, daß die Abgas - Verbrennungsluftleitungen gut an der Wand befestigt sind.



## - nur für Installateur -

### Installationsbeispiele mit getrennten vertikalen Leitungen



Wichtig: die separate Leitung der Abgase muß auf geeignete Weise isoliert werden. Dabei müssen die Stellen, welche die Wände der Wohnung berühren, mit einer geeigneten Isolierung, entsprechend den örtlich geltenden Vorschriften, (z.B. Glaswollschicht) versehen werden.

Für detailliertere Anleitungen zur Montage der Zubehörteile siehe technische Daten der Zubehörteile.

## - nur für Installateur -

### 12.1 Änderung der Ventilator Drehzahl (rpm) je nach Länge der Abgasleitungen (Beispiele Abb. 7)

Für den Erhalt der korrekten Heizleistung muss die Ventilator Drehzahl (rpm) abhängig von der Länge der Abgasleitungen (Abschnitt 12) und dem Installationstyp wie in den untenstehenden Tabellen angegeben verändert werden. Der werkseitig eingestellte Wert bezieht sich auf die Mindestlänge der Abgasleitung (0+4 m für Koaxialleitung, 0+20 m für getrennte Leitung). Für die Durchführung dieser Änderung, siehe Abschnitt 15.

#### LUNA HT 1.450

LEITUNGSTYPEN KOAXIAL $\phi$ 80/125 (C13-C33-C43)		
Länge der Auslaßleitungen (m)	Parameter H536-H613	Parameter H612
	Wärmeleistung max. (rpm)	Wärmeleistung min. (rpm)
0 - 4	<b>5500</b>	<b>1900</b>
5 - 10	<b>5900</b>	<b>2100</b>

LEITUNGSTYPEN GETRENNTROHRE $\phi$ 80 (C13-C33-C43-C53-C83)		
Länge der Auslaßleitungen (m)	Parameter H536-H613	Parameter H612
	Wärmeleistung max. (rpm)	Wärmeleistung min. (rpm)
0 - 20	<b>5500</b>	<b>1900</b>
21 - 40	<b>5700</b>	<b>2000</b>
41 - 60	<b>5900</b>	<b>2100</b>

#### LUNA HT 1.550

LEITUNGSTYPEN KOAXIAL $\phi$ 80/125 (C13-C33-C43)		
Länge der Auslaßleitungen (m)	Parameter H536-H613	Parameter H612
	Wärmeleistung max. (rpm)	Wärmeleistung min. (rpm)
0 - 4	<b>5600</b>	<b>1650</b>
5 - 10	<b>6000</b>	<b>1800</b>

LEITUNGSTYPEN GETRENNTROHRE $\phi$ 80 (C13-C33-C43-C53-C83)		
Länge der Auslaßleitungen (m)	Parameter H536-H613	Parameter H612
	Wärmeleistung max. (rpm)	Wärmeleistung min. (rpm)
0 - 20	<b>5600</b>	<b>1650</b>
21 - 40	<b>5800</b>	<b>1800</b>
41 - 60	<b>6000</b>	<b>1800</b>

#### LUNA HT 1.650

LEITUNGSTYPEN KOAXIAL $\phi$ 80/125 (C13-C33-C43)		
Länge der Auslaßleitungen (m)	Parameter H536-H613	Parameter H612
	Wärmeleistung max. (rpm)	Wärmeleistung min. (rpm)
0 - 4	<b>6000</b>	<b>1850</b>
5 - 10	<b>6500</b>	<b>2100</b>

LEITUNGSTYPEN GETRENNTROHRE $\phi$ 80 (C13-C33-C43-C53-C83)		
Länge der Auslaßleitungen (m)	Parameter H536-H613	Parameter H612
	Wärmeleistung max. (rpm)	Wärmeleistung min. (rpm)
0 - 20	<b>6000</b>	<b>1850</b>
21 - 40	<b>6200</b>	<b>1900</b>
41 - 60	<b>6500</b>	<b>2100</b>

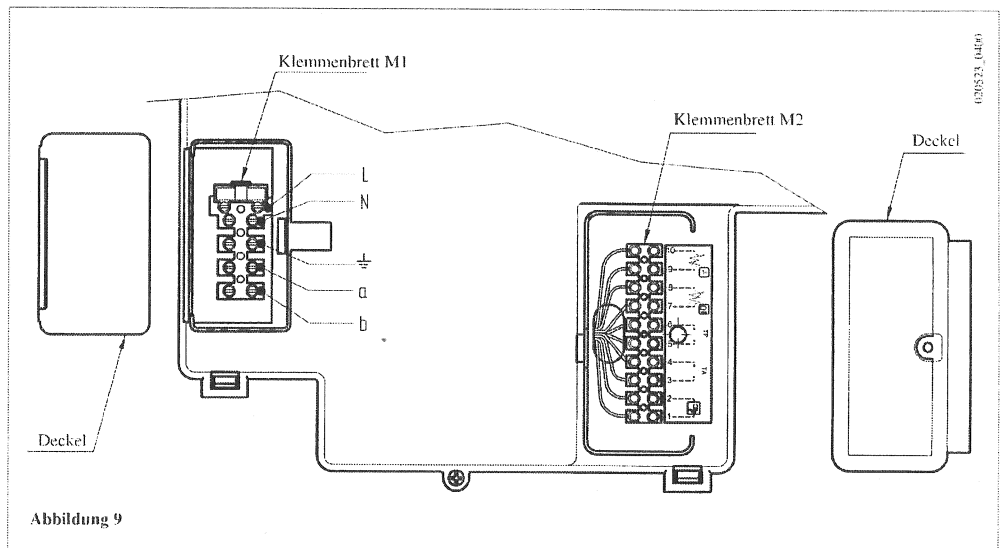
## - nur für Installateur -

**13. Elektroanschluß** Die elektrische Sicherheit des Gerätes ist nur dann gegeben, wenn es richtig an eine leistungsfähige Erdung angeschlossen ist, die den für die Sicherheit der Anlagen gültigen Vorschriften entspricht. Der Heizkessel muß mit dem mitgelieferten dreiadrigen Kabel an ein einphasiges 220-230V-Speisenetz + Erdung angeschlossen werden, wobei die Polarität Hauptleiter - Mittelleiter beachtet werden muß. **Der Anschluß muß mit einem zweipoligen Schalter mit einer Öffnung der Kontakte von mindestens 3 mm ausgeführt werden.**

Muß das Speisekabel ausgewechselt werden, so ist ein passendes Kabel "HAR H05 VV-F" 3x0,75mm<sup>2</sup> mit einem maximalen Durchmesser von 8mm zu verwenden.

Die flinke Sicherung mit 3,15A ist in das Speiseklemmenbrett integriert (für die Überprüfung und/oder das Auswechseln derselben die schwarze Sicherungshalterung herausnehmen).

**WICHTIG:** Es ist nachzuweisen, dass die Summe der Nennstromaufnahmen sämtlichen an das Gerät angeschlossenen Zubehörs weniger als 2 A beträgt. Falls der Wert höher ist, muss zwischen das betreffende Zubehör, das die Nichteinhaltung dieses Grenzwerts verursacht, und die Platine ein Relais zwischengeschaltet werden.

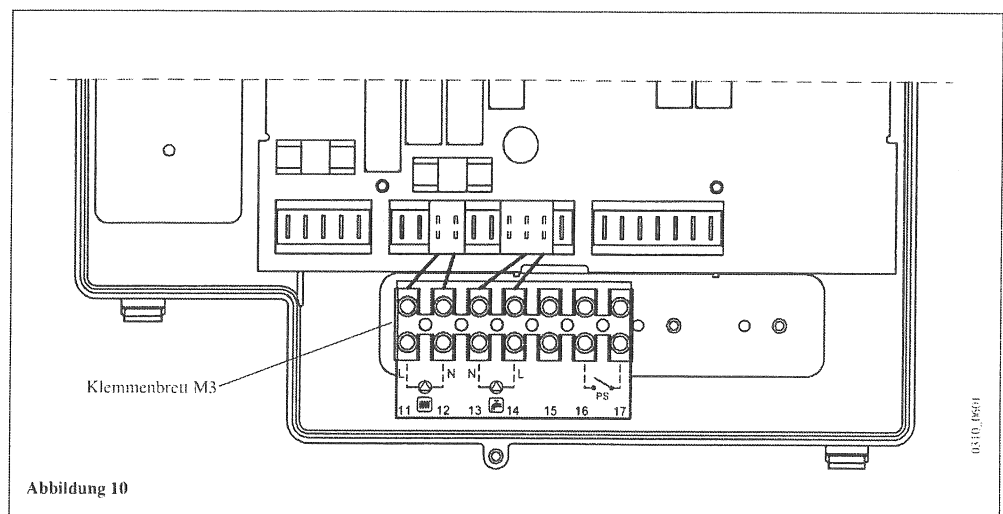


**13.1 Elektroanschluß der Pumpe - Heizanlage** Die Pumpe der Heizanlage wird an die Klemmen 11-12 der Heizkessel-Klemmenleiste M3 (Abbildung 10) angeschlossen.

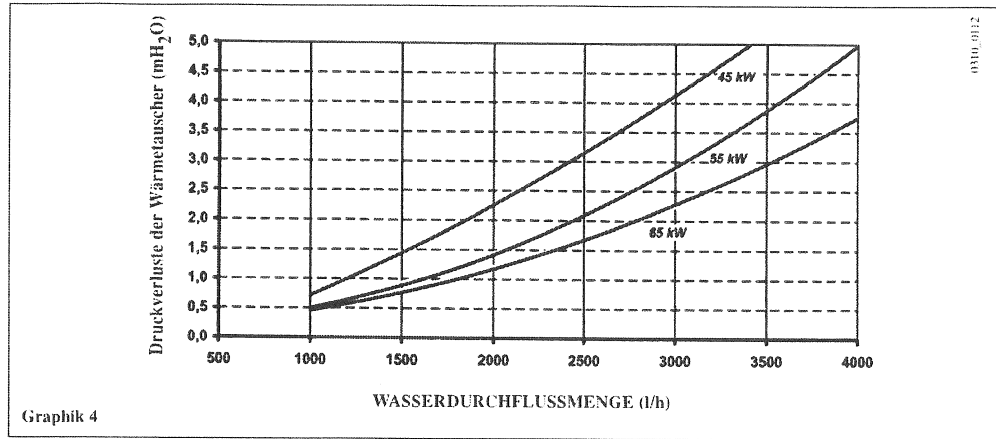
Die elektrischen Daten der benötigten Pumpe sind wie folgt:  
230 Vac; 50 Hz; 1 A max.; Cos  $\varphi > 0,8$ .

Falls die verwendete Pumpe davon abweichende Kennwerte aufweist, ist zwischen Kesselplatine und Pumpe ein Relais zwischenzusetzen.

Von einem elektrischen Anschluss, der nicht den obigen Angaben entspricht, wird dringend abgeraten. Zur korrekten Bemessung der Pumpe sind die in Diagramm 4 angegebenen Druckverluste des Heizkessels zu berücksichtigen.



## - nur für Installateur -



### 13.2 Beschreibung der elektrischen Anschlüsse am Heizkessel

Das Steuergehäuse nach unten drehen und die zwei Schutzabdeckungen abnehmen, um Zugriff zu den Klemmenleisten M1 und M2 zu haben, die für die elektrischen Anschlüsse vorgesehen sind (siehe Abbildung 9).

**Klemmen 1-2:** Anschluss des als Zubehör erhältlichen Raumregelgerätes BAXI QAA73. Die Polung der Anschlüsse muss nicht unbedingt eingehalten werden.

Die an den Klemmen 3-4 "TA" vorhandene Überbrückung muss entfernt werden.

Um eine korrekte Installation und Programmierung zu gewährleisten, müssen die dem Gerät beiliegenden Anleitungen aufmerksam durchgelesen werden.

**Klemmen 3-4:** "TA" Anschluss des Raumthermostats. Es dürfen keine Thermostate mit Vorwiderstand verwendet werden. Sicherstellen, dass an den Enden der zwei Anschlussdrähte des Thermostats keine Spannung vorhanden ist.

**Klemmen 5-6:** "TP" Anschluss des Begrenzungsthermostats für Niedertemperaturanlagen (im Handel erhältlich). Sicherstellen, dass an den Enden der zwei Anschlussdrähte des Thermostats keine Spannung vorhanden ist.

**Klemmen 7-8:** Anschluss des als Zubehör erhältlichen Aussentemperaturfühlers BAXI QAC34. Um eine korrekte Installation zu gewährleisten, müssen die dem Gerät beiliegenden Anleitungen aufmerksam durchgelesen werden.

**Klemmen 9-10:** Anschluss der als Zubehör erhältlichen Sonde der Warmwasser-Vorrangschaltung bei Anschluss des Heizkessels an einen externen Warmwasserbereiter.

**Klemmen A-B (230 Vac; 50 Hz; 0,5 A max.; Cos  $\phi > 0,8$ ):** Stromversorgung eines Zonenventils bzw. einer Zonenpumpe.

Siehe Anleitungen im Kapitel "Anschluss an eine zonenregelte Anlage".

### 13.3 Anschluss des Raumregelgerätes QAA73

Das Raumregelgerät BAXI QAA73 (auf Anfrage erhältliches Zubehör) muss an den Klemmen 1-2 der auf Abbildung 9 dargestellten Klemmenleiste M2 angeschlossen werden.

Die an den Klemmen 3-4 vorhandene Überbrückung, die für den Anschluss eines Raumthermostats vorgesehen ist, muss entfernt werden.

Die Einstellungen, die Brauchwassertemperatur und das Brauchwasser-Zeitprogramm betreffen, müssen mit dieser Vorrichtung vorgenommen werden. Das Zeitprogramm des Heizkreises muss im Falle einer einzigen Zone am QAA73, bzw. in Bezug auf die vom QAA73 geregelten Zone eingestellt werden.

Das Zeitprogramm des Heizkreises der anderen Zonen kann direkt am Bedienfeld des Heizkessels eingestellt werden.

Bezüglich der Programmierung der Benutzerparameter wird auf die dem Raumregelgerät QAA73 beiliegenden Anleitungen verwiesen.

**WICHTIG:** Wenn die Anlage in Zonen unterteilt ist, muss der am Raumregelgerät QAA73 einstellbare Parameter 80 "Steilheit HK 2" auf **—**, **nicht aktiv** eingestellt werden.

#### - QAA73: Vom Installateur einstellbare Parameter (Service)

Indem die zwei Tasten PROG mindestens 3 Sekunden lang gleichzeitig gedrückt werden, kann die Liste der visualisierbaren und/oder vom Installateur verstellbaren Parameter abgerufen werden.

Eine dieser zwei Tasten drücken, um den Parameter, der angezeigt oder geändert werden soll, zu wechseln.

Die Taste [+] o [-] drücken, um den angezeigten Wert zu ändern.

Eine der Tasten PROG erneut drücken, um die Änderung abzuspeichern.


Die Informationstaste (i) drücken, um die Programmierung zu verlassen.

Nachstehend werden nur die meistbenutzten Parameter aufgeführt:

## - nur für Installateur -

Linie Nr.	Parameter	Stellbereich	Werkseitige Einstellung
70	Steilheit HK 1 Wahl der Heizkurve "kt" des Heizkreises	2.5...40	15
72	Vorlauf max. HK 1 Max. Vorlauftemperatur Heizanlage	25...85	85
74	Gebäudeart	leicht/schwer	leicht
75	Raumtemperatureinfluß Aktivierung / Deaktivierung des Einflusses der Raumtemperatur. Wenn deaktiviert, muss der Außentemperaturfühler vorhanden sein.	auf HK 1 auf HK 2 auf HK1 + HK 2 kein	auf HK 1
77	Automatische Anpassung der Heizkurve "kt" in Abhängigkeit von der Raumtemperatur.	Inaktiv - aktiv	Aktiv
78	Max. Startoptimierung Maximal vorgezogene Einschaltung des Kessels im Vergleich zum Zeitprogramm zur Optimierung der Raumtemperatur.	0...360 min	0
79	Max. Abschaltoptimierung Maximal vorgezogene Abschaltung des Kessels im Vergleich zum Zeitprogramm zur Optimierung der Raumtemperatur	0...360 min	0
80	Steilheit HK 2	2.5...40 —,- = nicht aktiv	—,-
90	BW reduzierter Sollwert Mindestbrauchwassertemperatur	10 oder 35...58	10 oder 35
91	BW Programm Wahl der Zeitprogrammart für das Brauchwasser. 24 h/Tag = immer aktiv PROG HK-1h = wie Heizprogramm HK 1 minus 1 Stunde PROG HK = wie Heizprogramm PROG BW = Spezifisches Programm für das Brauchwasser (siehe auch Programmlinien 30-36)	24 h/Tag PROG HK-1h PROG HK PROG BW	24 h/Tag

### - Anzeige von Betriebsstörungen

Im Falle von Betriebsstörungen erscheint am Display der QAA73 das blinkende Symbol . Durch Drücken der Informationstaste (i) kann der Fehlercode und die Beschreibung der aufgetretenen Störung angezeigt werden (siehe kapitel 3.9).

# - nur für Installateur -

## 13.4 Anschluss des Aussentemperaturfühlers




Der Aussentemperaturfühler BAXI QAC34 (auf Anfrage erhältliches Zubehör) muss an den Klemmen 7-8 der auf Abbildung 9 dargestellten Klemmenleiste M2 angeschlossen werden.

Die Steilheit der Klimakurve "kt" wird je nach den mit dem Heizkessel verbundenen Zubehörgeräten auf unterschiedliche Weise eingestellt.

### a) Ohne Zubehör:

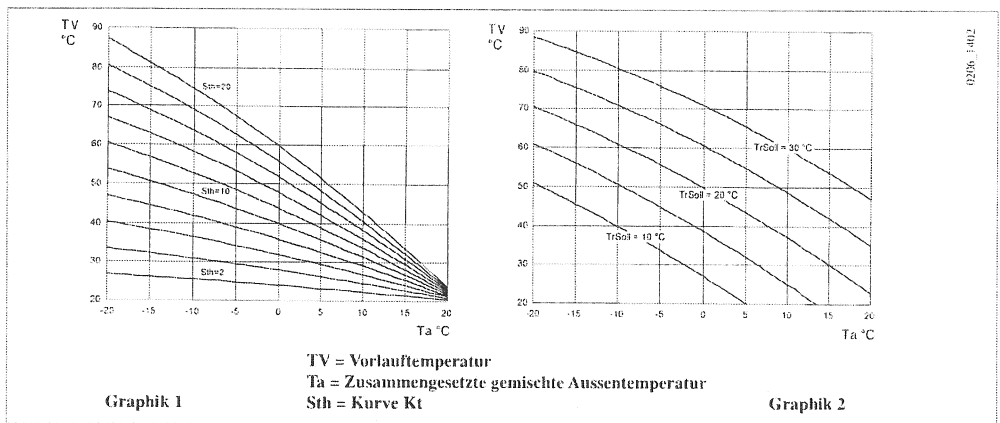
Für die Wahl der Heizkurve "kt" muss der Parameter H532 wie im Kapitel 15 "Eingabe der Kesselparameter" beschrieben eingestellt werden.

Für die Wahl der auf eine Raumtemperatur von 20°C bezogenen Kurve siehe Graphik 1.

Die gewählte Kurve kann verschoben werden, indem die Taste  (2), am Bedienfeld des Heizkessels gedrückt, und der angezeigte Wert durch Drücken der Tasten  und  geändert wird.

Für die Wahl der Kurve siehe Graphik 2. (Das in der Grafik 2 dargestellte Beispiel bezieht sich auf die Kurve Kt=15).

Der angezeigte Wert muss erhöht werden, wenn die gewünschte Raumtemperatur im beheizten Raum nicht erreicht wird.



### b) Mit Raumregler QAA73:

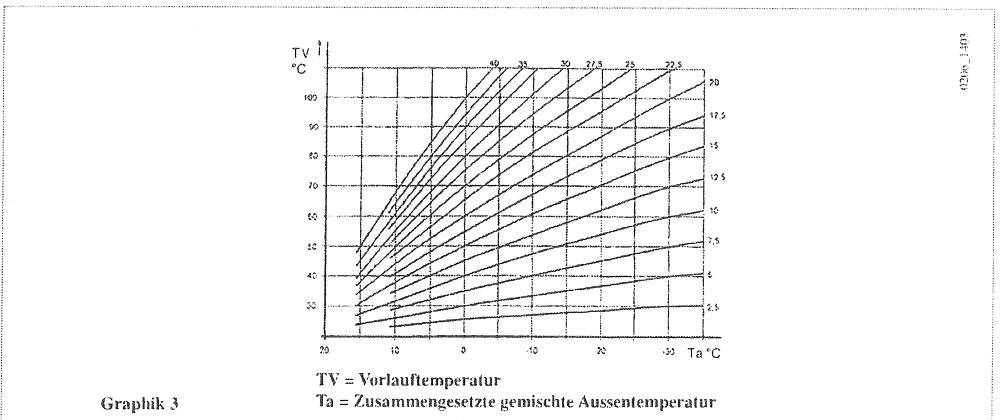
Für die Wahl der Heizkurve "kt" muss der Parameter 70 "Steilheit HK 1" des Raumreglers QAA73 wie im Kapitel 13.3 "QAA73: Vom Installateur einstellbare Parameter (Service)" beschrieben eingestellt werden.

Für die Wahl der auf eine Raumtemperatur von 20° C bezogenen Kurve siehe Graphik 2.

Die Verschiebung der Heizkurve erfolgt automatisch in Abhängigkeit von der mit dem Raumregelgerät QAA73 eingegebenen Raumtemperatur.

Wenn die Anlage in Zonen unterteilt ist, muss die Wahl der Heizkurve "kt" für den nicht vom QAA73 gesteuerten Anlagenteil erfolgen, indem der Parameter H532 wie im Kapitel 15 "Eingabe der Kesselparameter" beschrieben eingestellt wird.

WICHTIG: Wenn die Anlage in Zonen unterteilt ist, muss der am Raumregelgerät QAA73 einstellbare Parameter 80 "Steilheit HK 2" auf **—** nicht aktiv eingestellt werden (siehe Kapitel 13.3).







## - nur für Installateur -

### 13.5 Elektroanschluß der Pumpe - Warmwasserkreislauf

Die Pumpe des Warmwasserkreislaufs wird bei Betrieb mit einem externen Warmwasserbereiter an die Klemmen 13-14 der Heizkessel-Klemmenleiste M3 angeschlossen (Abbildung 10).

Die elektrischen Daten der benötigten Pumpe sind wie folgt:

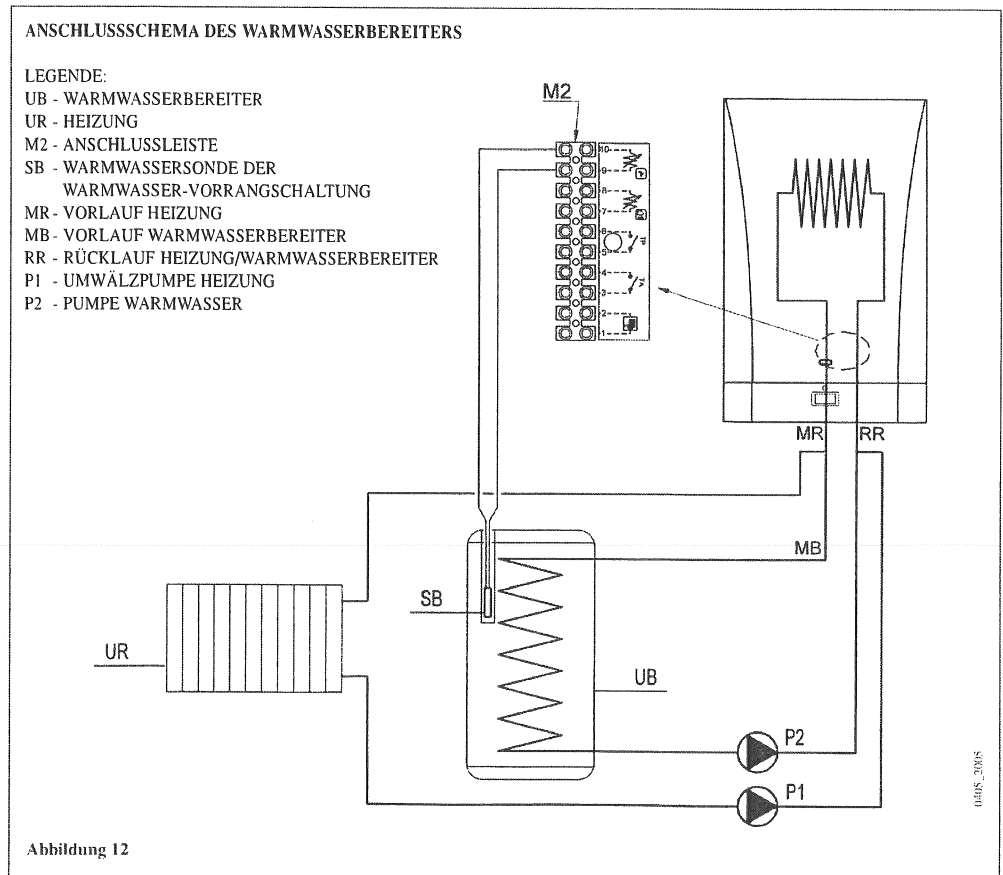
230 Vac; 50 Hz; 1 A max.;  $\cos \varphi > 0,8$ .

Falls die verwendete Pumpe davon abweichende Kennwerte aufweist, ist zwischen Kesselplatine und Pumpe ein Relais zwischenzusetzen.

Das vorhandene elektrische Heizelement entfernen und den als Zubehörteil gelieferten NTC Temperaturfühler der Warmwasser-Vorrangschaltung an die Klemmen 9-10 der Klemmenleiste M2 (Abbildung 12) anschließen.

Die Fühlerspitze des NTC Temperaturfühlers muss in die dafür vorgesehene Tauchhülse am Warmwasserbereiter (Abbildung 12) eingesetzt werden.

Die Temperaturregelung des Warmwassers und die Auswahl des Warmwasser-Zeitprogramms können direkt über die Bedienblende des Kessels vorgenommen werden. Siehe dazu die entsprechenden Bedienungshinweise in dieser Betriebsanleitung.



## - nur für Installateur -

**14. Einstellung des Gasventils** Zur Einstellung des Gasventils sind folgende Arbeitsschritte erforderlich:

- 1) Einstellung des maximalen Nennbelastung. Überprüfen, dass bei maximalem Durchsatz des Heizkessels der an der Abgasleitung ermittelte  $\text{CO}_2$ -Wert mit den Angaben aus Tabelle 1 übereinstimmt. Andernfalls die Stellschraube (V) am Gasventil verstellen. Die Schraube im Uhrzeigersinn drehen, um den  $\text{CO}_2$ -Gehalt zu verringern, bzw. gegen den Uhrzeigersinn drehen, um ihn zu erhöhen.
- 2) Einstellung des reduzierten Nennbelastung. Überprüfen, dass bei minimalem Durchsatz des Heizkessels der an der Abgasleitung ermittelte  $\text{CO}_2$ -Wert mit den Angaben aus Tabelle 1 übereinstimmt. Andernfalls die Einstellschraube (K) drehen, die sich am Gasventil befindet. Die Schraube im Uhrzeigersinn drehen, um den  $\text{CO}_2$ -Gehalt zu steigern, um im umgekehrten Sinn, um diesen zu verringern.

- Pi: Anschluß Gasversorgung  
P out: Anschluß Gaszuleitung zum Brenner  
P: Anschluß für die OFFSET-Messung  
Pl: Signaleingang der vom Ventilator kommenden Luft  
V: Stellschraube Gasdurchsatz  
K: OFFSET-Stellschraube

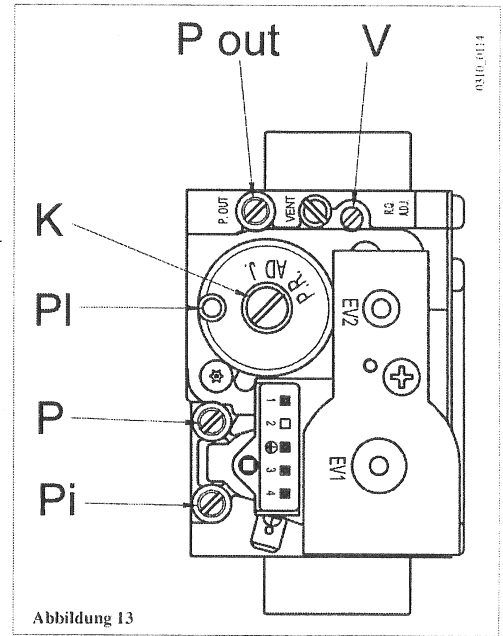


Abbildung 13

Um die Eichung des Gasventils zu erleichtern, kann die "Eichfunktion" direkt am Bedienfeld des Heizkessels vorgenommen werden. Dazu folgendermaßen vorgehen:

- 1) Gleichzeitig die Tasten (2-3) drücken, bis am Display beim Symbol der Pfeil "►" erscheint (circa 6 Sekunden).
- 2) Die Tasten betätigen, um die Ventilatorzahl auf die min. und max. Wärmeleistung einzustellen (%PWM).  
Anmerkung - Für eine rasche Einstellung der **Mindest- und Höchstwärmeleistung** müssen respektive die Tasten gedrückt werden;
- 3) Eine der zwei Tasten drücken, um die Funktion zu beenden.

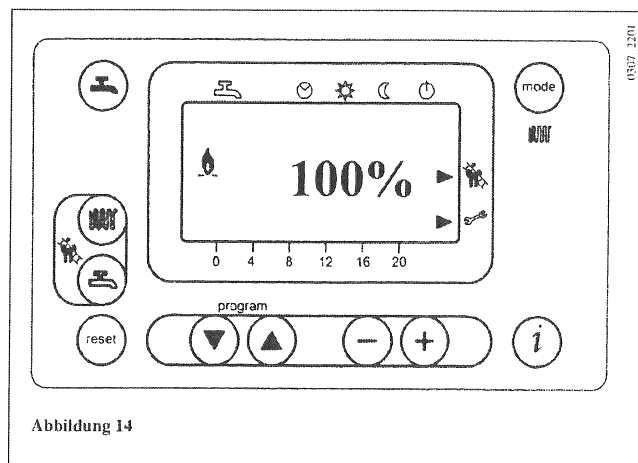


Abbildung 14

## - nur für Installateur -

	G20 - 2H - 20 mbar
CO <sub>2</sub> bei max Heizleistung	8,7% ± 0,2
CO <sub>2</sub> bei min Heizleistung	8,4% ± 0,2

Tabelle 1

Gasverbrauch bei 15 °C 1013 mbar Gas G20 - 2H - 20 mbar	1.450	1.550	1.650
Hu	34.02 MJ/m <sup>3</sup>	34.02 MJ/m <sup>3</sup>	34.02 MJ/m <sup>3</sup>
Max Heizleistung	4.91 m <sup>3</sup> /h	6.00 m <sup>3</sup> /h	7.08 m <sup>3</sup> /h
Min Heizleistung	1.58 m <sup>3</sup> /h	1.69 m <sup>3</sup> /h	2.11 m <sup>3</sup> /h
Gasdüse (mm)	8.5	15	---

Tabelle 2

**15. Eingabe der Kesselparameter** Die Änderung der Kesselparameter darf nur von qualifiziertem Fachpersonal vorgenommen werden, das wie nachstehend beschrieben vorgehen muss:

- a) Die vom vorderen Bedienfeld des Heizkessels befindlichen Tasten ☉ ☺ , ca. 3 Sekunden lang gleichzeitig drücken, bis am Display der Parameter H90 angezeigt wird;
- b) Die Tasten ☉ ☺ drücken, um den Parameter, der geändert werden soll, anzuwählen;
- c) Die Tasten ☉ und ☺ drücken, um den Parameter zu ändern;
- d) Die Taste ☉ drücken um die Programmierung zu verlassen.

Nachstehend werden die meistbenutzten Parameter aufgeführt:

Parameter Nr.	Beschreibung	Werkseitige Einstellung
H90	Einstellung reduzierte Temperatur im Warmwasserbetrieb (°C)	10
H91	Programmfreigabe Warmwasserbetrieb (0=freigegeben; 1=nicht freigegeben)	1
H505	Höchsttemperatur (°C) des Heizkreises HK 1. Dieser entspricht: - dem Hauptkreis, wenn es sich um eine Anlage mit nur einer Zone handelt; - dem Kreis der Zone, in der der Raumregler QAA73 installiert ist, wenn die Anlage mehrere Hochtemperaturzonen aufweist; - dem Kreis der Hochtemperaturzone, wenn es sich um eine gemischte Anlage handelt und das Zubehörgerät BAXI AGU2.500 verwendet wird.	80
H507	Höchsttemperatur (°C) des Heizkreises HK 2 einer Anlage mit mehreren Zonen. Dieser entspricht dem Kreis der Niedertemperaturzone bei Benutzung des Zubehörgeräts BAXI AGU2.500.	80
H516	Temperatur für die automatische Umschaltung Sommer / Winter (°C).	20
H532	Wahl der Heizkurve des Heizkreises HK 1 (siehe Graphik 1)	15
H533	Wahl der Heizkurve des Heizkreises HK 2 (siehe Graphik 1)	15
H536	Max. Drehzahl bei max. Leistung im Hz-Betrieb (obere Drehzahlbegr.)	Siehe Paragraph 12.1
H612	Einstellwert : Solldrehzahl in Teillast	
H613	Einstellwert : Solldrehzahl in Vollast	
H544	Pumpennachlauf im Heizbetrieb (Min.)	3
H545	Brennerstillstand zwischen zwei Einschaltungen (Sek.)	180
H552	Einstellung des Wassersystems (siehe Anleitungen für das Gerät BAXI AGU2.500)	35
H615	Programmierbare Funktion: - "0" Stromversorgung Zonenventil / Zonenpumpe und Benutzung des Zubehörgeräts BAXI AGU2.500; - "1" Stromversorgung eines externen Flüssiggasventils; - "5" Stromversorgung eines Zonenventils / Zonenpumpe ohne das Zubehörgerät BAXI AGU2.500. Es kann jeweils nur eine dieser Funktionen angewählt werden.	5
H641	Nachlaufzeit des Lüfters (s)	10

Tabelle 3

Bei Ersatz der Platine muss sichergestellt werden, dass die spezifischen Parameter für das Kesselmodell eingegeben wurden; es wird auf die beim Vertragskundendienst erhältliche Dokumentation verwiesen.

## - nur für Installateur -

**16. Regelungs- und Sicherheitsvorrichtungen** Der Heizkessel entspricht allen Vorschriften und verfügt über folgende Vorrichtungen:

- **Sicherheitsthermostat**  
Diese Vorrichtung, deren Sensor sich am Vorlauf des Heizkessels befindet, unterbricht den Gaszufluß zum Hauptbrenner, wenn das Wasser im Heizkessel überhitzt ist.  
Unter diesen Bedingungen wird der Betrieb des Heizkessels gesperrt und erst nach Beseitigung der Ursache für die Auslösung kann die Einschaltung wiederholt werden, indem die Resettaste am Bedienfeld des Heizkessels gedrückt wird.

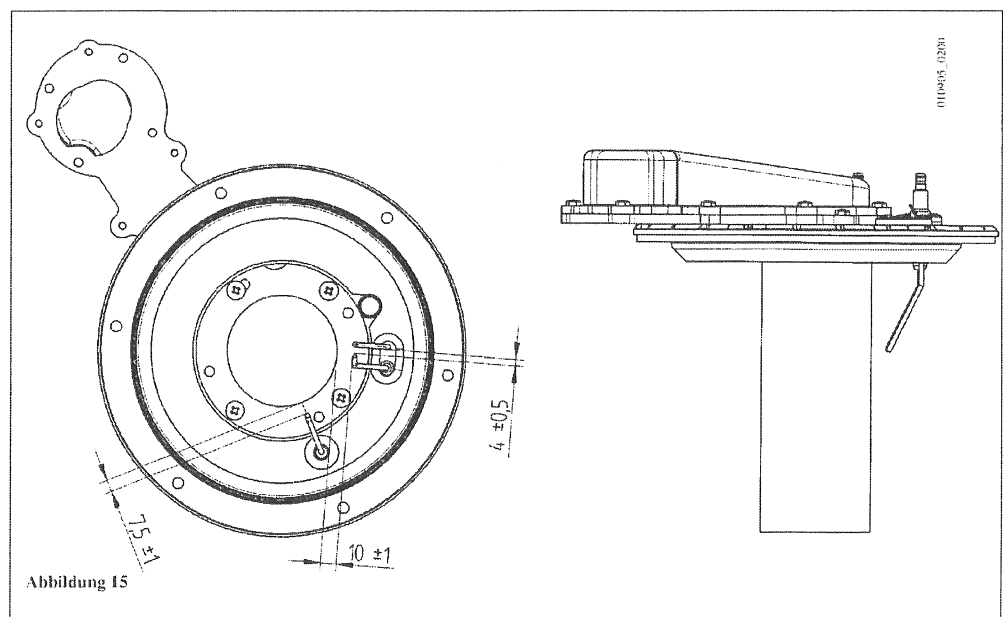
Diese Sicherheitsvorrichtung darf nicht außer Betrieb gesetzt werden.

- **Abgasthermostat**  
Diese Vorrichtung befindet sich an der Abgasleitung innerhalb des Kessels und unterbricht den Gaszufluß zum Brenner, wenn die Temperatur 90 °C übersteigt. Nach Feststellung der Ursache für die Auslösung die Reset-Taste am Thermostat, und dann die Resettaste am Bedienfeld des Heizkessels drücken

Diese Sicherheitsvorrichtung darf nicht außer Betrieb gesetzt werden.

- **Flammenionisierungsdetektor**  
Die Detektorelektrode gewährleistet die Sicherheit bei ausbleibender Gasversorgung oder bei fehlerhafter Zwischenzündung des Hauptbrenners. Unter diesen Bedingungen wird der Heizkessel außer Betrieb gesetzt. Um die normalen Betriebsbedingungen wieder herzustellen, muss die Resettaste am Bedienfeld des Heizkessels gedrückt werden
- **Nachzirkulation der Pumpe**  
Die elektronisch gesteuerte Nachzirkulation dauert 3 Minuten und wird in der Heizungsfunktion nach Abschalten des Hauptbrenners für den Eingriff des Raumthermostats in Betrieb gesetzt.
- **Frostschutzvorrichtung**  
Die elektronische Steuerung des Heizkessels verfügt über eine "Frostschutzfunktion" im Heizbetrieb und im Warmwasserbetrieb, durch die bei einer Vorlauftemperatur der Anlage von unter 5 °C der Brenner in Betrieb gesetzt wird, bis 30 °C im Vorlauf erreicht werden.  
Diese Funktion ist aktiv, wenn der Heizkessel mit Strom versorgt wird, wenn Gas vorhanden ist, und der vorgeschriebene Anlagendruck erreicht wird.
- **Blockierschutz der Pumpe**  
Wenn im Heizbetrieb und/oder in der Brauchwassererwärmung 24 Stunden lang kein Wärmebedarf vorliegt, wird die Pumpe automatisch für 10 Sekunden in Betrieb gesetzt.
- **Hydraulischer Druckwächter**  
Dieses Gerät erlaubt die Einschaltung des Hauptbrenners nur wenn der Druck der Anlage höher ist als 0,5 Bar.

## 17. Positionierung der Zünd- und Überwachungselektrode



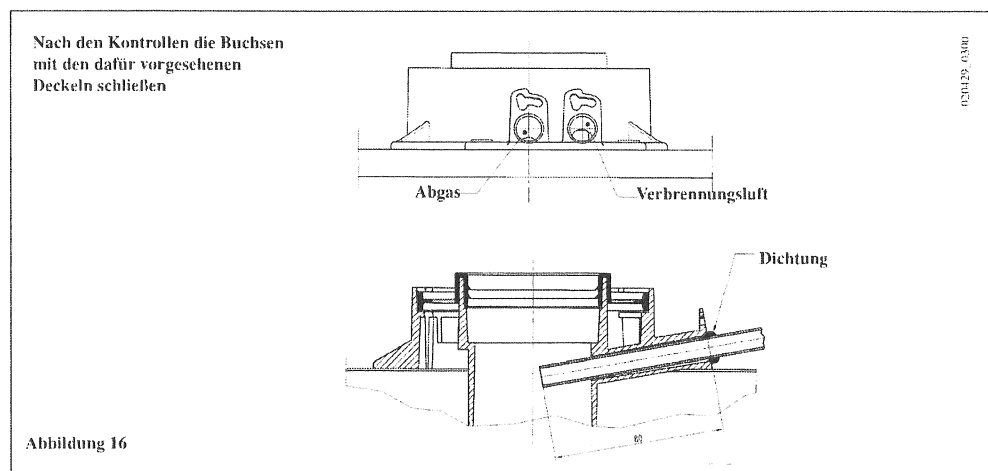
**18. Überprüfung der Verbrennungsparameter** Zur Messung der Heizleistung und der hygienischen Eigenschaften der Verbrennungsprodukte, ist der Heizkessel mit zwei Anschlüssen ausgestattet, die sich am Verbindungselement befinden und spezifisch für diesen Zweck vorgesehen sind.

## - nur für Installateur -

Ein Entnahmepunkt ist an den Abgaskreis angeschlossen und dient zur Messung der Umweltverträglichkeit der Verbrennungsprodukte und des Verbrennungs-Wirkungsgrads. Der andere Entnahmepunkt ist an den Saugkreis der Verbrennungsluft angeschlossen und dient zur Ermittlung einer eventuellen Rückströmung der Verbrennungsprodukte bei coaxialen Leitungen. In dem am Abgaskreis angeschlossenem Entnahmepunkt können folgende Parameter gemessen werden:

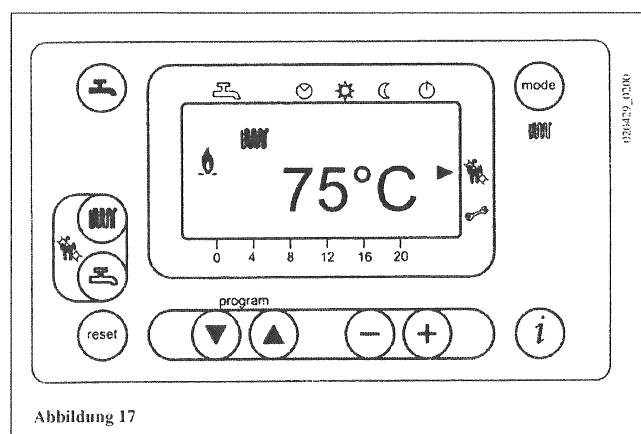
- Temperatur der Verbrennungsprodukte;
- Sauerstoff- ( $O_2$ ) oder Kohlendioxydanteil ( $CO_2$ )
- Kohlenmonoxydanteil ( $CO$ ).

Die Temperatur der Verbrennungsluft muß im Stutzen gemessen werden, der mit dem Ansaugkreislauf der am konzentrischen Anschlußstück vorhandenen Luft verbunden ist.



**19. Aktivierung der Schornsteinkehrerfunktion** Um die Messung des feuerungstechnischen Wirkungsgrads und der Sauberkeit der Abgase zu erleichtern kann wie nachstehend beschrieben die Schornsteinkehrerfunktion aktiviert werden:

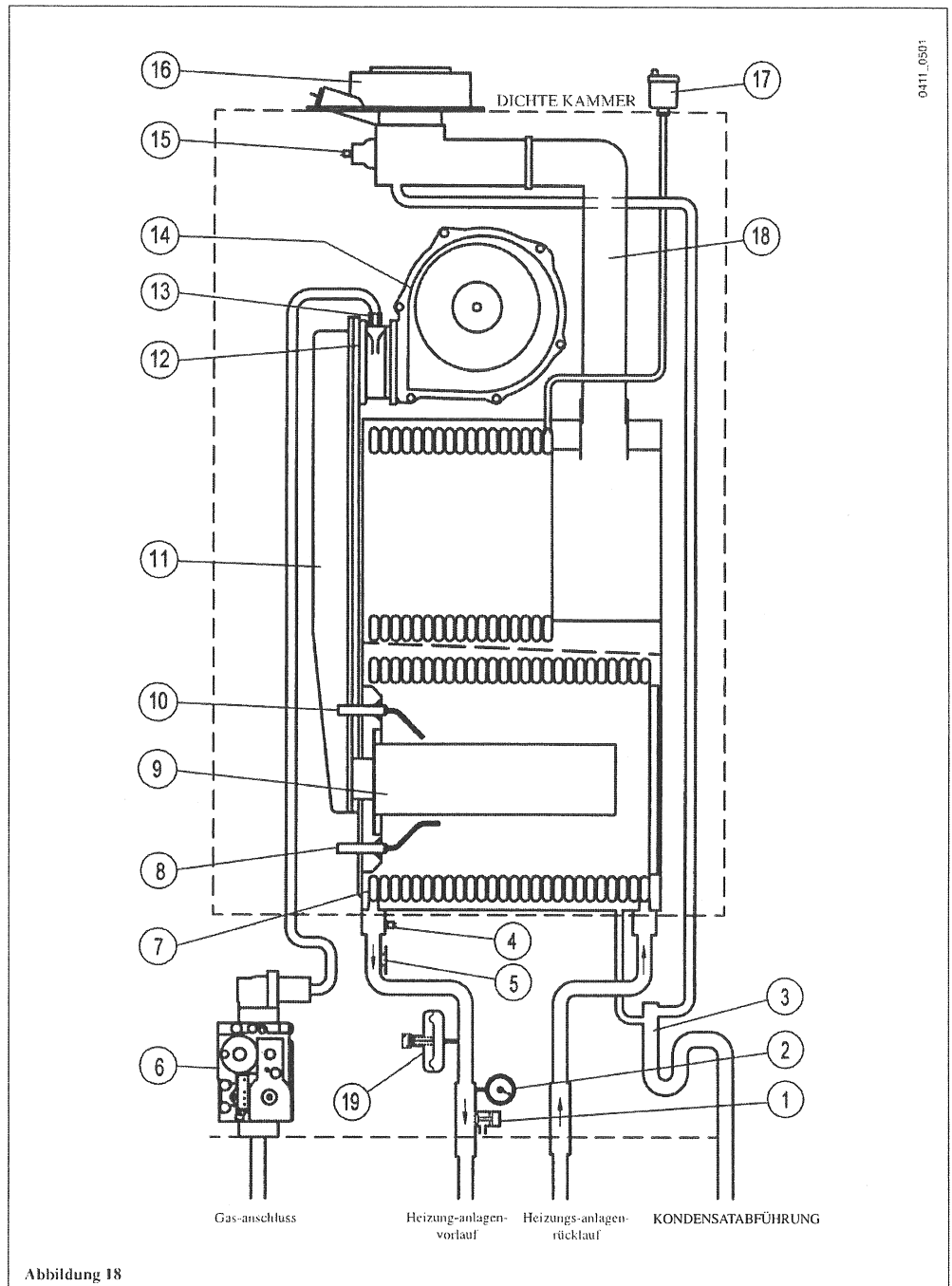
- 1) Die Tasten (2-3) gleichzeitig drücken, bis am Display beim Symbol der Pfeil "►" erscheint (ca. 3 Sekunden, aber nicht mehr als 6 Sekunden). Unter diesen Bedingungen funktioniert der Heizkessel bei der höchsten, für den Heizbetrieb vorgesehenen Brennerbelastung.
- 2) Eine der zwei Tasten drücken, um die Funktion zu beenden.



**20. Jährliche Wartung** Um eine optimale Effizienz des Heizkessels sicherzustellen, müssen einmal jährlich die folgenden Kontrollen durchgeführt werden:

- Kontrolle von Aussehen und Dichtheit der Dichtungen des Gaskreises und des Verbrennungskreises;
- Kontrolle von Zustand und korrekter Position der Zündelektroden und Flammenwächter (siehe Kapitel 17);
- Kontrolle des Brennerzustands und dessen Befestigung am Aluminiumflansch;
- Kontrolle der eventuell in der Verbrennungskammer enthaltenen Verschmutzungen. Mit einem Staubsauer reinigen;
- Kontrolle der korrekten Einstellung des Gasventils (siehe Kapitel 14);
- Kontrolle des Drucks der Heizanlage;
- Kontrolle des Drucks des Ausdehnungsgefäßes.

21. Funktionsplan der  
Kreisläufe



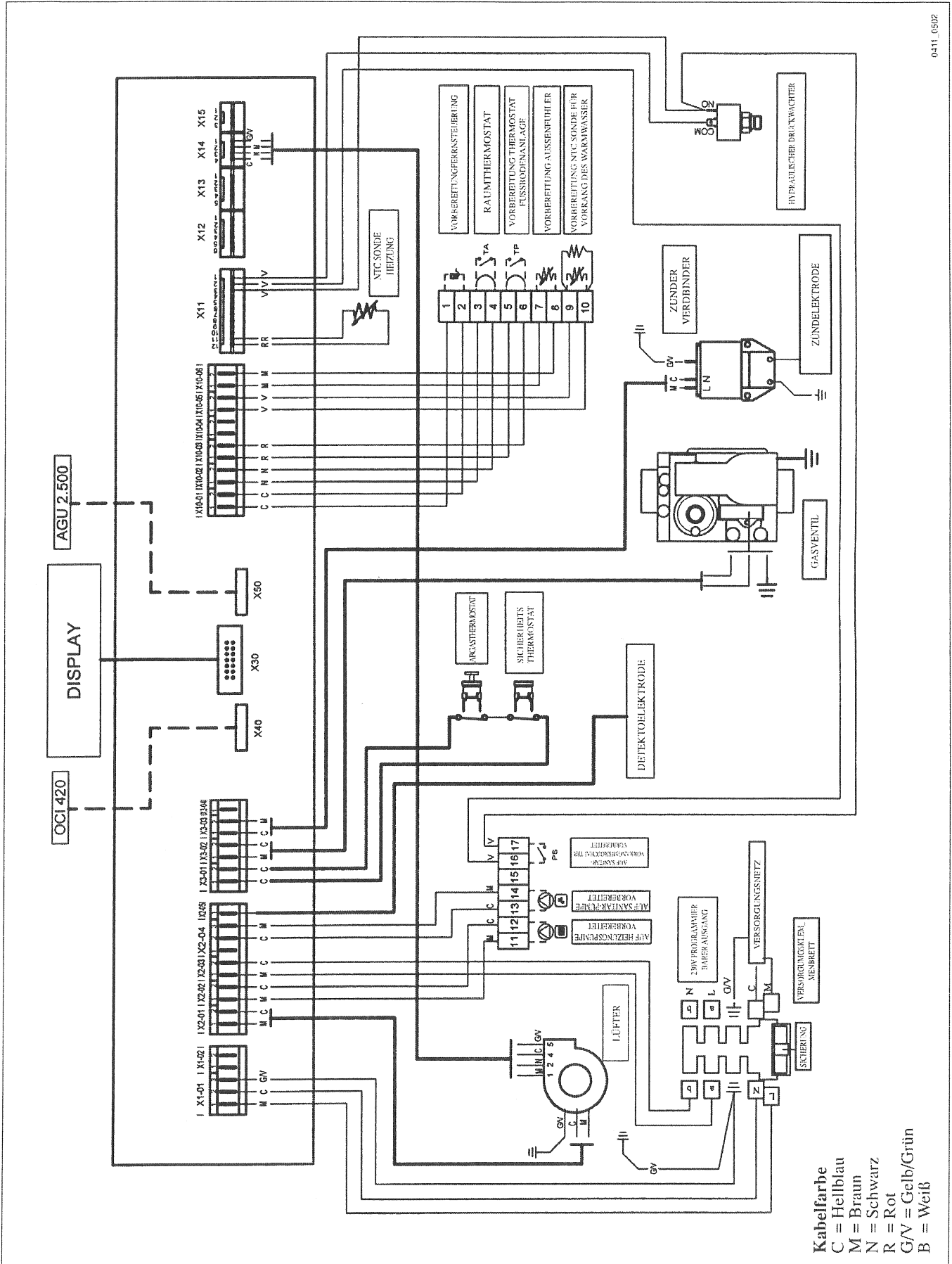
0411\_0501

Abbildung 18

LEGENDE:

- 1 Sicherheitsventil
- 2 Manometer
- 3 Siphon
- 4 NTC Heizungssonde
- 5 Sicherheitsthermostat 105 °C
- 6 Gasventil
- 7 Abgaswärmetauscher
- 8 Flammpfänger
- 9 Brenner
- 10 Zündelektrode
- 11 Gas-/Luftmischkammer
- 12 Venturi-Mischeinrichtung
- 13 Gasdrosselblende
- 14 Gebläse
- 15 Abgasthermostat
- 16 Koaxiales Anschlussstück
- 17 Automatisches Entlüftungsventil
- 18 Abgasanschluss
- 19 Hydraulischer Druckwächter

22. Anschlußplan der Verbinder



### 23. Caratteristiche tecniche / Technische Eigenschaften

Caldaia Modello LUNA HT / Kesselmodell LUNA HT		1.450	1.550	1.650
Cat. / Kat.		I <sub>2H</sub>	I <sub>2H</sub>	I <sub>2H</sub>
Portata termica nominale / Nennwärmebelastung	kW	46,4	56,7	67,0
Portata termica ridotta / Reduzierte Wärmebelastung	kW	15	16,0	20,0
Potenza termica nominale 75/60°C / Nennwärmeleistung 75/60°C	kW	45,0	55,0	65,0
	kcal/h	38.700	47.300	55.900
Potenza termica nominale 50/30°C / Nennwärmeleistung 50/30°C	kW	48,7	59,5	70,3
	kcal/h	41.880	51.170	60.460
Potenza termica ridotta 75/60°C / Reduzierte Wärmeleistung 75/60°C	kW	14,5	15,5	19,3
	kcal/h	12.470	13.330	16.598
Potenza termica ridotta 50/30°C / Reduzierte Wärmeleistung 50/30°C	kW	15,8	16,8	21,0
	kcal/h	13.588	14.450	18.060
Rendimento secondo la direttiva 92/42/CEE Wirkungsgrad nach der Richtlinie 92/42/CEE	—	★★★★	★★★★	★★★★
Pressione massima acqua circuito termico Maximaler Wasserdruck im Heizkreislauf	bar	3	3	3
Range temperatura circuito di riscaldamento Temperaturbereich Heizkreislauf	°C	25+80	25+80	25+80
Tipo / Typ	—	C13 - C33 - C43 - C53 - C63 - C83 - B23		
Diametro condotto di scarico concentrico Durchmesser konzentrische Abgasleitung	mm	80	80	80
Diametro condotto di aspirazione concentrico Durchmesser konzentrische Verbrennungsluftleitung	mm	125	125	125
Diametro condotto di scarico sdoppiato Durchmesser getrennte Abgasleitung	mm	80	80	80
Diametro condotto di aspirazione sdoppiato Durchmesser getrennte Verbrennungsluftleitung	mm	80	80	80
Portata massica fumi max / Max. Rauchgas-Massenstrom	kg/s	0,022	0,027	0,032
Portata massica fumi min. / Min. Rauchgas-Massenstrom	kg/s	0,007	0,008	0,010
Temperatura fumi max / Max. Rauchgastemperatur	°C	74	78	75
Classe NOx / NOx-Klasse	—	5	5	5
Tipo di gas / Gasart	—	G20	G20	G20
Pressione di alimentazione gas naturale 2H Förderdruck Erdgasförderdruck 2H	mbar	20	20	20
Tensione di alimentazione elettrica / Spannung d. Stromversorgung	V	230	230	230
Frequenza di alimentazione elettrica / Frequenz d. Stromversorgung	Hz	50	50	50
Potenza elettrica nominale / Nennstromaufnahme	W	75	80	125
Peso netto / Nettogewicht	kg	64	68	72
Dimensioni / Abmessungen	altezza / Höhe	mm	950	950
	larghezza / Breite	mm	600	600
	profondità / Tiefe	mm	466	466
Grado di protezione contro l'umidità e la penetrazione dell'acqua (**) Schutzgrad gegen Feuchtigkeit und das Eindringen von Wasser (**)		IPX5D	IPX5D	IPX5D

(\*\*) secondo EN 60529 / (\*\*) gemäß EN 60529

**BAXI S.p.A.**, nella costante azione di miglioramento dei prodotti, si riserva la possibilità di modificare i dati espressi in questa documentazione in qualsiasi momento e senza preavviso. La presente documentazione è un supporto informativo e non considerabile come contratto nei confronti di terzi.

Die Firma **BAXI S.p.A.** befaßt sich ständig mit der Verbesserung ihrer Produkte und behält sich daher das Recht vor, die in diesen Unterlagen enthaltenen Daten jederzeit und ohne Vorankündigung zu ändern. Diese Unterlagen sind rein informativ und gelten nicht als Vertrag gegenüber Dritte.

# BAXI S.p.A.

36061 BASSANO DEL GRAPPA (VI) ITALIA

Via Trozzetti, 20

Tel. 0424 - 517111

Telefax 0424/38089

Ediz. 1 - 11/04

codice - 923.299,2