

BAXI

ΛUNA3 HT COMFORT

IT

caldaie murali a gas condensazione

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

GB

condensing gas wall-hung boilers

instructions manual for users and fitters

AT

Kondensations-Wandgasheizkessel

Gebrauchsanleitung für den Benutzer und Installateur

RU

Настенные газовые конденсационные котлы

Руководство по установке и эксплуатации

HU

Kondenzációs fali gázkazánok

Felhasználói és szerelési kézikönyv

CZ

Plynové závěsné kondenzační kotle

Návod na použití pro uživatele a instalatéry

SK

PLYNOVÉ ZÁVESNÉ KONDENZAČNÉ KOTLE

NÁVOD NA POUŽITIE PRE UŽIVATEĽOV A INŠTALATÉROV

RO

centrale termice murale cu condensare, pe gaz

manual de instrucțiuni destinat utilizatorului și instalatorului

GR

ΕΠΙΤΟΙΧΙΟΙ ΛΕΒΗΤΕΣ ΑΕΡΙΟΥ ΣΥΜΠΥΚΝΩΣΗΣ

ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΡΗΣΗΣ ΓΙΑ ΤΟ ΧΡΗΣΤΗ ΚΑΙ ΤΟΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗ



MP02

Sehr geehrter Kunde!

Unsere Firma ist überzeugt, dass Ihr neuer Heizkessel voll Ihren Anforderungen entsprechen wird.

BAXI-Produkte zeichnen sich durch einen zuverlässigen Betrieb und eine einfache und zweckmäßige Bedienung aus.

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

Das Verpackungsmaterial (Plastikbeutel, Polystyrol, usw.) muss für Kinder unerreikbaar aufbewahrt werden, da es eine potentielle Gefahrenquelle darstellt.

BAXI S.p.A. erklärt, dass die vorliegenden Heizkesselmodelle CE-markiert sind und somit den wesentlichen Vorgaben der folgenden Richtlinien entsprechen:

- Richtlinie 90/396/EWG: Gasgeräte
- Richtlinie 92/42/EWG: Wirkungsgrad
- Richtlinie 2004/108/EWG: elektromagnetische Verträglichkeit
- Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG



BAXI S.p.A., eines der führenden europäischen Unternehmen für die Produktion von hochtechnologischen Heizkesseln und Heizsystemen, hat von **CSQ** die Zertifizierungen des Qualitätssicherungssystems (ISO 9001), des Umweltmanagementsystems (ISO 14001) und des Verwaltungssystems der Arbeitssicherheit und Gesundheit (OHSAS 18001) erzielt. Dies bezeugt, dass die Firma **BAXI** S.p.A. den Umweltschutz, die Zuverlässigkeit und Qualität ihrer Produkte, sowie die Arbeitssicherheit und Gesundheit ihrer Beschäftigten als ihre strategischen Zielstellungen anerkennt. Die Firma befasst sich mit ihrer Organisation ständig damit, diese Aspekte für die beste Zufriedenheit ihrer Kundschaft weiter zu implementieren und zu verbessern



INHALTSANGABE

ANLEITUNGEN FÜR DEN BENUTZER

1. Anweisungen vor der Installation	90
2. Hinweise vor der Inbetriebnahme	90
3. Inbetriebnahme des Heizkessels	91
4. Spezialfunktionen	96
5. Anfüllen der Anlage	99
6. Ausschalten des Heizkessels	99
7. Änderung der Gasart	99
8. Längerer Stillstand der Anlage - Frostschutz	100
9. Anzeigen – Ansprechen der Sicherheitseinrichtungen	100
10. Ordentliche Wartung	101

ANLEITUNGEN FÜR DEN INSTALLATEUR

11. Allgemeine Hinweise	102
12. Anweisungen vor der Installation	102
13. Installation des Heizkessels	103
14. Lieferumfang	104
15. Installation der Abgas- und Verbrennungsluftleitungen	104
16. Elektroanschluss	108
17. Anschluss des Klimareglers AVS 77	109
18. Anschluss eines Außentemperaturfühlers	110
19. Anschluss eines externen Boilers	112
20. Elektrischer Anschluss an eine Zonenanlage	113
21. Programmierung der Kartenparameter mittels Klimaregler AVS 77	114
22. Umstellung auf eine andere Gasart	115
23. Regel- und Sicherheitsvorrichtungen	118
24. Positionierung der Zünd- und Überwachungselektrode	119
25. Überprüfung der Verbrennungsparameter	119
26. Fördermenge/Förderhöhe an der Heizplatte	120
27. Ausbau des Wasser-Wasser-Austauschers	121
28. Reinigung des Kaltwasserfilters	121
29. Jährliche Wartungen	122
30. Anzeige der Parameter auf dem Display	122
31. Funktionsplan	124-125
32. Anschlussplan der Verbinder	126-127
33. Technische Merkmale	128

1. ANWEISUNGEN VOR DER INSTALLATION

Der Heizkessel heizt das Wasser auf eine Temperatur unterhalb des Siedepunktes bei Luftdruck auf. Er muss an eine Heizungsanlage und an ein Warmwasserverteilernetz angeschlossen werden, die seinen Eigenschaften und seiner Leistung entsprechen. Bevor Sie den Heizkessel von Fachleuten anschließen lassen, muss:

- a) überprüft werden, ob der Heizkessel für den Betrieb mit der zur Verfügung stehenden Gasart vorgesehen ist. Die entsprechenden Angaben finden Sie auf der Verpackung und auf dem Geräteschild.
- b) kontrolliert werden, ob der Kamin über einen angemessenen Zug verfügt, keine Drosselstellen aufweist und an denselben Rauchfang keine anderen Geräte angeschlossen sind, wenn dieser nicht ausdrücklich gemäß den entsprechenden Vorschriften und den geltenden Bestimmungen für mehrere Anschlüsse vorgesehen ist.
- c) Beim Anschluss an bereits vorhandene Rauchfänge muss überprüft werden, ob diese vollkommen sauber sind, da Schlacken, die sich während des Betriebes von den Wänden lösen, den Rauchfang verstopfen und Gefahrensituationen hervorrufen könnten.
- d) Um den einwandfreien Betrieb des Geräts sicherzustellen und den Garantieanspruch zu bewahren, müssen außerdem folgende Vorsichtsmaßnahmen befolgt werden:

1. Warmwasserkreislauf

- 1.1. Falls die Wasserhärte über 20 °F (1 °F = 10 mg Kalziumkarbonat pro Liter Wasser) beträgt, muss ein Polyphosphatdosierer oder ein gleichwertiges System, das den geltenden Bestimmungen entspricht, installiert werden.
- 1.2. Nach der Installation und vor der Inbetriebnahme des Geräts ist eine gründliche Reinigung der Anlage erforderlich.

2. Heizwasserkreis

2.1. Neue Anlage

Vor der Installation des Kessels muss die Anlage gründlich gereinigt werden, um Rückstände von Gewinden, Schweißnähten und eventuellen Lösungsmitteln zu entfernen. Für die Reinigung sind geeignete, nicht saure und nicht alkalische, im Handel erhältliche Mittel zu verwenden, die die Metalle, Kunststoff- und Gummiteile nicht angreifen. Empfohlene Reinigungsmittel sind:

SENTINEL X300 oder X400 und FERNOX Regenerierer für Heizanlagen. Beim Gebrauch dieser Produkte müssen die Gebrauchsanweisungen der Hersteller genau befolgt werden.

2.2. Bestehende Anlage

Vor der Installation des Kessels muss die Anlage vollkommen entleert und mit geeigneten, unter Punkt 2.1. aufgeführten, handelsüblichen Produkten von Schlamm und Verunreinigungen befreit werden.

Zum Schutz der Anlage vor Verkrustungen sind entsprechende Spezialprodukte, wie SENTINEL X100 und FERNOX Schutzmittel für Heizanlagen zu verwenden. Beim Gebrauch dieser Produkte müssen die Gebrauchsanweisungen der Hersteller genau befolgt werden.

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).

Die Missachtung dieser Hinweise bewirkt den Verfall der Gerätegarantie.

2. HINWEISE VOR DER INBETRIEBNAHME

Die erste Inbetriebnahme muss von einem autorisierten Kundendienst durchgeführt werden. Dieser muss Folgendes kontrollieren:

- a) ob die Daten auf dem Schild jenen des Versorgungsnetzes entsprechen (Strom, Wasser, Gas).
- b) ob die Installation den gültigen Vorschriften entspricht. Entsprechende Hinweise sind im Auszug des technischen Handbuchs für den Installateur enthalten.
- c) ob der Elektroanschluss vorschriftsmäßig an das Stromnetz und die Erdung ausgeführt worden ist.

Die autorisierten Kundendienststellen sind in der Anlage angeführt.

Die Nichtbeachtung dieser Punkte führt zum Verfall der Garantie.

Vor der Inbetriebnahme muss die Schutzfolie vom Heizkessel entfernt werden. Hierzu kein Werkzeug oder Schleifmittel verwenden, da diese die lackierten Teile beschädigen könnten.

Das Gerät darf nicht von Personen (einschließlich Kindern) mit körperlich und geistig eingeschränkten Fähigkeiten und Empfindungsvermögen oder mangelnder Erfahrung oder Kenntnissen verwendet werden, außer diese haben mittels einer für ihre Sicherheit verantwortliche Person Anleitungen bezüglich des Gebrauchs des Geräts erhalten oder werden von diesen überwacht.

3. INBETRIEBNAHME DES HEIZKESSELS

HINWEIS

Wird der Heizkessel zum ersten Mal oder nach längerem Stillstand ohne Stromzufuhr eingeschaltet, erscheint auf dem Display die Schrift **CLOW**. Diese Anzeige deutet darauf hin, dass die Batterie, die sich innerhalb des AVS77 befindet, geladen wird. Die Aufladezeit beträgt ca. 5 Minuten und während dieser Zeit ist die Funktion PROGRAMMIERUNG der Parameter nicht möglich.

Es ist möglich, jegliche Temperaturregelung einzustellen, doch ist es nicht möglich, die Parameterwerte zu verändern, solange die Anzeige vom Display nicht erloschen ist.

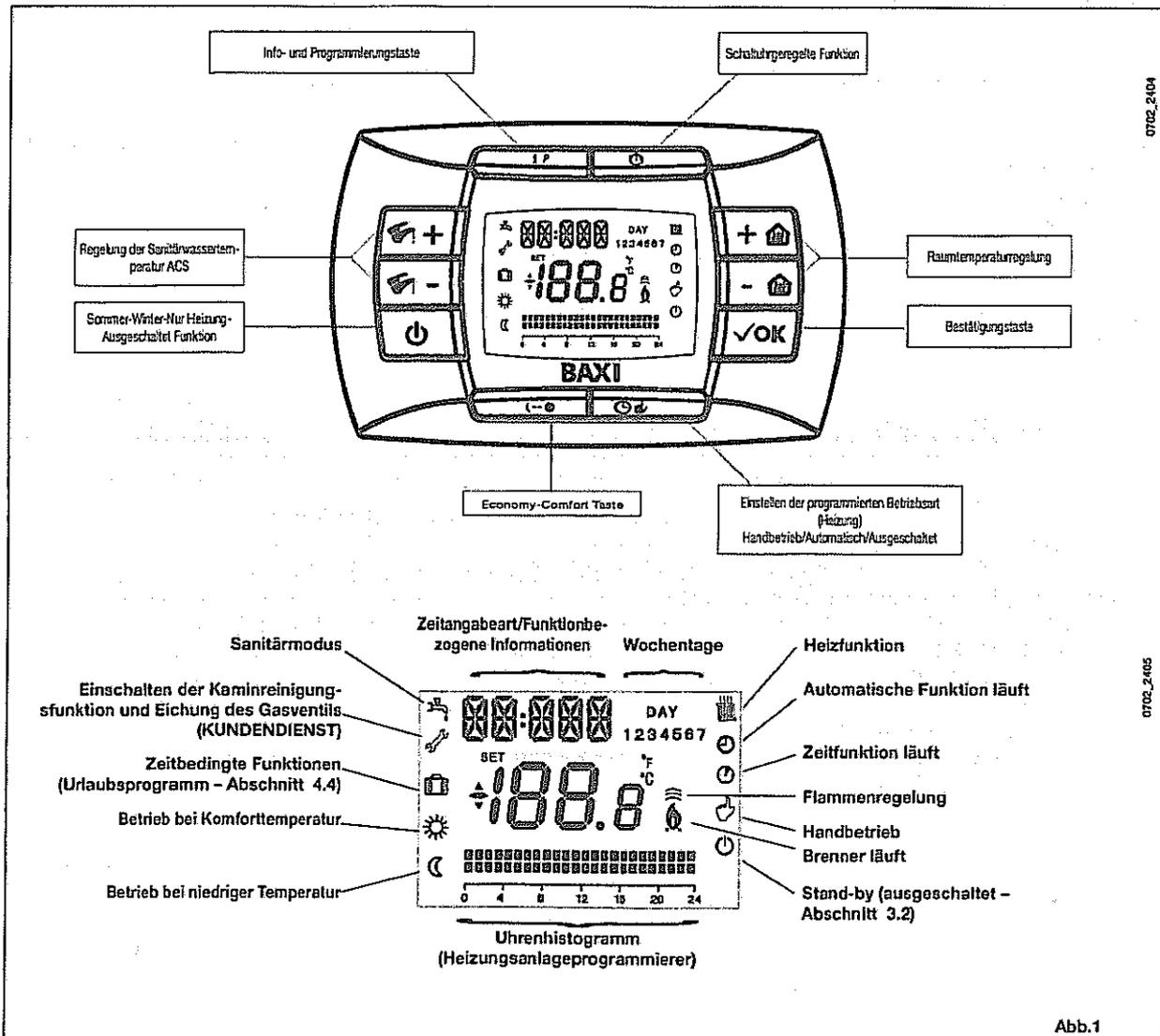
Die Batterie ist ungefähr 12 Stunden nach Einschalten des Gerätes völlig geladen.

Für ein korrektes Einschalten des Heizkessels ist wie folgt vorzugehen:

- den Heizkessel mit Strom versorgen;
- den Gashahn öffnen;
- die Taste  des Raumthermostats (Abb. 1) zur Vorgabe der Betriebsmodalität drücken. Siehe hierzu Abschnitt 3.2.

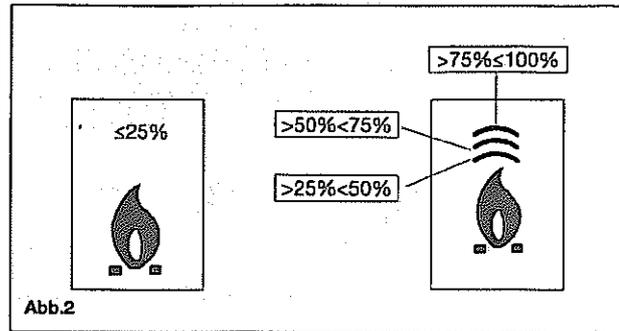
Anmerkung: Durch Vorgabe des SOMMER-Betriebs () , schaltet die Anlage nur bei Warmwasserbedarf ein.

- die Tasten +/- zur Einstellung der Temperatur des Heizwassers bzw. Sanitärwassers drücken - siehe Abschnitt 3.3.



3.1 BEDEUTUNG DES SYMBOLS

Während des Betriebs des Heizkessels können 4 verschiedene Leistungsgrade in Funktion der Betriebsart des Heizkessels angezeigt werden, wie in Abb. 2 dargestellt.



3.2 BESCHREIBUNG DER TASTE

Mit dieser Taste können die folgenden Betriebsarten des Heizkessels eingestellt werden:

- SOMMER
- AUS
- WINTER
- NUR HEIZUNG
- SOMMER + COOL (Option – siehe Abschnitt 31)
- COOL (Option – siehe Abschnitt 31)

Beim **SOMMERBETRIEB** erscheint auf der Anzeige das Symbol . Der Heizkessel liefert warmes Sanitärwasser, die Heizung ist NICHT in Betrieb (Frostschutzsicherung aktiv).

Wenn die Betriebsart **AUS** gewählt wird, erscheint auf der Anzeige keines der beiden Symbole  . In dieser Betriebsart ist nur die Frostschutzsicherung aktiv. Der Heizkessel liefert weder warmes Sanitärwasser, noch heißes Wasser für den Heizungskreis.

Beim **WINTERBETRIEB** erscheint auf der Anzeige das Symbol  . Der Heizkessel liefert sowohl warmes Sanitärwasser, als auch heißes Wasser für den Heizungskreis (Frostschutzsicherung aktiv).

Beim Betrieb **NUR HEIZUNG** erscheint auf der Anzeige das Symbol . Der Heizkessel liefert nur das heiße Wasser für den Heizungskreis (Frostschutzsicherung aktiv).

3.3 BESCHREIBUNG DER TASTE (AUTOMATISCH - HANDBETRIEB - AUSGESCHALTET)

Durch Betätigen dieser Taste kann man eine der wie folgenden Heizungsfunktionen einstellen: Automatisch - Handbetrieb - Ausgeschaltet.

AUTOMATISCH (durch das Symbol  dargestellt)

Durch diese Taste schaltet man die Zeitprogrammierung des Heizkessels im Heizungsmodus ein. Die Wärmezufuhr hängt von der angegebenen Zeitprogrammierung ab (Comfort- Raumtemperatur "☀" oder herabgesetzte Raumtemperatur "☾"). Siehe Abschnitt 3.6 bezüglich der Zeiteinstellung.

VON HAND (durch das Symbol  dargestellt)

Diese Funktion schaltet die Zeitfunktion aus und der Heizkessel wärmt, gemäß der angegebenen Raumtemperatur, indem man auf die Tasten +/-  drückt.

AUSGESCHALTET (durch das Symbol  dargestellt)

Wird der Klimaregler auf „Off“ geschaltet, erscheint auf dem Display das Symbol  und die Heizfunktion ist ausgeschaltet (die Frostschutzfunktion ist eingeschaltet).

3.4 EINSTELLUNG DER HEIZ- UND WARMWASSTERTEMPERATUR

Die Temperaturregelung der Raumtemperatur  und des Warmwassers , wird über die entsprechenden Tasten +/- (Abb. 1) vorgenommen. Das Einschalten des Brenners wird auf der Anzeige des Schaltfeldes durch das Symbol  angezeigt – siehe Abschnitt 3.1.

HEIZUNG

Während des Betriebs mit Heizung leuchtet auf der Anzeige der Abb. 1 das Symbol  und die Raumtemperatur (°C). Bei manueller Regelung der Raumtemperatur erscheint auf der Anzeige die Schrift „tAMB“.

WARMWASSER

Während des Betriebs zur Warmwasserversorgung leuchtet auf der Anzeige der Abb. 1 das Symbol  und die Raumtemperatur (°C). Bei manueller Regelung der Raumtemperatur erscheint auf der Anzeige die Schrift „HW SP“.

Anmerkung: Bei Anschluss an einen Sieder werden bei Warmwasserbetrieb des Heizkessels auf der Anzeige das Symbol  und die Raumtemperatur (°C) angezeigt.

3.4.1. Im Heizkessel eingebauter Temperaturregler

Falls der Heizkessel mit einem Temperaturregler versehen ist, dienen die Tasten +/-  der Temperaturregelung des Heizungsanlagewassers.

3.5 PROGRAMMIERUNG (PROG)

EINSTELLEN VON DATUM UND UHRZEIT

Drücken Sie auf die IP Taste: Auf dem Display erscheint einige Sekunden lang die Schrift **PROG** und die Uhrzeit beginnt zu blinken.

Hinweis: Die Funktion schaltet sich automatisch nach ungefähr 1 Minute aus, falls auf keine weitere Taste gedrückt wird.

- Drücken Sie auf die Taste +/-  um die Stunde einzustellen;
- Drücken Sie auf die Taste OK;
- Drücken Sie auf die Taste +/-  um die Minuten einzustellen;
- Drücken Sie auf die Taste OK;
- Drücken Sie auf die Taste +/-  um den Wochentag „Day“ einzustellen (1...7 entsprechen von Montag bis... Sonntag);

Drücken Sie erneut auf die IP Taste, um die Funktion DATUM-ZEIT zu verlassen.

3.6 ZEITEINSTELLUNG DER HEIZUNGSFUNKTION

Um die Programmierung der Zeiteinstellung der Heizungsfunktion einzustellen, drücken Sie auf die  Taste (auf dem Display des Klimareglers erscheint das Symbol .

Durch die Zeiteinstellung ist es möglich, das automatische Funktionieren des Heizkessels einzustellen, damit die Heizung zu bestimmten Zeiten und an bestimmten Wochentagen läuft.

Die Funktionseinstellungen des Heizkessels können derart eingegeben werden, dass das Gerät nur an einzelnen Tagen oder auch an Gruppen von aufeinander folgenden Tagen funktioniert.

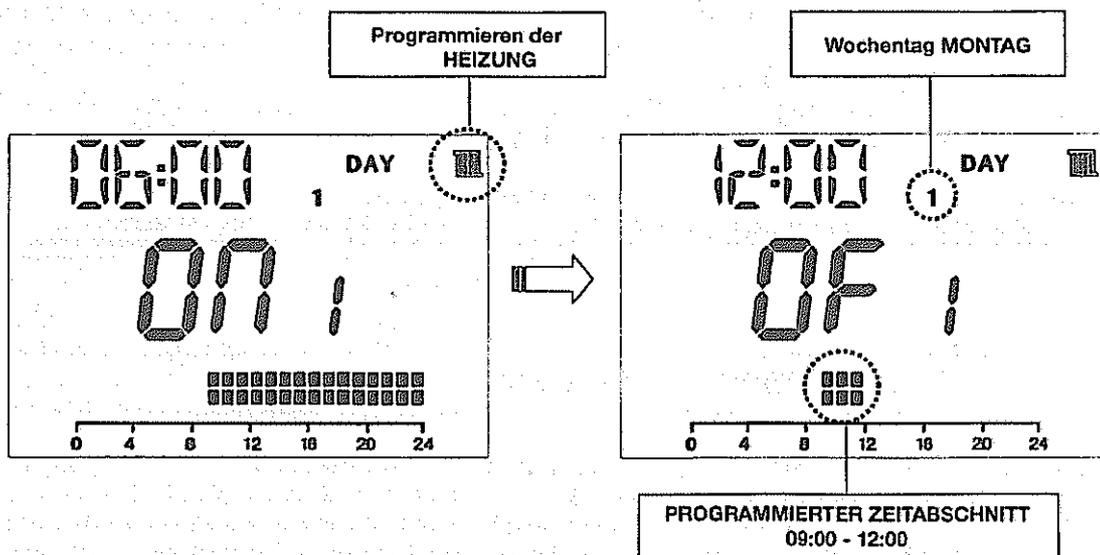
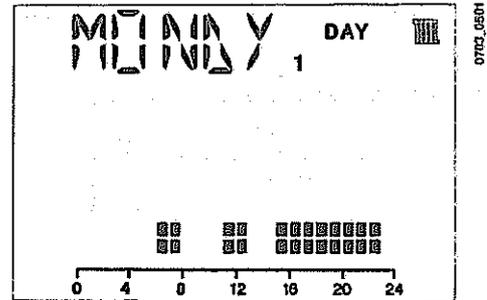
3.6.1. Einzelne Tage

Für jeden gewünschten Tag stehen jeweils vier einstellbare Zeitspannen zur Verfügung (vier verschiedene Ein- und Ausschaltzeiten des Heizkessels in der Heizfunktion, auch mit unterschiedlichen Zeitangaben von Tag zu Tag), so wie in der folgenden Tabelle angegeben

			WERKEINGESTELLTE WERTE							
			Ein 1	Aus 1	Ein 2	Aus 2	Ein 3	Aus 3	Ein 4	Aus 4
MONDY	DAY 1	(Montag)	06:00	08:00	11:00	13:00	17:00	23:00	24:00	24:00
TUEDY	DAY 2	(Dienstag)								
WEDDY	DAY 3	(Mittwoch)								
THUDY	DAY 4	(Donnerstag)								
FRIDY	DAY 5	(Freitag)								
SATDY	DAY 6	(Samstag)								
SUNDY	DAY 7	(Sonntag)								

Um einen einzelnen Zeitabschnitt einzustellen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Drücken Sie erst auf die IP Taste und dann auf die Taste.
2. Wählen Sie den Wochentag aus (1...7), indem Sie wiederholt auf die Taste +/- drücken.
3. Drücken Sie auf die OK- Taste.
4. Auf dem Display erscheint die Schrift on1 und es blinken die vier Stundennummern - siehe nachfolgende Abbildung.
5. Drücken Sie auf die Tasten +/- um die Einschaltzeit des Heizkessels einzugeben.
6. Drücken Sie auf die OK- Taste.
7. Auf dem Display erscheint die Schrift of 1 und es blinken die vier Stundennummern.
8. Drücken Sie auf die Tasten +/- um die Ausschaltzeit des Heizkessels einzugeben.
9. Drücken Sie auf die OK- Taste.
10. Wiederholen Sie die Angaben ab Punkt 4, um die restlichen drei Zeitabschnitte einzugeben.
11. Drücken Sie auf die IP-Taste, um die Funktion zu verlassen.



Hinweis: Wird beim Einstellen der Einschaltzeit on... dieselbe Zeitangabe eingestellt wie bei der Ausschaltzeit of..., so wird der Zeitabschnitt gelöscht und die Programmierung geht auf den nächsten Zeitabschnitt über. (z.B.: on1=09:00 - of1=09:00 das Programm „überspringt“ Zeitspanne 1 und geht zu on2... über).

3.6.2. Tagesgruppen

Mit dieser Funktion können Sie vier gemeinsame Einschalt- und Ausschaltzeiten einstellen, die sich auf mehrere Tage oder auch auf die ganze Woche beziehen (siehe folgende zusammenfassende Tabelle).

Um eine einzelne Zeitspanne einzugeben, ist folgendermaßen vorzugehen:

- 1) Drücken Sie auf die **IP** Taste und anschließend auf die **⊕** Taste.
- 2) Wählen Sie eine **TAGESGRUPPE** aus, indem Sie wiederholt auf die Tasten **+/-**  drücken.
- 3) Drücken Sie auf die **OK** Taste.
- 4) Wiederholen Sie die Angaben 4 bis 10, so wie sie im Abschnitt 3.6.1. beschrieben worden sind 3.6.1.

Zusammenfassende Tabelle der zur Verfügung stehenden Tagesgruppen			WERKEINGESTELLTE WERTE
"MO-FR"	TAG 1 2 3 4 5	Von Montag zu Freitag	Wie Tabelle in Abschnitt 3.6.1.
"SA-SU"	TAG 6 7	Samstag und Sonntag	07:00 – 23:00
"MO-SA"	TAG 1 2 3 4 5 6	Von Montag zu Samstag	Wie Tabelle in Abschnitt 3.6.1.
"MO-SU"	TAG 1 2 3 4 5 6 7	Alle Wochentage	Wie Tabelle in Abschnitt 3.6.1.

3.7 ZEITEINSTELLUNG ZUR FUNKTIONIERUNG DER SANITÄRANLAGE

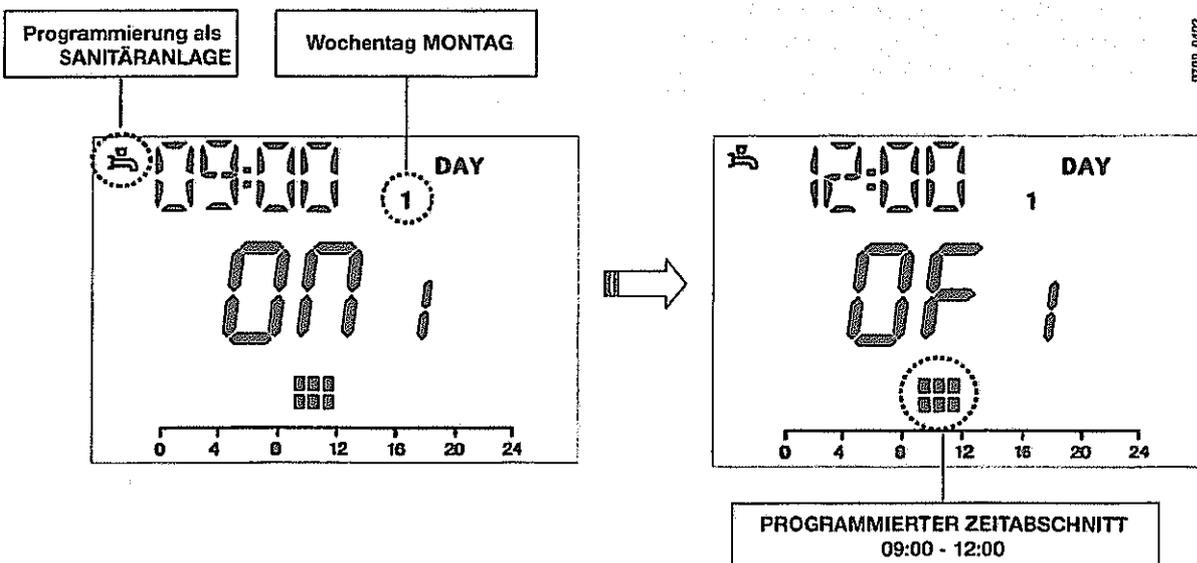
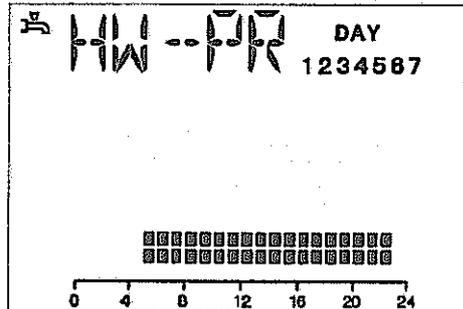
(Nur für Heizkessel, die an einen externen Wasserkessel angeschlossen sind)

Mit dieser Funktion können Sie vier verschiedene wöchentliche Zeitabschnitte des Heizkessels als Warmwasserzufuhr programmieren (die programmierten Zeitabschnitte sind für alle Tage der Woche gleich).

Um die Zeitprogrammierung für die Temperaturregelung des Warmwassers einzugeben, wie folgt vorgehen:

- 1) Drücken Sie auf die **IP**- Taste und anschließend auf die **⊕** Taste, um die Programmierung einzuschalten (Heizung und Leitungswasser).
- 2) Wählen Sie das Sanitärprogramm „**HW PR**“, indem Sie wiederholt auf die **+/-**  Tasten drücken.
- 3) Drücken Sie auf die **OK** Taste.
- 4) Indem Sie die in Punkt 4-10 aufgeführten Angaben von Abschnitt 3.6.1. wiederholen (Werkeingestellte Werte 06:00-23:00), geben Sie die Zeitspannen ein, um die Laufzeit zu bestimmen.

WICHTIG: Um die Wocheneinstellung einzuschalten, muss der Installateur den Parameter „**HW PR**“ = 2 einstellen, so wie in Abschnitt 30 beschrieben.



3.7.1 VORWÄRME-FUNKTION

(Nur für Durchgangserhitzer)

Die Funktion "vorwärmen" dient dazu, den sanitären Komfort eine Stunde lang nach einer Anfrage im Sanitärmodus zu optimieren. Während dieser Zeit wird der primäre Schaltkreis des Heizkessels bei der eingestellten Sanitärtemperatur beibehalten.

HINWEIS FÜR DEN INSTALLATEUR

Um die Funktion einzuschalten, ist es notwendig, den Parameter 651 des Wasserkreislaufs = 4 einzustellen (wie in Abschnitt 19 beschrieben),

Um die Vorwärme-Funktion zu verändern, wie folgt vorgehen:

- HW PR = 0 Vorwärmefunktion ausschalten
- HW PR = 1 Vorwärmefunktion einschalten
- HW PR = 2 Vorwärmefunktion einschalten mit Sanitärwochenprogramm wie in Abschnitt 3.7. beschrieben.

4. SONDERFUNKTIONEN

4.1 ECONOMY-FUNKTION - COMFORT (←☀)

Diese Einstellung verwendet man, um zwei verschiedene Raumtemperaturen zu bestimmen: **Economy/Comfort**. Der Einfachheit wegen, empfehlen wir die ECONOMY Temperatur mit einem niedrigeren Wert als die COMFORT Temperatur einzustellen.

Um die gewünschte Raumtemperatur einzustellen, drücken Sie auf die ←☀ Taste:

- Es erscheint die Anzeige „ECONM“, die darauf hinweist, dass die reduzierte Raumtemperatur eingestellt ist:
Auf dem Display erscheint das Symbol ☹;
- Die Anzeige „COMFR“ weist darauf hin, dass die nominale Raumtemperatur eingestellt ist:
Auf dem Display erscheint das Symbol ☀;

Um den Raumtemperaturwert zeitweise zu verändern, benutzen Sie die Tasten +/-  oder folgen Sie den Angaben gemäß Abschnitt 4.3.

Diese Funktion kann, wie folgendermaßen beschrieben, manuell oder automatisch bedient werden.

AUTOMATISCHE BEDIENUNG (auf dem Display erscheint das Symbol ☺)

Die eingegebene Raumtemperatur hängt von der Zeitspanne ab (Abschnitt 3.6). Innerhalb des Zeitabschnitts entspricht die Raumtemperatur der COMFORT Einstellung, während sie außerhalb dieser Zeitspanne dem eingegebenen ECONOMY Wert entspricht. Drücken Sie auf die ←☀ Taste, ist es zeitweise möglich, die Raumtemperatur zu verändern (von COMFORT auf ECONOMY und umgekehrt) bis zum nächsten Wechsel des eingegebenen Zeitabschnitts.

BEDIENUNG VON HAND (auf dem Display erscheint das Symbol ☺)

Drücken Sie auf die ☺☺ Taste, um den Heizkessel manuell zu bedienen.

Drückt man auf die ←☀ Taste, kann man die Raumtemperatur bis zum nächsten Tastendruck verändern (von COMFORT auf ECONOMY und umgekehrt).

4.2 SHOWER- FUNKTION

Die Shower- Funktion gewährt einen besseren Sanitärkomfort, zum Beispiel, wenn Sie duschen möchten. Mit dieser Funktion kann man Sanitärwarmwasser zu einer niedrigeren Temperatur als die des Temperaturnennwertes abfragen.

Um den maximalen Temperaturwert der Shower- Funktion zu verändern, folgen Sie den Angaben wie in Abschnitt 4.3 beschrieben,

Diese Funktion kann folgendermaßen manuell bedient werden:

- Drücken Sie auf eine der zwei +/-  Tasten und anschließend auf die  Taste, um die Funktion zu starten (auf dem Display erscheint einige Sekunden lang die Anzeige **SHOWR** und danach die Schrift **HW SS**);
- Drücken Sie auf die **OK**- Taste, während auf dem Display die Wassertemperatur blinkt und das Symbol  erscheint.
- Die Funktion dauert **60 Minuten** (während dieser Zeit blinkt das  Symbol). Am Ende dieser Zeitspanne, kehrt die Sanitärwassertemperatur zum eingestellten, vorherigen Wert zurück (auf dem Display blinkt das Symbol  nicht mehr).

Hinweis: Um diese Funktion vor dem Ablauf der 60 Minuten auszuschalten, gehen Sie wie folgt vor:

- Drücken Sie auf eine der zwei +/-  Tasten und anschließend drücken Sie auf die  Taste.
- Auf dem Display erscheint die Schrift „**HWSS**“ und anschließend die Schrift **"OFF"**.

4.3 VERÄNDERN DER TEMPERATURWERTE DER FUNKTIONEN, DIE IN VERBINDUNG MIT DER TASTE STEHEN

Um den Temperaturwert zu verändern:

- drücken Sie auf die **IP**-Taste, um die **PROG** Funktion zu starten;
- drücken Sie auf die  Taste, um die verschiedenen Funktionen gemäß nachfolgender Tabelle zu ersehen:

Funktion	Anzeige	Funktionsbeschreibung
COMFR	Es blinkt der eingegebene Temperaturwert (eing. Fabrikwert = 20°C)	Der Heizkessel läuft als Heizungsanlage bei nominaler Temperatur.
ECONM	Es blinkt der eingegebene Temperaturwert (eing. Fabrikwert = 18°C)	Der Heizkessel läuft als Heizungsanlage bei reduzierter Temperatur.
NOFRS	Es blinkt der eingegebene Temperaturwert (eing. Fabrikwert = 5 °C)	Der Heizkessel läuft als Heizungsanlage bei eingegebener Frostschutztemperatur.
SHOWR	Es blinkt der eingegebene Temperaturwert (eing. Fabrikwert = 40°C)	Der Heizkessel läuft als Sanitäranlage bei der eingegebenen Temperatur.

- Um den Wert der gewünschten Funktion zu verändern, drücken Sie auf die Tasten +/- .
- Um das Programm zu verlassen, drücken Sie auf **IP**

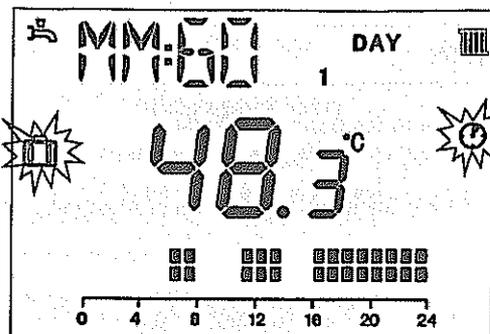
4.4 FUNKTIONEN MIT SCHALTUHR (TASTE)

4.4.1 SCHALTUHR AUSGESCHALTET (FERIENPROGRAMM)

Mit diesem Programm können Sie zeitweilig die Stundenprogrammierung hemmen (siehe Abschnitt 3,6). In diesem Zeitraum wird eine Minimaltemperatur gewährleistet (Fabrikwert 5° C), der gemäß Abschnitt 4.3, Absatz „**NOFRS**“ verändert werden kann.

Um diese Funktion einzuschalten, wie folgt vorgehen:

- Drücken Sie auf die  Taste und wählen Sie die Funktion „**AUTO**“ ( Symbol);
- Drücken Sie auf die  Taste und auf dem Display erscheint die Schrift **MM 60**. Es blinken die Symbole   auf.



0703_0607

In diesem Beispiel dauert die Funktion 60 Minuten

Benutzen Sie die Tasten +/- um die Dauer der Funktion einzugeben, der Regulierungsintervall beträgt 10 Minuten. Die Zeit kann von 10 Minuten bis zu maximal 45 Tagen betragen.

Drücken Sie nach **90 Minuten** auf die + Taste, erscheint auf dem Display die Schrift **HH 02**:
In diesem Fall wird die Zeit in Stunden gemessen. Der Zeitintervall liegt zwischen zwei und 47 Stunden.

Drücken Sie auf die + Taste nach **47 Stunden**, erscheint auf dem Display die Schrift **DD 02**:
In diesem Falle wird die Zeit in Tagen gemessen. Der Zeitintervall liegt zwischen zwei und 45 Tagen (der Regelungsintervall beträgt 1 Tag).

- Drücken Sie auf die **OK**-Taste, um die Funktion zu starten und um das Programm zu verlassen.

HINWEIS

Nachdem Sie die Funktion gestartet haben, passen Sie auf, dass Sie auf keine andere Taste drücken. Drücken Sie versehentlich auf einige der Klimareglertasten, ist es nämlich möglich, die manuelle Funktion irrtümlich einzuschalten (auf dem Display blinkt das Symbol auf) und die Funktion „Schaltuhr ausgeschaltet“ wird unterbrochen. In diesem Falle müssen Sie um die Funktion zu starten, um die Prozedur wie zu Beginn dieses Abschnittes wiederholen.

4.4.2 SCHALTUHR MANUELL (PARTY)

Mit dieser Funktion kann man zeitweilig einen Raumtemperaturwert eingeben. Am Ende dieser Zeitspanne kehrt das Gerät zum zuvor eingestellten Programm zurück.

Um diese Funktion zu starten, gehen Sie wie folgt vor:

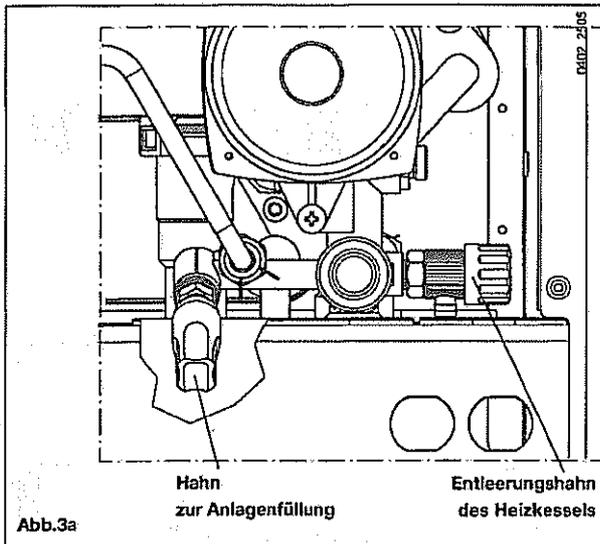
- Drücken Sie auf die Taste und wählen Sie die manuelle Funktion "MAN" (Symbol);
- Drücken Sie auf die Taste und auf dem Display wird die Schrift **MM 60** erscheinen und das Symbol aufblinken;
- Regeln Sie die Dauer der Funktion, indem Sie den Angaben von Abschnitt 4.4.1 folgen
- Um den Raumtemperaturwert zu verändern, drücken Sie auf die **OK**-Taste (auf dem Display erscheint die Anzeige "AMB") und auf die Tasten +/- .
- Drücken Sie auf die **OK**-Taste, um die Funktion zu starten und um das Programm zu verlassen.

5. ANFÜLLEN DER ANLAGE

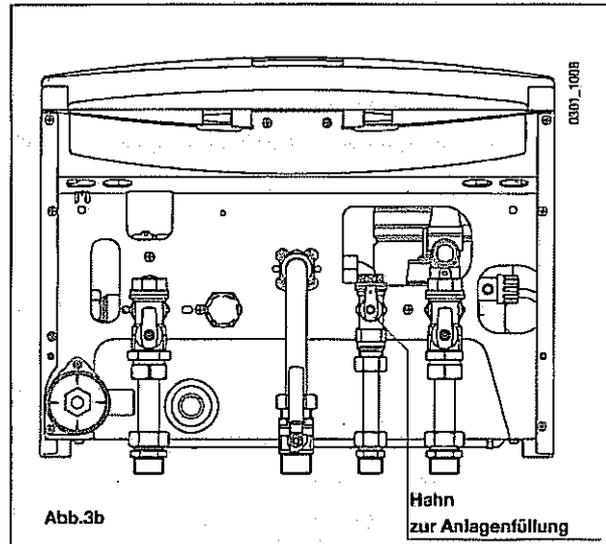
WICHTIG: Regelmäßig überprüfen, ob auf dem Manometer (8 - Abb. 1) bei kalter Anlage ein Druckwert von 1 – 1,5 bar vorhanden ist. Bei Überdruck den Heizkesselentleerungshahn betätigen. Falls der Druckwert niedriger ist, den Heizkesselfüllhahn betätigen (Abb. 3a oder 3b).

Es ist empfehlenswert, diesen Hahn sehr langsam zu öffnen, um das Entlüften zu erleichtern. Bei häufigen Druckverlusten wenden Sie sich bitte an den autorisierten Kundendienst.

HT 240 - HT 280 - HT 330



HT 1.120 - HT 1.240 - HT 1.280



Der Heizkessel ist mit einem hydraulischen Druckschalter ausgestattet, welcher den Betrieb bei Fehlen von Wasser unterbricht.

6. AUSSCHALTEN DES HEIZKESSELS

Um den Heizkessel auszuschalten, muss die Stromversorgung unterbrochen werden. In „OFF“-Stellung (Abschnitt 3.2) sind die Stromkreise unter Spannung und die Frostschutzfunktion ist aktiv (Abschnitt 8).

7. ÄNDERUNG DER GASART

Die Heizkessel können mit Methan oder mit Flüssiggas betrieben werden. Falls eine Umstellung nötig ist, muss der technische Kundendienst kontaktiert werden.

8. LANGER ANLAGENSTILLSTAND - FROSTSCHUTZ

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. Falls die Heizanlage im Winter nicht verwendet wird und Frostgefahr besteht, wird empfohlen, dem Wasser in der Anlage geeignete 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 Zulauftemperatur der Anlage von unter 5°C der Brenner in Betrieb gesetzt wird, bis 30°C beim Wasseranschluss erreicht werden.

Diese Vorrichtung funktioniert, wenn:

- * der Heizkessel elektrisch gespeist wird;
- * Gas vorhanden ist;
- * der Anlagendruck dem vorgeschriebenen Druck entspricht;
- * der Heizkessel nicht außer Betrieb gesetzt ist.

9. ANZEIGEN - ANSPRECHEN DER SICHERHEITSEINRICHTUNGEN

Der Klimaregler kann zwei Arten von Meldungen zeigen: **STÖRUNG** und **BLOCK**.

STÖRUNG

Im Falle einer Betriebsstörung blinkt auf dem Display die Anzeige **<ERROR>** auf.

Die Anomalie wird durch einen Fehlercode angegeben, der vom Buchstaben **E** gefolgt ist und kann vom Benutzer nicht wiederhergestellt werden.

Benachrichtigen Sie den zugelassenen Kundendienst.

BLOCK

Ist das Gerät blockiert, blinken auf dem Display abwechselnd die Anzeigen **>>>OK** und **<ERROR>** auf (ungefähr alle zwei Sekunden).

Der Block wird durch einen Fehlercode angegeben und vom Buchstaben **E** gefolgt

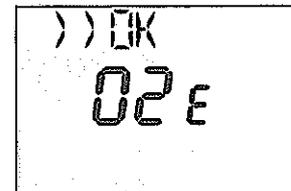
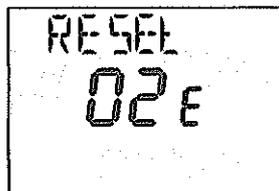
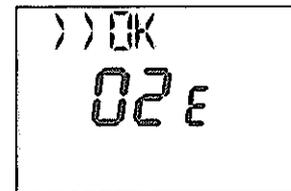
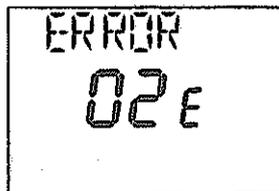
Drücken Sie zwei Male auf die **OK**-Taste, um die Schalttafel auf Null zu stellen und die Betriebsfähigkeit wiederherzustellen.

Auf dem Display erscheint erst die Anzeige **<RESET>** und anschließend **>>>OK**.

Der Neustart (durch Betätigen der „OK“ Taste) ist maximal fünf Mal hintereinander zugelassen. Danach erscheint auf dem Display des AVS 77 die Anzeige „155E“.

In diesem Zustand muss der Heizkessel mittels der im Gerät befindlichen **RESET** Taste neu gestartet werden (Abbildung 4).

Hinweis: Sollte auf dem Display ein anderer Fehlercode erscheinen als jene, die oben aufgeführt sind, oder sollte eine spezifische Störung öfter auftreten, wenden Sie sich an den zugelassenen Kundendienst.



0703_0004

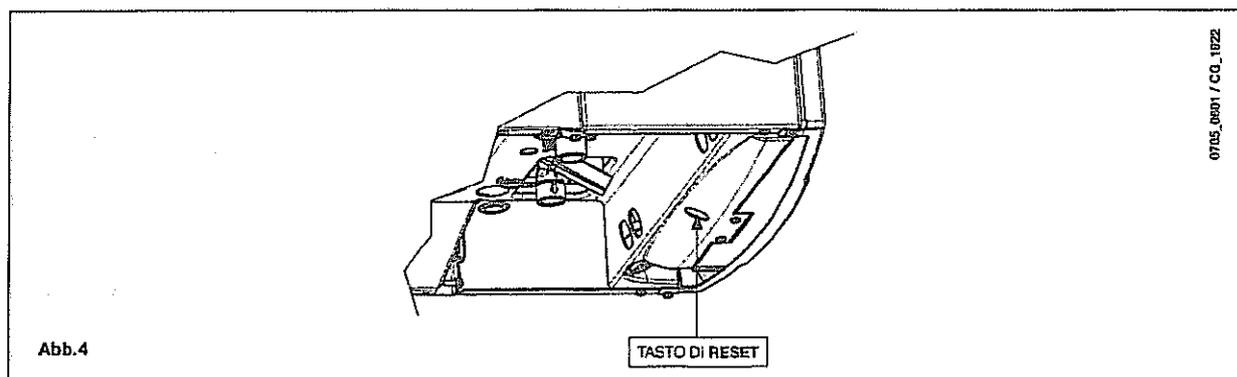


Abb.4

TASTO DI RESET

0705_0001 / CO_1022

9.1 TABELLE DER HERKÖMMLICHSTEN MELDUNGEN UND BETRIEBSSTÖRUNGEN, DIE AUF DEM DISPLAY ANGEZEIGT WERDEN

Code der Betriebsstörung	Beschreibung	Eingriff
10E	Defekte Außenfühlersensorsonde	Wenden Sie sich an den zugelassenen Kundendienst.
20E	Defekter NTC Wasseranschlussfühler	Wenden Sie sich an den zugelassenen Kundendienst.
28E	Defekter NTC Rauchfühler	Wenden Sie sich an den zugelassenen Kundendienst.
50E	Defekter NTC Sanitärfühler	Wenden Sie sich an den zugelassenen Kundendienst.
60E	Defekte Raumfühler	Wenden Sie sich an den zugelassenen Kundendienst.
62E	Software der elektrischen Schalttafel überholt	Wenden Sie sich an den zugelassenen Kundendienst.
88E	Fehlmeldungen zwischen Schalttafel und AVS 77 Klimaregler	Wenden Sie sich an den zugelassenen Kundendienst.
95E	Defekte Innenuhr des Klimareglers AVS 77	Wenden Sie sich an den zugelassenen Kundendienst.
110E	Einsatz des Sicherheitsthermostats	Drücken Sie zwei Mal auf die OK-Taste, um die Funktion wiederherzustellen (Abbildung 1). Muss diese Prozedur mehrmals durchgeführt werden, wenden Sie sich an den zugelassenen Kundendienst.
125E	Sicherheitsvorkehrung bei fehlender Wasserzirkulation oder wegen Luft in der Anlage	Drücken Sie zwei Mal auf die OK-Taste, um die Anlage neu zu starten (Abbildung 1). Falls die Anomalie anhält, wenden Sie sich an den zugelassenen Kundendienst.
127E	Start der „Antilegionellen- Funktion“	Die Meldung ist zeitlich bedingt und endet automatisch nach Beendigung der Funktion.
130E	NTC Rauch Einsatz wegen zu hoher Temperatur	Drücken Sie zwei Mal auf die OK-Taste, um die Anlage neu zu starten (Abbildung 1). Falls die Anomalie anhält, wenden Sie sich an den zugelassenen Kundendienst.
131E	Die Stromzufuhr zum Heizkessel ist in Folge der Anomalie E125 oder E130 unterbrochen worden	Drücken Sie zwei Mal auf die OK-Taste, um die Anlage neu zu starten (Abbildung 1). Muss diese Prozedur mehrmals durchgeführt werden, wenden Sie sich an den zugelassenen Kundendienst.
133E	Gas fehlt	Drücken Sie zwei Mal auf die OK-Taste, um die Anlage neu zu starten (Abbildung 1). Falls die Anomalie anhält, wenden Sie sich an den zugelassenen Kundendienst.
151E	Fehler der Heizkesselschalttafel	Wenden Sie sich an den zugelassenen Kundendienst. Überprüfen Sie die Stellung der Zündungselektroden (Abschnitt 24).
155E	Mehr als die zugelassenen Resetversuche (N° 5)	Drücken Sie auf die RESET- Taste, die sich im Heizkessel befindet (Abbildung 4).
156E	Zu niedrige Stromspannung	Warten Sie ab, bis die Spannung auf Normalwerte zurückgeht. Die Wiederherstellung der Funktionsfähigkeit erfolgt automatisch.
160E	Erforderliche Ventilatorgeschwindigkeit nicht erreicht	Wenden Sie sich an den zugelassenen Kundendienst.
164E	Keine Freigabe durch den Wasserdifferentialdruckwächter	Überprüfen, ob der Anlagendruck dem vorgeschriebenen Wert entspricht, siehe Kapitel "Befüllen der Anlage". Wenn die Störung fort dauert, wenden Sie sich an den Vertragskundendienst.
193E	Luft in der Anlage	Die Anomaliemeldung ist zeitweilig bedingt. Die Wiederherstellung der Funktionsfähigkeit erfolgt automatisch.

Alle Anomalien erscheinen nach Wichtigkeitsgrad; falls mehrere Störungen gleichzeitig auftreten sollten, erscheint als erste die dringlichere. Nach Behebung der ersten Störung wird die zweite angegeben und so weiter. Falls eine Anomalie besonders häufig auftreten sollte, wenden Sie sich an den zugelassenen Kundendienst.

10. ORDENTLICHE WARTUNG

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 äußere 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 6 „Ausschalten des Heizkessel“).

11. 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. Es gelten die ÖVGW Richtlinie G1 - TR GAS 1996, und die ÖVGW-Richtlinie G2 (ÖVGW TR-Flüssiggas). Außerdem sind die einschlägigen Vorschriften der Versorgungsunternehmen sowie baurechtliche Vorschriften zu beachten.

- Zur Vorbeugung der Korrosion sind Regeln ONORM H5195 zu beachten.
- Bei gleichzeitigen Betrieb von Abluftventilatoren oder ähnlichen sind die örtlichen Vorschriften zu beachten.
- Der Heizkessel kann mit jeder Art von Heizsystemen und Heizflächen verwendet werden. Der Querschnitt des Kreislaufes wird auf alle Fälle auf normale Art berechnet, wobei die Eigenschaften der an der Heizungsplatte verfügbaren und auf Seite 24 aufgeführten Fördermenge - Förderhöhe der Pumpe berücksichtigt werden müssen.
- Das Gerät muss mindestens 50 cm von leicht entflammaren Materialien entfernt installiert werden.
- Der Heizungskessel kann mit 2 cm Mindestabstand von seitlichen Wänden 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.) muss für Kinder unerschwinglich aufbewahrt werden, da es eine potentielle Gefahrenquelle darstellt.

12. ANWEISUNGEN VOR DER INSTALLATION

Der Heizkessel heizt das Wasser auf eine Temperatur unterhalb des Siedepunktes bei Luftdruck auf. Er muss an eine Heizungsanlage und an ein Warmwasserverteilernetz angeschlossen werden, die seinen Eigenschaften und seiner Leistung entsprechen.

Bevor der Heizkessel angeschlossen wird, muss:

- a) überprüft werden, ob der Heizkessel für den Betrieb mit der zur Verfügung stehenden Gasart vorgesehen ist. Die entsprechenden Angaben finden Sie auf der Verpackung und auf dem Geräteschild.
- b) kontrolliert werden, ob der Kamin über einen angemessenen Zug verfügt, keine Drosselstellen aufweist und an denselben Rauchfang keine anderen Geräte angeschlossen sind, wenn dieser nicht ausdrücklich gemäß den entsprechenden Vorschriften und den geltenden Bestimmungen für mehrere Anschlüsse vorgesehen ist.
- c) Beim Anschluss an bereits vorhandene Rauchfänge muss überprüft werden, ob diese vollkommen sauber sind, da Schlacken, die sich während des Betriebes von den Wänden lösen, den Rauchfang verstopfen und Gefahrensituationen hervorrufen könnten.

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

1. Warmwasserkreislauf

1.1. Falls die Wasserhärte über 20 °F (1 °F = 10 mg Kalziumkarbonat pro Liter Wasser) beträgt, muss ein Polyphosphatdosierer oder ein gleichwertiges System, das den geltenden Bestimmungen entspricht, installiert werden.

1.2. Nach der Installation und vor der Inbetriebnahme des Geräts ist eine gründliche Reinigung der Anlage erforderlich.

2. Heizwasserkreis

2.1. Neue Anlage

Vor der Installation des Kessels muss die Anlage gründlich gereinigt werden, um Rückstände von Gewinden, Schweißnähten und eventuellen Lösungsmitteln zu entfernen. Für die Reinigung sind geeignete, nicht saure und nicht alkalische, im Handel erhältliche Mittel zu verwenden, die die Metalle, Kunststoff- und Gummiteile nicht angreifen. Empfohlene Reinigungsmittel sind:

SENTINEL X300 oder X400 und FERNOX Regenerierer für Heizanlagen. Beim Gebrauch dieser Produkte müssen die Gebrauchsanweisungen der Hersteller genau befolgt werden.

2.2. Bestehende Anlage

Vor der Installation des Kessels muss die Anlage vollkommen entleert und mit geeigneten, unter Punkt 2.1. aufgeführten, handelsüblichen Produkten von Schlamm und Verunreinigungen befreit werden. Zum Schutz der Anlage vor Verkrustungen sind entsprechende Spezialprodukte, wie SENTINEL X100 und FERNOX Schutzmittel für Heizanlagen zu verwenden. Beim Gebrauch dieser Produkte müssen die Gebrauchsanweisungen der Hersteller genau befolgt werden.

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).

Die Missachtung dieser Hinweise bewirkt den Verfall der Gerätegarantie.

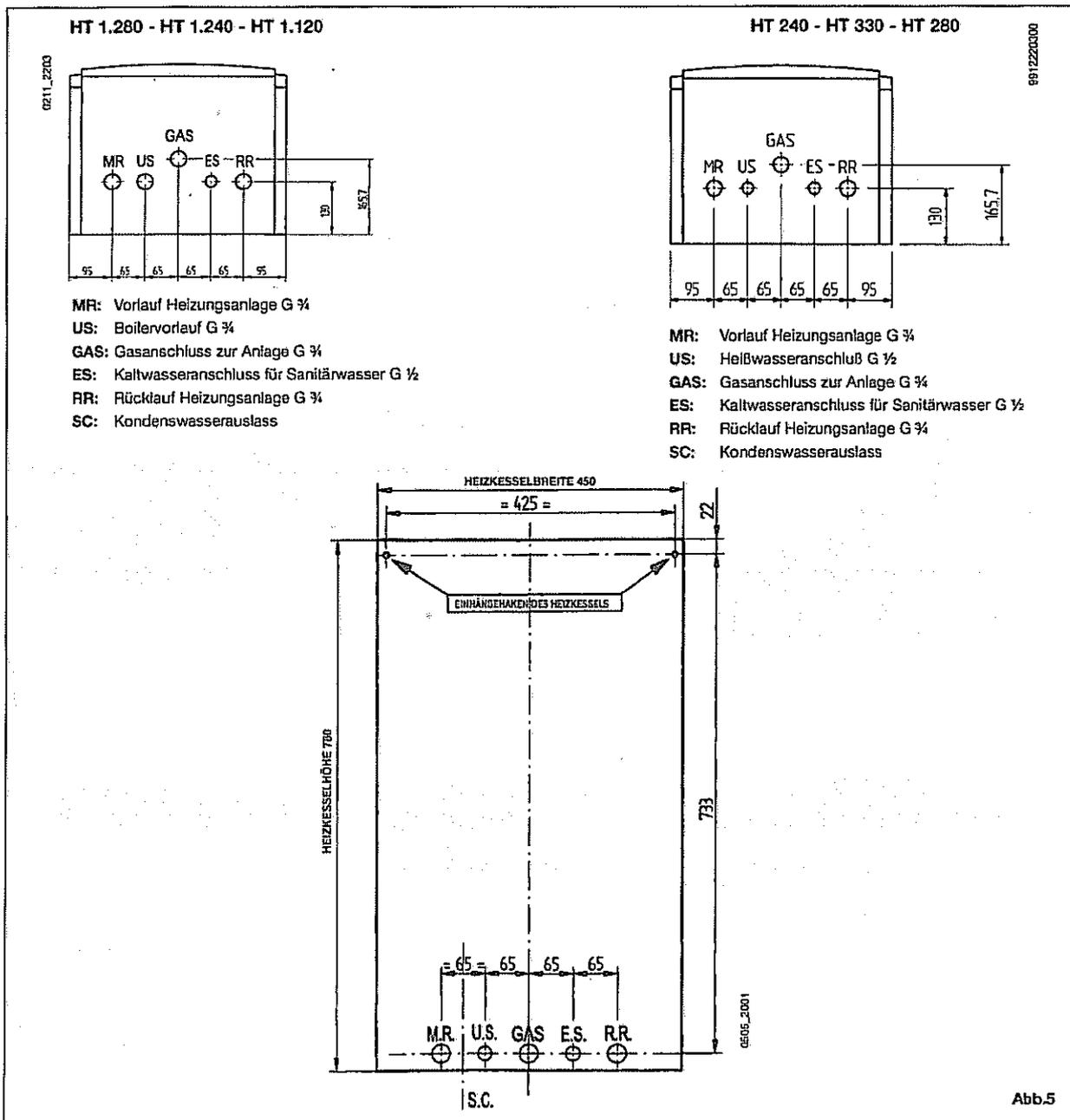
WICHTIG: Bei Anschluss eines Heizkessels ohne Sieder (gemischter Betrieb) an eine Sonnenenergieanlage, darf die Höchsttemperatur des Warmwassers am Wasseranschluss in den Heizkessel folgende Werte nicht überschreiten:

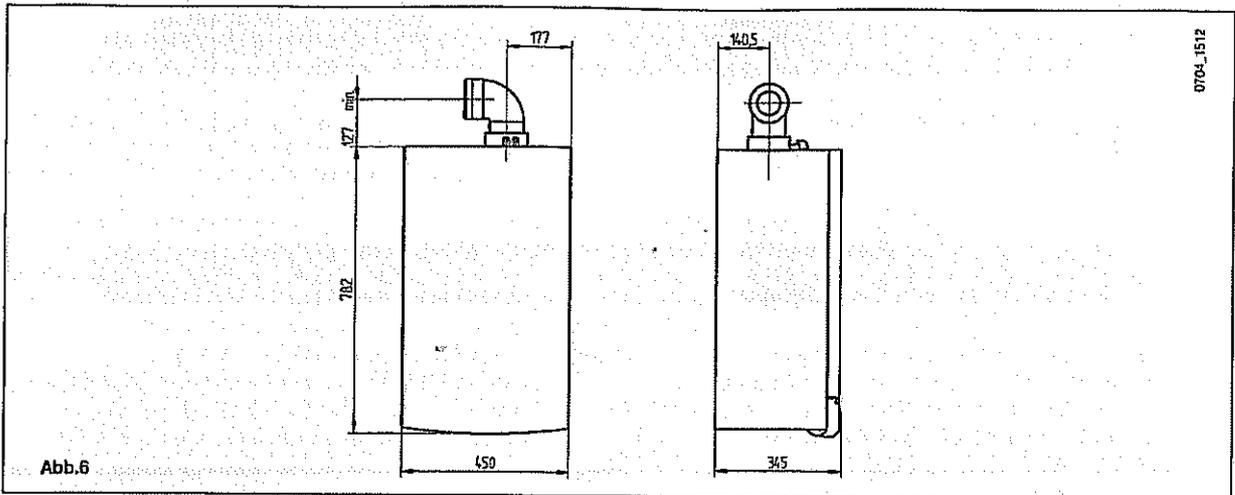
- 60°C mit Durchflussbegrenzer
- 80°C ohne Durchflussbegrenzer

13. INSTALLATION DES HEIZKESSELS

Nach Festlegung des genauen Anbringungsortes des Heizkessels, die Schablone an der Wand befestigen. Für die Installation der Anlage beginnt man bei der Position der Wasser- und Gasanschlüsse im unteren Querträger der Schablone. Bei bereits vorhandenen Anlagen und beim Austausch wird empfohlen, auf dem Rücklauf des Heizkessels und unten ein Dekantergefäß anzubringen, das die auch nach der Reinigung vorhandenen Ablagerungen und Schlacken auffängt, die mit der Zeit in den Umlauf gelangen können. Nachdem der Kessel an der Wand befestigt wurde, muss der Anschluss an die als Zubehör gelieferten Saug- und Abflussleitungen vorgenommen werden, wie in den nachfolgenden Kapiteln beschrieben.

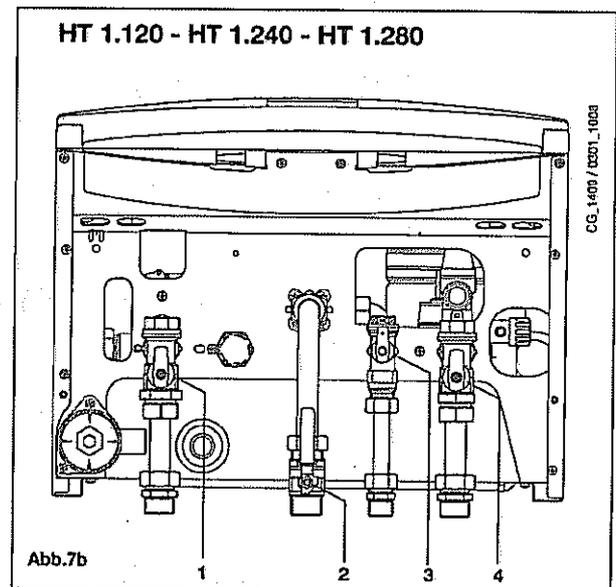
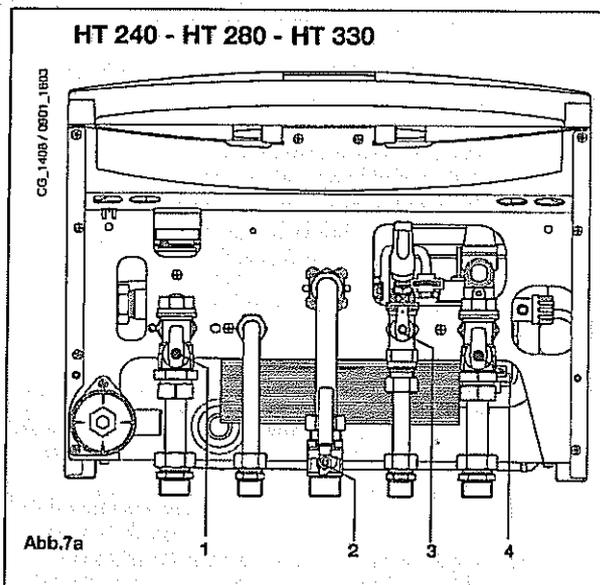
Den Siphon mit einem konstanten Gefälle mit einem Gully verbinden. Hierbei sind waagrechte Streckenverläufe zu vermeiden





14. LIEFERUMFANG

- Schablone
- Gashahn (16)
- Wasserzulußshahn (17)
- Vorlaufhahn Heizung (19) – Zubehör
- Rücklaufhahn Heizung (18) – Zubehör
- Dichtungen
- Teleskopkupplungen
- Dübel 8 mm und Halterungen



15. INSTALLATION DER ABGAS- UND VERBRENNUNGSLUFTLEITUNGEN

Die Aufstellung des Heizkessels kann dank des mitgelieferten Zubehörs, das nachstehend beschrieben wird, mühelos ausgeführt werden.

Der Heizkessel ist 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 Abgas- und Verbrennungsluftleitungen, die nicht von BAXI S.p.A. geliefert werden, müssen diese für die entsprechende Verwendung zugelassen sein; sie dürfen einen maximalen Lastverlust von 100 Pa aufweisen.

Hinweise für folgende Installationsarten:

- C₁₃, C₃₃** Die Rohrenden der geteilten Abgasleitung müssen im Inneren ein Viereck mit 50 cm Seite aufweisen. Eine eingehende Beschreibung befindet sich mit dem jeweiligen Zubehör
- C₅₃** Die Rohrenden, die der Aufnahme der Verbrennungsluft und zur Ausscheidung der Verbrennungsstoffe dienen, dürfen sich nicht auf sich gegenüberliegenden Wänden des Gebäudes befinden.
- C₈₃** Der maximale Druckverlust der Leitungen darf 100 Pa nicht überschreiten. Die Leitungen müssen zweckgemäß zertifiziert sein und einer Temperatur von über 100° C standhalten. Das Kaminterminal muss der Norm EN 1856-1 entsprechen.
- C₄₃, C₂₃** Der Kamin oder der Rauchabzug müssen für den vorgesehenen Zweck geeignet sein.

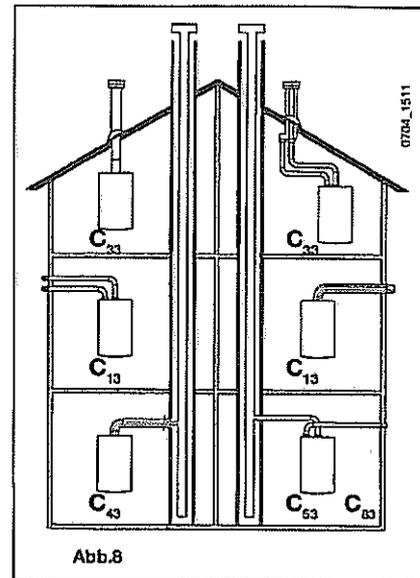


Abb.8

HINWEIS

Um eine höhere Betriebssicherheit zu gewährleisten, müssen die Abgasleitungen mittels geeigneten Feststellbügeln an der Wand befestigt werden.

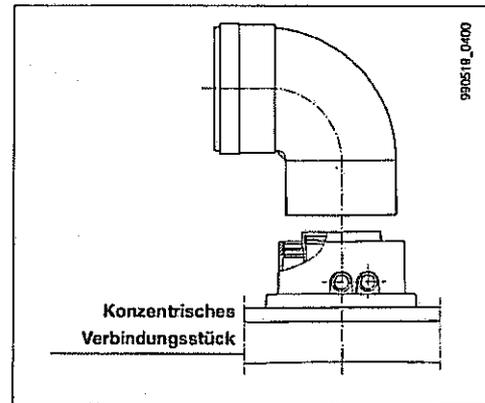
KOAXIALE (KONZENTRISCHE) ABGAS- UND VERBRENNUNGSLUFTLEITUNG

Dieser Leitungstyp gestattet den Auslass der Abgase und die Ansaugung der Verbrennungsluft sowohl an der Außenseite des Gebäudes als auch durch Schornsteine vom Typ LAS.

Das koaxiale 90°-Kniestück gestattet, dank seiner 360°-Drehung, den Anschluss des Heizkessels in jeder beliebigen Richtung an die Abgas- und Verbrennungsluftleitungen. Das Kniestück kann auch als zusätzliche Krümmung, in Verbindung mit der koaxialen Leitung oder dem 45°-Kniestück, verwendet werden.

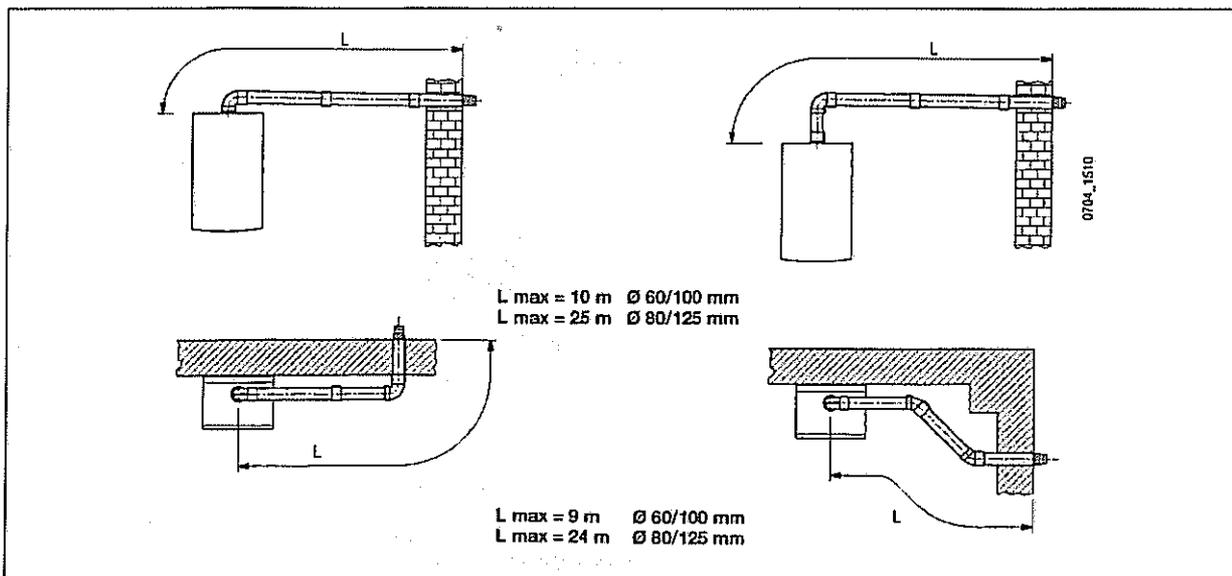
Bei einem Auslass nach außen muss die Abgas- und Verbrennungsluftleitung mindestens 18 mm aus der Wand herausragen, um die Positionierung der Aluminiumrosette und ihre Versiegelung zu gestatten und somit Wasserinfiltrationen zu verhindern.

Das Gefälle vom Gerät nach außen muss mindestens 1 cm pro 1 Meter Länge betragen.

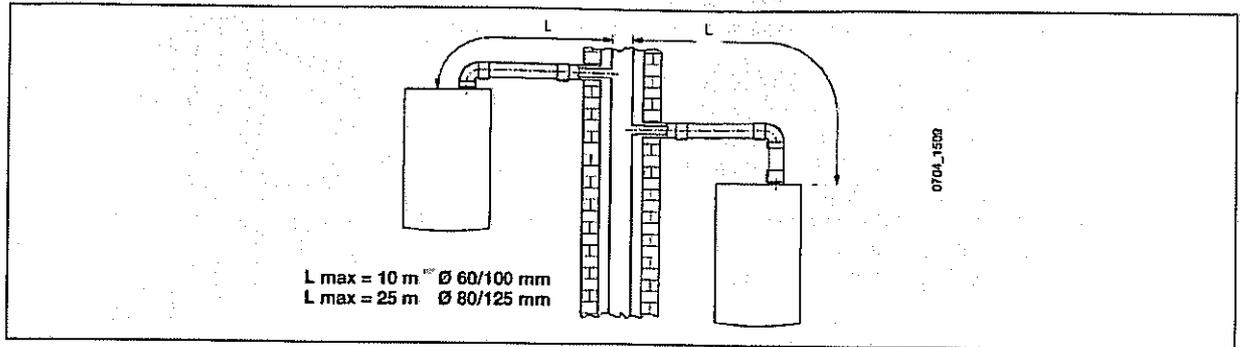


Der Einbau eines 90°-Kniestücks reduziert die Gesamtlänge der Leitung um 1 Meter.
Der Einbau eines 45°-Kniestücks reduziert die Gesamtlänge der Leitung um 0,5 Meter.

15.1 INSTALLATIONSBEISPIELE MIT HORIZONTALEN LEITUNGEN Ø 60/100

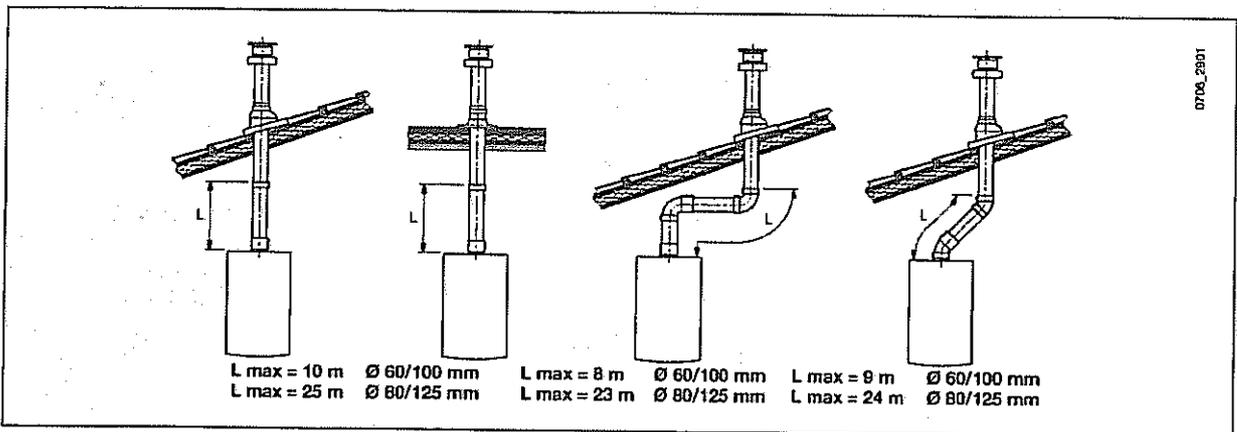


15.2 INSTALLATIONSBEISPIELE MIT LAS - SCHORNSTEINROHREN LAS Ø 60/100



15.3 INSTALLATIONSBEISPIELE MIT VERTIKALEN LEITUNGEN Ø 60/100

Die Installation kann sowohl bei geneigten Dächern als auch bei ebenen Dächern durchgeführt werden, wobei man den Kamin und den spezifischen, auf Anfrage lieferbaren Dachziegel mit entsprechender Abdichtung verwenden wird.

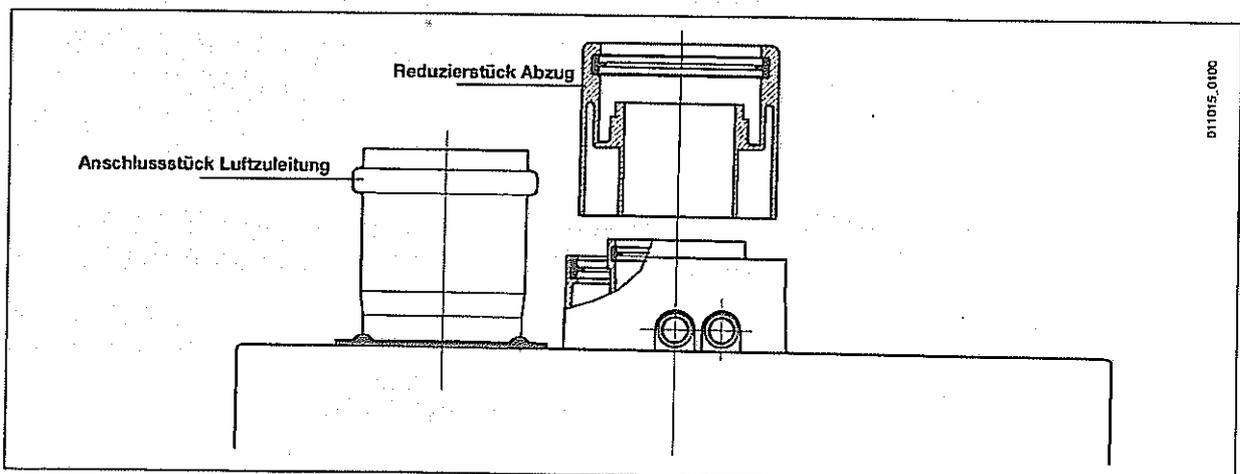


GETRENNTE ABGAS- UND VERBRENNUNGSLUFTLEITUNGEN

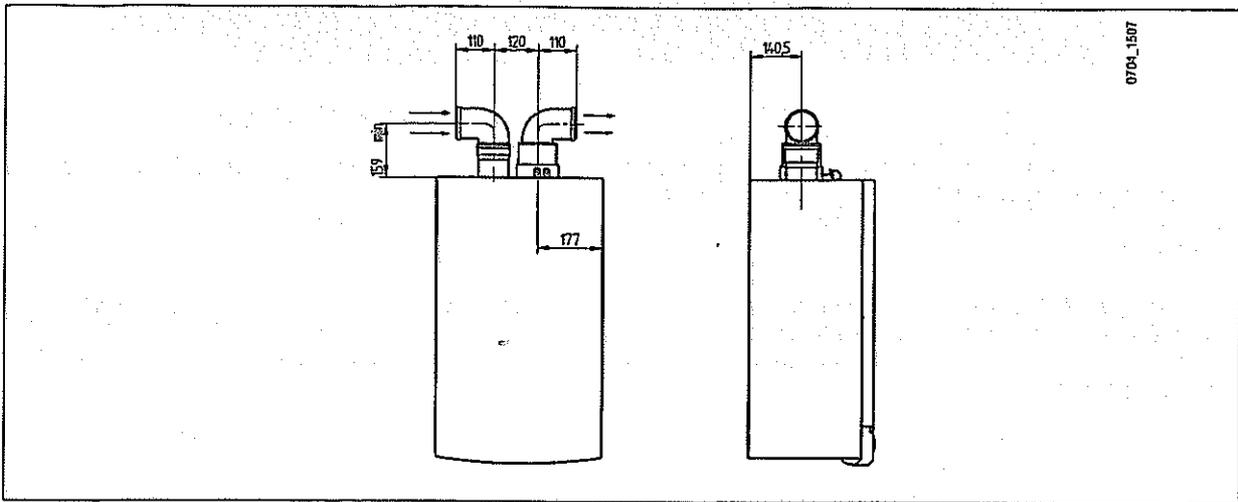
Dieser Leitungstyp gestattet den Auslass der Abgase sowohl an der Außenseite des Gebäudes als auch durch Einzelschornsteine.

Die Ansaugung der Verbrennungsluft kann auch in anderen Bereichen als jenem des Auslasses erfolgen.

Das Trennungszubehörteil besteht aus einem Auslassreduzieranschluss (100/80) und aus einem Verbrennungsluftanschluss. Die erforderlichen Schrauben und Dichtung des Verbrennungsluftanschlusses sind diejenigen, die vorher vom Deckel entfernt wurden.



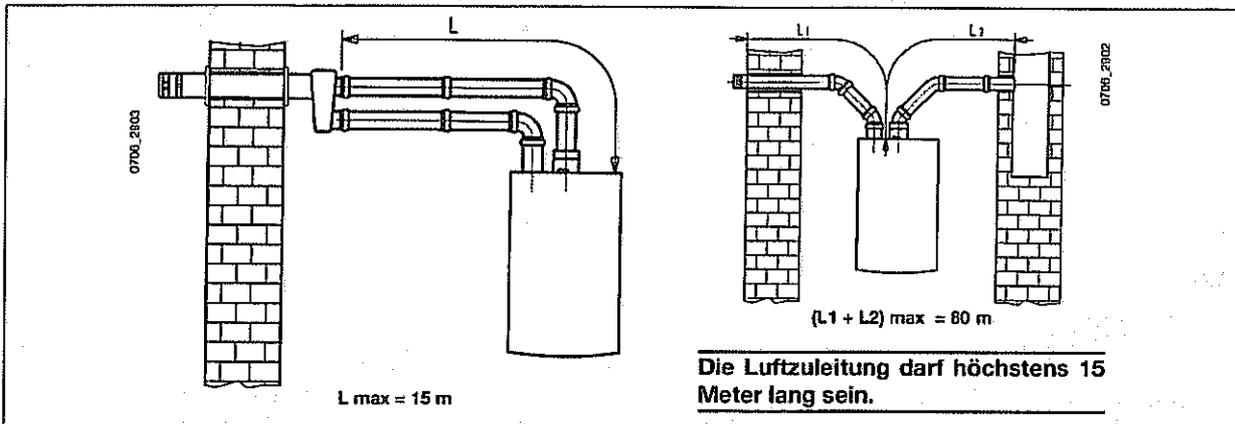
Das 90°-Kniestück gestattet, dank seiner 360°-Drehung, den Anschluss des Heizkessels in jeder beliebigen Richtung an die Abgas- und Verbrennungsluftleitungen. Das Kniestück kann auch als zusätzliche Krümmung, in Verbindung mit der Leitung oder dem 45°-Kniestück, verwendet werden.



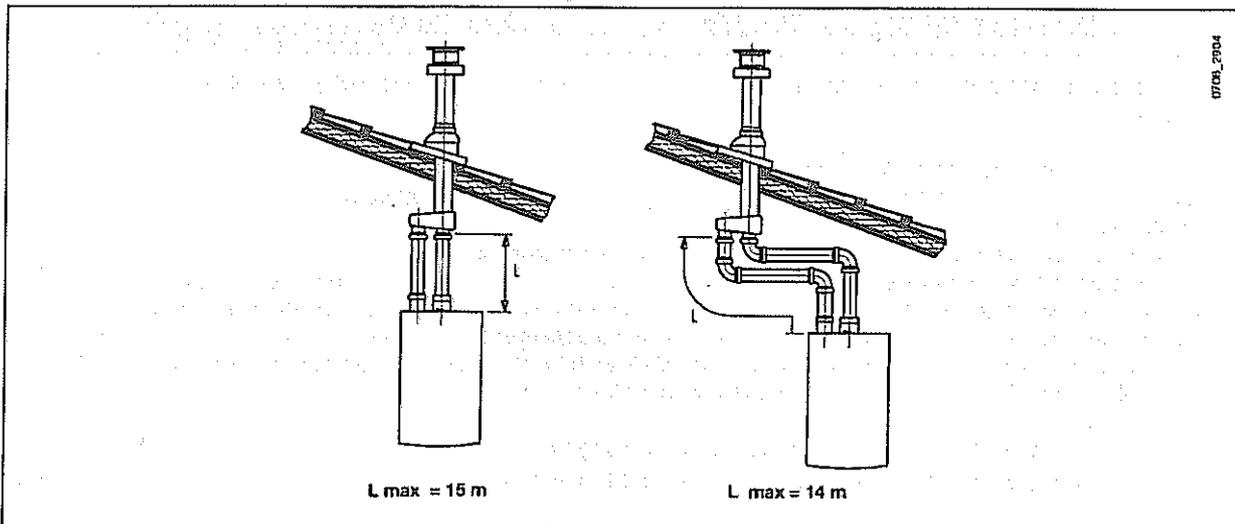
15.4 INSTALLATIONSBEISPIELE MIT GETRENNTEN HORIZONTAL EN LEITUNGEN

WICHTIG Das Gefälle der Abgasleitung nach außen muss mindestens **1 cm per metro** Länge betragen. Sicherstellen, dass die Abgas- und Verbrennungsluftleitungen sicher an der Wand befestigt sind.

Der einzelne Abzug der Verbrennungsgase muss an den Stellen, an denen er mit den Gebäudewänden in Berührung ist, entsprechend isoliert werden (z. B. Glaswolle). Die ausführlichen Anleitungen zur Montage der Zubehörteile sind in den technischen Datenblättern der Zubehörteile selbst enthalten.



15.5 INSTALLATIONSBEISPIELE MIT GETRENNTEN VERTIKAL EN LEITUNGEN



16. ELEKTROANSCHLUSS

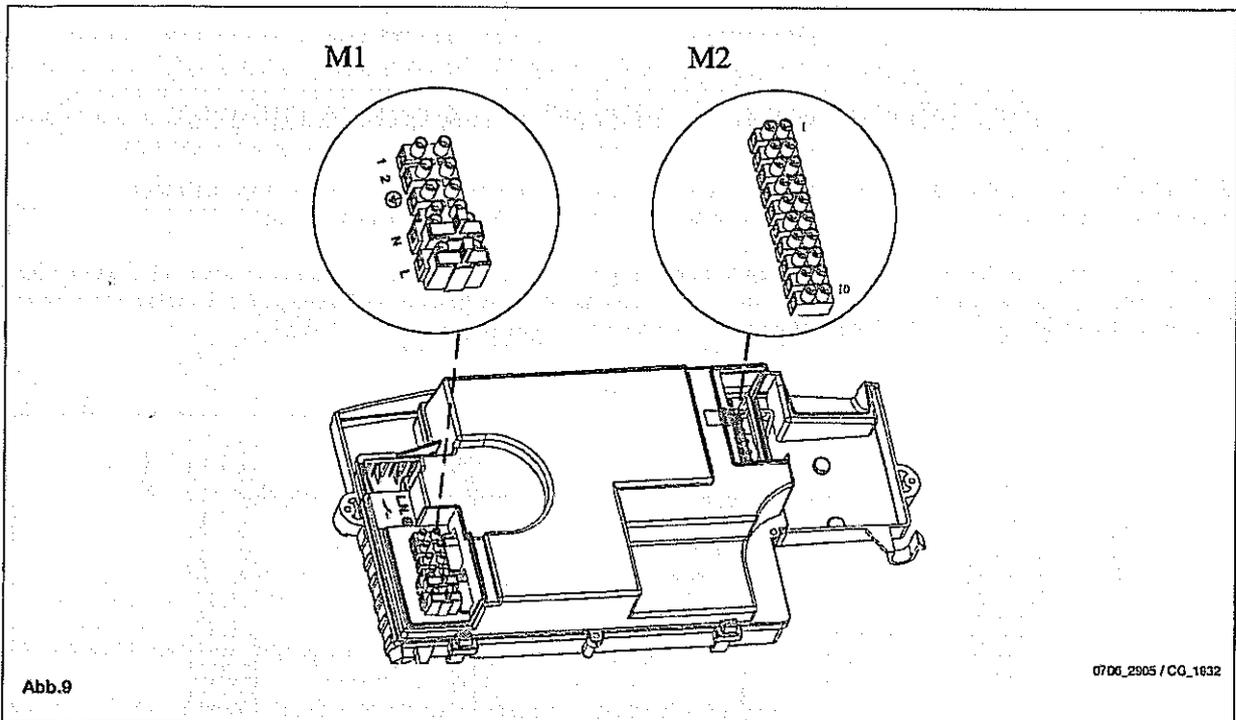
Die elektrische Sicherheit des Gerätes ist nur dann gegeben, wenn es richtig an eine Erdungsanlage angeschlossen ist, die den für die Sicherheit der Anlagen geltenden Vorschriften entspricht.

Der Heizkessel muss mit dem mitgelieferten dreiadrigen Kabel an ein einphasiges 230V-Speisenetz mit Erdung angeschlossen werden, wobei die Polarität Hauptleiter - Nullleiter 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" 3x0,75 mm² mit einem maximalen Durchmesser von 8 mm zu verwenden.

Die flinken Sicherungen mit 2A sind in das Speiseklemmenbrett integriert (für die Überprüfung und/oder das Auswechseln derselben die schwarze Sicherungshalterung herausnehmen).



HINWEIS

Bei direktem Anschluss der Anlage an eine Bodenheizung muss der Installateur eine Schutzthermostat zum Schutz derselben vor Überhitzung vorsehen.

16.1 BESCHREIBUNG DER ELEKTRISCHEN ANSCHLUSSVERBINDUNGEN AN DEN HEIZKESSEL

Drehen Sie den Schaltkasten nach unten und entfernen Sie die zwei Schutzdeckel, um die Klemmleisten M1 und M2 freizulegen.

Klemmen 1-2 Klemmleiste M1: „TA“ Verbindung Raumthermostat.

Klemmen 1-2 Klemmleisten M2: Verbindung des Klimareglers AVS 77. Es ist nicht notwendig, die Polierung der Verbindungen zu beachten.

Entfernen Sie die Brücke 1-2 „TA“, die sich auf der M1 Klemmleiste befindet.

Lesen Sie die begleitende Anleitung dieses Zubehörs, um es korrekt zu installieren und zu programmieren.

Klemmen 3-4: Verbindung des SIEMENS Außenfühlers Modell QAC34, der als Sonderzubehör geliefert wird. Lesen Sie die begleitende Anleitung dieses Zubehörs, um es korrekt zu installieren.

Klemmen 5-6: Verbindung des vorrangigen Sanitärfühlers, der als Sonderzubehör geliefert wird, um die Heizkessel (in monothermischer Ausführung) an einen Außenboiler anzuschließen.

Klemme 7: frei.

Klemmen 8-9-10: Stromversorgung des Zonenventils (Abbildung 14).

17. ANSCHLUSS AN DEN KLIMAREGLER AVS 77

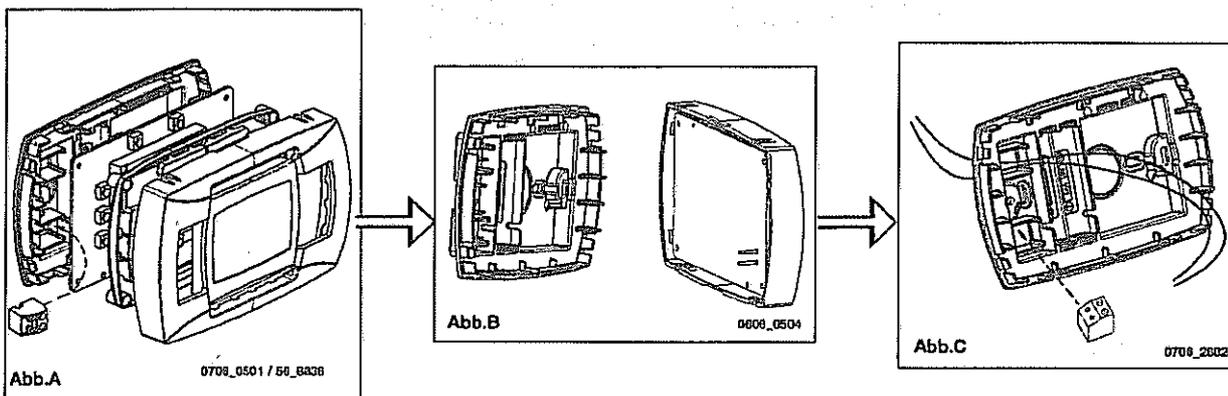
Der Anschluss der Klimareglers ist folgendermaßen vorzunehmen:

- Den Klimaregler mit der Hand öffnen (es sind keine Schrauben vorhanden).
- Die zwei vom Klemmenbrett M2 des Heizkessel ausgehenden Kabel (Abb. 11) anschließen, wie in Abb. C dargestellt.

HINWEIS

Der Klimaregler arbeitet mit NIEDRIGSPANNUNG. Er darf nicht an ein 230 V-Speisenetz angeschlossen werden. Für den elektrischen Anschluss siehe Abschnitt 16.1 und 32.

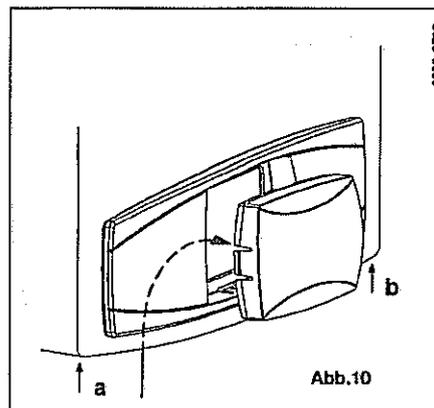
Der Klimaregler kann direkt auf dem Heizkessel oder an der Wand installiert werden.



17.1 ANSCHLUSS DES KLIMAREGLERS AUF DEM FRONTPANEEL DES HEIZKESSELS

Um den Klimaregler innerhalb des Armaturenbrettes des Frontpaneels zu montieren, wie in Abbildung 10 geschildert, gehen Sie bitte wie folgt vor:

1. Drehen die zwei Schrauben a und b los, welche die Verschaltung an den Heizkessel befestigen;
2. Heben Sie die Verschaltung vorsichtig hoch und drücken Sie den Deckel des Frontpaneels mit der Hand nach außen.
3. Führen Sie die zwei Kabel des Klimareglers durch die vorgesehene Öffnung, die sich im Frontpaneel des Heizkessels befindet.
4. Schließen Sie die zwei Kabel an die Klemmleiste M2 des Heizkessels an, so wie in Abbildung 11 beschrieben.
5. Fügen Sie den Klimaregler innerhalb der vorhergesehenen Halterung ein, die sich auf dem Armaturenbrett des Frontpaneels befindet, ohne einen zu starken Druck auszuüben.
6. Montieren Sie die Verschaltung wieder und befestigen Sie sie mit den Schrauben wieder am Heizkessel.



EINSTELLEN DER PARAMETER

- Stellen Sie den Wert des Parameters "AMBON" auf 0 ein, so wie im Abschnitt 30 beschrieben.
- Stellen Sie den Wert des Parameters 555.4=1 ein, so wie im Abschnitt 21 beschrieben.

ANSCHLUSS DES RAUMTHERMOSTATS

- Legen Sie die Stromzufuhrklemmleiste frei (Abbildung 11).
- Verbinden Sie die Enden des Raumthermostats mit den Klemmen (1) und (2).
- Schließen Sie den Heizkessel an das Stromnetz an.

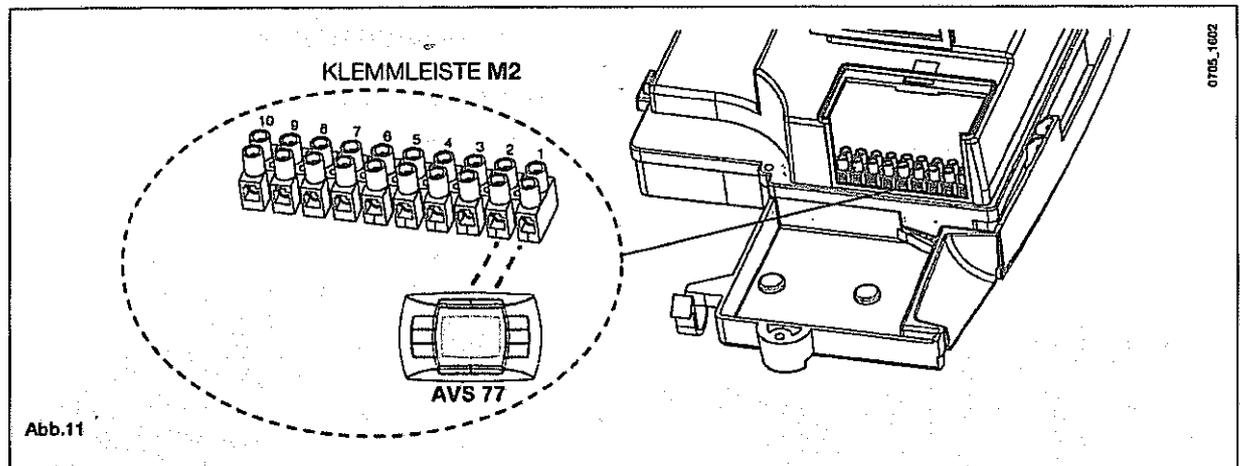
HINWEIS

Wird der Raumthermostat nicht verwendet, so müssen die Klemmen 1-2 des Klemmenbretts M1 überbrückt werden (Abb. 10).

17.2 WANDANSCHLUSS DES KLIMAREGLERS

Um den Klimaregler an die Wand anzuschließen, gehen Sie bitte wie folgt vor:

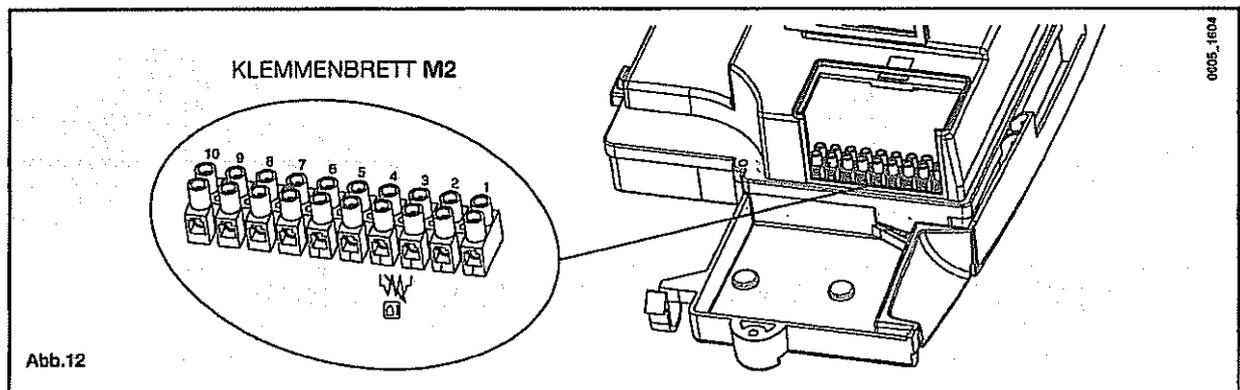
1. Drehen Sie die zwei Schrauben los (a-b Abbildung 11), welche die Verschaltung am Heizkessel feststellen.
2. Legen Sie die Klemmleiste M2 frei, so wie in den nachfolgenden Abbildungen beschrieben.
3. Verbinden Sie die zwei Klimareglerkabel an die Klemmen 1 und 2.
4. Verbinden Sie den Klimaregler, wie in Abbildung C, Abschnitt 17 geschildert.



WICHTIG: Nachdem Sie den Klimaregler angeschlossen haben, schließen Sie das Gerät an den Strom an und überprüfen Sie, ob der Klimaregler richtig funktioniert.

18. ANSCHLUSS EINES AUSENTEMPERATURFÜHLERS

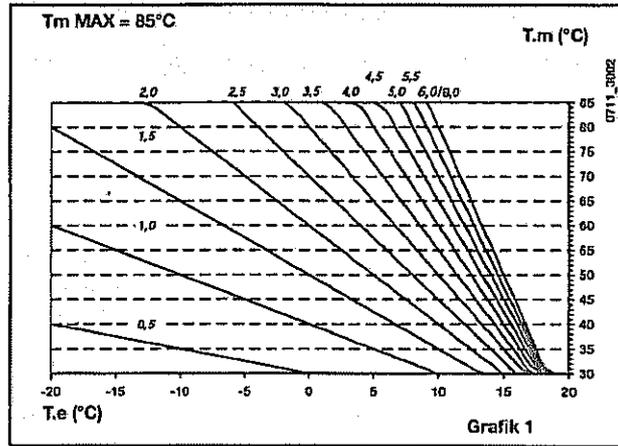
Der Heizkessel ist für den Anschluss eines als Zubehör lieferbaren Außentemperaturfühlers vorgesehen. Für den entsprechenden Anschluss beziehen Sie sich bitte auf die nachstehenden Abbildungen (Endstücke 3 – 4) und auf die mit dem Fühler selbst gelieferten Anleitungen.



K-Kurven REG (des Klimareglers AVS 77)

Durch den Anschluss eines Außenfühlers ist es möglich, die Heizwassertemperatur auf zweierlei Weise zu regeln.

- Falls der Klimaregler im Heizkessel montiert ist (Abschnitt 17.1), hängt die Regulierung des Heizwassers von der Kurve **K REG** ab (Graphik 1) und von der Temperatur (**COMF**), die manuell durch Drücken der Tasten +/-  eingegeben worden ist,
- Falls der Klimaregler an der Wand montiert ist (Abschnitt 17.2), hängt die Regulierung des Heizwassers von der Kurve **K REG** (Graphik 1) ab, sowie vom Koeffizienten „**KORR**“ (Einfluss der Raumtemperatur – Abschnitt 30) und von der Temperatur (**TAMB**), die von Hand eingegeben wird, indem die Tasten +/-  bedient werden.



T_m = Vorlauftemperatur
T_e = Außentemperatur

Das Funktionieren des Bereiches, der vom Klimaregler AVS 77 geregelt wird, ist vom Bereich oder von den Bereichen unabhängig, die von den Raumthermostaten kontrolliert werden, die jeweils am Heizkessel angeschlossen sind.

Der **NICHT** vom AVS 77 geregelte Bereich kann auf zweierlei Weise funktionieren: ohne Außenfühler (Fall 1) und mit Außenfühler (Fall 2).

FALL 1

Anschluss ohne Außenfühler:

Um die Temperatur (Setpoint) des Heizungswassers der vom AVS 77 kontrollierten Bereiche einzustellen, kann man wie folgt vorgehen:

- Regeln Sie die Temperatur für die nicht vom AVS 77 kontrollierten Zonen mit dem Parameter „CH2SF“ (Abschnitt 30).

Hinweis: Erfolgt eine gleichzeitige Nachfrage von Seiten der Hauptzone, die vom AVS 77 kontrolliert ist, und von einer der anderen Zonen, so entspricht die Wasseranschlusstemperatur dem Höchstwert zwischen dem vom AVS 77 berechneten Wert und demjenigen, der von der Elektroschalttafel des Heizkessels berechnet wurde.

FALL 2

Anschluss mit Außenfühler:

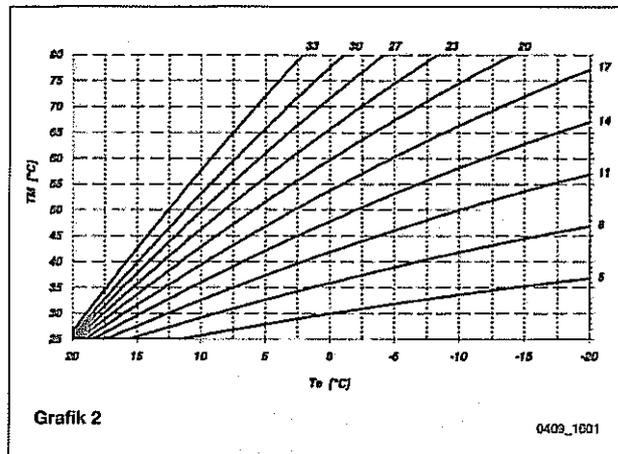
Um die Kurve K_t des nicht vom AVS 77 kontrollierten Bereiches einzustellen, wie folgt vorgehen:

Die Wahl der Klimakurve „K_t“ muss vom zugelassenen Kundendienst durchgeführt werden, indem der Parameter 532 über dem Klimaregler AVS 77 geregelt wird und wie in Abschnitt 21 beschrieben.

Die Regulierung der Heizungswasseranschlusstemperatur wird gemäß dem eingegebenen Wert des Parameters „CH2SR“ berechnet (Abschnitt 30).

In Graphik 2 sind die zwei zur Verfügung stehenden Kurven abgebildet.

Kurve „K_t“ (der Elektroschalttafel)



T_m = Wasseranschlusstemperatur
T_e = Außentemperatur

19. ANSCHLUSS EINES EXTERNEN BOILERS

(Modelle HT 1.120 - HT 1.240 - HT 1.280)

Die Heizkessel Modell 1.120 – 1.240 – 1.280 sind für den Anschluss eines externen Boilers ausgelegt, da sie werksmäßig mit einem motorisierten Dreiwegeventil ausgestattet sind. Die Wasseranschlüsse des Boilers sind gemäß den Vorgaben in der Abbildung 13 vorzunehmen.

Den als Zubehör erhältlichen NTC-Fühler für den Warmwasservorrang an die Klemmen 5-6 der Klemmenleiste M2 anschließen, nachdem man den vorhandenen elektrischen Widerstand beseitigt hat (Abb. 13).

Das Fühlerelement des NTC-Fühlers muss in die dafür vorgesehene Tauchhülse am Boiler selbst eingeführt werden. Die Einstellung der Warmwassertemperatur kann direkt auf der Schalttafel des Heizkessels über die Tasten +/- vorgenommen werden (Abb. 1).

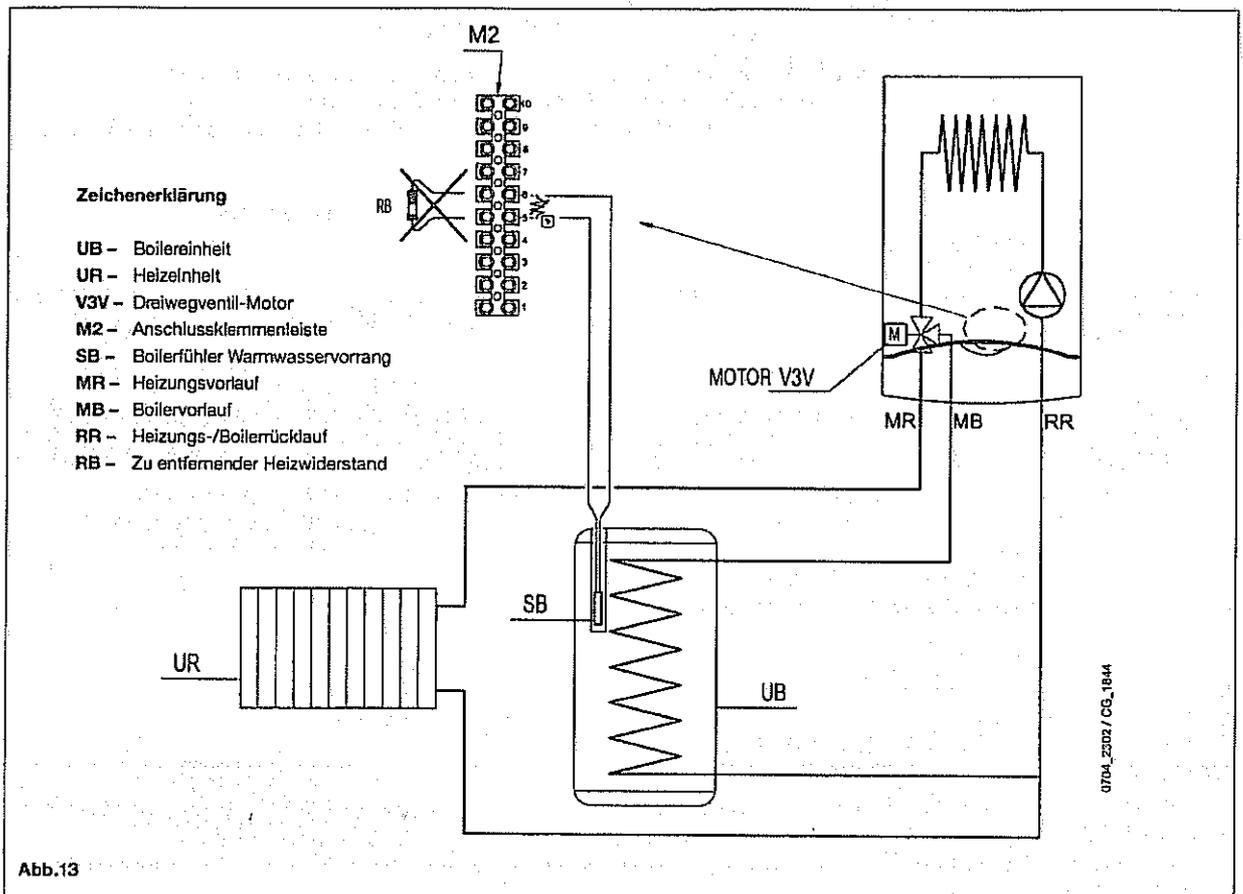


Abb.13

ANMERKUNG: Die Anti-Legionellose-Funktion (Werkeinstellung = ON; siehe Abschnitt 21, Parameter 555.1) ist aktiv

20. ELEKTRISCHER ANSCHLUSS AN EINE ZONENGEREGELTE ANLAGE

Das Gerät ist für den elektrischen Anschluss an eine Zonenregelung ausgelegt. Der Klimaregler AVS 77 kann als Raumthermostat für eine Zone verwendet werden, während weitere herkömmliche Raumthermostate für die Kontrolle der restlichen Zonen verwendet werden können (Zugang zur Klemmenleiste siehe Abschnitt 16).

Der Anschlussplan ist in der Abb. 14 dargestellt.

Der Klimaregler AVS 77 erarbeitet die Vorlauftemperatur der Heizung für jenen Bereich, in dem er zum Einsatz kommt.

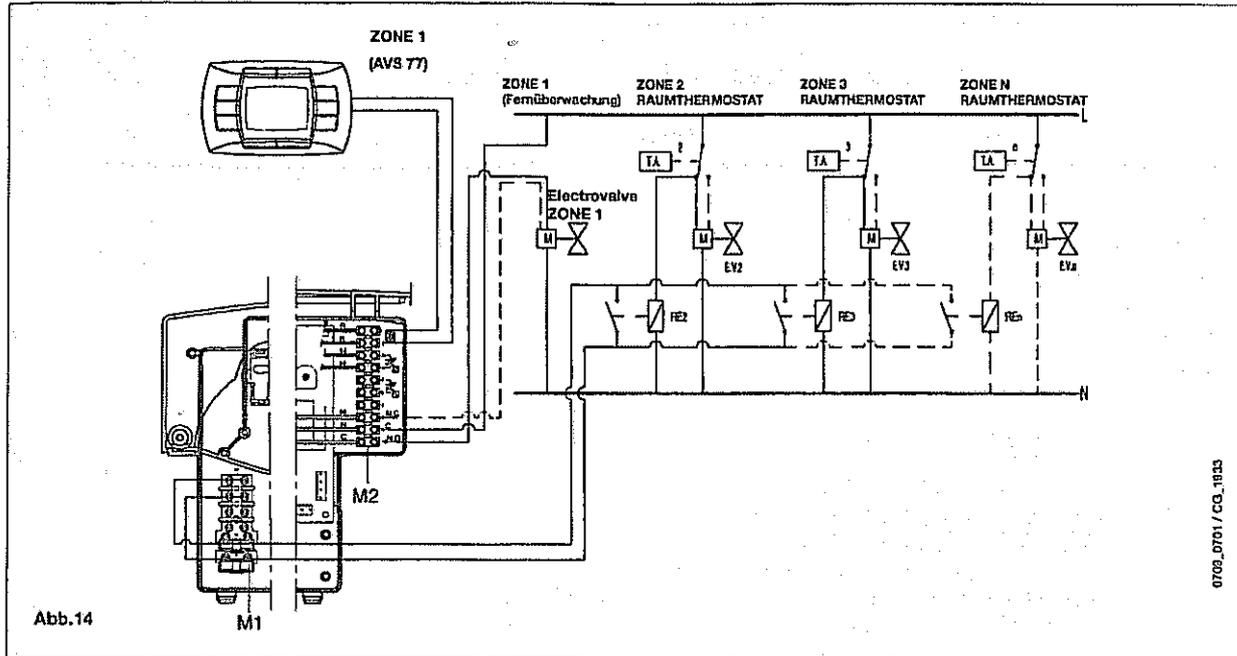


Abb.14

0703_0701 / CO_1833

21. PARAMETERPROGRAMMIERUNG DER SCHALTAFEL MITTELS KLIMAREGLER AVS 77

Um die Heizkesselparameter einzustellen, gehen Sie bitte wie folgt vor:

- Drücken Sie mindestens drei Sekunden lang die IP-Taste.
- Drücken Sie auf die Taste, halten Sie diese gedrückt und drücken Sie anschließend auf die Taste (siehe Abbildung 15).

Wenn die Funktion eingeschaltet ist, erscheint auf dem Display die Anzeige „OF 725“, auf welche die Softwareausgabe der Schalttafel LMU34 folgt.

Um die Parameter des Heizkessels zu verändern, gehen sie bitte wie folgt vor:

- Drücken Sie gleichzeitig drei Sekunden lang auf beide +/- Tasten.
(Sie gelangen nun zur Parameterliste, auf dem Display erscheint abwechselnd die Schrift OF 504 und der Wert des Parameters selber).
- Betätigen Sie die Tasten +/- um die Parameter herunterzulesen (siehe nachfolgende Tabelle).
- Benutzen Sie die +/- Tasten, um den einzelnen Parameter zu verändern.
- Um den einzelnen Parameter zu bestätigen und um zur Parameterliste zurückzukehren, drücken Sie auf OK.
- Um das Programm zu verlassen, drücken Sie auf IP.

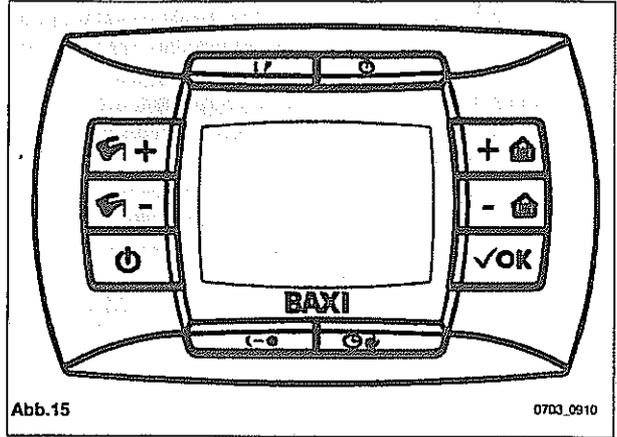


Abb.15

0703_0910

Zusammenfassende Tabelle der mit dem Klimaregler AVS 77 veränderbaren Parameter

Parameter	Parameterbeschreibung	Vorgegebene Werte
504	Maximale Heizungswasseranschlussstemperatur (°C)	80
516	Automatischer Wechsel Sommer-Winter	30
532	Neigung der "kt" Heizungskurve	15
534	Kompensierung der Raumtemperatur	0
536	Maximale Geschwindigkeit (Anzahl Umdrehungen/Min - rpm) des Ventilators beim Heizen (maximale Heizstärke)	*
541	PWM (%) max. beim Heizen	*
544	Zeit (s) der Pumpennachzirkulation	180
545	Mindestpausenzzeit (s) des Brenners beim Aufheizen	180
555.0	Einstellung der Kaminreinigung: 1: Eingeschaltet 0: Ausgeschaltet	0
555.1	Antilegionelleneinstellung: 1: Eingeschaltet 0: Ausgeschaltet	1
555.2	Einstellung der hydraulischen Vorrichtung	0
555.3	NICHT VERWENDET	-
555.4	Einstellung des AVS 77 Klimareglers 1: die Wasseranschlussstemperatur wird vom AVS77 kontrolliert, die Wärmenachfrage wird vom TA Heizkessel geregelt 0: die Wasseranschlussstemperatur und die Wärmenachfrage werden unabhängig vom AVS77 oder vom TA geregelt.	0
555.5...555.7	NICHT VERWENDET	0
608	Einstellung des PWM Wertes (%): Zündungsleistung	*
609	Einstellung des PWM Wertes (%): minimale Leistung	*
610	Einstellung des PWM Wertes (%):maximale Leistung	*
611	Einstellung der Anzahl Umdrehungen/Minute (rpm): Zündungsleistung	*
612	Einstellung der Anzahl Umdrehungen/Minute (rpm): minimale Leistung	*
613	Einstellung der Anzahl Umdrehungen/Minute (rpm): maximale Leistung	*
614	Einstellung des OT Eingangs (AVS 77)	0
641	Regelung der Nachventilationszeit (s)	10
677	Regelung der Heizkesselleistung max (100%) - min (0%) während des Eichens	0
651	Heizkesselart (Einstellung der hydraulischen Anlage) 1 : nur Heizung 2 : Sofortleistung 4 : mit Vorwärmen (Abschnitt 3.7.1)	*

* Diese Parameter sind je nach angeschlossenem Heizkesselmodell unterschiedlich. Lesen Sie die Anleitungen die für den Kundendienstservice bestimmt sind, um eine komplette Aufstellung aller Parameter und Einstellungen zu ersehen

22. VORGEHEN BEIM GASWECHSEL

Um das Gasventil einzustellen, eichen Sie das Gerät gemäß den Angaben, so wie sie im Abschnitt 22.1 beschrieben sind und führen Sie folgende Maßnahmen durch:

1) Eichen der maximalen Wärmezufuhr.

Überprüfen Sie, dass das im Abgasrohr gemessene CO₂, bei maximal heiß eingestelltem Heizkessel dem in Tabelle 1 aufgeführtem Wert entspricht. Andernfalls betätigen Sie die Regulierungsschraube (V), die sich auf dem Gasventil befindet. Drehen Sie die Schraube im Uhrzeigersinn, um den CO₂ Gehalt zu reduzieren und in entgegen gesetzter Richtung, um ihn zu erhöhen.

2) Eichen der reduzierten Wärmezufuhr

Überprüfen Sie, dass das im Abgasrohr gemessene CO₂, bei minimal eingestelltem Heizkessel, dem in Tabelle 1 aufgeführtem Wert entspricht. Andernfalls betätigen Sie die Regulierungsschraube (K), die sich auf dem Gasventil befindet. Drehen Sie die Schraube im Uhrzeigersinn, um den CO₂ Gehalt zu erhöhen und in entgegen gesetzter Richtung, um ihn zu reduzieren.

- Pi: Druckanschluss der Gasversorgung
P out: Gasdruckanschluss zum Brenner
P: Druckanschluss zum Messen des OFFSET
Pi: Eingang des Luftsignals das vom Ventilator kommt
V: Regulierungsschraube der Gaszufuhr
K: Regulierungsschraube des OFFSET

WICHTIG: Muss das Gerät von Methangas auf Propangas (GPL) umgestellt werden, müssen vor dem Eichen des Gasventils, so wie eben beschrieben, folgende Maßnahmen durchgeführt werden:

- Drehen Sie die Regulierungsschraube (V), die sich auf dem Gasventil befindet, um jeweils so viele ganze Umdrehungen, wie in Tabelle 3 angegeben.
- Stellen Sie mit Hilfe des Klimareglers AVS 77 die Parameter 608 und 611 ein, die sich auf die Zündungsstärke beziehen und so wie sie im Abschnitt 21 beschrieben sind. In Tabelle 3 sind die einzustellenden Werte aufgeführt.

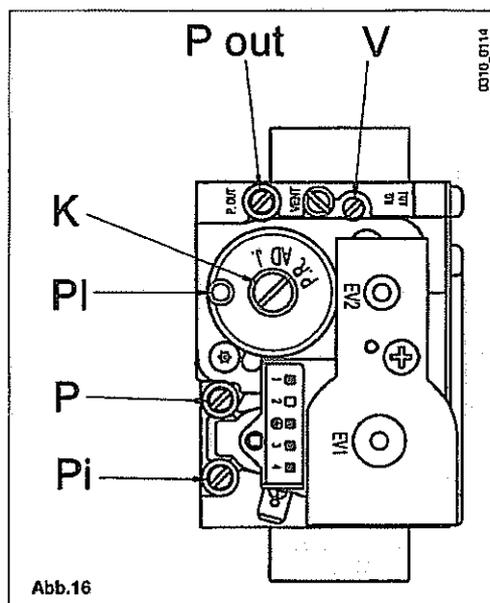


Abb.16

22.1 EINSCHALTEN DER EICHFUNKTION

HINWEIS

Sollte die Heizungsanlage aus einem einzigen Bereich mit niedriger Temperatur bestehen, geben Sie den Parameter „CHSL“ = 45° ein, so wie im Abschnitt 30 beschrieben.

Folgen Sie den Angaben von Abschnitt 21, um die elektrische Schalttafel zu programmieren.

- Rufen Sie die Parameterliste ab und wählen Sie Parameter OF 555.0;
- Stellen Sie den Parameter OF 555.0=1 ein und drücken Sie dann auf die OK-Taste (die Funktion wird eingeschaltet).

Um den maximalen oder minimalen Leistungswert schnell einzugeben, gehen Sie bitte wie folgendermaßen beschrieben vor:

- Lesen Sie erneut die Parameterliste ab und wählen Sie den Parameter I.
- Stellen Sie den Parameter OF 677 = 100% ein und drücken Sie dann auf die OK-Taste (der Heizkessel erreicht sehr schnell die maximale Leistungskraft)-
- Stellen Sie den Parameter OF 677 = 0% ein und drücken Sie dann auf die OK-Taste (der Heizkessel erreicht sehr schnell die minimale Leistungskraft).
- Eichen sie nun das Gasventil wie in Punkt 1 und 2 im Abschnitt 22 beschrieben.

Hinweis: Die Funktion EICHEN dauert 15 Minuten. Ist diese Zeit verstrichen, wird diese Funktion automatisch beendet. Um die Funktion vor dieser oben erwähnten Zeit zu verlassen, bringen Sie den Parameter OF 555.0=0 oder schalten Sie den Heizkessel vom Stromnetz aus.

HINWEIS

Während des Eichens ist das Dreiwegeventil auf dem Heizungskreislauf geschaltet. Sollte es nicht möglich sein das Gasventil zu eichen, weil der Heizkessel wegen zu hoher Temperatur abschaltet, gehen Sie bitte wie folgt vor:

- Verlassen Sie die Funktion Eichen.
- Fragen Sie nach einer maximaler Sanitärwasserzufuhr.
- Eichen Sie das Gasventil nach der maximalen Leistung, wie in Abschnitt 22 beschrieben.

Um das Gasventil bei **minimaler Leistung** zu eichen, führen Sie den Eichvorgang durch – siehe vorstehende Beschreibung

TABELLE 1: CO₂-VERBRENNUNG UND GASHAHN

HT 330 - HT 1.280	G20 - 2H - 20 mbar	G31 - 3P - 50 mbar
CO ₂ max. Wärmebelastung	8,7%	10%
CO ₂ Mindest-Wärmebelastung	8,4%	9,8%
Gashahn	12,0 mm	12,0 mm

Tabelle 1a

HT 1.240 - HT 240 - HT 280	G20 - 2H - 20 mbar	G31 - 3P - 50 mbar
CO ₂ max. Wärmebelastung	8,7%	10%
CO ₂ Mindest-Wärmebelastung	8,4%	9,5%
Gashahn	7,5 mm	7,5 mm

Tabelle 1b

HT 1.120	G20 - 2H - 20 mbar	G31 - 3P - 50 mbar
CO ₂ max. Wärmebelastung	8,7%	10%
CO ₂ Mindest-Wärmebelastung	8,4%	9,5%
Gashahn	4,0 mm	4,0 mm

Tabelle 1c

TABELLE 2: VERBRAUCH BEI MAX. UND MINDESTLEISTUNG

HT 330

Gasverbrauch bei 15 °C 1013 mbar	G20 - 2H - 20 mbar	G31 - 3P - 50 mbar
PCI	34.02 MJ/m ³	46.3 MJ/kg
Verbrauch bei max. Wärmebelastung	3.59 m ³ /h	2.64 kg/h
Verbrauch bei Mindest-Wärmebelastung	0.61 m ³ /h	0.45 kg/h

Tabelle 2a

HT 280

Gasverbrauch bei 15 °C 1013 mbar	G20 - 2H - 20 mbar	G31 - 3P - 50 mbar
PCI	34.02 MJ/m ³	46.3 MJ/kg
Verbrauch bei max. Wärmebelastung	3.06 m ³ /h	2.25 kg/h
Verbrauch bei Mindest-Wärmebelastung	0.52 m ³ /h	0.38 kg/h

Tabelle 2b

HT 240

Gasverbrauch bei 15 °C 1013 mbar	G20 - 2H - 20 mbar	G31 - 3P - 50 mbar
PCI	34.02 MJ/m ³	46.3 MJ/kg
Verbrauch bei max. Wärmebelastung	2.61 m ³ /h	1.92 kg/h
Verbrauch bei Mindest-Wärmebelastung	0.43 m ³ /h	0.32 kg/h

Tabelle 2c

HT 1.280

Gasverbrauch bei 15 °C 1013 mbar	G20 - 2H - 20 mbar	G31 - 3P - 50 mbar
PCI	34.02 MJ/m ³	46.3 MJ/kg
Verbrauch bei max. Wärmebelastung	3.06 m ³ /h	2.25 kg/h
Verbrauch bei Mindest-Wärmebelastung	0.61 m ³ /h	0.45 kg/h

Tabelle 2d

HT 1.240

Gasverbrauch bei 15 °C 1013 mbar	G20 - 2H - 20 mbar	G31 - 3P - 50 mbar
PCI	34.02 MJ/m ³	46.3 MJ/kg
Verbrauch bei max. Wärmebelastung	2.61 m ³ /h	1.92 kg/h
Verbrauch bei Mindest-Wärmebelastung	0.52 m ³ /h	0.38 kg/h

Tabelle 2e

HT 1.120

Gasverbrauch bei 15 °C 1013 mbar	G20 - 2H - 20 mbar	G31 - 3P - 50 mbar
PCI	34.02 MJ/m ³	46.3 MJ/kg
Verbrauch bei max. Wärmebelastung	1.31 m ³ /h	0.96 kg/h
Verbrauch bei Mindest-Wärmebelastung	0.22 m ³ /h	0.31 kg/h

Tabelle 2f

TABELLE 3: EINSTELLUNG DER PARAMETER 608 UND 611

Heizkessel- modell	Schraubendrehung (V) im Uhrzeigersinn	Parameter 608 (%)		Parameter 611 (rpm)		Parameter 609 (%)		Parameter 612 (rpm)	
		G20	G31	G20	G31	G20	G31	G20	G31
HT 330	2 ² / ₃	50	35	4100	3500	-	-	-	-
HT 280	3 ³ / ₄	55	35	4400	4000	-	-	-	-
HT 240	2	50	35	4300	4000	-	-	-	-
HT 1.280	2 ² / ₃	50	35	4100	3500	-	-	-	-
HT 1.240	3 ³ / ₄	35	35	4500	4000	-	-	-	-
HT 1.120	1 ³ / ₄	40	40	4000	3350	10	15	1200	2200

Tabelle 3

23. REGEL- UND SICHERHEITSVORRICHTUNGEN

Der Heizkessel entspricht allen Vorschriften der europäischen Bezugsnormen und verfügt insbesondere über folgende Vorrichtungen:

- **Sicherheitsthermostat**

Diese Vorrichtung, deren Sensor sich am Vorlaufrohr der Heizung befindet, unterbricht den Gaszufluss zum Hauptbrenner, wenn das Wasser im Haupt-Heizkreis zu heiß ist. Unter diesen Bedingungen wird der Heizkessel blockiert und die erneute Zündung kann erst nach Beheben der Ursache für die Störung durch Drücken der **OK**-Taste (siehe Abschnitt 9.1) erfolgen.

Diese Sicherheitsvorrichtung darf keinesfalls außer Betrieb gesetzt werden

- **NTC-Abgasfühler**

Diese Vorrichtung befindet sich auf dem Wasser-Abgas-Austauscher. Die Elektronikkarte blockiert den Gaszufluss zum Brenner, wenn die Temperatur über 110° C ansteigt. Um die normalen Betriebsbedingungen herzustellen, muss man die **OK**-Taste drücken (Abschnitt 9.1).

Anm) Die Rückstellung der Anlage ist erst möglich, wenn die Temperatur unter 90°C abgesunken ist.

Diese Sicherheitsvorrichtung darf keinesfalls außer Betrieb gesetzt werden

- **Flammenüberwachungselektrode**

Die Ionisationselektrode gewährleistet die Sicherheit bei ausbleibender Gasversorgung oder fehlerhafter Zündung des Hauptbrenners.

Unter diesen Bedingungen wird der Heizkessel blockiert. Um die normalen Betriebsbedingungen wieder herzustellen, muss die **OK**-Taste gedrückt werden (siehe Abschnitt 9.1).

- **Hydraulik-Druckwächter**

Diese Sicherung gestattet die Zündung des Hauptbrenners nur, wenn in der Anlage ein Druck von mehr als 0,5 bar vorhanden ist.

- **Nachlauf der Pumpe**

Der elektronisch gesteuerte Nachlauf dauert 3 Minuten und wird in der Heizfunktion nach Abschalten des Hauptbrenners durch Eingriff des Raumthermostats aktiviert.

- **Frostschutzvorrichtung**

Die elektronische Steuerung des Heizkessels verfügt über eine „Frostschutzfunktion“ im Heiz- und Warmwasserbetrieb, durch die bei einer Vorlauftemperatur der Anlage unter 5 °C der Brenner in Betrieb gesetzt wird, bis eine Vorlauftemperatur von 30 °C erreicht wird.

Diese Funktion ist aktiv, wenn der Heizkessel elektrisch gespeist wird, Gas vorhanden ist und der Anlagendruck dem vorgeschriebenen Wert entspricht.

- **Blockierschutz der Pumpe**

Liegt 24 Stunden lang keine Wärmeanforderung vor, setzt sich die Pumpe automatisch 10 Sekunden lang in Betrieb.

- **Blockierschutz Dreiwegeventil**

Liegt 24 Stunden lang keine Wärmeanforderung im Heizbetrieb vor, führt das Dreiwegeventil eine vollständige Umschaltung aus.

- **Wassersicherheitsventil (Heizkreislauf)**

Diese Vorrichtung ist auf 3 bar geeicht und ist für den Heizkreislauf zuständig.

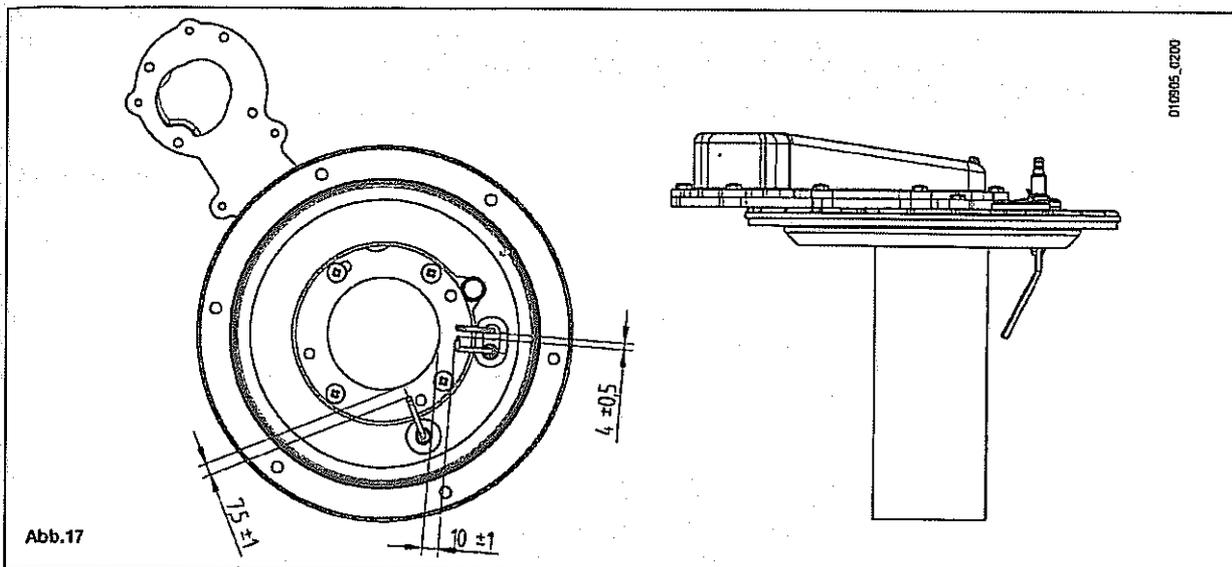
- **Vorlauf der Heizpumpe**

Bei Anforderung um Heizbetrieb kann das Gerät vor Zünden des Brenners einen Pumpenvorlauf ausführen. Die Dauer hängt von der Betriebstemperatur und den Installationsbedingungen ab und reicht von 0 bis zu einigen Minuten.

Das Sicherheitsventil muss an eine mit Siphon versehene Ablaufleitung angeschlossen werden. Es darf nicht für das Entleeren des Heizkreislaufes verwendet werden.

ANM: Die Funktionen der Regel- und Sicherheitsvorrichtungen sind verfügbar, wenn der Heizkessel elektrisch gespeist wird.

24. POSITIONIERUNG DER ZÜND- UND ÜBERWACHUNGSELEKTRODE



25. ÜBERPRÜFUNG DER VERBRENNUNGSPARAMETER

25.1 AKTIVIERUNG DER SCHORNSTEINFUNKTION

Gemäß Abschnitt 21 die Programmierung der Elektronikkarte abrufen.

Die Parameterliste durchlaufen und den Parameter **OF 555.0** wählen.
Diesen Parameter **OF 555.0** auf **1** einstellen, dann **OK** drücken.

Anmerkung: Die **SCHORNSTEINFUNKTION** läuft 15 Minuten. Nach dieser Zeit wird sie automatisch beendet. Um vor dieser Zeit die Funktion zu verlassen, kann der Parameter OF 555.0 auf 0 gestellt oder die Speisespannung des Heizkessels unterbrochen werden.

Zur Messung des feuerungstechnischen Wirkungsgrades und der Sauberkeit der Verbrennungsprodukte während des Heizbetriebs weist der Heizkessel zwei eigens hierfür bestimmte Entnahmepunkte auf, die sich auf dem konzentrischen Anschlussstück befinden.

Ein Entnahmepunkt ist an den Abgaskreis angeschlossen und dient zur Messung der Umweltverträglichkeit der Verbrennungsprodukte und des Verbrennungs-Wirkungsgrads.

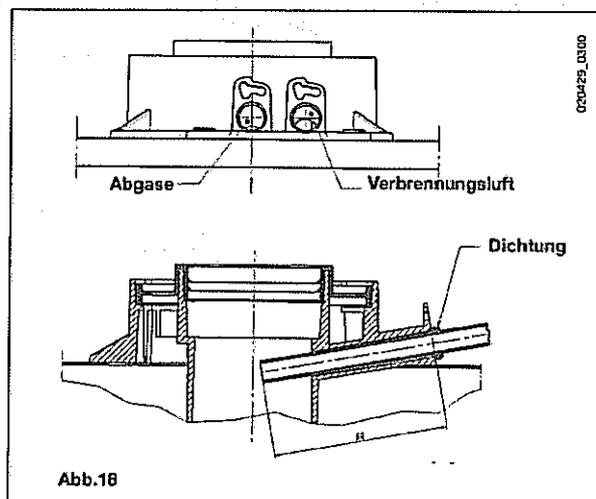
Der andere Entnahmepunkt ist an den Saugkreis der Verbrennungsluft angeschlossen und dient zur Ermittlung einer eventuellen Rückströmung der Verbrennungsprodukte bei koaxialen Leitungen.

In dem am Abgaskreis angeschlossenem Entnahmepunkt können folgende Parameter gemessen werden:

- Temperatur der Verbrennungsprodukte;
- Sauerstoff- (O₂) oder alternativ Kohlendioxidgehalt (CO₂)
- Kohlenmonoxydgehalt (CO).

Die Temperatur der Verbrennungsluft muss am Entnahmepunkt gemessen werden, der mit dem Ansaugkreislauf verbunden ist. Dieser befindet sich auf dem konzentrischen Anschlussstück.

Wichtig: Nach den Messungen müssen die Entnahmepunkte wieder mit den entsprechenden Stopfen geschlossen werden.



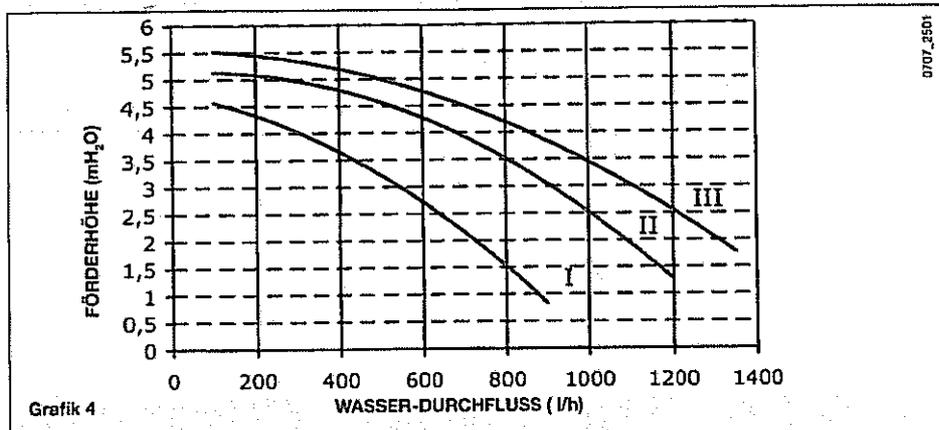
26. FÖRDERMENGE/FÖRDERHÖHE AN DER HEIZPLATTE

Die verwendete Pumpe verfügt über eine große Förderhöhe und ist für alle Heizsysteme mit einem und zwei Rohren geeignet. Das in den Pumpenkörper eingebaute, automatische Entlüftungsventil ermöglicht eine schnelle Entlüftung der Heizungsanlage. Der Geschwindigkeitswechsel wird manuell mit dem auf der Klemmleistenabdeckung der Pumpe vorhandenen Wählschalter vorgenommen.

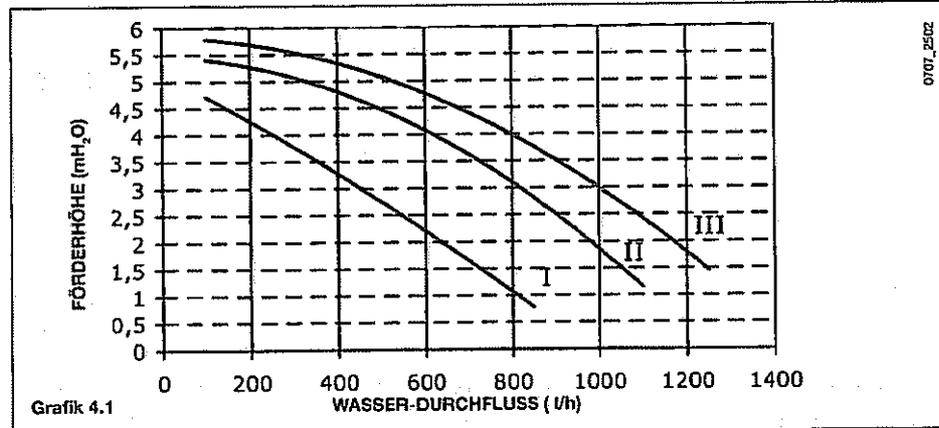
Der Betrieb mit reduzierter Geschwindigkeit muss aufmerksam vom Installateur in Funktion der Lastverluste in der Heizanlage geprüft werden.

Bel einer Wasserdurchflussmenge unter der erforderlichen Grenze erhöht sich die Gefahr, dass der Austauscher laut läuft bzw. beschädigt wird.

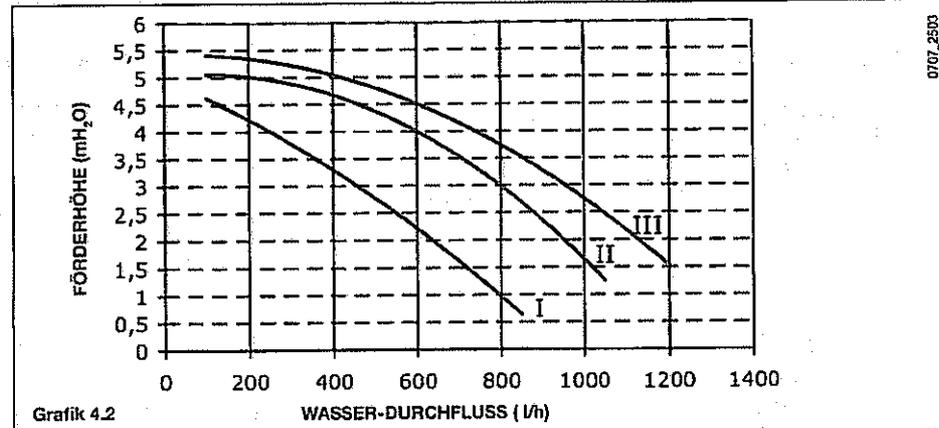
HT 1.280 - HT 330



HT 240 - HT 1.240 -
HT 280



HT 1.120



HINWEIS

Für einen korrekten Betrieb des Heizkessels ist folgender Mindestwasserdurchfluss im Heizkreis erforderlich:

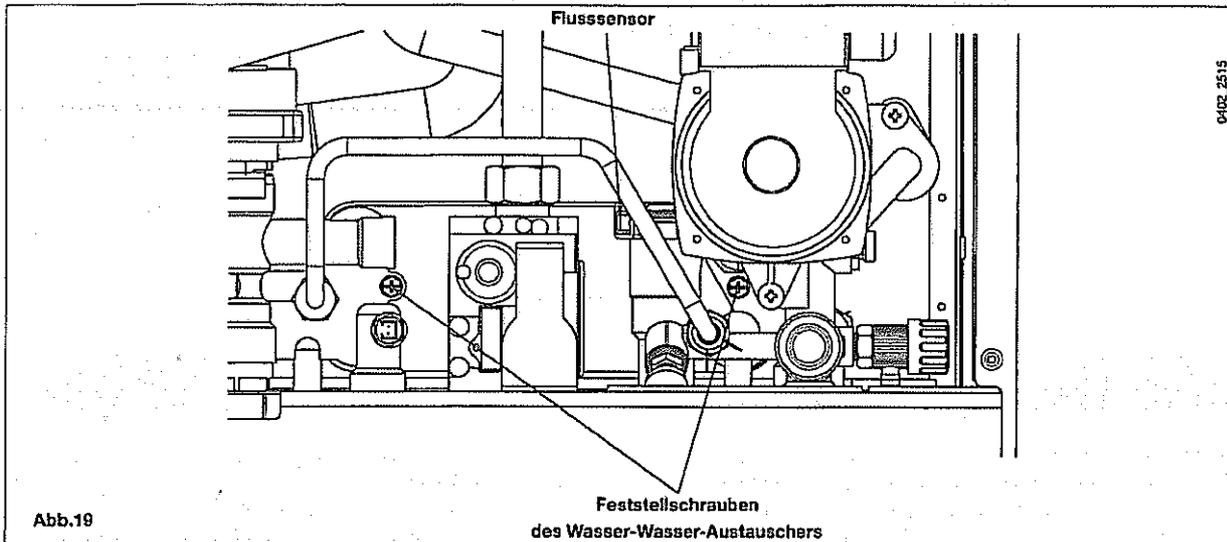
- LUNA 3 COMFORT HT 1.120 \geq 400 l/h;
- LUNA 3 COMFORT HT 240 - HT 1.240 - HT 280 \geq 600 l/h;
- LUNA 3 COMFORT HT 1.240 - HT 280 - LUNA 3 COMFORT HT 1.280 - HT 330 \geq 600 l/h.

27. AUSBAU DES WASSER-WASSER-AUSTAUSCHERS

(Nicht vorgesehen für die Modelle 1.120 – 1.240 – 1.280)

Der Wasser-Wasser-Plattenwärmetauscher aus rostfreiem Stahl kann einfach mit Hilfe eines normalen Schraubenziehers wie folgt ausgebaut werden:

- die Anlage, wenn möglich nur im Bereich des Heizkessels, mit Hilfe des eigens dazu bestimmten Entleerungshahnes entleeren;
- das im Warmwasserkreislauf befindliche Wasser ablassen;
- die Zirkulationspumpe entfernen;
- die beiden vorne sichtbaren Befestigungsschrauben des Wasser-Wasser-Plattenwärmetauschers entfernen und diesen aus seinem Sitz ziehen (Abb. 19).



Für die Reinigung des Austauschers und/oder des Warmwasserkreises empfiehlt sich die Verwendung von Cillit FFW-AL oder Benckiser HF-AL.

In besonderen Anwendungsbereichen, in denen die Wasserhärte über 20 °F (1 °F = 10 mg Kalziumkarbonat pro Liter Wasser) liegen, empfiehlt sich die Installation eines Polyphosphatdosierers oder eines ähnlichen Systems gemäß den herrschenden Vorschriften.

28. REINIGUNG DES KALTWASSERFILTERS

(Nicht vorgesehen für die Modelle 1.120 – 1.240 – 1.280)

Der Heizkessel verfügt über ein Kaltwasserfilter, der sich im Wasseraggregat befindet. Für die Reinigung wie folgt vorgehen:

- das Wasser im Warmwasserkreislauf ablassen;
- die Mutter auf dem Strömungsfühler abschrauben (Abb. 19);
- den Fühler mit entsprechendem Filter aus dem Sitz entfernen;
- eventuell vorhandene Verschmutzungen beseitigen.

WICHTIG: Bei Ersatz und/oder Reinigung der O-Ringe der Hydraulikeinheit keine Öle oder Fette, sondern ausschließlich Molykote 111 verwenden.

29. JÄHRLICHE WARTUNG

Um eine optimale Funktionstüchtigkeit des Heizkessels zu gewährleisten, müssen alljährlich folgende Kontrollen durchgeführt werden:

- den Zustand und die Funktionstüchtigkeit der Dichtungen des Gas- und Heizkreises kontrollieren;
- den Zustand und die korrekte Position der Zünd- und Flammenpräsenzelektroden kontrollieren;
- den Zustand des Brenners und dessen korrekten Sitz kontrollieren;
- allfällige Verunreinigungen im Inneren der Verbrennungskammer entfernen. Zur entsprechenden Reinigung ist ein Staubsauger zu verwenden.
- die korrekte Eichung des Gasventils sicherstellen;
- den Druck in der Heizanlage kontrollieren;
- den Druck im Expansionsgefäß kontrollieren;
- sicherstellen, dass der Ventilator korrekt funktioniert;
- kontrollieren, dass die Abzugs- und Saugleitungen nicht verstopft sind;
- kontrollieren, dass keine Verunreinigungen im Inneren des Siphons vorhanden sind (auf entsprechend ausgerüsteten Heizkesseln);
- die Integrität der Magnesiumanode, sofern vorhanden, auf den mit Boiler ausgestatteten Heizkesseln kontrollieren.

HINWEISE

Vor jeglichem Eingriff ist sicherzustellen, dass die Stromspeisung des Heizkessels unterbrochen wurde. Nach den Wartungseingriffen sind die Drehknöpfe bzw. Funktionsparameter des Heizkessels wieder auf ihre ursprünglichen Stellungen bzw. Werte zurückzustellen.

30. ANZEIGE DER PARAMETER AUF DEM DISPLAY

Um Informationen und Sondereinstellungen abzurufen, müssen Sie mindestens drei Sekunden lang auf die IP-Taste drücken; haben Sie die gewünschte Modalität erreicht, so erscheint die bewegliche Anzeige "INFO". Um das Programm zu verlassen, brauchen Sie lediglich kurz auf die IP-Taste zu drücken. Um die Informationen zu lesen, drücken sie auf die OK-Taste; sobald die groß geschriebenen Ziffern aufblinken, ist es möglich, ihren Wert über die Tasten +/-  zu verändern.

HEIZUNGSANLAGE

- "CH SL" Maximaler Temperaturwert der Heizungsanlage; der Wert kann mit den Tasten +/-  eingestellt werden.

HINWEIS

Drücken Sie auf die  Taste, ist es möglich, die Messeinheit von °C zu °F zu verändern.

- "EXT T" Außentemperatur (mit verbundenem Außenfühler).
- "CH O>" Wasseranschlusstemperatur der Heizungsanlage.
- "CH FL" Temperaturwert des im Heizkreis vermischten Wassers – Nur sichtbar, wenn der Satz für die Niedrigtemperaturzone angeschlossen wird.
- "CH SP" Wassertemperaturwert der Heizungsanlage.
- "CH MX" Maximaler Temperaturwert der Heizungsanlage (der max. Wert kann über die Tasten +/-  eingestellt werden).
- "CH MN" Minimaler Temperaturwert der Heizungsanlage (der min. Wert kann über die Tasten +/-  eingestellt werden).
- "CH2SR" Raumtemperaturwert der zweiten Heizungsanlage (5...30).
- "CH2SF" Wassertemperaturwert der zweiten Heizungsanlage.

SANITÄRANLAGE

- "HWO" Wasseranschlusstemperatur der Sanitäranlage oder des Boilers.
- "HWSP" Wassertemperaturwert der Sanitäranlage. Der Wert kann über die Tasten +/-  eingestellt werden.
- "HWRD" Reduzierter Temperaturwert für die Sanitäranlage.
- "HW MX" Maximaler Temperaturwert der Sanitäranlage (Wert kann nur abgelesen werden)
- "HW MN" Minimaler Temperaturwert der Sanitäranlage (Wert kann nur abgelesen werden)

SONDEREINSTELLUNGEN

- "PWR %" Leistungsstärke/Regelung der Flamme (in %).
- "S FAN" Geschwindigkeit des Ventilators (Anzahl Umdrehungen/Minute)
- "T EXH" Abgas- Rauchtemperatur

PARAMETEREINSTELLUNG

- **"K REG"** Regulierungskonstante (0,5...9,0) der Heizungswasseranschlusstemperatur (Ab Werk eingestellter Wert = 3 – siehe Graphik 1)
Der Wert kann über die Tasten +/-  eingestellt werden. Ein hoher Wert bedingt eine höhere Wasseranschlusstemperatur der Heizungsanlage. Wird ein korrekter Wert der Regulierungskonstante K REG eingestellt, wird beim sich Verändern der Außentemperatur, die Raumtemperatur beim eingegebenen Wert beibehalten.
- **"BUILD"** Dieser Parameter dient der Regelung im Verhältnis zur Gebäudegröße (1..10 Ab Werk eingestellter Wert = 5). Der Wert kann über die Tasten +/-  eingestellt werden. Ein hoher Wert steht in Verbindung zu Gebäude/Heizungsanlage mit erhöhter Wärmehäufigkeit. Umgekehrt ist ein niedriger Wert mit kleinen Räumlichkeiten oder mit Heizungsanlagen mit kleiner Wärmehäufigkeit kombinierbar (Konvektor).
- **"KORR"** Bestimmt den Raumtemperatureinfluss in Bezug auf den eingegeben Sollwert. Die Werte liegen zwischen 0 und 20. Je größer dieser Wert, desto größer der Raumtemperatureinfluss.
- **"AMBON"** Einschalten/Ausschalten des Raumfühlers des Klimareglers AVS 77 (Ab Werk eingestellter Wert = 1). Ist der Wert gleich 1, so bedeutet dies, dass der Raumfühler eingeschaltet ist; ist der Wert gleich 0, so ist er ausgeschaltet. Ist die Funktion eingeschaltet, entspricht die Temperaturkontrolle der Räumlichkeiten der Wasseranschlusstemperatur des gewählten Heizungskessels ("CH SL").
Der Wert kann über die Tasten +/-  eingestellt werden
- **"SDR"** von 0,5° C bis 4° C einstellbare Raumhysterese mittels der +/-  Tasten.
- **"HW PR"** Einschalten des Sanitärprogrammiersers (0-1-2). Ab Werk eingestellter Wert = 1.
 - 0: Ausgeschaltet
 - 1: Immer eingeschaltet
 - 2: Mit wöchentlichem Sanitärprogramm eingeschaltet („HW PR“ siehe Abschnitt 3.7)
- **„OFFTR“** Wertkorrektur des Raumfühlers. Diese wird auf dem Display angezeigt (von -3°C bis +3°C). Werkeinstellung =0.
- **„OFFVI“** Betriebsart des Klimareglers nach der Wertkorrektur der vom Raumfühler erhobenen Temperatur (Kenngröße OFFTR). Werkeinstellung =0.
0: Korrektur des gelesenen Wertes und Temperatureinstellung auf den geänderten Wert.
1: Nur Korrektur des gelesenen Wertes. Die Temperatureinstellung erfolgt auf den vor der Änderung vorhandenen Wert.
- **"L FCT"** Ist der Wert gleich 1, dann ist die Antilegionellenfunktion eingeschaltet.
- **"LTIME"** Beibehaltungszeit der Funktion, nachdem der Temperaturwert **"LTEMP"** erreicht worden ist
- **"LTEMP"** Maximalertemperaturwert für die Antilegionellenfunktion (60°C).
- **"COOL"** Einschalten/Ausschalten der Raumtemperatur im Sommer (ab Werk eingestellter Wert = 0). Wird dieser Parameter = 1 eingestellt, wird die Funktion eingeschaltet und es werden zwei neue Funktionen des Heizkessels, wie in Abschnitt 3.2 beschrieben, hinzugefügt: **SOMMER – AUS – WINTER – NUR HEIZUNG – SOMMER+COOL – COOL**. Um die Funktion einzuschalten, drücken Sie wiederholt auf die  Taste, bis auf dem Display das Symbol  zur rechten Seite der Zeitanzeige erscheint. Zweck dieser Funktion ist es, den Klimaregler einzuschalten, um im Sommer eine oder mehrere externe Klimaanlage einzuschalten (wie z. B. Luftklimaanlagen). Auf diese Art schaltet die Relaischalttafel die Außenklimaanlage an wenn die Außentemperatur den eingegebenen Temperaturwert des Klimareglers überschreitet. Wird diese Funktion in dieser Modalität abgefragt, blinkt auf dem Display das Symbol  auf. Um die Relaischalttafel anzuschließen, lesen Sie die Anleitungen für den Kundendienst.
- **"LMU34"** Ist dieser Wert gleich 1, wird die Kontrolle der Softwareversion der elektronischen Schalttafel LMU34 durchgeführt
- **„STBY“** Vorgabe der STAND-BY-Betriebsart (siehe Betriebsarten AUS/SOMMER in Abschnitt 3.2) mit Anlagen mit zwei oder mehreren Zonen für die vom Raumthermostat „RT“ kontrollierte Zone. Werkeinstellung =0.
0: Keine Änderung.
1: Die beiden Setpoints „CH2SR“ (Raum-Setpoint im Heizkreis der x vom „RT“ kontrollierten Zonen) und „CH2SF“ (Setpoint der Wassertemperatur im Heizkreis der x vom „RT“ kontrollierten Zonen) werden auf ihren Mindestwert „zwangseingestellt“, respektive auf 5°C und 20°C. Denken Sie daran, dass die Heizkesselpumpe immer in Funktion bleibt, solange vom „TA“ eine Heizleistung gefordert wird.

Zusammenfassende Kombinationstabelle der Funktionen **AMBON** und **EXT T** (Außenfühler)

AMBON	EXT T	FUNKTION DER TASTEN +/- 
0	Nicht verbunden	Wasseranschlusstemperaturregelung
0	verbunden	Regelung des Komforttemperaturwertes
1	Nicht verbunden	Regelung der Raumtemperatur (feste Wasseranschlusstemperatur)
1	verbunden	Regelung der Raumtemperatur (veränderliche Wasseranschlusstemperatur)

31. FUNKTIONSPLAN

HT 240 - HT 280 - HT 330

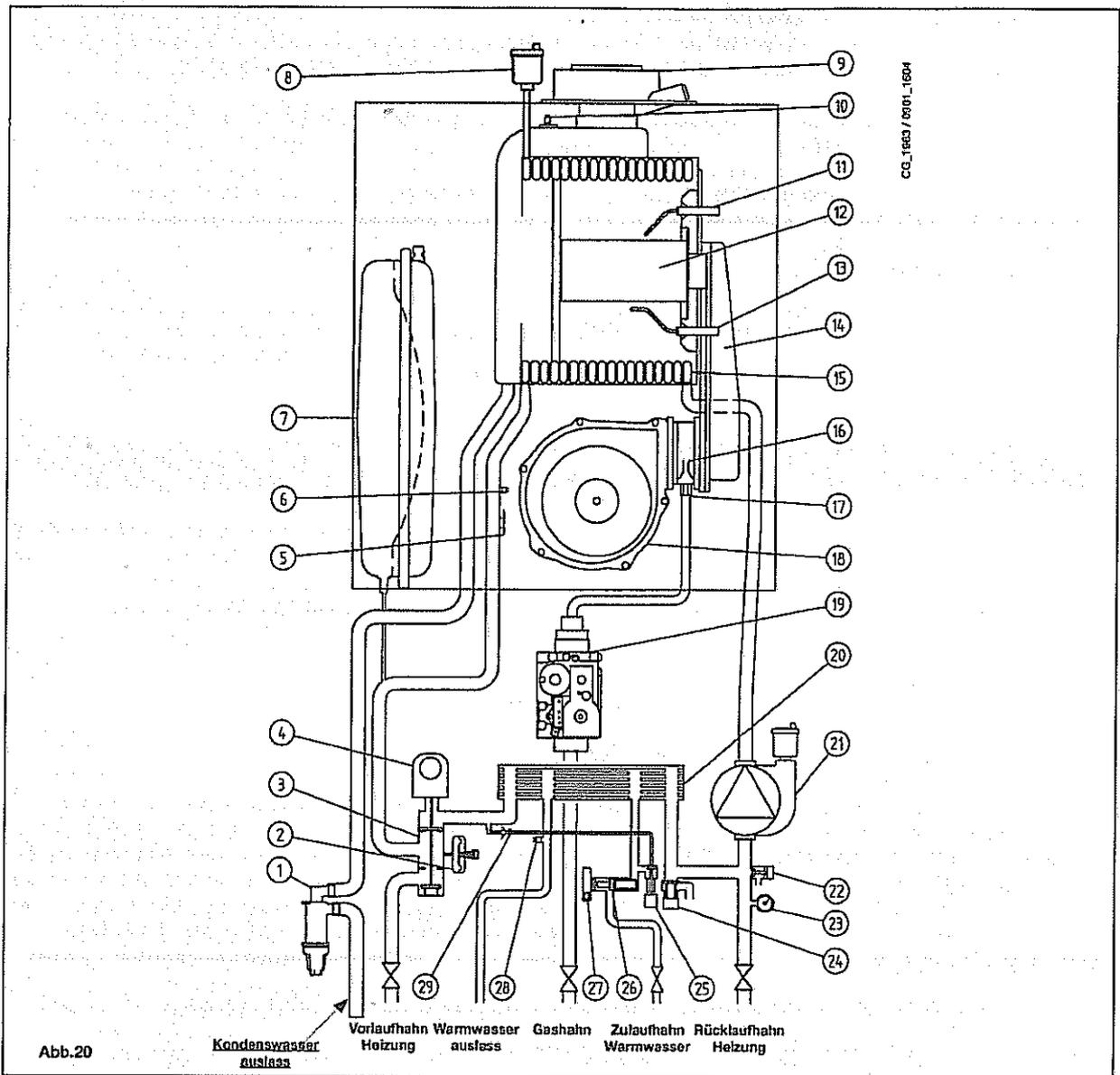


Abb.20

Bestandteile:

- | | |
|---------------------------------------|---|
| 1 Siphon | 16 Venturimixer |
| 2 Hydraulischer Druckwächter | 17 Gasdiaphragma |
| 3 3-Wege-Ventil | 18 Ventilator |
| 4 Motor 3-Wege-Ventil | 19 Gasventil |
| 5 Sicherheitsthermostat 105 °C | 20 Wasser-Wasser-Plattenaustauscher |
| 6 NTC-Fühler Heizung | 21 Pumpe mit Luftabscheidung |
| 7 Expansionsgefäß | 22 Entleerungshahn |
| 8 Automatisches Luftentleerungsventil | 23 Druckmesser |
| 9 Koaxiales Anschlussstück | 24 Sicherheitsventil |
| 10 Abgasfühler | 25 Hahn zur Anlagenfüllung |
| 11 Zündelektrode | 26 Flusssensor mit Filter und Durchflussbegrenzer |
| 12 Brenner | 27 Vorrangfühler Warmwasser |
| 13 Flammenüberwachungselektrode | 28 NTC-Fühler Warmwasser/NTC-Fühler Boiler |
| 14 Sammelrohr Luft-/Gasgemisch | 29 Rückschlagventil |
| 15 Wasser-Abgas-Austauscher | |

HT 1.120 - HT 1.240 - HT 1.280

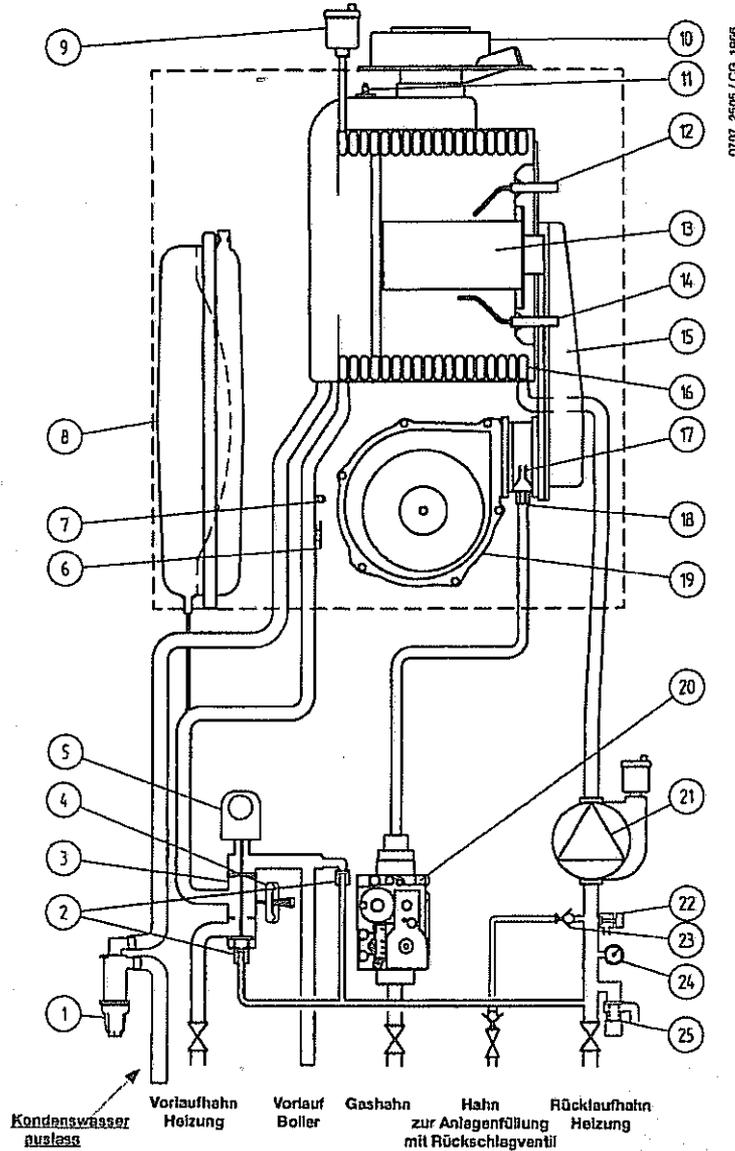


Abb.21

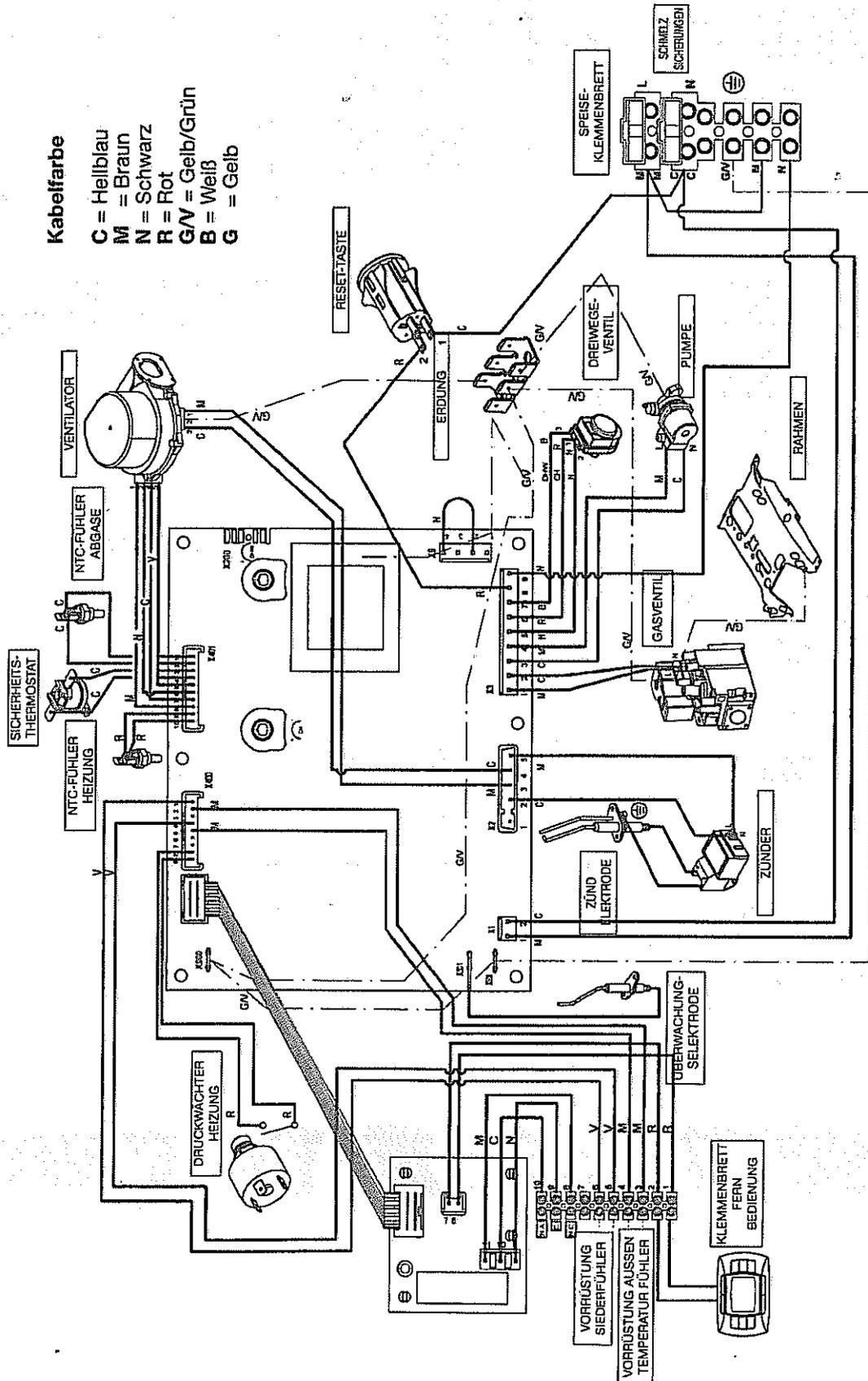
Bestandteile:

- | | |
|--|----------------------------------|
| 1 Siphon | 13. Brenner |
| 2. Automatischer By-pass | 14. Flammenüberwachungselektrode |
| 3. 3-Wege-Ventil | 15. Sammelrohr Luft-/Gasgemisch |
| 4. Hydraulischer Druckwächter | 16. Wasser-Abgas-Austauscher |
| 5. Motor 3-Wege-Ventil | 17. Venturimixer |
| 6. NTC-Fühler Heizung | 18. Gasdiaphragma |
| 7. Sicherheitsthermostat 105 °C | 19. Ventilator |
| 8. Expansionsgefäß | 20. Gasventil |
| 9. Automatisches Luftentleerungsventil | 21. Pumpe mit Luftabscheidung |
| 10. Koaxiales Anschlussstück | 22. Entleerungshahn |
| 11. Abgasfühler | 23. Rückschlagventil |
| 12. Zünderlektrode | 24. Druckmesser |
| | 25. Sicherheitsventil |

HT 1.120 - HT 1.240 - HT 1.280

Kabelfarbe

- C = Hellblau
- M = Braun
- N = Schwarz
- R = Rot
- GV = Gelb/Grün
- B = Weiß
- G = Gelb



DR01_1503 / CG_2050

33. TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Heizkesselmodell LUNA 3 COMFORT HT		240	280	330	1.120	1.240	1.280
Kategorie		II _{BCP}	II _{BCP}	II _{BCP}	II _{BCP}	II _{BCP}	II _{BCP}
Gasart		G20	G20	G20	G20	G31	G20
		G31	G31	G31		G31	G31
Nennwärmebelastung Warmwasser	kW	24,7	28,9	34	-	-	-
Nennwärmebelastung Heizung	kW	20,5	24,7	28,9	12,4	12,4	24,7
Reduzierte Wärmebelastung	kW	4,1	4,9	5,8	2,1	4	4,9
Nennwärmeleistung Warmwasser	kW	24	28	33	-	-	-
	kcal/h	20.640	24.080	28.380	-	-	-
Nennwärmeleistung Heizung 75/60°C	kW	20	24	28	12	12	24
	kcal/h	17.200	20.640	24.080	10.320	10.320	20.640
Nennwärmeleistung Heizung 50/30°C	kW	21,6	25,9	30,3	13	13	25,9
	kcal/h	18.580	22.270	26.060	11.180	11.180	22.270
Reduzierte Wärmeleistung 75/60°C	kW	4,0	4,8	5,6	2	3,9	4,8
	kcal/h	3.440	4.128	4.816	1.720	3.350	4.128
Reduzierte Wärmeleistung 50/30°C	kW	4,3	5,1	6,1	2,2	4,2	5,1
	kcal/h	3.698	4.386	5.246	1.892	3.610	4.386
Wirkungsgrad nach der Richtlinie 92/42/EWG		★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★
Maximaler Wasserdruck im Heizkreislauf	bar	3	3	3	3	3	3
Fassungsvermögen des Expansionsgefäßes	l	8	8	10	8	8	10
Vordruck des Expansionsgefäßes	bar	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Max. Wasserdruck im Heißwasserkreislauf	bar	8	8	8	-	-	-
Min. dynamischer Wasserdruck im Heißwasserkreislauf	bar	0,15	0,15	0,15	-	-	-
Min. Heißwasser-Durchfluss	l/min	2,0	2,0	2,0	-	-	-
Heißwasserproduktion bei ΔT=25 °C	l/min	13,8	16,1	18,9	-	-	-
Heißwasserproduktion bei ΔT=35 °C	l/min	9,8	11,5	13,5	-	-	-
Spezifischer Durchfluss ("D")	l/min	10,9	12,9	15,3	-	-	-
Temperaturbereich Heizkreis	°C	20÷80	20÷80	20÷80	20÷80	20÷80	20÷80
Temperaturbereich Warmwasser	°C	35÷60	35÷60	35÷60	-	-	-
Typ		C13 - C33 - C43 - C53 - C63 - C83 - B23					
Durchmesser konzentrische Abgasleitung	mm	60	60	60	60	60	60
Durchmesser konzentrische Verbrennungsluftleitung	mm	100	100	100	100	100	100
Durchmesser getrennte Abgasleitung	mm	80	80	80	80	80	80
Durchmesser der Abgasleitung	mm	80	80	80	80	80	80
Max. Rauchgas-Massenstrom	kg/s	0,012	0,014	0,016	0,006	0,006	0,012
Min. Rauchgas-Massenstrom	kg/s	0,002	0,002	0,003	0,001	0,002	0,003
Abgastemperatur bei max. Belastung	°C	73	75	75	73	73	75
Nox Klasse		5	5	5	5	5	5
Anschlussdruck Erdgas 2H	mbar	20	20	20	20	-	20
Anschlussdruck Flüssiggas 3P	mbar	50	50	50	-	50	50
Speisespannung	V	230	230	230	230	230	230
Frequenz	Hz	50	50	50	50	50	50
Nennstromleistung	W	150	155	160	150	150	155
Nettogewicht	kg	44,5	45,5	46,5	44	44	46
Abmessungen	Höhe	mm	763	763	763	763	763
	Breite	mm	450	450	450	450	450
	Tiefe	mm	345	345	345	345	345
Schutzgrad gegen Feuchtigkeit und das Eindringen von Wasser (**)		IPX5D	IPX5D	IPX5D	IPX5D	IPX5D	IPX5D

(*) gemäß EN 625

(**) gemäß EN 60529

Die Firma BAXI s.p.a. ist ständig um die Verbesserung ihrer Produkte bemüht. Sie 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 Dritten.