BAXI

LUNA DUO-TEC+

it	**CALDAIA MURALE A GAS A CONDENSAZIONE**
	Manuale per l'uso destinato all'utente e all'installatore
en	**CONDENSING GAS WALL-HUNG BOILERS**
	Instructions manual for users and fitters
de (AT)	**KONDENSATIONS-WANDGASHEIZKESSEL**
	Gebrauchsanleitung für den Benutzer und Installateur
cs	**PLYNOVÉ ZÁVĚSNÉ KONDENZAČNÍ KOTLE**
	Návod na použití pro uživatele a instalatéry
sk	**PLYNOVÉ ZÁVESNÉ KONDENZAČNÉ KOTLE**
	Návod na použitie pre užívateľov a inštalatérov

CE 0085

Lieber Kunde,
unser Unternehmen ist zuversichtlich, dass unser neues Produkt allen Ihren Anforderungen entsprechen wird. Der Kauf eines unserer Produkte erfüllt garantiert alle Ihre Erwartungen: Gute Leistung in Kombination mit einfacher und kostensparender Nutzung.
Bitte legen Sie dieses Handbuch nicht ungelesen aus der Hand: Es enthält nützliche Informationen für die richtige und effiziente Verwendung Ihres Produktes.

Unser Unternehmen erklärt, dass diese Produkte eine CE Kennzeichnung besitzen und den grundlegenden Anforderungen der folgenden Richtlinien entsprechen:

- Gas-Richtlinie **2009/142/EG**
- Richtlinie der elektromagnetischen Kompatibilität **2004/108/EG**
- Niederspannungs-Richtlinie **2006/95/EG**
- Ökodesign-Richtlinie **2009/125/EG**
- Verordnung (EU) Nr. **813/2013 - 811/2013**

CE

Unser Unternehmen ist bemüht, seine Produkte kontinuierlich zu verbessern und behält sich das Recht vor, die in diesem Dokument enthaltenen Informationen jederzeit ohne Vorankündigung zu ändern. Diese Anleitung soll unsere Kunden mit nützlichen Informationen versorgen und kann in keinem Fall als Vertrag mit einem Dritten ausgelegt werden.

Das Gerät darf nicht von Kindern unter 8 Jahren und von Personen mit physisch, sensoriell oder geistig eingeschränkten Fähigkeiten verwendet werden, auch nicht von Personen ohne ausreichende Erfahrung oder Kenntnis, es sei denn, sie werden von einer für ihre Sicherheit verantwortliche Person überwacht oder sofern sie in den sicheren Gebrauch des Geräts eingewiesen und über alle damit zusammenhängenden Gefahren informiert wurden. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Die Reinigung und die dem Benutzer vorbehaltene Wartung darf nicht von unbeaufsichtigten Kindern durchgeführt werden.

INHALT

SYMBOLBESCHREIBUNG 47
WARNHINWEISE 47
ALLGEMEINE HINWEISE 48
1. INBETRIEBNAHME DES HEIZKESSELS 49
1.1 EINSTELLUNG DER VORLAUFTEMPERATUR FÜR HEIZUNG UND TRINKWARMWASSER 49
1.2 BETRIEBSARTEN 49
2. LÄNGERER STILLSTAND DER ANLAGE. FROSTSCHUTZ 50
3. GASART WECHSELN 50
4. BETRIEBSSTÖRUNGEN 50
5. INFORMATIONSMENÜ HEIZKESSEL 51
6. HEIZKESSEL AUSSCHALTEN 51
7. ANLAGE FÜLLEN 51
8. ORDENTLICHE WARTUNG 51
HINWEISE VOR DER INSTALLATION 52
9. INSTALLATION DES HEIZKESSELS 52
9.1 INHALT DER VERPACKUNG 52
9.2 ABMESSUNGEN DES HEIZKESSELS 52
10. INSTALLATION DER LEITUNGEN 53
10.1 KOAXIALE LEITUNGEN 53
10.2 SEPARATE AUSLASSLEITUNGEN 53
11. ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE 54
11.1 ANSCHLUSS RAUMTHERMOSTAT 55
11.2 NICHT IM LIEFERUMFANG ENTHALTENE ZUBEHÖRTEILE 55
12. SPEZIALFUNKTIONEN 56
12.1 ERSTES EINSCHALTEN 56
12.2 ENTLÜFTUNGSFUNKTION 56
12.3 KAMINFEGERFUNKTION 56
12.4 KONTROLLE DER VERBRENNUNGSGASE (CO 2) 57
ANPASSUNG DER DER VERBRENNUNGSGASE (CO_2%) 57
13. GASVENTIL 57
13.1 WECHSEL DER GASART 57
14. PARAMETEREINSTELLUNG 58
14.1 REGELUNG DER MAXIMALEN HEIZLEISTUNG 59
15. ERMITTLUNG UND LÖSUNG DER SERVICE-STÖRUNGEN 60
16. REGEL- UND SICHERHEITSVORRICHTUNGEN 62
17. FÖRDERMENGE/FÖRDERHÖHE AN DER HEIZPLATTE 62
18. JÄHRLICHE WARTUNG 63
18.1 HYDRAULIKEINHEIT 63
18.1.1 REINIGUNG DES KALTWASSERFILTERS 63
18.2 ANORDNUNG DER ELEKTRODEN 63
18.3 AUSTAUSCH DER KOMPONENTEN 64
FUNKTION AUTOMATISCHE EICHUNG 64
19. ABBAU, ENTSORGUNG UND WIEDERVERWERTUNG 64
20. TECHNISCHE MERKMALE 65
21. TECHNISCHE PARAMETER 66
22. PRODUKTDATENBLATT 67

SYMBOLBESCHREIBUNG

WARNUNG
Risiko einer Beschädigung oder Fehlfunktion des Geräts. Beachten Sie besonders Warnsymbole, die auf mögliche Gefahrensituationen für Personen hinweisen.

VERBRENNUNGSGEFAHR
Abwarten, bis das Gerät abgekühlt ist, bevor auf heiße Teile zugegriffen wird.

GEFAHR – HOCHSPANNUNG
Spannungsführende Teile – Gefahr eines elektrischen Schlags.

FROSTGEFAHR
Mögliche Eisbildung bei besonders niedrigen Temperaturen.

WICHTIGE INFORMATIONEN
Besonders aufmerksam zu lesende Informationen, da sie für den korrekten Betrieb der Heiztherme wichtig sind.

ALLGEMEINES VERBOT
Es ist verboten, die neben dem Symbol angezeigten Dinge zu tun/ zu verwenden.

WARNHINWEISE

GASGERUCH

- Den Heizkessel ausschalten.
- Keine elektrische Vorrichtung betätigen (z. B. Licht einschalten).
- Allfällige freie Flammen löschen und die Fenster öffnen.
- Den zuständigen Kundendienst verständigen.

VERBRENNUNGSGERUCH

- Den Heizkessel ausschalten.
- Den Raum durch Öffnen von Fenster und Türen entlüften.
- Den zuständigen Kundendienst verständigen.

BRENNBARES MATERIAL

Kein leicht entflammbares Material (Lösungsmittel, Papier, usw.) in der Nähe des Heizkessels verwenden bzw. lagern.

WARTUNG UND REINIGUNG DES HEIZKESSELS

Vor jeglichem Eingriff die Stromversorgung zum Heizkessel abtrennen.

Das Gerät ist nicht für die Verwendung durch Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder durch Personen mit mangelnder Erfahrung oder Kenntnis gedacht, es sei denn, sie werden von einer für ihre Sicherheit verantwortlichen Person beaufsichtigt oder haben zuvor eine entsprechende Einweisung erhalten.

ALLGEMEINE HINWEISE

Der Heizkessel heizt das Wasser auf eine Temperatur unterhalb des Siedepunktes bei Luftdruck auf. Er muss an eine Heizungsanlage und an ein Verteilernetz für Trinkwarmwasser angeschlossen werden, die seinen Eigenschaften und seiner Leistung entsprechen. Bevor der Heizkessel von beruflich qualifiziertem Personal (hierzu die nationalen und lokalen Vorschriften beachten!) angeschlossen wird, muss:

- 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.
- kontrollieren, 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.
- Beim Anschluss an bereits vorhandene Rauchfänge muss überprüft werden, ob diese vollkommen sauber sind, da Schlacken, die sich während des Betriebs von den Wänden lösen, den Rauchfang verstopfen könnten.
- Um den einwandfreien Betrieb des Geräts zu gewährleisten und den Garantieanspruch zu bewahren, müssen außerdem die nachstehenden Vorsichtsmaßregeln befolgt werden.

1. Trinkwasser

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.

1.3 Die für den Trinkwasserkreis verwendeten Werkstoffe müssen der Richtlinie 98/83/EG entsprechen.

2. Heizungskreis

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, welche die Metalle, Kunststoff- und Gummiteile nicht angreifen. 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.

2.2 Bestehende Anlage: Vor der Installation des Kessels muss die Anlage vollkommen entleert und mit geeigneten handelsüblichen Produkten von Schlamm und Verunreinigungen befreit werden. Die für die Reinigung empfohlenen Produkte sind: SENTINEL X300 oder X400 und FERNOX Regenerierer für Heizanlagen. 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 Betriebsgeräusch des Wärmetauschers).

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

- Die Daten auf dem Schild müssen jenen der Versorgungsnetze entsprechen (Strom, Wasser, Gas).
- Die Installation muss den geltenden Normen entsprechen. Die Installation muss den geltenden Normen entsprechen.
- Der Elektroanschluss muss vorschriftsmäßig an das Stromnetz und die Erdung ausgeführt worden sein.

Die Nichtbeachtung dieser Hinweise bewirkt den Verfall der Gerätegarantie. Die befugten Kundendienststellen sind im Beiblatt angeführt. Vor der Inbetriebnahme muss die Schutzfolie vom Heizkessel entfernt werden. Hierzu kein Werkzeug oder Reibemittel verwenden, da sonst die lackierten Teile beschädigt werden könnten.

Verpackungsmaterialien (Plastiktüten, Styropor etc.) stellen eine potenzielle Gefahrenquelle dar; halten Sie diese daher außerhalb der Reichweite von Kindern.

HINWEISE ZUR ENERGIEEINSPARUNG

Regelung der Heizung
Die Vorlauftemperatur des Heizkessels je nach Art der Anlage einstellen. Bei Anlagen mit Heizkörpern wird empfohlen, eine Heizwasser-Vorlauftemperatur von maximal zirka 60°C einzustellen. Dieser Wert ist nur dann zu erhöhen, wenn die gewünschte Umgebungstemperatur nicht erreicht werden kann. Bei Anlagen mit Fußbodenheizung darf die vom Anlagenplaner vorgesehene Temperatur nicht überschritten werden. Es empfiehlt sich die Verwendung des Außentemperaturfühlers bzw. der Schalttafel, um die Vorlauftemperatur in Abhängigkeit von den Witterungsverhältnissen oder der Innenraumtemperatur automatisch anzupassen. Auf diese Art und Weise wird nur soviel Wärme erzeugt wie tatsächlich erforderlich. Die Raumtemperatur so einstellen, dass die Räume nicht überhitzt werden. Jeder Grad höherer Temperatur bedeutet einen um ca. 6% größeren Energieverbrauch. Die Raumtemperatur muss auch je nach Verwendungszweck der Räume gewählt werden. So können z.B. Schlafzimmer oder weniger benutzte Räume mit niedrigeren Temperaturen geheizt werden. Mit der Zeitprogrammierung eine Nachttemperaturabsenkung von ca. 5°C gegenüber den Tageswerten einstellen. Aus Energiespargründen ist eine stärkere Absenkung der Nachttemperatur nicht vorteilhaft. Bei längerer Abwesenheit, z. B. im Urlaub, kann die Temperatureinstellung auf noch niedrigere Werte gesenkt werden. Die Heizkörper nicht abdecken, damit die Luft richtig zirkulieren kann. Zur Raumlüftung die Fenster nicht längere Zeit über geringfügig öffnen, sondern für kurze Zeit komplett offen lassen.

Trinkwarmwasser
Eine gute Energieersparnis wird durch Einstellen der gewünschten Warmwassertemperatur erreicht, ohne es mit Kaltwasser zu mischen. Das Wärmen auf höhere Temperaturen verbraucht mehr Energie und führt zur zusätzlichen Kalkbildung.

Qualità Ambiente Sicurezza	**BAXI** ist einer der führenden europäischen Hersteller von Heizkesseln und Heizsystemen mit hochwertigen technologischen Merkmalen. Die betriebsinternen Systeme von Baxi sind nach CSQ zertifiziert, und zwar das Qualitätsmanagementsystem nach ISO 9001, die Umweltverträglichkeit nach ISO 14001 und das Gesundheits- und Sicherheitssystem nach OHSAS 18001. Dies bezeugt, dass die Unternehmensphilosophie von BAXI S.p.A. auf den Schutz der Umwelt, auf die Verlässlichkeit und Qualität der eigenen Produkte, sowie auf die Gesundheit und Sicherheit der eigenen Mitarbeiter ausgerichtet ist. Mittels seiner Organisation ist das Unternehmen konstant bemüht, die vorgenannten Aspekte zur Zufriedenheit der eigenen Kunden zu implementieren und zu verbessern.	CSQ

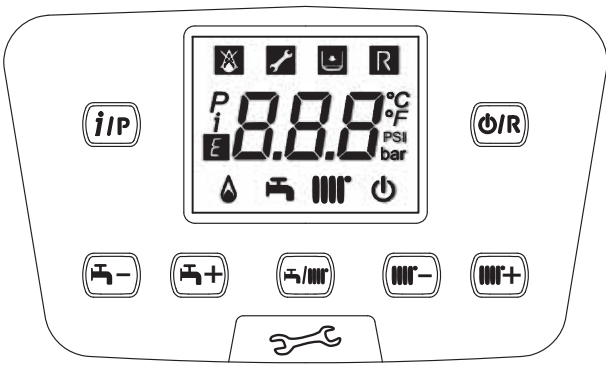
1. INBETRIEBNAHME DES HEIZKESSELS

Für ein korrektes Einschalten des Heizkessels ist wie folgt vorzugehen:

- Kontrollieren, ob der Anlagendruck den vorgeschriebenen Werten entspricht (Kapitel 6).
- Den Heizkessel an das Stromnetz anschließen.
- Den Gashahn öffnen (gelb, normalerweise unter dem Heizkessel angebracht).
- Den gewünschten Heizmodus einstellen (Kapitel 1.2).

Legende TASTEN

	Temperaturregelung Trinkwarmwasser *(Taste + zur Temperaturerhöhung und Taste – zur Temperatursenkung)*
	Temperaturregelung Heizung *(Taste + zur Temperaturerhöhung und Taste – zur Temperatursenkung)*
	Betriebsinformationen Heizkessel
	Betriebsart: *Trinkwarmwasser – Trinkwarmwasser & Heizung – nur Heizung*
	Ausgeschaltet- Reset - Menü verlassen/Funktionen



Bedeutung der SYMBOLE

	Aus: Heizung und Warmwasser ausgeschaltet (es funktioniert nur der Frostschutz des Heizkessels)		Brenner eingeschaltet
	Einschalten des Brenners wegen Störung verhindert		Betriebsart Trinkwarmwasser aktiviert
	Wasserdruck Heizkessel/Anlage niedrig		Betriebsart Heizung aktiviert
	Kundendienst anfordern	P	Programmierungs-Menü
R	Manuell quittierbare Störung (Taste ⏻/R)	*i*	Informationsmenü Heizkessel
ε	Fehler vorhanden	°C, °F, bar, PSI	Vorgegebene Maßeinheiten (SI/US)

1.1 EINSTELLUNG DER VORLAUFTEMPERATUR FÜR HEIZUNG UND TRINKWARMWASSER

Die Vorlauftemperatur für Heizung und Trinkwarmwasser (bei externem Speicher) wird mit den Tasten und und eingestellt. Das Zünden des Brenners wird am Display mit dem Symbol angezeigt.

HEIZUNG: Während des Betriebs des Heizkessels für die Heizung blinkt auf dem Display das Symbol und die Vorlauftemperatur für die Heizung (°C) wird angezeigt.

Bei Anschluss eines Außentemperaturfühlers regeln die Tasten indirekt die Raumtemperatur (Werkseinstellung 20°C - siehe Kapitel 10.2.1).

TRINKWARMWASSER: Wenn der Heizkessel auf die Betriebsart Trinkwarmwasser gestellt ist, blinkt auf dem Display das Symbol und die Temperatur des primären Kreises des Heizkessels (°C) wird angezeigt.

1.2 BETRIEBSARTEN

ANGEZEIGTES SYMBOL	BETRIEBSART
	TRINKWARMWASSER
	TRINKWARMWASSER & HEIZUNG
	NUR HEIZUNG

Um den Betrieb des Geräts in **Trinkwarmwasser** - **Heizung** oder **Nur Heizung** zu befähigen, die Taste wiederholt drücken und eine der drei vorhandenen Betriebsarten auswählen.

Zum Deaktivieren der Betriebsarten des Heizkessels bei aktiver Frostschutzfunktion 3 Sekunden lang die Taste ⏻/R drücken; am Display erscheint nur das Symbol ⏻ (bei blockiertem Heizkessel blinkt die rückseitige Beleuchtung des Displays).

2. LÄNGERER STILLSTAND DER ANLAGE. FROSTSCHUTZ

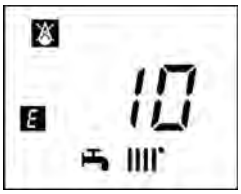
Ein Entleeren der gesamten Heizanlage sollte nach Möglichkeit vermieden werden, weil ein Wasserwechsel zu unnötigen und schädlichen Kalkablagerungen im Inneren des Heizkessels und der Heizvorrichtungen führen kann. Falls die Heizanlage im Winter nicht verwendet wird und Frostgefahr besteht, wird empfohlen, 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 Vorlauftemperatur der Anlage von unter 5°C der Brenner in Betrieb gesetzt wird, bis 30°C im Vorlauf erreicht werden.

Die Funktion ist betriebstüchtig, wenn der Heizkessel mit Gas und elektrischem Strom versorgt wird, der Anlagendruck dem vorgeschriebenen Wert entspricht und der Heizkessel nicht blockiert ist.

3. GASART WECHSELN

Die Heizkessel können mit sowohl mit Erdgas (G20) als auch mit Flüssiggas (G31) betrieben werden. Sollte eine Umstellung auf ein anderes Gas erforderlich sein, so wenden Sie sich bitte an den AUTHORISIERTEN TECHNISCHEN KUNDENDIENST.

4. BETRIEBSSTÖRUNGEN



Auf dem Display sind Störungen durch das Symbol E und durch eine Nummer (Fehlercode) gekennzeichnet. Die komplette Störungsliste ist in der folgenden Tabelle enthalten.

Erscheint das Symbol R auf dem Display, muss der Benutzer ein RESET durchführen.
Zum RESET des Heizkessels die Taste ⏻/R 2 Sekunden lang drücken. Wenn Störungen häufig angezeigt werden, den authorisierten technischen Kundendienst verständigen.

E	Störungsbeschreibung	Eingriff
09	Fehler Anschluss Gasventil	Wenden Sie sich an den zugelassenen Kundendienst.
10	Sensor Außentemperaturfühler defekt	Wenden Sie sich an den zugelassenen Kundendienst.
12	Fehlendes Umschalten des hydraulischen Differentialdruckwächters	Wenden Sie sich an den zugelassenen Kundendienst.
13	Verklebte Kontakte des Differentialdruckwächters	Wenden Sie sich an den zugelassenen Kundendienst.
15	Fehler Gasventilsteuerung	Wenden Sie sich an den zugelassenen Kundendienst.
18	Automatische Füllung des Hydraulikkreises in Gang	Das Ende des Füllzyklus abwarten
19	Störung während der Anlagenfüllung	Drücken Sie mindestens 2 Sekunden lang die Taste R
20	NTC-Sensor am Vorlauf defekt	Wenden Sie sich an den zugelassenen Kundendienst.
28	NTC-Abgassensor defekt	Wenden Sie sich an den zugelassenen Kundendienst.
40	NTC-Sensor Wasserrücklauf defekt	Wenden Sie sich an den zugelassenen Kundendienst.
50	NTC-Sensor Trinkwarmwasser defekt (nur bei Modell für Heizung mit externem Warmwasserspeicher)	Wenden Sie sich an den zugelassenen Kundendienst.
53	Abgasleitung verstopft	Stromspeisung des Heizkessels ein paar Sekunden abtrennen. Falls die Anomalie anhält, wenden Sie sich an den zugelassenen Kundendienst.
55	Elektronikkarte nicht geeicht	Wenden Sie sich an den zugelassenen Kundendienst.
83…87	Kommunikationsproblem zwischen Kartenbaugruppe Heizkessel und Steuereinheit. Möglicher Kurzschluss an der Verkabelung.	Wenden Sie sich an den zugelassenen Kundendienst.
92	Abgasanomalie während der Kalibrierungsphase (mögliche Abgasrückführung)	Wenden Sie sich an den zugelassenen Kundendienst.
109	Luft im Heizkreis (vorübergehende Störung)	Wenden Sie sich an den zugelassenen Kundendienst.
110	Sicherheitsthermostat wegen Übertemperatur ausgelöst (wahrscheinlich wegen blockierter Pumpe oder wegen Luft im Heizkreis).	Drücken Sie mindestens 2 Sekunden lang die Taste R
117	Druck im Hydraulikkreis zu hoch (> 2,7 bar)	Wenden Sie sich an den zugelassenen Kundendienst.
118	Druck im Hydraulikkreis zu niedrig	Kontrollieren, ob der Anlagendruck den vorgeschriebenen Werten entspricht. Siehe Abschnitt „Anlagenfüllung“
125	Sicherheitseingriff aufgrund von fehlender Zirkulation (Kontrolle durch einen Temperaturfühler)	Drücken Sie mindestens 2 Sekunden lang die Taste R
128	Flammenverlust	Drücken Sie mindestens 2 Sekunden lang die Taste R
129	Zündflamme erloschen	Wenden Sie sich an den zugelassenen Kundendienst.
130	NTC-Abgassensor wegen Übertemperatur ausgelöst	Drücken Sie mindestens 2 Sekunden lang die Taste R
133	Keine Zündung erfolgt (5 Versuche)	Drücken Sie mindestens 2 Sekunden lang die Taste R

134		Gasventil blockiert	Drücken Sie mindestens 2 Sekunden lang die Taste R
135		Interner Kartenfehler	Drücken Sie mindestens 2 Sekunden lang die Taste R
154		Kontrolltest Vor-/Rücklauffühler	Wenden Sie sich an den zugelassenen Kundendienst.
160		Betriebsstörung Ventilator	Wenden Sie sich an den zugelassenen Kundendienst.
178		Eingriff Sicherheitsthermostat wegen Übertemperatur auf Niedrigtemperaturanlage	Wenden Sie sich an den zugelassenen Kundendienst.
317	**162**	Falsche Speisefrequenz	Wenden Sie sich an den zugelassenen Kundendienst.
321	**163**	NTC-Sensor Trinkwarmwasser defekt	Wenden Sie sich an den zugelassenen Kundendienst.
384	**164**	Flammenfehler (interne Störung)	Drücken Sie mindestens 2 Sekunden lang die Taste R
385	**165**	Versorgungsspannung zu niedrig	Die Rückstellung erfolgt automatisch bei höheren Spannungen als 175 V. Falls die Anomalie anhält, wenden Sie sich an den zugelassenen Kundendienst.

Im Störungsfall schaltet sich die Display-Hinterleuchtung ein und zeigt den Fehlercode an. Es kann fünfmal nacheinander versucht werden, den Heizkessel zurückzusetzen, danach blockiert er sich. Vor einem erneuten Reset-Versuch 15 Minuten lang warten.

5. INFORMATIONSMENÜ HEIZKESSEL

Mindestens 1 Sekunde lang die Taste i/P drücken, um die in der nachstehenden Tabelle angeführten Informationen anzuzeigen. Das Menü durch Druck auf die Taste ⏻/R verlassen.

i	**BESCHREIBUNG**	*i*	**BESCHREIBUNG**
00	Interner Fehlercode Sekundärkreis	**06**	Heizwasserrücklauftemperatur (°C)
01	Heizwasservorlauftemperatur (°C)	**07**	Temperatur Rauchgasfühler (°C)
02	Außentemperatur (°C)	**08**	Temperatur des primären Wärmetauschers (°C)
03	Trinkwarmwassertemperatur des externen Speichers (Heizkessel nur mit Heizung)	**09 - 13**	Herstellerinformationen
04	Trinkwarmwassertemperatur (Heizkessel mit Plattenwärmetauscher)	**14**	Kommunikations-Identifikation Open Therm
05	Wasserdruck Heizanlage (bar)	**15 - 18**	Herstellerinformationen

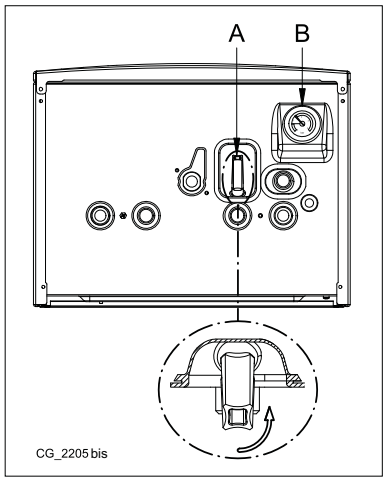
6. HEIZKESSEL AUSSCHALTEN

Um den Heizkessel auszuschalten, muss die Stromversorgung des Geräts mit dem zweipoligen Schalter unterbrochen werden. In der Betriebsart "Schutzbetrieb" ⏻ bleibt der Heizkessel ausgeschaltet. Die Stromkreise stehen weiterhin unter Spannung und **die Frostschutzfunktion ist aktiv**.

7. ANLAGE FÜLLEN

In regelmäßigen Zeitabständen kontrollieren, dass der auf dem Druckmesser "**B**", bei kalter Anlage, angezeigte Druck, zwischen 1 und 1,5 bar liegt. Bei zu niedrigem Druck, den Hahn "**A**" zur Druckerhöhung betätigen (siehe seitliches Bild).

A	Hahn zum Anfüllen des Heizkessels / Anlage
B	Druckmesser



Beim Füllen der Heizanlage ist besondere Vorsicht geboten. Die Thermostatventile öffnen, wenn die Anlage damit ausgestattet ist, das Wasser langsam einfließen lassen, um den Lufteinschluss im Primärkreislauf zu verhindern, bis der erforderliche Betriebsdruck erreicht ist. Schließlich die Strahlkörper der Anlage entlüften. BAXI übernimmt keinerlei Verantwortung für Schäden, die durch den Einschluss von Luftblasen im Primärtauscher wegen falscher oder unzureichender Einhaltung der obigen Angaben verursacht werden.

Der Heizkessel ist mit einem hydraulischen Druckschalter ausgestattet, welcher den Betrieb bei Wassermangel unterbricht.

Bei häufigen Druckverlusten wenden Sie sich bitte an den autorisierten Kundendienst.

8. ORDENTLICHE WARTUNG

Um die einwandfreie Funktionstüchtigkeit und Sicherheit des Heizkessels zu gewährleisten, muss er am Ende jeder Heizperiode vom zuständigen Kundendienst überprüft werden.
Die sorgfältige Wartung führt immer zu Einsparungen beim Anlagenbetrieb.

HINWEISE VOR DER INSTALLATION

Die nachfolgenden Hinweise und technischen Anleitungen sind für die Installateure bestimmt, um den Heizkessel einwandfrei zu installieren. Die Anleitungen zum Einschalten und Benützen des Heizkessels befinden sich in dem für den Benutzer bestimmten Teil.

Außerdem muss der Installationstechniker für die Installation von Heizanlagen gemäß den geltenden Gesetzesbestimmungen befähigt sein.
Es ist außerdem auf Folgendes zu achten:

- Der Heizkessel kann mit jeder Art von Heizplatten, Heizkörpern und Wärmekonvektoren mit einem oder zwei Rohranschlüssen verwendet werden. Die Abschnitte des Kreises werden in jedem Fall nach den normalen Methoden berechnet, wobei die auf dem Datenschild und im Abschnitt 16 angegebenen Durchflussmengen und Förderhöhen berücksichtigt werden.
- Verpackungsmaterialien (Plastiktüten, Styropor etc.) stellen eine potentielle Gefahrenquelle dar, halten Sie diese daher außerhalb der Reichweite von Kindern.
- Die erste Inbetriebnahme muss von einem autorisierten Kundendienst durchgeführt werden. Entsprechende Adressen siehe Beiblatt.

Die Nichtbeachtung dieser Punkte führt zum Verfall der Garantie.

HINWEISE ZU EINER ZUSÄTZLICHEN PUMPE
Bei Verwenden einer zusätzlichen Pumpe für die Heizanlage, muss diese auf dem Rücklaufkreis des Heizkessels positioniert werden. Dadurch wird der korrekte Betrieb des im Heizkessel vorhandenen Wasserdruckwächters gewährleistet.

HINWEISE ZU SOLARANLAGEN
Bei Anschluss eines Heizkessels ohne Sieder (gemischter Betrieb) an eine Sonnenenergieanlage, darf die Höchsttemperatur des Trinkwassers am Wasseranschluss in den Heizkessel nicht höher als **60°C** sein.

Verpackungsmaterialien (Plastiktüten, Styropor etc.) stellen eine potenzielle Gefahrenquelle dar; halten Sie diese daher außerhalb der Reichweite von Kindern.

9. INSTALLATION DES HEIZKESSELS

*Die Abbildung der Schablone ist am Ende des Handbuchs vorhanden. Siehe Anhang **„SECTION“ C**.*

Nachdem die genaue Position des Heizkessels festgelegt wurde, muss die Schablone an der Wand befestigt werden. Die Installation der Anlage ausgehend von der Position der Wasser- und Gasanschlüsse im unteren Querträger der Schablone ausführen. Versichern Sie sich, dass die Rückseite des Heizkessels möglichst parallel zur Mauer steht (andernfalls Unterlagen auf der Unterseite verwenden). Es ist ratsam, auf dem Heizkreis zwei Sperrventile (Vorlauf und Rücklauf) G3/4 (auf Anfrage lieferbar) zu installieren, die größere Wartungs- und Reparatureingriffe möglich machen, ohne die gesamte Heizanlage entleeren zu müssen. Bei bereits vorhandenen Anlagen bzw. beim Austausch derselben wird empfohlen, zusätzlich am Rücklauf des Heizkessels im unteren Bereich ein Dekantierungsgefäß anzubringen, das die nach der Reinigung noch 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 Ablaufleitungen vorgenommen werden, wie in den nachfolgenden Kapiteln beschrieben. Den Siphon an einen Gully anschließen, der ein gleichmäßigem Gefälle gewährleistet. Waagrechte Streckenverläufe sind zu vermeiden.

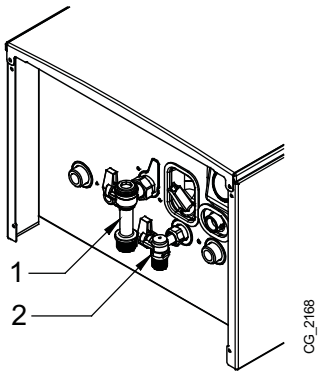
Das Gerät nicht mittels einer Druckausübung auf die Kunststoffteile anheben, wie beispielsweise den Siphon oder den Rauchabzug.

Die Hydraulikanschlüsse des Heizkessels vorsichtig anziehen (max. Anzugsmoment: 30 Nm).

9.1 INHALT DER VERPACKUNG

- Schablone (siehe Abbildung im Anhang „SECTION“ C am Ende des Handbuchs)
- Halte-Querträger des Heizkessels
- Gashahn (**1**) und Wasserzuflusshahn (**2**)
- Dübel 8 mm und Druckschrauben

ZUBEHÖR (auf Anfrage lieferbar): - Vorlauf-/Rücklaufhähne und Teleskopverbindungen.



9.2 ABMESSUNGEN DES HEIZKESSELS

Die Abmessungen des Heizkessels und die Einbaumaße der Wasseranschlüsse sind am Ende des Handbuchs im Anhang **„SECTION“ C** angegeben.

A	Kondenswasserauslass	**D**	GAS-Einlass
B	Vorlauf Heizwasser	**E**	Einlass Sanitär-Kaltwasser / Füllung der Anlage
C	Vorlauf Sanitär-Warmwasser (G1/2") / Boiler (G3/4")	**F**	Rücklauf Heizwasser

10.INSTALLATION DER LEITUNGEN

Die Installation des Heizkessels kann dank des mitgelieferten Zubehörs, das nachstehend beschrieben wird, mühelos ausgeführt werden. Der Heizkessel ist ursprünglich für den Anschluss an eine Ablass-Ansaugleitung vorgesehen, die koaxial, vertikal oder horizontal sein kann. Der Heizkessel kann auch mit separaten Leitungen verwendet werden. Hierzu muss das Trennungszubehörteil verwendet werden.

Siehe Abbildung im Anhang „SECTION“ C am Ende des Handbuchs.

HINWEISE

C13, C33 Die Rohrenden für den getrennten Auslass müssen innerhalb eines Quadrats von 50 cm Länge vorgesehen werden. Detaillierte Anleitungen werden gemeinsam mit den einzelnen Teilen geliefert.

C53 Die Rohrenden zum Ansaugen der Verbrennungsluft und Ausscheiden der Verbrennungsstoffe dürfen nicht auf gegenüberliegenden Wänden des Gebäudes vorgesehen werden.

C63 Der maximale Druckverlust auf den Leitungen darf **100 Pa** nicht überschreiten. Die Leitungen müssen für ihren Gebrauch konform/zertifiziert sein und einer Temperatur von über 100° C standhalten. Das Kaminterminal muss der Norm EN 1856-1 entsprechen.

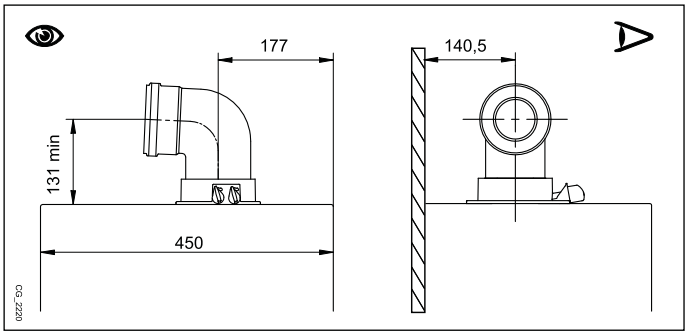
C43, C83 Der Kamin oder Rauchabzug müssen für den vorgesehenen Zweck geeignet sein.

EINIGE INSTALLATIONSBEISPIELE DER LEITUNGEN SIND AM ENDE DES HANDBUCHS DARGESTELLT - SIEHE ABBILDUNG IM ANHANG „SECTION“ D.

Für eine einwandfreie Installation ist es ratsam, die vom Hersteller gelieferten Zubehörteile zu verwenden.

Um eine höhere Betriebssicherheit zu gewährleisten, müssen die Abgasleitungen mit geeigneten Befestigungsbügeln an der Wand befestigt werden. Die Bügel müssen in einem Abstand von jeweils einem Meter zueinander übereinstimmend mit den Fugen positioniert werden.

10.1KOAXIALE LEITUNGEN



Dieser Leitungstyp dient für den Auslass der Abgase und die Ansaugung der Verbrennungsluft an der Außenseite des Gebäudes und durch Schornsteinrohre Typ LAS. Das 90°-Kniestück ermöglicht 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.

- **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.**
- **Das erste 90°-Kniestück wirkt sich nicht auf die maximal mögliche Länge aus.**

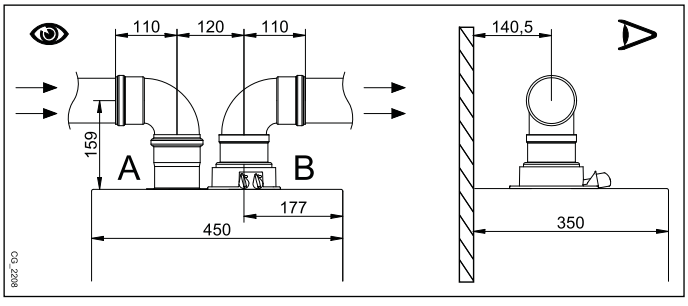
Die Saugleitungen mit zwei verzinkten Schrauben mit Ø 4,2 mm und einer Höchstlänge von 19 mm fixieren.

Vor dem Festschrauben muss sichergestellt werden, dass die Leitung mindestens 45 mm in das Innere der Dichtung hineingeschoben wurde (ab deren Anfang - siehe Abbildungen am Ende des Handbuchs im Anhang „SECTION“ D).

Das Mindestgefälle der Abflussleitung zum Heizkessel hin muss mindestens 5 cm pro 1 Meter Länge betragen.

EINIGE INSTALLATIONSBEISPIELE DER ABFLUSSLEITUNGEN MIT DEN ZULÄSSIGEN LÄNGEN SIND AM ENDE DES HANDBUCHS, IM ANHANG* „SECTION“ D *BESCHRIEBEN.

10.2SEPARATE AUSLASSLEITUNGEN

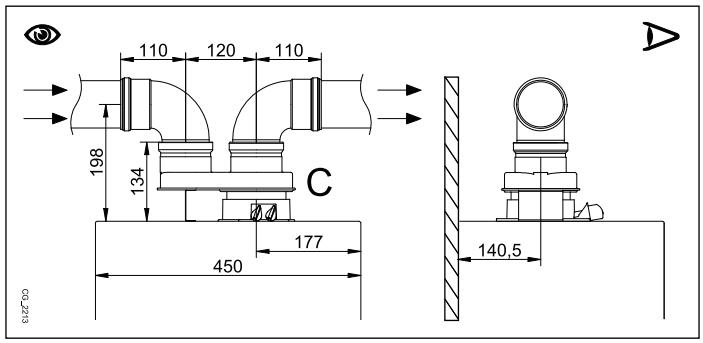


Dieser Leitungstyp dient zum Auslass der Abgase an der Außenseite des Gebäudes und durch einzelne Schornsteine. Die Ansaugung der Verbrennungsluft kann in anderen Bereichen als am Auslass erfolgen. Das als Zubehör gelieferte Trennungsteil besteht aus einem Reduzierstück am Auslass 80 (**B**) und aus einem Verbindungsstück für die Luftansaugung (**A**). Die erforderlichen Schrauben und die Dichtung des Luftansaugstücks sind diejenigen, die vorher vom Deckel entfernt wurden.
Das 90°-Kniestück ermöglicht 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.

- **Der Einbau eines 90°-Kniestücks reduziert die Gesamtlänge der Leitung um 0,5 Meter.**
- **Der Einbau eines 45°-Kniestücks reduziert die Gesamtlänge der Leitung um 0,25 Meter.**
- **Das erste 90°-Kniestück wirkt sich nicht auf die maximal mögliche Länge aus.**

EINZELTRENNUNGSSATZ *(ALTERNATIVES ZUBEHÖR)*

Für besondere Installationen der Auslass-/Ansaugleitungen kann das als Zubehör verfügbare Einzeltrennungselement (**C**) verwendet werden. Mit diesem Zubehör können die Abgas- und Verbrennungsluftleitungen, dank seiner 360°-Drehung, in jede beliebige Richtung orientiert werden. Dieser Leitungstyp gestattet den Auslass der Abgase sowohl an der Außenseite des Gebäudes als auch durch Einzelschornsteine. Die Ansaugung der Verbrennungsluft kann in anderen Bereichen als am Auslass erfolgen. Der Trennungssatz wird am Kopf (100/60 mm) des Heizkessels befestigt und ermöglicht es der Verbrennungsluft und den Abgasen, über zwei separate Kanäle (80 mm) ein- bzw. abzufließen. Weitere Informationen sind in den Montageanleitungen des Zubehörteiles selbst enthalten.



EINIGE INSTALLATIONSBEISPIELE DER ABFLUSSLEITUNGEN MIT DEN ZULÄSSIGEN LÄNGEN SIND AM ENDE DES HANDBUCHS, IM ANHANG* „SECTION“ D *BESCHRIEBEN.

11. ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

Die elektrische Sicherheit des Gerätes ist nur dann gegeben, wenn es richtig an eine Erdungsanlage angeschlossen ist, die nach den gültigen Sicherheitsvorschriften ausgeführt ist. Der Heizkessel muss mit dem mitgelieferten dreiadrigen Kabel an ein einphasiges 230V-Netz mit Erdung angeschlossen werden, wobei die Polarität Hauptleiter - Nullleiter beachtet werden muss.
Der Anschluss muss mit einem zweipoligen Schalter mit mindestens 3 mm Öffnung der Kontaktstücke ausgeführt werden.

Bei Ersatz des Versorgungskabels muss ein harmonisiertes Kabel “HAR H05 VV-F” 3x0,75 mm^2; mit max. 8 mm Durchmesser verwendet werden. Für den Zugriff zu den Klemmenleisten die vordere Verkleidung des Heizkessels (mit zwei Schrauben an der Unterseite befestigt) abnehmen und das Bedienfeld nach unten schwenken, wodurch die Klemmenleisten **M1, M2 und M3** für den elektrischen Anschluss nach Abnahme der Schutzabdeckung zugänglich sind. Die flinken 3,15 A-Sicherungen sind in der Klemmenleiste integriert (für die Kontrolle und/oder das Auswechseln den schwarzen Sicherungshalter herausnehmen).

SIEHE ELEKTRISCHEN SCHALTPLAN AM ENDE DES HANDBUCHS IM ANHANG **„SECTION“ B**

Prüfen, ob der Nennwert der Stromaufnahme der mit dem Gerät verbundenen zusätzlichen Ausrüstungen insgesamt nicht mehr als 2A beträgt. Bei einem höheren Wert muss ein Relais zwischen die Zusatzausrüstungen und die elektronische Kartenbaugruppe geschaltet werden.

An den Klemmenleisten M1- M3 sind Hochspannungsanschlüsse vorhanden (230 V). Vor dem Anschluss sicherstellen, dass das Gerät nicht mit Strom versorgt wird. Die Polung an der Klemmenleiste M1 beachten: L (LEITUNG) - N (NULLLEITER).

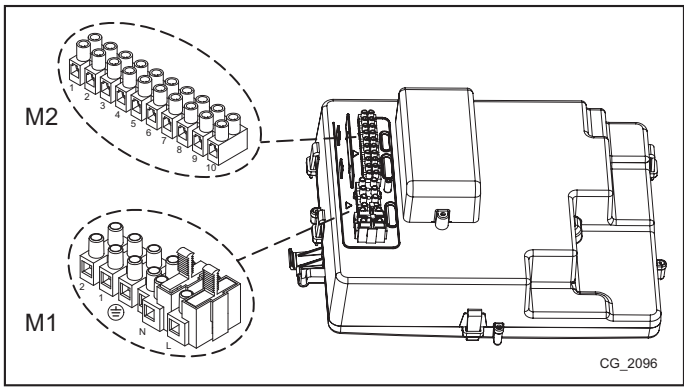
KLEMMENLEISTE M1

(L) = **Hauptleiter** (braun)

(N) = **Nullleiter** (blau).

⏚ = **Erdung** (gelb-grün).

(1) (2) = Kontakt für **Raumthermostat**.



Die Brücke auf den Klemmen 1-2 der Klemmleiste M1 des Heizkessels muss nur dann wieder hergestellt werden, wenn kein Raumthermostat verwendet bzw. wenn keine Fernbedienung (als Zubehör geliefert) angeschlossen wird.

KLEMMENLEISTE M2

Klemmen 1 - 2: Anschluss (Niederspannung) der als Zubehör gelieferten Fernbedienung.

Klemmen 4 - 5 (beide Drähte): Anschluss Außentemperaturfühler (als Zubehör geliefert)

Klemmen 3-6-7-8: nicht verwendet.

Klemmen 9-10: Anschluss des Fühlers des Warmwasserspeichers.

Bei Anschluss der Anlage an eine Bodenheizung muss der Installateur ein Termostat für den Überhitzungsschutz der Anlage einsetzen.

Für den Durchgang der Anschlusskabel der Klemmenleisten die "Kabeldurchgangs/-befestigungslöcher" am Boden des Heizkessels verwenden.

11.1 ANSCHLUSS RAUMTHERMOSTAT

Die Anschlüsse der Klemmenleiste M1 stehen unter Hochspannung (230 V). Vor dem Anschluss sicherstellen, dass das Gerät nicht mit Strom versorgt wird. Die Polung bei der Stromversorung beachten L (LEITUNG) - N (NULLLEITER).

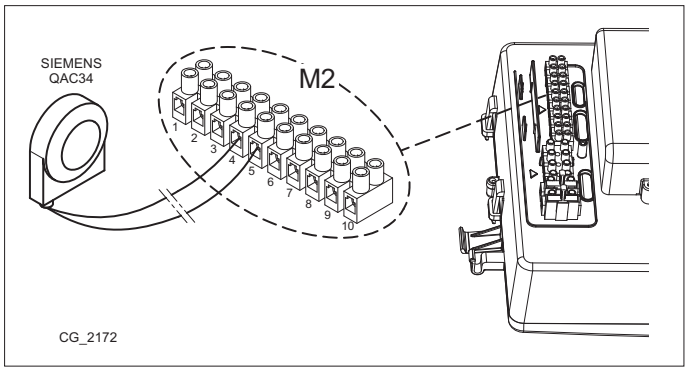
Für den Anschluss des Raumthermostats an den Heizkessel, wie folgt vorgehen:

- Vor jeglichem Eingriff die Stromversorgung zum Heizkessel abtrennen.
- Auf die Klemmleiste **M1** zugreifen.
- Die Brücke der Kontaktenden **1-2** entfernen und die Kabel des Raumthermostats anschließen.
- Den Heizkessel elektrisch anschließen und kontrollieren, ob der Raumthermostat korrekt funktioniert.

11.2 NICHT IM LIEFERUMFANG ENTHALTENE ZUBEHÖRTEILE

11.2.1 ANSCHLUSS DES AUSSENTEMPERATURFÜHLERS

Für den Anschluss dieses Zubehörs wird auf die seitliche Abbildung verwiesen (Klemmen **4**-**5**) sowie auf die mit dem Fühler gelieferten Anleitungen.



EINGABE DER KENNLINIE "Kt"

Wenn der Außentemperaturfühler an den Heizkessel angeschlossen ist, regelt die Elektronikkarte die Vorlauftemperatur in Funktion des vorgegebenen **Kt** -Koeffizienten. Die gewünschte Kurve durch Drücken der Tasten auswählen; hierzu die Angaben der Grafik im Anhang **SECTION E** beachten und die geeignetste Kurve wählen (von 00 bis 90).

ZEICHENERKLÄRUNG DER GRAFIK - **„SECTION“ E**

	Vorlauftemperatur		Außentemperatur

11.2.2 EXTERNER SPEICHER

Die elektrische Ausrüstung des Heizkessels ist für den Anschluss eines externen Warmwasserspeichers ausgelegt. Der hydraulische Anschluss des externen Warmwasserspeichers ist in der Abbildung im Anhang **„SECTION“ F** schematisch dargestellt. Den NTC-Fühler für den Trinkwasservorrang an die Klemmen **9-10** der Klemmenleiste **M2** anschließen. Das Fühlerelement des NTC-Fühlers muss in die dafür vorgesehene Tauchhülse am Boiler selbst eingeführt werden. Kontrollieren, ob die Austauschleistung des Wärmetauschers des Speichers der Heizkesselleistung entspricht. Die Regulierung der Trinkwarmwassertemperatur (+35°C...+60°C) erfolgt mit den Tasten .

WICHTIG: Den Parameter P03 = 05 gemäß Kapitel 14 vorgeben.

11.2.3 AMSCHLUSS AN EINE ZONENGEREGELTE ANLAGE

Zur Verwendung dieser Funktion muss die als Zubehör gelieferte, programmierbare Elektronikrelaiskarte installiert werden.

ZEICHENERKLÄRUNG DER ELEKTRISCHEN ANSCHLÜSSE (siehe Schema im Anhang **„SECTION“ G** am Ende des Handbuchs).

Z	Zone (1..n)	**EV**	Zonen-Elektroventil
R	Relais	**RT**	Raumthermostat

Der Heizkessel kann eine Heizanlage mit mehreren Zonen steuern. Das Raumgerät (wandseitig installiert) kann zur Kontrolle eines Bereichs verwendet werden, während für die Kontrolle der anderen Zonen normale Raumthermostaten verwendet werden können.

ANSCHLUSS DER ANLAGE

- Das Ventil/die Pumpe der Zone 1 an die Klemmen 1 - 3 der Klemmleiste der Relaiskarte im Inneren des Schaltkastens des Heizkessels anschließen.
- Den Kontakt des Raumthermostats der anderen Zonen an die Klemmen 1-2 der Klemmleiste M1 anschließen (Kapitel ANSCHLUSS DES RAUMTHERMOSTATS).

Kontrollieren, dass der Parameter **P04=02**. Zum Einstellen der Parameter **P10** (Kapitel PARAMETEREINSTELLUNG).

12.SPEZIALFUNKTIONEN

12.1ERSTES EINSCHALTEN

Beim ersten Einschalten des Heizkessels ist wie folgt vorzugehen. Nachdem der Heizkessel elektrisch angeschlossen wurde, erscheint auf dem Display der Code "**000**". Das Gerät ist nun für das "**Erste Einschalten**" bereit.

- 6 Sekunden lang die Tasten (+) (i/P) gemeinsam drücken. Auf dem Display erscheint 2 Sekunden lang die Meldung "**On**", gefolgt vom Code "**312**". Dadurch wird angezeigt, dass die "**Entgasungsfunktion**" eingeschaltet ist. Dieser Vorgang dauert 10 Minuten.
- Danach schaltet der Heizkessel ein, auf dem Display erscheint der Code "**000**" abwechselnd mit dem Prozentwert der Einschaltleistung und dem Vorlauftemperaturwert (°C) der Heizung. In dieser zirka 7 Minuten anhaltenden Phase "**Gasermittlung**" wird die verwendete Gasart analysiert. Während dieser Funktion den maximalen Wärmeaustausch an der Heiz- oder Trinkwarmwasseranlage (Anforderung von Trinkwarmwasser) sicherstellen, um das Ausschalten des Heizkessels wegen Überhitzung zu vermeiden.
- Wenn der Heizkessel mit Erdgas gespeist wird, erscheint auf dem Display ca. 10 Sekunden lang **NG** . Der Heizkessel ist nun für den normalen Betrieb bereit. Falls auf dem Display **LPG** angezeigt wird, müssen gleichzeitig mindestens 4 Sekunden lang die Tasten (⏻/R) & (i/P) gedrückt werden, um die Funktion zu verlassen, ohne die Werkseinstellungen zu ändern.
- Wenn der Heizkessel mit Flüssiggas gespeist wird, erscheint auf dem Display **LPG**. Mindestens 6 Sekunden lang die Taste (i/P) drücken, um die tatsächlich verwendete Gasart zu bestätigen. Falls auf dem Display **NG** erscheint, weil die zugeführte Gasart nicht ermittelt werden konnte, müssen gleichzeitig mindestens 4 Sekunden lang die Tasten (⏻/R) & (i/P) gedrückt werden, um diese Funktion zu verlassen. Sodann den Parameter **P02=01** ändern, wie im Kapitel “EINSTELLUNG DER PARAMETER” der Bedienungsanleitungen des Heizkessels beschrieben.

Wenn die Entlüftungs- oder Gasermittlungsfunktion durch eine Stromunterbrechung abgebrochen wird, muss bei der Wiederherstellung der Stromversorgung die Funktion erneut aktiviert werden. Hierzu müssen gleichzeitig mindestens 6 Sekunden lang die Tasten (i/P) (+) gedrückt werden. Wenn während der Entlüftungsfunktion auf dem Display die Störung E118 (niedriger Druck im Hydraulikkreis) angezeigt wird, muss der Hahn zum Anfüllen des Heizkessels betätigt werden, um den korrekten Druck herzustellen. Wenn die Funktion der Gasermittlung durch eine Betriebsstörung unterbrochen wird (z. B. E133 Fehlen von Gas), die Taste (⏻/R) zum Rückstellen drücken. Sodann mindestens 6 Sekunden lang gemeinsam die Tasten (i/P) (+) drücken, um die Funktion wiederherzustellen. Wenn die Funktion der Gasermittlung durch Übertemperatur abgebrochen wird, muss die Funktion durch gleichzeitiges Drücken der Tasten (i/P) (+) wiederhergestellt werden (mindestens 6 Sekunden lang).

Die Verbrennung dieses Geräts wurde im Werk für den Betrieb mit ERDGAS kontrolliert, geeicht und voreingestellt.

Während der Kontrolle der Gasart, steigt das Verbrennungsverhältnis kurz an, während die Gasart ermittelt wird.

Beim ersten Einschalten kann es vorkommen, dass in der Gasleitung noch Luft vorhanden ist, der Brenner daher nicht anspringt und der Heizkessel blockiert ist. In diesem Fall wird empfohlen, den Einschaltvorgang so lange zu wiederholen, bis das Gas den Brenner erreicht. Zum Wiederaufnehmen des Heizkesselbetriebs die Taste (⏻/R) mindestens 2 Sekunden lang drücken.

Die ersten Einschaltvorgänge, gleich nach der Installation, können unter Umständen nicht optimal ablaufen, weil das System eine bestimmte Zeit zur Anpassung benötigt.

12.2ENTLÜFTUNGSFUNKTION

Mit dieser Funktion kann bei der Installation des Heizkessels oder nach Instandhaltungsarbeiten, die das Ablassen des Wassers aus dem Primärkreislauf erforderten, der Heizkreislauf leichter entlüftet werden.
Zum Aktivieren der Entgasungsfunktion der Anlage gleichzeitig die Tasten (i/P) (-) 6 Sekunden lang drücken. Bei aktiver Funktion erscheint auf dem Display einige Sekunden lang die Meldung **On**, danach folgt die Programmzeile **312**.
Die Elektronikkarte steuert das Ein- und Ausschalten der Pumpe für eine Dauer von 10 Minuten. Die Funktion wird automatisch am Ende dieses Zyklus wieder ausgeschaltet. Um diese Funktion manuell zu verlassen, die oben genannten Tasten nochmals 6 Sekunden lang gleichzeitig drücken.

12.3KAMINFEGERFUNKTION

Beim Aktivieren dieser Funktion erreicht der Heizkessel die **höchste Heizleistung.** Nach der Aktivierung kann der Leistungsprozentsatz des Heizkessels zwischen dem Mindest- und Höchstwert im Trinkwarmwasserbetrieb geregelt werden. Hierzu wie folgt vorgehen:

- Die Tasten (-) und (⏻/R) gleichzeitig mindestens 6 Sekunden lang drücken. Bei aktiver Funktion erscheint auf dem Display einige Sekunden lang die Meldung “**On**”, danach folgt die Programmzeile “**303**” abwechselnd mit der Angabe des Werts der Heizkesselleistung in %.
- Mit den Tasten (-) (+) die Leistung nach und nach regeln (Sensibilität 1%).
- Zum Verlassen die im ersten Punkt angegebenen Tasten nochmals mindestens 6 Sekunden lang drücken.

Beim Drücken der Taste (⏻/R) kann der Istwert der Vorlauftemperatur 15 Sekunden lang angezeigt werden.

12.4 KONTROLLE DER VERBRENNUNGSGASE (CO 2)

Für den korrekten Betrieb des Heizkessels muss der CO_2-O_2 -Gehalt in den Abgasen den in der folgenden Tabelle angegebenen Grenzwerten entsprechen. Wenn der erhobene CO_2-O_2-Wert davon abweicht, muss die Integrität und der Abstand der Elektroden geprüft werden. Bei Bedarf die Elektroden austauschen und korrekt positionieren. Falls das Problem dadurch nicht gelöst wird, kann die nachfolgend beschriebene Funktion verwendet werden.

		G20		G31			
		1.12 - 1.24 - 1.28 24 - 28 - 33 - 40		1.12		1.24 - 1.28 - 24 28 - 33 - 40	
		CO_2 %	O_2 %	CO_2 %	O_2 %	CO_2 %	O_2 %
Höchste Heizleistung	Nennwert	8,7	5,4	10,5	5,2	10,0	6,0
	Zulässiger Wert	8,2 - 9,3	6,3 - 4,3	10,0 – 11,0	6,0 - 4,5	9,5 - 10,5	6,8 - 5,2
Einschaltleitung	Nennwert	8,7	5,4	10,8	4,8	10,8	4,8
	Zulässiger Wert	8,2 - 9,3	6,3 - 4,3	10,3 - 11,3	5,5 - 4,1	10,3 - 11,3	5,5 - 4,1
Mindestleistung	Nennwert	8,8	5,2	10,0	6,0	10,0	6,0
	Zulässiger Wert	8,2 - 9,3	6,3 - 4,3	9,5 - 10,5	6,8 - 5,2	9,5 - 10,5	6,8 - 5,2

Die Messung der Verbrennungsgase muss mit einem regulär geeichten Messgerät vorgenommen werden.

Während des automatischen Betriebs führt der Heizkessel zyklische Selbstkontrollen der Verbrennungsgase durch. Hierbei können über kurze Zeitabschnitte CO2-Werte auch über 1000 ppm ermittelt werden.

ANPASSUNG DER DER VERBRENNUNGSGASE (CO_2%)

Diese Funktion dient dazu, eine teilweise Regelung des **CO_2%**-Wertes zu erzielen. Hierzu wie folgt vorgehen:

- Die Tasten und gleichzeitig mindestens 6 Sekunden lang drücken. Bei aktiver Funktion erscheint auf dem Display einige Sekunden lang die Meldung "**On**", danach folgt die Programmzeile "**304**" abwechselnd mit dem **%** -Wert der Heizkesselleistung.
- Nach dem Einschalten des Brenners erbringt der Heizkessel die maximale Trinkwarmwasserleistung (100). Sobald auf dem Display **"100"** angezeigt wird, kann eine teilweise Änderung des **CO_2 %**-Wertes vorgenommen werden.
- Die Taste drücken. Auf dem Display erscheint **"00"** und abwechselnd der Code der Funktion **"304"** (das Symbol blinkt).
- Mit den Tasten den **CO_2**-Wert (von -3 bis +3) vermindern oder erhöhen.
- Die Taste drücken, um den neuen Wert zu speichern und zur Anzeige des Leistungswertes "100" zurückzukehren (der Heizkessel funktioniert mit maximaler Leistung im Trinkwarmwasserbetrieb).

Mit diesem Vorgehen kann auch der **CO_2**-Wert der **Einschaltleitung** und der **Mindestleistung** mit den Tasten gemäß Punkt 5 des eben beschriebenen Vorgangs geregelt werden.

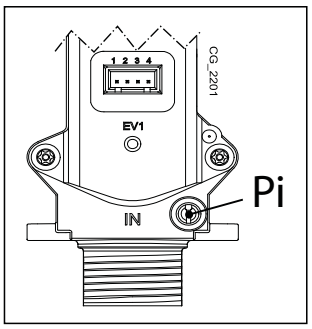
- Nach Speichern des neuen Wertes (Punkt 5 des Vorgehens), die Taste drücken. Damit kehrt der Heizkessel zur **Einschalttleistung** zurück. Abwarten, bis der **CO_2**
- -Wert stabil ist; sodann die Einstellung gemäß Punkt 4 des Vorgehens (der Leistungswert ist eine Nummer zwischen <> 100 und <> 0) vornehmen und speichern (Punkt 5).
- Erneut die Taste drücken, um den Heizkessel auf **Mindestleistung** einzustellen. Abwarten, bis der **CO_2**-Wert stabil ist. Sodann die Regelung gemäß Punkt 4 des Vorgehens vornehmen (Leistungswert = 00).
- Um die Funktion zu verlassen, drückt man mindestens 6 Sekunden lang die Tasten wie in Punkt 1 beschrieben.

13. GASVENTIL

Am vorliegenden Gerät ist keine mechanische Einstellung des Ventils erforderlich. Das System passt sich automatisch an.

Zeichenerklärung Gasventil

Pi
Druckanschluss der Gasversorgung



13.1 WECHSEL DER GASART

Die Umstellung des Heizkessels von **ERDGAS** auf **FLÜSSIGGAS** oder umgekehrt ist ausschließlich dem autorisierten Kundendienst vorbehalten. Zum Einstellen muss der Parameter **P02** so geregelt werden, wie im Kapitel PARAMETEREINSTELLUNG beschrieben. Schließlich muss die Verbrennung geprüft werden, wie im Kapitel SONDERFUNKTIONEN - PRÜFUNG DER VERBRENNUNG beschrieben.

Am Ende der Umrüstung auf eine andere Gasart muss auf dem Typenschild angegeben werden, welche Gasart verwendet wird.

14.PARAMETEREINSTELLUNG

Zum Programmieren der Parameter der elektronischen Kartenbaugruppe des Heizkessels ist folgendermaßen vorzugehen:

- Die Tasten gleichzeitig drücken und 6 Sekunden lang gedrückt halten, bis auf dem Display die Programmzeile "**P01**" abwechselnd mit dem eingegebenen Wert angezeigt wird.
- Die Parameterliste mit den Tasten durchrollen.
- Die Taste drücken, der Wert des gewählten Parameters beginnt zu blinken. Nun die Tasten bestätigen, um den Wert zu ändern.
- Den eingegebenen Wert mit der Taste bestätigen oder aber zum Verlassen ohne Speichern die Taste drücken.

Weitere Informationen zu den in der folgenden Tabelle aufgelisteten Parametern werden mit dem jeweiligen Zubehör geliefert.

	BESCHREIBUNG DER PARAMETER	WERKSEINSTELLUNGEN						
		1.12	1.24	1.28	24	28	33	40
P01	Herstellerinformationen	00						
P02	Verwendete Gasart **00** = ERDGAS- **01** = FLÜSSIGGAS	00						
P03	Hydrauliksystem **00** = Heizkessel ohne Sieder **05** = Heizkessel mit externem Warmwasserspeicher **08** = Heizkessel nur Heizung	08	08	08	00	00	00	00
P04	Einstellen des programmierbaren Relais 1 (Siehe SERVICE-Anleitungen) **00** = keine Funktion zugeordnet **01** = Relaiskontakt geschlossen bei Anforderung durch Raumthermostat (230V) **02** = Relaiskontakt geschlossen bei Anforderung durch Fernsteuerung (Niederspannung) **03** = Kontakt Anlagenfüllung **04** = Kontakt Anzeige Betriebsstörung des Heizkessels **05** = Kontakt Ventilator (kitchen fan) **06-07** = nicht verwendet **08** = Kontakt mit Zeitgeber zur Aktivierung der externen Warmwasserpumpe **09** = Kontakt mit Zeitgeber zur Aktivierung der externen Warmwasserumwälzpumpe durch die Warmwasserprogrammierung mittels Fernsteuerung **10** = Relaiskontakt geschlossen bei aktiver Trinkwarmwasseranforderung **11 - 12 – 13** = nicht verwendet	02						
P05	Einstellen des programmierbaren Relais 2 (Siehe SERVICE-Anleitungen) Gleiche Einstellungen wie Relais 1 - P04	04						
P06	Konfiguration Eingang des externen Fühlers (Siehe SERVICE-Anleitungen)	00						
P07..P09	Herstellerinformationen	--						
P10	Einstellung Setpoint der Heiztemperatur (Fernsteuerung - Open Therm / Raumthermostat 230V~) **00**=Der Temperatur-Setpoint entspricht jenem der Fernsteuerung. **01**=Der Temperatur-Setpoint ist der jeweils höhere Wert zwischen Fernsteuerung und PCB. **02**=Der Temperatur-Setpoint entspricht jenem der Fernsteuerung Der Raumthermostat steuert das Ein-/Ausschalten des Heizkessels. **03**=Der berechnete Setpoint hängt von der Herkunft der Anforderung ab (PCB oder Fernbedienung): **a) PCB (Raumthermostat):** Der Setpoint wird durch Drücken der Tasten **+/-** auf dem Bedienfeld des Heizkessels eingestellt, nachdem man vorgehend die Fernbedienung abgetrennt hat. **b) Fernbedienung:** Der Setpoint wird durch Ändern des Parameters „ULt" vorgegeben (siehe Handbuch des Zubehörs Raumgerät im Kapitel „FUNKTIONEN INSTALLATEUR") **c) Vorübergehende Anforderung PCB - Fernbedienung:** In diesem Fall wird der höhere der beiden angeforderten Setpoints erfüllt.	00						
P11..P12	Herstellerinformationen	--						
P13	Max. Heizleistung **(0-100%)**	100	100	100	80	86	80	77
P14	Max Trinkwarmwasserleistung **(0-100%)**	100						
P15	Mindest-Heizleistung **(0-100%)**	00						

P16	Vorgabe des max. Heiz-Setpoints (°C) **00** = 85°C - **01** = 45°C	00
P17	Pumpennachlaufzeit beim Heizen **(01-240 Minuten)**	03
P18	Wartezeit Heizung vor dem nächsten Einschalten **(00-10 Minuten) - 00=10 Sekunden**	03
P19	Herstellerinformationen	07
P20	Pumpennachlaufzeit Trinkwarmwasserbetrieb **(Sekunden)**	30
P21	Legionellenfunktion (°C) **00…54** = Aus - **55…67** = Ein (den gewünschten Temperaturwert eingeben)	00
P22	Herstellerinformationen	00
P23	Max. Setpointtemperatur Trinkwarmwasser (ACS)	60
P24	Herstellerinformationen	35
P25	Schutzvorrichtung bei Fehlen von Wasser	00
P26..P31	Herstellerinformationen	--
P32..P41	Diagnostik (Siehe SERVICE-Anleitungen)	--
P67	Einstellung Open Therm (OT) (Siehe SERVICE-Anleitungen) **00** = Plug & Play	00

14.1 REGELUNG DER MAXIMALEN HEIZLEISTUNG

Die max. Heizleistung des Heizkessels kann in Funktion der Erfordernisse der versorgten Heizanlage verringert werden. Es folgt eine Tabelle mit den Werten des Parameters **P13** entsprechend der gewünschten maximalen Heizleistung für jedes Heizkesselmodell.

Zum Ändern des Werts des Parameters **P13** ist so vorzugehen, wie im Kapitel PARAMETEREINGABE beschrieben.

Heizkesselmodell - PARAMETER P13 (%) / Heizleistung (kW)

kW	*1.12*	*1.24*	*1.28*	*24*	*28*	*33*	*40*
2	**0**						
3	10						
3,5	15	**0**		**0**			
4	20	2	**0**	2	**0**		
5	30	7	4	7	4	**0**	
6	40	12	8	12	8	4	**0**
7	50	17	13	17	13	7	3
8	60	22	17	22	17	11	6
9	70	27	21	27	21	14	9
10	80	32	25	32	25	18	11
12	**100**	41	33	41	33	25	17
14		51	42	51	42	32	23
16		61	50	61	50	39	29
18		71	58	71	58	46	34
20		80	67	**80**	67	54	40
22		90	75		75	61	46
24		**100**	83		**86**	68	51
26			92			75	57
28			**100**			**80**	63
30							69
32							74
33							**77**

15.ERMITTLUNG UND LÖSUNG DER SERVICE-STÖRUNGEN

Auf dem Display sind Störungen durch das Symbol E und durch eine Nummer (Fehlercode) gekennzeichnet. Die komplette Störungsliste ist in der folgenden Tabelle enthalten.

Erscheint das Symbol R auf dem Display, muss der Benutzer ein RESET durchführen.
Zum RESET des Heizkessels die Taste Ø/R 2 Sekunden lang drücken. Wenn Störungen häufig angezeigt werden, den authorisierten technischen Kundendienst verständigen.

E	Beschreibung des Fehlers/der Störung	Service-Eingriff
09	Fehler Anschluss Gasventil	Die Anschlüsse des Gasventils an die Elektronikkarte überprüfen.
10	Sensor Außentemperaturfühler defekt	Den Sensor (*) kontrollieren.
12	Fehlendes Umschalten des hydraulischen Differentialdruckwächters	Den korrekten Betrieb des Druckwächters und die Verkabelung kontrollieren.
13	Verklebte Kontakte des Differentialdruckwächters	Siehe die in E12 angegebenen Eingriffe.
15	Fehler Gasventilsteuerung	Die Anschlüsse des Gasventils an die Elektronikkarte überprüfen. Falls erforderlich, die Elektronikkarte austauschen.
18	Automatische Füllung des Hydraulikkreises in Gang	Das Ende des Füllzyklus abwarten.
19	Störung während der Anlagenfüllung	Den Füllhahn kontrollieren.
20	NTC-Sensor am Vorlauf defekt	Den Sensor (**) kontrollieren. Die Kontinuität der Fühlerverkabelung kontrollieren. Prüfen, dass die Verkabelung nicht kurzgeschlossen ist.
28	NTC-Abgassensor defekt	Den Abgasfühler NTC (***) kontrollieren. Die Kontinuität der Fühlerverkabelung kontrollieren. Prüfen, dass die Verkabelung nicht kurzgeschlossen ist.
40	NTC-Sensor Wasserrücklauf defekt	Siehe die in E20 angegebenen Eingriffe.
50	NTC-Sensor Trinkwarmwasser defekt (nur bei Modell für Heizung mit externem Warmwasserspeicher)	Siehe die in E20 angegebenen Eingriffe.
53	Abgasleitung verstopft	Kontrollieren, dass das Abgasrohr nicht verstopft ist. Die Stromspeisung des Heizkessels ein paar Sekunden lang abtrennen.
55	Elektronikkarte nicht geeicht	Die Funktion Automatische Eichung aktivieren – siehe Anleitungsblatt der Ersatzteile.
83…87	Kommunikationsproblem zwischen Heizkesselkarte und Steuergerät. Möglicher Kurzschluss an der Verkabelung.	Die Verkabelung zwischen Raumeinheit und Elektronikkarte oder RF-Link kontrollieren.
92	Abgasanomalie während der Kalibrierungsphase (mögliche Abgasrückführung)	Eventuellen Abgasumlauf kontrollieren. Die Funktion Automatische Eichung aktivieren – siehe Absatz JÄHRLICHE WARTUNG – AUSTAUSCH VON BESTANDTEILEN.
109	Luft im Heizkreis (vorübergehende Störung)	Den Pumpenbetrieb kontrollieren (den stirnseitigen Deckel aufdrehen und mit einem Schraubenzieher das Pumpenlaufrad lösen). Das Versorgungskabel der Pumpe kontrollieren.
110	Sicherheitsthermostat wegen Übertemperatur ausgelöst (wahrscheinlich wegen blockierter Pumpe oder wegen Luft im Heizkreis).	Den Pumpenbetrieb kontrollieren (den stirnseitigen Deckel aufdrehen und mit einem Schraubenzieher das Pumpenlaufrad lösen). Das Versorgungskabel der Pumpe kontrollieren Die Integrität des Begrenzungsthermostats sicherstellen und ggf. ersetzen Die Kontinuität der Verkabelung des Begrenzungsthermostats kontrollieren.
117	Druck im Hydraulikkreis zu hoch (> 2,7 bar)	Kontrollieren, ob der Anlagendruck den vorgeschriebenen Werten entspricht. Siehe Abschnitt „ANLAGENFÜLLUNG“.
118	Druck im Hydraulikkreis zu niedrig	Wenn der Druck des Kreises CH unter 0,5 bar liegt, die Anlage anfüllen (siehe Abschnitt ANLAGENFÜLLUNG). Den korrekten Betrieb des Hydraulik-Druckwächters kontrollieren.
125	Sicherheitseingriff aufgrund von fehlender Zirkulation (Kontrolle durch einen Temperaturfühler)	Siehe die in E109 angegebenen Eingriffe.
128	Flammenverlust	Die Integrität der Ermittlungselektrode und deren Position kontrollieren (siehe Abschnitt JÄHRLICHE WARTUNG – POSITION DER ELEKTRODEN). Die Kontinuität der Litze und den einwandfreien Kontakt mit der Ermittlungselektrode und dem Zünder kontrollieren. Siehe die in E92 angegebenen Eingriffe.

129		Zündflamme erloschen	Die Integrität der Ermittlungselektrode und deren Position kontrollieren (siehe Abschnitt JÄHRLICHE WARTUNG – POSITION DER ELEKTRODEN). Die Kontinuität der Litze und den einwandfreien Kontakt mit der Ermittlungselektrode und dem Zünder kontrollieren. Eventuellen Abgasumlauf kontrollieren.
130		NTC-Abgassensor wegen Übertemperatur ausgelöst	Den Wärmeaustausch des Wasser-/Abgas-Tauschers prüfen: mögliche unzureichende Zirkulation oder Vorhandensein von Kalk. Den Abgasfühler NTC (***) kontrollieren.
133		Keine Zündung erfolgt (5 Versuche)	Sicherstellen, dass das Gassperrventil offen und keine Luft im Gasversorgungskreis vorhanden ist. Den Gasversorgungsdruck prüfen. Die Kontinuität der Litze und den einwandfreien Kontakt mit der Ermittlungselektrode und dem Zünder kontrollieren. Siehe die in E92 angegebenen Eingriffe. Den korrekten Zustand des Kondenswasserauslasses kontrollieren.
134		Gasventil blockiert	Den Gasversorgungsdruck prüfen. Die Integrität und Positionen der Ermittlungs- und Zündelektroden und deren Verkabelungen kontrollieren (siehe Abschnitt JÄHRLICHE WARTUNG – POSITION DER ELEKTRODEN). Falls erforderlich, die Elektronikkarte austauschen.
135		Interner Kartenfehler	Die Elektronikkarte austauschen.
154		Kontrolltest Vor-/Rücklauffühler	Siehe die in E109 angegebenen Eingriffe.
160		Betriebsstörung Ventilator	Den korrekten Betrieb des Ventilators kontrollieren. Sicherstellen, dass das Versorgungskabel des Ventilators an die Elektronikkarte angeschlossen ist.
178		Eingriff Sicherheitsthermostat wegen Übertemperatur auf Niedrigtemperaturanlage	Den korrekten Pumpenbetrieb und die Wasserzirkulation in der Niedrigtemperaturanlage sicherstellen. Das Versorgungskabel der Pumpe kontrollieren.
317	**162**	Falsche Speisefrequenz	Kontrollieren, ob die Speisefrequenz aufgrund von externen Ursachen falsch ist. In diesem Fall die Stromstadtwerke kontaktieren.
321	**163**	NTC-Sensor Trinkwarmwasser defekt	Siehe die in E20 angegebenen Eingriffe.
384	**164**	Flammenfehler (interne Störung)	Den korrekten Betrieb des Gasventils kontrollieren.
385	**165**	Versorgungsspannung zu niedrig	Speisespannung V<175V. Kontrollieren, ob die Spannungsschwankungen aufgrund von externen Ursachen abhängen. In diesem Fall die Stromstadtwerke kontaktieren.

CH = Heizkreis.
(*) Außentemperaturfühler: Kaltwiderstandswert ca. 1 kΩ @ 25°C (der Widerstand nimmt mit zunehmender Temperatur ab).
(**) NTC-Fühler Vorlauf, Rücklauf und Trinkwarmwasser: Kaltwiderstandswert ca. 10 kΩ @ 25°C (der Widerstand nimmt mit zunehmender Temperatur ab).
(***) NTC-Abgasfühler: Kaltwiderstandswert ca. 20 kΩ @ 25°C (der Widerstand nimmt mit zunehmender Temperatur ab).

Im Störungsfall schaltet sich die Display-Hinterleuchtung ein und zeigt den Fehlercode an. Es kann fünfmal nacheinander versucht werden, den Heizkessel zurückzusetzen, danach blockiert er sich. Vor einem erneuten Reset-Versuch 15 Minuten lang warten.

16.REGEL- UND SICHERHEITSVORRICHTUNGEN

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

- **Sicherheitsthermostat**

Dieses Gerät, dessen Sensor am Vorlauf der Heizung angeordnet ist, unterbricht den Gaszufluss zum Brenner, wenn das Wasser im Primärkreis zu heiß ist.

⃠ Diese Sicherheitsvorrichtung darf keinesfalls außer Betrieb gesetzt werden.

- **NTC-Abgasfühler**

Diese Vorrichtung befindet sich auf dem Wasser-Abgas-Austauscher. Bei Übertemperatur verhindert die elektronische Kartenbaugruppe den Gaszufluss zum Brenner.

⃠ Diese Sicherheitsvorrichtung darf keinesfalls außer Betrieb gesetzt werden.

- **Flammenionisationsdetektor**

Die Überwachungselektrode garantiert die Sicherheit bei Gasmangel oder fehlerhafter Zündung des Hauptbrenners. Unter diesen Bedingungen wird der Heizkessel blockiert.

- **Hydraulischer Druckschalter**

Mit diesem Gerät ist die Zündung des Hauptbrenners nur dann möglich, wenn ein Anlagendruck mehr als 0,5 bar beträgt.

- **Nachgeschalteter Pumpenkreislauf**

Der elektronisch gesteuerte Kreislauf der Pumpe nach dem Ausschalten des Hauptbrenners durch den Raumthermostat dauert 3 Minuten lang und wird im Heizmodus aktiviert.

- **Frostschutz**

Die elektronische Steuerung des Heizkessels ist mit einer "Frostschutz"-Funktion im Heiz- und Warmwassermodus ausgestattet, welche den Brenner bei Vorlauftemperaturen unter 5°C solange einschaltet, bis im Vorlauf eine Temperatur von 30°C erreicht ist. Diese Funktion ist aktiv, wenn der Heizkessel elektrisch gespeist wird, die Versorgung mit Gas stattfindet und der Anlagendruck dem vorgegebenen Wert entspricht.

- **Blockierschutz der Pumpe**

Liegt 24 Stunden lang keine Wärmeanforderung vor (Heiz- bzw. Trinkwassermodus), setzt sich die Pumpe automatisch 10 Sekunden lang in Betrieb.

- **Blockierschutz des Dreiwegeventils**

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

- **Hydraulisches Sicherheitsventil (Heizkreislauf)**

Dieses auf 3 bar geregelte Gerät dient für den Heizkreislauf. Es ist ratsam, das Sicherheitsventil an eine mit einem Siphon versehene Ablaufleitung anzuschließen. Es darf nicht zum Entleeren des Heizkreislaufes verwendet werden.

- **Vorlauf der Heizpumpe**

Bei Anforderung des Heizbetriebs kann das Gerät den Kreislauf der Pumpe starten, noch bevor der Brenner gezündet wird. Die Dauer dieses Umlaufs hängt von der Betriebstemperatur und den Installationsbedingungen ab und reicht von wenigen Sekunden bis zu einigen Minuten.

17.FÖRDERMENGE/FÖRDERHÖHE AN DER HEIZPLATTE

Die verwendete Pumpe verfügt über eine große Förderhöhe und ist für alle Ein- und Zweirohr-Heizsysteme geeignet. Das in den Pumpenkörper eingebaute, automatische Entlüftungsventil ermöglicht eine schnelle Entlüftung der Heizungsanlage.

ZEICHENERKLÄRUNG DER PUMPENDIAGRAMME - **„SECTION“ E**

Q	WÄRMEBELASTUNG	**MIN**	Mindest-Modulierungsgeschwindigkeit
H	FÖRDERHÖHE	**MAX**	Höchst-Modulierungsgeschwindigkeit

18.JÄHRLICHE WARTUNG

Warten, bis die Verbrennungskammer und die Leitungen abgekühlt sind.

Vor jeglichem Eingriff ist sicherzustellen, dass der Heizkessel nicht mit Strom versorgt wird. Nach den Wartungsarbeiten müssen die ursprünglichen Betriebsparameter des Heizkessels wieder hergestellt werden, falls sie geändert wurden.

Die Reinigung des Geräts darf nicht mit Scheuermitteln oder aggressiven und/oder leicht entflammbaren Substanzen (z.B. Benzin, Azeton, usw.) durchgeführt werden.

Um die optimale Leistung des Heizkessels zu gewährleisten, müssen einmal im Jahr folgende Kontrollen durchgeführt werden:

- Aussehen und Dichtheit der Dichtungen des Gas- und des Verbrennungskreislaufs prüfen.
- Zustand und Position der Elektroden zur Zündung und Flammenüberwachung prüfen.
- Zustand und Befestigung des Brenners prüfen.
- Prüfen, ob Schmutz in der Verbrennungskammer vorhanden ist. Für die Reinigung einen Staubsauger verwenden.
- Druck der Heizanlage prüfen.
- Druck des Expansionsgefäßes.
- Prüfen, ob der Ventilator korrekt funktioniert.
- Prüfen, ob die Ablass- und Saugleitungen frei sind.
- Kontrolle von allfälligen Unreinheiten im Inneren des Siphons (für Kondensationsheizkessel).
- Kontrolle der Integrität der Magnesiumanode, sofern vorhanden, für Heizkessel mit Boiler.

Zur Entleerung und Reinigung des Siphons wird empfohlen, den Verschluss auf dem Boden des Siphons zu entfernen. Den Siphon dem Heizkessel entnehmen und mit einem Wasserstrahl reinigen. Den Siphon mit reinem Wasser füllen und wieder in seine Position bringen. Dabei auf die Wiederherstellung aller Anschlüsse achten.

18.1HYDRAULIKEINHEIT

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

ZEICHENERKLÄRUNG - **„SECTION“ F**

A	Feststellschraube des Warmwassertauschers
B	Warmwasservorrangfühler mit Filter
C	Entleerungshahn Heizkessel / Anlage (***C-1* & *C-2*:** *Zugang zum Hahn **C** - Unterseite des Heizkessels)*
D	Hahn zum Anfüllen des Heizkessels / Anlage
E	NTC-Temperaturfühler Warmwasser
F	Wasserdruckfühler Heizkreis

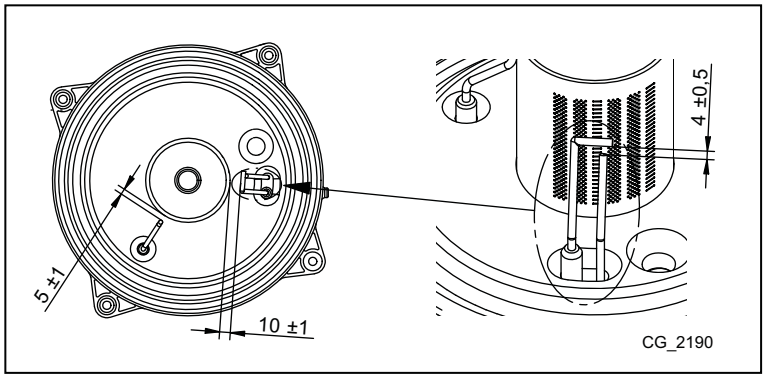
18.1.1 REINIGUNG DES KALTWASSERFILTERS

Der Heizkessel verfügt über einen Kaltwasserfilter, der sich im Wasseraggregat befindet (**B**). Für die Reinigung wie folgt vorgehen:

- das im Trinkwarmwasserkreislauf befindliche Wasser ablassen.
- die auf der Fühlereinheit des Trinkwasservorrangs vorhandene Mutter aufdrehen
- den Fühler mit entsprechendem Filter aus dem Sitz entfernen.
- Eventuell vorhandene Verschmutzungen beseitigen.

Bei Ersatz und/oder Reinigung der “OR” Ringe der Hydraulikeinheit keine Öle oder Fette, sondern ausschließlich Molykote 111 verwenden.

18.2ANORDNUNG DER ELEKTRODEN



18.3 AUSTAUSCH DER KOMPONENTEN

Zum Austausch einer oder mehrerer der folgenden Komponenten:

- Wasser-Abgas-Austauscher
- Ventilator
- Gasventil
- Gashahn
- Brenner
- Flammenüberwachungselektrode

muss das nachfolgend beschriebene Verfahren zur Automatischen Eichung befähigt werden. Sodann den CO_2%-Wert kontrollieren und eventuell einstellen - siehe hierzu Kapitel "**FUNKTION ANPASSUNG DER VERBRENNUNG (CO_2%)**".

Bei einem Eingriff am Gerät muss die Integrität und die Position der Flammenermittlungselektrode kontrolliert und diese, bei Verschleiß, ausgetauscht werden.

FUNKTION AUTOMATISCHE EICHUNG

Vor Veranlassen dieser Funktion muss sichergestellt werden, dass keine Wärmeanforderungen vorliegen.

Gleichzeitig mindestens 6 Sekunden lang die Tasten ⏻/R und drücken. Sobald auf dem Display die Schrift "**On**" angezeigt wird, die Taste i/P drücken (innerhalb von 3 Sekunden, nachdem die vorherigen Tasten gedrückt wurden).

Wenn auf dem Display die Meldung "303" erscheint, ist die Funktion der automatischen Eichung nicht aktiv. Die Stromversorgung des Heizkessels einige Sekunden lang unterbrechen und das vorstehend beschriebene Verfahren wiederholen.

Bei aktiver Funktion blinken auf dem Display die Symbole .
Nach der Einschaltsequenz, die mehrere Versuche erfordern kann, führt der Heizkessel folgende drei Abläufe aus (jeweils zirka 1 Minute): Aufheizen auf Höchstleistung, sodann bei Einschaltleistung und schließlich Zurückfahren auf Mindestleistung. Vor dem Übergang zur nächsten Phase (von der Höchstleistung auf Einschaltleistung, sodann auf Mindestleistung), erscheinen auf dem Display einige Sekunden lang die Symbole P . Während dieser Phase werden auf dem Display abwechselnd das vom Heizkessel erreichte Leistungsniveau und die Vorlauftemperatur angezeigt.
Sobald auf dem Display die Symbole gleichzeitig blinken, bedeutet dies, dass die Eichungsfunktion abgeschlossen ist. Zum Verlassen der Funktion, die Taste ⏻/R drücken; auf dem Display erscheint die Meldung **ESC**.

19. ABBAU, ENTSORGUNG UND WIEDERVERWERTUNG

Nur qualifizierte technische Fachleute sind zum Arbeiten am Gerät und an der Anlage befugt.

Vor der Abbau des Geräts muss sichergestellt werden, dass die Stromversorgung abgetrennt, das Gaszuflussventil geschlossen und alle Verbindungen des Heizkessels und der Anlage gesichert wurden.
Das Gerät muss entsprechend den einschlägigen Vorschriften, Gesetzen und Regelungen korrekt entsorgt werden. Das Gerät und die Zubehörteile dürfen nicht mit dem normalen Hausmüll entsorgt werden.
Mehr als 90 % der Werkstoffe des Geräts sind wiederverwertbar.

20.TECHNISCHE MERKMALE

Modell: LUNA DUO-TEC+		**1.12 GA**	**1.24 GA**	**1.28 GA**	**24 GA**	**28 GA**	**33 GA**	**40 GA**
Kategorie		II_{2H3P}						
Gasart	-	G20 - G31						
Nennwärmebelastung Warmwasser	kW	-	-	-	24,7	28,9	34,0	41,2
Nennwärmebelastung Heizung	kW	12,4	24,7	28,9	20,6	24,7	28,9	33,0
Reduzierte Wärmebelastung	kW	2,1	3,5	4,1	3,5	3,9	4,8	5,9
Nennwärmeleistung Warmwasser	kW	-	-	-	24,0	28,0	33,0	40,0
Nennwärmeleistung 80/60°C	kW	12,0	24,0	28,0	20,0	24,0	28,0	32,0
Nennwärmeleistung 50/30 °C	kW	13,1	26,1	30,5	21,8	26,1	30,6	34,9
Reduzierte Wärmeleistung 80/60 °C	kW	2,0	3,4	4,0	3,4	3,8	4,7	5,7
Reduzierte Wärmeleistung 50/30 °C	kW	2,2	3,7	4,3	3,7	4,1	5,1	6,3
Nenn-Nutzungsgrad 50/30 °C	%	105,8	105,7	105,7	105,8	105,8	105,8	105,8
Max. Wasserdruck im Heizkreis	bar	3						
Mindest-Wasserdruck im Heizkreis	bar	0,5						
Fassungsvermögen des Expansionsgefäßes	l	8	8	8	8	8	10	10
Mindestdruck des Expansionsgefäßes	bar	0,8						
Max. Wasserdruck im Warmwasserkreis	bar	-	-	-	8,0	8,0	8,0	8,0
Dynamischer Mindestdruck im Warmwasserkreis	bar	-	-	-	0,15	0,15	0,15	0,15
Mindestwasserdurchfluss im Warmwasserkreis	l/min	-	-	-	2,0	2,0	2,0	2,0
Erzeugung von Warmwasser mit ΔT = 25 °C	l/min	-	-	-	13,8	16,1	18,9	22,9
Erzeugung von Warmwasser mit ΔT = 35 °C	l/min	-	-	-	9,8	11,5	13,5	16,4
Spezifische Durchflussmenge “D” (EN 13203-1)	l/min	-	-	-	11,5	13,4	15,8	19,1
Temperaturbereich Heizkreis	°C	25÷80						
Temperaturbereich Warmwasserkreis	°C	35÷60						
Art der Ablassleitungen	-	C13 - C33 - C43 - C53 - C63 - C83 - B23						
Durchmesser konzentrischer Ablass	mm	60/100						
Durchmesser getrennte Ablassleitungen	mm	80/80						
Max. Rauchgas-Massenstrom	kg/s	0,006	0,012	0,014	0,012	0,014	0,016	0,019
Min. Rauchgas-Massenstrom	kg/s	0,001	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,003
Max. Abgastemperatur	°C	75	80	80	80	80	80	80
Versorgungsdruck Erdgas 2H	mbar	20						
Versorgungsdruck Flüssiggas 3P	mbar	50						
Elektrische Versorgungsspannung	V	230						
Frequenz der Stromversorgung	Hz	50						
Elektr. Nennleistung	W	72	85	90	85	99	106	111
Nettogewicht	kg	34,5	34,5	36	38,5	38,5	39,5	41
Abmessungen - Höhe	mm	763						
- Breite	mm	450						
- Tiefe	mm	345						
Schutzart gegen Feuchtigkeit (EN 60529)	-	IPX5D						
CE-Zertifikat 0085CL0214								

VERBRAUCH WÄRMEBELASTUNG Qmax und Qmin

Qmax (G20) - 2H	m^3/h	1,31	2,61	3,06	2,61	3,06	3,60	4,36
Qmin (G20) - 2H	m^3/h	0,22	0,37	0,43	0,37	0,41	0,51	0,62
Qmax (G31) - 3P	kg/h	0,96	1,92	2,25	1,92	2,25	2,64	3,20
Qmin (G31) - 3P	kg/h	0,16	0,27	0,32	0,27	0,30	0,37	0,46

Abschnitt INSTALLATEUR (de)

21.TECHNISCHE PARAMETER

BAXI LUNA DUO-TEC+			1.12 GA	1.24 GA	1.28 GA	24 GA	28 GA	33 GA	40 GA
Brennwertkessel			Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Niedertemperaturkessel(1)			Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
B1-Kessel			Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Raumheizgerät mit Kraft-Wärme-Kopplung			Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Kombiheizgerät			Nein	Nein	Nein	Ja	Ja	Ja	Ja
Wärmenennleistung	*Prated*	kW	12	24	28	20	24	28	32
Wärmewirkungsgrad bei Wärmenennleistung und Hochtemperaturbetrieb(2)	P_4	kW	12.0	24.0	28.0	20.0	24.0	28.0	32.0
Wärmewirkungsgrad bei 30 % der Wärmenennleistung und Niedertemperaturbetrieb(1)	P_1	kW	4.0	8.0	9.4	6.7	8.0	9.4	10.7
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz	η_s	%	93	93	93	93	93	93	93
Wirkungsgrad bei Wärmenennleistung und Hochtemperaturbetrieb(2)	η_4	%	88.1	87.9	87.9	88.0	87.9	88.1	87.9
Wirkungsgrad bei 30 % der Wärmenennleistung und Niedertemperaturbetrieb(1)	η_1	%	98.2	98.0	98.0	98.0	98.0	98.1	98.0
Hilfsstromverbrauch									
Volllast	*elmax*	kW	0.030	0.042	0.047	0.030	0.042	0.041	0.035
Teillast	*elmin*	kW	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013
Bereitschaftszustand	P_{SB}	kW	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
Sonstige Angaben									
Wärmeverlust im Bereitschaftszustand	P_{stby}	kW	0.035	0.035	0.040	0.035	0.035	0.040	0.045
Energieverbrauch der Zündflamme	P_{ign}	kW	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Jährlicher Energieverbrauch	Q_{HE}	GJ							
Schallleistungspegel in Innenräumen	L_{WA}	dB	52	52	53	49	50	53	51
Stickoxidausstoß	NO_X	mg/kWh	21	16	16	15	17	15	24
Warmwasser-Parameter									
Angegebenes Lastprofil						XL	XL	XXL	XXL
Täglicher Stromverbrauch	Q_{elec}	kWh				0.162	0.232	0.214	0.276
Jahresstromverbrauch	*AEC*	kWh				36	51	47	61
Energieeffizienz der Warmwasserbereitung	η_{wh}	%				88	86	87	85
Täglicher Brennstoffverbrauch	Q_{fuel}	kWh				21.780	22.470	27.820	28.050
Jährlicher Brennstoffverbrauch	*AFC*	GJ				17	17	22	22

(1) Niedertemperaturbetrieb steht für eine Rücklauftemperatur (am Heizgeräteeinlass) für Brennwertkessel von 30 °C, für Niedertemperaturkessel von 37 °C und für andere Heizgeräte von 50 °C.

(2) Hochtemperaturbetrieb steht für eine Rücklauftemperatur von 60 °C am Heizgeräteeinlass und eine Vorlauftemperatur von 80 °C am Heizgeräteauslass.

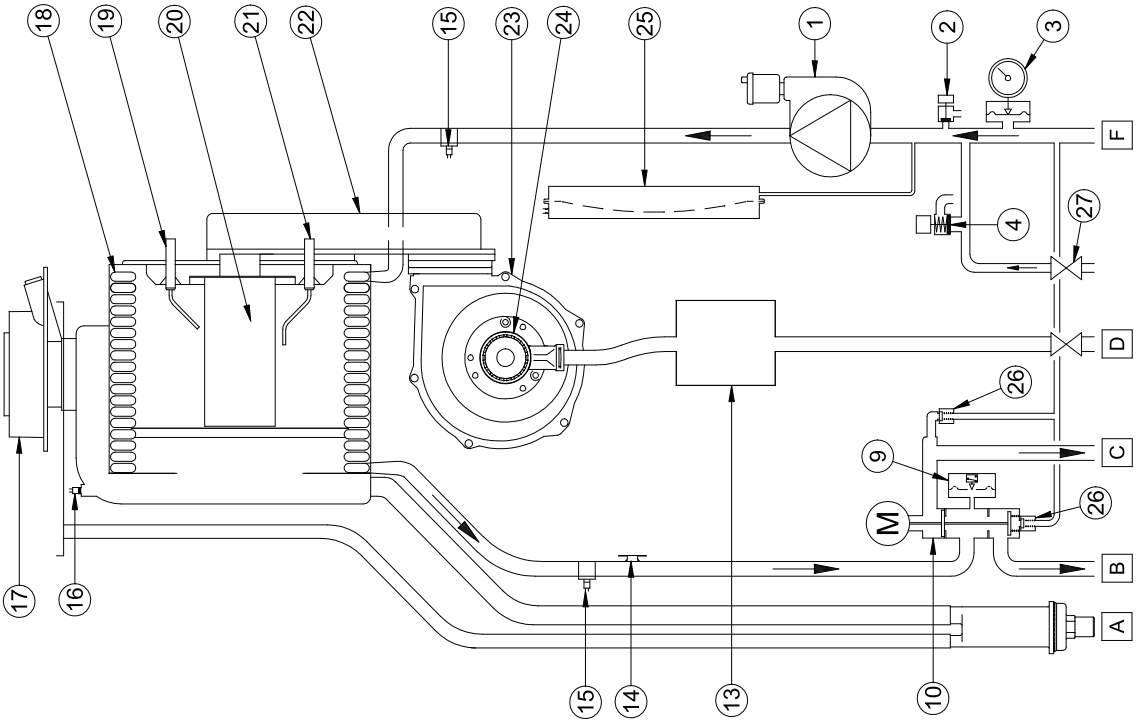
Abschnitt INSTALLATEUR (de)

22.PRODUKTDATENBLATT

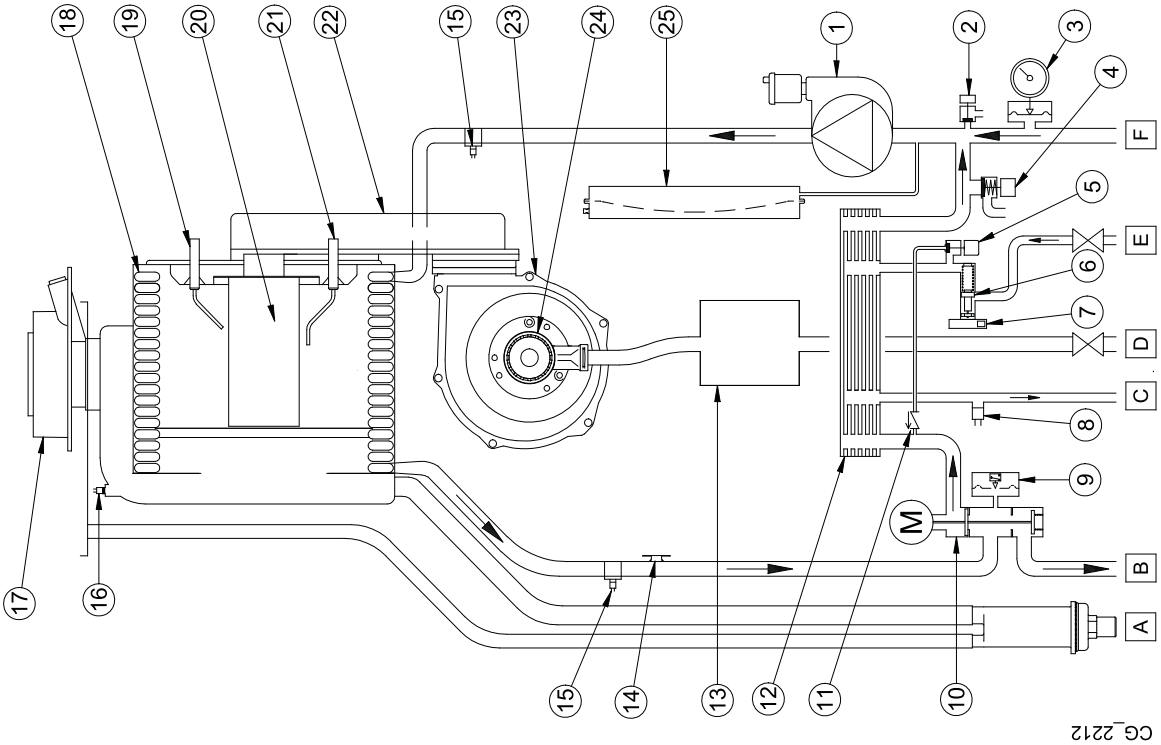
BAXI LUNA DUO-TEC+		1.12 GA	1.24 GA	1.28 GA	24 GA	28 GA	33 GA	40 GA
Raumheizung – Temperaturanwendung		Mittelbereich	Mittelbereich	Mittelbereich	Mittelbereich	Mittelbereich	Mittelbereich	Mittelbereich
Warmwasserbereitung – Angegebenes Lastprofil					XL	XL	XXL	XXL
Klasse für die jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz					A	A	A	A
Klasse für die Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz		A	A	A	A	A	A	A
Wärmenennleistung *(Prated oder Psup)*	kW	12	24	28	20	24	28	32
Raumheizung – Jährlicher Energieverbrauch	GJ							
Warmwasserbereitung – Jährlicher Energieverbrauch	kWh(1) GJ(2)				36 17	51 17	47 22	61 22
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz	%	93	93	93	93	93	93	93
Energieeffizienz der Warmwasserbereitung	%				88	86	87	85
Schallleistungspegel L_{WA} in Innenräumen	dB	52	52	53	49	50	53	51
(1) Strom (2) Brennstoff								

Abschnitt INSTALLATEUR (de)

1.12 - 1.24 - 1.28



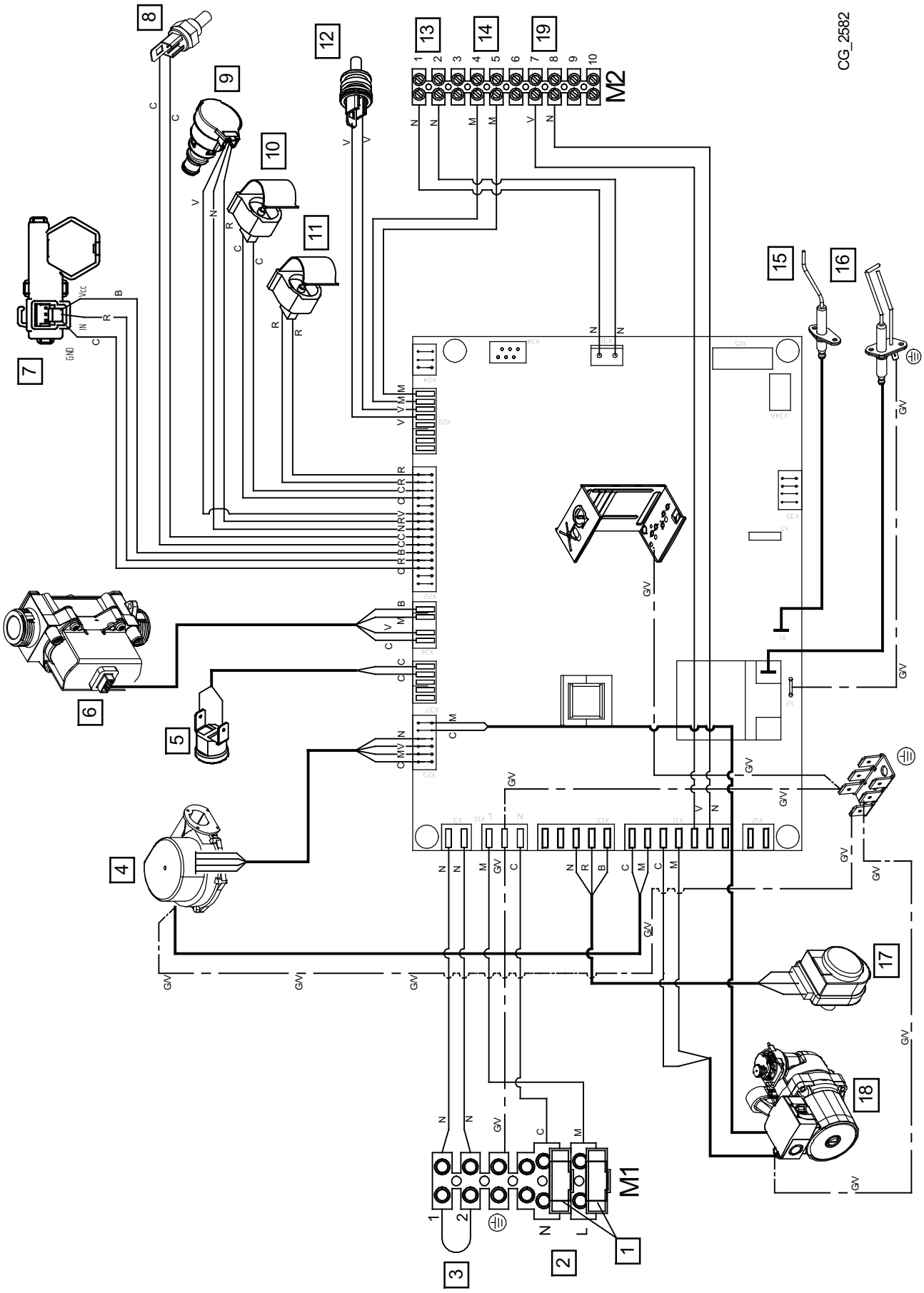
24 - 28 - 33 - 40



CG_2212

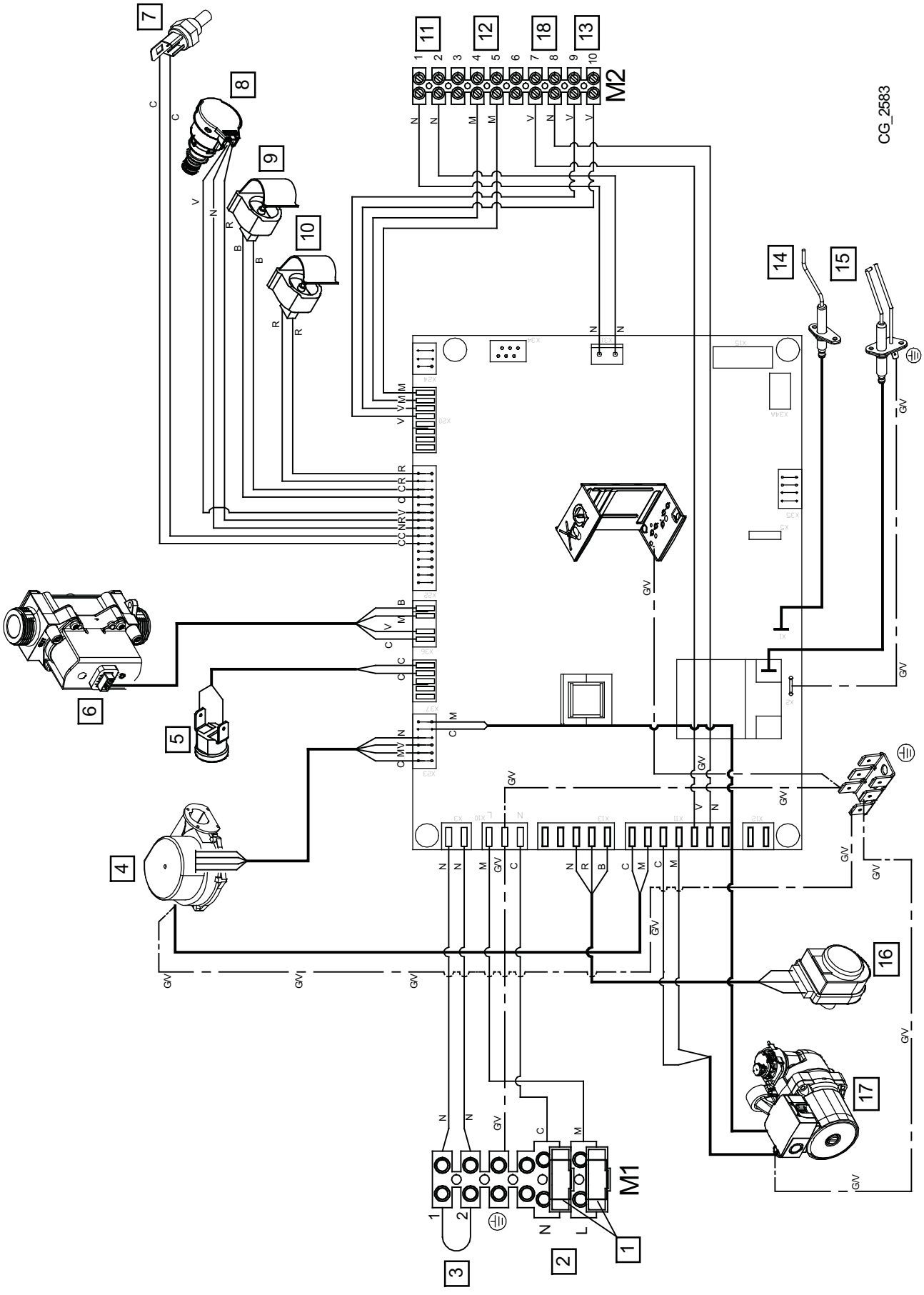
	it	en	de	cs	sk
1	Pompa con separatore d'aria	Pump with air separator	Pumpe mit Luftabscheidung	Čerpadlo se separátorem vzduchu	Čerpadlo so separátorom vzduchu
2	Rubinetto di scarico caldaia	Boiler drain tap	Entleerungshahn Heizkessel	Vypouštěcí ventil kotle	Vypúšťací ventil kotla
3	Manometro	Pressure gauge	Druckmesser	Manometr	Manometer
4	Valvola di sicurezza idraulica	Hydraulic Safety valve	Hydraulisches Sicherheitsventil	Bezpečnostní hydraulický ventil	Bezpečnostný hydraulický ventil
5	Rubinetto di caricamento impianto	Boiler filling tap	Hahn zum Anfüllen der Anlage	Napouštěcí ventil systému	Napúšťací ventil systému
6	Sensore di flusso con filtro e limitatore di portata	Flow sensor with water filter and flow limiting device	Flusssensor mit Filter und Durchflussbegrenzer	Snímač proudění s filtrem a omezovačem průtoku	Snímač prúdenia s filtrom a obmedzovačom prietoku
7	Sensore di precedenza sanitaria	DHW priority sensor	Warmwasser-Vorrangfühler	Snímač přednosti TUV	Prednostný snímač TÚV
8	Sonda NTC sanitaria	NTC DHW sensor	NTC-Fühler Sanitärwasser	Sonda NTC TUV	Sonda NTC TÚV
9	Sensore di pressione idraulico	Hydraulic Pressure Sensor	Hydraulikdruckfühler	Hydraulický tlakový snímač	Snímač hydraulického tlaku
10	Valvola 3 vie motorizzata	3-way valve with motor	Motorisiertes Dreiwegeventil	Trojcestný motorizovaný ventil	Trojcestný motorizovaný ventil
11	Valvola di non ritorno	Non-return valve	Rückschlagventil	Zpětný ventil	Spätný ventil
12	Scambiatore sanitario	DHW heat exchanger	Warmwasseraustauscher	Výměník TUV	Výmenník TÚV
13	Valvola gas	Gas valve	Gasventil	Plynový ventil	Plynový ventil
14	Termostato di sicurezza	Safety thermostat	Sicherheitsthermostat	Bezpečnostní termostat	Bezpečnostný termostat
15	Sonda NTC riscaldamento	NTC heating sensor (flow/return)	NTC-Fühler Heizung	Sonda topení NTC	Sonda NTC vykurovania
16	Sonda fumi	Fumes sensor	Abgasfühler	Sonda spalin	Sonda spalín
17	Raccordo coassiale	Coaxial connector	Koaxiales Anschlussstück	Koaxiální spoj	Koaxiálny spoj
18	Scambiatore acqua-fumi	Water-fumes exchanger	Wasser-Abgas-Austauscher	Výměník voda-spaliny	Výmenník voda-spaliny
19	Elettrodo di accensione	Ignition electrode	Zündungselektrode	Zapalovací elektroda	Zapaľovacia elektróda
20	Bruciatore	Burner	Brenner	Hořák	Horák
21	Elettrodo di rivelazione di fiamma	Flame detection electrode	Flammenüberwachungselektrode	Kontrolní elektroda plamene	Kontrolná elektróda plameňa
22	Collettore miscela aria-gas	Air/gas blend manifold	Sammelrohr Luft-/Gasgemisch	Kolektor směsi vzduch-plyn	Kolektor zmesi vzduch-plyn
23	Ventilatore	Fan	Ventilator	Ventilátor	Ventilátor
24	Venturi	Venturi	Venturi	Venturiho trubice	Venturiho trubica
25	Vaso di espansione	Expansion vessel	Expansionsgefäß	Expanzní nádoba	Expanzná nádoba
26	By-pass automatico	Automatic by-pass	Automatischer By-pass	Automatický by-pass	Automatický by-pass
27	Rubinetto di caricamento con valvola di non ritorno	Boiler filling tap with non-return valve	Hahn zum Anfüllen mit Rückschlagventil	Napouštěcí ventil se zpětným ventilem	Napúšťací ventil so spätným ventilom
A	Sifone con scarico condensa	Siphon with condensate drain	Siphon mit Kondenswasserauslass	Sifon s vypuštěním kondenzace	Sifón s vypúšťaním kondenzácie
B	Rubinetto mandata acqua di riscaldamento	Heating flow tap	Hahn des Heizwasservorlaufs	Přívodní ventil vody vytápění	Prívodný ventil vody vykurovania
C	Uscita acqua calda sanitaria/Bollitore	DHW outlet/Storage boiler	Wasserabfluss warmes Sanitärwasser/ Boiler	Výstup teplé vody TUV/bojler	Vypustenie teplej vody TÚV/bojlera
D	Rubinetto ingresso GAS	Gas inlet tap	GAS-Zuflusshahn	Vstupní ventil PLYN	Vstupný ventil PLYNU
E	Rubinetto ingresso acqua fredda sanitaria	Cool DHW inlet tap	Zuflusshahn für kaltes Sanitärwasser	Vstupní ventil studené vody TUV	Vstupný ventil studenej vody TÚV
F	Rubinetto ritorno acqua riscaldamento	Heating return tap	Rücklaufhahn Heizwasser	Zpětný ventil vody topení	Spätný ventil vykurovanej vody

SECTION A


CG_2582
M1
M2
SECTION B

	it	en	de	cs	sk
1	Fusibili	Fuses	Schmelzsicherungen	Pojistky	Poistky
2	Alimentazione elettrica 230 V	230 V Power Supply	Stromversorgung 230 V	Napájecí síť	Napájacia sieť
3	Termostato Ambiente (TA)	Room Thermostat (RT)	Raumthermostat (RT)	Prostorový termostat (PT)	Priestorový termostat (PT)
4	Ventilatore	Fan	Ventilator	Ventilátor	Ventilátor
5	Termostato di sicurezza	Safety Thermostat	Sicherheitsthermostat	Bezpečnostní termostat	Bezpečnostný termostat
6	Valvola gas	Gas valve	Gasventil	Plynová armatura	Plynová armatúra
7	Sensore di precedenza sanitario	DHW priority sensor	Warmwasser-Vorrangsensor	Čidlo přednosti TUV	Čidlo prednosti TÚV
8	Sonda fumi	Fumes sensor	Abgasfühler	Sonda spalin	Sonda spalín
9	Sensore di pressione	Water pressure sensor	Drucksensor	Tlakový spínač	Tlakový spínač
10	Sonda ritorno riscaldamento	Heating return sensor	Rücklauffühler Heizung	Sonda zpátečky topeni	Sonda spiatočky kúrenia
11	Sonda mandata riscaldamento	Heating flow sensor	Vorlauffühler Heizung	Sonda vstupu topeni	Sonda vstupu kúrenia
12	Sonda NTC sanitaria	NTC DHW sensor	NTC-Fühler Warmwasser	Sonda NTC TUV	Sonda NTC TÚV
13	Collegamento accessori	Accessories connection	Anschluss des Zubehörs	Ovládací panel (na stěně)	Ovládací panel (na stene)
14	Sonda esterna	Outdoor sensor	Außentemperaturfühler	Vnější sonda	Vonkajšia sonda
15	Elettrodo di rivelazione fiamma	Flame sensor electrode	Flammenüberwachungselektrode	Kontrolní elektroda plamene	Kontrolná elektróda plameňa
16	Elettrodo di accensione	Ignition electrode	Zündungselektrode	Zapalovací elektroda	Zapaľovacia elektróda
17	Valvola 3-vie motorizzata	Diverter valve motor	Motorisiertes Dreiwegeventil	Trojcestný ventil	Trojcestný ventil
18	Pompa	Pump	Pumpe	Čerpadlo	Čerpadlo
19	Relè multifunzione	Multifunction relay	Multifunktionsrelais	Multifunkční relé	Multifunkčné relé
C	Celeste	Blue	Hellblau	Modrá	Modrá
M	Marrone	Brown	Braun	Hnědá	Hnedá
N	Nero	Black	Schwarz	Černá	Čierna
R	Rosso	Red	Rot	Červená	Červená
G/V	Giallo/Verde	Yellow/Green	Grüngelb	Žlutá/Zelená	Žltá/Zelená
V	Verde	Green	Grün	Zelená	Zelená
B	Bianco	White	Weiß	Bílá	Biela
G	Grigio	Grey	Grau	Šedá	Šedá
Y	Giallo	Yellow	Gelb	Žlutá	Žltá
P	Viola	Violet	Violett	Fialová	Fialová

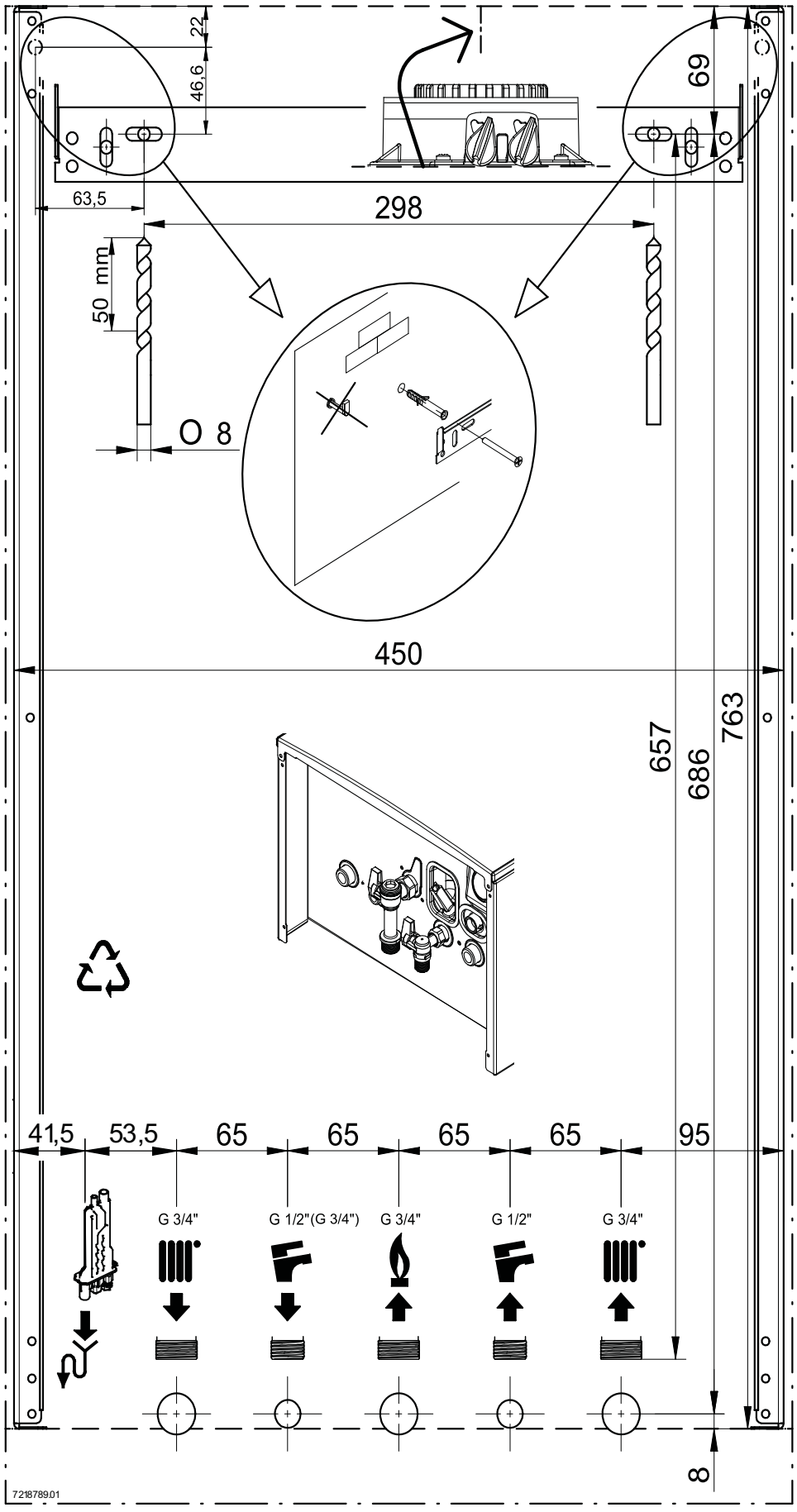
SECTION B

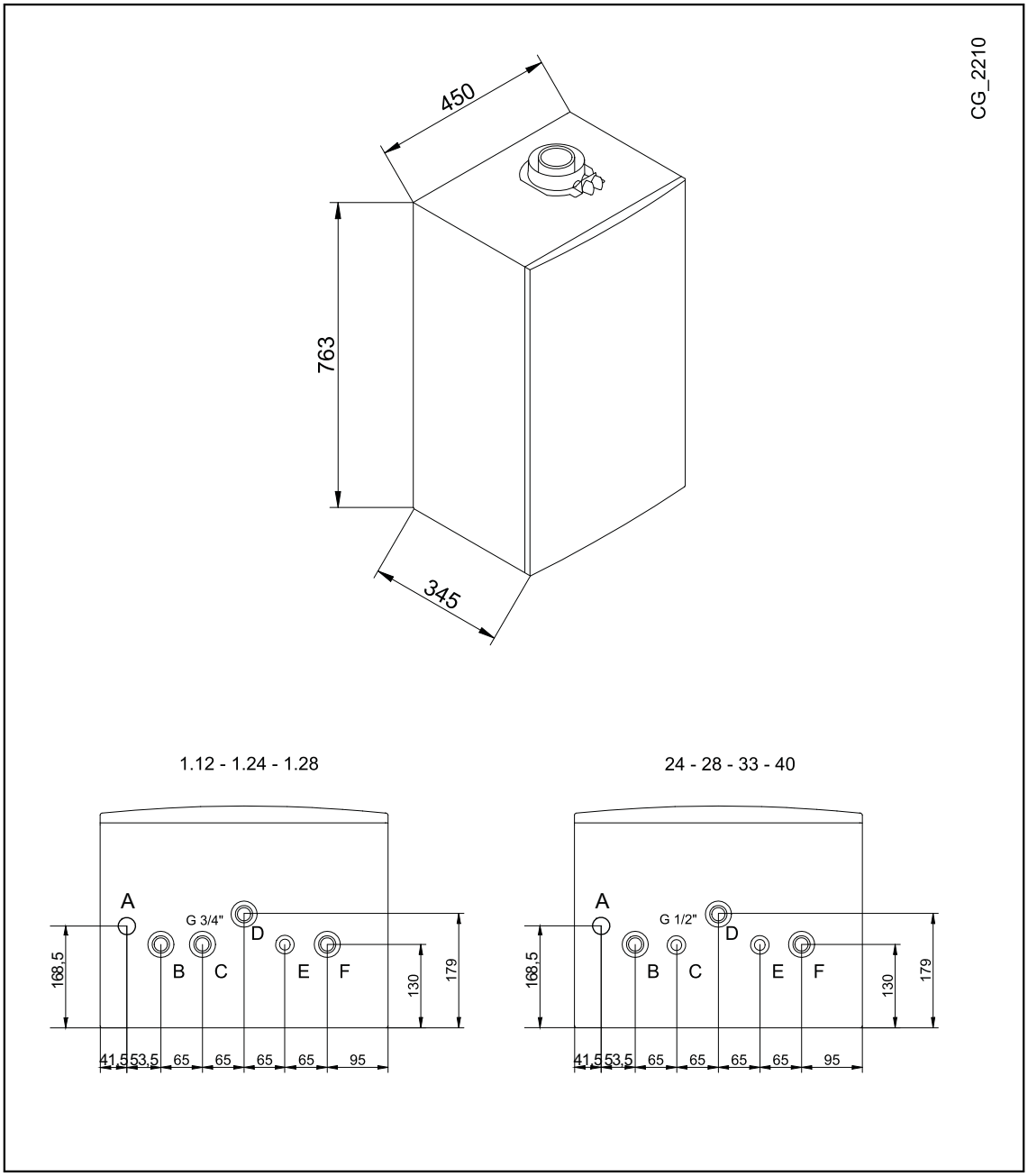


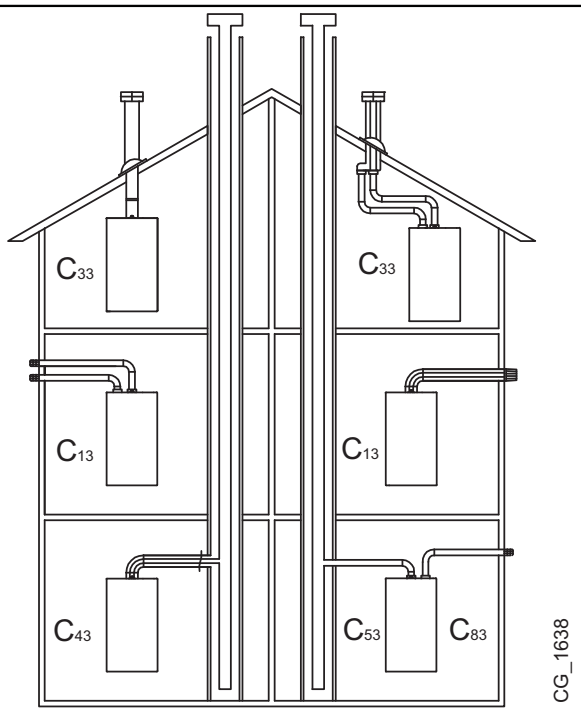
SECTION B

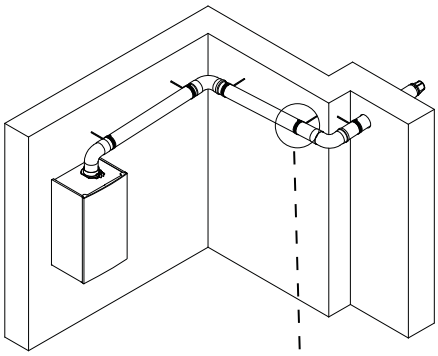
	it	en	de	cs	sk
1	Fusibili	Fuses	Schmelzsicherungen	Pojistky	Poistky
2	Alimentazione elettrica 230 V	230 V Power Supply	Stromversorgung 230 V	Napájecí síť 230 V	Napájacia sieť 230 V
3	Termostato Ambiente (TA)	Room Thermostat (RT)	Raumthermostat (RT)	Prostorový termostat (PT)	Priestorový termostat (PT)
4	Ventilatore	Fan	Ventilator	Ventilátor	Ventilátor
5	Termostato di sicurezza	Safety Thermostat	Sicherheitsthermostat	Bezpečnostní termostat	Bezpečnostný termostat
6	Valvola gas	Gas valve	Gasventil	Plynová armatura	Plynová armatúra
7	Sonda fumi	Fumes sensor	Abgasfühler	Sonda spalin	Sonda spalín
8	Sensore di pressione	Water pressure sensor	Drucksensor	Tlakový spínač	Tlakový spínač
9	Sonda ritorno riscaldamento	Heating return sensor	Rücklauffühler Heizung	Sonda zpátečky topení	Sonda spiatočky kúrenia
10	Sonda mandata riscaldamento	Heating flow sensor	Vorlauffühler Heizung	Sonda vstupu topeni	Sonda vstupu kúrenia
11	Collegamento accessori	Accessories connection	Anschluss des Zubehörs	Ovládací panel (na stěně)	Ovládací panel (na stene)
12	Sonda esterna	Outdoor sensor	Außentemperaturfühler	Vnější sonda	Vonkajšia sonda
13	Sonda NTC bollitore sanitario	Boiler NTC DHW sensor	NTC-Fühler Warmwasserspeicher	Sonda NTC externího zásobníku	Sonda NTC externého zásobníka
14	Elettrodo di rivelazione fiamma	Flame sensor electrode	Flammenüberwachungselektrode	Kontrolní elektroda plamene	Kontrolná elektróda plameňa
15	Elettrodo di accensione	Ignition electrode	Zündungselektrode	Zapalovací elektroda	Zapaľovacia elektróda
16	Valvola 3-vie motorizzata	Diverter valve motor	Motorisiertes Dreiwegeventil	Trojcestný ventil	Trojcestný ventil
17	Pompa	Pump	Pumpe	Čerpadlo	Čerpadlo
18	Relè multifunzione	Multifunction relay	Multifunktionsrelais	Multifunkční relé	Multifunkčné relé
C	Celeste	Blue	Hellblau	Modrá	Modrá
M	Marrone	Brown	Braun	Hnědá	Hnedá
N	Nero	Black	Schwarz	Černá	Čierna
R	Rosso	Red	Rot	Červená	Červená
G/V	Giallo/Verde	Yellow/Green	Grüngelb	Žlutá/Zelená	Žltá/Zelená
V	Verde	Green	Grün	Zelená	Zelená
B	Bianco	White	Weiß	Bílá	Biela
G	Grigio	Grey	Grau	Šedá	Šedá
Y	Giallo	Yellow	Gelb	Žlutá	Žltá
P	Viola	Violet	Violett	Fialová	Fialová

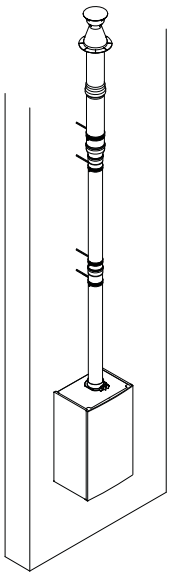
SECTION B

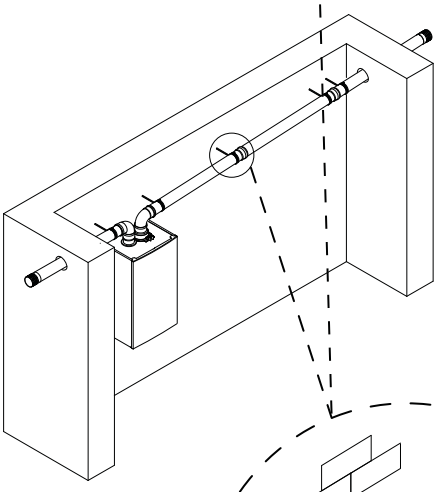

22
46,6
69
63,5
298
50 mm
O 8
450
763
657
686
41,5
53,5
65
65
65
65
95
G 3/4"
G 1/2"(G 3/4")
G 3/4"
G 1/2"
G 3/4"
8
7218789.01

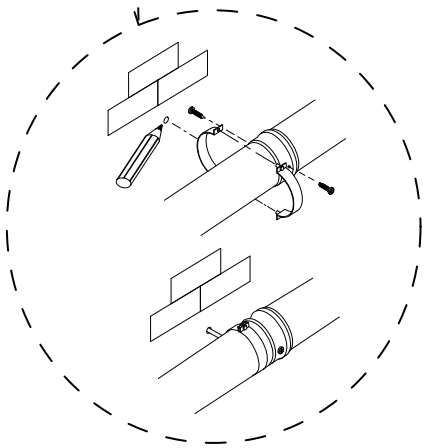

CG_2210
450
763
345
1.12 - 1.24 - 1.28
24 - 28 - 33 - 40
A
G 3/4"
G 1/2"
B
C
D
E
F
168,5
130
179
41,5
53,5
65
95

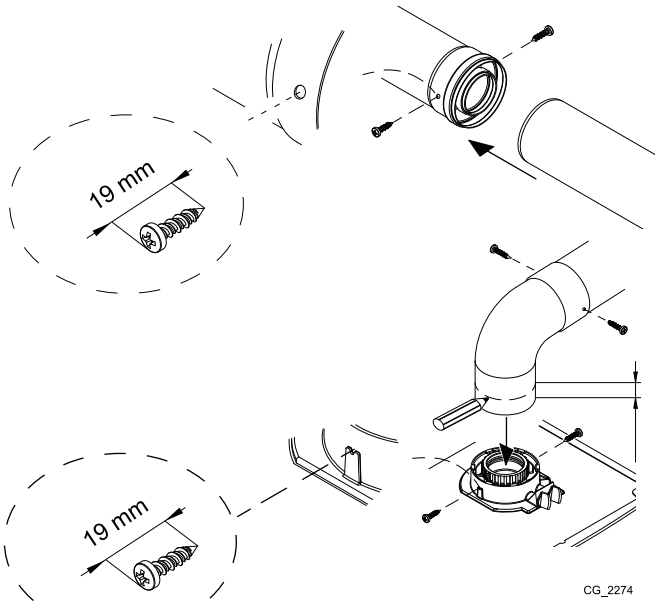

C33
C33
C13
C13
C43
C53
C83
CG_1638

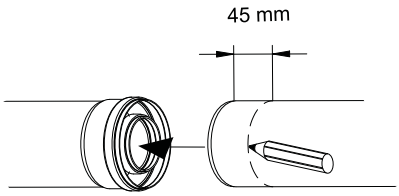


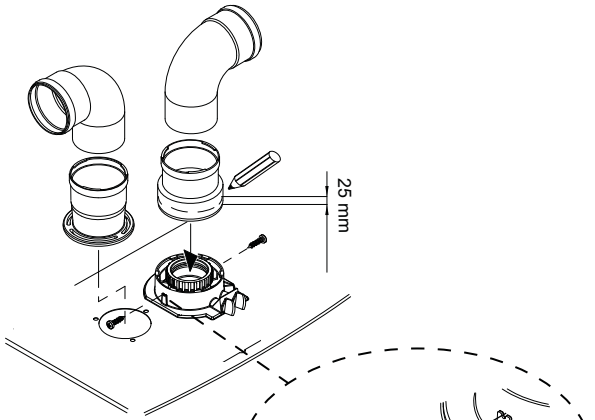


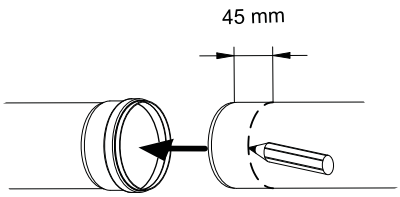

CG_2275

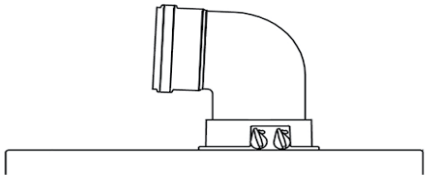



19 mm
25 mm
19 mm
CG_2274

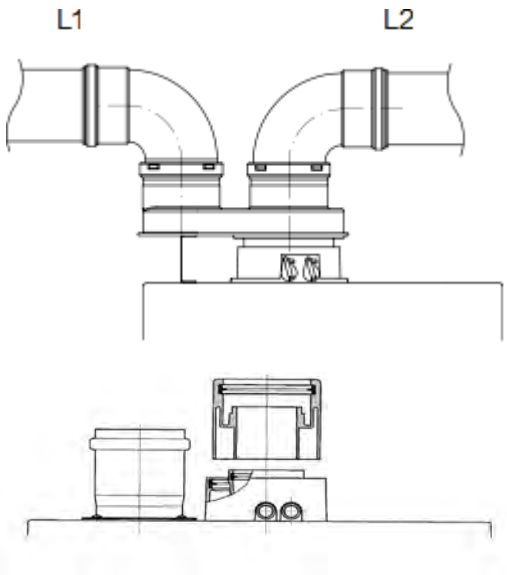

45 mm


25 mm
19 mm

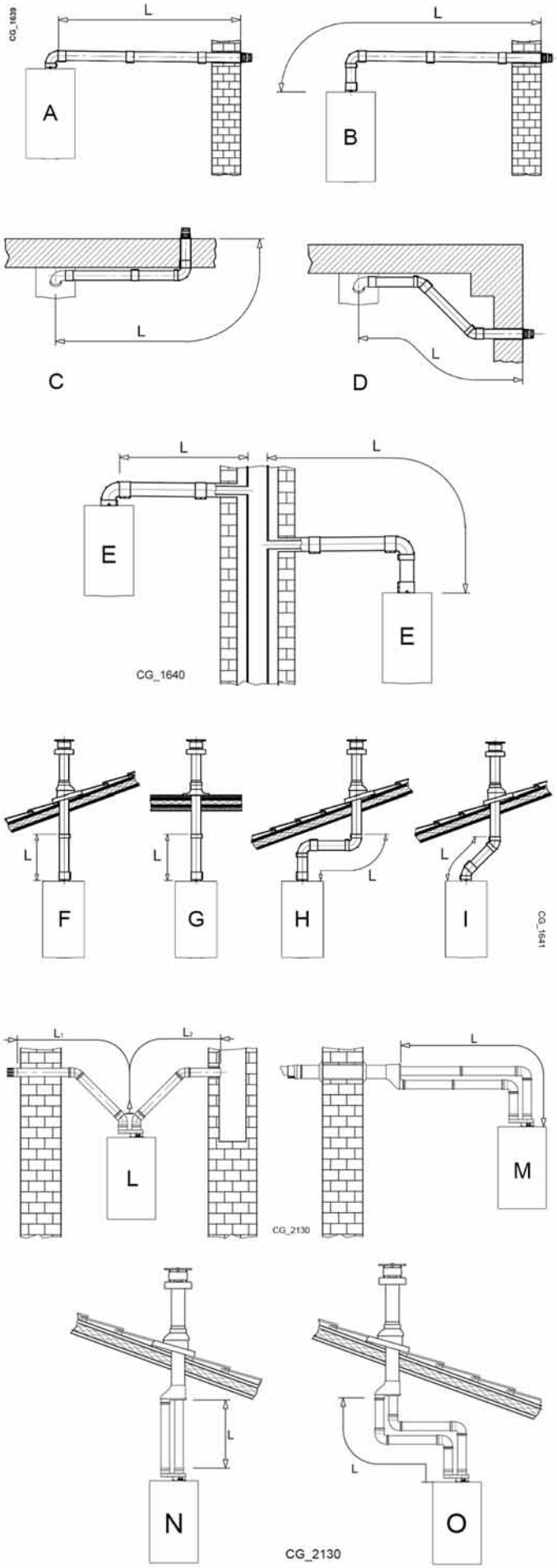

45 mm

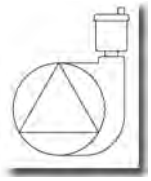


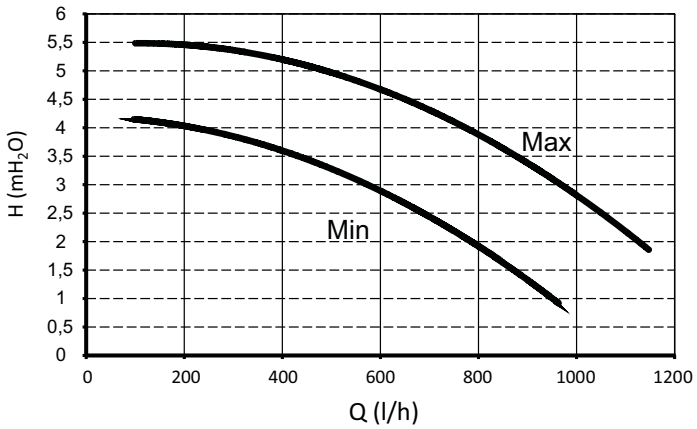
A B	Lmax = 10 m - Ø 60/100 mm
	Lmax = 25 m - Ø 80/125 mm
C D	Lmax = 9 m - Ø 60/100 mm
	Lmax = 24 m - Ø 80/125 mm
E	Lmax = 10 m - Ø 60/100 mm
	Lmax = 25 m - Ø 80/125 mm
F G	Lmax = 10 m - Ø 60/100 mm
	Lmax = 25 m - Ø 80/125 mm
H	Lmax = 8 m - Ø 60/100 mm
	Lmax = 23 m - Ø 80/125 mm
I	Lmax = 9 m - Ø 60/100 mm
	Lmax = 24 m - Ø 80/125 mm



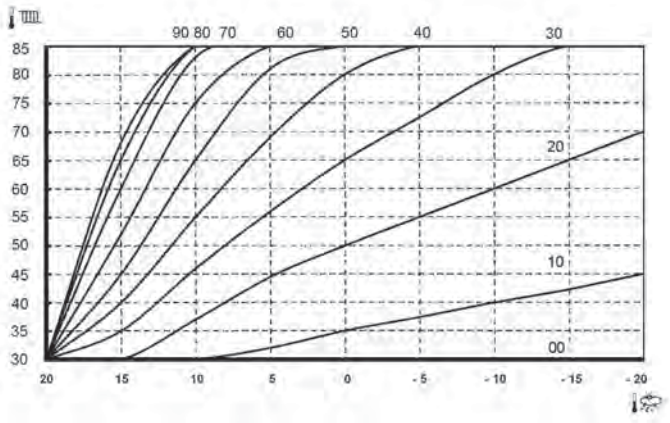
L	(L1+L2) max = 80 m - Ø 80 mm L1 max = 15 m
M	L max = 15 m
N	L max = 15 m
O	L max = 14 m



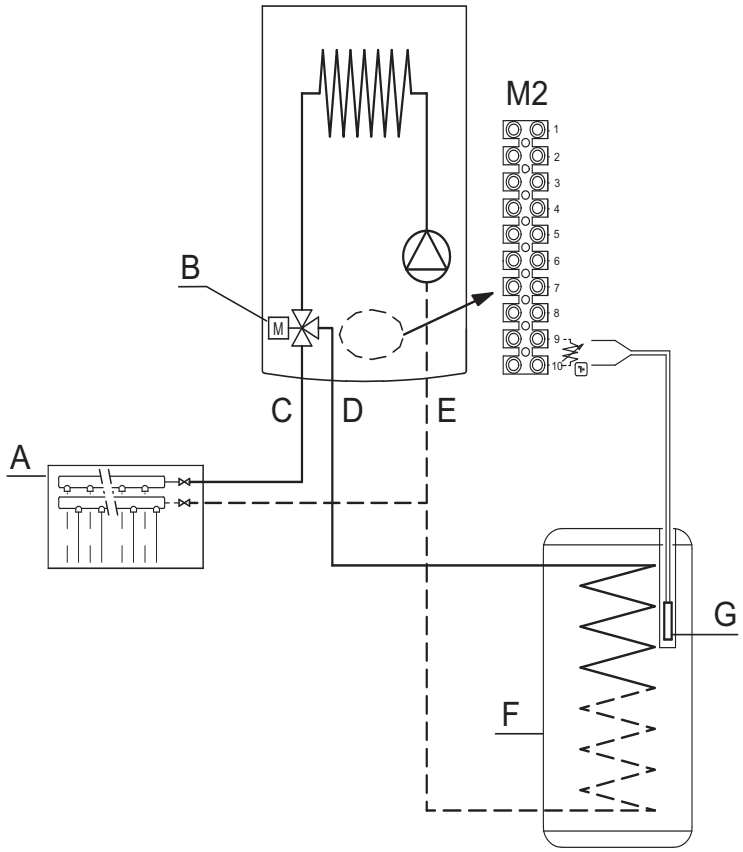



H (mH2O)
Q (l/h)
Max
Min
0
0,5
1
1,5
2
2,5
3
3,5
4
4,5
5
5,5
6
0
200
400
600
800
1000
1200

SIEMENS
QAC34

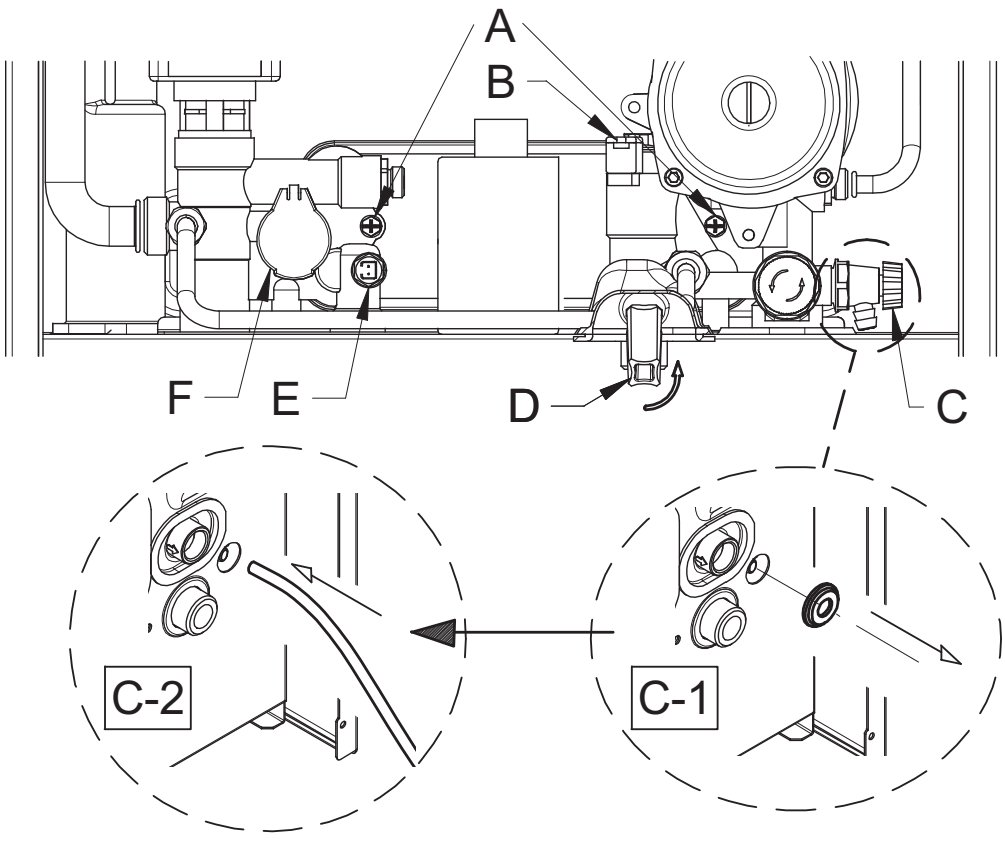

90 80 70 60 50 40 30
20
10
00
85
80
75
70
65
60
55
50
45
40
35
30
20
15
10
5
0
- 5
- 10
- 15
- 20

A

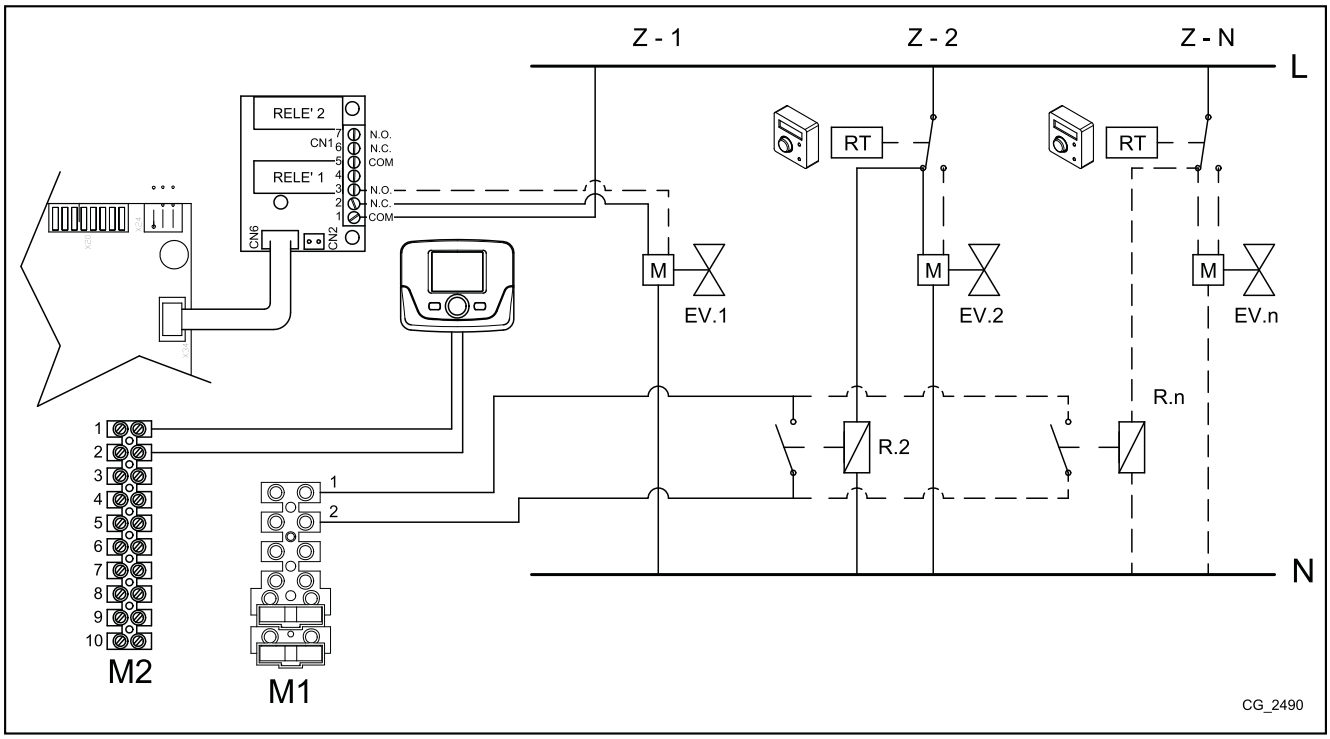


CG_2171

B



CG_2200


Z - 1
Z - 2
Z - N
L
N
RELE' 2
RELE' 1
CN1
CN6
CN2
N.O.
N.C.
COM
RT
M
EV.1
EV.2
EV.n
R.2
R.n
M2
M1
CG_2490

PARAMETRI MODIFICATI / MODIFIED PARAMETERS / PARÁMETROS MODIFICADOS / PARÂMETROS MODIFICADOS / ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΕΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ / ИЗМЕНЕННЫЕ ПАРАМЕТРЫ / MEGVÁLTOZTATOTT PARAMÉTEREK / ZMĚNĚNÉ PARAMETRY / ZMENENÉ PARAMETRE / PARAMÈTRES MODIFIÉS / GEWIJZIGDE PARAMETERS / MODIFIZIERTE PARAMETER / PARAMETRI MODIFICAŢI		
N° / Αρ. / № / Sz. / Č. / Nr.	VALORE / VALUE / VALOR / VALORES / ΤΙΜΗ / ЗНАЧЕНИЕ / ÉRTÉK / HODNOTA / VALEUR / WAARDE / WERT / VALOARE	NOTE / REMARKS / NOTA / NOTAS / ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ / ПРИМЕЧАНИЯ / MEGJEGYZÉSEK / POZNÁMKY / REMARQUES / NB / HINWEIS / MENŢIUNI

BAXI

36061 Bassano del Grappa (VI) - ITALIA
Via Trozzetti, 20
Servizio clienti: tel. 0424-517800 – Telefax 0424-38089
www.baxi.it

7219620.01 (1-04/15)