

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	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

Sehr geehrter Kunde!

Unsere Firma ist überzeugt, dass Ihr neuer Heizkessel voll und ganz Ihren Anforderungen entsprechen wird. Der Kauf eines **BAXI**-Produkts ist Garantie für einen einwandfreien Betrieb und eine einfache und rationelle Verwendung.

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

BAXI erklärt, dass die vorliegenden Heizkesselmodelle -konform sind und somit den wesentlichen Vorgaben der folgenden Richtlinien entsprechen:

- Gas-Richtlinie **2009/142/EG**
- Leistungs-Richtlinie **92/42/EWG**
- Richtlinie der elektromagnetischen Kompatibilität **2004/108/EG**
- Niederspannungsrichtlinie **2006/95/EG**



Die Firma **Baxi S.p.A.** ist ständig um die Verbesserung ihrer Produkte bemüht. Sie behält sich daher das Recht vor, die in diesen Unterlagen enthaltenen Daten jederzeit und ohne Vorankündigung zu ändern. Diese Unterlagen sind rein informativ und gelten nicht als Vertrag gegenüber Dritten.

INHALT

SYMBOLBESCHREIBUNG	35
SICHERHEITSHINWEISE	35
ALLGEMEINE HINWEISE	36
HINWEISE ZUR ENERGIEEINSPARUNG	36
1. INBETRIEBNAHME DES HEIZKESSELS.....	37
1.1 EINSTELLUNG DER VORLAUFTEMPERATUR FÜR HEIZUNG UND TRINKWARMWASSER.....	37
1.2 BETRIEBSARTEN.....	37
2. LÄNGERER STILLSTAND DER ANLAGE. FROSTSCHUTZ.....	38
3. WECHSELN DER GASART	38
4. BETRIEBSSTÖRUNGEN	38
5. INFO-MENÜ HEIZKESSEL	39
6. AUSSCHALTEN DES HEIZKESSELS	39
7. ANFÜLLEN DER ANLAGE.....	39
8. ORDENTLICHE WARTUNG	39
HINWEISE VOR DER INSTALLATION	40
9. INSTALLATION DES HEIZKESSELS.....	40
9.1 INHALT DER VERPACKUNG.....	40
9.2 ABMESSUNGEN DES HEIZKESSELS.....	40
10. INSTALLATION DER LEITUNGEN	41
10.1 KOAXIALE LEITUNGEN	41
10.2 SEPARATE AUSLASSLEITUNGEN	41
11. ELEKTRISCHER ANSCHLUSS	42
11.1 ANSCHLUSS RAUMTHERMOSTAT	43
11.2 NICHT IM LIEFERUMFANG ENTHALTENE ZUBEHÖRTEILE.....	43
12. SPEZIALFUNKTIONEN	43
12.1 ERSTES EINSCHALTEN	43
12.2 ENTLÜFTUNGSFUNKTION.....	44
12.3 KAMINFEGERFUNKTION	44
12.4 KONTROLLE DER VERBRENNUNGSGASE (CO ₂).....	44
ANPASSUNG DER DER VERBRENNUNGSGASE (CO ₂ %).....	44
13. GASVENTIL.....	45
14. PARAMETEREINSTELLUNG.....	45
15. EINSTELL- UND SICHERHEITSVORRICHTUNGEN.....	46
16. FÖRDERMENGE/FÖRDERHÖHE AN DER HEIZPLATTE.....	46
17. JÄHRLICHE WARTUNG	47
17.1 HYDRAULIKEINHEIT	47
17.2 ANORDNUNG DER ELEKTRODEN	47
17.3 AUSTAUSCH DER KOMPONENTEN	48
FUNKTION AUTOMATISCHE EICHUNG	48
18. TECHNISCHE MERKMALE	49

SYMBOLBESCHREIBUNG



HINWEIS

Gefahr von Schäden oder Funktionsfehlern des Geräts. Beachten Sie besonders alle Gefahrenhinweise hinsichtlich möglicher Schäden von Personen.



VERBRENNUNGSGEFAHR

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



HOCHSPANNUNGSGEFAHR

Elektrische Teile unter Spannung, Gefahr von Stromschlägen.



FROSTGEFAHR

Mögliche Eisbildung bei besonders niedrigen Temperaturen.



WICHTIGE INFORMATIONEN

Diese Informationen müssen mit besonderer Sorgfalt gelesen werden. Sie versichern den korrekten Betrieb des Heizkessels.



ALLGEMEINES VERBOT

Verbot des Gebrauchs/Ausführung der neben dem Symbol beschriebenen Vorgänge.

SICHERHEITSHINWEISE

GASGERUCH

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

VERBRENNUNGSGERUCH

- Den Heizkessel ausschalten.
- Das Lokal durch Öffnen von Fenster und Türen entlüften.
- Den zugelassenen Kundendienst verständigen.

BRENNBARES MATERIAL

Kein leicht entflammables 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 darf nicht von Personen mit physisch, sensoruell 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 verantwortlichen Person überwacht oder in den Gebrauch des Geräts eingewiesen.

ALLGEMEINE HINWEISE

Der Heizkessel heizt das Wasser auf eine Temperatur unterhalb des Siedepunktes bei Luftdruck auf. Er muss an eine Heizungsanlage und an ein Warmwasserverteilernetz angeschlossen werden, die seinen Eigenschaften und seiner Leistung entsprechen. Bevor der Heizkessel 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.
- kontrolliert werden, ob der Kamin über einen angemessenen Zug verfügt, keine Drosselstellen aufweist und an denselben Rauchfang keine anderen Geräte angeschlossen sind, wenn dieser nicht ausdrücklich gemäß den entsprechenden Vorschriften und den geltenden Bestimmungen für mehrere Anschlüsse vorgesehen ist.
- 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 Vorsichtsmaßnahmen befolgt werden.

1. Trinkwasserkreis

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. Heizwasserkreis

2.1 **Neue Anlage:** Vor der Installation des Kessels muss die Anlage gründlich gereinigt werden, um Rückstände von Gewinden, Schweißnähten und eventuellen Lösungsmitteln zu entfernen. Für die Reinigung sind geeignete, nicht saure und nicht alkalische, im Handel erhältliche Mittel zu verwenden, 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, unter Punkt 2.1. aufgeführten, 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 lauter Betrieb 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.
- Der Elektroanschluss muss vorschriftsmäßig an das Stromnetz und die Erdung ausgeführt worden sein.



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



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

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.



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.



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		Programmierungs-Menü
	Manuell quittierbare Störung (Taste)		Informationsmenü Heizkessel
	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 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 Vorlauftemperatur für die Heizung (°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 drücken; am Display erscheint nur das Symbol (bei blockiertem Heizkessel blinkt die rückseitige Beleuchtung des Displays).

Benutzer & Installateur (de)

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 sieht eine "Frostschutz"-Funktion im Modus Heizung vor, welcher bei Vorlauftemperaturen von weniger als 5°C den Brenner automatisch einschaltet, bis eine Temperatur von 30°C im Vorlauf erreicht wird.



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.

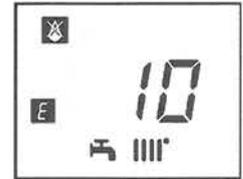
3. WECHSELN DER GASART

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 **ON** 2 Sekunden lang drücken. Wenn Störungen häufig angezeigt werden, den autorisierten technischen Kundendienst verständigen.



E	Störungsbeschreibung	E	Störungsbeschreibung
09	Fehler Anschluss Gasventil	117	Druck im Hydraulikkreis zu hoch
10	Sensor Außentemperaturfühler defekt	118	Druck im Hydraulikkreis zu niedrig
15	Fehler Gasventil	125	R Sicherheitseingriff aufgrund von fehlender Zirkulation (Kontrolle durch einen Temperaturfühler)
20	NTC-Sensor am Vorlauf defekt	128	R Flammenverlust
28	NTC-Abgassensor defekt	130	R NTC-Abgassensor wegen Übertemperatur ausgelöst
40	NTC-Sensor Wasserrücklauf defekt	133	R Keine Zündung erfolgt (5 Versuche)
50	NTC-Sensor Trinkwarmwasser defekt (nur bei Modell für Heizung mit externem Warmwasserspeicher)	134	R Gasventil blockiert
53	* Abgasleitung verstopft	135	R Interner Kartenfehler
55	Elektronikkarte nicht geeicht	160	Betriebsstörung Ventilator
83-84 86-87	Kommunikationsproblem zwischen Kartenbaugruppe Heizkessel und Steuereinheit. Möglicher Kurzschluss an der Verkabelung.	317	Falsche Speisefrequenz
92	Abgasanomalie während der Kalibrierungsphase (mögliche Abgasrückführung)	321	NTC-Sensor Trinkwarmwasser defekt
109	Luft im Heizkreis (vorübergehende Störung)	384	R Flammenfehler (interne Störung)
110	R Sicherheitsthermostat wegen Übertemperatur ausgelöst (wahrscheinlich wegen blockierter Pumpe oder wegen Luft im Heizkreis).	385	Versorgungsspannung zu niedrig

* Stromspeisung des Heizkessels ein paar Sekunden abtrennen.



Im Störfall 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. INFO-MENÜ HEIZKESSEL

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

Mindestens 1 Sekunde lang die Taste **(iP)** drücken, um die in der nachstehenden Tabelle angeführten Informationen anzuzeigen. Das Menü durch Druck auf die Taste **(OR)** verlassen.

6. AUSSCHALTEN DES HEIZKESSELS

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

7. ANFÜLLEN DER ANLAGE

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

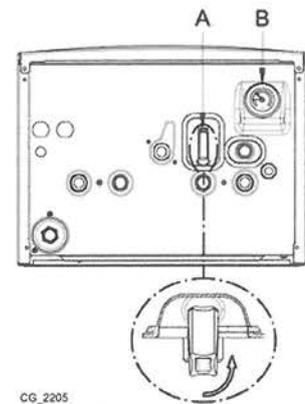
i *Beim Füllen der Heizanlage ist besondere Vorsicht geboten. Die Thermostatventile öffnen, wenn die Anlage damit ausgestattet ist, das Wasser langsam einfließen lassen, um den Lufteinschluss im Primärkreislauf zu verhindern, bis der erforderliche Betriebsdruck erreicht ist. Schließlich die Strahlkörper 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 Fehlen von Wasser unterbricht.

i Bei häufigen Druckverlusten wenden Sie sich bitte an den **AUTORISIERTEN KUNDENDIENST**.

8. ORDENTLICHE WARTUNG

Um die einwandfreie Funktionstüchtigkeit und Sicherheit des Heizkessels zu gewährleisten, lassen Sie diesen am Ende jeder Heizperiode vom autorisierten Kundendienst überprüfen. Eine sorgfältige Wartung gewährleistet immer Einsparungen beim Betrieb der Anlage.



CG_2205

ABSCHNITT BENUTZER - AT (de)

HINWEISE VOR DER INSTALLATION

Die nachfolgenden Hinweise und technischen Anleitungen sind an die Installateure gerichtet, um eine perfekte, den Regeln entsprechende Installation zu erzielen. Die Anleitungen für die Inbetriebnahme und den Gebrauch des Heizkessels befinden sich im Handbuch für den Benutzer. Die Installation muss den Vorschriften der Normen, sowie den Gesetzen und lokalen Richtlinien entsprechen.

Weiters muss der Installationstechniker für die Installation von Heizanlagen befähigt sein (gemäß den einschlägigen Vorschriften).
Hinweise:

- 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 angegebenen Durchflussmengen und Förderhöhen berücksichtigt werden (siehe Abschnitt **SECTION E** am Ende des Handbuchs).
- Die erste Inbetriebnahme muss von einem autorisierten Kundendienst durchgeführt werden. Entsprechende Adressen siehe Beiblatt.

HINWEISE ZU EINER ZUSÄTZLICHEN PUMPE: Bei Verwendung einer zusätzlichen Pumpe empfiehlt sich die Installation einer entsprechend bemessenen, hydraulischen Trennvorrichtung auf der Heizanlage. 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.



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

9. INSTALLATION DES HEIZKESSELS

Die Schablonenabbildung ist am Ende des Handbuchs verfügbar. Siehe "**SECTION C**".

Nachdem die genaue Position des Heizkessels festgelegt wurde, beginnt man für die Installation der Anlage bei der Position der Wasser- und Gasanschlüsse im unteren Querträger der Schablone. 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 auf dem Rücklauf des Heizkessels und unten ein Dekantergefäß 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 Abflussleitungen vorgenommen werden, wie in den nachfolgenden Kapiteln beschrieben. Den Siphon mit einem konstanten Gefälle mit einem Gully verbinden. Waagrechte Streckenverläufe sind zu vermeiden.

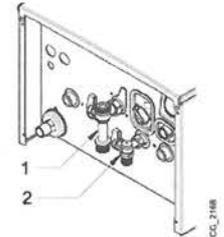


Die Hydraulikanschlüsse des Heizkessels vorsichtig anziehen (max. Anzugsmoment: 30 Nm).

9.1 INHALT DER VERPACKUNG

- Schablone (siehe Abbildung 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.

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 IM ABSCHNITT G DARGESTELLT.



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.

10.1 KOAXIALE LEITUNGEN

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



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



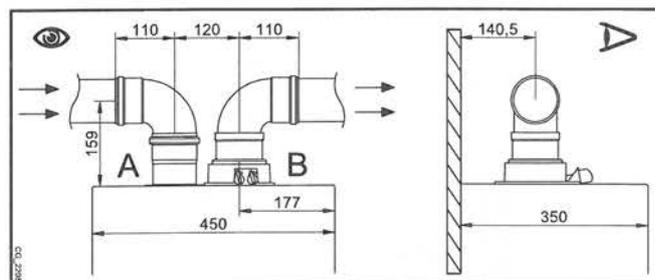
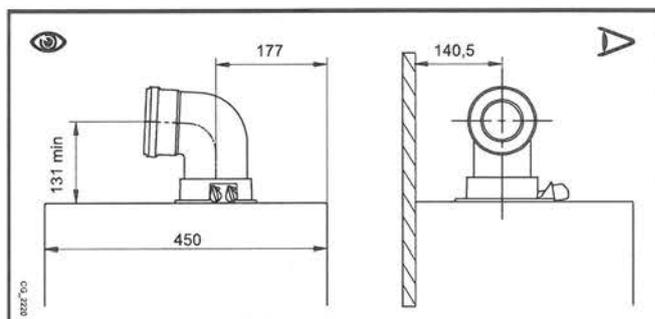
EINIGE INSTALLATIONSBEISPIELE DER ABFLUSSLEITUNGEN MIT DEN ZULÄSSIGEN LÄNGEN SIND AM ENDE DES HANDBUCHS, IM ABSCHNITT SECTION D BESCHRIEBEN.

10.2 SEPARATE 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.

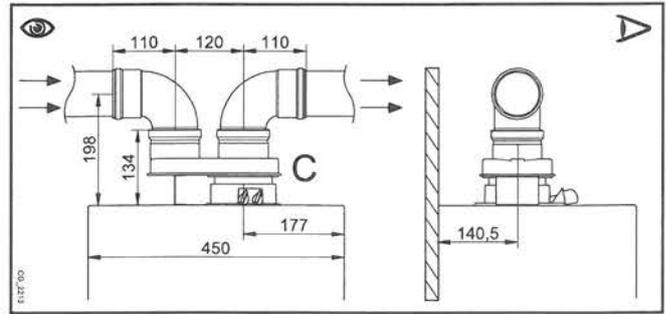
Das 90°-Kniestück ermöglicht den Anschluss des Heizkessels in jeder beliebigen Richtung an die Abgas- und Verbrennungsluftleitungen. Das Kniestück kann auch als zusätzliche Krümmung, in Verbindung mit der Leitung oder dem 45°-Kniestück, verwendet werden.

- 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 auch in anderen Bereichen als jenem des Auslasses 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 ABSCHNITT SECTION D BESCHRIEBEN.

11. ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

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 mm² 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 IN 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)

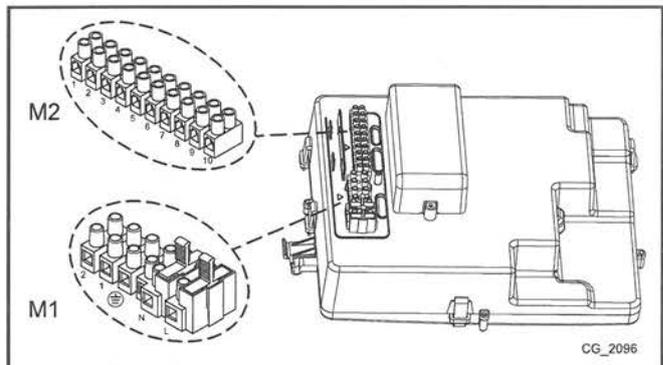
(N) = Nullleiter (blau).

⊕ = Erdung (gelb-grün).

(1) (2) = Kontakt für Raumthermostat.



Die Brücke auf den Klemmen 1-2 der Klemmenleiste M1 des Heizkessels muss nur dann wieder hergestellt werden, wenn kein Raumthermostat verwendet wird oder wenn eine die als Zubehör gelieferte wandseitige Fernbedienung installiert 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 Stromversorgung 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.

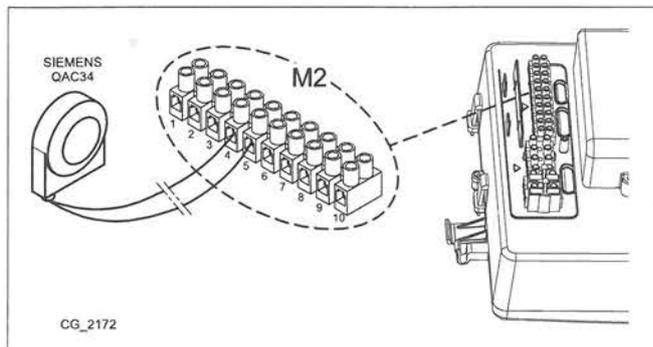
11.2 NICHT IM LIEFERUMFANG ENTHALTENE ZUBEHÖRTEILE

11.2.1 ANSCHLUSS DES AUSSENTEMPERATUR-FÜHLERS

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 Elektronik die Vorlauftemperatur in Funktion des vorgegebenen K_t -Koeffizienten. Die gewünschte Kurve durch Drücken der Tasten auswählen; hierzu die Angaben der Grafik in ANHANG E beachten und die geeignetste Kurve wählen (von 00 bis 90).



ZEICHENERKLÄRUNG DER GRAFIK - ANHANG (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 unter **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.

12. SPEZIALFUNKTIONEN

12.1 ERSTES 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 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 & 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 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 & 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 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 zum Rückstellen drücken. Sodann mindestens 6 Sekunden lang gemeinsam die Tasten drücken, um die Funktion wiederherzustellen. Wenn die Funktion der Gasermittlung durch Übertemperatur abgebrochen wird, muss die Funktion durch gleichzeitiges Drücken der Tasten 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.

Abschnitt INSTALLATEUR AT (de)



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 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.

12.2 ENTLÜFTUNGSFUNKTION

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 6 Sekunden lang drücken. Bei aktiver Funktion erscheint auf dem Display einige Sekunden lang die Meldung **On**, danach folgt die Programmzeile **312**.

Die Elektronik 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.

12.3 KAMINFEGERFUNKTION

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 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 kann der Istwert der Vorlauftemperatur 15 Sekunden lang angezeigt werden.

12.4 KONTROLLE DER VERBRENNUNGSGASE (CO₂)

Für den korrekten Betrieb des Heizkessels muss der CO₂-O₂-Gehalt in den Abgasen den in der folgenden Tabelle angegebenen Grenzwerten entsprechen. Wenn der erhobene CO₂-O₂-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	
	CO ₂ %	O ₂ %	CO ₂ %	O ₂ %
Nennwert	8,7	5,4	10,0	5,7
Zulässiger Wert	8,0 - 9,4	6,6 - 4,1	9,2 - 10,8	6,9 - 4,4



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



Während des normalen Betriebs für der Heizkessel automatische Kontrollen der Verbrennungsgase durch. Hierbei können über kurze Zeitabschnitte CO₂-Werte auch über 1000 ppm ermittelt werden.

ANPASSUNG DER VERBRENNUNGSGASE (CO₂%)

Diese Funktion dient dazu, eine teilweise Regelung des CO₂%-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 CO₂ %-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 CO₂-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).

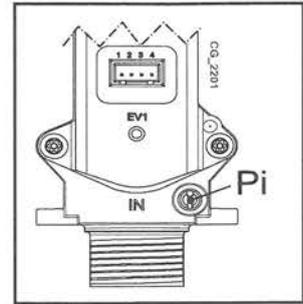
Mit diesem Vorgehen kann auch der CO₂-Wert der **Einschaltleitung** und der **Mindestleistung** mit den Tasten gemäß Punkt 5 des eben beschriebenen Vorgangs geregelt werden.

- Nach Speichern des neuen Wertes (Punkt 5 des Vorgehens), die Taste drücken. Damit kehrt der Heizkessel zur **Einschaltleistung** zurück. Abwarten, bis der CO₂
- -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 CO₂-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

Zeichenerklärung Gasventil

Pi
Druckanschluss der Gasversorgung



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	-----	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 Relais 1 (Siehe SERVICE-Anleitungen)	02						
P05	Einstellen des Relais 2 (Siehe SERVICE-Anleitungen)	04						
P06	Konfiguration Eingang des externen Fühlers (Siehe SERVICE-Anleitungen)	00						
P07..P09	Herstellerinformationen	--						
P10	Installationsarten der Fernbedienung	00						
P11..P12	Herstellerinformationen	--						
P13	Max. Heizleistung (0-100%)	100	100	100	80	84	80	74
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 00 = Aus- 01 = Ein	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)	--						

ABSCHNITT INSTALLATEUR AT (de)

15. EINSTELL- 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.

16. FÖRDERMENGE/FÖRDERHÖHE AN DER HEIZPLATTE

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

ZEICHENERKLÄRUNG DER PUMPENDIAGRAMME - SECTION E

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

17. JÄHRLICHE WARTUNG



Wenn der Heizkessel in Betrieb war, so muss das Abkühlen der Heizkammer und Leitungen abgewartet werden.



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 entflammaren 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.

17.1 HYDRAULIKEINHEIT

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

17.1.1 REINIGUNG DES KALTWASSERFILTERS

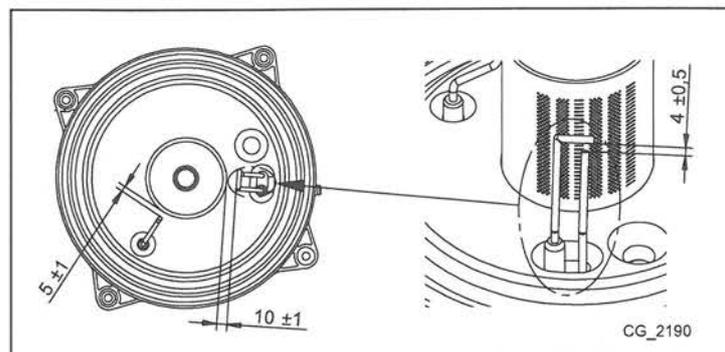
Der Heizkessel verfügt über einen Kaltwasserfilter, der sich im Wasseraggregat befindet (B). Für die Reinigung wie folgt vorgehen:

- das Wasser im Trinkwasserkreislauf 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.

17.2 ANORDNUNG DER ELEKTRODEN



17.3 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 CO₂%-Wert kontrollieren und eventuell einstellen - siehe hierzu Kapitel "FUNKTION ANPASSUNG DER VERBRENNUNG (CO₂%)"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 Wärmeforderungen vorliegen.

Gleichzeitig mindestens 6 Sekunden lang die Tasten  drücken. Sobald auf dem Display die Schrift "On" angezeigt wird, die Taste  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  . 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  drücken; auf dem Display erscheint die Meldung ESC.

18. TECHNISCHE MERKMALE

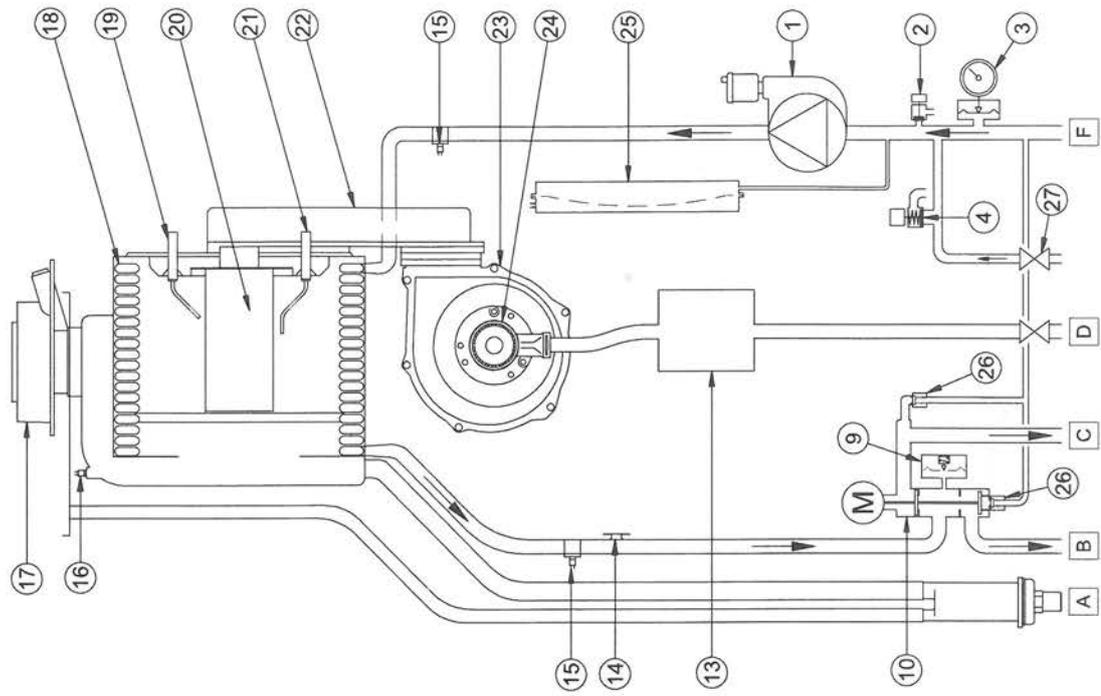
Modell: LUNA DUO-TEC GA		1.12	1.24	1.28	24	28	33	40
Kategorie		II _{2H3P}						
Gasart	-	G20 - G31						
Nennwärmebelastung Warmwasser	kW	-	-	-	24,7	28,9	34,0	41,2
Nennwärmebelastung Heizung	kW	12,4	24,7	28,9	20,6	24,7	28,9	33,0
Reduzierte Wärmebelastung	kW	2,1	3,5	4,1	3,5	3,9	4,8	5,9
Nennwärmeleistung 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 80/60 °C	%	97,8	97,6	97,6	97,7	97,7	97,7	97,6
Nenn-Nutzungsgrad 50/30 °C	%	105,8	105,7	105,7	105,8	105,8	105,8	105,8
Nutzungsgrad 30% Pn	%	107,8	107,6	107,6	107,6	107,6	107,7	107,6
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 $\Delta T = 25 \text{ °C}$	l/min	-	-	-	13,8	16,1	18,9	22,9
Erzeugung von Warmwasser mit $\Delta T = 35 \text{ °C}$	l/min	-	-	-	9,8	11,5	13,5	16,4
Spezifische Durchflussmenge "D" (EN 625)	l/min	-	-	-	10,9	12,9	15,3	18,3
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
Nox-Klasse 5 (EN 297 - EN 483)	mg/kWh	23,5	17,3	18,1	16,1	19,3	30,7	26,5
Versorgungsdruck Erdgas 2H	mbar	20						
Versorgungsdruck Flüssiggas 3P	mbar	50						
Elektrische Versorgungsspannung	V	230						
Frequenz der Stromversorgung	Hz	50						
Elektr. Nennleistung	W	108	102	114	102	114	133	142
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 Q_{max} und Q_{min}

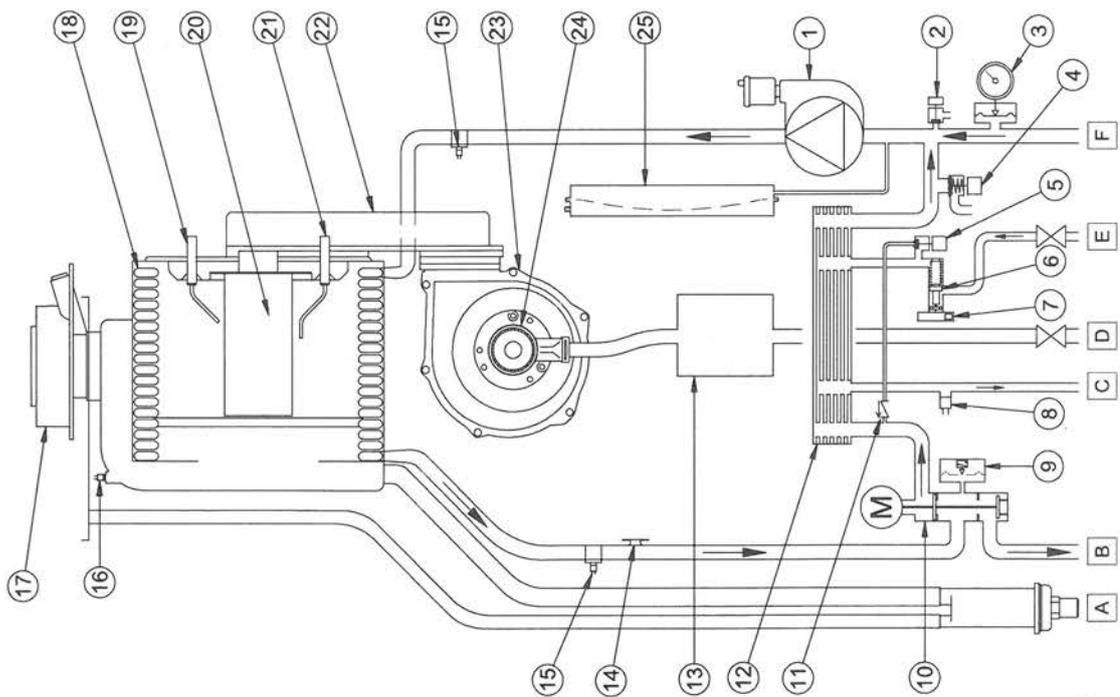
Q _{max} (G20) - 2H	m ³ /h	1,31	2,61	3,06	2,61	3,06	3,60	4,36
Q _{min} (G20) - 2H	m ³ /h	0,22	0,37	0,43	0,37	0,41	0,51	0,62
Q _{max} (G31) - 3P	kg/h	0,96	1,92	2,25	1,92	2,25	2,64	3,20
Q _{min} (G31) - 3P	kg/h	0,16	0,27	0,32	0,27	0,30	0,37	0,46

Abschnitt INSTALLATEUR AT (de)

LUNA DUO-TEC 1.12 - 1.24 - 1.28



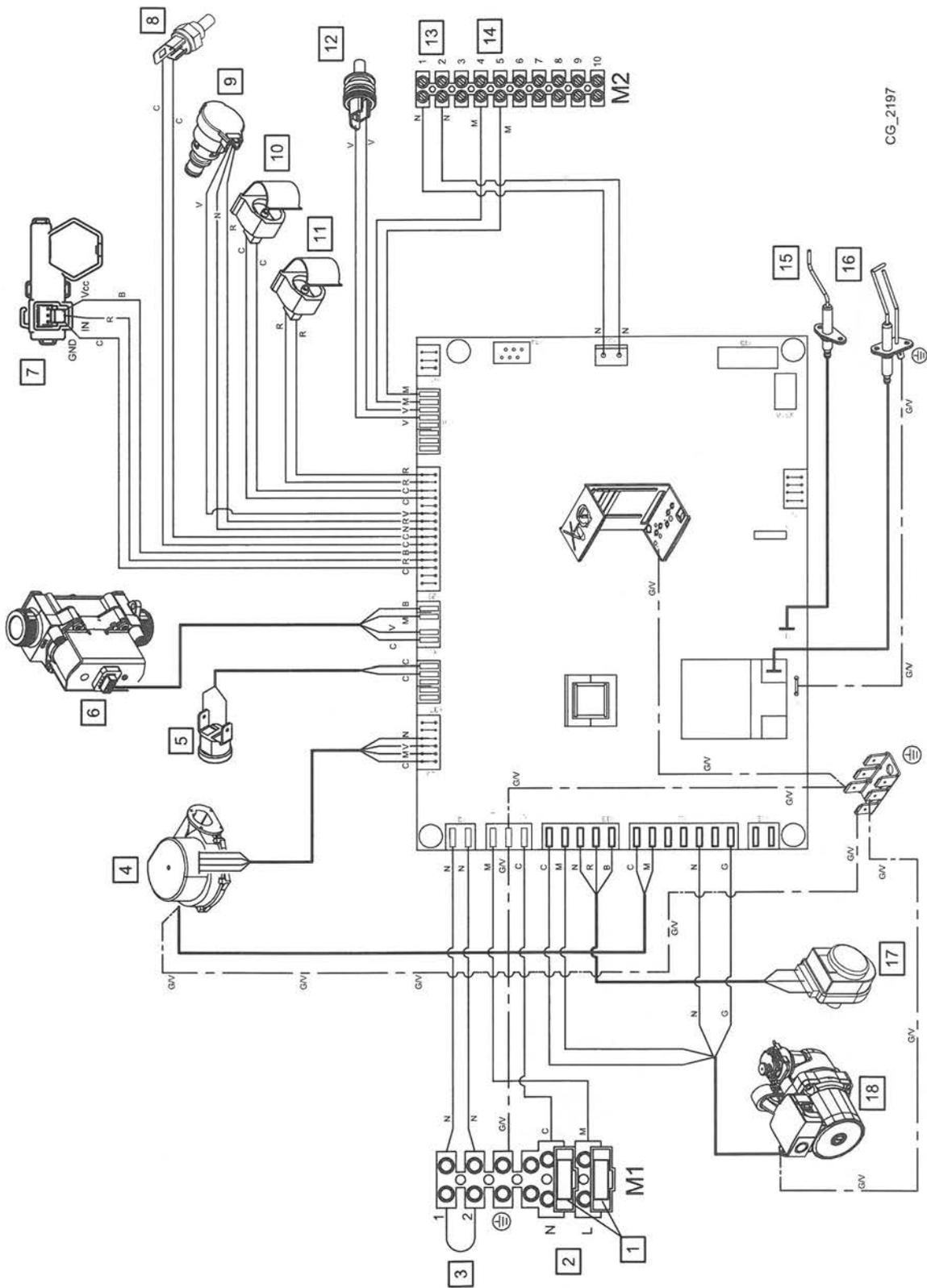
LUNA DUO-TEC 24 - 28 - 33 - 40



CG 2212

SECTION A

	IT	EN	DE	CZ	SK
1	Pompa con separatore d'aria	Pump with air separator	Pumpe mit Luftabscheidung	Čerpadlo se separátorem vzduchu	Čerpadlo so separátorem vzduchu
2	Rubinetto di scarico caldaia	Boiler drain tap	Entleerungshahn Heizkessel	Vypouštěcí ventil kotle	Vypouštěcí ventil kotle
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	Napouštěcí 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 omezoávačom prietoku
7	Sensore di precedenza sanitaria	DHW priority sensor	Warmwasser-Vorrangfühler	Snímač přednosti TUV	Prednostný snímač TUV
8	Sonda NTC sanitaria	NTC DHW sensor	NTC-Fühler Sanitärwasser	Sonda NTC TUV	Sonda NTC TUV
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 Dreivegeventil	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	Warmwassertauscher	Výměník TUV	Výmenník TUV
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 spalin
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	Zapalovacia elektroda
20	Bruciatore	Burner	Brenner	Hořák	Hořák
21	Elettrodo di rivelazione di fiamma	Flame detection electrode	Flammenüberwachungselektrode	Kontrolní elektroda plamene	Kontrolná elektroda 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	Napouštěcí ventil so spätým ventíľom
A	Sifone con scarico condensa	Siphon with condensate drain	Siphon mit Kondenswasserablass	Sifon s vypuštěním kondenzace	Sifon s vypúšťaním kondenzácie
B	Rubinetto mandata acqua di riscaldamento	Heating flow tap	Hahn des Heizwasservorlaufs	Prívodní 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 TUV/bojlera
D	Rubinetto ingresso GAS	Gas inlet tap	GAS-Zuflasshahn	Vstupní ventil PLYN	Vstupný ventil PLYNU
E	Rubinetto ingresso acqua fredda sanitaria	Cool DHW inlet tap	Zuflasshahn für kaltes Sanitärwasser	Vstupní ventil studené vody TUV	Vstupný ventil studenej vody TUV
F	Rubinetto ritorno acqua riscaldamento	Heating return tap	Rücklaufhahn Heizwasser	Zpětný ventil vody topení	Spätý ventil vykurovanej vody

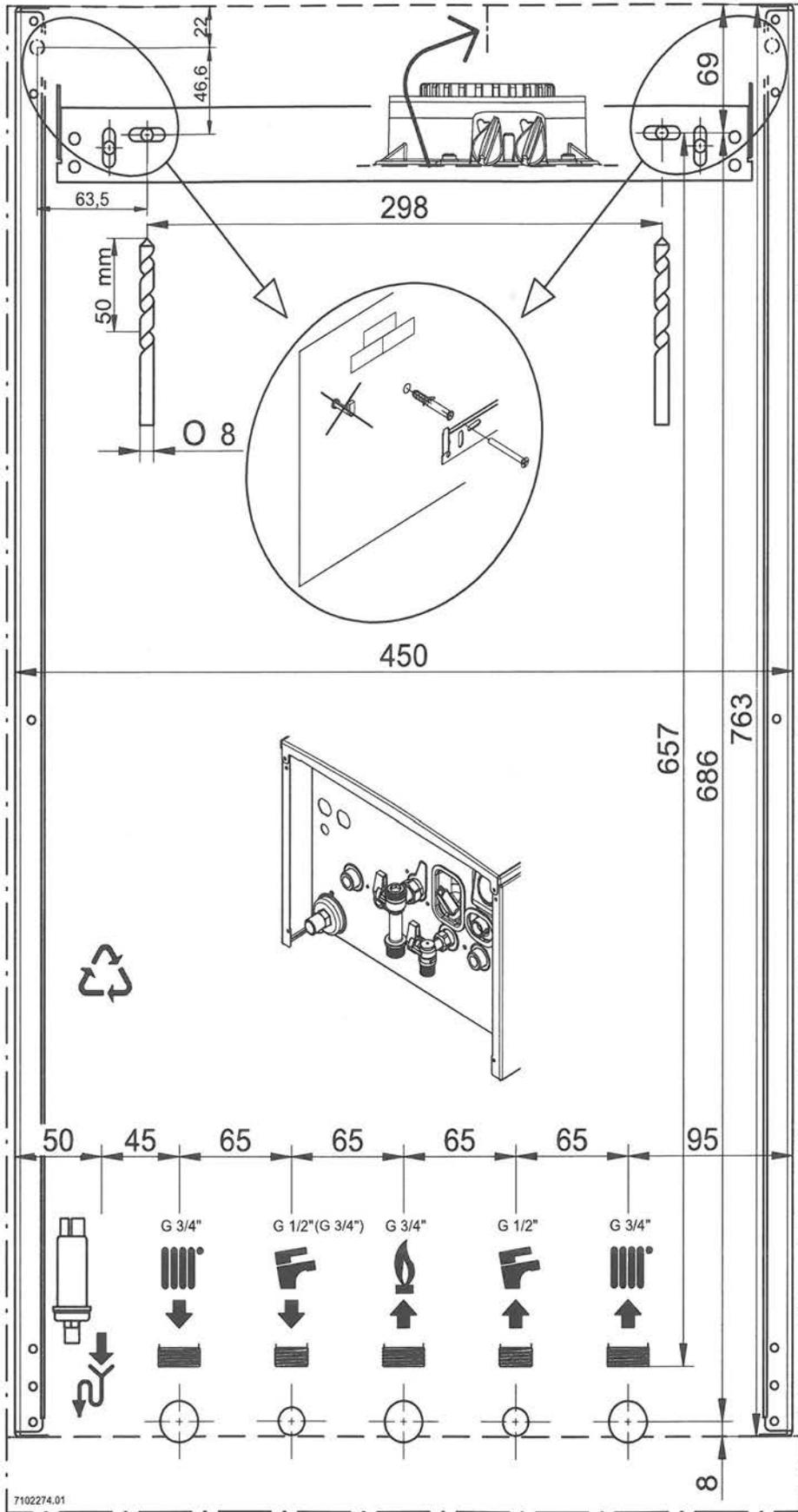


CG_2197

SECTION B

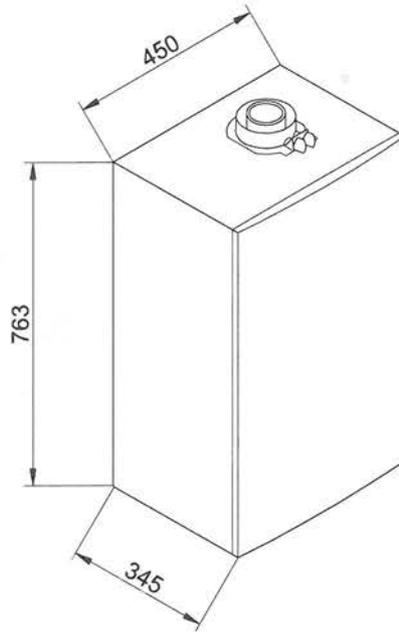
	IT	EN	DE	CS	SK
1	Fusibili	Fuses	Schmelzsicherungen	Pojistky	Pojistky
2	Alimentazione elettrica 230 V	230 V Power Supply	Stromversorgung 230 V	Napájecí síť	Napájecia sieť
3	Termostato Ambiente (TA)	Room Thermostat (RT)	Raumthermostat (RT)	Prostorový termostat (PT)	Priestorový termostat (PT)
4	Ventilatore	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 TUV
8	Sonda fumi	Fumes sensor	Abgasfühler	Sonda spalin	Sonda spalin
9	Sensore di pressione	Water pressure sensor	Drucksensor	Tlakový spínač	Tlakový spínač
10	Sonda ritorno riscaldamento	Heating return sensor	Rücklauffühler Heizung	Sonda zpátečky topení	Sonda spätačky kúrenia
11	Sonda mandata riscaldamento	Heating flow sensor	Vorlauffühler Heizung	Sonda vstupu topení	Sonda vstupu kúrenia
12	Sonda NTC sanitaria	NTC DHW sensor	NTC-Fühler Warmwasser	Sonda NTC TUV	Sonda NTC TUV
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 elektroda plameňa
16	Elettrodo di accensione	Ignition electrode	Zündungselektrode	Zapalovací elektroda	Zapalovacia elektroda
17	Valvola 3-vie motorizzata	Diverter valve motor	Motorisiertes Dreiwegeventil	Trojcestný ventil	Trojcestný ventil
18	Pompa	Pump	Pumpe	Čerpadlo	Čerpadlo
C	Celeste	Blue	Hellblau	Modrá	Modrá
M	Marrone	Brown	Braun	Hnědá	Hnědá
N	Nero	Black	Schwarz	Černá	Čierna
R	Rosso	Red	Rot	Červená	Červená
GV	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	Violeta	Violet	Violett	Fialová	Fialová

	IT	EN	DE	CS	SK
1	Fusibili	Fuses	Schmelzsicherungen	Pojistky	Pojistky
2	Alimentazione elettrica 230 V	230 V Power Supply	Stromversorgung 230 V	Napájecí síť 230 V	Napájecí 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 spalin
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 späťtočky kúrenia
10	Sonda mandata riscaldamento	Heating flow sensor	Vorlauffühler Heizung	Sonda vstupu topení	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 esterno zásobníku	Sonda NTC externého zásobníka
14	Elettrodo di rivelazione fiamma	Flame sensor electrode	Flammenüberwachungselektrode	Kontrolní elektroda plamene	Kontrolná elektroda plameňa
15	Elettrodo di accensione	Ignition electrode	Zündungselektrode	Zapalovací elektroda	Zapalovacia elektróda
16	Valvola 3-vie motorizzata	Diverter valve motor	Motorisiertes Dreiwegeventil	Trojcestný ventil	Trojcestný ventil
17	Pompa	Pump	Pumpe	Čerpadlo	Čerpadlo
C	Celeste	Blue	Hellblau	Modrá	Modrá
M	Marrone	Brown	Braun	Hnědá	Hnědá
N	Nero	Black	Schwarz	Černá	Čierna
R	Rosso	Red	Rot	Červená	Červená
GM	Giallo/Verde	Yellow/Green	Grünelb	Žlutá/Zelená	Žltá/Zelená
V	Verde	Green	Grün	Zelená	Zelená
B	Bianco	White	Weiß	Bílá	Bíla
G	Grigio	Grey	Grau	Šedá	Šedá
Y	Giallo	Yellow	Gelb	Žlutá	Žltá
P	Viola	Violet	Violett	Fialová	Fialová

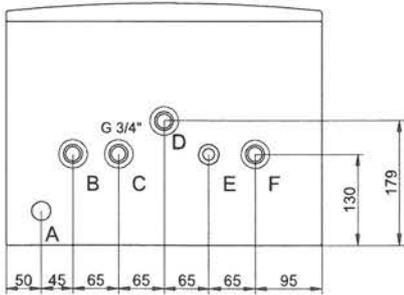


7102274.01

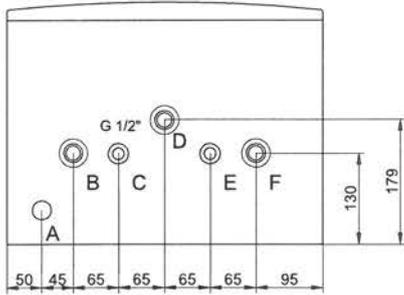
SECTION C

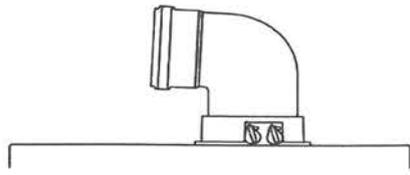


LUNA DUO-TEC 1.12 - 1.24 - 1.28

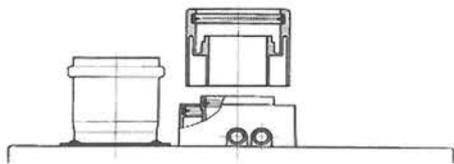
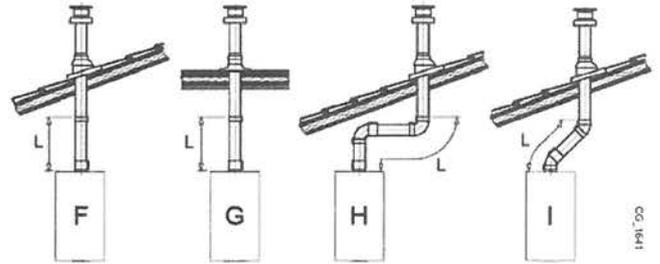
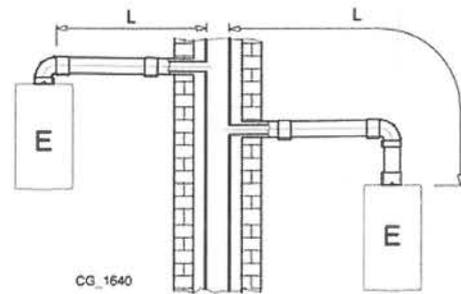
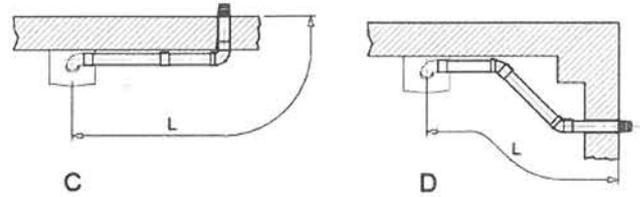
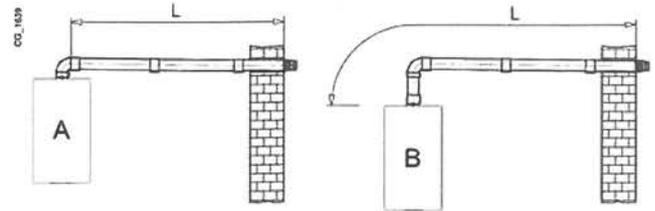


LUNA DUO-TEC 24 - 28 - 33 - 40

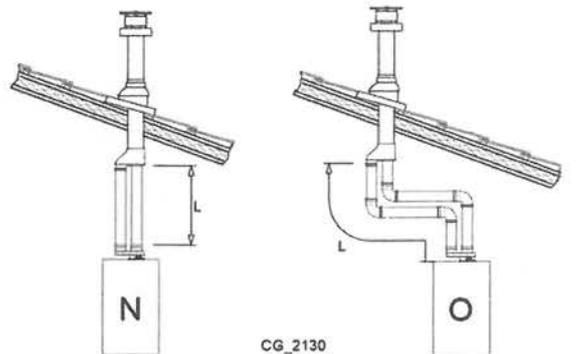
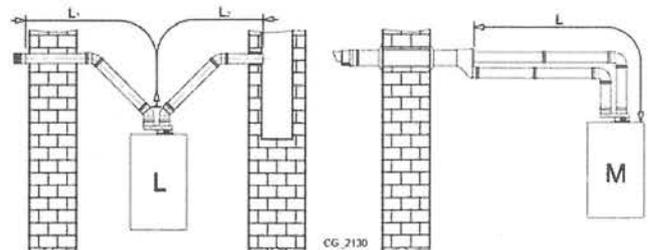




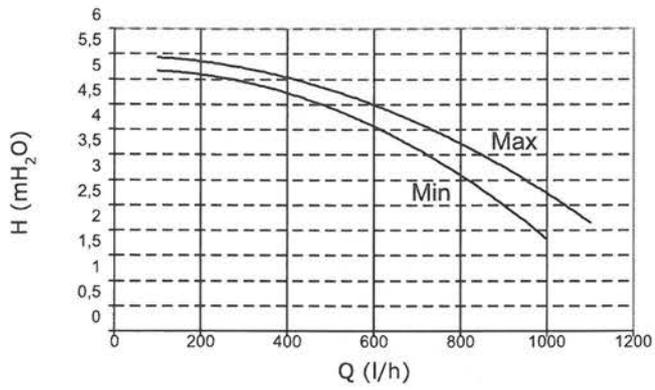
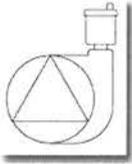
A B	Lmax = 10 m - Ø 60/100 mm
	Lmax = 25 m - Ø 80/125 mm
C D	Lmax = 9 m - Ø 60/100 mm
	Lmax = 24 m - Ø 80/125 mm
E	Lmax = 10 m - Ø 60/100 mm
	Lmax = 25 m - Ø 80/125 mm
F G	Lmax = 10 m - Ø 60/100 mm
	Lmax = 25 m - Ø 80/125 mm
H	Lmax = 8 m - Ø 60/100 mm
	Lmax = 23 m - Ø 80/125 mm
I	Lmax = 9 m - Ø 60/100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

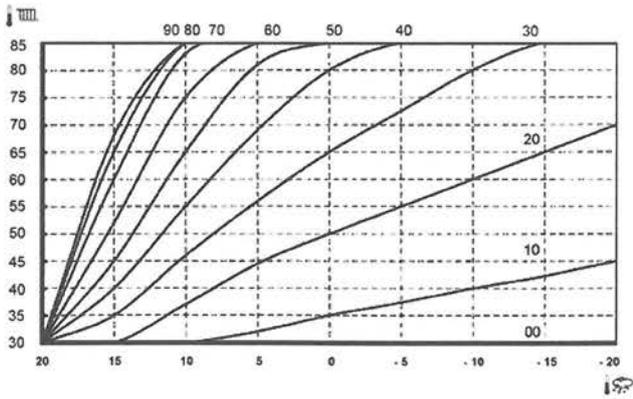


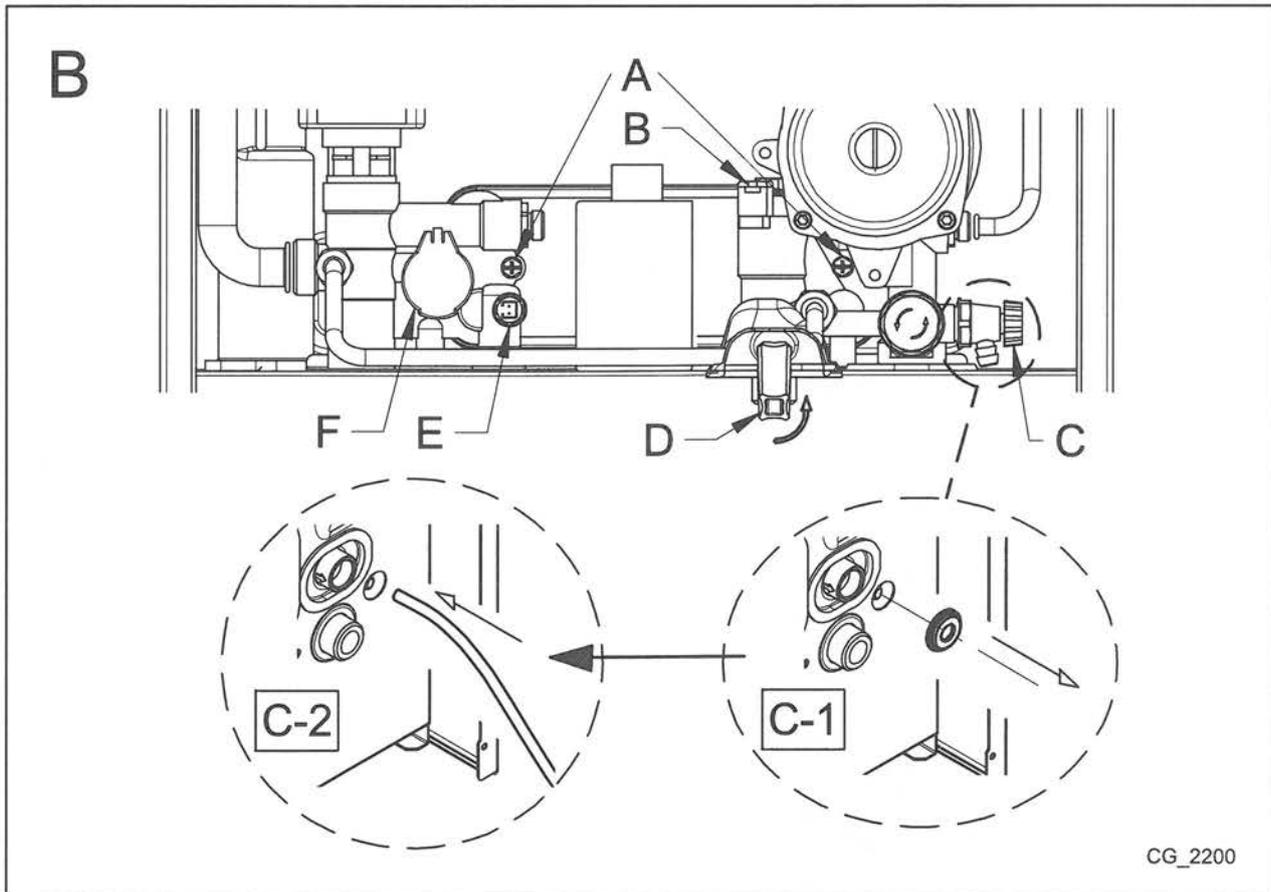
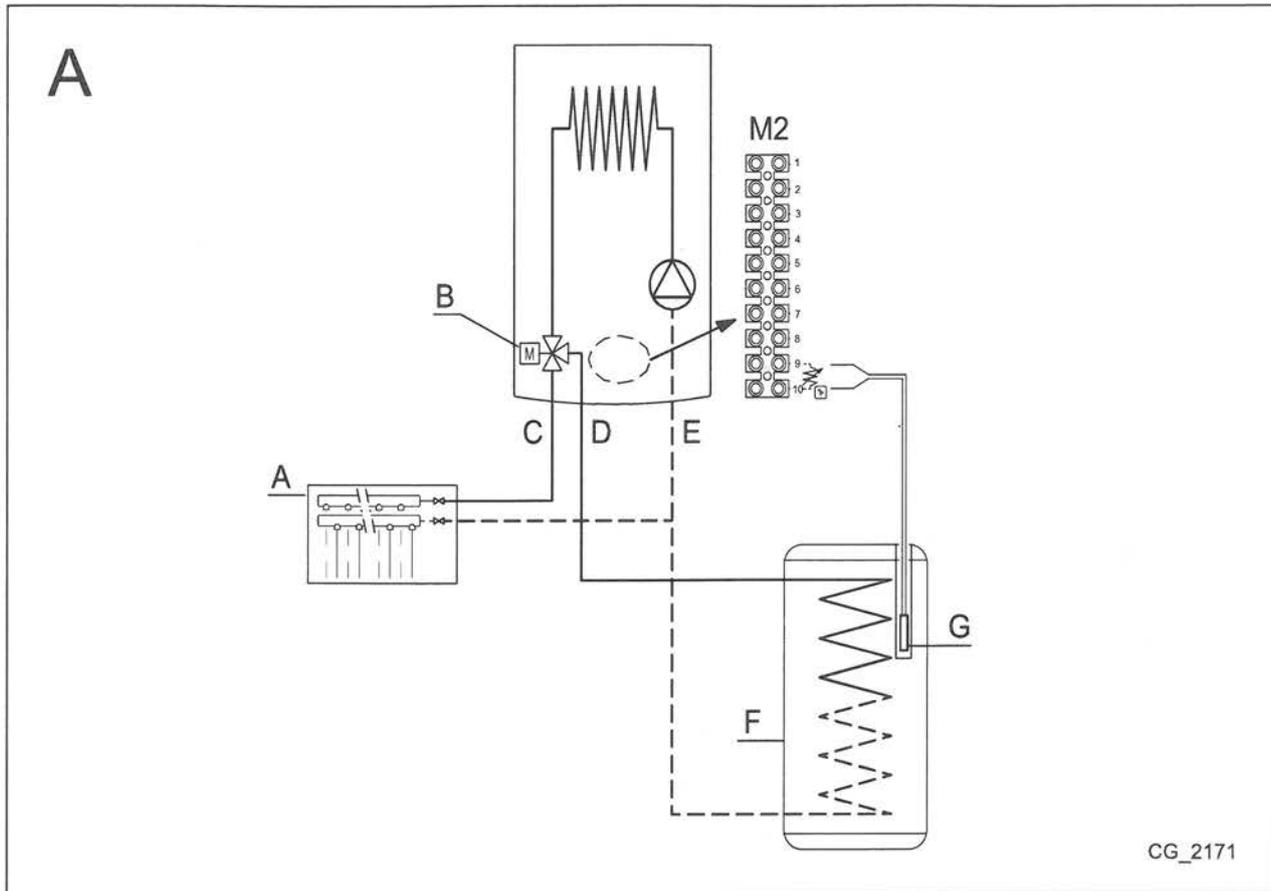
SECTION D



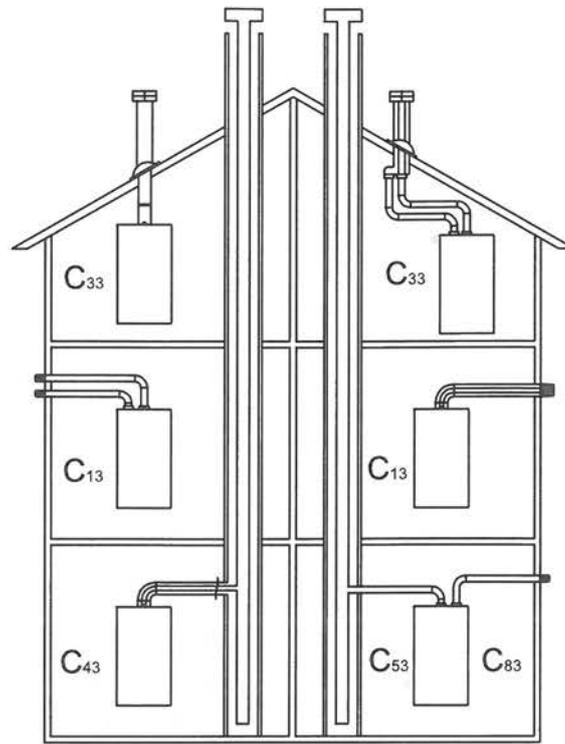
SECTION E

SIEMENS
QAC34





SECTION G



CG_1638

BAXI

36061 Bassano del Grappa (VI) - ITALIA

Via Trozzetti, 20

Servizio clienti: tel. 0424-517800 – Telefax 0424-38089

www.baxi.it