

# BAXI

# LUNA PLATINUM

it	CALDAIA MURALE A GAS A CONDENSAZIONE <i>Manuale per l'uso destinato all'utente e all'installatore</i>
en	CONDENSING GAS WALL-HUNG BOILERS <i>Instructions manual for users and installers</i>
de (AT)	KONDENSATIONS-WANDGASHEIZKESSEL <i>Gebrauchsanleitung für den Benutzer und Installateur</i>
cs	PLYNOVÝ ZÁVĚSNÝ KONDENZAČNÍ KOTEL <i>Návod na použití určený pro uživatele a instalatéra</i>
sk	PLYNOVÝ ZÁVESNÝ KONDENZAČNÝ KOTOL <i>Návod na použitie určený pre používateľa a inštalatéra</i>



Gentile Cliente,  
 la nostra Azienda ritiene che il Suo nuovo prodotto soddisferà tutte le Sue esigenze. L'acquisto di un nostro prodotto garantisce quanto Lei si aspetta: un buon funzionamento ed un uso semplice e razionale.  
 Quello che Le chiediamo è di non mettere da parte queste istruzioni senza averle prima lette: esse contengono informazioni utili per una corretta ed efficiente gestione della Suo prodotto.



La nostra azienda dichiara che questi prodotti sono dotati di marcatura **CE** conformemente ai requisiti essenziali delle seguenti Direttive:

- Direttiva Gas **2009/142/CE**
- Direttiva Rendimenti **92/42/CEE**
- Direttiva Compatibilità Elettromagnetica **2004/108/CE**
- Direttiva Bassa tensione **2006/95/CE**



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

## SOMMARIO

DESCRIZIONE SIMBOLI .....	3
AVVERTENZE DI SICUREZZA .....	3
AVVERTENZE GENERALI .....	4
CONSIGLI PER IL RISPARMIO ENERGETICO .....	4
1. MESSA IN FUNZIONE DELLA CALDAIA .....	5
PANNELLO DI CONTROLLO .....	5
1.1 IMPOSTAZIONI DI BASE DEL PANNELLO DI CONTROLLO .....	5
2. ACCESSO AI MENU DI CONFIGURAZIONE DEI PARAMETRI .....	6
2.1 MENU INFORMAZIONI .....	6
2.2 MENU IMPOSTAZIONE ORA E DATA .....	6
2.3 MODIFICARE LA LINGUA (MENU UNITÀ DI COMANDO) .....	6
2.4 REGOLAZIONE DELLA TEMPERATURA .....	7
3. FUNZIONI ASSOCIATE AL TASTO EASY MENU (MENU RAPIDO  ) .....	7
4. MODI DI FUNZIONAMENTO .....	7
4.1 RISCALDAMENTO .....	7
4.2 PROGRAMMA VACANZE .....	8
5. PROGRAMMAZIONE ORARIA .....	8
5.1 GRUPPI DI GIORNI .....	9
5.2 GIORNI SINGOLI .....	9
5.3 PROCEDURA DI MODIFICA DELLA PROGRAMMAZIONE ORARIA (RISCALDAMENTO / SANITARIO) .....	9
5.4 FUNZIONE DI BLOCCO DEL PANNELLO DI CONTROLLO .....	10
6. SPEGNIMENTO DELLA CALDAIA .....	10
7. ANOMALIE .....	10
7.1 RIPRISTINO DELLE ANOMALIE .....	10
8. RIEMPIMENTO IMPIANTO .....	11
9. CAMBIO GAS .....	12
10. ARRESTO PROLUNGATO DELL'IMPIANTO. PROTEZIONE ANTIGELO .....	12
11. ISTRUZIONI PER L'ORDINARIA MANUTENZIONE .....	12
AVVERTENZE PRIMA DELL'INSTALLAZIONE .....	13
12. INSTALLAZIONE DELLA CALDAIA .....	13
12.1 DOTAZIONI PRESENTI NELL'IMBALLO .....	13
13. INSTALLAZIONE DEI CONDOTTI .....	14
13.1 CONDOTTI COASSIALI .....	14
13.2 CONDOTTI SEPARATI .....	14
KIT SDOPPIATORE SINGOLO .....	15
14. COLLEGAMENTI ELETTRICI .....	15
14.1 COLLEGAMENTO TERMOSTATO AMBIENTE .....	16
14.2 INSTALLAZIONE A PARETE DEL PANNELLO DI CONTROLLO .....	16
14.3 COLLEGAMENTO AD UN IMPIANTO A ZONE .....	17
14.4 ABBINAMENTO AD UN IMPIANTO SOLARE  .....	18
14.5 ACCESSORI NON INCLUSI NELLA DOTAZIONE .....	19
15. FUNZIONI SPECIALI .....	20
15.1 FUNZIONE DEGASAMENTO IMPIANTO .....	20
16. VALVOLA GAS .....	20
16.1 MODALITÀ DI CAMBIO GAS .....	21
17. PARAMETRI DI COMBUSTIONE .....	22
17.1 VERIFICA COMBUSTIONI .....	22
18. DISPOSITIVI DI REGOLAZIONE E SICUREZZA .....	23
19. CARATTERISTICHE PORTATA/PREVALENZA ALLA PLACCA .....	23
20. MANUTENZIONE ANNUALE .....	24
20.1 GRUPPO IDRAULICO .....	24
20.2 POSIZIONAMENTO ELETTRODI .....	24
21. CARATTERISTICHE TECNICHE .....	25

## DESCRIZIONE SIMBOLI



### AVVERTENZA

Rischio di danno o di malfunzionamento dell'apparecchio. Prestare particolare attenzione alle avvertenze di pericolo che riguardano possibili danni alle persone.



### PERICOLO SCOTTATURE

Attendere che l'apparecchio si raffreddi prima di agire sulle parti esposte al calore.



### PERICOLO ALTA TENSIONE

Parti elettriche in tensione, pericolo di shock elettrico.



### PERICOLO GELO

Probabile formazione di ghiaccio a causa di basse temperature.



### PERICOLO INCENDIO

Materiale o gas potenzialmente infiammabile.



### INFORMAZIONI IMPORTANTI

Informazioni da leggere con particolare attenzione perchè utili al corretto funzionamento della caldaia.



### DIVIETO GENERICO

Vietato effettuare/utilizzare quanto specificato a fianco del simbolo.

SIMBOLOGIA RIFERITA AL PANNELLO DI CONTROLLO (capitolo 1)			
	Ruotare la manopola <b>B</b>		Visualizzazione display
	Premere la manopola <b>B</b>		Premere insieme il tasto <b>A</b> e la manopola <b>B</b>
	Premere il tasto <b>A</b> o <b>C</b>		Premere insieme i tasti <b>A</b> e <b>C</b>

## AVVERTENZE DI SICUREZZA

### ODORE DI GAS

- Spegnerne la caldaia.
- Non azionare alcun dispositivo elettrico (come accendere la luce).
- Spegnerne eventuali fiamme libere e aprire le finestre.
- Chiamare il centro di Assistenza Tecnico Autorizzato.

### ODORE DI COMBUSTIONE

- Spegnerne la caldaia.
- Aerare il locale aprendo porte e finestre.
- Chiamare il Centro di Assistenza Tecnica Autorizzato.

### MATERIALE INFIAMMABILE

Non utilizzare e/o depositare materiali facilmente infiammabili (diluenti, carta, ecc.) nelle vicinanze della caldaia.

### MANUTENZIONE E PULIZIA CALDAIA

Togliere l'alimentazione elettrica alla caldaia prima di effettuare un qualsiasi intervento.



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



L'apparecchio non è destinato a essere usato da persone le cui capacità fisiche, sensoriali o mentali siano ridotte, oppure con mancanza di esperienza o di conoscenza, a meno che esse abbiano potuto beneficiare, attraverso l'intermediazione di una persona responsabile della loro sicurezza, di una sorveglianza o di istruzioni riguardanti l'uso dell'apparecchio.

## AVVERTENZE GENERALI

Questa caldaia serve a riscaldare l'acqua ad una temperatura inferiore a quella di ebollizione a pressione atmosferica. Essa deve essere allacciata ad un impianto di riscaldamento e ad una rete di distribuzione di acqua calda sanitaria, compatibilmente alle sue prestazioni ed alla sua potenza. Prima di far allacciare la caldaia da personale professionalmente qualificato, secondo il DM n° 37 del 22.01.08, far effettuare:

- Una verifica che la caldaia sia predisposta per il funzionamento con il tipo di gas disponibile. Questo è rilevabile dalla scritta sull'imballo e dalla targa presente sull'apparecchio.
- Un controllo che il camino abbia un tiraggio adeguato, non presenti strozzature e non siano inseriti nella canna fumaria scari-chi di altri apparecchi, salvo che questa non sia realizzata per servire più utenze secondo le specifiche Norme e prescrizioni vigenti.
- Un controllo che, nel caso di raccordi su canne fumarie preesistenti, queste siano state perfettamente pulite poiché le scorie, staccandosi dalle pareti durante il funzionamento, potrebbero occludere il passaggio dei fumi.
- Risulta inoltre indispensabile, al fine di preservare il corretto funzionamento e la garanzia dell'apparecchio, seguire le precau-zioni di seguito riportate.

### 1. Circuito sanitario

**1.1** Se la durezza dell'acqua supera il valore di 20 °F (1 °F = 10 mg di carbonato di calcio per litro d'acqua) si prescrive l'installa-zione di un dosatore di polifosfati o di un sistema di pari effetto rispondente alle normative vigenti.

**1.2** E' necessario effettuare un lavaggio accurato dell'impianto dopo l'installazione dell'apparecchio e prima del suo utilizzo.

**1.3** I materiali utilizzati per il circuito acqua sanitaria sono conformi alla Direttiva 98/83/CE.

### 2. Circuito di riscaldamento

**2.1 Impianto nuovo:** Prima di procedere all'installazione della caldaia l'impianto deve essere opportunamente pulito allo scopo di eliminare residui di filettature, saldature ed eventuali solventi utilizzando prodotti idonei disponibili sul mercato non acidi e non alcalini, che non attacchino i metalli, le parti in plastica e gomma. Per la protezione dell'impianto dalle incrostazioni è necessario l'utilizzo di prodotti inibitori quali SENTINEL X100 e FERNOX protettivo per impianti di riscaldamento. Per l'utilizzo di questi pro-dotti seguire attentamente le istruzioni fornite con i prodotti stessi.

**2.2 Impianto esistente:** Prima di procedere all'installazione della caldaia l'impianto deve essere completamente svuotato ed opportunamente pulito da fanghi e contaminanti utilizzando prodotti idonei disponibili sul mercato. I prodotti raccomandati per la pulizia sono: SENTINEL X300 o X400 e FERNOX rigeneratore per impianti di riscaldamento. Per l'utilizzo di questi prodotti se-guire attentamente le istruzioni fornite con i prodotti stessi. Ricordiamo che la presenza di depositi nell'impianto di riscaldamento comporta dei problemi funzionali alla caldaia (es. surriscaldamento e rumorosità dello scambiatore)

La prima accensione deve essere effettuata dal Servizio di Assistenza Tecnica autorizzato che dovrà verificare:

- Che i dati di targa siano rispondenti a quelli delle reti di alimentazione (elettrica, idrica, gas).
- Che l'installazione sia conforme alle normative vigenti, in particolare: UNI-CIG 7129, 7131, Regolamento di Attuazione della Legge n° 10 del 9.01.1991 ed in specie i Regolamenti Comunali.
- Che sia stato effettuato regolarmente il collegamento alla rete elettrica provvista di messa a terra.



**La mancata osservazione di queste avvertenze comporta il decadimento della garanzia dell'apparecchio. I nominativi dei Centri di Assistenza Tecnica autorizzati sono rilevabili dal foglio allegato. Prima della messa in funzione togliere il film protet-tivo della caldaia. Non utilizzare per lo scopo utensili o materiali abrasivi perché potrebbero danneggiare le parti verniciate.**

## CONSIGLI PER IL RISPARMIO ENERGETICO

### Regolazione del riscaldamento

Regolare la temperatura di mandata caldaia in funzione del tipo di impianto. Per impianti con termosifoni, si consiglia di impostare una temperatura massima di mandata dell'acqua di riscaldamento di circa 60°C, aumentare tale valore qualora non si dovesse raggiungere il comfort ambiente richiesto. Nel caso di impianto con pannelli radianti a pavimento, non superare la temperatura prevista dal progettista dell'impianto. È consigliabile l'utilizzo della Sonda Esterna e/o del Pannello di Controllo per adattare auto-maticamente la temperatura di mandata in funzione delle condizioni atmosferiche o della temperatura interna. In questo modo non viene prodotto più calore di quello che è effettivamente necessario. Regolare la temperatura ambiente senza surriscaldare i locali. Ogni grado in eccesso comporta un consumo energetico maggiore, pari a circa il 6%. Adeguare la temperatura ambiente anche in funzione del tipo di utilizzo dei locali. Ad esempio, la camera da letto o le stanze meno usate possono essere riscaldate ad una temperatura inferiore. Utilizzare la programmazione oraria ed impostare la temperatura ambiente nelle ore notturne inferiore a quella nelle ore diurne di circa 5°C. Un valore più basso non conviene in termini di risparmio economico. Solo in caso di assenza prolungata, come ad esempio una vacanza, abbassare ulteriormente il set di temperatura. Non coprire i radiatori per evitare la cor-retta circolazione dell'aria. Non lasciare le finestre socchiuse per aerare i locali, ma aprire le completamente per un breve periodo.

### Acqua calda sanitaria

Un buon risparmio si ottiene impostando la temperatura sanitaria dell'acqua desiderata evitando di miscelarla con l'acqua fredda. Ogni ulteriore riscaldamento causa uno spreco di energia e una maggiore creazione del calcare.



**BAXI** tra i leader in Europa nella produzione di caldaie e sistemi per il riscaldamento ad alta tecnologia, è certificata da CSQ per i sistemi di gestione per la qualità (ISO 9001) per l'ambiente (ISO 14001) e per la salute e sicurezza (OHSAS 18001). Questo attesta che BAXI S.p.A. riconosce come propri obiettivi strategici la salvaguardia dell'ambiente, l'affidabilità e la qualità dei propri prodotti, la salute e sicurezza dei propri dipendenti. L'azienda attraverso la propria organizzazione è costantemente impegnata a implementare e migliorare tali aspetti a favore della soddisfazione dei propri clienti.



# 1. MESSA IN FUNZIONE DELLA CALDAIA

Procedere come di seguito descritto per le corrette operazioni di accensione:

- Aprire il rubinetto del gas (di colore giallo, normalmente posizionato sotto alla caldaia);
- Verificare che la pressione idraulica dell'impianto sia quella prescritta (capitolo 8);
- Alimentare elettricamente la caldaia;
- La caldaia esce dalla fabbrica con i circuiti di Riscaldamento e Sanitario disabilitati. Prima di abilitare tali circuiti attivare la procedura di **DEAREAZIONE** dell'impianto come descritto nel paragrafo 15 FUNZIONI SPECIALI "Funzione deareazione (312)". Al termine della funzione abilitare il circuito di riscaldamento ed il circuito sanitario utilizzando il tasto **EASY MENU** (III) come descritto nel paragrafo 3. Queste operazioni sono destinate esclusivamente a personale Tecnico Qualificato.

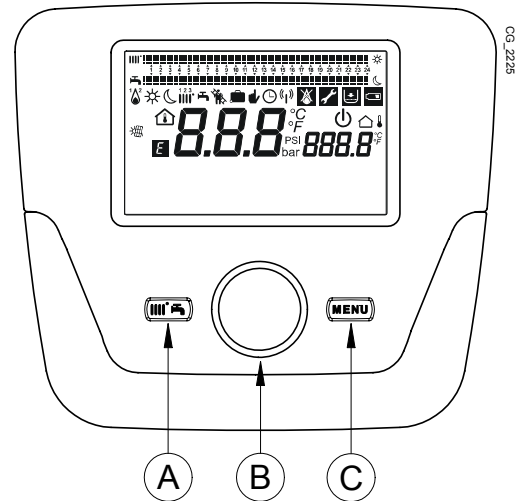
Il **pannello di controllo** della caldaia può essere installato a parete per gestire la temperatura del locale da riscaldare.



In fase di prima accensione, finché non viene scaricata l'aria contenuta nella tubazione del gas, si può verificare la non accensione del bruciatore ed il conseguente blocco della caldaia. Per riavviare la caldaia vedere il capitolo MODI DI FUNZIONAMENTO.

## PANNELLO DI CONTROLLO

Legenda SIMBOLI	
	Bruciatore acceso (Potenza %: 1<70% - 2>70%)
	Modo di funzionamento: temperatura ambiente di comfort
	Modo di funzionamento: temperatura ambiente ridotta (solo se installato in ambiente)
	Modo di funzionamento in riscaldamento : 1 = zona 1 - 2 = zona 2 - 3 = zona 3
	Modo di funzionamento: sanitario abilitato
	Modo di funzionamento: AUTOMATICO
	Modo di funzionamento: MANUALE
	Temperatura ambiente (°C)
	Temperatura esterna (°C)
	Spento: riscaldamento e sanitario disabilitati (è attiva solo la protezione antigelo di caldaia)
	Funzione spazzacamino attiva
	Funzione programma vacanze attivo
	Trasmissione dati (solo se connesso il dispositivo WIRELESS)



05\_2225

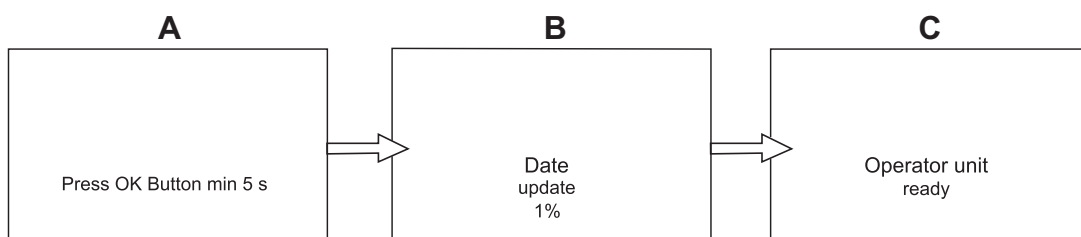
Sezione UTENTE (it)

### 1.1 IMPOSTAZIONI DI BASE DEL PANNELLO DI CONTROLLO

#### PROCEDURA DI CONFIGURAZIONE DI PRIMA ACCENSIONE

Alla prima accensione della caldaia è necessario effettuare la seguente procedura (il testo è in lingua **INGLESE** fino a quando sarà chiesto di impostare la propria lingua come illustrato nella sequenza A-B-C della figura riportata sotto):

- **B** per **5 secondi**;
- sul Pannello di Controllo è visualizzato un valore percentuale crescente da 1 a 100. L'operazione di sincronizzazione dei dati richiede alcuni minuti di attesa;
- impostare la lingua, la data e l'ora.



## 2. ACCESSO AI MENU DI CONFIGURAZIONE DEI PARAMETRI

LEGENDA DISPLAY (vedere figura a lato)

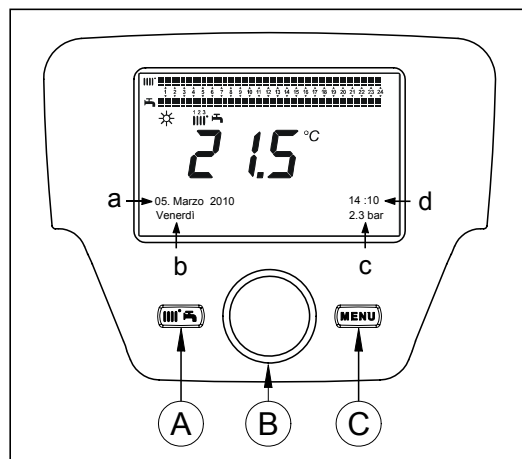
<b>a</b>	Data : giorno, mese, anno
<b>b</b>	Giorno della settimana
<b>c</b>	Pressione caldaia / circuito di riscaldamento
<b>d</b>	Orologio: ora e minuti

Per accedere alla lista dei menu di configurazione, la procedura da seguire è la seguente (fare riferimento al capitolo "Descrizione Simboli"):

**C** **B** per scegliere il menu desiderato; **B** per confermare oppure **C** per uscire senza salvare.

La lista dei menu di configurazione è la seguente:

- Informazioni (capitolo 2.1)
- Ora e data (capitolo 2.2)
- Unità di comando (capitolo 2.3)
- Programma orario riscald. (1,2 - capitolo 5)
- Programma orario riscald.3 (capitolo 5)
- Programma orario sanitario (capitolo 5.3)
- Programma orario aux
- Vacanze Riscaldamento (1,2,3 - capitolo 4.2)
- Circuito riscaldamento (1,2,3 - capitolo 4.1.1)
- Circuito Sanitario
- Scaldatore istant ACS (non utilizzato per questo tipo di caldaia)
- Errore (capitolo 7)
- Parametri diagnostica



### 2.1 MENU INFORMAZIONI



*In presenza di anomalia, il primo dato visualizzato è il codice dell'anomalia stessa.*

Per visualizzare le informazioni di caldaia selezionare la voce " **Informazioni**" seguendo la procedura del capitolo 2.

<b>Temperatura caldaia</b>	°C	Temperatura di mandata della caldaia
<b>Temperatura esterna</b>	°C	Temperatura esterna
<b>Temperatura esterna min.</b>	°C	Minimo valore memorizzato della temperatura esterna (con Sonda Esterna collegata)
<b>Temperatura esterna max.</b>	°C	Massimo valore memorizzato della temperatura esterna (con Sonda Esterna collegata)
<b>Temperatura sanitario</b>	°C	Temperatura sanitaria (valore letto dalla sonda del circuito sanitario della caldaia)
<b>Temperatura collettore</b>	°C	Temperatura istantanea della sonda collettore (con abbinamento impianto solare)
<b>Stato circ.riscaldamento (1,2,3)</b>	(On/Off)	Modo di funzionamento del circuito di riscaldamento (circuiti: 1,2,3)
<b>Stato circuito sanitario</b>	Carico	Modo di funzionamento del circuito sanitario
<b>Stato caldaia</b>	(On/Off)	Modo di funzionamento della caldaia
<b>Stato solare</b>	-	Indica se l'irraggiamento solare è sufficiente (con abbinamento impianto solare)
<b>Telefono servizio clienti</b>	n°	xxxxxxxxxx

### 2.2 MENU IMPOSTAZIONE ORA E DATA

Per impostare l'ora e la data seguire la procedura del capitolo 2 e agire nel modo seguente:




- Accedere al menu **Ora e Data** **B** **1** (Ore / minuti) **B** (l'ora lampeggia)
- **B** per modificare l'ora **B** per confermare (i minuti lampeggiano) **B** per modificare **B** per confermare.
- **B** per modificare **2** (Giorno / mese) e **3** (Anno) eseguendo la stessa procedura sopraccitata.
- **C** per ritornare al menu precedente.

### 2.3 MODIFICARE LA LINGUA (menu Unità di comando)

Per impostare la lingua seguire la procedura del capitolo 2 e agire nel modo seguente:

- accedere al menu **Unità di comando** **B** per selezionare la riga di programma **20** (Cambia Lingua);
- **B** per scegliere la propria lingua **B** per salvare.
- **C** per ritornare al menu precedente.

## 2.4 REGOLAZIONE DELLA TEMPERATURA


La regolazione della temperatura si effettua ruotando la manopola **B** rispettivamente verso destra  per aumentare il valore e verso sinistra  per diminuirlo e  **B** per confermare.

### RISCALDAMENTO

La temperatura da regolare, per il circuito di riscaldamento, può essere:

- **Temperatura di mandata:** se il Pannello di Controllo è installato in caldaia.
- **Temperatura ambiente:** se il Pannello di Controllo è installato a parete.

### ACQUA CALDA SANITARIA

Per regolare la temperatura dell'acqua sanitaria, selezionare il " *setpoint nominale sanitario*" come descritto al capitolo 3 e  **B** per impostare il valore di temperatura richiesto.


## 3. FUNZIONI ASSOCIATE AL TASTO EASY MENU (menu rapido )

Premere il tasto  **A** e  **B** per scorrere le seguenti funzioni:

- Standby/funzionamento
- Funz. Sanitario forzato
- Modo. funzion. Circ. Risc.1
- Temp.comfort. Circ.Riscal.1
- Modo funzion. Sanitario
- Setpoint nominale Sanitario

quindi  **B** per attivare la funzione scelta,  **B** per modificare il valore e  **B** per confermare.

#### Standby/funzionamento

Attivando questa funzione sul display appare il simbolo  e viene disabilitato il funzionamento della caldaia in sanitario e in riscaldamento (è attiva la funzione antigelo). Per ripristinare il funzionamento della caldaia ripetere la procedura descritta sopra.

#### Funz. Sanitario forzato

Questa funzione permette di eseguire una messa in temperatura del bollitore, se presente, fino al raggiungimento della temperatura impostata, indipendentemente dalla fascia oraria impostata.

#### Modo. funzion. Circ. Risc.1

All'interno di questo menu è possibile scegliere il modo di funzionamento della caldaia come spiegato al capitolo 4.

#### Temp.comfort. Circ.Riscal.1

Selezionare questo menu per modificare il valore della temperatura ambiente comfort.

#### Modo funzion. Sanitario

Selezionare questo menu per abilitare "On" o disabilitare "Off" il funzionamento del sanitario. La funzione "Eco" non è utilizzata per questo modello di caldaia.

#### Setpoint nominale Sanitario

Selezionare questo menu per modificare il valore massimo della temperatura sanitaria.



Quando il sanitario è disabilitato, sul display il simbolo  scompare.

## 4. MODI DI FUNZIONAMENTO

### 4.1 RISCALDAMENTO




Ci sono 4 modi di funzionamento della caldaia in riscaldamento: Comfort - Ridotto - Automatico - Spento -protez.antigelo-. Per impostare uno dei modi di funzionamento la procedura è la seguente:

- Dal menu principale  **A**  **B**  **Modo funzion. Circ.Risc.1**  **B** per confermare.
-  **B** (senso antiorario)  **Comfort - Ridotto - Automatico - Spento -protez.antigelo-**  **B** per confermare oppure  **A** per uscire senza salvare.

#### CASO 1 : il Pannello di Controllo è installato in caldaia

Ruotando la manopola **B** si regola la temperatura di mandata caldaia.

#### DESCRIZIONE DEI MODI DI FUNZIONAMENTO

- **Comfort:** il riscaldamento è sempre attivo (simboli visualizzati ).
- **Ridotto:** il riscaldamento è disabilitato (simboli visualizzati );
- **Automatico:** il riscaldamento dipende dalla fascia oraria impostata (simboli visualizzati );
- **Spento -protez.antigelo-:** il riscaldamento è disabilitato.



## CASO 2 : il Pannello di Controllo è installato a parete

Ruotando la manopola **B** si regola la temperatura ambiente del locale da riscaldare.

### DESCRIZIONE DEI MODI DI FUNZIONAMENTO

- **Comfort**: la temperatura del locale da riscaldare è quella di comfort, il valore di fabbrica è 20°C (simboli ☼|||↓);
- **Ridotto**: la temperatura del locale da riscaldare è quella ridotta, il valore di fabbrica è 16°C (simboli visualizzati ☾|||↓);
- **Automatico**: la temperatura del locale da riscaldare dipende dalla fascia oraria impostata (simboli visualizzati ⌚|||);
- **Spento -protez.antigelo-**: la caldaia si accende quando la temperatura dell'ambiente scende sotto i 6°C.



*Durante il funzionamento della caldaia nella modalità Automatico, ruotando la manopola B si effettua una regolazione temporanea della temperatura. Questa modifica rimane valida fino al successivo cambio di fascia oraria.*



L'antigelo di caldaia è sempre attivo, la caldaia si accende quando la temperatura di mandata dell'acqua di riscaldamento scende sotto i 5°C. La funzione è operativa se l'apparecchio è alimentato elettricamente e c'è gas.

### 4.1.1 REGOLAZIONE DELLA TEMPERATURA AMBIENTE RIDOTTA DI RISCALDAMENTO

Per impostare la temperatura ambiente **Ridotta**, agire nel modo seguente:

- **C** **B** "Circuito riscaldamento 1" **B**.
- **B** la riga di programma **712** (Temperatura ridotta) quindi **B** (il valore di temperatura inizia a lampeggiare);
- **B** per modificare la temperatura e **B** per confermare.
- **C** per ritornare al menu precedente.

La regolazione della temperatura ambiente di comfort può essere effettuata, oltre che dal tasto **A** del capitolo 3, modificando il parametro **710** come descritto sopra.

### 4.2 PROGRAMMA VACANZE

Questa funzione consente all'utente di scegliere quale valore di temperatura ambiente impostare durante la propria assenza (per esempio durante una vacanza). Si può impostare la temperatura minima di **antigelo** o la temperatura **ridotta** (riga di programma **648**). Alla riga di programma **641** (Preselezione) sono disponibili 8 livelli di programmazione chiamati **Periodo 1** (quindi 8 giorni da programmare in accensione e spegnimento). Quando la funzione è attiva sul display è visualizzato il simbolo .

La procedura da seguire per attivare la funzione e programmare le fasce orarie è la seguente:

- **C** **B** **Vacanze Riscaldamento 1**
- **B** riga di programma **641** ("Preselezione") **B** **Periodo 1** (lampeggia) **B** e scegliere quale impostare (da 1 a 8) quindi **B** riga di programma **642**.
- **B** per impostare il periodo di inizio (**642**) **B** **B** per impostare il mese **B** e **B** per impostare il giorno **B** per confermare.
- Ripetere la stessa sequenza di istruzioni per impostare anche la riga di programma **643** (fine periodo, la caldaia ritornerà operativa il giorno seguente).
- Terminata la programmazione di inizio e fine del periodo **B** la riga di programma **648** **B** **B** per impostare la temperatura minima di funzionamento se **antigelo** o **ridotta** e **B** per confermare.
- Ripetere questi tre punti per impostare altri periodi oppure **C** per ritornare al menu precedente.

## 5. PROGRAMMAZIONE ORARIA



*Prima di procedere alla programmazione è necessario attivare il modo di funzionamento Automatico (capitolo MODI DI FUNZIONAMENTO).*

La programmazione oraria in riscaldamento (**Programma orario riscald.1**) e in sanitario (**Programma orario sanitario**) consentono d'impostare il funzionamento automatico della caldaia in determinate fasce orarie giornaliere e in determinati giorni della settimana. L'esempio riportato nella figura sotto è riferito alla fascia oraria giornaliera 1 (di cui sotto) dove **a** è il periodo di funzionamento alla temperatura di comfort e **b** è il periodo di funzionamento nel modo ridotto (capitolo MODI DI FUNZIONAMENTO). Le impostazioni di funzionamento della caldaia possono essere fatte per **gruppi di giorni** oppure per **giorni singoli** (tutti i giorni dal Lu alla Do).

### INTERVALLI SETTIMANALI PREIMPOSTATI

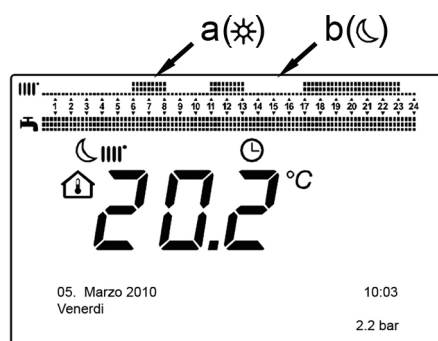
(Riga di programma 500 per il riscaldamento e 560 per il sanitario)

- Lu - Do (gruppi di giorni)
- Lu - Ve (gruppi di giorni)
- Sa - Do (gruppi di giorni)
- Lu - Ma - Me - Gio - Ve - Sa - Do (giorni singoli)

### FASCE ORARIE GIORNALIERE PREIMPOSTATE

(Riga di programma 514 per il riscaldamento e 574 per il sanitario)

- 06:00-08:00 .. 11:00-13:00 .. 17:00-23:00 (esempio nella figura a lato)
- 06:00-08:00 .. 17:00-23:00
- 06:00-23:00





## 5.1 GRUPPI DI GIORNI

Questa funzione consente di impostare uno dei 3 intervalli settimanali disponibili, ciascuno con tre fasce orarie giornaliere di accensione e spegnimento della caldaia preimpostate ma modificabili dall'utente - righe di programma **501...506**. Gli intervalli sono i seguenti:

**Lu - Do** (valore di fabbrica) / **Lu - Ve** / **Sa - Do**.



*Se l'impianto è suddiviso in zone ciascuna controllata dal proprio Pannello di Controllo/Unità ambiente, la programmazione di ogni singola zona deve essere impostata singolarmente su ciascun dispositivo.*

## 5.2 GIORNI SINGOLI

Le fasi giornaliere di accensione e spegnimento della caldaia possono essere tutte modificate dall'utente. Per ogni singolo giorno selezionato sono disponibili le 3 fasce orarie preimpostate, come riportato nella tabella riassuntiva alla fine di questo capitolo.

## 5.3 PROCEDURA DI MODIFICA DELLA PROGRAMMAZIONE ORARIA (riscaldamento / sanitario)

Dopo avere effettuato la programmazione oraria utilizzando i programmi preimpostati, è comunque possibile modificare i periodi delle tre fasce orarie - righe di programma **501...506** per il riscaldamento e **561...566** per il sanitario come di seguito descritto.

### PROCEDURA DI MODIFICA DELLA PROGRAMMAZIONE DEL CIRCUITO DI RISCALDAMENTO

- <img alt="Fleccina sinistra"/> **"Programma orario riscald.1"** <img alt="Fleccina sinistra"/> riga di programma **500** (Preselezione giorni).
- e il campo **gruppi di giorni** (capitolo GRUPPI DI GIORNI) inizia a lampeggiare per scorrere i giorni ("Gruppi di giorni" o "Giorni singoli") per confermare.
- <img alt="Fleccina sinistra"/> riga di programma **514** (Programma preimpostato?) e per selezionare uno dei 3 programmi preimpostati della programmazione oraria "Gruppi di giorni" (capitolo GRUPPI DI GIORNI) oppure di uno scatto in senso orario per passare alla programmazione manuale: righe di programma 501...506.

### PROCEDURA DI MODIFICA DELLA PROGRAMMAZIONE DEL CIRCUITO SANITARIO

La procedura per abilitare la programmazione oraria dell' acqua calda sanitaria è la stessa della programmazione oraria prevista per il riscaldamento. La differenza è solo nel nome del menu **Programma orario sanitario** e nelle righe di programma da impostare **560** (Preselezione giorni). Per disabilitare questa funzione è necessario seguire la procedura sotto descritta al capitoletto "Ripristinare la Programmazione Originale di Fabbrica".

### TABELLA RIASSUNTIVA

GRUPPI DI GIORNI	RIGA DI PROGRAMMA 514 (riscaldamento) / 574 (sanitario)		
Intervallo settimanale	Programmi preimpostati		
	<i>Accensione1 – Spegnimento1</i>	<i>Accensione2 – Spegnimento2</i>	<i>Accensione3 – Spegnimento3</i>
<b>Lu – Do</b>	06:00 – 08:00	11:00 – 13:00	17:00 – 23:00
<b>Lu – Ve</b>	06:00 – 08:00		17:00 – 23:00
<b>Sa – Do</b>		06:00 – 23:00	
GIORNI SINGOLI	RIGHE DI PROGRAMMA 501 502 503 504 505 506 (riscaldamento) / 561 562 563 564 565 566 (sanitario)		
Intervallo giorni	Programmi preimpostati		
	<i>Accensione1 – Spegnimento1</i>	<i>Accensione2 – Spegnimento2</i>	<i>Accensione3 – Spegnimento3</i>
<b>Lu-Ma-Me-Gio-Ve-Sa-Do</b>	06:00 – 08:00	11:00 – 13:00	17:00 – 23:00



*Per agevolare la programmazione è possibile copiare i programmi esistenti su altri giorni della settimana. La procedura è la seguente.*

### COPIARE UN PROGRAMMA SU UN ALTRO GIORNO

Dopo avere programmato la fascia oraria di un determinato giorno, è possibile copiarla su uno o più giorni della settimana.

Il parametro tra parentesi "( )" si riferisce alla programmazione oraria in SANITARIO

- Dalla riga di programma **514 (574)** (se è stata utilizzata una delle 3 fasce orarie preimpostate) oppure dalla riga di programma **501 (561)** (se è stata eseguita la programmazione manuale) ruotare la manopola verso destra fino alla riga di programma **515 (575)**.
- Sul display appare la scritta **Copia?**.
- <img alt="Fleccina sinistra"/> **Copia su** e il giorno della settimana lampeggia.
- per scorrere i giorni della settimana, scegliere su quale copiare il programma e per confermare.
- Ripetere il punto sopra se si vuole copiare lo stesso programma giornaliero su altri giorni.
- per ritornare al menu precedente.

Sezione UTENTE (IT)

## RIPRISTINARE LA PROGRAMMAZIONE ORIGINALE (DI FABBRICA)

E' possibile cancellare la programmazione settimanale effettuata, abilitando sempre il riscaldamento in comfort (il valore che viene impostato è **00-24** uguale per tutti i giorni della settimana).

- **Programma orario riscald.1** la riga di programma **500** (Programma orario riscald. 1) o **560** (Programma orario sanitario).
- di una posizione in senso antiorario, la riga di programma **516 (Valori preimpostati)** per il riscaldamento e la riga di programma **576** per il sanitario.
- di una posizione fino alla scritta **si** per confermare.
- per ritornare al menu precedente.



*Terminata la procedura, visualizzando il menu principale si nota che la barra di programmazione giornaliera è cambiata. Il riscaldamento risulta sempre attivo nelle 24h. Per riprogrammare la caldaia è necessario ripetere la procedura descritta al capitolo **PROGRAMMAZIONE ORARIA**.*

## 5.4 FUNZIONE DI BLOCCO DEL PANNELLO DI CONTROLLO

Allo scopo di salvaguardare la programmazione impostata da persone non autorizzate, è possibile bloccare tutte le funzioni associate al tasto **C**.

### Procedura di BLOCCO

- **Unità di comando** premere per confermare.
- riga di programma **27** (Blocco programmazione) per confermare.
- **On** per abilitare la funzione di blocco.

### Procedura di SBLOCCO

- **A e B** (mantenere premuti circa 6 secondi) **Programmazione Blocco temporaneamente Off**.

Questa fase di sblocco è temporanea e ha la durata di 1 minuto al termine del quale il blocco si ripristina automaticamente. Per sbloccare in modo permanente la funzione, attivare la procedura di sblocco temporanea quindi su **Off** alla riga di programma **27** (Blocco programmazione) e per confermare lo sblocco.

## 6. SPEGNIMENTO DELLA CALDAIA

Per lo spegnimento della caldaia occorre togliere l'alimentazione elettrica dell'apparecchio mediante l'interruttore bipolare. Nel modo di funzionamento "Spento -protez. antigelo-" la caldaia rimane spenta ma i circuiti elettrici restano in tensione ed è **attiva la funzione antigelo**.

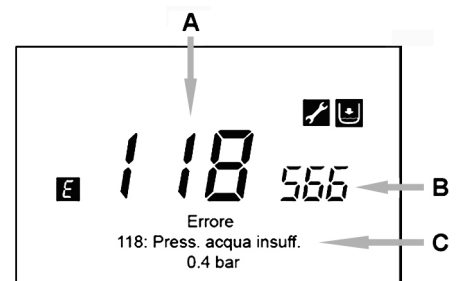
## 7. ANOMALIE

<b>A</b>	Codice di anomalia principale (vedere tabella)
<b>B</b>	Codice di anomalia secondario
<b>C</b>	Descrizione anomalia

Le anomalie visualizzate sul display sono identificate dal simbolo . le informazioni visualizzate sul display sono:

- Un codice di anomalia (**A**)
- Un codice di anomalia secondario (**B**)
- Una breve descrizione dell'anomalia (**C**);
- Sul display potrebbero apparire i seguenti simboli: il cui significato è spiegato nel capitolo "MESSA IN FUNZIONE DELLA CALDAIA".

In presenza di anomalia, per visualizzare il menu principale, **C**. Il simbolo rimane presente sul display ad indicare che l'apparecchio è comunque in anomalia, dopo un minuto il display ritorna a visualizzare la schermata dell'anomalia come illustrato nella figura.



### 7.1 RIPRISTINO DELLE ANOMALIE




Il ripristino dell'anomalia può essere di tipo AUTOMATICO, MANUALE oppure richiedere l'intervento del SERVIZIO DI ASSISTENZA TECNICA AUTORIZZATO. Vediamo le singole voci nel dettaglio:

#### AUTOMATICO



Se sul display appare il simbolo lampeggiante , l'anomalia verrà ripristinata automaticamente (anomalia temporanea) appena termina la causa che l'ha generata.

Spesso le anomalie di questo tipo sono generate dalle temperature troppo elevate di mandata e/o ritorno dell'acqua in caldaia, quindi si resettano automaticamente appena la temperatura scende sotto al valore critico. Se la stessa anomalia si ripete con una certa frequenza e/o non viene resettata automaticamente dalla caldaia, contattare il Servizio di Assistenza Tecnica autorizzato.

## MANUALE

Per resettare manualmente l'anomalia, quando appare il codice di anomalia   <img alt="Si icon" data-bbox="678 48 718 63"/>  per confermare. Dopo qualche secondo il codice di anomalia scompare.

### RICHIESTA INTERVENTO DEL SERVIZIO DI ASSISTENZA TECNICA AUTORIZZATO

Se il display visualizza il simbolo  insieme al simbolo , è necessario contattare il **SERVIZIO DI ASSISTENZA TECNICA AUTORIZZATO**. Prima di effettuare la chiamata, si consiglia di annotare il/i codice/i di anomalia/e ed il breve testo che accompagna l'anomalia stessa.



Qualora dovesse essere visualizzato un codice di anomalia diverso da quelli presenti nella lista o nel caso in cui una determinata anomalia si presentasse con una certa frequenza, si consiglia di rivolgersi al **SERVIZIO DI ASSISTENZA TECNICA AUTORIZZATO**.

### TABELLA DELLE ANOMALIE

<b>E</b>	Descrizione anomalia	<b>E</b>	Descrizione anomalia
10	Sensore sonda esterna	125	Intervento di sicurezza per mancanza di circolazione. (controllo effettuato tramite un sensore di temperatura)
20	Sensore NTC di mandata	128	Perdita di fiamma
28	Sensore NTC fumi	130	Intervento sonda NTC fumi per sovratemperatura
40	Sensore NTC di ritorno	133	Mancata accensione (N°4 tentativi)
50	Sensore NTC sanitario (solo per modello solo riscaldamento con bollitore)	151	Anomalia interna scheda caldaia
52	Sensore sanitario solare (se abbinato un impianto solare)	152	Errore generico di parametrizzazione
73	Sensore collettore solare (se abbinato un impianto solare)	160	Anomalia funzionamento ventilatore
83	Problema di comunicazione tra scheda caldaia e unità comando. Probabile corto circuito sul cablaggio.	321	Sensore NTC sanitario guasto
84	Conflitto d'indirizzo tra più unità di comando (anomalia interna)	343	Errore generico di parametrizzazione del solare (se abbinato un impianto solare)
109	Presenza d'aria nel circuito di caldaia (anomalia temporanea)	384	Luce estranea (fiamma parassita - anomalia interna)
110	Intervento termostato di sicurezza per sovratemperatura. (pompa bloccata o aria nel circuito di riscaldamento)	385	Tensione di alimentazione troppo bassa
111	Intervento elettronico di sicurezza per sovratemperatura.	386	Soglia velocità ventilatore non raggiunta
117	Pressione circuito idraulico troppo alta	430	Intervento di sicurezza per mancanza di circolazione (controllo effettuato tramite un sensore di pressione)
118	Pressione circuito idraulico troppo bassa		

## 8. RIEMPIMENTO IMPIANTO

Verificare periodicamente che la pressione, letta sul manometro "B", ad impianto freddo, sia di 1 - 1,5 bar. In caso di pressione bassa, agire sul rubinetto "A" di caricamento della caldaia (figura a lato). E' consigliabile che l'apertura di tale rubinetto sia effettuata molto lentamente in modo da facilitare lo sfiato dell'aria.

<b>A</b>	Rubinetto di riempimento caldaia/ impianto
<b>B</b>	Manometro



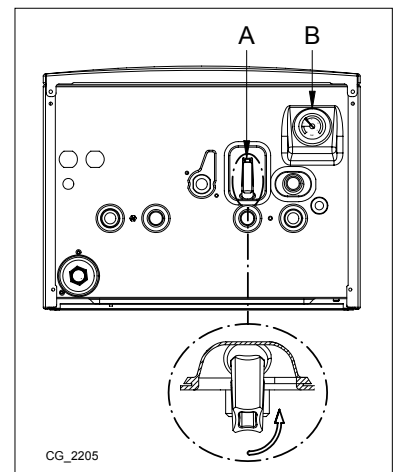
*Si raccomanda di porre particolare cura nella fase di riempimento dell'impianto di riscaldamento. In particolare aprire le valvole termostatiche eventualmente presenti nell'impianto, far affluire lentamente l'acqua al fine di evitare formazione di aria all'interno del circuito primario finché non si raggiunge la pressione necessaria al funzionamento. Infine eseguire lo sfiato degli eventuali elementi radianti all'interno dell'impianto. BAXI non si assume alcuna responsabilità per danni derivati dalla presenza di bolle d'aria all'interno dello scambiatore primario dovuta ad errata o approssimativa osservanza di quanto sopra indicato.*



La caldaia è dotata di un pressostato idraulico che, in caso di mancanza d'acqua, non consente il funzionamento della caldaia.



Se si dovessero verificare frequenti diminuzioni di pressione chiedere l'intervento del **SERVIZIO DI ASSISTENZA TECNICA AUTORIZZATO**.



Sezione UTENTE (it)

## 9. CAMBIO GAS

Le caldaie possono funzionare sia a gas metano (G20) che a gas GPL (G31). Nel caso in cui si renda necessario il cambio gas ci si dovrà rivolgere al SERVIZIO DI ASSISTENZA TECNICA AUTORIZZATO.

## 10. ARRESTO PROLUNGATO DELL'IMPIANTO. PROTEZIONE ANTIGELO

E' buona norma evitare lo svuotamento dell'intero impianto di riscaldamento poiché ricambi d'acqua possono causare inutili e dannosi depositi di calcare all'interno della caldaia e dei corpi scaldanti. Se durante l'inverno l'impianto termico non dovesse essere utilizzato, nel caso di pericolo di gelo, è consigliabile miscelare l'acqua dell'impianto con idonee soluzioni anticongelanti destinate a tale uso specifico (es. glicole propilenico associato ad inibitori di incrostazioni e corrosioni). La gestione elettronica della caldaia è provvista di una funzione "antigelo" in riscaldamento che con temperatura di mandata impianto inferiore ai 5 °C fa accendere il bruciatore fino al raggiungimento in mandata di un valore pari a 30 °C.



*La funzione è operativa se la caldaia è alimentata elettricamente, c'è gas, la pressione dell'impianto è quella prescritta e la caldaia non è in blocco.*

## 11. ISTRUZIONI PER L'ORDINARIA MANUTENZIONE

Per garantire alla caldaia una perfetta efficienza funzionale e di sicurezza è necessario, alla fine di ogni stagione, far ispezionare la caldaia dal Servizio di Assistenza Tecnica autorizzato.

Una manutenzione accurata è sempre motivo di risparmio nella gestione dell'impianto.

## AVVERTENZE PRIMA DELL'INSTALLAZIONE

Le note ed istruzioni tecniche che seguono sono rivolte agli installatori per dar loro la possibilità di effettuare una perfetta installazione. Le istruzioni riguardanti l'accensione e l'utilizzo della caldaia sono contenute nella parte destinata all'utente. L'installazione deve rispondere alle prescrizioni delle norme UNI e CEI, delle leggi e della normativa tecnica locale. In particolare devono essere rispettate:

- Norme UNI-CIG 7129-7131 e CEI 64-8 e 64-9;
- Legge 9 gennaio 1991 n° 10 e relativo Regolamento d'Attuazione (DPR 412/93, modificato dal DPR 551/99);
- Disposizioni dei Vigili del Fuoco, dell'Azienda del gas ed in specie i Regolamenti Comunali.

Inoltre, il tecnico installatore dev'essere abilitato all'installazione degli apparecchi per riscaldamento secondo il DM n.37 del 22.01.08. Oltre a ciò va tenuto presente che:

- La caldaia può essere utilizzata con qualunque tipo di piastra convettrice, radiatore, termoconvettore, alimentati a due tubi o monotubo. Le sezioni del circuito saranno, in ogni caso, calcolate secondo i normali metodi, tenendo conto della caratteristica portata-prevalenza disponibile alla placca (vedere l' allegato "SECTION" E alla fine del manuale).
- La prima accensione deve essere effettuata dal Servizio di Assistenza Tecnica autorizzato, rilevabile dal foglio allegato.

**AVVERTENZA POMPA SUPPLEMENTARE:** in caso di utilizzo di una pompa supplementare si consiglia di inserire un disgiuntore idraulico, opportunamente dimensionato, sull'impianto di riscaldamento. Questo al fine di permettere il corretto funzionamento del pressostato acqua presente in caldaia.

**AVVERTENZA IMPIANTO SOLARE:** in caso di collegamento della caldaia istantanea (mista) ad un impianto con pannelli solari, la temperatura massima dell'acqua sanitaria all'entrata della caldaia non deve essere superiore a 60°C.

**REGOLAZIONE TEMPERATURA SU IMPIANTO DI RISCALDAMENTO IN ALTA TEMPERATURA:** allo scopo di evitare frequenti accensioni e spegnimenti, si raccomanda di alzare il setpoint minimo di temperatura della caldaia in riscaldamento modificando, come descritto al capitolo 14.2.1, il parametro 740 ad un valore non inferiore a 45°C.

**REGOLAZIONE TEMPERATURA SU IMPIANTO DI RISCALDAMENTO A BASSA TEMPERATURA:** per un impianto a bassa temperatura (come ad esempio un impianto a pavimento), si raccomanda di abbassare il setpoint massimo di temperatura della caldaia in riscaldamento impostando il parametro 741 ad un valore non superiore a 45°C.

**La mancata osservazione di queste avvertenze comporta il decadimento della garanzia dell'apparecchio.**



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

## 12. INSTALLAZIONE DELLA CALDAIA

La figura della dima è disponibile alla fine del manuale nell' allegato "SECTION" C.

Determinata l'esatta ubicazione della caldaia fissare la dima alla parete. Eseguire la posa in opera dell'impianto partendo dalla posizione degli attacchi idrici e gas presenti nella traversa inferiore della dima stessa. Assicurarsi che la parte posteriore della caldaia (schienale) sia il più possibile parallelo al muro (in caso contrario spessorare la parte inferiore). E' consigliabile installare, sul circuito di riscaldamento, due rubinetti d'intercettazione (mandata e ritorno) G3/4, disponibili a richiesta, che permettono, in caso d'interventi importanti, di operare senza dover svuotare tutto l'impianto di riscaldamento. Nel caso di impianti già esistenti e nel caso di sostituzioni è consigliabile, oltre a quanto citato, prevedere sul ritorno alla caldaia ed in basso un vaso di decantazione destinato a raccogliere i depositi o scorie presenti anche dopo il lavaggio e che nel tempo possono essere messi in circolazione. Fissata la caldaia alla parete effettuare il collegamento ai condotti di scarico e aspirazione, forniti come accessori, come descritto nei successivi capitoli. Collegare il sifone ad un pozzetto di scarico assicurando una pendenza continua. Sono da evitare tratti orizzontali.



Serrare con cautela gli attacchi idrici della caldaia (coppia massima 30 Nm).

### 12.1 DOTAZIONI PRESENTI NELL'IMBALLO

Vedere figura nell'allegato "SECTION" C alla fine del manuale

- Dima
- Traversa sostegno caldaia
- Rubinetto gas (1) e Rubinetto entrata acqua (2)
- Tasselli 8 mm e viti a pressione
- Giunti telescopici (3)-(4)-(5)-(6)-(7)

**ACCESSORI** forniti su richiesta: - rubinetti di mandata/ritorno riscaldamento e giunti telescopici.

## 13. INSTALLAZIONE DEI CONDOTTI

L'installazione della caldaia può essere effettuata con facilità e flessibilità grazie agli accessori forniti dei quali successivamente è riportata una descrizione. La caldaia è, all'origine, predisposta per il collegamento ad un condotto di scarico - aspirazione di tipo coassiale, verticale o orizzontale. La caldaia può essere utilizzata anche con condotti separati utilizzando l'accessorio sdoppiatore.

Vedere figura nell'allegato "SECTION" C alla fine del manuale.

### AVVERTENZE

**C13, C33** I terminali per lo scarico sdoppiato devono essere previsti all'interno di un quadrato di 50 cm di lato. Istruzioni dettagliate sono presenti assieme ai singoli accessori.

**C53** I terminali per l'aspirazione dell'aria comburente e per l'evacuazione dei prodotti della combustione non devono essere previsti su muri opposti dell'edificio.

**C63** La massima perdita di carico dei condotti non deve superare i **100 Pa**. I condotti devono essere certificati per l'uso specifico e per una temperatura superiore ai 100°C. Il terminale camino utilizzato deve essere certificato secondo la Norma EN 14471.

**C43, C83** Il camino o canna fumaria utilizzata deve essere idonea all'uso.



La pendenza minima, verso la caldaia, del condotto di scarico deve essere di 5 cm per metro di lunghezza.



Per una migliore installazione si consiglia di utilizzare gli accessori forniti dal costruttore.



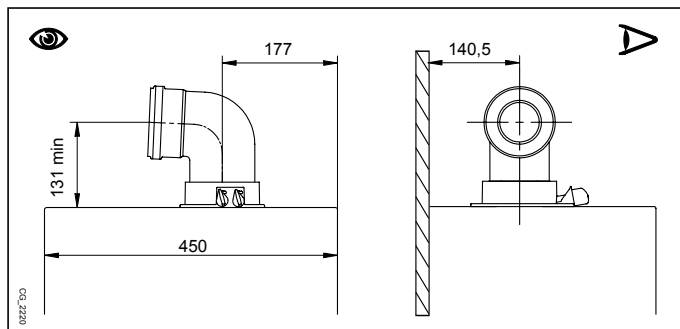
Al fine di garantire una maggior sicurezza di funzionamento è necessario che i condotti di scarico fumi siano ben fissati al muro mediante apposite staffe di fissaggio. Le staffe devono essere posizionate ad una distanza di circa 1 metro l'una dall'altra in corrispondenza dei giunti.

### 13.1 CONDOTTI COASSIALI

Questo tipo di condotto permette lo scarico dei combustibili e l'aspirazione dell'aria comburente sia all'esterno dell'edificio, sia in canne fumarie di tipo LAS. La curva coassiale a 90° permette di collegare la caldaia ai condotti di scarico-aspirazione in qualsiasi direzione grazie alla possibilità di rotazione a 360°. Essa può essere utilizzata anche come curva supplementare in abbinamento al condotto coassiale o alla curva a 45°.

In caso di scarico all'esterno il condotto scarico-aspirazione deve fuoriuscire dalla parete per almeno 18 mm per permettere il posizionamento del rosone in alluminio e la sua sigillatura onde evitare le infiltrazioni d'acqua.

- L'inserimento di una curva a 90° riduce la lunghezza totale del condotto di 1 metro.
- L'inserimento di una curva a 45° riduce la lunghezza totale del condotto di 0,5 metri.
- La prima curva 90° non rientra nel calcolo della lunghezza massima disponibile.



Fissare i tubi di aspirazione con due viti zincate Ø 4,2 mm e aventi lunghezza massima di 19 mm.



Prima di fissare le viti, assicurarsi che il tubo sia inserito all'interno della guarnizione per almeno 45 mm dalla sua estremità (vedere le figure alla fine del manuale nell'allegato "SECTION" D).



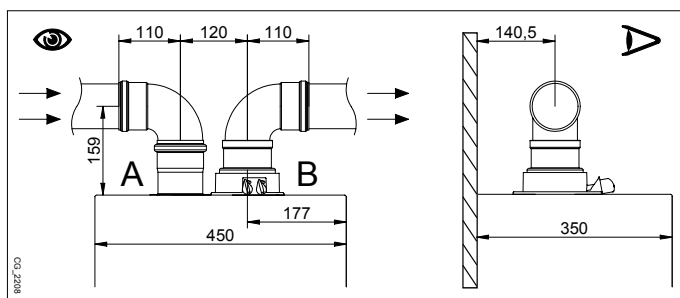
ALCUNI ESEMPI D'INSTALLAZIONE DEI CONDOTTI DI SCARICO, E LE RELATIVE LUNGHEZZE AMMESSE, SONO DISPONIBILI ALLA FINE DEL MANUALE NELL'ALLEGATO "SECTION" D.

### 13.2 CONDOTTI SEPARATI

Questo tipo di condotto permette lo scarico dei combustibili sia all'esterno dell'edificio, sia in canne fumarie singole. L'aspirazione dell'aria comburente può essere effettuata in zone diverse rispetto a quelle dello scarico. L'accessorio sdoppiatore, fornito come accessorio, è costituito da un raccordo riduzione scarico 80 (B) e da un raccordo aspirazione aria da utilizzare sono quelle tolte in precedenza dal tappo.

La curva a 90° permette di collegare la caldaia ai condotti di scarico e di aspirazione adattandolo alle diverse esigenze. Essa può essere utilizzata anche come curva supplementare in abbinamento al condotto o alla curva a 45°.

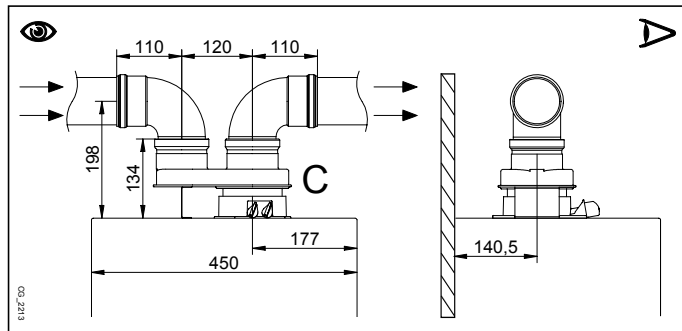
- L'inserimento di una curva a 90° riduce la lunghezza totale del condotto di 0,5 metri.
- L'inserimento di una curva a 45° riduce la lunghezza totale del condotto di 0,25 metri.
- La prima curva 90° non rientra nel calcolo della lunghezza massima disponibile.





## KIT SDOPPIATORE SINGOLO (ACCESSORIO ALTERNATIVO)

Per installazioni particolari dei condotti di scarico/aspirazione dei fumi, è possibile utilizzare l'accessorio sdoppiatore singolo (C) fornito come accessorio. Questo accessorio, infatti, consente di orientare lo scarico e l'aspirazione in qualsiasi direzione grazie alla possibilità di rotazione a 360°. Questo tipo di condotto permette lo scarico dei fumi sia all'esterno dell'edificio, sia in canne fumarie singole. L'aspirazione dell'aria comburente può essere effettuata in zone diverse rispetto a quelle dello scarico. Il kit sdoppiatore è fissato sulla torretta (100/60 mm) della caldaia e consente all'aria comburente e ai fumi di scarico di entrare/uscire da due condotti (80 mm) separati. Per maggiori informazioni leggere le istruzioni di montaggio che accompagnano l'accessorio stesso.



**ALCUNI ESEMPI D'INSTALLAZIONE DEI CONDOTTI DI SCARICO, E LE RELATIVE LUNGHEZZE AMMESSE, SONO DISPONIBILI ALLA FINE DEL MANUALE NELL'ALLEGATO "SECTION" D.**

## 14. COLLEGAMENTI ELETTRICI

La sicurezza elettrica dell'apparecchio è raggiunta soltanto quando lo stesso è correttamente collegato ad un efficace impianto di messa a terra, eseguito come previsto dalle vigenti Norme di sicurezza sugli impianti (DM n.37 del 22.01.08). La caldaia va collegata elettricamente ad una rete di alimentazione 230 V monofase + terra mediante il cavo a tre fili in dotazione rispettando la polarità Linea-Neutro.

**L'allacciamento dev'essere effettuato tramite un interruttore bipolare con apertura dei contatti di almeno 3 mm.**

In casi di sostituzione del cavo di alimentazione deve essere utilizzato un cavo armonizzato "HAR H05 VV-F" 3x0,75 mm<sup>2</sup> con diametro massimo di 8 mm. I fusibili, del tipo rapido da 2A, sono incorporati nella morsettiere di alimentazione (estrarre il portafusibile di colore nero per il controllo e/o la sostituzione).

Ruotare verso il basso la scatola comandi ed accedere alle morsettiere **M1** e **M2** destinate ai collegamenti elettrici togliendo il coperchio di protezione.



La morsettiere **M1** e la morsettiere **M3** sono in alta tensione. Prima di procedere al collegamento assicurarsi che l'apparecchio non sia alimentato elettricamente.

### MORSETTIERA M1 (rispettare la polarità L - N)

(L) = Linea (marrone)

(N) = Neutro (celeste).

(⊕) = Messa a Terra (giallo-verde).

(1) (2) = contatto per Termostato Ambiente.

### MORSETTIERA M2

**Morsetti 1(retroilluminazione) - 2(massa) - 3(+12V):** collegamento Pannello di Controllo installato a parete (bassa tensione).

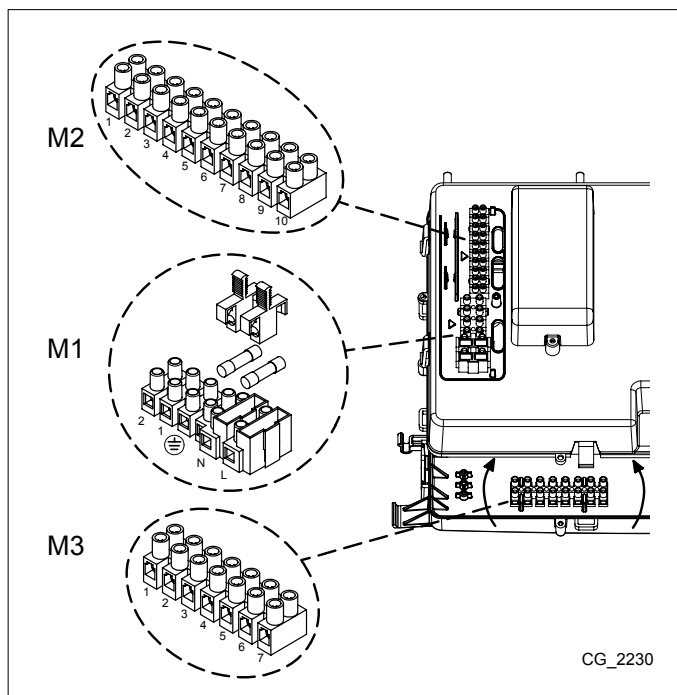
**Morsetti 4 - 5 (comune):** collegamento Sonda Esterna (fornita come accessorio).

**Morsetti 6 - 5 (comune):** 2° Sonda Ausiliaria (sonde impianto solare, di cascata, etc).

**Morsetti 7 - 5 (comune):** 1° Sonda Ausiliaria (sonde impianto solare, di cascata, etc).

**Morsetto 8:** non utilizzato.

**Morsetti 9-10:** collegamento della sonda del bollitore sanitario (per modelli di caldaie solo riscaldamento).



CG\_2230

### MORSETTIERA M3

**Morsetti 1...5:** non utilizzati.

**Morsetto 6 - 7:** collegamento relè multifunzione (esempio impianto a zone capitolo 14.3).

## 14.1 COLLEGAMENTO TERMOSTATO AMBIENTE

Per collegare il Termostato Ambiente alla caldaia, agire come di seguito descritto:

- togliere l'alimentazione elettrica alla caldaia;
- accedere alla morsettiera **M1**;
- rimuovere il ponticello ai capi dei contatti **1-2** e collegare i cavetti del Termostato Ambiente;
- alimentare elettricamente la caldaia ed assicurarsi che il Termostato Ambiente funzioni correttamente.



*Si rende necessario ripristinare il ponticello sui morsetti 1-2 della morsettiera M1 di caldaia nel caso in cui non venga utilizzato il termostato ambiente oppure nel caso in cui venga installato il Pannello di Controllo a parete (capitolo 14.2).*

## 14.2 INSTALLAZIONE A PARETE DEL PANNELLO DI CONTROLLO

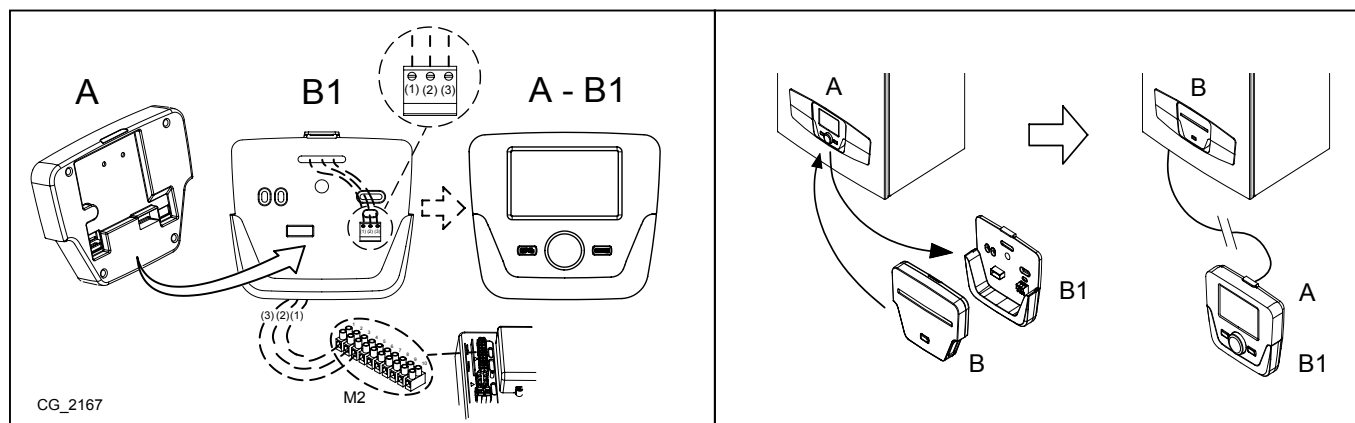
Per il funzionamento della caldaia, con Pannello di Controllo installato a parete, è necessario l'acquisto dell'accessorio **B** fornito con la base **B1**, che deve essere posizionato in caldaia come da figura. Vedere anche le istruzioni fornite con il kit **B** per le corrette operazioni di montaggio ed utilizzo. La procedura da seguire è la seguente:

- Togliere l'alimentazione elettrica alla caldaia.
- Far passare i tre cavetti, provenienti dalla morsettiera **M2** di caldaia, nel foro della base **B1** da applicare al muro.
- Collegare i cavetti **1-2-3** della morsettiera di caldaia **M2** rispettivamente ai morsetti **(1)-(2)-(3)** della morsettiera della base **B1**.
- Fissare la base **B1** al muro mediante i tasselli e le viti forniti in dotazione all'accessorio.
- Applicare il Pannello di Controllo **A** sulla base fissata a muro avendo cura di non esercitare una forza eccessiva.
- Posizionare l'accessorio **B** sul pannello frontale della caldaia.
- Alimentare elettricamente la caldaia assicurandosi che il Pannello di Controllo si accenda.



**Il cavetto (1) proveniente dalla morsettiera M2 di caldaia è l'alimentazione elettrica (12 V) per la retroilluminazione del display. Il collegamento di questo cavetto non è necessario per il funzionamento del Pannello di Controllo a parete.**

<b>A</b>	Pannello di Controllo	<b>B</b>	Accessorio interfaccia a led	<b>B1</b>	Base per Pannello di Controllo a parete
<b>(1)</b>	Retroilluminazione del display +12V	<b>(2)</b>	Collegamento di massa	<b>(3)</b>	Alimentazione/Segnale +12V



*Per il corretto funzionamento del Pannello di Controllo a parete è necessario configurarlo (abilitazione della sonda ambiente e della temperatura di mandata modulante).*

### 14.2.1 IMPOSTAZIONE PARAMETRI



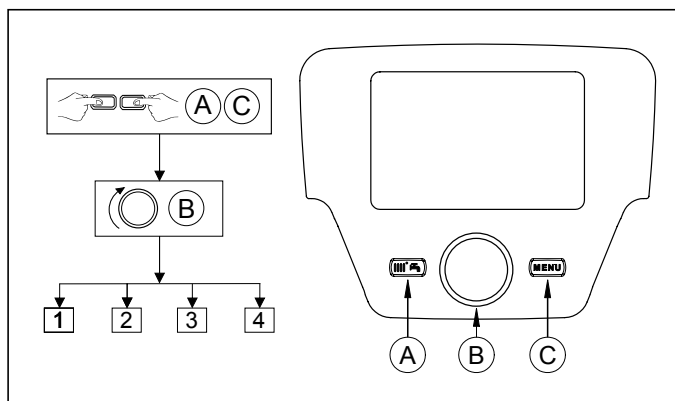
**SI CONSIGLIA DI ANNOTARE, NELLA TABELLA AL TERMINE DI QUESTO MANUALE ISTRUZIONI, TUTTI I PARAMETRI MODIFICATI.**

LEGENDA MENU DI FIGURA

<b>1</b>	Utente finale	<b>3</b>	Specialista
<b>2</b>	Messa in servizio	<b>4</b>	OEM

La procedura per accedere ai quattro menu che consentono la programmazione della caldaia è la seguente:

- dal menu principale **C**.
- **A** e **C** (mantenere premuti circa 6 secondi) **B** **A** e **C** menu **1-2-3-4** (vedere la figura a lato e la legenda).
- **C** ripetutamente per ritornare indietro di un menu alla volta fino al menu principale.



Quando il Pannello di Controllo è installato a parete è necessario abilitare la **sonda ambiente** e la **modulazione della temperatura di mandata**, la procedura da seguire è la seguente:

#### A) SONDA AMBIENTE

- Accedere al menu 2.
- **Unità di comando** per confermare.
- **riga di programma 40** (Impiego come) .
- (in senso antiorario) **Unità ambiente 1** per confermare (la sonda ambiente adesso è attiva).
- per ritornare al menu precedente quindi **Configurazione** .
- la riga di programma **5977** (Funzione input H5) quindi per confermare.
- **Nessuno** per confermare.

#### B) MODULAZIONE DELLA TEMPERATURA DI MANDATA

Per impostare la temperatura di mandata modulante, è necessario disabilitare il parametro **742** (HC1). La procedura da seguire è la seguente:

- Accedere al menu 2.
- **Circuito riscaldamento 1** per confermare **742** (Setp mandata termost.amb) per confermare.
- (in senso antiorario) **"---**" quindi per confermare.



*Se, ruotando la manopola B dal menu principale, il display visualizza la temperatura di mandata caldaia anziché quella ambiente, significa che il parametro 742 non è stato impostato correttamente.*

Al termine di ogni configurazione dell'impianto (esempio abbinamento solare, collegamento unità bollitore esterno, ecc) eseguire la seguente procedura per aggiornare la scheda di caldaia alla nuova configurazione:

- Accedere al menu 2 come descritto all'inizio di questo capitolo.
- **Configurazione** **riga di programma 6200** quindi .
- **Sì** quindi per confermare.

#### REGOLAZIONE TEMPERATURA SU IMPIANTO DI RISCALDAMENTO IN ALTA TEMPERATURA

Allo scopo di evitare frequenti accensioni e spegnimenti, si raccomanda di alzare il setpoint minimo di temperatura della caldaia in riscaldamento modificando, con la stessa procedura descritta al punto **B**, il parametro **740** ad un valore non inferiore a 45°C.

#### REGOLAZIONE TEMPERATURA SU IMPIANTO DI RISCALDAMENTO A BASSA TEMPERATURA

Per un impianto a bassa temperatura (come ad esempio un impianto a pavimento), si raccomanda di abbassare il setpoint massimo di temperatura della caldaia in riscaldamento impostando il parametro **741** (punto B) ad un valore non superiore a 45°C.

### 14.3 COLLEGAMENTO AD UN IMPIANTO A ZONE

LEGENDA COLLEGAMENTI ELETTRICI (vedere lo schema A nell' allegato " **SECTION**" **F** alla fine del manuale).

<b>Z</b>	Zona (1..n)	<b>EV</b>	Elettrovalvola di zona
<b>R</b>	Relè	<b>RT</b>	Termostato Ambiente

La caldaia può gestire un impianto di riscaldamento a più zone. Il Pannello di Controllo (installato a parete) può essere utilizzato per controllare una zona mentre è possibile utilizzare normali termostati ambiente per il controllo delle restanti zone.

#### COLLEGAMENTI IMPIANTO

- Collegare la valvola/pompa della zona 1 ai morsetti 6-7 della morsettieria M3 come descritto al capitolo 14.
- Collegare il contatto del Termostato Ambiente delle altre zone ai morsetti 1-2 della morsettieria M1 .

#### CONFIGURAZIONE PARAMETRI

Impostare il Pannello di Controllo come Unità ambiente 1 , con questa configurazione il Pannello di Controllo gestisce la zona di riscaldamento 1 e le funzioni del sanitario.

- Accedere al menu 2 come descritto al capitolo 14.2.1.
- **Unità di comando** **riga di programma 42** per confermare
- (in senso antiorario) **Circuito di riscaldamento 1** per confermare
- per ritornare al menu precedente quindi **Configurazione**
- la riga di programma **5715** (Circuito riscaldamento 2) su **On** (il circuito della seconda zona adesso è abilitato)
- la riga di programma **5977** (Funzione input H5) quindi per confermare
- **Termostato amb. CR2** (il termostato della seconda zona adesso è abilitato)
- Per impostare il tempo di apertura dell'elettrovalvola del circuito di riscaldamento 1 effettuare la seguente procedura:
- per ritornare al menu precedente quindi **Circuito riscaldamento 1** **746** per confermare.
- al valore massimo di apertura dell'elettrovalvola utilizzata (espresso in secondi) quindi per confermare.



*LA GESTIONE DI UN IMPIANTO A ZONE MISCELATO È REALIZZABILE MEDIANTE UN MODULO ESTERNO FORNITO COME ACCESSORIO. L'UTILIZZO DEI MORSETTI 6-7 DELLA MORSETTIERA M3 È DISPONIBILE SE NON IMPIEGATO PER ALTRE CONFIGURAZIONI.*

## 14.4 ABBINAMENTO AD UN IMPIANTO SOLARE (☀️)

(per modelli 1.12 - 1.18 - 1.24 - 1.32)

La caldaia è predisposta per essere abbinata ad un impianto solare.

LEGENDA COLLEGAMENTI ELETTRICI (vedere lo schema **B** nell'allegato "SECTION" **F** alla fine del manuale).

1	Sonda bollitore per impianto solare	3	Pompa impianto solare
2	Sonda collettore solare	4	Sonda bollitore di caldaia

Collegare l'impianto nel modo seguente:

- Sonda bollitore impianto solare (1) ai morsetti 7-5 della morsettiera **M2** di caldaia.
- Sonda (2) ai morsetti 6-5 della morsettiera **M2** di caldaia;
- Sonda bollitore di caldaia (4) ai morsetti 9-10 della morsettiera **M2** di caldaia come descritto al capitolo 14.5.2.
- Collegare la pompa dell'impianto solare ai morsetti 6-7 della morsettiera **M3** di caldaia (vedere lo schema elettrico nell' allegato "SECTION" **B** alla fine del manuale).



**Prima di configurare i parametri è necessario collegare le sonde e gli accessori previsti per il funzionamento dell'impianto SOLARE.**

### CONFIGURAZIONE PARAMETRI

- Accedere al menu **2** come descritto al capitolo 14.2.1 (vedere legenda).
- **B** < **Configurazione** quindi **B** per confermare.
- **B** < la riga di programma **5890** (Uscita relè QX1) **B**.
- **B** (in senso antiorario) < **Pompa collettore Q5** quindi **B** per confermare (la pompa 3 della figura adesso è configurata).
- **B** < la riga di programma **5931** (Ingresso sonda BX2, morsetti 5-7 morsettiera M2) **B** **B** < **Sensore ACS B31** quindi **B** per confermare (la sonda 1 della figura adesso è configurata).
- **B** < la riga di programma **5932** (Ingresso sonda BX3, morsetti 5-6 morsettiera M2) **B** **B** < **Sonda collettore B6** quindi **B** per confermare (la sonda 2 della figura adesso è configurata).



**Quando sul display appare il simbolo ☀️ significa che la pompa dell'impianto solare è in funzione per riscaldare il bollitore.**

Quando la configurazione delle sonde è terminata è possibile accedere al menu **Solare** per impostare la protezione contro la sovratemperatura del collettore (parametro **3850** default 120°C) e i differenziali di accensione (parametro **3810** default +8°C) e di spegnimento (parametro **3811** default +4°C) della pompa.

- Accedere al menu **2** come descritto come descritto al capitolo 14.2.1.
- **B** < **Solare** **B** **B** e scegliere tra i parametri **3810**, **3811**, **3850**, **5055**, **5057** quindi **B** per confermare la scelta, **B** per modificare e **B** per confermare.

### INSTALLAZIONE DI PANNELLI SOTTO-VUOTO

Utilizzando pannelli sottovuoto si consiglia di configurare i seguenti parametri (la procedura è la stessa descritta sopra):

- Accedere al menu **3** come descritto al capitolo 14.2.1.
- **3830** ("---" = NON ATTIVO) impostare **30 minuti** (intervallo di accensione della pompa solare).
- **3831** impostare **30 secondi** (tempo minimo in cui resta accesa la pompa solare).

## 14.5 ACCESSORI NON INCLUSI NELLA DOTAZIONE

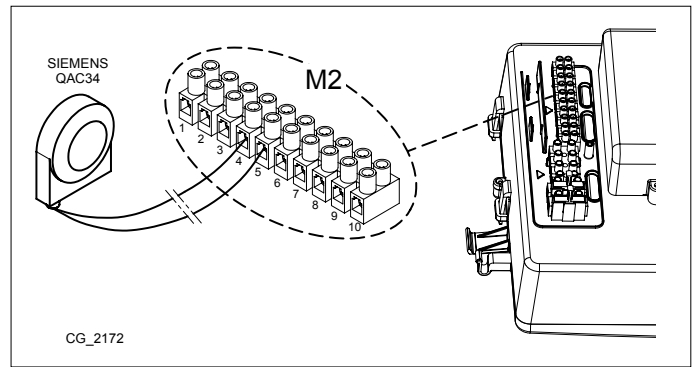
### 14.5.1 SONDA ESTERNA

La Sonda Esterna, fornita come accessorio, può essere collegata alla caldaia come illustrato nella figura a lato. Nella procedura che segue è possibile impostare un parametro, chiamato **influenza ambiente**, con il quale si determina l'importanza della temperatura ambiente rispetto alla temperatura esterna e viceversa (il valore di fabbrica è 50%-50%).

**Esempio:** se si imposta il valore dell'influenza ambiente pari a 60%, l'influenza della Sonda Esterna sarà di conseguenza pari al 40% (tanto maggiore è il valore impostato dell'influenza ambiente, tanto minore sarà, in proporzione, il valore dell'influenza della Sonda Esterna e viceversa).

La procedura per impostare l'influenza ambiente è la seguente:

- **C** quindi **A e C** (circa 6 secondi) Utente finale – Messa in servizio - Specialista - OEM.
- **B** **"Messa in servizio"** **B** per confermare.
- **B** **"Circuito Riscaldamento 1"** **B** per confermare.
- **B** riga di programma **750** (Influenza ambiente) **B** per confermare.
- **B** e scegliere il valore % da assegnare al parametro che determina quanto l'ambiente influenza il sistema quindi **B** per confermare.
- **C** per ritornare al menu precedente.



### IMPOSTAZIONE DELLA CURVA CLIMATICA Kt

Per impostare la curva climatica **Kt**, accedere al **menu 2** come descritto al capitolo 14.2.1 e procedere nel modo seguente:

- **B** **720** (Ripidità curva caratteristica) **B** per confermare
- **B** (da **0,10 a 4**) **B** per confermare.

Selezionare la curva climatica scegliendola tra quelle disponibili, vedere il grafico delle curve alla fine del manuale nell'allegato **"SECTION" E** (la curva preimpostata è la 1,5).

#### LEGENDA GRAFICO CURVE Kt - "SECTION" E

	Temperatura di mandata		Temperatura esterna
--	------------------------	--	---------------------

### 14.5.2 COLLEGAMENTO DI UN BOLLITORE ESTERNO

(per modelli 1.12 - 1.18 - 1.24 - 1.32)

Le caldaie solo riscaldamento, modello 1.12 -1.18 - 1.24 e 1.32, sono predisposte per il collegamento di un bollitore esterno in quanto provviste all'origine di una valvola a tre vie motorizzata. Collegare idraulicamente il bollitore. Collegare la Sonda NTC di precedenza sanitario, fornita come accessorio, ai morsetti 9-10 della morsettiera M2. L'elemento sensibile della Sonda NTC deve essere inserito sull'apposito pozzetto previsto sul bollitore stesso. Per regolare la temperatura dell'acqua sanitaria vedere il capitolo 3.

LEGENDA COLLEGAMENTI BOLLITORE (vedere lo schema C nell'allegato **"SECTION" G** alla fine del manuale).

<b>A</b>	Unità di Riscaldamento	<b>E</b>	Ritorno acqua di riscaldamento / Unità Bollitore
<b>B</b>	Valvola 3 vie motorizzata	<b>F</b>	Unità Bollitore
<b>C</b>	Mandata acqua di riscaldamento	<b>G</b>	Sonda di precedenza sanitaria
<b>D</b>	Mandata acqua Bollitore		



La funzione **antilegionella** NON è ATTIVA. Per attivarla è necessario impostare il parametro 1640 come di seguito descritto.

Per abilitare la funzione **ANTILEGIONELLA** agire nel modo seguente:

- Accedere al MENU 2 come descritto al capitolo 14.2.1.
- **B** **Circuito Sanitario** **B** **B** la riga di programma **1640** quindi **B** per confermare.
- **B** **Periodica** o **Giorno fisso della settimana** quindi scegliere una delle due voci e **B** per confermare.

Scegliendo la voce **Periodica** la funzione si attiva settimanalmente nel giorno e nell'ora impostati. Per impostare il giorno e l'ora la procedura è la stessa descritta sopra: impostare il parametro **1641** per stabilire ogni quanti giorni (da 1 a 7) la funzione deve attivarsi e il parametro **1644** per impostare l'ora di avvio della funzione.

Scegliendo la voce **Giorno fisso della settimana** la funzione si attiva settimanalmente nel giorno e nell'ora impostati. Impostare il parametro **1642** per stabilire il giorno della settimana (da Lunedì a Domenica) in cui la funzione deve attivarsi e il parametro **1644** per impostare l'ora di avvio della funzione.

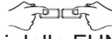






## 15. FUNZIONI SPECIALI

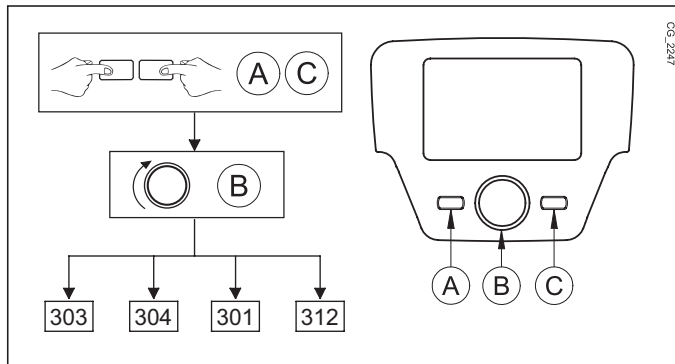
Le funzioni disponibili sono:

- **Funzione spazzacamino (303)** - Opzioni: Pieno carico (massima potenza termica della caldaia) , Carico parziale (potenza termica ridotta), Pieno carico riscaldamento (massima potenza termica in riscaldamento).
- **Contr. stop funzione (304)** - Opzioni: da 100% (massima potenza termica) a 0% (potenza termica ridotta). Attivare questa funzione per agevolare le operazioni di taratura della valvola del gas.
- **Funzionamento manuale (301)** - Opzioni: 25 - 90 (°C) Attivando questa funzione la caldaia funziona in riscaldamento al valore di temperatura di setpoint impostato.
- **Funzione deareazione (312)** - Opzioni: On (attivazione funzione) - Off (uscita funzione). Vedere il capitolo 15.1 "Funzione degasamento impianto".

La procedura da seguire per attivare queste funzioni è la seguente:

- Dal menu principale  **A e C** (tenere premuti circa 6 secondi) <img alt="Icon of a hand turning knob B" data-bbox="228 245 298 262"/> nomi delle FUNZIONI (vedere figura a lato: 303 - 304 - 301 - 312)
-  **B** per scegliere la FUNZIONE  **B** per ATTIVARE la funzione scelta quindi  **B** <img alt="Icon of a hand turning knob B" data-bbox="262 296 329 313"/> menu della FUNZIONE  **B** <img alt="Icon of a hand turning knob B" data-bbox="262 330 329 347"/> per modificare (vedere esempio sotto).

**Esempio:** ruotare la manopola **B** per attivare la funzione **TARATURA** (riga di programma **304**), premere la manopola **B**, la funzione adesso è attiva e preimpostata al 100% (la caldaia si porta alla massima potenza termica). Premere la manopola e ruotarla per regolare il livello di potenza percentuale desiderato (0% corrisponde alla potenza termica ridotta).



Per interrompere manualmente la funzione, ripetere la procedura descritta sopra, quando la funzione è disabilitata il display visualizza la scritta "off".

### 15.1 FUNZIONE DEGASAMENTO IMPIANTO

Questa funzione consente di agevolare l'eliminazione dell'aria all'interno del circuito di riscaldamento quando viene installata la caldaia in utenza oppure a seguito di manutenzione con svuotamento dell'acqua del circuito primario. La scheda elettronica attiverà un ciclo di accensione/spengimento della pompa della durata di 10 minuti. La funzione si fermerà automaticamente alla fine del ciclo.

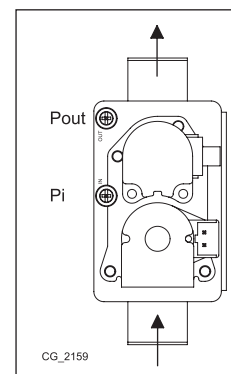


Per interrompere manualmente la funzione, ripetere la procedura descritta sopra, quando la funzione è disabilitata il display visualizza la scritta "off".

## 16. VALVOLA GAS

In questo apparecchio non è necessario effettuare alcuna regolazione meccanica sulla valvola. Il sistema si autoadatta elettronicamente.

<b>Pi</b>	Presenza di pressione alimentazione gas
<b>Pout</b>	Presenza di pressione gas al bruciatore





## 16.1 MODALITA DI CAMBIO GAS

Solo un Servizio di Assistenza Tecnica autorizzato può adattare la caldaia al funzionamento da gas **G20** a **G31** o viceversa. Per eseguire la taratura si devono impostare i parametri di scheda (n° di giri del ventilatore - vedere **TABELLA 1**) come di seguito riportato:

Accedere al **MENU 2** come descritto al capitolo **IMPOSTAZIONE PARAMETRI**.

- B Sitherm Pro B B 2720 B.
- B On B.
- B 2721 B.
- B Metano o GPL B.
- B 2720 B.
- B OFF B.
- C Caldaia B B 2441 B.
- B B.
- C Controllo Fiamma B.
- B 9524 B.
- B B.
- B 9529 B.
- B B.



Al termine dell'operazione di cambio gas si raccomanda di evidenziare sulla targa matricola il tipo di gas usato.

**TABELLA 1: PARAMETRI VELOCITA' VENTILATORE**

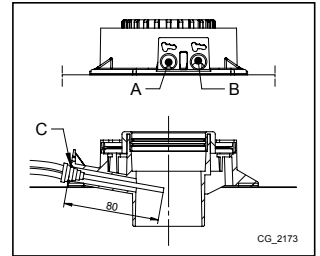
Modello caldaia	PARAMETRI - N° di giri/min (rpm)					
	2441		9529		9524	
	Pmax riscaldamento		Pmax sanitario		Pmin	
	G20-G25	G31	G20-G25	G31	G20-G25	G31
33	6000	6000	7000	7000	1000	1250
24	5600	5600	6600	6600	1000	1500
1.32	6900	6800	6900	6800	1000	1250
1.24	6600	6600	6600	6600	1000	1500
1.18	6400	6200	6400	6200	1100	1650
1.12	4600	4500	4600	4500	1100	1650

kW	PARAMETRO 2441 - N° di giri/min (rpm) / Potenza riscaldamento (kW)													
	1.12		1.18		1.24		1.28		1.32		24		33	
	G20	G31	G20	G31	G20	G31	G20	G31	G20	G31	G20	G31	G20	G31
9	3500	3500	3500	3500										
10	3900	3800	3900	3800	3000	3000					3000	3000		
12	<b>4600</b>	<b>4500</b>	4600	4500	3500	3500					3500	3500		
14			5000	4900	4000	4000	3000	3000	3000	3000	4000	4000	3000	3000
16			5700	5500	4500	4500	3500	3500	3500	3500	4500	4500	3500	3500
18			<b>6400</b>	<b>6200</b>	5000	5000	3800	3800	4000	4000	5000	5000	3800	3800
20					5500	5500	4300	4300	4500	4500	<b>5600</b>	<b>5600</b>	4300	4300
22					6000	6000	4600	4600	4800	4800			4600	4600
24					<b>6600</b>	<b>6600</b>	5000	5000	5200	5200			5000	5000
26							5500	5500	5600	5600			5500	5500
28							<b>6000</b>	<b>6000</b>	6000	5900			<b>6000</b>	<b>6000</b>
30									6400	6300				
32									<b>6900</b>	<b>6800</b>				

## 17.PARAMETRI DI COMBUSTIONE

Per la misura in opera del rendimento di combustione e dell'igienicità dei prodotti di combustione, la caldaia è dotata di due prese destinate a tale uso specifico. Una presa è collegata al circuito scarico dei fumi (**A**) mediante la quale è possibile rilevare l'igienicità dei prodotti della combustione ed il rendimento di combustione. L'altra è collegata al circuito di aspirazione dell'aria comburente (**B**) nella quale è possibile verificare l'eventuale ricircolo dei prodotti della combustione nel caso di condotti coassiali. Nella presa collegata al circuito dei fumi possono essere rilevati i seguenti parametri:

- temperatura dei prodotti della combustione;
- concentrazione di ossigeno ( $O_2$ ) od in alternativa di anidride carbonica ( $CO_2$ );
- concentrazione di ossido di carbonio ( $CO$ ).



La temperatura dell'aria comburente deve essere rilevata nella presa collegata al circuito di aspirazione dell'aria (**B**), inserendo la sonda di misura per circa 8 cm (**C**).



Per attivare la funzione " Funzione spazzacamino" fare riferimento al capitolo 15.

### 17.1 VERIFICA COMBUSTIONI

Per il corretto funzionamento della caldaia il contenuto di  $CO_2$  ( $O_2$ ) nelle combustioni deve rispettare il campo di tolleranza indicato nella tabella che segue. Se il valore di  $CO_2$  ( $O_2$ ) rilevato risulta differente, verificare l'integrità e le distanze degli elettrodi (capitolo POSIZIONAMENTO ELETTRODI). In caso di necessità sostituire gli elettrodi posizionandoli in modo corretto.

	G20		G31	
	$CO_2$ %	$O_2$ %	$CO_2$ %	$O_2$ %
Valore nominale	9,0	4,8	10	5,7
Valore ammesso	8,3 – 9,7	6,1 – 3,6	9,3 – 10,7	6,9 – 4,4



La misura delle combustioni deve essere eseguita utilizzando un analizzatore regolarmente calibrato.



Durante il normale funzionamento la caldaia esegue dei cicli di autocontrollo delle combustioni. In questa fase è possibile rilevare, per brevi periodi di tempo, dei valori di  $CO$  anche superiori a 1000 ppm.

#### IMPORTANTE

Durante la prima accensione o in caso di sostituzione dell'elettrodo di rilevazione fare riferimento alla tabella seguente per verificare il corretto tenore di  $O_2$  e  $CO_2$ .

		G20		G31	
		$CO_2$ %	$O_2$ %	$CO_2$ %	$O_2$ %
Valore nominale	Qmax	8,7	5,4	9,5	6,4
	Qmin	8,0	6,6	9,0	7,2
Valore ammesso	Qmax	8,0 – 9,4	6,6 – 4,1	8,8 – 10,2	7,5 – 5,4
	Qmin	7,3 – 8,7	7,9 – 5,4	8,3 – 9,7	8,3 – 6,1

## 18. DISPOSITIVI DI REGOLAZIONE E SICUREZZA

La caldaia è costruita per soddisfare tutte le prescrizioni delle Normative europee di riferimento, in particolare è dotata di:


- **Termostato di sicurezza**

Questo dispositivo, il cui sensore è posizionato sulla mandata del riscaldamento, interrompe l'afflusso del gas al bruciatore in caso di surriscaldamento dell'acqua contenuta nel circuito primario.

 E' vietato mettere fuori servizio questo dispositivo di sicurezza

- **Sonda NTC fumi**

Questo dispositivo è posizionato sullo scambiatore acqua fumi. La scheda elettronica blocca l'afflusso di gas al bruciatore in caso di sovratemperatura.

 L'operazione di ripristino, di cui sopra, è possibile solo se la temperatura è < 90°C.

 E' vietato mettere fuori servizio questo dispositivo di sicurezza

- **Rilevatore a ionizzazione di fiamma**

L'elettrodo di rilevazione garantisce la sicurezza in caso di mancanza gas o interaccensione incompleta del bruciatore principale. In queste condizioni la caldaia va in blocco.

- **Pressostato idraulico**

Questo dispositivo permette l'accensione del bruciatore principale solamente se la pressione dell'impianto è superiore a 0,5 bar.

- **Postcircolazione pompa**

La postcircolazione della pompa, ottenuta elettronicamente, ha una durata di 3 minuti e viene attivata, nella funzione riscaldamento, dopo lo spegnimento del bruciatore principale per l'intervento del termostato ambiente.

- **Dispositivo antigelo**

La gestione elettronica della caldaia è provvista di una funzione "antigelo" in riscaldamento ed in sanitario che con temperatura di mandata impianto inferiore ai 5 °C fa funzionare il bruciatore fino al raggiungimento in mandata di un valore pari a 30 °C. Tale funzione è operativa se la caldaia è alimentata elettricamente, se c'è gas e se la pressione dell'impianto è quella prescritta.

- **Antibloccaggio pompa**

In caso di mancanza di richiesta di calore, in riscaldamento e/o in sanitario, per un tempo di 24 ore consecutive la pompa si mette in funzione automaticamente per 10 secondi.

- **Antibloccaggio valvola a tre vie**

In caso di mancanza di richiesta calore in riscaldamento per un tempo di 24 ore la valvola a tre vie effettua una commutazione completa.

- **Valvola di sicurezza idraulica (circuito di riscaldamento)**

Questo dispositivo, tarato a 3 bar, è a servizio del circuito di riscaldamento. E' consigliabile raccordare la valvola di sicurezza ad uno scarico sifonato. E' vietato utilizzarla come mezzo di svuotamento del circuito di riscaldamento.

- **Pre-circolazione della pompa di riscaldamento**

In caso di richiesta di funzionamento in riscaldamento, l'apparecchio può effettuare una precircolazione della pompa prima di effettuare l'accensione del bruciatore. La durata di tale precircolazione dipende dalla temperatura di funzionamento e dalle condizioni d'installazione e varia da pochi secondi ad alcuni minuti.

## 19. CARATTERISTICHE PORTATA/PREVALENZA ALLA PLACCA

La pompa utilizzata è di tipo **modulante** ad alta prevalenza (sul grafico nell' allegato "**SECTION**" E è riportato il range di modulazione dal valore minimo al valore massimo) adatta all'uso su qualsiasi tipo di impianto di riscaldamento mono o a due tubi. La valvola automatica sfogo aria incorporata nel corpo della pompa permette una rapida disaerazione dell'impianto di riscaldamento.

LEGENDA GRAFICI POMPA - "**SECTION**" E

<b>Q</b>	PORTATA
<b>H</b>	PREVALENZA
<b>MIN</b>	Velocità di modulazione minima
<b>MAX</b>	Velocità di modulazione massima

## 20. MANUTENZIONE ANNUALE



Attendere il raffreddamento della camera di combustione e delle tubature.



Prima di effettuare un qualsiasi intervento, assicurarsi che la caldaia non sia alimentata elettricamente. Terminate le operazioni di manutenzione reimpostare, se modificati, i parametri di funzionamento della caldaia originali.



La pulizia dell'apparecchio non deve essere fatta con sostanze abrasive, aggressive e/o facilmente infiammabili (come per esempio benzina, acetone, ecc).

Allo scopo di assicurare un'efficienza ottimale della caldaia è necessario effettuare annualmente i seguenti controlli:

- Verifica dell'aspetto e della tenuta delle guarnizioni del circuito gas e del circuito di combustione;
- Verifica dello stato e della corretta posizione degli elettrodi di accensione e rilevazione di fiamma;
- Verifica dello stato del bruciatore ed il suo corretto fissaggio;
- Verifica delle eventuali impurità presenti all'interno della camera di combustione. Utilizzare allo scopo un aspirapolvere per la pulizia;
- Verifica della corretta taratura della valvola gas;
- Verifica della pressione dell'impianto di riscaldamento;
- Verifica della pressione del vaso espansione;
- Verifica che il ventilatore funzioni correttamente;
- Verifica che i condotti di scarico e aspirazione non siano ostruiti;
- Verifica delle eventuali impurità presenti all'interno del sifone (per caldaie a condensazione);
- Verifica dell'integrità dell'anodo di magnesio, dove presente, per le caldaie dotate di bollitore.

### 20.1 GRUPPO IDRAULICO

Per particolari zone di utenza, dove le caratteristiche di durezza dell'acqua superano i valori di 20 °F (1 °F = 10 mg di carbonato di calcio per litro d'acqua) è consigliabile installare un dosatore di polifosfati o sistemi di pari effetto rispondenti alle vigenti normative.

#### LEGENDA GRUPPO IDRAULICO - "SECTION" G

A	Vite di fissaggio dello scambiatore sanitario
B	Sensore di precedenza sanitaria con filtro
C	Rubinetto di scarico caldaia / impianto (C-1 & C-2: accesso al rubinetto C - lato inferiore della caldaia)
D	Rubinetto di caricamento caldaia / impianto
E	Sonda di temperatura NTC sanitaria
F	Sensore di pressione acqua circuito di riscaldamento

#### 20.1.1 PULIZIA DEL FILTRO ACQUA FREDDA

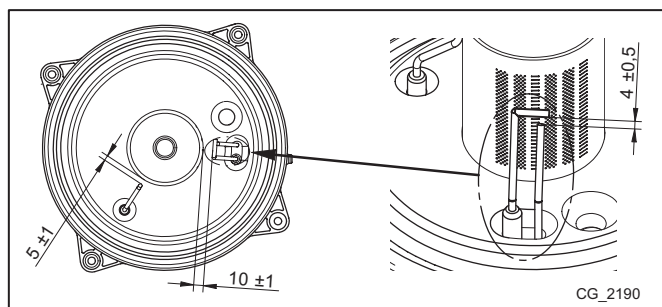
La caldaia è dotata di un filtro acqua fredda situato sul gruppo idraulico (B). Per la pulizia procedere come di seguito descritto:

- Svuotare l'acqua contenuta nel circuito sanitario.
- Svitare il dado presente sul gruppo sensore di precedenza sanitaria
- Sfilare dalla sua sede il sensore con relativo filtro.
- Eliminare le eventuali impurità presenti.



In caso di sostituzione e/o pulizia degli anelli "OR" del gruppo idraulico non utilizzare come lubrificanti olii o grassi ma esclusivamente Molykote 111.

### 20.2 POSIZIONAMENTO ELETTRODI



## 21. CARATTERISTICHE TECNICHE

Modello: LUNA PLATINUM GA		1.12	1.18	1.24	1.32	24	33
Cat.		II <sub>2</sub> H <sub>3</sub> P					
Tipo di gas	-	G20 - G31					
Portata termica nominale sanitario	kW	-	-	-	-	24,7	34
Portata termica nominale riscaldamento	kW	12,4	17,4	24,7	33	20,6	28,9
Portata termica ridotta	kW	2,1	2,1	2,5	3,3	2,5	3,4
Potenza termica nominale sanitario	kW	-	-	-	-	24	33
Potenza termica nominale 80/60 °C	kW	12	16,9	24	32	20	28
Potenza termica nominale 50/30 °C	kW	13,1	18,4	26,1	34,8	21,8	30,6
Potenza termica ridotta 80/60 °C	kW	2	2	2,4	3,2	2,4	3,3
Potenza termica ridotta 50/30 °C	kW	2,2	2,2	2,6	3,5	2,6	3,6
Rendimento nominale 80/60 °C	%	97,7	97,6	97,6	97,6	97,7	97,6
Rendimento nominale 50/30 °C	%	105,7	105,8	105,5	105,5	105,4	105,4
Rendimento 30% Pn	%	108	108	107,6	107,6	107,6	107,7
Pressione max acqua circuito di riscaldamento	bar	3					
Pressione min acqua circuito di riscaldamento	bar	0,5					
Capacità acqua vaso di espansione	l	8	8	8	10	8	10
Pressione minima del vaso di espansione	bar	0,8					
Pressione max acqua circuito sanitario	bar	-	-	-	-	8	8
Pressione min dinamica circuito sanitario	bar	-	-	-	-	0,15	0,15
Portata d'acqua minima del circuito sanitario	l/min	-	-	-	-	2	2
Produzione di acqua sanitaria con $\Delta T = 25$ °C	l/min	-	-	-	-	13,8	18,9
Produzione di acqua sanitaria con $\Delta T = 35$ °C	l/min	-	-	-	-	9,8	13,5
Portata specifica "D" (EN 625)	l/min	-	-	-	-	10,9	15,3
Range temperature circuito di riscaldamento	°C	25÷80					
Range temperature circuito sanitario	°C	35÷60					
Tipologia scarichi	-	C13 - C33 - C43 - C53 - C63 - C83 - B23					
Diametro scarico concentrico	mm	60/100					
Diametro scarichi separati	mm	80/80					
Max portata massica fumi	kg/s	0,006	0,008	0,011	0,015	0,011	0,016
Min portata massica fumi	kg/s	0,001	0,001	0,001	0,002	0,001	0,002
Max temperatura fumi	°C	80					
Classe Nox 5 (EN 297 - EN 483)	mg/kWh	25,4	29,5	24,7	31,1	20,1	34
Pressione di alimentazione gas naturale 2H	mbar	20					
Pressione di alimentazione gas propano 3P	mbar	37					
Tensione elettrica di alimentazione	V	230					
Frequenza elettrica di alimentazione	Hz	50					
Potenza elettrica nominale	W	50	65	75	85	75	100
Peso netto	kg	34,5	34,5	34,5	37,5	38,5	39,5
Dimensioni (altezza/larghezza/profondità)	mm	763/450/345					
Grado di protezione contro l'umidità (EN 60529)	-	IPX5D					
Livello di rumorosità a 1 metro	dB(A)	< 45					
Certificato CE	Nr.	0085CM0140					

### CONSUMI PORTATA TERMICA Qmax e Qmin

Qmax (G20) - 2H	m <sup>3</sup> /h	1,31	1,84	2,61	3,49	2,61	3,60
Qmin (G20) - 2H	m <sup>3</sup> /h	0,22	0,22	0,26	0,35	0,26	0,36
Qmax (G31) - 3P	Kg/h	0,96	1,35	1,92	2,56	1,92	2,64
Qmin (G31) - 3P	Kg/h	0,16	0,16	0,19	0,26	0,19	0,26

Sezione INSTALLATORE (it)

Dear Customer,  
 Our company is confident our new product will meet all your requirements. Buying one of our products guarantees all your expectations: good performance combined with simple and rational use.  
 Please do not put this booklet away without reading it first: it contains useful information for the correct and efficient use of your product.



Our company declares that these products are marked **CE** in compliance with the essential requirements of the following Directives:

- Gas Directive **2009/142/EC**
- Efficiency Directive **92/42/EEC**
- Electromagnetic Compatibility Directive **2004/108/EC**
- Low Voltage Directive **2006/95/EC**



Our company, constantly striving to improve the products, reserves the right to modify the details given in this documentation at any time and without notice. These Instructions are only meant to provide consumers with use information and under no circumstance should they be construed as a contract with a third party.

## CONTENT

DESCRIPTION OF SYMBOLS .....	27
SAFETY WARNINGS .....	27
GENERAL PRECAUTIONS .....	28
ENERGY-SAVING TIPS .....	28
1. COMMISSIONING THE BOILER .....	29
CONTROL PANEL .....	29
1.1 BASIC CONTROL PANEL SETTINGS .....	29
2. ACCESS TO THE PARAMETER CONFIGURATION MENUS .....	30
2.1 INFORMATION MENU .....	30
2.2 TIME AND DATE MENU .....	30
2.3 CHANGE LANGUAGE (OPERATOR UNIT MENU) .....	30
2.4 TEMPERATURE ADJUSTMENT .....	31
3. FUNCTIONS ASSOCIATED WITH THE EASY MENU BUTTON (RAPID MENU  .....	31
4. OPERATING MODES .....	31
4.1 HEATING .....	31
4.2 HOLIDAY PROGRAMME .....	32
5. HOURLY PROGRAMMING .....	32
5.1 GROUPS OF DAYS .....	33
5.2 SINGLE DAYS .....	33
5.3 HOURLY PROGRAMMING EDIT PROCEDURE (HEATING / DHW) .....	33
5.4 CONTROL PANEL BLOCK FUNCTION .....	34
6. SWITCHING OFF THE BOILER .....	34
7. FAULTS .....	34
7.1 RESETTING FAULTS .....	34
8. FILLING THE SYSTEM .....	35
9. GAS CONVERSION .....	36
10. PROLONGED SHUTDOWN. ANTI-FREEZE PROTECTION .....	36
11. ROUTINE MAINTENANCE INSTRUCTIONS .....	36
INSTRUCTIONS PRIOR TO INSTALLATION .....	37
12. INSTALLING THE BOILER .....	37
12.1 CONTENTS OF PACK .....	37
13. INSTALLING THE DUCTS .....	38
13.1 CONCENTRIC DUCTS .....	38
13.2 SEPARATE DUCTS .....	38
SINGLE SPLITTING KIT .....	39
14. ELECTRICAL CONNECTIONS .....	39
14.1 CONNECTING THE ROOM THERMOSTAT .....	40
14.2 INSTALLING THE CONTROL PANEL ON THE WALL .....	40
14.3 CONNECTING TO A ZONE SYSTEM .....	41
14.4 CONNECTION TO A SOLAR PLANT (  ) .....	42
14.5 ACCESSORIES NOT INCLUDED IN THE SUPPLY .....	43
15. SPECIAL FUNCTIONS .....	44
15.1 SYSTEM GAS EXTRACTION FUNCTION .....	44
16. GAS VALVE .....	44
16.1 GAS CONVERSION METHODS .....	45
17. COMBUSTION PARAMETERS .....	46
17.1 COMBUSTION TEST (CO <sub>2</sub> ) .....	46
18. ADJUSTMENT AND SAFETY DEVICES .....	47
19. PUMP CAPACITY/ HEAD .....	47
20. ANNUAL SERVICING .....	48
20.1 HYDRAULIC UNIT .....	48
20.2 POSITIONING THE ELECTRODES .....	48
21. TECHNICAL SPECIFICATIONS .....	49



## DESCRIPTION OF SYMBOLS



### WARNING

Risk of damage to or malfunction of the appliance. Pay special attention to the warnings concerning danger to people.



### DANGER OF BURNS

Wait for the appliance to cool down before working on the parts exposed to heat.



### DANGER - HIGH VOLTAGE

Live components - electrocution hazard.



### DANGER OF FREEZING

Possible formation of ice due to low temperatures.



### FIRE HAZARD

Potentially flammable material or gas.



### IMPORTANT INFORMATION







Information to read with particular care as it is useful for the correct operation of the boiler.



### GENERIC PROHIBITION

It is forbidden to do/use the things indicated alongside the symbol.

### SYMBOLS ON THE CONTROL PANEL (section 1)

	Turn knob <b>B</b>		Display shows
	Press knob <b>B</b>		Press button <b>A</b> and knob <b>B</b> together
	Press button <b>A</b> or <b>C</b>		Press buttons <b>A</b> and <b>C</b> together

## SAFETY WARNINGS

### SMELL OF GAS

- Switch off the boiler.
- Do not activate any electrical device (such as switching on the light).
- Put out any naked flames and open the windows.
- Call an Authorised Service Centre.

### SMELL OF COMBUSTION FUMES

- Switch off the boiler.
- Open all the doors and windows to ventilate the room.
- Call an Authorised Service Centre.

### FLAMMABLE MATERIAL

Do not use and/or store highly flammable material (thinners, paper, etc.) near the boiler.

### SERVICING AND CLEANING THE BOILER

Switch off the boiler before working on it.



Do not leave any packaging (plastic bags, polystyrene, etc.) within the reach of children as they are a potential source of danger.



The appliance is not intended to be used by persons with reduced physical, sensory or mental capacities, or who lack experience or knowledge, unless, through the mediation of a person responsible for their safety, they have had the benefit of supervision or of instructions on the use of the appliance.

## GENERAL PRECAUTIONS

This boiler has been designed to heat water to a temperature lower than boiling point at atmospheric pressure. It must be connected to a central heating system and to a domestic hot water supply system according to its performance and power output. Before having the boiler installed by a qualified service engineer, make sure the following operations are performed:

- Make sure that the boiler is adjusted to use the type of gas delivered by the gas supply. To do this, check the markings on the packaging and the rating plate on the appliance.
- Make sure that the flue terminal draft is appropriate, that the terminal is not obstructed and that no exhaust gases from other appliances are expelled through the same flue duct, unless the latter has been specially designed to collect exhaust gas from more than one appliance, in compliance with current laws and regulations.
- Make sure that, if the boiler is connected to existing flue ducts, these have been thoroughly cleaned as residual products of combustion may detach from the walls during operation and obstruct the flow of fumes.
- To ensure correct operation and maintain the warranty, observe the following precautions:

### 1. DHW circuit

**1.1** If the water is harder than 20 °F (1 °F = 10 mg calcium carbonate per litre of water), install a polyphosphate dispenser or an equivalent treatment system, compliant with current regulations.

**1.2** Thoroughly flush the system after installation of the appliance and before use.

**1.3** The materials used for the DHW circuit comply with Directive 98/83/EC.

### 2. Heating circuit

**2.1 New system:** Before installing the boiler, the system must be cleaned and flushed to eliminate residual thread-cutting swarf, solder and any solvents, using suitable off-the-shelf non-acid and non-alkaline products that do not damage metal, plastic and rubber parts. To protect the system from scale, use inhibitors such as SENTINEL X100 and FERNOX protector for heating circuits. Use these products in strict compliance with the manufacturers' instructions.

**2.2 Existing system:** Before installing the boiler, drain the system and clean it to remove sludge and contaminants, using suitable proprietary products. Recommended cleaning products are: SENTINEL X300 or X400 and FERNOX regenerator for heating circuits. Use these products in strict compliance with the manufacturers' instructions. Remember that the presence of foreign bodies in the heating system can adversely affect boiler operation (e.g. overheating and excessive noise of the heat exchanger).

Initial lighting of the boiler must be carried out by an authorised Service Engineer who must first ensure that:

- The rated data correspond to the supply (electricity, water and gas) data.
- That the installation complies with current regulations.
- The appliance is correctly connected to the power supply and earthed.



**Failure to observe the above will render the warranty null and void. The names of the authorised Service Centres are indicated in the attached sheet. Prior to commissioning, remove the protective plastic coating from the boiler. Do not use any tools or abrasive detergents to do this as you may damage the painted surfaces.**

## ENERGY-SAVING TIPS

### Adjustment in the heating mode

Adjust the boiler flow temperature depending on the kind of system. For systems with radiators, set a maximum heating water flow temperature of approximately 60°C and increase this value if the required room temperature is not reached. For systems with radiant floor panels, do not exceed the temperature indicated by the system designer. Use the External Sensor and/or Control Panel to automatically adjust the flow temperature to atmospheric conditions or the indoor temperature. This ensures that no more heat than that effectively necessary is produced. Adjust the room temperature without overheating the rooms. Every extra degree centigrade means consuming approximately 6% more. Also room ambient temperature depending on how the rooms are used. For example, the bedroom or the least used rooms can be heated to a lower temperature. Use the programmable timer and set the night-time room temperature at approximately 5°C lower than that during the day. There is no appreciable saving to be achieved by setting it any lower. Only in case of a prolonged absence, such as a holiday, should the temperature setpoint be lowered. Do not cover radiators as this prevents the air from circulating correctly. Do not leave the windows partially open to ventilate the rooms but open them completely for a short period.

### Domestic hot water

Setting the domestic hot water at the required temperature without mixing it with cold water saves a lot of money. Additional heating wastes energy and creates additional scale.



**BAXI** a leading European manufacturer of hi-tech boilers and heating systems, has developed CSQ-certified quality management (ISO 9001), environmental (ISO 14001) and health and safety (OHSAS 18001) systems. This means that BAXI S.p.A. includes among its objectives the safeguarding of the environment, the reliability and quality of its products, and the health and safety of its employees. Through its organisation, the company is constantly committed to implementing and improving these aspects in favour of customer satisfaction.




# 1. COMMISSIONING THE BOILER














To light the boiler correctly, proceed as follows:






- Open the gas tap (yellow, normally positioned under the boiler);
- Check that the hydraulic pressure in the system is correct (section 8);
- Power the boiler;
- The boiler leaves the factory with the CH and DHW circuits disabled. Before enabling these circuits, perform the system **VENTING** procedure as described in section 15 SPECIAL FUNCTIONS "Venting function (312)". Then enable the CH and DHW circuits using the **EASY MENU** (III) button as described in section 3. These operations must only be performed by qualified technicians.

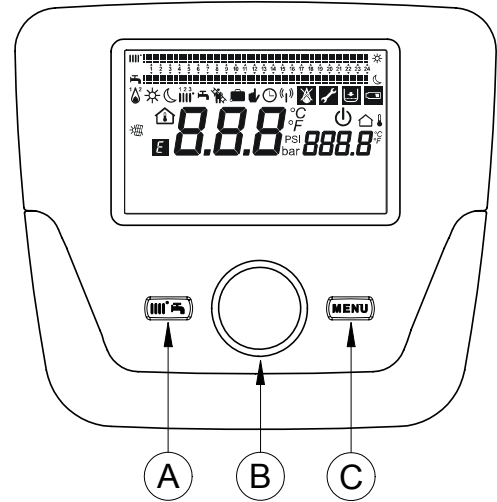
The boiler **control panel** can be installed on the wall to manage the temperature of the room to heat.

 **During initial ignition, the burner may not ignite (causing the boiler to shut down) until any air in the gas pipes is vented. To re-ignite the boiler, see section OPERATING MODES.**

## CONTROL PANEL

Key to SYMBOLS	
	Burner lit (Power %: 1<70% - 2>70%)
	Operating mode: comfort ambient temperature
	Operating mode: reduced ambient temperature (only if installed indoors)
	Operating mode in heating: 1 = zone 1 - 2 = zone 2 - 3 = zone 3
	Operating mode: DHW enabled
	Operating mode: AUTOMATIC
	Operating mode: MANUAL
	Ambient temperature (°C)
	External temperature (°C)
	Off: heating and DHW disabled (only boiler anti-freeze protection is active)
	Flue cleaner function enabled
	Holiday programme function enabled
	Data transmission (only if the WIRELESS device is connected)

	Connection to SOLAR plant
	Fault
	Fault preventing the burner from lighting
	Technical Service Centre call-in
	Boiler/system water pressure low
°C, °F, bar, PSI	Set unit of measurement (SI/US)




CG\_2225

USER Section (en)

## 1.1 BASIC CONTROL PANEL SETTINGS

### INITIAL IGNITION CONFIGURATION PROCEDURE

When igniting the boiler for the first time, perform the following procedure (the text is written in **ENGLISH** until the user is requested to set his/her language as illustrated in sequence A-B-C of the figure indicated below):

-  **B** for 5 seconds;
- the Control Panel displays a percentage value from 1 to 100. Data synchronisation takes a few minutes to complete;
- set the language, date and time.



## 2. ACCESS TO THE PARAMETER CONFIGURATION MENUS

KEY TO DISPLAY (see figure to side)

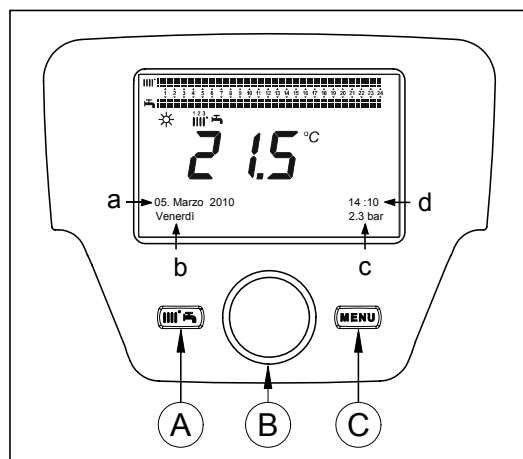
<b>a</b>	Date: day, month, year
<b>b</b>	Day of the week
<b>c</b>	Pressure in boiler / heating circuit
<b>d</b>	Clock: hour and minutes

To access the list of configuration menus, proceed as follows (consult the "Description of Symbols" section):

**C** **B** to select the required menu; **B** to confirm or **C** to exit without saving.

The list of configuration menus is:

- Information (section 2.1)
- Set time and date (section 2.2)
- Operator unit (section 2.3)
- Time central heating (1,2 - section 5)
- Time central heating CH3 (section 5)
- Time hot water (section 5.3)
- Time auxiliary
- Holiday heating (1,2,3 - section 4.2)
- Temps / mode (1,2,3 - section 4.1.1)
- Temps / mode hot water
- Instantaneous HW heater (not used for this type of boiler)
- Error (section 7)
- Diagnostics heat generation



### 2.1 INFORMATION MENU

**In case a fault arises, the first data displayed is the fault code.**

To display boiler information, select "**Information**" as indicated in section 2.

<b>Boiler temperature</b>	°C	Boiler flow temperature
<b>Outside temp</b>	°C	Outside temp
<b>Outside temp min</b>	°C	Minimum memorised outside temperature value (with external probe connected)
<b>Outside temp max</b>	°C	Maximum memorised outside temperature value (with external probe connected)
<b>DHW temperature</b>	°C	DHW temperature (value read by the boiler DHW circuit probe)
<b>Manifold temperature</b>	°C	Instantaneous temperature of manifold sensor (with connection to solar plant)
<b>State central heating (1,2,3)</b>	(On/Off)	Heating circuit operating mode (circuits: 1,2,3)
<b>State hot water</b>	Charging	DHW circuit operating mode
<b>State boiler</b>	(On/Off)	Boiler operating mode
<b>Solar state</b>	-	Indicates if sunlight is sufficient (with connection to solar plant)
<b>Telephone customer service</b>	n	xxxxxxxxxx

### 2.2 TIME AND DATE MENU

To set the time and date, follow the procedure indicated in section 2 and proceed as follows:

- Access the **Set time and date menu** **B** 1 (Hours / minutes) **B** (the hour flashes)
- **B** to edit the hour **B** to confirm (the minutes flash) **B** to edit **B** to confirm.
- **B** to edit 2 (Day / month) and 3 (Year) performing the same procedure as above.
- **C** to return to the previous menu.

### 2.3 CHANGE LANGUAGE (Operator unit menu)

To set the language, follow the procedure indicated in section 2 and proceed as follows:

- access the **Operator unit menu** **B** and select programme row **20** (Change language);
- **B** to select a language **B** to save.
- **C** to return to the previous menu.

## 2.4 TEMPERATURE ADJUSTMENT


To adjust the temperature, turn knob **B** to the right  to increase and to the left  to decrease than  **B** to confirm.

### CENTRAL HEATING



The temperature to adjust can be:

- **Flow temperature:** if the Control Panel is installed on the boiler.
- **Ambient temperature:** if the Control Panel is installed on the wall.




### DOMESTIC HOT WATER

To adjust the Domestic Hot Water setpoint, select the "Hot water temp setpoint" function as described in section 3 and  **B** to set the request temperature value.


## 3. FUNCTIONS ASSOCIATED WITH THE EASY MENU BUTTON (rapid menu )

Press  **A** and  **B** to scroll the following functions:

- Standby/operation
- Hot water boost
- Central heating mode CH1
- Room temperature CH1
- Hot water mode
- Hot water temp setpoint

then  **B** to enable the selected function,  **B** to adjust the value and  **B** to confirm.

#### Standby/operation

If this function is enabled,  appears on the display and boiler operation is disabled in the DHW and heating modes (the anti-freeze function remains enabled). To recover boiler operation, repeat the procedure described above.

#### Hot water boost

This function is used to heat the storage boiler, if fitted, until the set temperature is reached, regardless of the set time band.

#### Central heating mode CH1

This menu is used to select the boiler operating mode as indicated in section 4.

#### Room temperature CH1

Select this menu to change the comfort ambient temperature value.

#### Hot water mode

Select this menu to enable "On" or disable "Off" DHW. The "Eco" function is not used on this model of boiler.

#### Hot water temp setpoint

Select this menu to change the maximum DHW temperature value.



When DHW is disabled,  disappears from the display.

## 4. OPERATING MODES

### 4.1 HEATING


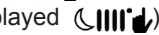
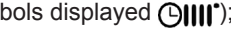
The boiler can operate in 4 different ways in the heating mode: On - Reduced - Timed - Off. To set one of the operating modes, proceed as follows:

- From the main menu  **A**  **B**  **Central heating mode CH1**  **B** to confirm.
-  **B** (anti-clockwise)  **On - Reduced - Timed - Off**  **B** to confirm or  **C** to exit without saving.

#### CASE 1 : the Control Panel is installed in the boiler

Turn knob **B** to adjust the boiler flow temperature.

#### DESCRIPTION OF OPERATING MODES

- **On:** heating is always enabled (symbols displayed .
- **Reduced:** heating is always disabled (symbols displayed .
- **Timed:** heating depends on the set time band (symbols displayed .
- **Off:** heating is disabled.

## CASE 2 : the Control Panel is installed on the wall

Turn knob **B** to adjust the ambient temperature of the room to heat.

### DESCRIPTION OF OPERATING MODES

- **On**: the temperature of the room to heat is comfort, the factory setting is 20 °C (symbols displayed ☼|||↓);
- **Reduced**: the temperature of the room to heat is reduced, the factory setting is 16 °C (symbols displayed ☾|||↓);
- **Timed**: heating depends on the set time band (symbols displayed ⌚|||);
- **Off**: the boiler start when the room temperature falls below 6°C.



When the boiler operates in the **Timed mode**, turn the knob **B** to temporarily adjust the temperature. This modification remains valid until the subsequent time band change.



The boiler anti-freeze is always active, the boiler ignites when the flow temperature falls below 5 °C. The function operates if the appliance is electrically powered and there is gas.

### 4.1.1 ADJUSTING THE REDUCED AMBIENT HEATING TEMPERATURE

To set the **Reduced** ambient temperature, proceed as follows:

- Press **C** (☼) **B** (☾) <|> "Temps / mode CH1" <|> **B**.
- Press **B** <|> programme row **712** (Reduced temperature) then <|> **B** (the temperature value starts flashing) ;
- Press **B** to edit the temperature and <|> **B** to confirm.
- Press **C** to return to the previous menu.

Apart from using key **A** of section 3, the comfort ambient temperature can also be adjusted by editing parameter **710**, as described above.

### 4.2 HOLIDAY PROGRAMME

This function allows the user to choose what ambient temperature value to set during his/her absence (for example, during a holiday). The minimum **anti-freeze** temperature or the **reduced** temperature (programme row **648**) can be set. Programme row **641** (Select) features 8 programming levels called **Period 1** (8 programmable on/off time bands). When the function is enabled, the symbol appears on the display.

The procedure to follow to enable the function and programme the time bands is shown below:

- Press **C** (☼) <|> **Holiday Heating 1**
- Press **B** <|> programme row **641** ("Preselection") <|> **B** **Period 1**(flashing) <|> **B** and select which one to set (from 1 to 8) then <|> **B** <|> programme row **642**.
- Press **B** to set the start period (**642**) <|> **B** <|> **B** to set the month <|> **B** and <|> **B** to set the day <|> **B** to confirm.
- Repeat the same sequence of instructions to set programme row **643** (end of period, the boiler will become operative again the following day).
- After programming the start and end of the period <|> **B** <|> programme row **648** <|> **B** <|> **B** to set the minimum operating temperature **anti-freeze** or **reduced** and <|> **B** to confirm.
- Repeat these three points to set other periods or <|> **C** to return to the previous menu.

## 5. HOURLY PROGRAMMING



Before proceeding with programming, enable the **Timed operating mode** (section OPERATING MODES).

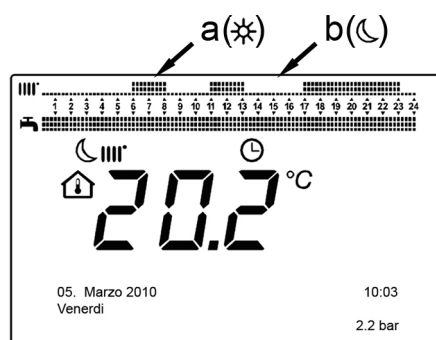
Hourly programming in the heating mode (**Time central heating CH1**) and in the DHW mode (**Time hot water**) is used to set the automatic operation of the boiler in certain daily time bands and in certain days of the week. The example indicated in the following figure refers to the daily time band 1 (see below) where **a** is the operating period at the comfort temperature and **b** is the operating period in the reduced mode (section OPERATING MODES). Boiler settings can be adjusted by **groups of days** or by **single days** (every day from Mon to Sun).

### PRESET WEEKLY INTERVALS (Programme row 500 for heating and 560 for DHW)

- Mon - Sun (groups of days)
- Mon - Fri (groups of days)
- Sat - Sun (groups of days)
- Mon - Tue - Wed - Thu - Fri - Sat - Sun (single days)

### PRESET DAILY TIME BANDS (Programme row 514 for heating and 574 for DHW)

- 06:00-08:00 .. 11:00-13:00 .. 17:00-23:00 (example in figure to side)
- 06:00-08:00 .. 17:00-23:00
- 06:00-23:00





## 5.1 GROUPS OF DAYS

This function is used to set one of the 3 available weekly intervals, each with three hourly time bands for switching the boiler on and off. These are preset but can be modified by the user - programme rows **501...506**. The intervals are:

**Mon - Sun** (factory setting) / **Mon - Fri** / **Sat - Sun**.



*If the system is divided into zones, each with its own Control Panel/Ambient Unit, each single zone must be individually set on each device.*

## 5.2 SINGLE DAYS

The daily boiler switching on and off phases can all be modified by the user. The 3 pre-set time bands are available for each single selected day, as indicated in the table at the end of this section.

## 5.3 HOURLY PROGRAMMING EDIT PROCEDURE (heating / DHW)

After performing hourly programming using the preset programmes, it is always possible to modify the three time bands - programme rows **501...506** for heating and **561...566** for DHW as described below.

### HEATING CIRCUIT PROGRAMMING EDIT PROCEDURE

- **C** **B** "Time central heating CH1" **B** programme row **500** (Select days).
- **B** and the **groups of days** field (section GROUPS OF DAYS) starts flashing **B** to scroll the days ("Groups of days" or "Single days") **B** to confirm.
- **B** programme row **514** (Select default timings?) **B** and **B** to select one of the 3 pre-set programmes of the "Groups of days" hourly programming (section GROUPS OF DAYS) or **B** clockwise by a click to pass to manual programming: programme rows 501....506.

### DHW CIRCUIT PROGRAMMING EDIT PROCEDURE

The procedure for enabling hourly programming of the DHW is the same as the hourly programming for the heating circuit. The only difference is the name of the menu "**Time hot water**" and the programme rows to set **560** (Select days). To disable this function, follow the procedure described in the "Resetting the Original Factory Programme" section.

### SUMMARY TABLE

GROUPS OF DAYS	PROGRAMME ROW 514 (heating) / 574 (DHW)		
Weekly interval	Preset programmes		
	<i>On1 – Off1</i>	<i>On2 – Off2</i>	<i>On3 – Off3</i>
<b>Mon-Sun</b>	06:00 – 08:00	11:00 – 13:00	17:00 – 23:00
<b>Mon-Fri</b>	06:00 – 08:00		17:00 – 23:00
<b>Sat-Sun</b>	06:00 – 23:00		
SINGLE DAYS	PROGRAMME ROWS 501 502 503 504 505 506 (heating) / 561 562 563 564 565 566 (DHW)		
Daily interval	Preset programmes		
	<i>On1 – Off1</i>	<i>On2 – Off2</i>	<i>On3 – Off3</i>
<b>Mon-Tue-Wed-Thu-Fri-Sat-Sun</b>	06:00 – 08:00	11:00 – 13:00	17:00 – 23:00



*To simplify programming existing programmes can be copied to other days of the week. The following procedure is used.*

### COPYING A PROGRAMME TO ANOTHER DAY

After programming the time band of a certain day, it can be copied to one or more days of the week.

*The parameter between brackets "( )" refers to hourly programming in DHW*

- From programme row **514 (574)** (if one of the 3 preset time bands has been used) or from programme row **501 (561)** (if manual programming has been performed) turn the knob clockwise to programme row **515 (575)**.
- **Copy?** appears on the display.
- **B** **Copy to** and the day of the week flashes.
- **B** to scroll the days of the week, select which to copy the programme to and **B** to confirm.
- Repeat the above point to copy the same daily programme to other days.
- **C** to return to the previous menu.

## RESETTING THE ORIGINAL PROGRAMMING (FACTORY SETTING)

The weekly programming can be cancelled by enabling heating in the comfort mode (the set value is **00-24** , equal for all the days of the week).

- **C** **B** **Time central heating CH1** **B** programme row **500** (Time central heating CH1) or **560** (Time hot water).
- **B** by one position programme row **516 (Pre-set values)** for heating and programme row **576** for DHW.
- **B** by one position until **yes** is displayed **B** to confirm.
- **C** to return to the previous menu.



After terminating the procedure, the daily programming bar on the main menu changes. Heating is always enabled during the day. To reprogramme the boiler, repeat the procedure described in section HOURLY PROGRAMMING.

## 5.4 CONTROL PANEL BLOCK FUNCTION

In order to safeguard the set programming from unauthorised people, block all the functions associated with button **C**.

### BLOCK procedure

- **C** **B** **Operator unit** **B** to confirm.
- **B** programme row **27** (Programming lock) **B** to confirm.
- **B** **On** **B** to enable the block function.

### RELEASE procedure

- **C** **A** and **B** (hold down for approx. 6 seconds) **Programming temporarily unlocked**.

This release phase is temporary and lasts 1 minute, after which the block resumes automatically. To permanently disable the function, perform the temporary release procedure and then **B** to **Off** at programming row **27** (Programming lock) and **B** to confirm the release.

## 6. SWITCHING OFF THE BOILER

To turn off the boiler, disconnect the electric power supply using the two-pole switch. In the "Off" operating mode **U** the boiler stays off but the electrical circuits remain powered and the anti-freeze function remains active.

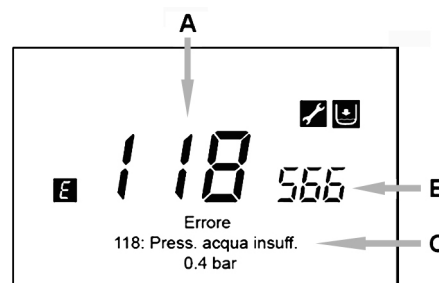
## 7. FAULTS

<b>A</b>	Main fault code (see table)
<b>B</b>	Secondary fault code
<b>C</b>	Description of fault

The faults shown on the display are identified with the symbol **E**, the information shown on the display is:

- A fault code (**A**)
- A secondary fault code (**B**);
- A brief description of the fault (**C**);
- The following symbols could appear on the display: the meaning of which is explained in section COMMISSIONING THE BOILER "CONTROL PANEL".

In the event of a fault, to display the main menu, **C**. The symbol **E** remains on the display indicating that the appliance is in the fault status. After a minute the display returns to visualise the fault screen as indicated in the figure.



### 7.1 RESETTING FAULTS

Faults can be reset AUTOMATICALLY, MANUALLY or by calling in the AUTHORISED TECHNICAL SERVICE CENTRE. The various modes are described in detail below:

#### AUTOMATIC

If the flashing symbol appears on the display, the fault will be automatically reset (temporary fault) as soon as the event that caused it is eliminated.

Faults of this type are often generated by elevated water flow and/or return temperatures in the boiler. They are therefore automatically reset as soon as the temperature falls below the critical value. If the same fault is repeated with a certain frequency and/or is not automatically reset by the boiler, contact the Authorised Technical Service Centre.

**MANUAL**

To manually reset the fault, when the fault code appears B B "Yes" B to confirm. The fault code disappears after a few seconds.

**CALLING IN THE AUTHORISED TECHNICAL SERVICE CENTRE**

If the symbol appears on the display together with the symbol , contact the **AUTHORISED TECHNICAL SERVICE CENTRE**. Before calling, note down the fault code/s and the short message accompanying the fault.



If a fault code is displayed that is not included in the list or if a certain fault occurs frequently, contact the **AUTHORISED TECHNICAL SERVICE CENTRE**.

**FAULTS TABLE**

<b>E</b>	Description of fault	<b>E</b>	Description of fault
10	External probe sensor	125	No circulation safety trip (control performed via a temperature sensor)
20	NTC flow sensor	128	No flame
28	NTC fumes sensor	130	Fumes NTC tripped due to overtemperature
40	NTC flow sensor	133	Ignition failure (4 attempts)
50	NTC DHW sensor (only for heating-only model with storage boiler)	151	Boiler board internal fault
52	Solar DHW sensor (if connected to a solar plant)	152	Generic parameter setting error
73	Solar manifold sensor (if connected to a solar plant)	160	Fan fault
83	Communication problem between boiler board and control unit. Probable short circuit on wiring.	321	NTC domestic hot water sensor faulty
84	Address conflict between control units (internal fault)	343	Generic parameter setting error of solar plant (if connected to a solar plant)
109	Air in boiler circuit (temporary fault)	384	Abnormal light (parasite flame – internal fault)
110	Safety thermostat tripped due to overtemperature. (pump blocked or air in heating circuit)	385	Input voltage too low
111	Safety thermostat tripped due to overtemperature.	386	Fan speed threshold not reached
117	Pressure in hydraulic circuit too high	430	No circulation safety trip (control performed via a pressure sensor)
118	Pressure in hydraulic circuit too low		

USER Section (en)

**8. FILLING THE SYSTEM**

Regularly check that the pressure displayed on the pressure gauge "B" is 1 - 1.5 bar, with the boiler cold. If the pressure is too low, turn tap "A" to fill the boiler (figure to side). Open the tap very slowly in order to vent the air.

<b>A</b>	Boiler/system filling tap
<b>B</b>	Pressure gauge

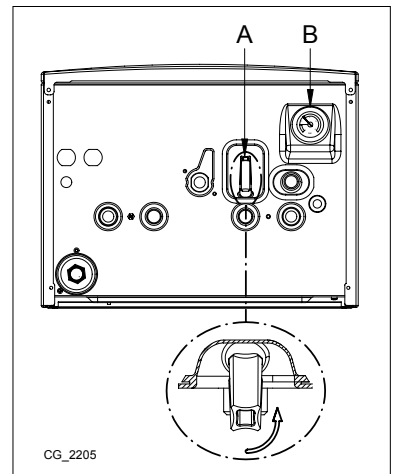
**Take special care when filling the heating system. In particular, open any thermostat valves in the system, ensure the water enters slowly in order to prevent the formation of air inside the primary circuit until operating pressure is reached. Lastly, vent any radiators in the system. BAXI declines all liability for damage deriving from the presence of air bubbles in the primary exchanger due to the incorrect or imprecise observance of the above.**



The boiler is fitted with a hydraulic pressure gauge which prevents the boiler from working if there is no water.



If pressure drops occur frequently, have the boiler checked by the **AUTHORISED TECHNICAL SERVICE CENTRE**.



CG\_2205

## 9. GAS CONVERSION

The boilers can operate both on natural gas (G20) and LPG (G31). All gas conversions must be made by the AUTHORISED TECHNICAL SERVICE CENTRE.

## 10. PROLONGED SHUTDOWN. ANTI-FREEZE PROTECTION

Do not drain the whole system as filling up with water again could cause unnecessary and harmful scale to build up inside the boiler and the heating elements. If the boiler is not used during winter and is therefore exposed to the danger of frost, add some specific anti-freeze to the water in the system (e.g.: propylene glycol coupled with corrosion and scale inhibitors). The electronic boiler management system includes a "frost protection" function for the heating system which, when delivery temperature falls below 5°C, lights the burner until a delivery temperature of 30°C is reached.



*The function is operative if: the boiler is electrically powered, there is gas, system pressure is normal and the boiler is not blocked.*

## 11. ROUTINE MAINTENANCE INSTRUCTIONS

To keep the boiler efficient and safe, have it checked by the Authorised Service Centre at the end of every operating period. Careful servicing ensures economical operation of the system.

## INSTRUCTIONS PRIOR TO INSTALLATION

The following notes and instructions are addressed to installers to allow them to carry out trouble-free installation. Instructions for igniting and using the boiler are contained in the "Instructions for Users" section. The installation must satisfy the requirements of local by-laws and technical regulations.

Moreover, the installation technician must be qualified to install heating appliances. Additionally, bear in mind the following:

- This boiler can be connected to any type of double- or single-pipe convector plate, radiator or fancoil unit. Design the system sections as usual, though, bearing in mind the available capacity-head at the plate (see annex "SECTION" E at the end of this manual).
- Initial ignition of the boiler must be carried out by the Authorised Service Centre, as indicated on the attached sheet.

**ADDITIONAL PUMP WARNING:** if an additional pump is used, a suitably sized hydraulic circuit breaker should be fitted to the heating circuit. This will allow the water pressure switch on the boiler to operate correctly.

**SOLAR CIRCUIT WARNING:** if the instantaneous (mixed) boiler is connected to a system with solar panels, the maximum temperature of the domestic hot water entering the boiler must not exceed 60°C.

**ADJUSTING THE TEMPERATURE OF THE HIGH TEMPERATURE HEATING SYSTEM:** to avoid frequent starting and stopping, raise the minimum temperature setpoint of the boiler in the heating mode by setting parameters 740, to not less than 45°C, using the procedure described in section 14.2.1.

**TEMPERATURE ADJUSTMENT ON LOW TEMPERATURE HEATING SYSTEM:** for a low temperature system (such as under-floor heating), reduce the maximum CH temperature setpoint on the boiler by setting parameter 741 to a value not greater than 45°C.

**Failure to observe the above will render the warranty null and void.**



Do not leave any packaging (plastic bags, polystyrene, etc.) within the reach of children as they are a potential source of danger.

## 12. INSTALLING THE BOILER

The template outline is shown in annex "SECTION" C at the end of this manual.

After deciding the exact location of the boiler, fix the template to the wall. Connect the system to the gas and water inlets present on the lower bar of the template. Make sure the rear part of the boiler (back) is as parallel as possible to the wall (otherwise, shim the lower part). Fit two G3/4 taps (flow and return) on the central heating circuit; these taps make it possible to carry out important operations on the system without draining it completely. If you are either installing the boiler on an existing system or replacing one, as well as the above, fit a settling tank under the boiler on the system return line in order to collect any deposits and scale circulating in the system after flushing. After fixing the boiler to the template, connect the flue and air ducts, supplied as accessories, as described in the following sections. Connect the siphon to a drain trap, making sure the slope is continuous. Avoid horizontal stretches.



Tighten the boiler water connections with care (maximum tightening torque 30 Nm).

### 12.1 CONTENTS OF PACK

See figure in annex "SECTION" C at the end of this manual

- Template
- Boiler support bar
- Gas tap (1) and Water inlet tap (2)
- 8 mm expansion grips and pressure screws
- Telescopic joints (3)-(4)-(5)-(6)-(7)

**ACCESSORIES** supplied on request: - heating flow/return taps and telescopic joint.

## 13. INSTALLING THE DUCTS

The boiler is easy and flexible to install thanks to the extensive range of available accessories, as described below. The boiler has been designed for connection to a vertical or horizontal coaxial flue-air duct. The boiler can also be used with separate ducts using the accessory splitting kit. See figure in annex "SECTION" C at the end of this manual.

### WARNINGS

**C13, C33** The terminals for separate flues must be fitted inside a 50 cm square. Detailed instructions are provided with the individual accessories.

**C53** Do not fit the flue and air duct terminals on opposite walls of the building.

**C63** The pressure drop of the ducts must not exceed **100 Pa**. The ducts must be certified for this specific use and for a temperature in excess of 100° C. The flue terminal must be certified to EN 14471.

**C43, C83** The flue terminal or flue duct must be suitable for the purpose.



Make sure there is a minimum downward slope of 5 cm per metre of duct towards the boiler.



For optimal installation, the accessories supplied by the manufacturer should be used.



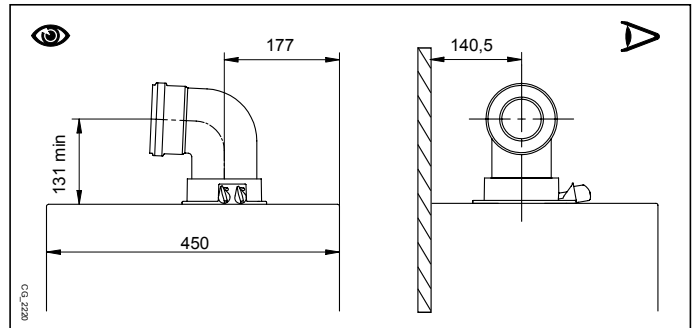
To optimise operating safety, make sure the flue ducts are firmly fixed to the wall with suitable brackets. The brackets must be positioned over the joints at a distance of approximately 1 metre from one another.

### 13.1 CONCENTRIC DUCTS

This type of duct is used to discharge exhaust fumes and draw combustion air both outside the building and if a LAS flue is fitted. The 90° coaxial bend allows the boiler to be connected to a flue-air duct in any direction as it can be rotated by 360°. It can also be used as a supplementary curve combined with a coaxial duct or a 45° curve.

If fumes are discharged outside the building, the flue-air duct must protrude at least 18 mm from the wall to allow an aluminium weathering surround to be fitted and sealed to avoid water infiltrations.

- A 90° bend reduces the total duct length by 1 metre.
- A 45° bend reduces the total duct length by 0.5 metres.
- The first 90° bend is not included when calculating the maximum available length.



Secure the intake pipes with two galvanised screws with a diameter of 4.2 mm and a maximum length of 19 mm.



Before securing the screws, make sure that at least 45 mm of the pipe is inserted into the gasket (see the figures in "SECTION" D at the end of this manual).



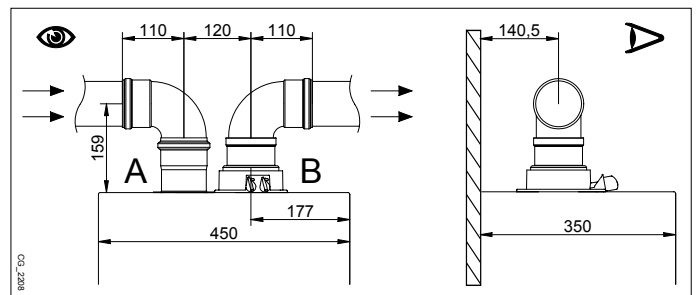
SOME OUTLET DUCT INSTALLATION EXAMPLES AND THEIR RELATIVE MAXIMUM LENGTHS ARE SHOWN IN ANNEX "SECTION" D AT THE END OF THIS MANUAL.

### 13.2 SEPARATE DUCTS

This type of installation makes it possible to discharge exhaust fumes both outside the building and into single flue ducts. Comburent air can be drawn in at a different location from that of the flue terminal. The accessory splitting kit comprises a flue duct adaptor (80) (B) and an air duct adaptor (A). For the air duct adaptor, fit the screws and seals previously removed from the cap.

The 90° bend is used to connect the boiler to the inlet and outlet ducts, adapting them to various requirements. It can also be used as a supplementary curve combined with a duct or a 45° bend.

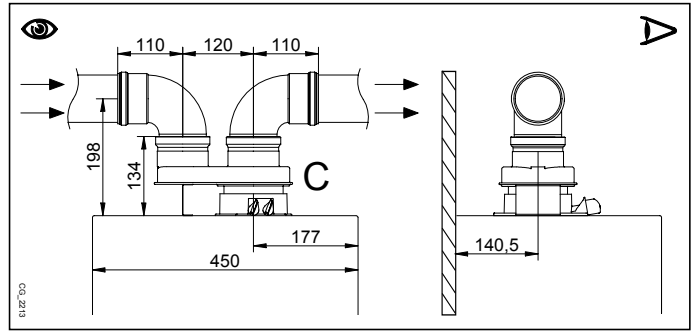
- A 90° bend reduces the total duct length by 0,5 metres.
- A 45° bend reduces the total duct length by 0,25 metres.
- The first 90° bend is not included when calculating the maximum available length.





## SINGLE SPLITTING KIT (ALTERNATIVE ACCESSORY)

For special installations of the fumes inlet/outlet ducts, the single splitting kit (C), supplied as an accessory, can be used. This accessory, in fact, can be used to move the inlet and outlet in any direction. This type of installation makes it possible to discharge exhaust fumes both outside the building and into single flue ducts. Comburent air can be drawn in at a different location from that of the flue terminal. The splitting kit is fixed to the boiler turret (100/60 mm) and allows the comburent air and outlet fumes to enter/leave the two separate ducts (80 mm). For further information, read the assembly instructions supplied with the accessory.



**SOME OUTLET DUCT INSTALLATION EXAMPLES AND THEIR RELATIVE MAXIMUM LENGTHS ARE SHOWN IN ANNEX "SECTION" D AT THE END OF THIS MANUAL.**

## 14. ELECTRICAL CONNECTIONS

This machine is only electrically safe if it is correctly connected to an efficient earth system in compliance with current safety regulations. Connect the boiler to a 230V single-phase earthed power supply using the supplied three-pin cable, observing correct Live-Neutral polarity.

**Use a double-pole switch with a contact separation of at least 3 mm.**

When replacing the power supply cable, fit a harmonised "HAR H05 VV-F" 3x0.75 mm<sup>2</sup> cable with a maximum diameter of 8 mm. The 2A fast-blowing fuses are incorporated in the power supply terminal block (to check and/or replace the fuse, pull out the black fuse carrier).

Rotate the control box downwards and access terminal blocks **M1** and **M2**, used for the electrical connections, by removing the safety cover.



**Terminal block M1 and terminal block M3 are high voltage. Before making connections, make sure the appliance is disconnected from the power supply.**

### TERMINAL BLOCK M1 (observe the polarity L - N)

(L) = Live (brown)

(N) = Neutral (light blue).

(⊕) = Earth (yellow-green).

(1) (2) = contact for Room Thermostat.

### TERMINAL BLOCK M2

**Terminals 1 (back-lighting) - 2 (earth) - 3 (+12V):** connection to wall-fitted Control Panel (low voltage).

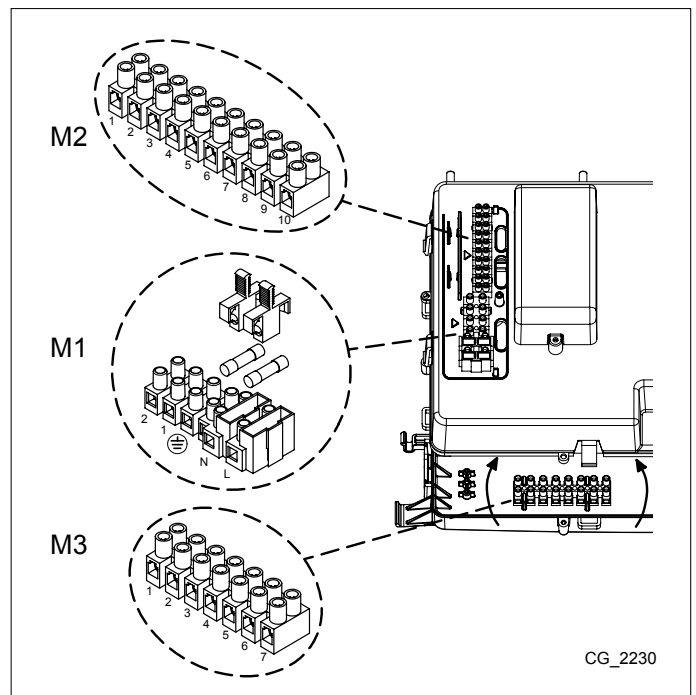
**Terminals 4 - 5 (common):** External Probe connection (supplied as an accessory).

**Terminals 6 - 5 (common):** 2nd Auxiliary Probe (probes for solar plant, cascade system, etc.).

**Terminals 7 - 5 (common):** 1st Auxiliary Probe (probes for solar plant, cascade system, etc.).

**Terminal 8:** not used.

**Terminals 9-10:** connection of the DHW boiler probe (for heating only boilers).



CG\_2230

### TERMINAL BLOCK M3

**Terminals 1...5:** not used.

**Terminals 6 - 7:** Multifunction relay contact (e.g.: zone system section 14.3).

## 14.1 CONNECTING THE ROOM THERMOSTAT

To connect the Room Thermostat to the boiler, proceed as described below:


- switch off the boiler;
- access the terminal block **M1**;
- remove the jumper from the ends of contacts **1-2** and connect the wires of the Room Thermostat;
- switch on the boiler and make sure the Room Thermostat works correctly.

 Put back the jumper on terminals 1-2 of boiler terminal block **M1** if the ambient thermostat is not used or if the wall-mounted Control panel is installed (section 14.2).

## 14.2 INSTALLING THE CONTROL PANEL ON THE WALL

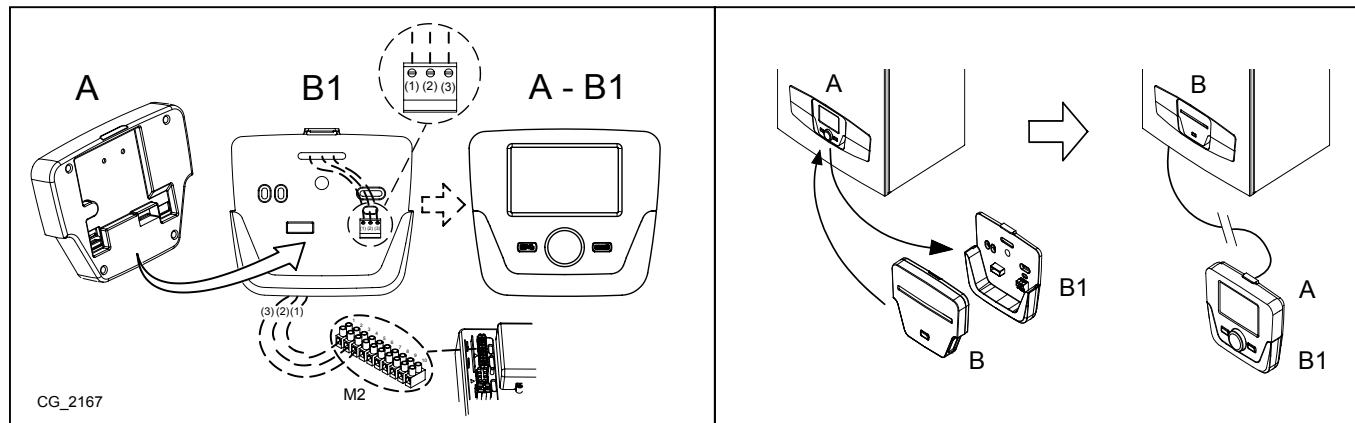
For the boiler to work with the Control Panel mounted on the wall, purchase accessory **B** supplied with the base **B1** and position it on the boiler as shown in the figure. Also see the mounting and operation instructions supplied with the kit **B**. Proceed as follows:

- Switch off the boiler.
- Pass the three wires from the boiler terminal block **M2** through the hole in the base **B1** to apply to the wall.
- Connect wires **1-2-3** of the boiler terminal block **M2** to terminals **(1)-(2)-(3)** of the base terminal block **B1** respectively.
- Fix the base **B1** to the wall using the expansion grips and screws supplied with the accessory.
- Apply the Control Panel **A** to the base fixed to the wall, taking care not to apply excessive force.
- Place accessory **B** on the front boiler panel.
- Power the boiler making sure that the Control Panel lights up.

 The wire (1) from the boiler terminal block **M2** powers the display backlighting (12 V). This wire does not have to be connected for the wall-mounted Control Panel to work.

### KEY TO WALL-MOUNTED CONTROL PANEL CONNECTIONS

<b>A</b>	Control Panel	<b>B</b>	Led interface accessory	<b>B1</b>	Base for wall-mounted Control Panel
<b>(1)</b>	Display backlighting +12V	<b>(2)</b>	Earth connection	<b>(3)</b>	Power input/Signal +12V



 For the wall-mounted Control Panel to work it must be configured (ambient probe and modulating flow temperature enabled).

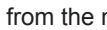
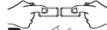


### 14.2.1 PARAMETERS SETTING

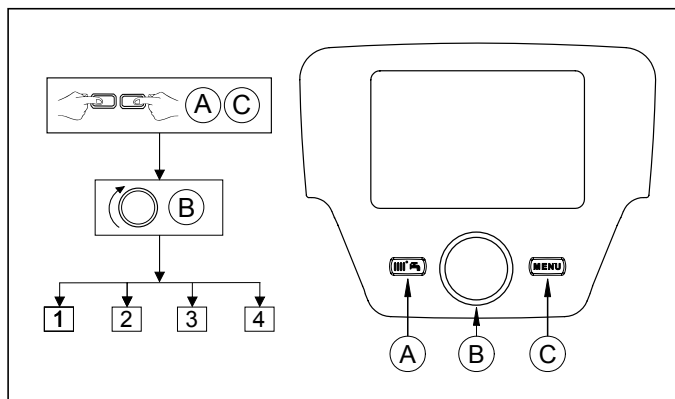
 ALL MODIFIED PARAMETERS SHOULD BE NOTED DOWN IN THE TABLE AT THE END OF THIS MANUAL.

#### KEY TO FIGURE MENU

<b>1</b>	Enduser	<b>3</b>	Engineer
<b>2</b>	Commissioning	<b>4</b>	OEM














The following procedure is used to access the four boiler programming menus:

- from the main menu  **C**.
-  **A** and **C** (hold down for approx. 6 seconds)  **B** menu **1-2-3-4** (see figure to side and key).
-  **C** to go back one menu at a time to the main menu.



When the Control Panel is wall-mounted enable the **room sensor** and **flow temperature modulation** as follows:

### A) ROOM SENSOR

- Access menu **2**.
-  **Operator unit**  to confirm.
-  programme row **40** (Used as)  **B**.
-  (anti-clockwise) **Room unit 1**  to confirm (the room sensor is now active).
-  **C** to return to the previous menu then  **Configuration**  **B**.
-  programme row **5977** (Function input H5) then  **B** to confirm.
-  **None**  **B** to confirm.

### B) FLOW TEMPERATURE MODULATION







To set flow temperature modulation, disable parameter **742** (HC1). Proceed as follows:

- Access menu **2**.
-  **Temps / mode CH1**  to confirm  **742** (Flow temp setpoint room stat)  to confirm.
-  (anti-clockwise) **"---**" then  to confirm.



*If, when turning the knob B on the main menu, the display visualises the boiler flow temperature instead of the ambient temperature, parameter 742 has not been set correctly.*

After every system configuration (e.g.: solar combination, connection an external storage boiler, etc.) perform the following procedure to update the boiler board to the new configuration:

- Access menu **2** as indicated at the beginning of this section.
-  **Configuration**   programme row **6200** then  **B**.
-  **Yes** then  to confirm.

### ADJUSTING THE TEMPERATURE OF THE HIGH TEMPERATURE HEATING SYSTEM

To avoid frequent starting and stopping, raise the minimum temperature setpoint of the boiler in the heating mode by setting parameters **740**, to not less than 45°C, using the procedure described in point **B**.

### TEMPERATURE ADJUSTMENT ON LOW TEMPERATURE HEATING SYSTEM

For a low temperature system (such as underfloor heating), reduce the maximum CH temperature setpoint on the boiler by setting parameter **741** (point B) to a value not greater than 45°C.

## 14.3 CONNECTING TO A ZONE SYSTEM

KEY TO ELECTRICAL CONNECTIONS (see diagram A in annex "**SECTION**" **F** at the end of this manual).

<b>Z</b>	Zone (1..n)	<b>EV</b>	Zone electrovalve
<b>R</b>	Relay	<b>RT</b>	Room thermostat























The boiler can manage a zone heating system. The Control Panel (wall-mounted) can be used to control one zone while normal ambient thermostats can be used to control the other zones.

### SYSTEM CONNECTIONS

- Connect the zone 1 valve/pump to terminals 6-7 of terminal block M3, as described in section 14.
- Connect the Ambient Thermostat contact of the other zones to terminals 1-2 of terminal block M1.

### CONFIGURING PARAMETERS

Set the Control Panel as Room unit 1. In this configuration, the Control Panel manages heating zone 1 and the DHW functions.

- Access menu **2** as described in section 14.2.1.
-  **Operator unit**   programme row **42**  to confirm
-  (anticlockwise) **Temps / mode CH1**  **B** to confirm
-  **C** to return to the previous menu then  **Configuration**  **B**
-  programme row **5715** (Temps / mode CH2)  to **On** (the circuit of the second zone is now enabled)
-  programme row **5977** (Function input H5) then  to confirm
-  **Room thermostat CH2**  (the thermostat of the second zone is now enabled)
- To set the open time of of the heating circuit 1 electrovalve, proceed as follows:
-  **C** to return to the previous menu and then  **Temps / mode CH1**   **746**  to confirm.
-  to the maximum electrovalve open time (expressed in seconds) and then  to confirm.



*A MIXED ZONE SYSTEM CAN BE MANAGED VIA AN EXTERNAL MODULE SUPPLIED AS AN ACCESSORY. TERMINALS 6-7 OF TERMINAL BLOCK M3 ARE AVAILABLE IF NOT USED FOR OTHER CONFIGURATIONS.*

## 14.4 CONNECTION TO A SOLAR PLANT (☀)

(for models 1.12 - 1.18 - 1.24 - 1.32)

The boiler can be connected to a solar plant.

KEY TO ELECTRICAL CONNECTIONS (see diagram **B** in annex "**SECTION**" **F** at the end of this manual).

<b>1</b>	Storage boiler probe for solar plant	<b>3</b>	Solar plant pump
<b>2</b>	Solar manifold probe	<b>4</b>	Storage boiler probe

Connect the system as follows:

- Solar plant storage boiler probe (**1**) to terminals **7-5** of boiler terminal block **M2**.
- Probe (**2**) to terminals **6-5** of boiler terminal block **M2**;
- Storage boiler probe (**4**) to terminals **9-10** of boiler terminal block **M2** as described in section 14.5.2.
- Connect the pump of the solar plant to terminals **6-7** of boiler terminal block **M3** (see wiring diagram in annex "**SECTION**" **B** at the end of this manual).



*Before configuring the parameters, connect the probes and accessories required for the SOLAR plant.*

### CONFIGURING PARAMETERS

- Access menu **2** as described in section 14.2.1 (see key).
- **B** **Configuration** then **B** to confirm.
- **B** programme row **5890** (Relay output QX1) **B**.
- **B** (anticlockwise) **Collector pump Q5** then **B** to confirm (pump 3 in the figure is now configured).
- **B** programme row **5931** (Sensor input BX2, terminals 5-7 on terminal block M2) **B** **Hot water sensor B31** then **B** to confirm (probe 1 in the figure is now configured).
- **B** programme row **5932** (Sensor input BX3, terminals 5-6 on terminal block M2) **B** **Collector sensor B6** then **B** to confirm (probe 2 in the figure is now configured).



*When the symbol ☀ appears on the display, it means that the solar plant pump is heating the storage boiler.*

After the probes have been configured, access the **Solar** menu to set the manifold overheating protection (parameter **3850** default 120°C) and the switching on (parameter **3810** default +8°C) and off (parameter **3811** default +4°C) differentials of the pump.

- Access menu **2** as described in section 14.2.1.
- **B** **Solar** **B** **B** and choose between parameters **3810**, **3811**, **3850**, **5055**, **5057** then **B** to confirm the choice, **B** to edit and **B** to confirm.

### INSTALLATION OF VACUUM PANELS

When using vacuum panels, the following parameters should be configured (the procedure is the same as that described above):

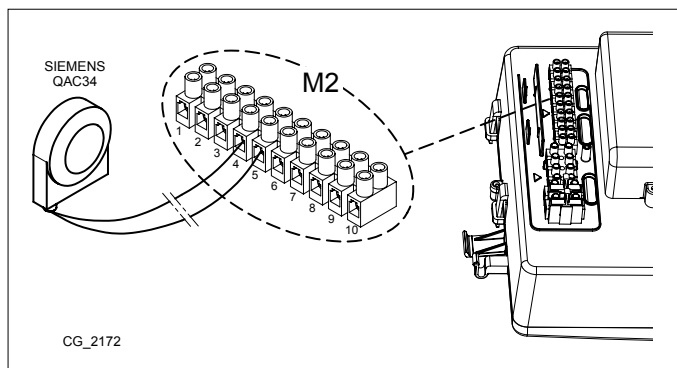
- Access menu **3** as described in section 14.2.1.
- **3830** ("---" = INACTIVE) set **30 minutes** (solar pump start interval).
- **3831** set **30 seconds** (minimum time the solar pump must remain on).

## 14.5 ACCESSORIES NOT INCLUDED IN THE SUPPLY

### 14.5.1 EXTERNAL SENSOR

The External Probe, supplied as an accessory, can be connected to the boiler as illustrated in the figure to the side. The following procedure is used to set a parameter, called **room influence** which is used to determine the importance of the ambient temperature with respect to the external temperature and vice-versa (the factory setting is 50%-50%).

*E.g.: if the ambient influence is set to 60%, the influence of the External Probe will consequently be 40% (the greater the set value of ambient influence, the lesser the influence of the External Probe will be in proportion, and vice-versa).*



The following procedure is used to set ambient influence:

- **C** then **A** and **C** (approx. 6 seconds) Enduser – Commissioning - Engineer - OEM.
- **B** **"Commissioning"** **B** to confirm.
- **B** **"Temps / mode CH1"** **B** to confirm.
- **B** programme row **750** (Room influence) **B** to confirm.
- **B** and choose the % value to assign to the parameter that determines how much the ambient affects the system then **B** to confirm.
- **C** to return to the previous menu.



### SETTING THE CLIMATE CURVE Kt

To set the climate curve **Kt**, access **menu 2** as described in section 14.2.1 and proceed as follows:

- **B** **720** (Heating curve slope) **B** to confirm
- **B** (from **0.10 to 4**) **B** to confirm.

Select the climate curve from among those available, see the curve chart in annex **"SECTION" E** at the end of this manual (the preset curve is 1.5).

#### KEY TO CURVE CHART Kt - "SECTION" E

	Flow temperature		Outside temperature
---	------------------	---	---------------------

### 14.5.2 CONNECTING AN EXTERNAL STORAGE BOILER

(for models 1.12 - 1.18 - 1.24 - 1.32)

The heating-only boilers, models 1.12 - 1.18 - 1.24 and 1.32 can be connected to an external storage boiler as they are factory-fitted with a powered three-way valve. Connect the storage boiler to the water supply. Connect the DHW priority NTC sensor, supplied as an accessory, to terminals 9-10 of the M2 terminal block. The sensitive element of the NTC probe must be inserted in the holder provided on the storage boiler. To adjust the temperature of the DHW see section 3.

KEY TO STORAGE BOILER CONNECTIONS (see diagram C in annex **"SECTION" G** at the end of this manual).

<b>A</b>	Heating Unit	<b>E</b>	Heating water / Storage boiler return
<b>B</b>	Powered 3-way valve	<b>F</b>	Storage boiler unit
<b>C</b>	Heating water flow	<b>G</b>	DHW priority probe
<b>D</b>	Storage boiler water flow		



**The anti-legionellosis function is NOT ENABLED. To enable it, set parameter 1640 as described below.**

To activate the **ANTILEGIONELLOSIS** function, proceed as follows:

- Access MENU 2 as described in section 14.2.1.
- **B** **Temps / mode hot water** **B** **B** programme row **1640** then **B** to confirm.
- **B** **Periodically** or **Fixed weekday** then choose one of the two items and **B** to confirm.

Choose **Periodically** to enable the function once a week on the set day and at the set time. To set the day and time, use the same procedure described above: set parameter **1641** to establish which days (from 1 to 7) the function must activate and parameter **1644** to set the starting time of the function.

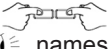



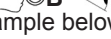
Choose **Fixed weekday** to enable the function once a week on the set day and at the set time. Set parameter **1642** to establish the day of the week (from Monday to Sunday) on which the function must activate and parameter **1644** to set the start time of the function.

## 15. SPECIAL FUNCTIONS

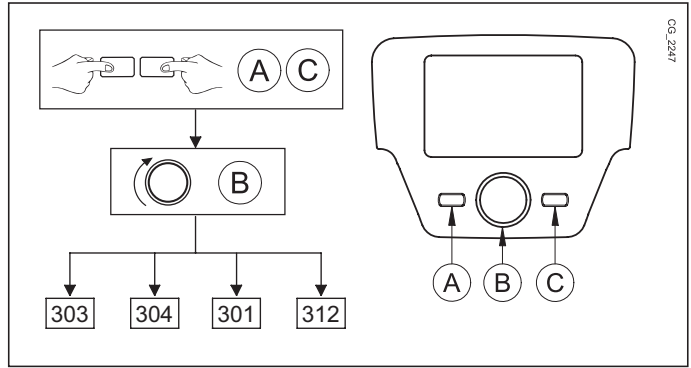
Available functions are:

- **Chimney sweeper** (programme row **303**) - Options: Full load (maximum thermal power of the boiler), Part load (reduced thermal power), Full heating load (maximum thermal power in the heating mode).
- **Controller stop function (304)** - Options: from 100% (maximum thermal power) to 0% (reduced thermal power). This function facilitates gas valve calibration operations.
- **Manual control (301)** - Options: 25 - 90 (° C) In this mode the boiler operates at the set temperature value.
- **Deaeration function (312)** - Options: On (function enabled) - Off (function disabled). See section 15.1 "System gas extraction function".

The procedure used to enable these functions is the following:

- From the main menu  **A** and **C** (hold down for approx. 6 seconds)  names of the FUNCTIONS (see figure to side: 303 - 304 - 301 - 312)
-  **B** to choose the FUNCTION  to ENABLE the chosen function then  **B** to edit (see example below).

*E.g.: turn knob **B** to enable the CALIBRATION function (programme row **304**), press knob **B**, the function is now active and preset to 100% (the boiler is at its maximum thermal power). Press the knob and turn it to select the required power percentage (0% corresponds to the reduced thermal power level).*



 To manually interrupt the function, repeat the procedure described above. When the function is disabled, "off" is shown on the display.

### 15.1 SYSTEM GAS EXTRACTION FUNCTION

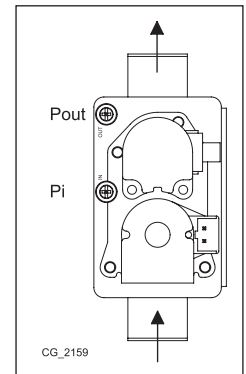
This function is used to facilitate the elimination of the air inside the heating circuit when the boiler is first installed or after maintenance when the water is drained from the primary circuit. The electronic board will activate a pump on/off cycle lasting 10 minutes. The function will automatically stop at the end of the cycle.

 To manually interrupt the function, repeat the procedure described above. When the function is disabled, "off" is shown on the display.

## 16. GAS VALVE

This appliance does not require any mechanical adjustment on the valve. The system ensures electronic auto-adaptation.

<b>Pi</b>	Gas supply pressure tap
<b>Pout</b>	Gas at burner pressure tap





## 16.1 GAS CONVERSION METHODS

Only an Authorised Technical Assistance Service can convert boiler operation from **G20** to **G31** gas or vice-versa. To calibrate, set the board parameters (fan rpm - see **TABLE 1**) as indicated below:

Access **MENU 2** as described in section **PARAMETERS SETTING**.

- B **Sitherm Pro** B B **2720** B.
- B **On** B.
- B **2721** B.
- B **Natural gas or LPG** B.
- B **2720** B.
- B **OFF** B.
- C **Boiler Settings** B B **2441** B.
- B B.
- C **Burner Control** B.
- B **9524** B.
- B B.
- B **9529** B.
- B B.



When the gas change is completed the boiler data plate must be amended to indicate the new gas data.

**TABLE 1: FAN SPEED PARAMETERS**

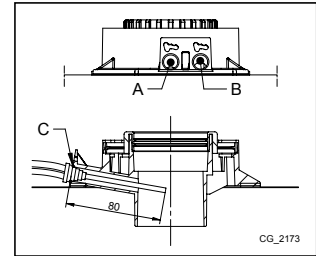
Boiler model	PARAMETERS - rpm					
	2441		9529		9524	
	Pmax Central Heating		Pmax DHW		Pmin	
	G20-G25	G31	G20-G25	G31	G20-G25	G31
<b>33</b>	6000	6000	7000	7000	1000	1250
<b>24</b>	5600	5600	6600	6600	1000	1500
<b>1.32</b>	6900	6800	6900	6800	1000	1250
<b>1.24</b>	6600	6600	6600	6600	1000	1500
<b>1.18</b>	6400	6200	6400	6200	1100	1650
<b>1.12</b>	4600	4500	4600	4500	1100	1650

kW	PARAMETER 2441 - Revs/min (rpm) / Heating output (kW)													
	1.12		1.18		1.24		1.28		1.32		24		33	
	G20	G31	G20	G31	G20	G31	G20	G31	G20	G31	G20	G31	G20	G31
9	3500	3500	3500	3500										
10	3900	3800	3900	3800	3000	3000					3000	3000		
12	<b>4600</b>	<b>4500</b>	4600	4500	3500	3500					3500	3500		
14			5000	4900	4000	4000	3000	3000	3000	3000	4000	4000	3000	3000
16			5700	5500	4500	4500	3500	3500	3500	3500	4500	4500	3500	3500
18			<b>6400</b>	<b>6200</b>	5000	5000	3800	3800	4000	4000	5000	5000	3800	3800
20					5500	5500	4300	4300	4500	4500	<b>5600</b>	<b>5600</b>	4300	4300
22					6000	6000	4600	4600	4800	4800			4600	4600
24					<b>6600</b>	<b>6600</b>	5000	5000	5200	5200			5000	5000
26							5500	5500	5600	5600			5500	5500
28							<b>6000</b>	<b>6000</b>	6000	5900			<b>6000</b>	<b>6000</b>
30									6400	6300				
32									<b>6900</b>	<b>6800</b>				

## 17.COMBUSTION PARAMETERS

To measure combustion efficiency and the toxicity of the products of combustion, the boiler is fitted with two dedicated test points. One connection point is connected to the flue gas discharge circuit (A), and allows monitoring of the quality of the combustion products and the combustion efficiency. The other is connected to the combustion air intake circuit (B), allowing checking of any recycling of the combustion products in case of coaxial pipelines. The following parameters can be measured at the connection point on the flue gas circuit:

- temperature of the combustion products;
- oxygen (O<sub>2</sub>) or carbon dioxide (CO<sub>2</sub>) concentration;
- carbon monoxide (CO) concentration.



The temperature of the comburent air must be measured on the test point located on the air intake flue (B) by inserting the measurement sensor by about 8 cm (C).



To enable the "Chimney sweeper" function consult section 15.

### 17.1 COMBUSTION TEST (CO<sub>2</sub>)

For correct boiler operation, the content of (CO<sub>2</sub>- O<sub>2</sub>) in the combustion fumes must observe the tolerances indicated in the following table. If the value of (CO<sub>2</sub>- O<sub>2</sub>) is different, check the electrodes and their relative distances (chapter POSITIONING THE ELECTRODES). If necessary, replace the electrodes and position them correctly.

	G20		G31	
	CO <sub>2</sub> %	O <sub>2</sub> %	CO <sub>2</sub> %	O <sub>2</sub> %
Nominal value	9,0	4,8	10	5,7
Permitted value	8,3 – 9,7	6,1 – 3,6	9,3 – 10,7	6,9 – 4,4



The combustions analisys shall be done using an analyzer regularly calibrated.



During normal operation the boiler performs combustion control cycles. In this phase, CO values higher than 1000 ppm can occur for brief periods of time.

#### IMPORTANT

During initial ignition or after replacing the flame sensing electrode, consult the following table to check the correct amount of O<sub>2</sub> and CO<sub>2</sub>.


		G20		G31	
		CO <sub>2</sub> %	O <sub>2</sub> %	CO <sub>2</sub> %	O <sub>2</sub> %
Nominal value	Qmax	8,7	5,4	9,5	6,4
	Qmin	8,0	6,6	9,0	7,2
Permitted value	Qmax	8,0 – 9,4	6,6 – 4,1	8,8 – 10,2	7,5 – 5,4
	Qmin	7,3 – 8,7	7,9 – 5,4	8,3 – 9,7	8,3 – 6,1

## 18. ADJUSTMENT AND SAFETY DEVICES

The boiler has been designed in full compliance with European reference standards and in particular is equipped with the following:


- **Safety thermostat**

This device has a sensor positioned on the left section of the flue extraction hood and shuts off the gas flow to the burner if the flue duct is obstructed or in the event of draught failure.

 It is forbidden to disable this safety device

- **NTC fumes probe**

This device is positioned on the fumes-water exchanger. The electronic board stops gas from flowing to the burner in case of over heating.

 The above reset operation is only possible if the temperature is less than 90°C.

 It is forbidden to disable this safety device

- **Flame ionisation detector**

The flame sensing electrode guarantees safety of operation in case of gas failure or incomplete ignition of the main burner. In these conditions, the boiler blocks.

- **Hydraulic pressure switch**

This device allows the main burner to be ignited only if system pressure is higher than 0.5 bars.

- **Pump post-circulation**

The electronically-controlled pump post-circulation function lasts 3 minutes and is enabled, in the heating mode, if the ambient thermostat causes the main burner to go out.

- **Frost protection device**

The electronic boiler management system includes a "frost protection" function for the heating and DHW systems which, when flow temperature falls below 5°C, operates the burner until a flow temperature of 30°C is reached. This function is enabled when the boiler is switched on, the gas supply is open and the system is correctly pressurised.

- **Anti-block pump function**

If no heat demand is received in the heating and/or DHW modes for 24 consecutive hours, the pump will automatically start and operate for 10 seconds.

- **Three-way valve anti-blockage function**

If no heat demand is received for a period of 24 hours, the three-way valve performs a complete switching cycle.

- **Hydraulic safety valve (heating circuit)**

This device is set to 3 bar and is used for the heating circuit. Connect the safety valve to a drain trap. Do not use it to drain the heating circuit.

- **Heating pump pre-circulation**

In case of a heat demand in the heating mode, the appliance can pre-circulate the pump before the burner is ignited. This pre-circulation phase last from a few seconds to a few minutes, depending on the operating temperature and installation conditions.

## 19. PUMP CAPACITY/ HEAD

A high-head **modulating** pump is used (the chart in annex "**SECTION**" **E** shows the modulating range from the minimum to the maximum value) suitable for use on any type of one- or two-pipe heating system. The automatic air valve incorporated in the pump allows quick venting of the heating system.

KEY TO PUMP CHARTS - "**SECTION**" **E**

<b>Q</b>	RATE OF FLOW
<b>H</b>	HEAD
<b>MIN</b>	Minimum speed of modulation
<b>MAX</b>	Maximum speed of modulation

## 20. ANNUAL SERVICING



If the boiler was operating, wait for the combustion chamber and pipes to cool down.



Before commencing any maintenance operations, make sure the boiler is disconnected from the power supply. After servicing, reset the original operating parameters of the boiler if they were changed.



Do not clean the boiler with abrasive, aggressive and/or easily flammable substances (such as petrol, acetone, etc.).

To optimise boiler efficiency, carry out the following annual controls:

- Check the appearance and airtightness of the gaskets of the gas and combustion circuits;
- Check the state and correct position of the ignition and flame-sensing electrodes;
- Check the state of the burner and make sure it is firmly fixed;
- Check for any impurities inside the combustion chamber. Use a vacuum cleaner to do this;
- Check the gas valve is correctly calibrated;
- Check the pressure of the heating system;
- Check the pressure of the expansion vessel;
- Check the fan works correctly;
- Make sure the flue and air ducts are unobstructed;
- Check for any impurities inside the siphon (for condensation boilers);
- Check the magnesium anode, where present, for boilers fitted with storage boilers.

### 20.1 HYDRAULIC UNIT

For special areas, where the water is harder than **20 °F** (1 °F = 10 mg calcium carbonate per litre of water), install a polyphosphate dispenser or an equivalent treatment system, compliant with current regulations.

#### KEY TO HYDRAULIC UNIT - "SECTION" G

<b>A</b>	DHW exchanger fixing screw
<b>B</b>	DHW priority sensor with filter
<b>C</b>	Boiler/system drain tap ( <b>C-1 &amp; C-2</b> : access to tap <b>C</b> - bottom of boiler)
<b>D</b>	Boiler / system filling tap
<b>E</b>	DHW temperature NTC probe
<b>F</b>	Heating circuit water pressure sensor

#### 20.1.1 CLEANING THE COLD WATER FILTER

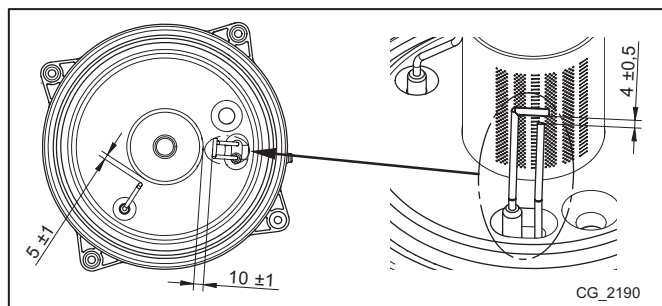
The boiler is fitted with a cold water filter located on the hydraulic assembly (**B**). To clean, proceed as follows:

- Drain the domestic hot water system.
- Remove the nut on the DHW priority sensor unit
- Pull out the flow sensor and its filter.
- Remove any impurities.



When replacing and/or cleaning the O-rings on the hydraulic assembly, only use Molykote 111 as a lubricant, not oil or grease.

### 20.2 POSITIONING THE ELECTRODES



## 21. TECHNICAL SPECIFICATIONS

Model: LUNA PLATINUM GA		1.12	1.18	1.24	1.32	24	33
Category		II <sub>2</sub> H3P					
Gas used	-	G20 - G31					
Rated heat input for DHW circuit.	kW	-	-	-	-	24.7	34
Rated heat input for heating circuit.	kW	12.4	17.4	24.7	33	20.6	28.9
Reduced heat input	kW	2.1	2.1	2.5	3.3	2.5	3.4
Rated heat output for DHW circuit	kW	-	-	-	-	24	33
Rated heat output 80/60 °C	kW	12	16.9	24	32	20	28
Rated heat output 50/30 °C	kW	13.1	18.4	26.1	34.8	21.8	30.6
Reduced heat output 80/60 °C	kW	2	2	2.4	3.2	2.4	3.3
Reduced heat output 50/30 °C	kW	2.2	2.2	2.6	3.5	2.6	3.6
Rated efficiency 80/60 °C	%	97.7	97.6	97.6	97.6	97.7	97.6
Rated efficiency 50/30 °C	%	105.7	105.8	105.5	105.5	105.4	105.4
Efficiency 30% Pn	%	108	108	107.6	107.6	107.6	107.7
Max. pressure of water in heating circuit	bar	3					
Min. pressure of water in heating circuit	bar	0.5					
Capacity of water in expansion vessel	l	8	8	8	10	8	10
Minimum pressure of expansion vessel	bar	0.8					
Max. pressure of water in DHW circuit	bar	-	-	-	-	8	8
Min. dynamic pressure in DHW circuit	bar	-	-	-	-	0.15	0.15
Minimum flow of water in DHW circuit	l/min	-	-	-	-	2	2
Production of DHW with ΔT = 25 °C	l/min	-	-	-	-	13.8	18.9
Production of DHW with ΔT = 35°C	l/min	-	-	-	-	9.8	13.5
Specific flow "D"(EN 625)	l/min	-	-	-	-	10.9	15.3
Temperature range in heating circuit	°C	25+80					
Temperature range in DHW circuit	°C	35+60					
Fumes typology	-	C13 - C33 - C43 - C53 - C63 - C83 - B23					
Coaxial flue duct diameter	mm	60/100					
Diameter of separate outlets	mm	80/80					
Max. mass flow rate of fumes	kg/s	0,006	0,008	0,011	0,015	0,011	0,016
Min. mass flow rate of fumes	kg/s	0,001	0,001	0,001	0,002	0,001	0,002
Max. temperature of fumes	°C	80					
Nox 5 Class (EN 297 - EN 483)	mg/kWh	25,4	29,5	24,7	31,1	20,1	34
Natural gas supply pressure 2H	mbar	20					
Propane gas supply pressure 3P	mbar	37					
Power supply voltage	V	230					
Power supply frequency	Hz	50					
Rated power supply	W	50	65	75	85	75	100
Net weight	kg	34.5	34.5	34.5	37.5	38.5	39.5
Dimensions (height/width/depth)	mm	763/450/345					
Humidity protection level (EN 60529)	-	IPX5D					
Noise level at 1 metre	dB(A)	< 45					
CE Certificate	N°	0085CM0140					

### CONSUMPTION AT HEAT INPUT Qmax and Qmin

Qmax (G20) - 2H	m <sup>3</sup> /h	1.31	1.84	2.61	3.49	2.61	3.60
Qmin (G20) - 2H	m <sup>3</sup> /h	0.22	0.22	0.26	0.35	0.26	0.36
Qmax (G31) - 3P	kg/h	0.96	1.35	1.92	2.56	1.92	2.64
Qmin (G31) - 3P	kg/h	0.16	0.16	0.19	0.26	0.19	0.26

INSTALLER Section (en)

Sehr geehrter Kunde!

Unser Unternehmen ist überzeugt, dass Ihr neues Produkt voll und ganz Ihren Anforderungen entsprechen wird. Der Kauf eines unserer Produkte 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 Produkts.



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

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



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.

## INHALT

SYMBOLBESCHREIBUNG .....	51
WARNHINWEISE.....	51
ALLGEMEINE HINWEISE .....	52
HINWEISE ZUR ENERGIEEINSPARUNG .....	52
1. INBETRIEBNAHME DES HEIZKESSELS .....	53
SCHALTТАFEL.....	53
1.1 GRUNDEINSTELLUNGEN AUF DER SCHALTТАFEL.....	53
2. ZUGANG ZUM KONFIGURATIONSMENÜ DER PARAMETER.....	54
2.1 INFORMATIONSMENÜ .....	54
2.2 UHRZEIT UND DATUM EINSTELLEN .....	54
2.3 SPRACHAUSWAHL (MENÜ STEUERGERÄT).....	54
2.4 EINSTELLEN DER TEMPERATUR .....	55
3. MIT DER TASTE EASY MENÜ VERBUNDENE FUNKTIONEN (SCHNELLMENÜ  ).....	55
4. BETRIEBSARTEN .....	55
4.1 HEIZUNG .....	55
4.2 FERIENPROGRAMM .....	56
5. STUNDENPROGRAMMIERUNG .....	56
5.1 TAGESGRUPPEN.....	57
5.2 EINZELNE TAGE .....	57
5.3 VORGEHEN ZUR ÄNDERUNG DES STUNDENPROGRAMMS (HEIZUNG / TRINKWASSER) .....	57
5.4 SCHALTТАFEL BLOCKIEREN .....	58
6. AUSSCHALTEN DES HEIZKESSELS.....	58
7. BETRIEBSSTÖRUNGEN .....	58
7.1 RÜCKSTELLEN DER BETRIEBSSTÖRUNGEN.....	58
8. ANFÜLLEN DER ANLAGE .....	59
9. WECHSELN DER GASART.....	60
10. LÄNGERER STILLSTAND DER ANLAGE. FROSTSCHUTZ .....	60
11. ORDENTLICHE WARTUNG .....	60
HINWEISE VOR DER INSTALLATION .....	61
12. INSTALLATION DES HEIZKESSELS .....	61
12.1 INHALT DER VERPACKUNG .....	61
13. INSTALLATION DER LEITUNGEN .....	62
13.1 KOAXIALE LEITUNGEN.....	62
13.2 SEPARATE AUSLASSLEITUNGEN.....	62
EINZELTRENNUNGSSATZ .....	63
14. ELEKTRISCHER ANSCHLUSS.....	63
14.1 ANSCHLUSS RAUMTHERMOSTAT .....	64
14.2 WANDSEITIGE INSTALLATION DER SCHALTТАFEL.....	64
14.3 ANSCHLUSS AN EINE ZONENGEREGELTE ANLAGE.....	65
14.4 ANBINDUNG AN EINE SOLARANLAGE (  ).....	66
14.5 NICHT IM LIEFERUMFANG ENTHALTENE ZUBEHÖRTEILE .....	67
15. SPEZIALFUNKTIONEN .....	68
15.1 ENTLÜFTUNGSFUNKTION .....	68
16. GASVENTIL .....	68
16.1 WECHSEL DER GASART .....	69
17. VERBRENNUNGSPARAMETER.....	70
17.1 KONTROLLE DER VERBRENNUNGSGASE (CO 2).....	70
18. EINSTELL- UND SICHERHEITSVORRICHTUNGEN .....	71
19. FÖRDERMENGE/FÖRDERHÖHE AN DER HEIZPLATTE .....	71
20. JÄHRLICHE WARTUNG .....	72
20.1 HYDRAULIKEINHEIT.....	72
20.2 ANORDNUNG DER ELEKTRODEN.....	72
21. TECHNISCHE DATEN.....	73



## 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.



### BRANDGEFAHR

Potentiell brennbares Material oder Gas.



### 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.

### FÜR DIE FERNBEDIENUNG VERWENDETE SYMBOLE (Kapitel 1)

	Den Drehknopf <b>B</b> drehen		Anzeige auf dem Display
	Den Drehknopf <b>B</b> drücken		Zugleich die Taste <b>A</b> und den Drehknopf <b>B</b> drücken
	Die Taste <b>A</b> oder <b>C</b> drücken		Zugleich die Tasten <b>A</b> und <b>C</b> drücken

## WARNHINWEISE

### 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.



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



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 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 Reibemittel verwenden, da sonst die lackierten Teile beschädigt werden könnten.**

## 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 Schaltfahle, 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:

- Den Gashahn öffnen (gelb, normalerweise unter dem Heizkessel angebracht).
- Kontrollieren, ob der hydraulische Anlagendruck den vorgeschriebenen Anforderungen entspricht (Kapitel 8).
- Den Heizkessel an das Stromnetz anschließen.
- Der Heizkessel verlässt das Herstellerwerk mit deaktivierten Heiz- und Warmwasserkreisen. Bevor man diese Kreise freigibt, muss der **ENTLÜFTUNGSABLAUF** der Anlage gemäß den Anleitungen des Abs. 15 **SPEZIALFUNKTIONEN "Entlüftungsfunktion (312)"** veranlasst werden. Sobald die Anlage entlüftet ist, können der Heizkreis und der Warmwasserkreis durch Drücken der Taste **EASY MENU** (III) gemäß der Beschreibung des Abs. 3 freigegeben werden. Diese Eingriffe dürfen ausschließlich von qualifiziertem technischem Personal vorgenommen werden.

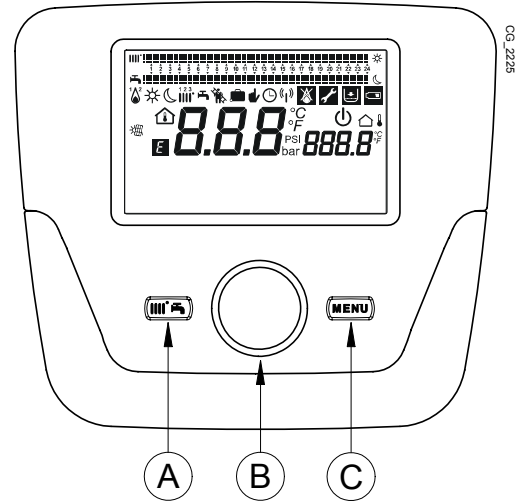
Die **Schalttafel** des Heizkessels kann wandseitig montiert werden, um die Temperatur des zu erwärmenden Raumes zu regeln.

**⚠** Beim ersten Einschalten kann es vorkommen, dass in der Gasleitung noch Luft vorhanden ist, der Brenner daher nicht anspricht und der Heizkessel blockiert ist. Zum Wiedereinschalten des Heizkessels, siehe Kapitel **BETRIEBSARTEN**.

## SCHALTТАFEL

Zeichenerklärung der SYMBOLE	
	Brenner eingeschaltet (Leistung %: 1<70% - 2>70%)
	Betriebsart: Komfort-Raumtemperatur
	Betriebsart: Reduzierte Raumtemperatur (sofern im Raum installiert)
	Betriebsart Heizung: 1 = Zone 1 – 2 = Zone 2 – 3 = Zone 3
	Betriebsart: Warmwasser ein
	Betriebsart: AUTOMATISCH
	Betriebsart: HANDBETRIEB
	Raumtemperatur (°C)
	Außentemperatur (°C)
	Aus: Heizung und Warmwasser ausgeschaltet (es funktioniert nur der Frostschutz der Anlage)
	Funktion Schornsteinfeger aktiv
	Funktion Urlaubsprogramm aktiv
	Datenübermittlung (nur falls mit WIRELESS-Vorrichtung verbunden)

	Anschluss einer SOLAR-Anlage
	Betriebsstörung
	Betriebsstörung: der Brenner wird nicht eingeschaltet
	Kundendienst anfordern
	Niedriger Wasserdruck im Heizkessel/Anlage
	°C, °F, bar, PSI
	Vorgegebene Maßeinheit (SI/US)

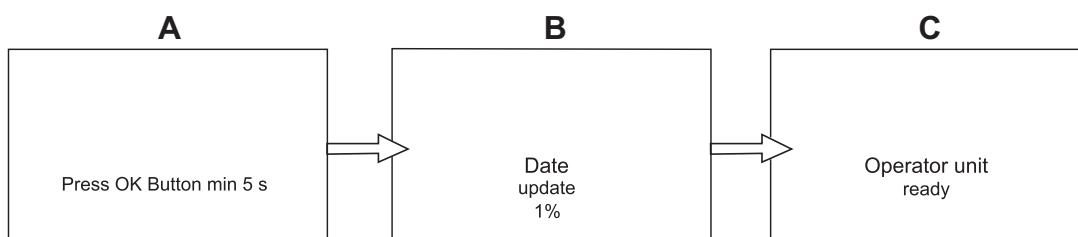


### 1.1 GRUNDEINSTELLUNGEN AUF DER SCHALTТАFEL

#### VORGEHEN ZUR KONFIGURATION BEIM ERSTEN EINSCHALTEN

Beim ersten Einschalten des Heizkessels muss wie folgt vorgegangen werden (der Text erscheint solange in **ENGLISCHER SPRACHE**, bis die eigene Sprache gemäß der in der nachstehenden Abbildung angegebenen Reihenfolge A-B-C vorgegeben wird):

- **B 5 Sekunden lang;**
- Auf der Schalttafel erscheint ein steigender Prozentsatz von 1 bis 100. Die Synchronisierung der Daten erfordert einige Minuten.
- Die Sprache, das Datum und die Uhrzeit eingeben.



Abschnitt BENUTZER (de - AT)

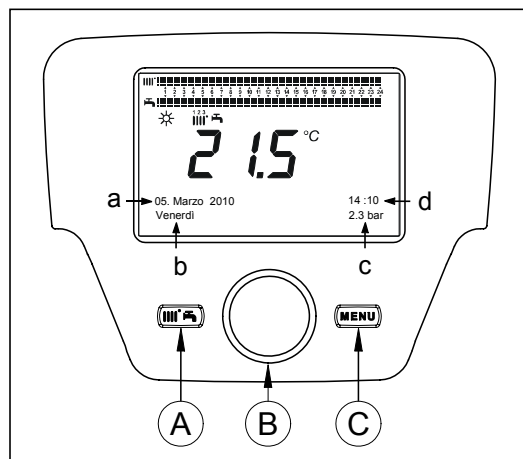
## 2. ZUGANG ZUM KONFIGURATIONSMENÜ DER PARAMETER

ZEICHENERKLÄRUNG DES DISPLAYS (siehe nebenstehende Abbildung)

a	Datum: Tag, Monat, Jahr
b	Wochentag
c	Druck Heizkessel / Heizkreis
d	Uhrzeit: Stunden und Minuten

Um auf die Liste des Konfigurationsmenüs zugreifen zu können, muss wie folgt vorgegangen werden (siehe Kapitel "Beschreibung der Symbole"):

C B, um das gewünschte Menü auszuwählen; B, um zu bestätigen oder C, um die Bildschirmausgabe zu verlassen, ohne die Daten zu speichern.



Die Liste des Konfigurationsmenüs präsentiert sich wie folgt:

- Informationen (Kapitel 2.1)
- Uhrzeit und Datum (Kapitel 2.2)
- Steuergerät (Kapitel 2.3)
- Stundenheizprogramm (1,2 - Kapitel 5)
- Stundenheizprogramm 3 (Kapitel 5)
- Stundenprogramm Trinkwasser (Kapitel 5.3)
- Stundenprogramm aux
- Ferien Heizkreis (1,2,3 - Kapitel 4.2)
- Heizkreis (1,2,3 - Kapitel 4.1.1)
- Trinkwasser
- Heizkessel ohne Warmwasserbehälter ACS (nicht für diesen Heizkesseltyp vorgesehen)
- Fehler (Kapitel 7)
- Diagnostikparameter

### 2.1 INFORMATIONSMENÜ



Bei angefallenen Betriebsstörungen bezieht sich die erste Angabe auf den Code der Betriebsstörung.

Um die Informationen des Heizkessels anzuzeigen, die Angabe " **Informationen** " wählen. Hierzu das in Kapitel 2 beschriebene Vorgehen beachten.

Heizkesseltemperatur	°C	Vorlauftemperatur Heizkessel
Aussentemperatur	°C	Aussentemperatur
Außentemperatur Minimum	°C	Für die Außentemperatur gespeicherter Mindestwert (bei angeschlossenem Außentemperaturfühler)
Außentemperatur Maximum	°C	Für die Außentemperatur gespeicherter Höchstwert (bei angeschlossenem Außentemperaturfühler)
Trinkwassertemperatur	°C	Trinkwassertemperatur (vom Fühler des Trinkwasserkreises des Heizkessels erhobener Wert)
Kollektortemperatur	°C	Augenblickstemperatur des Kollektorfühlers (in Verbindung mit einer Solaranlage)
Zustand Heizkreis (1,2,3)	(On/Off)	Betriebsart des Heizkreises (Heizkreise: 1,2,3)
Zustand Trinkwasserkreis	Voll	Betriebsart des Trinkwasserkreises
Zustand Heizkessel	(On/Off)	Betriebsart des Heizkessels
Zustand der Solaranlage	-	Zeigt an, ob die Sonneneinstrahlung ausreichend ist (in Verbindung mit einer Solaranlage)
Telefon - Kundendienst	Nr.	xxxxxxxxxx

### 2.2 UHRZEIT UND DATUM EINSTELLEN

Um die Uhrzeit und das Datum einzustellen, ist das in Kapitel 2 vorgeschriebene Vorgehen zu beachten und wie folgt vorzugehen:




- Das Menü **Uhrzeit und Datum** B 1 abrufen (Stunden/Minuten) B (die Uhrzeit blinkt)
- B, um die Uhrzeit einzustellen B, um zu bestätigen (die Minuten blinken) B, um zu ändern B, um zu bestätigen.
- B, um 2 (Tag / Monat) und 3 (Jahr) zu ändern. Vorgehensweise siehe oben.
- C, um zum vorherigen Menü zurückzukehren.

### 2.3 SPRACHAUSWAHL (Menü Steuergerät)

Um die Sprache auszuwählen, ist entsprechend Kapitel 2 wie folgt vorzugehen:

- Das Menü **Bediengerät** abrufen. B, um die Programmzeile **20** auszuwählen (Sprache).
- B, um die gewünschte Sprache zu wählen. B, um zu speichern.
- C, um zum vorherigen Menü zurückzukehren.

## 2.4 EINSTELLEN DER TEMPERATUR

Die Temperaturregelung erfolgt durch Drehen des Drehknopfes **B** entweder nach rechts,  um den Wert zu erhöhen, oder nach links , um ihn zu verringern und  **B**, um zu bestätigen.



**HEIZUNG** Für den Heizkreislauf können folgende Temperaturen eingestellt werden:

- **Vorlauftemperatur:** wenn die Schalttafel auf dem Heizkessel installiert ist.
- **Raumtemperatur:** wenn die Schalttafel wandseitig installiert ist.




### WARMWASSER

Zur Wassertemperaturregelung wählen Sie den "Nennsollwert Warmwasser" wie im Kapitel 3 beschrieben, und  **B** zur Einstellung der gewünschten Temperatur.


## 3. MIT DER TASTE EASY MENÜ VERBUNDENE FUNKTIONEN (Schnellmenü )

Die Taste  **A** und  **B** drücken, um die folgenden Funktionen durchzusehen:

- Standby/Betrieb
- Funktion Trinkwasser Push
- Betriebsart Heizkreis 1
- Komforttemp. Heizkreis 1
- Betriebsart Trinkwasser
- Nennsollwert TWW

Dann  **B** drücken, um die gewählte Funktion zu aktivieren,  **B**, um den Wert zu ändern und  **B**, um zu bestätigen.

### Standby/Betrieb

Durch diese Funktion erscheint auf dem Display das Symbol  und der Betrieb des Heizkessels zur Trinkwassererzeugung und Heizung wird ausgeschaltet (nur Frostfunktion). Um den Betrieb des Heizkessels wieder herzustellen, muss das oben beschriebene Vorgehen wiederholt werden.

### Funktion Trinkwasser Push

Mit dieser Funktion kann der Boiler, sofern vorhanden, unabhängig vom eingestellten Stundenprogramm, auf eine vorgegebene Temperatur aufgeheizt werden.

### Betriebsart Heizkreis 1

Mit diesem Menü kann die Betriebsart des Heizkessels gemäß Beschreibung des Kapitels 4 vorgegeben werden.

### Komforttemp. Heizkreis 1

Mit diesem Menü kann der "Komfort"-Raumtemperaturwert geändert werden.

### Betriebsart Trinkwasser

Mit diesem Menü kann mit "On" der Trinkwasserbetrieb eingeschaltet bzw. mit "Off" unterbunden werden. Die Funktion "Eco" ist für dieses Heizkesselmodell nicht vorgesehen.

### Nennsollwert TWW

Mit diesem Menü kann die Höchsttemperatur des Trinkwassers geändert werden.



Wenn der Trinkwasserbetrieb ausgeschaltet wird, verschwindet auf dem Display das Symbol .

## 4. BETRIEBSARTEN

### 4.1 HEIZUNG




Für den Heizkessel sind für 4 Betriebsarten für die Heizung vorgesehen: Komfort - Reduziert - Automatik - Schutzbetrieb. Die Betriebsarten werden jeweils wie folgt vorgegeben:

- Vom Hauptmenü  **A**  **B**  **Betriebsart HK1**  **B**, um zu bestätigen.
-  **B** (im Gegenuhrzeigersinn)  **Komfort - Reduziert - Automatik - Schutzbetrieb**  **B**, um zu bestätigen, bzw.  **C**, um das Menü zu verlassen, ohne zu speichern.

#### FALL 1 : die Schalttafel ist auf dem Heizkessel installiert.

Durch Drehen des Drehknopfes **B**, wird die Vorlauftemperatur des Heizkessels eingestellt.

#### BESCHREIBUNG DER BETRIEBSARTEN

- **Komfort:** Die Heizung ist immer eingeschaltet (folgende Symbole werden angezeigt: .
- **Reduziert:** Die Heizung ist ausgeschaltet (folgende Symbole werden angezeigt: .
- **Automatik:** Die Heizung wird gemäß dem vorgegebenen Stundenprogramm ein- und ausgeschaltet (folgende Symbole werden angezeigt: .
- **Schutzbetrieb:** Die Heizung ist ausgeschaltet.



## FALL 2 : Die Schalttafel ist wandseitig installiert.

Durch Drehen des Drehknopfes **B**, wird die Temperatur für das zu beheizende Lokal geregelt.

### BESCHREIBUNG DER BETRIEBSARTEN

- **Komfort:** Die Temperatur des zu beheizenden Lokals ist "Komfort", die Fabrikseinstellung beträgt 20°C (Symbole ☼|||↓);
- **Reduziert:** Die Temperatur des zu beheizenden Lokals ist "Reduziert", die Fabrikseinstellung beträgt 16°C (angezeigte Symbole ☾|||↓);
- **Automatik:** Die Temperatur des zu beheizenden Lokals hängt vom vorgegebenen Stundenprogramm ab (angezeigte Symbole: ☉|||);
- **Schutzbetrieb:** Der Heizkessel schaltet ein, wenn die Temperatur im Raum unter 6°C absinkt.



Während des Betriebs des Heizkessels in Betriebsart **Automatik**, kann durch Drehen des Drehknopfes **B** die Temperatur vorübergehend geändert werden. Diese Änderung bleibt bis zum nächsten Wechsel des Stundenprogramms aufrecht.



Der Frostschutz des Heizkessels ist immer aktiv. Der Heizkessel schaltet ein, wenn die Vorlauftemperatur des Heizwassers unter 5°C absinkt. Diese Funktion greift ein, wenn das Gerät elektrisch gespeist wird und Gas vorhanden ist.

## 4.1.1 EINSTELLUNG DER REDUZierten RAUMHEIZTEMPERATUR

Um die Betriebsart **Reduziert** einzustellen, ist wie folgt vorzugehen:

- **C** **B** "Heizkreis 1" **B**.
- **B** die Programmzeile **712** (Reduziertswert), sodann **B** (der Temperaturwert beginnt zu blinken);
- **B**, um die Temperatur zu ändern und **B**, um zu bestätigen.
- **C**, um zum vorherigen Menü zurückzukehren.

Die "Komfort"-Temperaturregelung kann, außer mit der Taste **A** (siehe Kapitel 3), auch durch Ändern des Parameters **710**, wie oben beschrieben, eingestellt werden.

## 4.2 FERIENPROGRAMM

Mit dieser Funktion kann der Benutzer den Raumtemperaturwert während seiner allfälligen Abwesenheit (z. B. Urlaub) vorgeben. Dabei kann zwischen der Mindesttemperatur **Schutzbetrieb** oder der Temperatur **Reduziert** (Programmzeile **648**) gewählt werden. Für die Programmzeile **641** (Vorwahl) sind 8 Programmierstufen verfügbar, welche **Periode 1** genannt werden (also 8 Tage, für welche die Ein- und Ausschaltzeit vorgegeben werden kann). Bei aktiver Funktion erscheint auf dem Display das Symbol .

Zur Aktivierung dieser Funktion und Programmierung der Einschaltzeiten ist wie folgt vorzugehen:

- **C** **Fernheizkreis 1**
- **B** Programmzeile **641** ("Vorwahl") **B** **Periode 1** (blinkt) **B** und Auswahl der gewünschten Periode (von 1 bis 8), sodann **B** Programmzeile **642**.
- **B**, um den Beginn der Periode einzustellen, (**642**) **B** **B** zur Vorgabe des Monats **B** und **B** zur Vorgabe des Tages, **B**, um zu bestätigen.
- **Mit der gleichen Vorgehensweise auch die Programmzeile 643 einstellen (Ende der Periode, der Heizkessel schaltet am darauffolgenden Tag wieder ein).**
- Nach erfolgter Programmierung des Beginns und Endes der Periode **B** , Programmzeile **648** **B** **B**, um die **Mindestbetriebstemperatur vorzugeben**, ob **Schutzbetrieb** oder **Reduziert**, und **B**, um zu bestätigen.
- **Oben stehende drei Punkte für alle weiteren Perioden wiederholen oder **C** drücken, um zum vorhergehenden Menü zurückzukehren.**

## 5. STUNDENPROGRAMMIERUNG



Vor dieser Programmierung muss die Betriebsart **Automatik** (Kapitel **BETRIEBSARTEN**) vorgegeben werden.

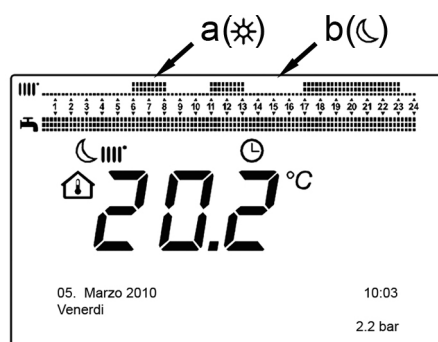
Durch die Stundenheiz- (**Zeitprogramm Heizkreis 1**) und -Trinkwasserprogrammierung (**Zeitprogramm 4/TWW**) wird der automatische Betrieb des Heizkessels während bestimmter Tageszeiten und an bestimmten Wochentagen eingestellt. Das in der nachstehenden Abbildung beschriebene Beispiel bezieht sich auf die tägliche Zeit 1 (siehe unten), wobei **a** die Betriebszeit mit "Komfort"-Temperatur und **b** die Betriebszeit mit reduzierter Temperatur ist (Kapitel **BETRIEBSARTEN**). Die Betriebseinstellungen des Heizkessels können für **Tagesgruppen** oder für **einzelne Tage** (alle Tage von Montag bis Sonntag) vorgenommen werden.

### VOREINGESTELLTE WOCHENINTERVALLE (Programmzeile 500 für Heizung und 560 für Trinkwasser)

- Mo - So (Tagesgruppen)
- Mo - Fr (Tagesgruppen)
- Sa - So (Tagesgruppen)
- Mo - Di - Mi - Do - Fr - Sa - So (einzelne Tage)

### VOREINGESTELLTE TAGESPERIODEN (Programmzeile 514 für Heizung und 574 für Trinkwasser)

- 06:00-08:00 .. 11:00-13:00 .. 17:00-23:00 (Beispiel in der nebenstehenden Abbildung)
- 06:00-08:00 .. 17:00-23:00
- 06:00-23:00





## 5.1 TAGESGRUPPEN

Mit dieser Funktion kann einer der drei verfügbaren Wochenintervalle vorgegeben werden, jeweils mit drei Tagesabschnitten mit fabrikseingestellten, aber vom Benutzer änderbaren Ein- und Ausschaltzeiten des Heizkessels - Programmzeilen **501...506**. Die Intervalle sind folgende:

**Mo - So** (Fabrikseinstellung) / **Mo - Fr** / **Sa - So**.



Wenn die Anlage zonengeregelt ist, und die Zonen jeweils von einer Schalttafel/Raumeinheit gesteuert werden, muss die Programmierung für die einzelnen Bereiche einzeln auf jeder Vorrichtung vorgenommen werden.

## 5.2 EINZELNE TAGE

Die täglichen Ein- und Ausschaltzeiten des Heizkessels können alle vom Benutzer geändert werden. Für jeden gewählten Tag sind drei voreingestellte Perioden verfügbar - siehe hierzu die zusammenfassende Tabelle am Ende dieses Kapitels.

## 5.3 VORGEHEN ZUR ÄNDERUNG DES STUNDENPROGRAMMS (Heizung / Trinkwasser)

Nachdem die Stundenprogrammierung mit Hilfe der voreingestellten Programme vorgenommen wurde, können die drei Zeitabschnitte - Programmzeilen **501...506** für die Heizung und **561...566** für das Trinkwasser - beliebig, wie nachfolgend beschrieben, geändert werden.

### VORGEHEN ZUR ÄNDERUNG DER HEIZPROGRAMMIERUNG

- **C** **B** **"Stundenprogramm Heizung 1"** **B** Programmzeile **500** (Vorgabe der Tage).
- **B** und Feld **Tagesgruppen** (Kapitel TAGESGRUPPEN) beginnt zu blinken **B**, um die Tage zu durchlaufen ("Tagesgruppen" oder "Einzelne Tage") **B**, um zu bestätigen.
- **B** Programmzeile **514** (Standard auswählen?) **B** und **B**, um eines der **3 voreingestellten Programme** des Stundenprogramms "Tagesgruppen" auszuwählen (Kapitel TAGESGRUPPEN), oder **B** eine Position im Uhrzeigersinn drehen, um die manuelle Programmierung abzurufen: Programmzeilen **501....506**.

### VORGEHEN ZUR ÄNDERUNG DER TRINKWASSER-PROGRAMMIERUNG

Die Vorgehensweise zur Befähigung der Stundenprogrammierung des Trinkwassers entspricht jener der Heizprogrammierung. Der Unterschied besteht lediglich im Namen des Programms **Stundenprogramm Trinkwasser** und in den vorzugebenen Programmzeilen **560** (Vorwahl der Tage). Um diese Funktion auszuschalten, ist die im Kapitel "Wiederherstellen der originalen Werkprogrammierung" beschriebene Vorgehensweise zu befolgen.

### ZUSAMMENFASSENDE TABELLE

TAGESGRUPPEN	PROGRAMMZEILE 514 (Heizung) / 574 (Trinkwasser)		
Wochenintervall	Vorgegebene Programme		
	<i>Einschalten1 – Ausschalten1</i>	<i>Einschalten2 – Ausschalten2</i>	<i>Einschalten3 – Ausschalten3</i>
<b>Mo - So</b>	06:00 – 08:00	11:00 – 13:00	17:00 – 23:00
<b>Mo - Fr</b>	06:00 – 08:00		17:00 – 23:00
<b>Sa - So</b>	06:00 – 23:00		

EINZELNE TAGE	PROGRAMMZEILEN 501 502 503 504 505 506 (Heizung) / 561 562 563 564 565 566 (Trinkwasser)		
Tagesintervall	Vorgegebene Programme		
	<i>Einschalten1 – Ausschalten1</i>	<i>Einschalten2 – Ausschalten2</i>	<i>Einschalten3 – Ausschalten3</i>
<b>Mo-Di-Mi-Do-Fr-Sa-So</b>	06:00 – 08:00	11:00 – 13:00	17:00 – 23:00



Zur Vereinfachung der Programmierung können die bestehenden Programme auf andere Wochentage kopiert werden. Hierzu wie folgt verfahren.

### EIN PROGRAMM VON EINEM TAG AUF DEN ANDEREN KOPIEREN

Nach der Vorgabe eines Stundenprogramms für einen bestimmten Tag, kann dieses auf einen oder mehrere Wochentage übertragen werden.

Der Parameter in Klammern "( )" bezieht sich auf das Stundenprogramm für TRINKWASSER.

- Von der Programmzeile **514 (574)** (wenn eine der 3 voreingestellten Tageszeiten verwendet wurde) oder von der Programmzeile **501 (561)** (bei manueller Programmierung), den Drehknopf nach rechts bis zur Programmzeile **515 (575)** drehen.
- Auf dem Display erscheint die Meldung **Kopieren?**.
- **B** **Kopieren** und der Wochentag blinkt.
- **B** um die Wochentage zu durchlaufen. Den gewünschten Tag wählen, für welchen man das Programm kopieren möchte und mit **B** bestätigen.
- Den vorstehenden Punkt für die anderen gewünschten Tage wiederholen.
- **C**, um zum vorherigen Menü zurückzukehren.

## WIEDERHERSTELLEN DER ORIGINAL-(WERK-)PROGRAMMIERUNG

Die vorgegebene Wochenprogrammierung kann gelöscht und durchgehend die "Komfort"-Heizart befähigt werden (hierzu wird der Wert **00-24** für alle Wochentage gleich eingestellt).

- **Zeitprogramm Heizkreis 1** Programmzeile **500** (Zeitprogramm Heizkreis 1) oder **560** (Zeitprogramm 4/TWW).
- eine Position im Gegenuhrzeigersinn drehen, Programmzeile **516** (**voreingestellte Werte**) für die Heizung und Programmzeile **576** für das Trinkwasser.
- um eine Position bis zur Meldung **Ja** drehen. , um zu bestätigen.
- , um zum vorherigen Menü zurückzukehren.



Nach diesem Vorgang stellt man bei Anzeigen des Hauptmenüs fest, dass sich der Balken der Tagesprogrammierung geändert hat. Die Heizung ist nun 24 Stunden immer eingeschaltet. Zur Neuprogrammierung des Heizkessels, muss das Vorgehen gemäß Kapitel STUNDENPROGRAMMIERUNG wiederholt werden.

## 5.4 SCHALTAFEL BLOCKIEREN

Um das eingegebene Programm vor einem nicht berechtigten Zugriff zu schützen, können alle mit der Taste **C** verbundenen Funktionen blockiert werden.

### Vorgehen zur BLOCKIERUNG

- **Steuergerät** drücken, um zu bestätigen.
- Programmzeile **27** (Sperrung Programmierung) , um zu bestätigen.
- **Ein** um die Blockierfunktion zu befähigen.

### VORGEHEND ZUR FREIGABE

- **A** und **B** (zirka 6 Sekunden gedrückt halten) **Programmierung "Blockierung vorübergehend Off"**.

Diese Freigabe ist vorübergehend und dauert 1 Minute. Danach wird die Sperre automatisch wieder hergestellt. Um die Blockierung dauerhaft aufzuheben, muss die "vorübergehende Freigabe" aktiviert werden und sodann auf **Aus** gestellt werden = Programmzeile **27** (Sperrung Programmierung) und , um die Freigabe zu bestätigen.

## 6. AUSSCHALTEN DES HEIZKESSELS

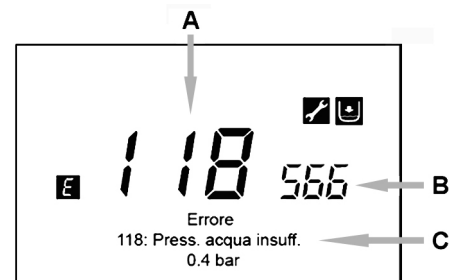
Um den Heizkessel auszuschalten, muss die Stromversorgung des Geräts mit dem zweipoligen Schalter unterbrochen werden. In der Betriebsart "Schutzbetrieb" bleibt der Heizkessel ausgeschaltet. Die Stromkreise stehen weiterhin unter Spannung und die Frostschutzfunktion ist aktiv.

## 7. BETRIEBSSTÖRUNGEN

<b>A</b>	Code der Haupt-Betriebsstörung (siehe Tabelle)
<b>B</b>	Code der sekundären Betriebsstörung
<b>C</b>	Beschreibung der Betriebsstörung

Die auf dem Display angezeigten Störungen werden durch das Symbol identifiziert. Auf dem Display erscheinen folgende Informationen:

- Ein Fehlercode (**A**)
- Ein sekundärer Fehlercode (**B**);
- Eine kurze Beschreibung der Betriebsstörung (**C**);
- Auf dem Display könnten folgende Symbole angezeigt werden: . Ihre Bedeutung wird in Kapitel INBETRIEBNAHME DES HEIZKESSELS "SCHALTAFEL" erläutert.



Wenn eine Betriebsstörung anfällt, kann das Hauptmenü mittels angezeigt werden. Das Symbol bleibt auf dem Display stehen, um die angefallene Betriebsstörung anzuzeigen. Nach einer Minute wird auf dem Display erneut die Bildschirmmaske der Betriebsstörung angezeigt, wie in der Abbildung dargestellt.





### 7.1 RÜCKSTELLEN DER BETRIEBSSTÖRUNGEN

Das Rückstellen der Betriebsstörung kann AUTOMATISCH, MANUELL oder durch den AUTORISIERTEN KUNDENDIENST erfolgen. Nachstehend eine Erklärung der verschiedenen Arten:



#### AUTOMATISCH

Wenn auf dem Display das blinkende Symbol erscheint, wird die Betriebsstörung automatisch wieder rückgestellt (vorübergehende Störung), sobald die Ursache beendet ist, welche sie hervorgerufen hat. Oft werden Betriebsstörungen dieser Art von zu hohen Vorlauf- oder Rücklauftemperaturen des Wassers im Heizkessel ausgelöst. Sie verschwinden automatisch, wenn die Temperatur wieder unter den kritischen Wert absinkt. Wenn dieselbe Betriebsstörung öfters anfällt bzw. nicht automatisch vom Heizkessel rückgestellt wird, muss der autorisierte Kundendienst verständigt werden.

**MANUELL**

Um die Betriebsstörung von Hand zurückzustellen, bei Erscheinen der Fehlercodes    , um zu bestätigen. Nach einigen Sekunden verschwindet der Fehlercode.

**ANFORDERUNG DES AUTORISIERTEN KUNDENDIENSTES**

Wenn auf dem Display das Symbol  gemeinsam mit dem Symbol  erscheint, muss der **AUTORISIERTE KUNDENDIENST** verständigt werden. Vor dem Anruf empfiehlt es sich, den/die Fehlercode(s) und den kurzen Text aufzuzeichnen, mit welchem, die Betriebsstörung beschrieben wird.



Sollte ein anderer als die in der Liste enthaltenen Codes angezeigt werden oder eine bestimmte Betriebsstörung mit einer gewissen Frequenz auftreten, muss der **AUTORISIERTE KUNDENDIENST** benachrichtigt werden.

**TABELLE DER BETRIEBSSTÖRUNGEN**

<b>E</b>	<b>Beschreibung der Betriebsstörung</b>	<b>E</b>	<b>Beschreibung der Betriebsstörung</b>
10	Außentemperaturfühlersonde	125	Sicherheitseingriff wegen fehlender Wasserzirkulation (Kontrolle durch einen Temperatursensor)
20	NTC-Wasservorlauffühler	128	Die Flamme erlischt
28	NTC-Rauchfühler	130	Eingriff NTC-Rauchfühler wegen Übertemperatur
40	NTC-Wasserrücklauffühler	133	Der Heizkessel schaltet nicht ein (4 Versuche)
50	NTC-Sanitärwasserfühler (nur für Modell "nur Heizung" mit Boiler)	151	Interne Betriebsstörung Heizkesselkarte
52	Warmwasser-Solarfühler (bei Anschluss an eine Solaranlage)	152	Allgemeiner Parametrisierungsfehler
73	Solar-Sammelrohrfühler (bei Anschluss an eine Solaranlage)	160	Betriebsstörung Ventilator
83	Kommunikationsproblem zwischen Heizkesselkarte und Steuergerät. Möglicher Kurzschluss auf der Verkabelung.	321	Defekter NTC-Sanitärwasserfühler
84	Adressenkonflikt zwischen mehreren Steuergeräten (interne Betriebsstörung)	343	Allgemeiner Parametrisierungsfehler der Solaranlage (bei Anschluss an eine Solaranlage)
109	Luft im Heizkreis (vorübergehende Störung)	384	Fremdlicht (Parassitflamme - interne Störung)
110	Eingriff des Sicherheitsthermostats wegen Übertemperatur. (Pumpe blockiert oder Luft im Heizkreis)	385	Zu niedrige Stromspannung
111	Elektronischer Sicherheitseingriff wegen Übertemperatur.	386	Erforderliche Ventilatorgeschwindigkeit nicht erreicht
117	Zu hoher Druck im Hydraulikkreis	430	Sicherheitseingriff wegen fehlender Wasserzirkulation (Kontrolle durch einen Drucksensor)
118	Zu niedriger Druck im Hydraulikkreis		

**8. 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). Es ist empfehlenswert, diesen Hahn sehr langsam zu öffnen, damit die Luft leichter entweichen kann.

<b>A</b>	Hahn zum Anfüllen des Heizkessels / Anlage
<b>B</b>	Druckmesser



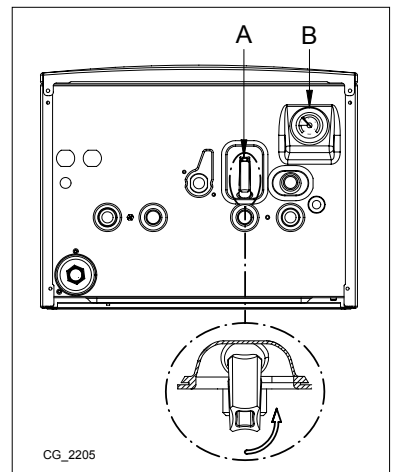
*Beim Füllen der Heizanlage ist besondere Vorsicht geboten. Die Thermostatventile öffnen, wenn die Anlage damit ausgestattet ist, das Wasser langsam einfließen lassen, um den Lufteinschluss im Primärkreislauf zu verhindern, bis der erforderliche Betriebsdruck erreicht ist. Schließlich die Strahlkörper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



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



Abschnitt BENUTZER (de - AT)

## 9. 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.

## 10. 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.*

## 11. 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.

## 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. Die Installation muss den Vorschriften der Normen, sowie den Gesetzen und lokalen Richtlinien entsprechen.

Weiters muss der Installations Techniker für die Installation von Heizanlagen 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 angegebenen Durchflussmengen und Förderhöhen berücksichtigt werden (siehe Anhang „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.

**TEMPERATURREGELUNG FÜR HEIZANLAGEN MIT HOHEN TEMPERATUREN:** Um ein häufiges Ein- und Ausschalten zu vermeiden, muss der Mindesttemperatur-Setpoint des Heizkessels im Heizmodus erhöht werden. Hierzu wird der Parameter 740, gemäß Kapitel 14.2.1, auf einen Wert von mindestens 45° C eingestellt.

**TEMPERATURREGELUNG FÜR HEIZANLAGEN MIT NIEDRIGEN TEMPERATUREN:** Für Anlagen mit niedriger Temperatur (z. B. Bodenheizung) muss der Höchsttemperatur-Setpoint des Heizkessels im Heizmodus abgesenkt werden. Hierzu den Parameter 741 auf einen Wert von höchstens 45°C einstellen.

**Die Nichtbeachtung dieser Hinweise bewirkt den Verfall der Gerätegarantie.**



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

## 12. 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 Reparaturingriffe 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.



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

### 12.1 INHALT DER VERPACKUNG

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

- Schablone
- Halte-Querträger des Heizkessels
- Gashahn (1) und Wasserzufflusshahn (2)
- Dübel 8 mm und Druckschrauben
- Teleskopverbindungen (3)-(4)-(5)-(6)-(7)

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



## 13. 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 Endstücke für den doppelten Auslass müssen innerhalb eines Quadrats von 50 cm Länge vorgesehen werden. Detaillierte Anleitungen werden gemeinsam mit den einzelnen Teilen geliefert.

**C53** Die Endstücke 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 ihre spezifische Verwendung und für eine Temperatur von über 100°C zertifiziert sein. Das Endstück des Schornsteins muss nach der Norm EN 14471 zertifiziert sein.

**C43, C83** Der verwendete Schornstein oder Rauchabzug muss für den vorgesehenen Zweck geeignet sein.



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



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.

### 13.1 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.

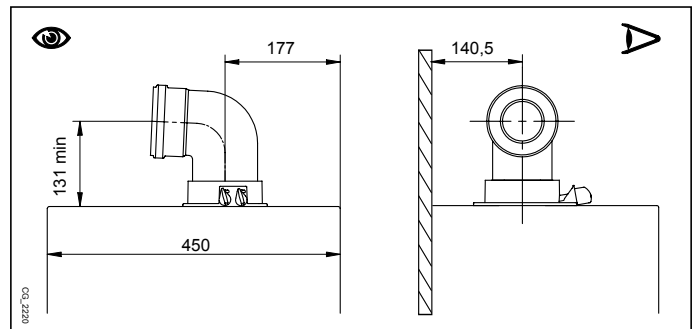
Die Saugleitungen mit zwei verzinkten Schrauben mit  $\varnothing$  4,2 mm und einer Höchstlänge von 19 mm fixieren.



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).



Einige Installationsbeispiele der Abflussleitungen mit den zulässigen Längen sind am Ende des Handbuchs, im Anhang „SECTION“ D beschrieben.

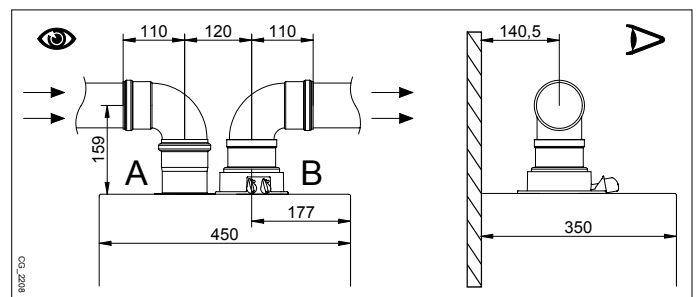


### 13.2 SEPARATE AUSLASSLEITUNGEN

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 Luftansaugsstücks 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.

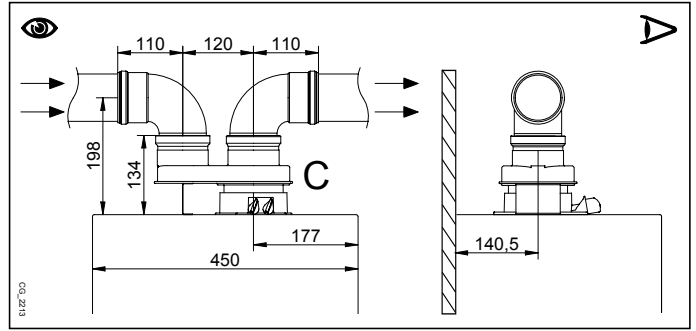
- Der Einbau eines 90°-Kniestücks reduziert die Gesamtlänge der Leitung um 0,5 Meter.
- Der Einbau eines 45°-Kniestücks reduziert die Gesamtlänge der Leitung um 0,25 Meter.
- Das erste 90°-Kniestück wirkt sich nicht auf die maximal mögliche Länge aus.





## 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 ANHANG „SECTION“ D BESCHRIEBEN.**

## 14. ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Die elektrische Sicherheit des Gerätes ist nur dann gegeben, wenn es richtig an eine Erdungsanlage angeschlossen ist, die den für die Sicherheit der Anlagen geltenden Vorschriften entspricht. Der Heizkessel muss mit dem mitgelieferten dreiadrigen Kabel an ein einphasiges 230V-Speisenetz mit Erdung angeschlossen werden, wobei die Polarität Hauptleiter - Nullleiter beachtet werden muss.

**Der Anschluss muss mit einem zweipoligen Schalter mit einer Öffnung der Kontakte von mindestens 3 mm ausgeführt werden.**

Muss das Speisekabel ausgewechselt werden, so ist ein passendes Kabel "HAR H05 VV-F" 3x0,75 mm<sup>2</sup> mit einem maximalen Durchmesser von 8 mm zu verwenden. Die flinken 2A-Sicherungen sind in das Speiseklemmenbrett integriert (für die Überprüfung und/oder das Auswechseln derselben, die schwarze Sicherungshalterung herausnehmen).

Drehen Sie den Schaltkasten nach unten und entfernen Sie den Schutzdeckel, um die Klemmleisten **M1** und **M2** für die elektrischen Anschlüsse freizulegen.



Die Klemmleiste **M1** und die Klemmleiste **M3** stehen unter Hochspannung. Vor dem Anschluss sicherstellen, dass das Gerät nicht mit Strom versorgt wird.

### KLEMMENLEISTE M1 (Polarität beachten L - N)

(L) = Hauptleiter (braun)

(N) = Nullleiter (blau).

⊕ = Erdung (gelb-grün).

(1) (2) = Kontakt für Raumthermostat.

### KLEMMENLEISTE M2

**Klemmen 1 (Beleuchtung) - 2 (Erdung) - 3 (+12V):** Anschluss wandseitig installierte Schalttafel (Niedrigspannung).

**Klemmen 4 - 5 (gemeinsam):** Anschluss Außentemperaturfühler (als Zubehör verfügbar).

**Klemmen 6 - 5 (gemeinsam):** 2° Hilfsfühler (Fühler Solar- oder nachgeschaltete Anlagen, usw.).

**Klemmen 7 - 5 (gemeinsam):** 1° Hilfsfühler (Fühler Solar- oder nachgeschaltete Anlagen, usw.).

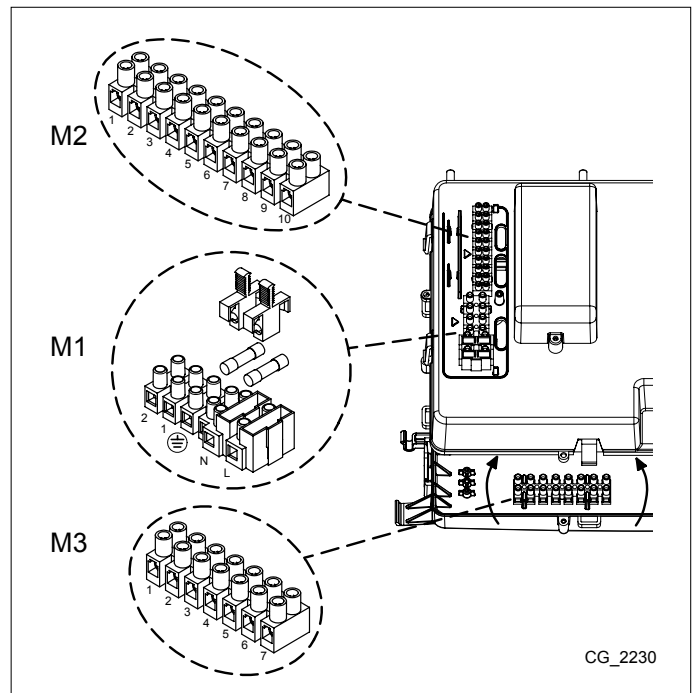
**Klemme 8:** nicht verwendet.

**Klemmen 9-10:** Anschluss an den Fühler des Trinkwasserboilers (für Heizkesselmodelle "nur Heizung").

### KLEMMLEISTE M3 (für Heizkessel "nur Heizung")

**Klemmen 1...5:** nicht verwendet.

**Klemme 6 - 7:** Anschluss Multifunktionsrelais (z. B. zonengeregelte Anlage Kapitel 14.3).



## 14.1 ANSCHLUSS RAUMTHERMOSTAT

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.



**Die Brücke auf den Klemmen 1-2 der Klemmleiste M1 des Heizkessels müssen nur dann wieder hergestellt werden, wenn kein Raumthermostat verwendet bzw. wenn eine wandseitige Schalttafel installiert wird (Kapitel 14.2).**

## 14.2 WANDSEITIGE INSTALLATION DER SCHALTAFEL

Für den Betrieb des Heizkessels mit einer wandseitig installierten Schalttafel muss das mit der Basis **B1** gelieferte Zubehörteil **B** verwendet werden, welches wie in der Abbildung dargestellt am Heizkessel positioniert werden muss. Siehe hierzu auch die mit dem Satz **B** gelieferten Hinweise für die korrekte Montage und richtigen Gebrauch. Die Vorgehensweise ist folgende:

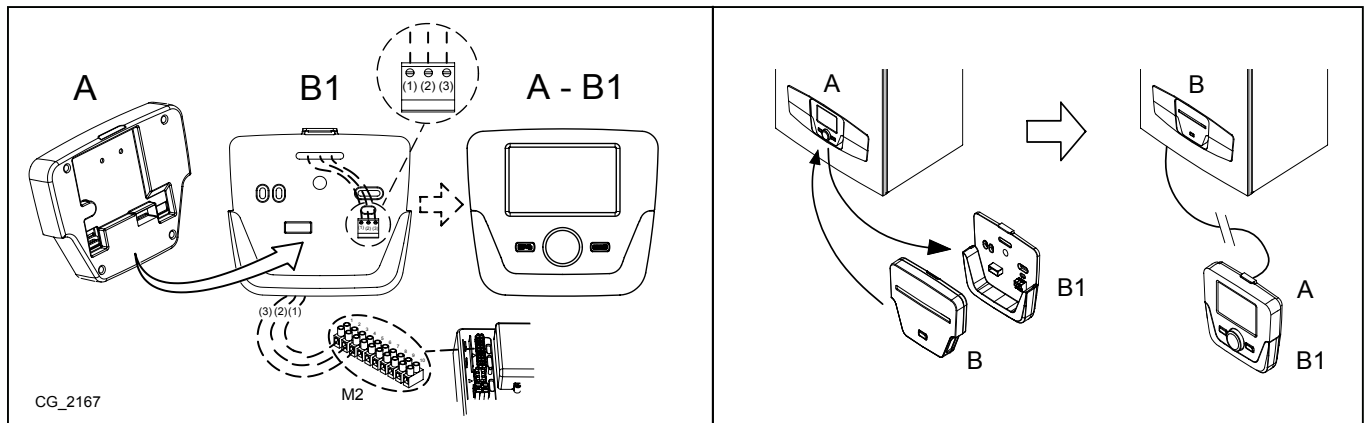
- Die Stromversorgung des Heizkessels ausschalten.
- Die drei von der Klemmleiste **M2** des Heizkessels ausgehenden Kabel durch die Öffnung in der an der Wand zu befestigenden Basis **B1** führen.
- Die Kabel **1-2-3** der Klemmleiste des Heizkessels **M2** jeweils an die Klemmen **(1)-(2)-(3)** der Klemmleiste der Basis **B1** anschließen.
- Die Basis **B1** mit den mitgelieferten Dübeln und Schrauben an der Wand befestigen.
- Die Schalttafel **A** an der wandseitig befestigten Basis anbringen. Dabei mit Vorsicht vorgehen.
- Das Zubehör **B** auf die Stirntafel des Heizkessels positionieren.
- Den Heizkessel mit Strom versorgen und kontrollieren, ob die Schalttafel einschaltet.



**Das von der Klemmleiste des Heizkessels M2 ausgehende Kabel (1) ist das Versorgungskabel (12 V) für die Beleuchtung des Displays. Der Anschluss dieses Kabels ist nicht für den Betrieb der wandseitigen Schalttafel erforderlich.**

### LEGENDE ZUM ANSCHLUSS DER WANDSEITIGEN SCHALTAFEL

<b>A</b>	Schalttafel	<b>B</b>	Zubehör Led-Schnittstelle	<b>B1</b>	Basis für die wandseitig zu montierende Schalttafel
<b>(1)</b>	Display-Beleuchtung +12V	<b>(2)</b>	Erdungsanschluss	<b>(3)</b>	Speisung/Signal +12V



**Für den einwandfreien Betrieb der Schalttafel muss diese konfiguriert werden (Befähigung des Raumfühlers und der veränderlichen Vorlauftemperatur).**

### 14.2.1 EINSTELLEN DER PARAMETER



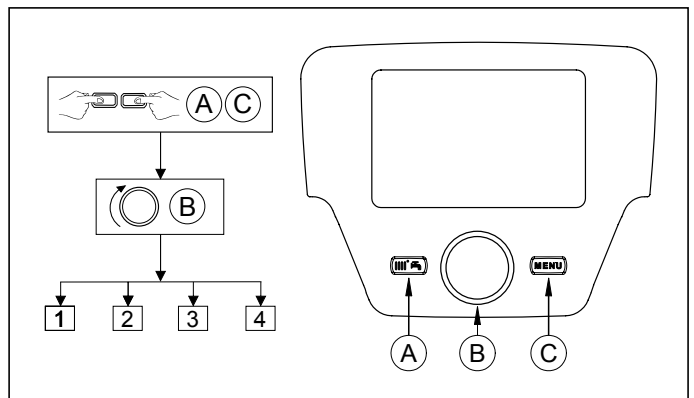
**ALLE GEÄNDERTEN PARAMETER SOLLTEN NACH MÖGLICHKEIT IN DER TABELLE AM ENDE DIESER BEDIENUNGSANLEITUNG ANGEMERKT WERDEN.**

#### ZEICHENERKLÄRUNG DES MENÜS

<b>1</b>	Endbenutzer	<b>3</b>	Fachmann
<b>2</b>	Inbetriebsetzung	<b>4</b>	OEM

Die Vorgehensweise, um auf die vier Menüs zur Programmierung der Heizkesselkarte bzw. der Schalttafel Zugriff zu erhalten, ist folgende:

- vom Hauptmenü **C**.
- **A** und **C** (zirka 6 Sekunden gedrückt halten)
- **B** Menü **1-2-3-4** (siehe seitliche Abbildung und Zeichenerklärung).
- Mehrmals **C** drücken, um jeweils um ein Menü bis zum Hauptmenü zurückzukehren.



Bei wandseitiger Installation der Schalttafel müssen der **Raumfühler** und die **Modulierung der Vorlauftemperatur** aktiviert werden. Hierzu wie folgt vorgehen:

### A) RAUMFÜHLER

- Das Menü **2** abrufen.
- **B** < **Bediengerät** **B**, um zu bestätigen.
- **B** < Programmzeile **40** (Einsatz als) **B**.
- **B** (gegen den Uhrzeigersinn) < **Raumgerät 1** **B**, um zu bestätigen (der Raumfühler ist nun aktiv).
- **C** um zum vorhergehenden Menü zurückzukehren; sodann **B** < **Konfiguration** **B**.
- **B** < Programmzeile **5977** (Funktion Eingang H5), sodann **B**, um zu bestätigen.
- **B** < **Keine** **B**, um zu bestätigen.

### B) MODULIERUNG DER VORLAUFTEMPERATUR

Um die modulierende Vorlauftemperatur einzustellen, muss der Parameter **742** (HC1) deaktiviert werden. Dazu ist folgendermaßen vorzugehen:

- Auf das Menü **2** zugreifen.
- **B** < **Heizkreis 1** **B**, um zu bestätigen **B** < **742** (Vorlaufsollw.Raumthermostat) **B**, um zu bestätigen.
- **B** (gegen den Uhrzeigersinn) < "---" danach **B**, um zu bestätigen.

**II** Wenn auf dem Display, bei Drehen des Drehknopfes **B** im Hauptmenü, die Vorlauftemperatur des Heizkessels anstatt der Raumtemperatur angezeigt wird, bedeutet dies, dass der Parameter **742** nicht korrekt eingestellt wurde.

Nach jeder Konfiguration der Anlage (z. B. Anbindung an eine Solaranlage, Anschluss eines externen Boilers, usw.) muss das folgende Verfahren veranlasst werden, um die Heizkesselkarte mit der neuen Konfiguration zu aktualisieren.

- Auf das Menü **2** zugreifen, wie am Anfang dieses Kapitels beschrieben.
- **B** < **Konfiguration** **B** **B** < Programmzeile **6200**, dann **B**.
- **B** < **Ja**, dann **B**, um zu bestätigen.

### TEMPERATURREGELUNG BEI HEIZANLAGEN MIT HOHER TEMPERATUR

Um ein häufiges Ein- und Ausschalten zu vermeiden, muss der Nennsollwert für die Mindesttemperatur des Heizkessels im Heizmodus erhöht werden, und zwar nach dem unter Punkt **B** beschriebenen Vorgang; dazu den Parameter **740** auf einem Wert von mindestens 45°C einstellen.

### TEMPERATURREGELUNG BEI HEIZANLAGEN MIT NIEDRIGER TEMPERATUR

Für Anlagen mit niedriger Temperatur (z. B. Bodenheizung) muss der Nennsollwert für die Höchsttemperatur des Heizkessels im Heizmodus gesenkt werden. Dazu den Parameter **741** (Punkt B) auf einen Wert von höchstens 45°C einstellen.

## 14.3 AMSCHLUSS AN EINE ZONENGEREGELTE ANLAGE

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

<b>Z</b>	Zone (1..n)	<b>EV</b>	Zonen-Elektroventil
<b>R</b>	Relais	<b>RT</b>	Raumthermostat

Der Heizkessel kann eine Heizanlage mit mehreren Zonen steuern. Die Schalttafel (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 6-7 der Klemmenleiste M3 anschließen, wie im Kapitel 14 beschrieben.
- Den Kontakt des Raumthermostats der anderen Zonen an die Klemmen 1-2 der Klemmleiste M1 anschließen.

### KONFIGURATION DER PARAMETER

Die Schalttafel als Raumeinheit 1 vorgeben. Mit dieser Konfiguration steuert die Schalttafel die Heizzone 1 und die Funktionen des Trinkwarmwassers.

- Auf das Menü **2** zugreifen - siehe Kapitel 14.2.1.
- **B** < **Bediengerät** **B** **B** < Programmzeile **42** **B**, um zu bestätigen
- **B** (im Gegenuhrzeigersinn) **Heizkreis 1** **B**, um zu bestätigen
- **C**, um zum vorhergehenden Menü zurückzukehren; sodann **B** < **Konfiguration** **B**
- **B** < Programmzeile **5715** (Heizkreis 2) **B** auf **Ein** (nun ist der Heizkreis der zweiten Zone befähigt)
- **B** < Programmzeile **5977** (Funktion Eingang H5), sodann **B**, um zu bestätigen
- **B** < **Raumthermostat HK2** **B** (nun ist der Raumthermostat der zweiten Zone befähigt)
- Um die Öffnungszeit des Elektroventils des Heizkreises 1 einzustellen, ist wie folgt vorzugehen:
- **C** um zum vorherigen Menü zurückzukehren. Sodann **B** < **Heizkreis 1** **B** **B** < **746** **B**, um zu bestätigen.
- **B** bis zum max. Öffnungswert des verwendeten Elektroventils (ausgedrückt in Sekunden), sodann **B**, um zu bestätigen+.

**II** DIE STEUERUNG EINER ZONENGEREGELTEN ANLAGE IST DURCH EIN EXTERNES, ALS ZUBEHÖR ERHÄLTliches MODUL MÖGLICH. DIE VERWENDUNG DER KLEMMEN 6-7 DER KLEMMLEISTE M3 IST MÖGLICH, WENN DIESE NICHT FÜR ANDERE KONFIGURATIONEN VERWENDET WURDEN.

## 14.4 ANBINDUNG AN EINE SOLARANLAGE (☀)

(für Modelle 1.12 - 1.18 - 1.24 - 1.32)

Der Heizkessel ist für die Anbindung an eine Solaranlage ausgelegt.

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

<b>1</b>	Fühler Boiler der Solaranlage	<b>3</b>	Pumpe Solaranlage
<b>2</b>	Fühler Solarsammelrohr	<b>4</b>	Fühler Heizkesselboiler

Die Anlage wie nachstehend beschrieben anschließen:

- Den Boilerfühler der Solaranlage (**1**) an die Klemmen **7-5** der Klemmleiste **M2** des Heizkessels anschließen.
- Den Fühler (**2**) an die Klemmen **6-5** der Klemmleiste **M2** des Heizkessels anschließen.
- Den Boilerfühler des Heizkessels (**4**) an die Klemmen **9-10** der Klemmleiste **M2** des Heizkessels anschließen, wie unter Punkt 14.5.2 beschrieben.
- Die Pumpe der Solaranlage mit den Klemmen **6-7** der Klemmleiste **M3** des Heizkessels verbinden (siehe Schaltplan im Anhang „SECTION“ **B** am Ende des Handbuchs).



*Vor der Konfiguration der Parameter müssen die Fühler und das für den Betrieb der SOLAR-Anlage vorgesehene Zubehör angeschlossen werden.*

### KONFIGURATION DER PARAMETER

- Auf das Menü **2** zugreifen - siehe Kapitel 14.2.1 (siehe Zeichenerklärung).
- **B** **Konfiguration**, sodann **B**, um zu bestätigen.
- **B** Programmzeile **5890** (Relaisausgang QX1) **B**.
- **B** (im Gegenuhrzeigersinn) **Kollektorpumpe Q5**, dann **B**, um zu bestätigen (die Pumpe 3 der Abbildung ist nun konfiguriert).
- **B** Programmzeile **5931** (Fühlereingang BX2, Klemmen 5-7 der Klemmleiste M2) **B** **Trinkwasserfühler B31**, dann **B**, um zu bestätigen (nun ist der Fühler 1 der Abbildung konfiguriert).
- **B** Programmzeile **5932** (Fühlereingang BX3, Klemmen 5-6 der Klemmleiste M2) **B** **Kollektorfühler B6**, dann **B**, um zu bestätigen (nun ist der Fühler 2 der Abbildung konfiguriert).



*Sobald auf dem Display das Symbol ☀ erscheint, bedeutet dies, dass die Pumpe der Solaranlage in Betrieb ist, um den Boiler aufzuheizen.*

Sobald die Konfiguration der Fühler abgeschlossen ist, kann das Menü **Solar** geöffnet werden, um den Überhitzungsschutz des Sammelrohres (Parameter **3850** Default 120°C) und die Einschaltendifferenziale (Parameter **3810** Default +8°C) und Ausschaltendifferenziale (Parameter **3811** Default +4°C) der Pumpe vorzugeben.

- Gemäß Kapitel 14.2.1, das Menü 2 abrufen.
- **B** **Solar** **B** **B** und aus den Parametern **3810**, **3811**, **3850**, **5055**, **5057** auswählen, sodann **B**, um die Auswahl zu bestätigen, **B**, um sie zu ändern und **B** um zu bestätigen.

### INSTALLATION VON VAKUUM-SOLARKOLLEKTOREN

Wenn Vakuumkollektoren verwendet werden, sollten folgende Parameter konfiguriert werden (die Vorgehensweise ist gleich wie oben beschrieben):

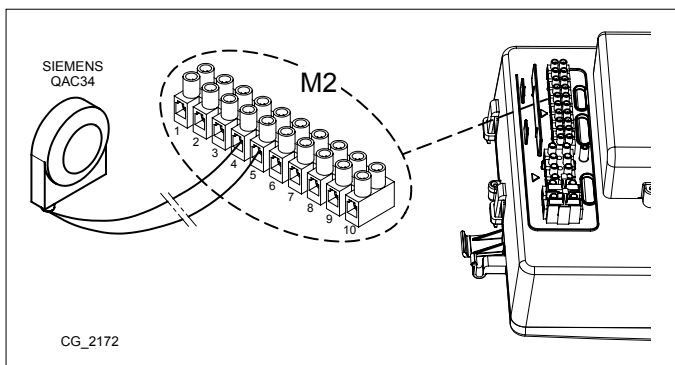
- Auf das Menü 3 zugreifen - siehe Kapitel 14.2.1.
- **3830** ("---" = NICHT AKTIV) **30 Minuten** vorgeben (Einschaltintervall der Solarpumpe).
- **3831 30 Sekunden** vorgeben (Mindestzeit, während welcher die Solarpumpe eingeschaltet bleibt).

## 14.5 NICHT IM LIEFERUMFANG ENTHALTENE ZUBEHÖRTEILE

### 14.5.1 ANSCHLUSS DES AUSSENTEMPERATURFÜHLERS

Der als Zubehörteil verfügbare Außentemperaturfühler kann gemäß nebenstehender Abbildung an den Heizkessel angeschlossen werden. Mit nachfolgend beschriebenem Verfahren kann der Parameter **Raumeinfluss** vorgegeben werden, mit welchem die Bedeutung der Raumtemperatur im Verhältnis zur Außentemperatur und umgekehrt bestimmt wird (Fabrikswert = 50 % - 50 %).

**Beispiel:** Wird ein Einfluss der Raumtemperatur von 60 % vorgegeben, so ergibt sich für den Einfluss des Außentemperaturfühlers 40 % (je höher der Wert des Raumeinflusses, umso geringer wird im Verhältnis der Einflusswert des Außentemperaturfühlers sein, und umgekehrt).



Das Verfahren zur Vorgabe des Raumeinflusses ist wie folgt:

- **C** sodann **A** e **C** (zirka 6 Sekunden) Endbenutzer – Inbetriebsetzung - Fachmann- OEM.
- **B** **"Inbetriebsetzung"** **B**, um zu bestätigen.
- **B** **"Heizkreis 1"** **B**, um zu bestätigen.
- **B** Programmzeile **750** (Raumeinfluss) **B**, um zu bestätigen.
- **B** und den Wert %, welcher dem Parameter zugeordnet wird und bestimmt, welchen Einfluss die Raumtemperatur auf das System haben soll. Sodann **B**, um zu bestätigen.
- **C**, um zum vorherigen Menü zurückzukehren.

### VORGABE DER HEIZKURVE Kt

Um die Heizkurve **Kt** vorzugeben, wird das **Menü 2** abgerufen - siehe Kapitel 14.2.1. Sodann verfährt man wie folgt:

- **B** **720** (Kennlinie Steilheit) **B**, um zu bestätigen
- **B** (von **0,10 bis 4**) **B**, um zu bestätigen.

Die gewünschte Kennlinie unter den vorhandenen Kennlinien auswählen, siehe Diagramm am Ende des Handbuchs im Anhang „SECTION“ E (die vorgegebene Kennlinie ist die 1,5).

### ZEICHENERKLÄRUNG DER KURVENGRAFIK Kt - „SECTION“ E

	Vorlauftemperatur		Außentemperatur
--	-------------------	--	-----------------

### 14.5.2 ANSCHLUSS AN EINEN EXTERNEN BOILER

(für Modelle 1.12 - 1.18 - 1.24 - 1.32)

Die Heizkessel mit reiner Heizfunktion, Modelle 1.12 -1.18 -1.24 und 1.32, sind für den Anschluss eines externen Boilers ausgelegt, da sie fabrikmäßig mit einem motorisierten Dreiwegeventil ausgestattet sind. Den Boiler hydraulisch anschließen. Den als Zubehör erhältlichen 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. Zur Einstellung der Trinkwassertemperatur siehe Kapitel 3.

LEGENDE DER ANSCHLÜSSE DES HEIZKESSELS (siehe Schema C im Anhang „SECTION“ G am Ende des Handbuchs).

<b>A</b>	Heizeinheit	<b>E</b>	Rücklauf Heizwasser / Boilereinheit
<b>B</b>	Motorisiertes Dreiwegeventil	<b>F</b>	Boilereinheit
<b>C</b>	Vorlauf Heizwasser	<b>G</b>	Warmwasser-Vorrangfühler
<b>D</b>	Vorlauf Boilerwasser		



**Die Antilegionellenfunktion ist NICHT AKTIV. Um sie zu aktivieren, muss der Parameter 1640 wie nachstehend beschrieben vorgegeben werden.**

Um die Funktion **ANTILEGIONELLEN** zu aktivieren, geht man wie folgt vor:

- Auf das Menü 2 zugreifen - siehe Kapitel 14.2.1.
- **B** **Trinkwasser** **B** **B** Programmzeile **1640**, sodann **B**, um zu bestätigen.
- **B** **Periodisch** o **Fixer Wochentag** Eine der beiden Optionen auswählen und **B**, um zu bestätigen.

Mit der Option **Periodisch** wird die Funktion einmal wöchentlich am vorgegebenen Tag und zur vorgegebenen Stunde eingeschaltet. Zur Vorgabe von Tag und Stunde ist das Vorgehen gleich wie oben beschrieben. Den Parameter **1641** vorgeben, um festzulegen, nach wie vielen Tagen (von 1 bis 7) jeweils die Funktion aktiviert werden soll und den Parameter **1644**, um die Uhrzeit vorzugeben, an welcher die Funktion starten soll.

Mit der Option **Fixer Wochentag** wird die Funktion einmal wöchentlich am vorgegebenen Tag und zur vorgegebenen Stunde eingeschaltet. Den Parameter **1642** vorgeben, um festzulegen, an welchem Tag (von Montag bis Sonntag) die Funktion einschalten soll und den Parameter **1644**, um die Uhrzeit vorzugeben, an welcher die Funktion aktiviert werden soll.


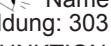

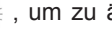


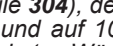



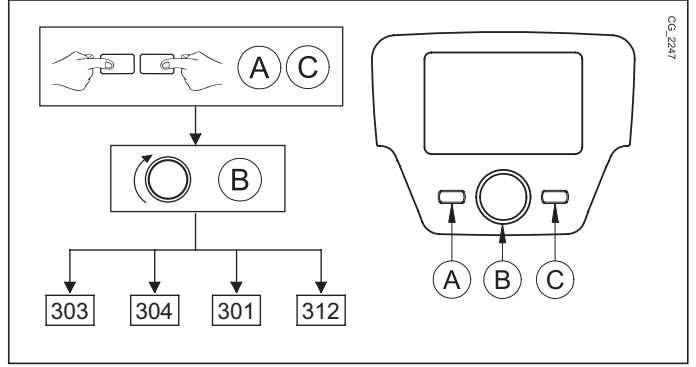
## 15. SPEZIALFUNKTIONEN

Die verfügbaren Funktionen sind:


- **Kaminfegerfunktion (303)** - Optionen: Vollast (max. Wärmeleistung des Heizkessels); Teillast (reduzierte Wärmeleistung); Vollast Heizung (max. Wärmeleistung im Heizmodus).
- **Reglerstoppfunktion (304)** - Optionen: von 100% (max. Wärmeleistung) bis 0% (reduzierte Wärmeleistung). Diese Funktion aktivieren, um die Eichung des Gasventils zu vereinfachen.
- **Handbetrieb (301)** - Optionen: 25 - 90 (°C) Durch Einschalten dieser Funktion funktioniert der Heizkessel im Heizmodus mit dem vorgegebenen Setpoint-Temperaturwert.
- **Entlüftungsfunktion (312)** - Optionen: Ein (Funktion ein) - Aus (Funktion aus). Siehe Kapitel 15.1 "Entgasen der Anlage".

Die Vorgehensweise zum Aktivieren dieser Funktionen ist folgende:

- Vom Hauptmenü  **A** und **C** (zirka 6 Sekunden gedrückt halten)  Name der FUNKTIONEN (siehe nebenstehende Abbildung: 303 - 304 - 301 - 312)
-  **B**, um die FUNKTION auszuwählen  **B**, um die gewünschte Funktion zu AKTIVIEREN, sodann  **B**  Menü der FUNKTION  **B** , um zu ändern (siehe nachstehendes Beispiel).




**Beispiel:** Den Drehknopf **B** drehen, um die Funktion **EICHUNG** zu aktivieren (Programmzeile **304**), den Drehknopf **B** drücken. Nun ist die Funktion aktiv und auf 100 % voreingestellt (der Heizkessel arbeitet mit höchster Wärmeleistung). Den Drehknopf drücken und drehen, um den gewünschten Leistungswert einzustellen (0 % bedeutet eine reduzierte Wärmeleistung).

 Um die Funktion manuell zu unterbrechen, wird das oben beschriebene Vorgehen wiederholt. Sobald die Funktion ausgeschaltet ist, erscheint die Meldung "Aus".

### 15.1 ENTLÜFTUNGSFUNKTION

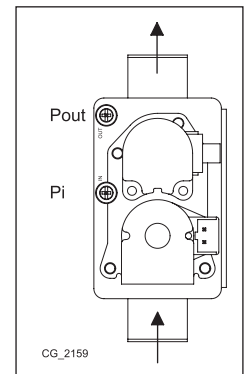
Diese Funktion erleichtert das Entweichen der Luft im Inneren des Heizkreises, nach der ersten Installation des Heizkessels beim Kunden oder nachdem das Wasser, aufgrund von Wartungseingriffen, aus dem Primärkreis entleert wurde. Die Elektronikkarte steuert das Ein- und Ausschalten der Pumpe für eine Dauer von 10 Minuten. Die Funktion wird automatisch am Ende dieses Zyklus wieder ausgeschaltet.

 Um die Funktion manuell zu unterbrechen, wird das oben beschriebene Vorgehen wiederholt. Sobald die Funktion ausgeschaltet ist, erscheint die Meldung "Aus".

## 16. GASVENTIL

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

<b>Pi</b>	Druckanschluss der Gasversorgung
<b>Pout</b>	Gasdruckanschluss zum Brenner





## 16.1 WECHSEL DER GASART

Die Umstellung von G20 auf **G31** oder umgekehrt ist ausschließlich dem autorisierten Kundendienst vorbehalten. Um die Eichung vorzunehmen, müssen die Kartenparameter (Geschwindigkeit des Gebläses - siehe **TABELLE 1**) wie folgt eingestellt werden:

Auf das **MENÜ 2** zugreifen - siehe Kapitel **EINSTELLEN DER PARAMETER**.

- B **Sitherm Pro** B B **2720** B.
- B **Ein** B.
- B **2721** B.
- B **Erdgas oder Flüssiggas** B.
- B **2720** B.
- B **AUS** B.
- C **Kessel** B B **2441** B.
- B B.
- C **Feuerungsautomat** B.
- B **9524** B.
- B B.
- B **9529** B.
- B B.



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

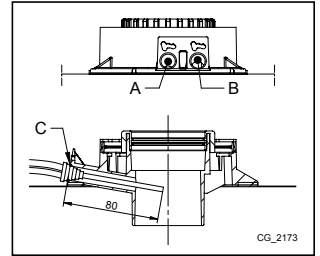
**TABELLE 1: PARAMETER GEBLÄSEGESCHWINDIGKEIT**

Heizkesselmodell	PARAMETER - Umdrehungen/min. (rpm)					
	2441		9529		9524	
	Pmax Heizung		Pmax Trinkwarmwasser		Pmin	
	G20-G25	G31	G20-G25	G31	G20-G25	G31
<b>33</b>	6000	6000	7000	7000	1000	1250
<b>24</b>	5600	5600	6600	6600	1000	1500
<b>1.32</b>	6900	6800	6900	6800	1000	1250
<b>1.24</b>	6600	6600	6600	6600	1000	1500
<b>1.18</b>	6400	6200	6400	6200	1100	1650
<b>1.12</b>	4600	4500	4600	4500	1100	1650

kW	PARAMETER 2441 - Umdrehungen/min. (rpm) / Heizleistung (kW)													
	1.12		1.18		1.24		1.28		1.32		24		33	
	G20	G31	G20	G31	G20	G31	G20	G31	G20	G31	G20	G31	G20	G31
9	3500	3500	3500	3500										
10	3900	3800	3900	3800	3000	3000					3000	3000		
12	<b>4600</b>	<b>4500</b>	4600	4500	3500	3500					3500	3500		
14			5000	4900	4000	4000	3000	3000	3000	3000	4000	4000	3000	3000
16			5700	5500	4500	4500	3500	3500	3500	3500	4500	4500	3500	3500
18			<b>6400</b>	<b>6200</b>	5000	5000	3800	3800	4000	4000	5000	5000	3800	3800
20					5500	5500	4300	4300	4500	4500	<b>5600</b>	<b>5600</b>	4300	4300
22					6000	6000	4600	4600	4800	4800			4600	4600
24					<b>6600</b>	<b>6600</b>	5000	5000	5200	5200			5000	5000
26							5500	5500	5600	5600			5500	5500
28							<b>6000</b>	<b>6000</b>	6000	5900			<b>6000</b>	<b>6000</b>
30									6400	6300				
32									<b>6900</b>	<b>6800</b>				

## 17. VERBRENNUNGSPARAMETER

Um die Verbrennungsleistung und die Umweltverträglichkeit der Verbrennungsprodukte während des Betriebs zu messen, ist der Heizkessel mit zwei spezifisch dafür vorgesehenen Entnahmepunkten ausgestattet. Ein Entnahmepunkt ist an den Abgaskreis (**A**) angeschlossen und dient zur Messung der Umweltverträglichkeit der Verbrennungsprodukte und des feuerungstechnischen Wirkungsgrads. Der andere Entnahmepunkt ist an den Saugkreis der Verbrennungsluft (**B**) angeschlossen und dient zur Ermittlung einer eventuellen Rückströmung der Verbrennungsprodukte bei koaxialen Leitungen. In dem an den Abgaskreis angeschlossenen Entnahmepunkt können folgende Parameter gemessen werden:



- Temperatur der Verbrennungsprodukte;
- Sauerstoffkonzentration ( $O_2$ ) oder alternativ Kohlendioxidgehalt ( $CO_2$ );
- Konzentration von Kohlenoxid ( $CO$ ).

Die Temperatur der Verbrennungsluft muss an dem mit dem Luftansaugkreis verbundenen Entnahmepunkt (**B**) gemessen werden, indem man den Messfühler zirka 8 cm einführt (**C**).



Um die Funktion "Kaminfegerfunktion" zu aktivieren, ist auf das Kapitel 15 Bezug zu nehmen.

### 17.1 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 (Kapitel ANORDNUNG DER ELEKTRODEN). Bei Bedarf die Elektroden austauschen und korrekt positionieren.

	G20		G31	
	$CO_2$ %	$O_2$ %	$CO_2$ %	$O_2$ %
Nennwert	9,0	4,8	10	5,7
Zulässiger Wert	8,3 – 9,7	6,1 – 3,6	9,3 – 10,7	6,9 – 4,4



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



Während des normalen Betriebs für der Heizkessel automatische Kontrollen der Verbrennungsgase durch. Hierbei können über kurze Zeitabschnitte  $CO_2$ -Werte auch über 1000 ppm ermittelt werden.

#### WICHTIG

Während des ersten Einschaltens oder bei Ersatz der Ermittlungselektrode ist auf die nachstehende Tabelle Bezug zu nehmen, um den korrekten  $O_2$ - und  $CO_2$ -Gehalt zu prüfen.

		G20		G31	
		$CO_2$ %	$O_2$ %	$CO_2$ %	$O_2$ %
Nennwert	Qmax	8,7	5,4	9,5	6,4
	Qmin	8,0	6,6	9,0	7,2
Zulässiger Wert	Qmax	8,0 – 9,4	6,6 – 4,1	8,8 – 10,2	7,5 – 5,4
	Qmin	7,3 – 8,7	7,9 – 5,4	8,3 – 9,7	8,3 – 6,1

## 18. EINSTELL- UND SICHERHEITSVORRICHTUNGEN

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


- **Sicherheitsthermostat**


Diese Vorrichtung, deren Sensor sich auf dem Vorlaufrohr der Heizung befindet, unterbricht den Gaszufluss zum Hauptbrenner, wenn das Wasser im Hauptkreis zu heiß ist.

 Diese Sicherheitsvorrichtung darf keinesfalls außer Betrieb gesetzt werden.

- **NTC-Abgasfühler**

Diese Vorrichtung befindet sich auf dem Wasser-Abgas-Austauscher. Die Elektronikkarte blockiert den Gaszufluss zum Brenner bei zu hohen Temperaturen.

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

 Diese Sicherheitsvorrichtung darf keinesfalls außer Betrieb gesetzt werden.

- **Flammenüberwachungselektrode**

Die Überwachungselektrode gewährleistet die Sicherheit bei ausbleibender Gasversorgung oder fehlerhafter Zündung des Hauptbrenners. Unter diesen Bedingungen wird der Heizkessel blockiert.

- **Hydraulik-Druckwächter**

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

- **Nachlauf der Pumpe**

Der elektronisch gesteuerte Nachlauf der Pumpe dauert 3 Minuten lang und wird im Heizmodus aktiviert, nachdem der Hauptbrenner durch den Eingriff des Raumthermostats ausgeschaltet wurde.

- **Frostschutz**

Die elektronische Steuerung des Heizkessels ist mit einer "Frostschutz"-Funktion im Heiz- und Trinkwassermodus ausgestattet, welche den Brenner bei Vorlauftemperaturen in der Anlage 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, Gas zufließen kann 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.

- **Wassersicherheitsventil (Heizkreislauf)**

Diese Vorrichtung ist auf 3 bar geeicht und ist für den Heizkreislauf zuständig. Das Sicherheitsventil muss an eine mit einem Siphon versehene Ablaufleitung angeschlossen werden. Es darf nicht zum Entleeren des Heizkreislaufes verwendet werden.

- **Vorlauf der Heizpumpe**

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

## 19. FÖRDERMENGE/FÖRDERHÖHE AN DER HEIZPLATTE

Die verwendete Pumpe ist **modulierend** mit hoher Förderhöhe (in der Grafik im Anhang „SECTION“ E ist der Modulierungsbereich vom Mindest- bis zum Höchstwert dargestellt) und eignet sich für den Einsatz in jeder beliebigen Ein- oder Zweirohr-Heizanlage. Das in den Pumpenkörper eingebaute, automatische Entlüftungsventil ermöglicht eine schnelle Entlüftung der Heizungsanlage.

ZEICHENERKLÄRUNG DER PUMPENDIAGRAMME - „SECTION“ E

<b>Q</b>	WÄRMEBELASTUNG
<b>H</b>	FÖRDERHÖHE
<b>MIN</b>	Mindest-Modulierungsgeschwindigkeit
<b>MAX</b>	Höchst-Modulierungsgeschwindigkeit

## 20. 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 beste Leistung des Heizkessels zu gewährleisten, ist es notwendig, alljährlich folgende Kontrollen durchzuführen:

- Aussehen und Funktion der Dichtungen des Gas- und des Verbrennungskreislaufs
- Zustand und korrekte Position der Zündungselektroden und Flammenerhebung
- Zustand und korrekter Sitz des Brenners
- Etwaige Unreinheiten innerhalb der Verbrennungskammer. Verwenden Sie für die Reinigung einen Staubsauger.
- Korrekte Eichung des Gasventils
- Druck der Heizungsanlage
- Druck des Expansionsgefäßes.
- Sicherstellen, dass der Ventilator korrekt funktioniert.
- Sicherstellen, dass die Abgas- und Saugleitungen nicht verstopft sind.
- Kontrolle von allfälligen Unreinheiten im Inneren des Siphons (Kondensationsheizkessel).
- Kontrolle der Integrität der Magnesiumanode, sofern vorhanden, für Heizkessel mit Boiler.

### 20.1 HYDRAULIKEINHEIT

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

#### ZEICHENERKLÄRUNG DER HYDAULIKEINHEIT - „SECTION“ G

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

#### 20.1.1 REINIGUNG DES KALTWASSERFILTERS

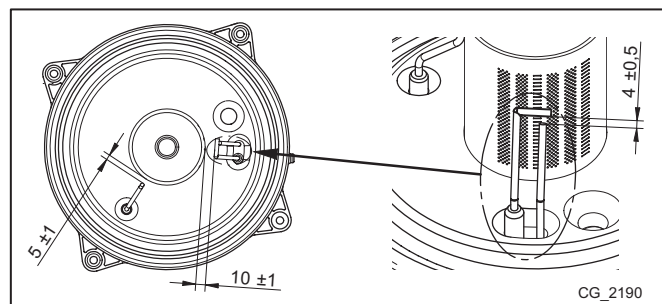
Der Heizkessel verfügt über einen Kaltwasserfilter, der sich im Wasseraggregat befindet (**B**). Für die Reinigung wie folgt vorgehen:

- 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.

### 20.2 ANORDNUNG DER ELEKTRODEN



## 21. TECHNISCHE DATEN

Modell: LUNA PLATINUM GA		1.12	1.18	1.24	1.32	24	33
Kategorie		II <sub>2H3P</sub>					
Gasart	-	G20 - G31					
Nennwärmebelastung Trinkwarmwasser	kW	-	-	-	-	24,7	34
Nennwärmebelastung Heizung	kW	12,4	17,4	24,7	33	20,6	28,9
Reduzierte Wärmebelastung	kW	2,1	2,1	2,5	3,3	2,5	3,4
Nennwärmeleistung Trinkwarmwasser	kW	-	-	-	-	24	33
Nennwärmeleistung 80/60 °C	kW	12	16,9	24	32	20	28
Nennwärmeleistung 50/30 °C	kW	13,1	18,4	26,1	34,8	21,8	30,6
Reduzierte Wärmeleistung 80/60 °C	kW	2	2	2,4	3,2	2,4	3,3
Reduzierte Wärmeleistung 50/30 °C	kW	2,2	2,2	2,6	3,5	2,6	3,6
Nenn-Nutzungsgrad 80/60 °C	%	97,7	97,6	97,6	97,6	97,7	97,6
Nenn-Nutzungsgrad 50/30 °C	%	105,7	105,8	105,5	105,5	105,4	105,4
Nutzungsgrad 30% Pn	%	108	108	107,6	107,6	107,6	107,7
Max. Wasserdruck im Heizkreis	bar	3					
Mindest-Wasserdruck im Heizkreis	bar	0,5					
Fassungsvermögen des Expansionsgefäßes	l	8	8	8	10	8	10
Mindestdruck des Expansionsgefäßes	bar	0,8					
Max. Wasserdruck im Trinkwarmwasserkreis	bar	-	-	-	-	8	8
Dynamischer Mindestdruck im Trinkwarmwasserkreis	bar	-	-	-	-	0,15	0,15
Mindestwasserdurchfluss im Trinkwarmwasserkreis	l/min	-	-	-	-	2	2
Erzeugung von Trinkwarmwasser mit $\Delta T = 25^\circ\text{C}$	l/min	-	-	-	-	13,8	18,9
Erzeugung von Trinkwarmwasser mit $\Delta T = 35^\circ\text{C}$	l/min	-	-	-	-	9,8	13,5
Spezifische Durchflussmenge „D“ (EN 625)	l/min	-	-	-	-	10,9	15,3
Temperaturbereich Heizkreis	°C	25+80					
Temperaturbereich Trinkwarmwasserkreis	°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	0,008	0,011	0,015	0,011	0,016
Min. Rauchgas-Massenstrom	kg/s	0,001	0,001	0,001	0,002	0,001	0,002
Max. Abgastemperatur	°C	80					
Nox-Klasse 5 (EN 297 - EN 483)	mg/kWh	25,4	29,5	24,7	31,1	20,1	34
Versorgungsdruck Erdgas 2H	mbar	20					
Versorgungsdruck Flüssiggas 3P	mbar	50					
Elektrische Versorgungsspannung	V	230					
Frequenz der Stromversorgung	Hz	50					
Elektrische Nennleistung	W	50	65	75	85	75	100
Nettogewicht	kg	34,5	34,5	34,5	37,5	38,5	39,5
Abmessungen (Höhe/Breite/Tiefe)	mm	763/450/345					
Schutzart gegen Feuchtigkeit (EN 60529)	-	IPX5D					
Schalldruckpegel in 1 Meter Abstand	dB(A)	< 45					
CE-Zertifizierung	Nr.	0085CM0140					

### VERBRAUCH WÄRMEBELASTUNG Qmax und Qmin

Qmax (G20) - 2H	m³/h	1,31	1,84	2,61	3,49	2,61	3,60
Qmin (G20) - 2H	m³/h	0,22	0,22	0,26	0,35	0,26	0,36
Qmax (G31) - 3P	Kg/h	0,96	1,35	1,92	2,56	1,92	2,64
Qmin (G31) - 3P	Kg/h	0,16	0,16	0,19	0,26	0,19	0,26

Vážený zákazník,  
naše společnost se domnívá, že náš nový výrobek uspokojí všechny Vaše požadavky. Koupě našeho výrobku je zárukou splnění všech Vašich očekávání: tzn. dobré fungování a jednoduché racionální použití.  
Žádáme Vás, abyste tento návod neodkládal, ale naopak ho pozorně přečetl, obsahuje užitečné informace pro správnou a účinnou údržbu Vašeho výrobku.




Naše společnost prohlašuje, že tyto výrobky jsou osazeny označením **CE** v souladu se základními požadavky následujících směrnic Evropského parlamentu a Rady:

- Směrnice **2009/142/ES** o spotřebičích plyných paliv
- Směrnice **92/42/EHS** o požadavcích na účinnost nových teplovodních kotlů na kapalná nebo plyná paliva
- Směrnice o elektromagnetické kompatibilitě **2004/108/ES**
- Směrnice **2006/95/ES** týkající se elektrických zařízení určených pro používání v určitých mezích napětí



Naše společnost si z důvodu neustálého zlepšování svých výrobků vyhrazuje právo modifikovat kdykoli a bez předchozího upozornění údaje uvedené v této dokumentaci. Tato dokumentace má pouze informativní charakter a nesmí být použita jako smlouva ve vztahu k třetím osobám.

## OBSAH

POPIS SYMBOLŮ .....	75
BEZPEČNOSTNÍ POKYNY .....	75
VŠEOBECNÁ NASTAVENÍ .....	76
RADY JAK UŠETŘIT ENERGII .....	76
1. UVEDENÍ KOTLE DO PROVOZU .....	77
OVLÁDACÍ PANEĽ .....	77
1.1 ZÁKLADNÍ NASTAVENÍ NA OVLÁDACÍM PANEĽU .....	77
2. PŘÍSTUP DO MENU PRO KONFIGURACI PARAMETRŮ .....	78
2.1 MENU INFORMACE .....	78
2.2 MENU NASTAVENÍ ČASU A DATUMU .....	78
2.3 VÝBĚR JAZYKU (MENU OVLÁDACÍ JEDNOTKA) .....	78
2.4 NASTAVENÍ TEPLoty .....	79
3. FUNKCE SPOJENÉ S TLAČÍTKEM EASY MENU (RYCHLÉ MENU  ) .....	79
4. REŽIMY PROVOZU .....	79
4.1 VYTÁPĚNÍ .....	79
4.2 PROGRAM DOVOLENÁ .....	80
5. ČASOVÝ PROGRAM .....	80
5.1 SKUPINY DNŮ .....	81
5.2 JEDNOTLIVÉ DNY .....	81
5.3 POSTUP PŘI ZMĚNĚ ČASOVÉHO PROGRAMU (VYTÁPĚNÍ / TUV) .....	81
5.4 FUNKCE ZABLOKOVÁNÍ OVLÁDACÍHO PANEĽU .....	82
6. VYPNUTÍ KOTLE .....	82
7. PORUCHY .....	82
7.1 ODSTRANĚNÍ PORUCH .....	82
8. NAPUŠTĚNÍ SYSTĚMU .....	83
9. ZMĚNA PLYNU .....	84
10. DLOUHODOBĚ NEPOUŽÍVÁNÍ SYSTĚMU. PROTIZÁMRAZOVÁ OCHRANA (  ) .....	84
11. POKYNY PRO ŘÁDNou ÚDRŽBU .....	84
UPOZORNĚNÍ PŘED INSTALACÍ .....	85
12. INSTALACE KOTLE .....	85
12.1 ČÁSTI BALENÍ .....	85
13. INSTALACE POTRUBÍ .....	86
13.1 KOAXIÁLNÍ ODKOUŘENÍ .....	86
13.2 DĚLENÉ ODKOUŘENÍ .....	86
ROZDVOJOVACÍ KUS .....	87
14. ELEKTRICKÉ PŘÍPOJENÍ .....	87
14.1 PŘÍPOJENÍ PROSTOROVÉHO TERMOSTATU .....	88
14.2 INSTALACE OVLÁDACÍHO PANEĽU NA STĚNU .....	88
14.3 ZAPOJENÍ ZÓNOVÉHO SYSTĚMU .....	89
14.4 PŘÍPOJENÍ K SOLÁRNÍMU SYSTĚMU (  ) .....	90
14.5 PŘÍSLUŠENSTVÍ, KTERÉ NENÍ SOUČÁSTÍ DODÁVKY .....	91
15. SPECIÁLNÍ FUNKCE .....	92
15.1 FUNKCE ODVZDUŠNĚNÍ SYSTĚMU .....	92
16. PLYNOVÁ ARMATURA .....	92
16.1 ZPŮSOB ZMĚNY PLYNU .....	93
17. PARAMETRY SPALOVÁNÍ .....	94
17.1 KONTROLA SPALOVACÁNÍ (CO <sub>2</sub> ) .....	94
18. REGULAČNÍ A BEZPEČNOSTNÍ PRVKY .....	95
19. ÚDAJE O PRŮTOKU VODY/VÝTLAČNĚ VÝŠCE NA VÝSTUPU KOTLE .....	95
20. ROČNÍ ÚDRŽBA .....	96
20.1 HYDRAULICKÁ SKUPINA .....	96
20.2 UMÍSTĚNÍ ELEKTROD .....	96
21. TECHNICKÉ ÚDAJE .....	99



## Popis symbolů



### UPOZORNĚNÍ

Riziko poškození nebo špatného provozu zařízení. Dbejte na upozornění na nebezpečí, která se týkají ohrožení osob.



### NEBEZPEČNÍ POPÁLENÍ

Před zásahem na místech, která jsou vystavena teple, vyčkejte, dokud zařízení nezchladne .



### NEBEZPEČÍ VYSOKÉHO NAPĚTÍ

Elektrické části pod proudem, nebezpečí elektrického proudu.



### NEBEZPEČÍ MRAZU

Díky vysokým teplotám možná tvorba ledu.



### NEBEZPEČÍ POŽÁRU

Hořlavý materiál nebo plyn.



### DŮLEŽITÉ INFORMACE

Tyto informace je třeba důkladně pročíst, jsou nezbytné pro správný provoz kotle.



### VŠEOBECNÝ ZÁKAZ

Je zakázáno provádět/používat viz popisek vedle symbolu.

## SYMBOLY OVLÁDACÍHO PANELU (kapitola 1)

	Otočte ovladač <b>B</b>		Zobrazení displeje
	Stiskněte ovladač <b>B</b>		Stiskněte společně tlačítko <b>A</b> a ovladač <b>B</b>
	Stiskněte tlačítko <b>A</b> nebo <b>C</b>		Stiskněte společně tlačítka <b>A</b> a <b>C</b>

## BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

### JE CÍTIT PLYN

- Vypněte kotel.
- Nezapínejte žádná elektrická zařízení (např. světla).
- Uhasťte případné volné plamínky a vyvětrejte.
- Kontaktujte autorizovaný servis.

### JSOU CÍTIT SPALINY

- Vypněte kotel.
- Vyvětrejte v místnosti.
- Kontaktujte autorizovaný servis.

### HOŘLAVÉ LÁTKY

Nepoužívejte/neskladujte v blízkosti kotle hořlavé látky (např. papír, ředidlo atd.).

## ÚDRŽBA A ČIŠTĚNÍ KOTLE

Před jakýmkoliv zásahem vypojte kotel z elektrické sítě.



Části balení (igelitové sáčky, polystyrén atd.) nesmí být ponechány v dosahu dětí, jelikož mohou být případným zdrojem nebezpečí.



Zařízení není určeno osobám, jejichž fyzické, sensorické a mentální schopnosti jsou omezené nebo nemají dostatečné zkušenosti a znalosti. Výjimkou jsou případy, kdy mají u sebe zodpovědnou osobu, která zajistí dohled a jejich bezpečnost.

## VŠEOBECNÁ NASTAVENÍ

Tento kotel slouží k ohřevu vody na teplotu nižší než je teplota varu při atmosférickém tlaku. V závislosti na provedení a výkonu musí být kotel připojen na systém vytápění a vybrané modely k rozvodné síti TUV. Před samotným připojením kotle, které musí být provedeno vyškoleným technikem, je nutno vykonat následující:

- Zkontrolujte, zda je kotel připraven pro provoz na používaný druh plynu. Tato informace je uvedena na obalu a na štítku, který je umístěn přímo na zařízení.
- Zkontrolujte, zda má komín dostatečný tah, zda nemá zúžení a nejsoutam vyvedena odkouření dalších zařízení. Kromě případů společných odtahů spalin realizovaných podle platných norem a předpisů.
- V případě využití starších odtahů zkontrolujte, zda jsou perfektně vyčištěny. Uvolnění případných usazenin během provozu by mohlo omezit průchod spalin.
- Aby mohl být zajištěn správný provoz a záruka na zařízení, je nezbytné dodržovat následující pokyny.

### 1. Okruh TUV

**1.1** Pokud tvrdost vody překročí hodnotu 20 °F (1 °F = 10 mg uhličitánu vápenátého na litr vody) je povinná instalace dávkovače polyfosfátů nebo systému se stejným účinkem, který odpovídá platným normám.

**1.2** Po instalaci kotle a před jeho spuštěním je nutné systém důkladně vyčistit.

**1.3** Použití materiálů pro okruh TUV musí být v souladu se směrnicí 98/83/CE.

### 2. Okruh vytápění

**2.1 Nový systém:** Před instalací kotle musí být systém důkladně vyčištěn od zbytků nečistot po řezání závitů, svařování a případných zbytků ředidel a pájecích past. Pro čištění používejte vhodné prostředky do topných systémů běžně dostupné na trhu (např. Sentinel X100). Použití nevhodných - příliš kyselých nebo zásaditých - prostředků může poškodit použité materiály otopné soustavy (kovy, plasty a gumová těsnění). Při používání těchto výrobků vždy dodržujte instrukce.

**2.2 Starší systém:** Před instalací kotle musí být systém dokonale vyčištěn od kalu a kontaminovaných látek. Vhodné prostředky pro čištění: SENTINEL X300 nebo X400. Při používání těchto výrobků vždy dodržujte příložené instrukce. Připomínáme, že usazeniny v topném systému způsobují funkční problémy v provozu kotle (např. přehřívání a hlučnost výměníku)

Uvedení do provozu musí provést autorizovaný servis, který musí zkontrolovat:

- zda údaje na výrobním štítku odpovídají údajům napájecí sítě (elektřina, plyn, voda).
- zda je instalace v souladu s platnými normami,
- zda bylo řádně provedeno elektrické zapojení do sítě a uzemnění.



**V případě nedodržení pokynů ztrácí platnost záruka na zařízení. Autorizovaná servisní střediska naleznete v příloženém seznamu. Před uvedením kotle do provozu odstraňte ochrannou fólii. Nepoužívejte však ostré nástroje nebo drsné materiály, které by mohly poškodit lak.**

## RADY JAK UŠETŘIT ENERGII

### Nastavení vytápění

Nastavte teplotu na výstupu z kotle podle typu systému. Pro systémy s radiátory doporučujeme nastavit maximální teplotu 60°C, pro vyšší teplotu by nemusel být dosažen požadovaný komfort. V případě podlahového vytápění nepřekračujte teplotu, kterou stanovil projektant. Doporučujeme instalaci vnější sondy a/nebo ovládacího panelu pro automatické nastavování teploty podle podmínek a vnitřní teploty. Nedochozí tak nadbytečné produkci tepla. Nastavte požadovanou teplotu tak, aby nedocházelo k přetápění místností. Každý stupeň navíc znamená větší spotřebu cca o 6%. Upravte teplotu také podle toho, jak jsou místnosti využívány. Např. ložnice nebo méně využívané pokoj mohou být vytápěny na nižší teplotu. Používejte časové programování a nastavte teplotu během noci nižší než během dne asi o 5°C. Menší rozdíl nevede k úsporám energií. Pouze v případě dlouhodobé nepřítomnosti, např. během dovolené, snižte nastavenou teplotu. Nezakrývejte radiátory, zabráníte tak správné cirkulaci vzduchu. Při větrání místností nenechávejte okna pouze pootevřená, ale zcela je otevřete.

### TUV

Výraznou úsporu dosáhnete tím, že nastavíte teplotu TUV na požadovanou hodnotu, aby se nemusela dále smíchávat se studenou vodou. Každé další ohřívání vede k plýtvání energie a ke zvýšené tvorbě vodního kamene.



**BAXI** jako jeden z největších evropských výrobců kotlů a systémů pro vytápění získalo certifikaci CSQ pro systémy řízení kvality (ISO 9001) pro ochranu životního prostředí (ISO 14001) a pro bezpečnost a zdraví na pracovišti (OHSAS 18001). To je důkazem, že BAXI považuje za své strategické cíle ochranu životního prostředí, spolehlivost a kvalitu svých výrobků, zdraví a bezpečnost svých zaměstnanců.



# 1. Uvedení kotle do provozu

Pro správné spuštění postupujte následovně:

- Otevřete plynový ventil (žluté barvy, běžně umístěn pod kotlem);
- Ověřte, zda hydraulický tlak systému odpovídá předepsanému tlaku (kapitola 8);
- Připojte kotel k elektrickému napájení;
- Kotel je ze závodu odeslán s deaktivovaným topným a TUV okruhem. Dřív než je budete aktivovat, aktivujte postup **ODVZDUŠNĚNÍ** systému tak, jak je popsáno v odstavci 15 ZVLÁŠTNÍ FUNKCE „Funkce odvzdušnění (312)“. Po dokončení funkce aktivujte topný a TUV okruh pomocí tlačítka **EASY MENU** (III) tak, jak je popsáno v odstavci 3. Tyto zásahy jsou určeny pouze pro kvalifikované techniky.

Ovládací panel kotle může být nainstalovaný na zdi pro řízení teploty místnosti, kterou si přejete zatopit.

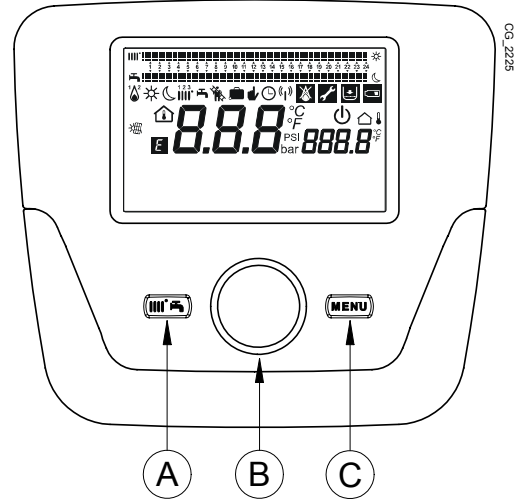


Ve fázi prvního spuštění, před úplným odvzdušněním plynového potrubí, může dojít k tomu, že se hořák nezapálí a poté se kotel zablokuje. Pro opětovné spuštění kotle viz kapitola REŽIMY PROVOZU.

## OVLÁDACÍ PANEL

Legenda SYMBOLŮ	
	Hořák zapálený (Výkon %: 1<70% - 2>70%)
	Režim provozu: komfortní teplota prostředí
	Režim provozu: snížená teplota prostředí (pouze když je nainstalován v prostředí)
	Režim provozu při topení: 1 = zóna 1 – 2 = zóna 2 – 3 = zóna 3
	Režim provozu: TUV spuštěný
	Režim provozu: AUTOMATICKÝ
	Režim provozu: MANUÁLNÍ
	Teplota prostředí (°C)
	Vnější teplota (°C)
	Vypnutý: topení a TUV deaktivované (je aktivní pouze protimrazová ochrana kotle)
	Funkce kominík je aktivovaná
	Funkce dovolená je aktivovaná
	Přenos dat (pouze když je připojené zařízení WIRELESS)

	Připojení SOLÁRNÍHO systému
	Výskyt závady
	Závada, která brání v zapálení hořáku
	Požadavek o zákrok servisního střediska
	Nízký tlak vody kotle/systému
	°C, °F, bar, PSI
	Jednotky míry nastavené (SI/US)



CG 2226

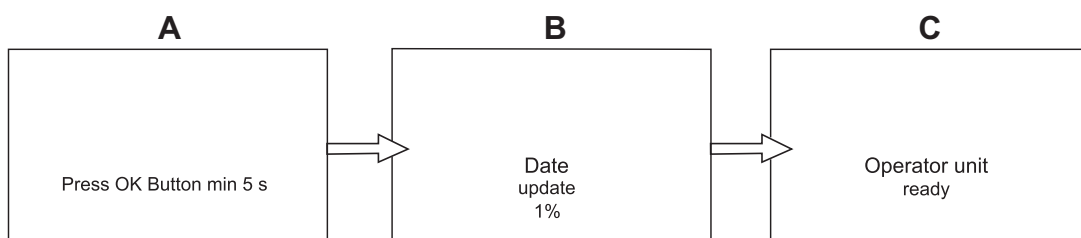
Část UŽIVATEL (CS)

### 1.1 ZÁKLADNÍ NASTAVENÍ NA OVLÁDACÍM PANELU

#### POSTUP KONFIGURACE PŘI UVEDENÍ KOTLE DO PROVOZU

Během uvedení kotle do provozu je nezbytné provést následující (text bude **anglicky**, dokud nebude zvolen jiný jazyk, jak je uvedeno níže A-B-C):

- **B** na 5 vteřin;
- na ovládacím panelu se zobrazí rostoucí hodnota procent 1 - 100. Synchronizace dat trvá několik minut;
- zvolte jazyk, datum a čas



## 2. PŘÍSTUP DO MENU PRO KONFIGURACI PARAMETRŮ

LEGENDA DISPLEJE (viz obrázek vedle)

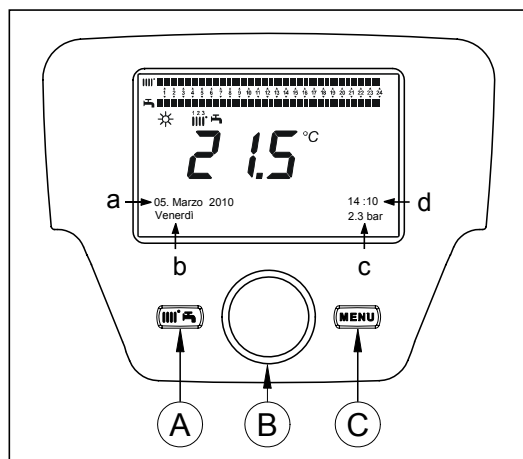
a	Datum : den, měsíc, rok
b	Den v týdnu
c	Tlak kotle / topný okruh
d	Čas: hodina a minuty

Pro přístup do menu pro konfiguraci postupujte následovně: (také viz kapitola "Popis symbolů"):

C B pro výběr požadovaného menu; B pro uložení C pro ukončení bez uložení změn.

Seznam položek v menu je následující:

- Informace (kap. 2.1)
- Čas a datum (kap. 2.2)
- Ovládací jednotka (kap. 2.3)
- Časový program vytápění (1,2 - kap. 5)
- Časový program vytápění 3 (kap. 5)
- Časový program TUV (kap. 5.3)
- Časový program aux
- Dovolená vytápění (1,2,3 - kap. 4.2)
- Okruh vytápění (1,2,3 - kap. 4.1.1)
- Okruh TUV
- Průtokový ohřev TUV (pro tento typ kotle se nepoužívá)
- Poruchy (kap. 7)
- Parametry diagnostiky



### 2.1 MENU INFORMACE



*Pokud dojde k poruše, první zobrazený údaj je její kód.*

Pro zobrazení informací o kotli zvolte položku " **Informace** " postup viz kap. 2.

Teplota kotle	°C	Přívodní teplota kotle
Vnější teplota	°C	Vnější teplota
Min. vnější teplota	°C	Minimální uložená hodnota vnější teploty (s připojenou vnější sondou)
Max. vnější teplota	°C	Maximální uložená hodnota vnější teploty (s připojenou vnější sondou)
Teplota TV	°C	Teplota TV (hodnota načtená sondou okruhu TV kotle)
Teplota kolektoru	°C	Okamžitá teplota sondy kolektoru (s napojením na solární systém)
Stav top okruhu (1,2,3)	(Zap/Vyp)	Režim provozu topného okruhu (okruhy: 1,2,3)
Stav TV	Nabíjení	Režim provozu TV
Stav kotle	(Zap/Vyp)	Režim provozu kotle
Stav solárního systému	-	Uvádí, je-li slunečné záření dostačující (s napojením na solární systém)
Telefon na servis	č.	xxxxxxxxxx

### 2.2 MENU NASTAVENÍ ČASU A DATUMU

Pro nastavení času a data postupujte dle instrukcí v kap. 2 dále následující:




- V menu zvolte **Čas a Datum** B 1 (Hodiny / minuty) B (hodina bliká)
- B pro změnu času B pro potvrzení (minuty blikají) B pro změnu B pro potvrzení.
- B pro změnu 2 (Den / měsíc) a 3 (Rok) stejný postup jako výše.
- C pro návrat do předcházejícího menu.

### 2.3 VÝBĚR JAZYKU (menu Ovládací jednotka)

Pro změnu jazyku postupujte podle kapitoly 2 a následovně:

- v menu zvolte **Ovládací jednotka** B pro výběr programovacího řádku **20** (Změna jazyku);
- B pro výběr požadovaného jazyku B pro uložení.
- C pro návrat do předcházejícího menu.

## 2.4 NASTAVENÍ TEPLoty


Nastavení teploty provedte otočením ovladače **B** směrem doprava  pro zvýšení hodnoty a směrem doleva  pro její snížení a  **B** pro potvrzení.

### TOPENÍ

Teploty, které lze nastavit v topném okruhu, jsou následující:

- **Přívodní teplota:** je-li ovládací panel nainstalovaný na kotli.
- **Teplota prostředí:** je-li ovládací panel nainstalovaný na zdi.

### TEPLÁ VODA TV

Pro nastavení teploty vody TV si zvolte položku „*jmenovitá hodnota TV*“, jak je uvedeno v kapitole 3 a  **B** pro nastavení požadované hodnoty teploty.


## 3. FUNKCE SPOJENÉ S TLAČÍTKEM EASY MENU (rychlé menu )

Stiskněte tlačítko  **A** e  **B** pro listování v následujících funkcích:

- Standby/provoz
- Posílený provoz TUV
- Režim provozu okruhu vytápění 1
- Teplota komfort okruhu vytápění 1
- Režim provozu TUV
- Jmenovité nastavení TUV

takže  **B** pro aktivování zvolené funkce,  **B** pro změnu hodnoty a  **B** pro potvrzení.

### Standby/provoz

Při aktivování této funkce se na displeji zobrazí  a kotel není aktivní pro vytápění ani TUV (aktivní pouze protizámrazová funkce). Pro obnovení provozu opakujte výše uvedený postup.

### Posílený provoz TUV

Tato funkce umožňuje ohřátí zásobníku (pokud je instalován), až je dosažena nastavená teplota, bez ohledu na nastavený časový program.

### Režim provozu Topný okruh 1

V tomto menu je možné zvolit režim provozu kotle, viz popis v kapitole 4.

### Teplota komfort Topného okruhu 1

Toto menu zvolte pro změnu hodnoty teploty komfort v místnosti.

### Režim provozu TUV

Toho menu zvolte pro aktivaci "On" nebo deaktivaci "Off" provozu TUV. Funkce "Eco" se u tohoto typu kotle nepoužívá.

### Jmenovitá hodnota TUV

Toto menu zvolte pro změnu maximální hodnoty teploty TUV.



*Pokud je TUV neaktivní, na displeji zmizí symbol .*

## 4. REŽIMY PROVOZU

### 4.1 VYTÁPĚNÍ









Pro vytápění jsou k dispozici 4 režimy: Komfort - Útlumový - Automatický - Vypnuto - protizámrazová ochrana. Pro nastavení jednoho z režimů postupujte následovně:

- Z hlavního menu  **A**  **B**  **Režim provozu TO 1**  **B** pro potvrzení.
-  **B** (proti směru hodinových ručiček)  **Komfort - Útlumový - Automatický - Vypnuto - protizámrazová ochrana**  **B** pro potvrzení nebo  **C** pro ukončení bez uložení.

### PŘÍPAD 1 : ovládací panel je nainstalován v kotli

Otočením ovladače **B** se nastavuje teplota na výstupu kotle.

#### POPIS REŽIMŮ PROVOZU

- **Komfort:** vytápění je stále aktivní (zobrazené symboly   .
- **Útlumový:** vytápění není aktivní (zobrazené symboly   .
- **Automatický:** vytápění závisí na časovém programu (zobrazené symboly  .
- **Vypnuto - protizámrazová ochrana:** vytápění není aktivní.

## PŘÍPAD 2: ovládací panel je nainstalován na zdi

Otočením ovladače **B** se nastavuje teplota ve vytápěné místnosti.

### POPIS JEDNOTLIVÝCH REŽIMŮ

- **komfort:** teplota ve vytápěné místnosti je komfortní, tovární hodnota je 20°C (symboly  $\star$  IIII ↓);
- **Útlumový:** teplota ve vytápěné místnosti je útlumová, tovární hodnota je 16°C (zobrazené symboly  $\text{☾}$  IIII ↓);
- **Automatický:** teplota ve vytápěné místnosti závisí na nastaveném časovém pásmu (zobrazené symboly  $\text{☾}$  IIII  $\text{⌚}$ );
- **Vypnuto - protizámrazová ochrana:** kotel se zapne pouze v případě, pokud teplota v místnosti klesne pod 6°C.



**Během provozu kotle v Automatickém režimu dočasně změníte teplotu B . Tato změna zůstane platná až do příští změny časového programu.**



**Protizámrazová funkce kotle je stále aktivní, kotel se zapne v případě, pokud teplota na výstupu klesne pod 5°C. Tato funkce je aktivní, pokud je kotel připojen do elektrické sítě a má přívod plynu.**

### 4.1.1 NASTAVENÍ ÚTLUMOVÉ TEPLoty VYTÁPĚNÍ

Pro nastavení útlumové teploty postupujte podle následujících pokynů:

- $\text{⏪}$  **C**  $\text{⊙}$  **B**  $\text{⏩}$  "Topný okruh 1"  $\text{⏪}$  **B**.
- $\text{⊙}$  **B**  $\text{⏩}$  programovací řádek 712 (Útlumová teplota) takže  $\text{⏪}$  **B** (hodnota teploty začne blikat) ;
- $\text{⊙}$  **B** pro změnu teploty a  $\text{⏪}$  **B** pro potvrzení.
- $\text{⏪}$  **C** pro návrat do předcházejícího menu.

Nastavení komfort teploty je možné provést, kromě od tlačítka **A** viz kapitola 3, úpravou parametru 710 , viz popis výše.

### 4.2 PROGRAM DOVOLENÁ

Tato funkce umožňuje uživateli zvolit teplotu během jeho nepřítomnosti (např. během dovolené). Lze nastavit minimální teplotu s protizámrazovou funkcí nebo útlumovou teplotu (programovací řádek 648). Na řádku 641 (Předvýběr) je k dispozici 8 úrovní pro programování nazvané **Období 1** (tedy 8 dní pro naprogramování zapnutí a vypnutí). Pokud je funkce aktivní, na displeji je zobrazen symbol  $\text{⏪}$ .

Postup pro nastavení této funkce a programování časových pásem je následující:

- $\text{⏪}$  **C**  $\text{⊙}$   $\text{⏩}$  **Dovolená vytápění 1**
- $\text{⏪}$  **B**  $\text{⏩}$  programovací řádek 641 ("Předvýběr")  $\text{⏪}$  **B** **Období 1** (bliká)  $\text{⊙}$  **B** a zvolte, který nastavit (od 1 do) tedy  $\text{⏪}$  **B**  $\text{⏩}$  programovací řádek 642.
- $\text{⊙}$  **B** pro nastavení začátku období (642)  $\text{⏪}$  **B**  $\text{⊙}$  **B** pro nastavení měsíce  $\text{⏪}$  **B** a  $\text{⊙}$  **B** pro nastavení dne  $\text{⏪}$  **B** pro potvrzení.
- Stejně postupujte také pro nastavení programovacího řádku 643 (konec období, kotel bude aktivní následující den).
- Po ukončení nastavení začátku a konce zvoleného období  $\text{⊙}$  **B**  $\text{⏩}$  programovací řádek 648  $\text{⏪}$  **B**  $\text{⊙}$  **B** pro nastavení minimální provozní teploty, pokud je **protizámrazová** nebo **útlumová** a  $\text{⏪}$  **B** pro potvrzení.
- Tyto 3 body opakujte pro nastavení jiných období nebo  $\text{⏪}$  **C** pro návrat do předcházejícího menu.

## 5. ČASOVÝ PROGRAM



**Než začnete programovat, je nezbytné aktivovat automatický režim Automatický (kapitola REŽIMY PROVOZU).**

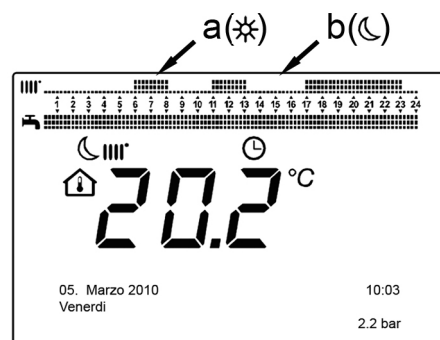
Časové programování v režimu vytápění (**Časový program vytápění 1**) a TUV (**Časový program TUV**) umožňují nastavit automatický režim kotle v denních časových pásmech v příslušných dnech v týdnu. Níže uvedený příklad denní časový program 1) kde **a** je období provozu s komfortní teplotou a **b** je období provozu s útlumovou teplotou (kapitola REŽIMY PROVOZU). Nastavení provozu kotle mohou být provedena pro **skupiny dnů** nebo pro **jednotlivé dny** (všechny dny od Po do Ne).

### PŘEDNASTAVENÉ TÝDENNÍ INTERVALY (Programovací řádek 500 pro vytápění a 560 pro TUV)

- Po - Ne (skupiny dnů)
- Po - Pá (skupiny dnů)
- So - Ne (skupiny dnů)
- Po - Út - St - Čt - Pá - So - Ne (jednotlivé dny)

### PŘEDNASTAVENÍ DENNÍ ČASOVÁ PÁSMÁ (Programovací řádek 514 pro vytápění a 574 pro TUV)

- 06:00-08:00 .. 11:00-13:00 .. 17:00-23:00 (příklad na obr. vedle)
- 06:00-08:00 .. 17:00-23:00
- 06:00-23:00





## 5.1 SKUPINY DNŮ

Tato funkce umožňuje nastavit jeden ze 3 možných týdenních intervalů, každý se 3 denními časovými pásmy pro zapnutí a vypnutí kotle. Pásma jsou přednastavena, ale uživatel je může měnit - programovací řádky **501...506**. Intervaly jsou následující:

Po - Ne (tovární hodnota) / Po - Pá / So - Ne.



**Pokud je systém rozdělen do zón, každá řízená vlastním ovládacím panelem/prostorovou jednotkou, každá zóna musí být naprogramována na každém zařízení zvlášť.**

## 5.2 JEDNOTLIVÉ DNY

Denní fáze zapnutí a vypnutí kotle mohou být nastaveny uživatelem. Pro každý zvolený den jsou k dispozici 3 přednastavená časová pásma, viz tabulka na konci této kapitoly.

## 5.3 POSTUP PŘI ZMĚNĚ ČASOVÉHO PROGRAMU (vytápění / TUV)

Po nastavení časového programu s využitím přednastavených programů je také možné upravit časová pásma - programovací řádky **501...506** pro vytápění a **561...566** pro TUV viz následující popis.

### POSTUP PŘI ZMĚNĚ NAPROGRAMOVÁNÍ OKRUHU VYTÁPĚNÍ

- **C** **B** "Denní program vytápění 1" **B** programovací řádek **500** (Předvýběr dnů).
- **B** a pole **skupiny dnů** (kapitola SKUPINY DNŮ) začne blikat **B** pro posun dnů ("Skupiny dnů" nebo "Jednotlivé dny") **B** pro potvrzení.
- **B** programovací řádek **514** (Přednastavený program) **B** e **B** pro výběr jednoho ze 3 přednastavených časových programů "Skupiny dnů" (kapitola SKUPINY DNŮ) nebo **B** o jednu polohu ve směru hodinových ručiček pro přechod na manuální programování: programovací řádek 501...506.

### POSTUP PŘI ZMĚNĚ PROGRAMOVÁNÍ OKRUHU TUV

Postup pro aktivování časového programu TUV je stejný jako pro vytápění. Rozdíl je pouze v názvu položky menu **Časový program TUV** a v programovacích řádcích pro nastavení **560** (Předvolba dnů). Pro deaktivování této funkce je nutné provést kroky viz podkapitola "Obnovení původního továrního nastavení".

### SOUHRNNÁ TABULKA

SKUPINY DNŮ	PROGRAMOVACÍ ŘÁDEK 514 (vytápění) / 574 (TUV)		
Týdenní interval	Přednastavené programy		
	Zapnutí 1 – Vypnutí 1	Zapnutí 2 – Vypnutí 2	Zapnutí 3 – Vypnutí 3
Po – Ne	06:00 – 08:00	11:00 – 13:00	17:00 – 23:00
Po – Pá	06:00 – 08:00		17:00 – 23:00
So – Ne		06:00 – 23:00	

JEDNOTLIVÉ DNY	PROGRAMOVACÍ ŘÁDKY 501 502 503 504 505 506 (vytápění) / 561 562 563 564 565 566 (TUV)		
Denní interval	Přednastavené programy		
	Zapnutí 1 – Vypnutí 1	Zapnutí 2 – Vypnutí 2	Zapnutí 3 – Vypnutí 3
Po-Út-St-Čt-Pá-So-Ne	06:00 – 08:00	11:00 – 13:00	17:00 – 23:00



**Pro usnadnění programování je možné kopírovat již stávající programy na další dny v týdnu. Postup je následující.**

### KOPIROVÁNÍ PROGRAMU NA JINÝ DEN

Poté, co jste naprogramovali časové pásmo na jeden ze dnů, je možné zkopírovat ho na jeden nebo více dnů v týdnu.

*Parametr v závorce "( )" se týká časového programování TUV*

- Od programovacího řádku **514 (574)** (pokud bylo použito jedno ze tří přednastavených časových pásem) nebo od programovacího řádku **501 (561)** (pokud bylo provedeno manuální programování) otočte ovladačem doprava až k programovacímu řádku **515 (575)**.
- Na displeji se zobrazí nápis **Kopírovat?**.
- **B** **Zkopíruj na** a den v týdnu začne blikat.
- **B** pro posun dnů v týdnu, zvolte na který zkopírovat program a **B** pro potvrzení.
- Pokud chcete stejný program zkopírovat na více dnů, postupujte stejně.
- **C** pro návrat do předcházejícího menu.

## OBNOVENÍ PŮVODNÍHO NASTAVENÍ(Z VÝROBY)

Je možné zrušit provedené týdenní naprogramování, vždy aktivováním vytápění komfort (hodnota, který je nastavena, bude **00-24** stejná pro všechny dny v týdnu).

- **Časové programování vytápění 1** programovací řádek **500** (Časový program vytápění 1) nebo **560** (Časový program TUV).
- o jednu polohu proti směru hodinových ručiček, programovací řádek **516 (Přednastavené hodnoty)** pro vytápění a programovací řádek **576** pro TUV.
- o jednu polohu až po nápis **ano** pro potvrzení.
- pro návrat do předcházejícího menu.



Po ukončení celého procesu je na displeji v hlavním menu vidět změněné označení denního programu. Vytápění je aktivní 24h. Pro nové naprogramování je třeba opakovat postup uvedený v kapitole ČASOVÝ PROGRAM.

## 5.4 FUNKCE ZABLOKOVÁNÍ OVLÁDACÍHO PANELU

Aby nemohly do programu zasahovat neoprávněné osoby, je možné zablokovat všechny funkce spojené s tlačítkem **C**.

### Pokyny pro ZABLOKOVÁNÍ

- **Ovládací jednotka** stiskněte pro potvrzení
- programovací řádek **27** (Zablokování programování) pro potvrzení.
- **On** pro aktivaci funkce zablokování.

### Postup pro ODBLOKOVÁNÍ

- **A a B** (držte stisknuta asi 6 vteřin) **Program Zablokování dočasně Off**.

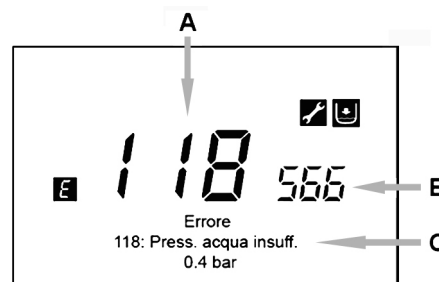
Tato fáze odblokování je dočasná a trvá 1 minutu. Poté se opět automaticky zablokuje. Pro trvalé odblokování funkce aktivujte dočasné odblokování, tedy na **Off** na programovacím řádku **27** (Zablokování programování) a pro potvrzení odblokování.

## 6. VYPNUTÍ KOTLE

Chcete-li kotel vypnout, přerušte přívod elektrického proudu do kotle. V režimu "Vypnuto - protizámrazová ochrana" zůstane kotel vypnutý, ale elektrické obvody kotle zůstávají pod elektrickým proudem a je aktivní protizámrazová ochrana.

## 7. PORUCHY

A	Kód hlavní poruchy (viz tabulku)
B	Kód sekundární poruchy
C	Popis poruchy



Poruchy zobrazené na displeji jsou označeny symbolem **E**, zobrazeny jsou následující informace:

- Kód poruchy (**A**)
- Sekundární kód poruchy (**B**);
- Krátký popis poruchy (**C**);
- Na displeji se mohou objevit následující symboly: jejichž význam je vysvětlen v kapitole UVEDENÍ KOTLE DO PROVOZU "OVLÁDACÍ PANEL".

Pokud dojde k poruše, hlavní menu zobrazíte **C**. Symbol **E** zůstává na displeji a dává informaci, že kotel je v poruše, po 1 minutě opět zobrazí poruchu, viz obr..

### 7.1 ODSTRANĚNÍ PORUCH

Poruchy lze odstranit AUTOMATICKY, MANUÁLNĚ nebo je nutný zásah AUTORIZOVANÉHO SERVISU. Následuje podrobný popis:

#### AUTOMATICKY

Pokud na displeji bliká symbol , porucha je odstraněna automaticky (dočasná chyba), jakmile zmizí příčina, která ji způsobila. Poruchy tohoto typu jsou často kvůli vysokým teplotám na výstupu a/nebo na zpátečce, takže sa samy automaticky resetují, jakmile teplota klesne pod kritickou hranici. Pokud ke stejné poruše dochází častěji a/nebo se automaticky neresetuje, kontaktujte autorizovaný servis.

## MANUÁLNĚ

Když se objeví kód poruchy, ručně lze resetovat  B  B  "Si"  B pro potvrzení. Po několika vteřinách chybové hlášení zmizí.

## POŽADAVEK NA ZÁSAH AUTORIZOVANÉHO SERVISU

Pokud se na displeji zobrazí symbol  současně se symbolem , je nezbytné kontaktovat **AUTORIZOVANÝ TECHNICKÝ SERVIS**. Nejdříve však doporučujeme zaznamenat kód nebo kódy poruch i krátký text uvedený vedle.



Pokud je zobrazeno jiné chybové hlášení než ta, která jsou uvedena v seznamu nebo pokud se některé chybové hlášení často opakuje, doporučujeme kontaktovat autorizovaný technický servis.

## TABULKA ZÁVAD

<b>E</b>	Popis závady	<b>E</b>	Popis závady
10	Snímač vnější sondy	125	Bezpečnostní zákrok způsobený absencí oběhu. (kontrola pomocí teplotního snímače)
20	Přívodní snímač NTC	128	Neexistuje plamen
28	Čidlo NTC spalin	130	Zákrok sondy NTC na zjištění spalin z důvodu přehřátí
40	Vratné čidlo NTC	133	Nedošlo ke spuštění (4 pokusy)
50	Čidlo NTC TV (pouze pro model s topením pomocí bojleru)	151	Vnitřní závada desky kotle
52	Čidlo TV solárního systému (je-li napojený na solární systém)	152	Obecná chyba nastavení parametrů
73	Čidlo solárního kolektoru (je-li napojený na solární systém)	160	Závada chodu ventilátoru
83	Problém komunikace mezi kartou kotle a obslužnou jednotkou. Pravděpodobně došlo ke zkratu na kabeláži.	321	Závada čidla NTC TV
84	Porucha v komunikaci mezi více obslužnými jednotkami (vnitřní závada)	343	Obecná chyba nastavení parametrů solárního systému (je-li napojený na solární systém)
109	Výskyt vzduchu v okruhu kotle (dočasná porucha)	384	Cizí světlo (parazitní plamen - vnitřní závada)
110	Zákrok bezpečnostního termostatu z důvodu přehřátí. (čerpadlo je zablokované anebo se v okruhu vytápění nachází vzduch)	385	Příliš nízké napájecí napětí
111	Elektronický bezpečnostní zákrok z důvodu přehřátí.	386	Nedošlo k dosažení rychlostního limitu ventilátoru
117	Příliš vysoký tlak hydraulického okruhu	430	Bezpečnostní zákrok způsobený absencí oběhu (kontrola pomocí tlakového snímače)
118	Příliš nízký tlak hydraulického okruhu		

## 8. NAPUŠTĚNÍ SYSTÉMU

Je třeba pravidelně kontrolovat tlak na manometru „B“, při studeném systému, má být 1 - 1,5 bar. V případě nízkého tlaku doplňte vodu napouštěcím ventilem kotle „A“ (obr. vedle). Doporučujeme otevírat ventil velmi pomalu, aby bylo usnadněno odzdušnění.

<b>A</b>	Napouštěcí ventil kotle/ systému
<b>B</b>	Manometr



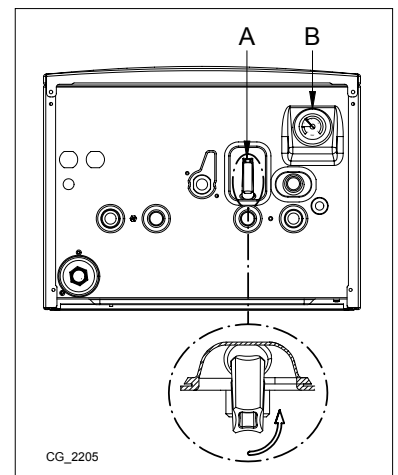
*Doporučujeme provést fázi napouštění topného systému velmi pečlivě. Uvolněte všechny termostatické hlavice umístěné v systému, nechte pomalu natéct vodu, aby se do primárního výměníku nedostal vzduch, až je dosažen potřebný tlak pro provoz. Nakonec odzdušněte radiátory. BAXI nepřebírá žádnou zodpovědnost za škody způsobené vzduchem, který zůstal v primárním výměníku díky nedržení výše uvedených pokynů.*



Kotel je vybaven tlakovým spínačem, který v případě nedostatku vody zabrání chodu kotle.



*Pokud by docházelo k častému poklesu tlaku, kontaktujte autorizovaný technický servis.*



CG\_2205

## 9. ZMĚNA PLYNU

Kotle mohou pracovat jak na zemní plyn (G20), tak na LPG (G31). Pokud je nutná změna, obraťte se na autorizovaný technický servis.

## 10. DLOUHODOBÉ NEPOUŽÍVÁNÍ SYSTÉMU. PROTIZÁMRAZOVÁ OCHRANA (⚠)

POkud možno nevypouštějte vodu z celého systému vytápění, protože častá výměna vody způsobuje zbytečné a škodlivé usazování vodního kamene uvnitř kotle a topných těles. V případě, že nebudete topný systém během zimy používat a v případě nebezpečí mrazu, doporučujeme smíchat vodu v systému s vhodnými nemrznoucími směsmi určenými k tomuto účelu (např. polypropylénový glykol splu s prostředky zabraňujícími usazování kotelního kamene a korozi). Elektronické ovládání kotle je opatřeno funkcí proti zamrznutí v okruhu vytápění, která se aktivuje, když je teplota vody přiváděné do systému nižší než 5 °C. Tato funkce uvede do provozu hořák, který pracuje až do doby, kdy teplota přiváděné vody dosáhne hodnotu 30 °C.



*Tato funkce je aktivní, pokud je kotel elektricky napájen, je připojen plyn, v systému je předepsaný tlak a kotel není zablokován.*

## 11. POKYNY PRO ŘÁDNOU ÚDRŽBU

Aby byl zaručen bezchybný provoz a bezpečnost kotle, je nezbytné na konci každé sezóny zajistit prohlídku autorizovaným technickým servisem.

Pečlivá údržba kotle umožňuje také úsporu nákladů na provoz celého systému.

## UPOZORNĚNÍ PŘED INSTALACÍ

Následující pokyny a poznámky jsou určeny pro instalatéry, kterým umožní bezchybnou instalaci. Pokyny týkající se zapalování a obsluhy kotle jsou obsaženy v části určené pro uživatele. Instalace musí být provedena v souladu s normami, příslušnými zákony a místními technickými nařízeními.

Kromě toho, instalatér musí být kvalifikovaný na instalaci topných zařízení. Kromě výše uvedeného je nutné dodržovat následující podmínky:

- Kotel může být používán s jakýmkoli typem konvertoru, radiátoru, či termokonvertoru s jedno či dvoutrubkovým napájením. Úseky okruhu budou v každém případě kalkulované podle běžných metod na základě průtoku vody/výtlačné výšky na výstupu z kotle (viz přílohu „SECTION“ E na konci návodu).
- První spuštění kotle musí vykonat pracovník autorizovaného technického servisu, který je uveden v příloze.

**UPOZORNĚNÍ PRO PŘÍDAVNÉ ČERPADLO:** v případě použití přídavného čerpadla doporučujeme zapojit na systém topení vhodně dimenzovaný hydraulický spínač. Je to z důvodu správného fungování tlakového spínače nacházejícího se na kotli.

**UPOZORNĚNÍ SOLÁRNÍ SYSTÉM:** v případě připojení kotle s průtokovým ohřevem (kombinovaného) k systému se solárními panely, teplota TV na vstupu do kotle nesmí být vyšší než 60°C.

**NASTAVENÍ TEPLoty NA TOPNÉM SYSTÉMU PŘI VYSOKÉ TEPLOTĚ:** s cílem zabránit častému zapalování a vypnutí doporučujeme zvýšit minimální bod nastavení teploty kotle v režimu topení tak, že změníte, jak je popsáno v kapitole 14.2.1, parametr 740 na hodnotu, která neklesne pod 45°C.

**NASTAVENÍ TEPLoty NA TOPNÉHO SYSTÉMU PŘI NÍZKÉ TEPLOTĚ:** pro systém s nízkou teplotou (například podlahový systém) doporučujeme snížit maximální bod nastavení teploty kotle v režimu topení tak, že nastavíte parametr 741 na hodnotu maximálně 45°C

**Nedodržení uvedených upozornění s sebou přináší ztrátu záruky na zařízení.**



Části balení (igelitové sáčky, polystyrén atd.) nesmí být ponechány v dosahu dětí, jelikož mohou být případným zdrojem nebezpečí.

## 12. INSTALACE KOTLE

Obrázek šablony najdete na konci návodu v příloze „SECTION“ C.

Po stanovení přesného umístění kotle, upevněte na zeď šablonu. Při instalaci postupujte od připojení vody a plynu, které se nachází na spodní části šablony. Ujistěte se, že zadní část kotle je co nejvíce zarovnaná se zdí (v opačném případě vypoďte dolní část). Doporučujeme nainstalovat na topný okruh dva uzavírací ventily (přívodní a vratní) G3/4 dodávané na objednávku, které v případě důležitých zákroků umožňují manipulaci bez potřeby vypustit celý topný systém. V případě již existujících systémů nebo v případě výměn, doporučujeme kromě výše uvedeného instalovat na zpátečce a na spodní části kotle také vhodnou nádobu na zachycování usazenin a nečistot, které se mohou vyskytovat i po vyčištění a časem by se mohly dostat do oběhu. Po zavěšení kotle na zeď připojte vypouštěcí a sací potrubí dodané jako příslušenství, jak je uvedeno v následujících kapitolách. Připojte sifon na odpadovou šachtu, přičemž zachovejte stálý sklon. Vyhybejte se horizontálním sklonům.



Pečlivě upevněte hydraulické připojení kotle (max. silou 30 Nm).

### 12.1 ČÁSTI BALENÍ

Viz obrázek v příloze „SECTION“ C na konci návodu.

- Šablona
- Příčný nosník na podporu kotle
- Plynový ventil (1) a Vstupní ventil vody (2)
- 8 mm hmoždinky a tlakové šrouby
- Teleskopické spoje (3)-(4)-(5)-(6)-(7)

**PŘÍSLUŠENSTVÍ** dodávané na objednávku: - přívodní/vratní ventily topení a teleskopické spojky.

## 13. INSTALACE POTRUBÍ

Instalace kotle je snadná a jednoduchá díky dodávanému příslušenství, jehož popis následuje. Kotel je z výroby připraven na připojení koaxiálního potrubí odtahu spalin a sání, vertikálního nebo horizontálního typu. V případě děleného odkouření se používá sada pro dělené odkouření.

Viz obrázek v příloze „SECTION“ C na konci návodu.

### UPOZORNĚNÍ

**C13, C33** Výstupní otvory vyústění samostatných potrubí pro přivádění spalovacího vzduchu a pro odvádění spalin musí být umístěny uvnitř čtverce o straně 50 cm. Podrobné informace naleznete u jednotlivých částí příslušenství.

**C53** Koncovky potrubí pro přivádění spalovacího vzduchu a pro odvádění spalin nesmí být umístěny na protilehlých stěnách budovy.

**C63** Maximální tlaková ztráta nesmí překročit hodnotu **100 Pa**. Vedení musí být certifikováno pro specifické použití a pro teplotu vyšší než 100°C. Kotel může být instalován pouze se zařízením proti působení větru, které je certifikováno podle normy 1856-1

**C43, C83** Komín nebo kouřovod musí být schváleny k používání.



Je nutné dodržet minimální spádování vedení odtahu spalin směrem ke kotli, musí být 1 cm na metr délky.



Pro kvalitní instalaci doporučujeme používat příslušenství dodávané výrobcem.



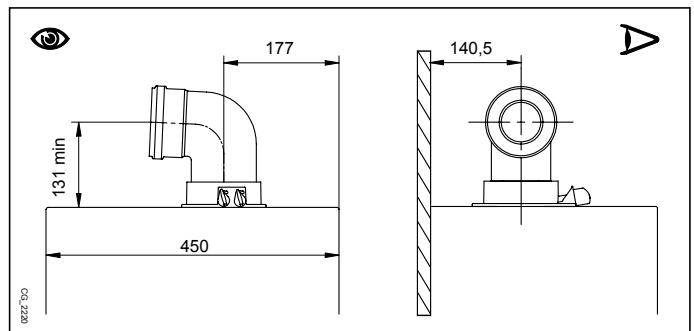
Pro zaručení vyšší bezpečnosti provozu je nutné, aby byli výfuky spalin dobře upevněné ke zdi pomocí příslušných upevňovacích svorek. Upevňovací svorky musí být umístěné ve vzdálenosti cca 1 metr jedna od druhé v blízkosti spojů.

### 13.1 KOAXIÁLNÍ ODKOUŘENÍ

Tento typ odkouření umožňuje odtah spalin a sání spalovacího vzduchu jak vně budovy, tak v kouřovodu typu LAS. Koaxiální koleno 90° umožňuje připojit kotel k potrubí odtahu spalin - sání jakéhokoli směru díky možnosti rotace o 360°. Toto koleno může být používáno také jako přídavné koleno potrubí odtahu spalin, potrubí sání nebo s kolenem 45°.

V případě, že je potrubí odtahu spalin a sání vedeno vně budovy, musí vystupovat ze zdi alespoň 18 mm, aby bylo možné umístit různici a utěsnit ji proti prosakování vody.

- Při vložení kolena 90° se zkracuje celková délka vedení odtahu spalin a sání o 1 metr.
- Při vložení kolena 45° se zkracuje celková délka vedení odtahu spalin a sání o 0,5 metru.
- První koleno 90° se nezapočítává do maximální možné délky.



Upevněte nasávací potrubí pomocí dvou pozinkovaných šroubů s Ø 4,2 mm a maximální délkou 19 mm.



Před upevněním šroubů se ujistěte, že potrubí je vloženo do těsnění v délce nejméně 45 mm od konce (viz obrázek na konci návodu v příloze „SECTION“ D).

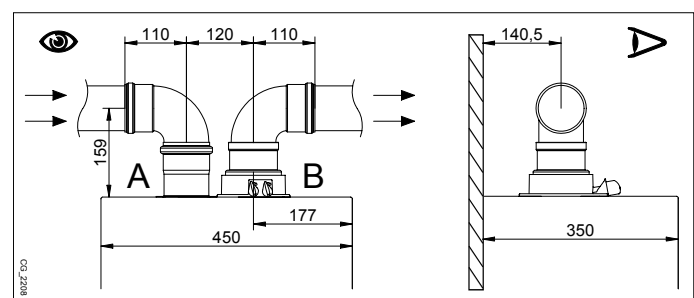


NĚKTERÉ PŘÍKLADY INSTALACE ODTAHOVÝCH POTRUBÍ A PŘÍSLUŠNÉ POVOLENÉ DÉLKY NAJDETE NA KONCI NÁVODU V PŘÍLOZE „SECTION“ D.

### 13.2 DĚLENÉ ODKOUŘENÍ

Tento typu odkouření umožňuje vedení odtahu spalin a sání jak vně budovy, tak přes jednotlivé kouřovody. Sání spalovacího vzduchu může být prováděno v jiném místě než je vyústění odtahu spalin. Sada pro dělené odkouření (příslušenství na objednávku) se skládá z redukční spojky odtahu spalin 100/80 (B) a ze spojky sání vzduchu (A). Použijte těsnění a šrouby spojky sání vzduchu, které jste dříve sňali ze zátky.

Koleno o 90° umožňuje připojit kotel k potrubí odtahu spalin - sání tak, že ho přizpůsobíte jakýmkoliv požadavkům. Toto koleno můžete použít i jako přídavné koleno potrubí odtahu spalin, potrubí sání nebo s kolenem o 45°.

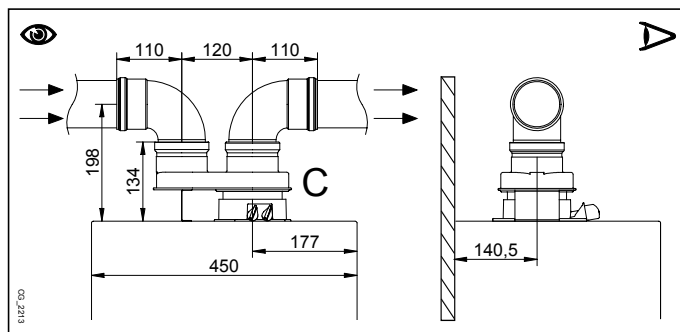


- Při použití kolena o 90° se zkracuje celková délka potrubí o 0,5 metru.
- Při použití kolena o 45° se zkracuje celková délka potrubí o 0,25 metru.
- První koleno 90° není zahrnuto do výpočtu maximální délky odkouření.



## ROZDVOJOVACÍ KUS (PŘÍSLUŠENSTVÍ NA OBJEDNÁVKU)

Pro speciální instalace vedení odtahu spalin a sání lze použít rozdvojovací kus (příslušenství na objednávku (C)). Tento prvek umožňuje orientovat výfuk spalin i sání jakýmkoliv směrem, a to díky možnosti rotace o 360°. Tento typ umožňuje vedení odtahu spalin a sání jak vně budovy, tak přes jednotlivé kouřovody. Sání spalovacího vzduchu může být prováděno v jiném místě, než je vyústění odtahu spalin. Rozdvojovací kus je umístěn na hrdle kotle (100/60 mm) a umožňuje spalovacímu vzduchu a spalinám vstupovat/vystupovat přes dvě oddělená vedení (80 mm). Bližší informace neleznete v návodu u příslušenství.



NĚKTERÉ PŘÍKLADY INSTALACE ODTAHOVÝCH POTRUBÍ A PŘÍSLUŠNÉ POVOLENÉ DÉLKY NAJDETE NA KONCI NÁVODU V PŘÍLOZE „SECTION“ D.

## 14. ELEKTRICKÉ PŘÍPOJENÍ

Elektrická bezpečnost přístroje je dosažena pouze v případě, že je kotel správně připojen na účinné uzemnění podle platných norem o bezpečnosti zařízení ČSN 332180. Kotel se připojuje do jednofázové elektrické napájecí sítě 230 V s uzemněním pomocí trojžilového kabelu, který je součástí vybavení kotle, přičemž je nutné dodržet polaritu Fáze - Nula.

**Připojení provedte pomocí dvoupólového vypínače s otevřením kontaktů alespoň na 3 mm.**

Pokud je třeba vyměnit napájecí kabel, použijte harmonizovaný kabel "HAR H05 VV-F" 3x0,75 mm<sup>2</sup> s maximálním průměrem 8 mm. Pojistky typu 2A jsou umístěny v napájecí svorkovnici (při kontrole a/nebo výměně vytáhněte černý držák pojistky). Když odstraníte ochranný kryt, vyklopte ovládací krabici směrem dolů a dostanete se ke svorkovnicím M1 a M2.



Svorkovnice M1 a svorkovnice M3 jsou pod vysokým napětím. Než začnete provádět připojení, zkontrolujte, zda zařízení není napájeno elektrickým proudem.

### SVORKOVNICE M1 (dodržujte polaritu L - N)

(L) = Fáze (hnědá)

(N) = Nulák (modrá).

⊕ = Uzemnění (žluto-zelená).

(1) (2) = kontakt pro Prostorový Termostat.

### SVORKOVNICE M2

**Svorky 1(podsvícení) - 2(massa) - 3(+12V):** připojení Ovládacího panelu instalovaného na stěně (nízké napětí).

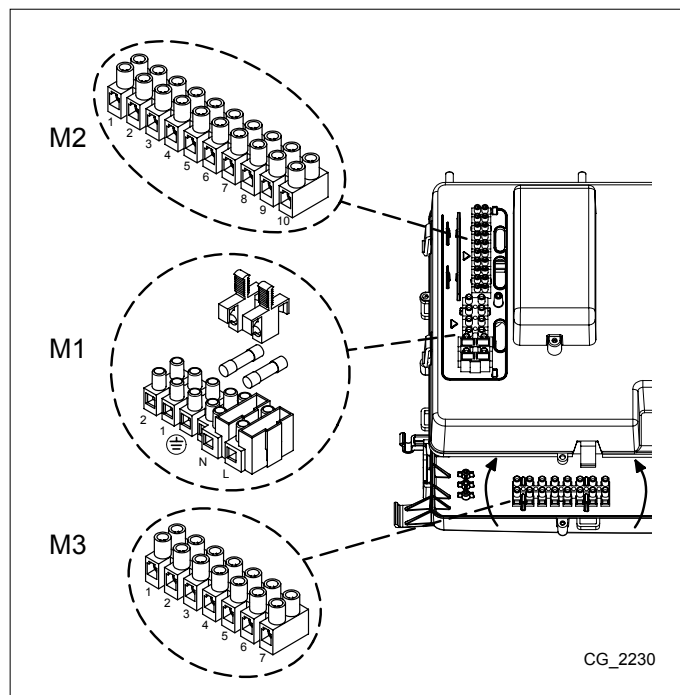
**Svorky 4 - 5 (všeobecné):** připojení Vnější sondy (dodávána na objednávku).

**Svorky 6 - 5 (všeobecné):** 2. pomocná sonda (sondy solárního systému, kaskády, atd.).

**Svorky 7 - 5 (všeobecné):** 1. pomocná sonda (sondy solárního systému, kaskády, atd.).

**Svorky 8:** nepoužívá se.

**Svorky 9-10:** připojení sondy zásobníku TUV (pro modely na vytápění).



### SVORKOVNICE M3

**Svorky 1...5:** nepoužívají se.

**Svorky 6 - 7:** připojení multifunkčního relé (příklad zónového systému v kapitole 14.3).

Část INSTALATÉR (CS)

## 14.1 PŘIPOJENÍ PROSTOROVÉHO TERMOSTATU

Pro připojení prostorového termostatu do kotle postupujte následujícím způsobem:

- odpojte kotel z elektrické sítě;
- přistupte ke svorkovnici **M1**;
- sejměte můstek na konci kontaktů **1-2** a zapojte kabely Prostorového termostatu;
- zapojte kotel do elektrické sítě a ujistěte se, že prostorový termostat funguje správně.

**II** Svorka 1-2 svorkovnice **M1** slouží pro připojení prostorového termostatu **ON-OFF** z výroby je propojena můstkem. V případě, kdy je připojeno dálkové ovládání, které je dodáváno jako příslušenství na objednávku (kap.14.2), se propojovací můstek ze svorky 1-2 svorkovnice **M1** odstraní.

## 14.2 INSTALACE OVLÁDACÍHO PANELU NA STĚNU

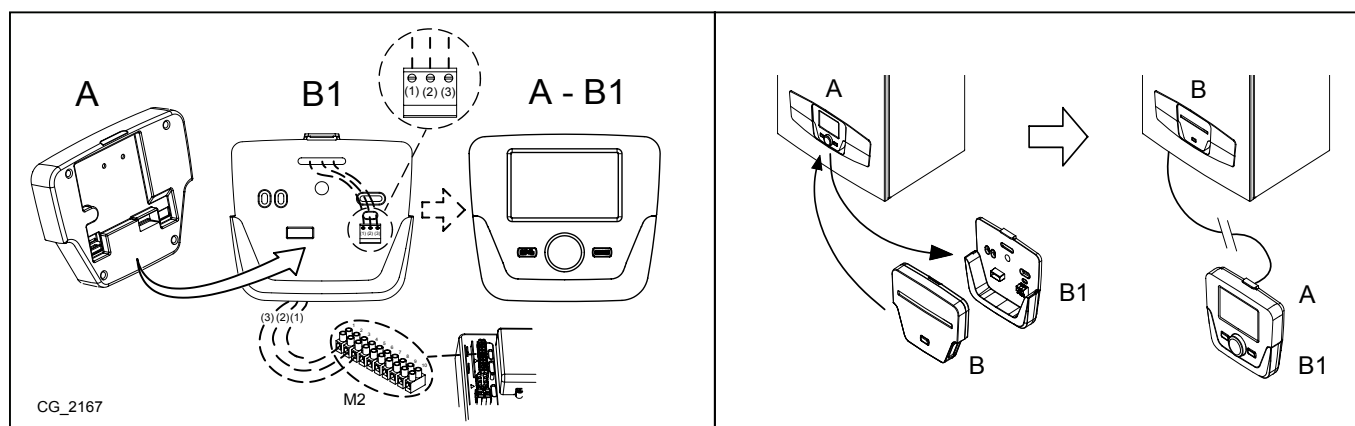
Aby kotel fungoval s ovládacím panelem instalovaným na stěně, je nutné dokoupit příslušenství **B**, které je dodávané s držákem **B1**, který musí být umístěn v kotli, viz obr.. Instrukce pro instalaci a používání nelezte v návodu u sady **B**. Je třeba postupovat podle následujících pokynů:

- Odpojte kotel z elektrické sítě.
- Protáhněte tři vodiče ze svorkovnice kotle **M2**, otvorem v držáku **B1**, který se instaluje na zeď.
- Připojte vodiče **1-2-3** svorkovnice kotle **M2** ke svorkám **(1)-(2)-(3)** svorkovnice držáku **B1**.
- Umístěte držák **B1** na stěnu pomocí hmoždinek a šroubů, které jsou součástí příslušenství.
- Ovládací panel **A** umístěte opatrně do držáku umístěného na stěně.
- Umístěte krytku **B** do předního panelu kotle.
- Zapojte kotel do elektrické sítě a zkontrolujte, jestli se Ovládací panel zapne.

**!** Kabel (1) ze svorkovnice kotle **M2** je elektricky napájen (12 V) kvůli podsvícení displeje. Zapojení tohoto kabelu není nezbytné pro provoz ovládacího panelu instalovaného na stěně.

### LEGENDA PŘIPOJENÍ OVLÁDACÍHO PANELU NA ZEĎ

<b>A</b>	Ovládací panel	<b>B</b>	Příslušenství rozhraní led	<b>B1</b>	Základna pro ovládací panel na zdi
<b>(1)</b>	Pozadí displeje +12V	<b>(2)</b>	Uzemnění	<b>(3)</b>	Napájení/Signál +12V



**II** Pro správné fungování Ovládacího panelu umístěného na stěně je nezbytné ho nakonfigurovat (aktivace prostorové sondy a modulované teploty na výstupu).

### 14.2.1 NASTAVENÍ PARAMETRŮ

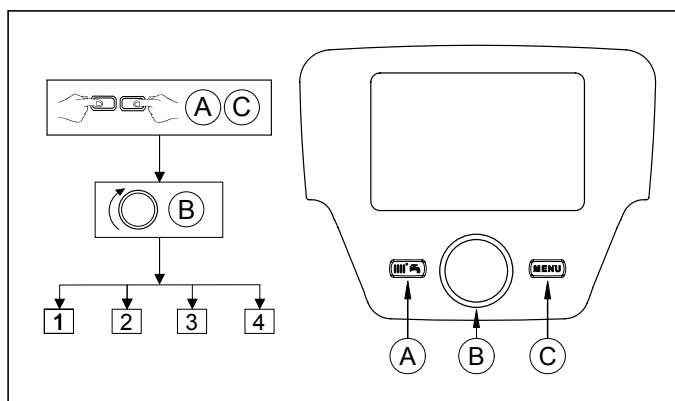
**II** DOPORUČUJEME VŠECHNY ZMĚNY PARAMETRŮ ZAZNAMENÁVAT DO TABULKY NA KONCI TOHOTO NÁVODU.

#### LEGENDA MENU NA OBRÁ

<b>1</b>	Konečný uživatel	<b>3</b>	Technik
<b>2</b>	Uvedení do provozu	<b>4</b>	OEM

Postup pro přístup do čtyřech úrovní menu, které umožňují programování kotle, je následující:

- z hlavního menu **C**.
- **A** a **C** (držte stisknutý asi 6 vteřin) **B** **1-2-3-4** (viz obr. vedle a legenda).
- **C** opakovaně pro návrat zpět vždy o jednu úroveň až do hlavního menu.



Když je ovládací panel nainstalovaný na zeď, je nutné aktivovat **čidlo prostředí** a **modulaci přívodní teploty**; postup je následující:

#### A) ČIDLO PROSTŘEDÍ

- Vstupte do menu 2.
- **Obslužná jednotka** **B** pro potvrzení.
- **B** řádek programu 40 (Použití jako) **B**.
- **B** (proti směru hodinových ručiček) **Prostorový přístroj 1** **B** pro potvrzení (sonda prostředí je nyní aktivována).
- **C** pro návrat na předcházející menu poté **B** **Konfigurace** **B**.
- **B** řádek programu 5977 (Funkce vstupu H5) poté **B** pro potvrzení.
- **B** **Žádný** **B** pro potvrzení.

#### B) MODULACE TEPLoty NA VSTUPU

Pro nastavení modulované teploty na vstupu je nutné deaktivovat parametr 742 (HC1). Postup je následující:

- Vstupte do menu 2.
- **okruh vytápění 1** **B** pro potvrzení **B** **742** (Hodnota výstupu PT) **B** pro potvrzení.
- **B** (proti směru hod.ručiček) **"---**" tedy **B** pro potvrzení.



**Pokud se při otočení tlačítka B v hlavním menu zobrazí na displeji teplota na vstupu místo teploty prostoru, znamená to, že parametr 742 není nastaven správně.**

Po dokončení každé konfigurace systému (např. zapojení do solárního systému, připojení vnějšího zásobníku, atd.) je třeba aktualizovat desku kotle na novou konfiguraci:

- Vstupte do menu 2 viz popis na začátku této kapitoly.
- **Konfigurace** **B** **B** programovací řádek 6200 tedy **B**.
- **Ano** tedy **B** pro potvrzení.

#### NASTAVENÍ TEPLoty V TOPNÉM SYSTÉMU S VYSOKOU TEPLotOU

Aby nedocházelo k častému vypínání a zapínání, doporučujeme zvýšit minimální hodnotu teploty kotle pro vytápění úpravou, dle stejného postup viz bod **B**, paramentru **740** na hodnotu ne nižší než 45°C.

#### NASTAVENÍ TEPLoty V SYSTÉMU S NÍZKOU TEPLotOU

Pro systém s nízkou teplotou (např. podlahové vytápění), doporučujeme snížit maximální hodnotu teploty kotle pro vytápění nastavením parametru **741** (bod B) na hodnotu ne vyšší než 45°C.

## 14.3 ZAPOJENÍ ZÓNOVÉHO SYSTÉMU

LEGENDA ELEKTRICKÁ PŘIPOJENÍ (viz schéma A v příloze „SECTION“ F na konci návodu).

<b>Z</b>	Zóna (1..n)	<b>EV</b>	Elektroventil zóny
<b>R</b>	Relé	<b>RT</b>	Prostorový termostat

Kotel může řídit topný systém s více zónami. Obslužná jednotka (instalovaná na stěně) může být použita pro řízení jedné zóny, zatímco je možné použít běžné prostorové termostaty pro řízení ostatních zón.

#### PŘIPOJENÍ SYSTÉMU

- Připojte ventil/čerpadlo zóny 1 ke svorkám 6-7 svorkovnice M3, jak je uvedeno v kapitole 14.
- Připojte kontakt prostorového termostatu ostatních zón ke svorkám 1-2 svorkovnice M1.

#### KONFIGURACE PARAMETRŮ

Nastavte ovládací panel jako Prostorový přístroj 1; u této konfigurace bude ovládací panel řídit zónu topení 1 a funkce TV.

- Vstupte do menu 2, jak je uvedeno v kapitole 14.2.1.
- **Obslužná jednotka** **B** **B** řádek programu 42 **B** pro potvrzení
- **B** (proti směru hodinových ručiček) **Topný okruh 1** **B** pro potvrzení
- **C** pro návrat na předcházející menu poté **B** **Konfigurace** **B**
- **B** řádek programu 5715 (Topný okruh 2) **B** na **Zap** (okruh druhé zóny je nyní aktivovaný)
- **B** řádek programu 5977 (Funkce vstupu H5) poté **B** pro potvrzení
- **B** **Prostorový termostat TO2** **B** (termostat druhé zóny je nyní aktivovaný)
- Během nastavování doby otevření elektroventilu topného okruhu 1 postupujte následovně:
- **C** pro návrat do předcházejícího menu poté **B** **Topný okruh 1** **B** **B** **746** **B** pro potvrzení.
- **B** po maximální hodnotu otevření použitého elektroventilu (v sekundách) poté **B** pro potvrzení.



**ŘÍZENÍ SMĚŠOVANÉHO ZÓNOVÉHO SYSTÉMU JE MOŽNÉ POMOCÍ VNĚJŠÍHO MODULU, KTERÝ JE DODÁVÁN JAKO PŘÍSLUŠENSTVÍ. POUŽITÍ SVORKY 6-7 SVORKOVNICE M3 JE MOŽNÉ, POKUD NEJSOU VYUŽITY PRO JINÉ KONFIGURACE.**

## 14.4 PŘIPOJENÍ K SOLÁRNÍMU SYSTÉMU (☄)

(pro modely 1.12 - 1.18 - 1.24 - 1.32)

Kotel lze připojit k solárnímu systému.

LEGENDA ELEKTRICKÁ PŘIPOJENÍ (viz schéma B v příloze „SECTION“ F na konci návodu).

1	Sonda bojleru pro solární systém	3	Čerpadlo solárního systému
2	Sonda solárního kolektoru	4	Sonda bojleru kotle

Připojte systém následujícím způsobem:

- Čidlo bojleru solárního systému (1) ke svorkám 7-5 svorkovnice M2 kotle.
- Čidlo (2) ke svorkám 6-5 svorkovnice M2 kotle;
- Čidlo bojleru kotle (4) ke svorkám 9-10 svorkovnice M2 kotle, jak je uvedeno v kapitole 14.5.2.
- Připojte čerpadlo solárního systému ke svorkám 6-7 svorkovnice M3 kotle (viz elektrické schéma v příloze „SECTION“ B na konci návodu).



*Před nakonfigurováním parametrů je nutné zapojit sondy a plánované příslušenství pro provoz solárního systému.*

### KONFIGURACE PARAMETRŮ

- Vstupte do menu 2 jak je uvedeno v kapitole 14.2.1 (viz legendu).
- B **Konfigurace** poté B pro potvrzení.
- B řádek programu **5890** (Výstup relé QX1) B.
- B (proti směru hodinových ručiček) **Čerpadlo kolektoru Q5** poté B pro potvrzení (čerpadlo 3 na obrázku je nyní nakonfigurované).
- B řádek programu **5931** (Vstup čidla BX2, svorky 5-7 svorkovnice M2) B B **Čidlo TUV B31** poté B pro potvrzení (čidlo 1 obrázku je nyní nakonfigurováno).
- B řádek programu **5932** (Vstup čidla BX3, svorky 5-6 svorkovnice M2) B B **Čidlo kolektoru B6** poté B pro potvrzení (čidlo 2 obrázku je nyní nakonfigurováno).



*Když se na displeji zobrazí symbol ☄ znamená to, že čerpadlo solárního systému funguje pro vytápění zásobníku.*

Po ukončení nakonfigurování sondy je možné vstoupit do menu **Solár** pro nastavení ochrany proti přehřátí kolektoru (parametr **3850** z výroby 120°C) a rozdíly zapnutí (parametr **3810** z výroby +8°C) a vypnutí čerpadla (parametr **3811** z výroby +4°C).

- Vstupte do menu 2 viz popis v kapitole 14.2.1.
- B **Solár** B B a zvolte mezi parametry **3810, 3811, 3850, 5055, 5057** tedy B pro potvrzení výběru, B pro změnu a B pro potvrzení.

### INSTALACE VAKUOVÝCH KOLEKTORŮ

Při použití vakuových kolektorů doporučujeme nakonfigurovat následující parametry (stejný postup dle popisu výše):

- Vstupte do menu 3 viz popis v kapitole 14.2.1.
- **3830** ("---" = NEAKTIVNÍ) nastavte **30 minut** (interval pro zapnutí solárního čerpadla).
- **3831** nastavte **30 vteřin** (min. čas, po který je zapnuto solární čerpadlo).

## 14.5 PŘÍSLUŠENSTVÍ, KTERÉ NENÍ SOUČÁSTÍ DODÁVKY

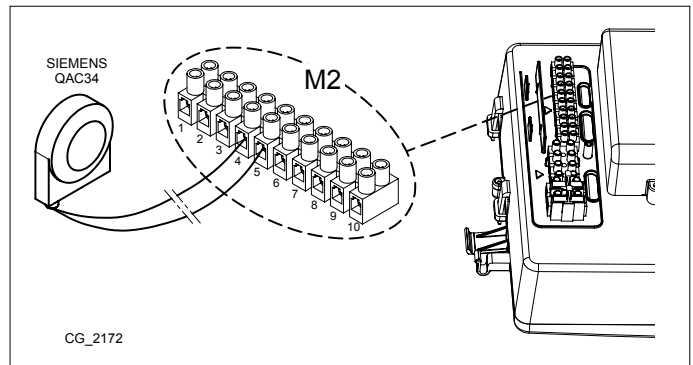
### 14.5.1 VNĚJŠÍ SONDA

Vnější sonda (příslušenství na objednávku), může být připojena ke kotli, viz obr. Lze nastavit parametr nazvaný **vliv prostředí**, pomocí kterého se stanoví důležitost teploty prostoru vzhledem k vnější teplotě a naopak (tovární hodnota je 50%-50%).

**Příklad:** pokud je nastavena hodnota vlivu prostředí 60%, bude vliv vnější sondy 40% (čím vyšší vliv bude mít prostředí, tím nižší vliv bude mít sonda a naopak).

Postup pro nastavení vlivu prostředí je následující:

- **C** tedy **A** a **C** (asi 6 vteřin) Konečný uživatel - Uvedení do provozu - Odborník - OEM.
- **B** "Uvedení do provozu" **B** pro potvrzení.
- **B** "Topný okruh 1" **B** pro potvrzení.
- **B** programovací řádka **750** (Vliv prostředí) **B** pro potvrzení.
- **B** a zvolte hodnotu % k parametru, který stanovuje vliv prostředí na systém **B** pro potvrzení.
- **C** pro návrat do předcházející menu.



### NASTAVENÍ KLIMATICKÉ KŘIVKY Kt

Pro nastavení klimatické křivky **Kt**, vstupte do **menu 2** jak je uvedeno v kapitole 14.2.1 a postupujte následovně:

- **B** **720** (Strmost topné křivky) **B** pro potvrzení
- **B** (od 0,10 do 4) **B** pro potvrzení.

Zvolte si jednu z dostupných klimatických křivek, viz graf křivek na konci návodu v příloze „SECTION“ E (předem nastavená křivka je 1,5).

LEGENDA GRAFU KŘIVEK Kt - příloha „SECTION“ E

	Přívodní teplota		Vnější teplota
--	------------------	--	----------------

### 14.5.2 PŘIPOJENÍ EXTERNÍHO ZÁSOBNÍKU

(pro modely 1.12 - 1.18 - 1.24 - 1.32)

Kotly pouze pro topení, modely 1.12 -1.18 -1.24 a 1.32, jsou připraveny na připojení vnějšího bojleru pomocí trojcestného ventilu. Proveďte hydraulické připojení bojleru. Připojte přednostní čidlo NTC TV (příslušenství) ke svorkám 9-10 svorkovnice M2. Citlivý prvek sondy NTC musí být vložen do příslušné šachty na bojleru. Pro nastavení teploty TUV viz kapitolu 3.

LEGENDA PŘIPOJENÍ BOJLERU (viz schéma C v příloze „SECTION“ G na konci návodu).

<b>A</b>	Jednotka vytápění	<b>E</b>	Návrat vody vytápění / Jednotky bojleru
<b>B</b>	Trojcestný motorizovaný ventil	<b>F</b>	Jednotka bojleru
<b>C</b>	Přívod vody vytápění	<b>G</b>	Přednostní sonda TUV
<b>D</b>	Přívod vody bojleru		



**Funkce proti legionelle NENÍ aktivní. Aktivujete ji pomocí parametru 1640 viz následující popis.**

Funkci **ANTILEGIONELLA** aktivujte takto:

- Vstupte do MENU 2 viz popis v kapitole 14.2.1.
- **B** **Okruh TUV** **B** programovací řádek **1640** tedy **B** pro potvrzení.
- **B** **Periodicky** nebo **Pevný den v týdnu** tedy zvolte jednu z možností a **B** pro potvrzení.

Zvolíte-li možnost **Periodicky** funkce je aktivována každý týden ve stanovený den a hodinu. Den a hodinu nastavíte podle popisu uvedeného výše. Pro nastavení rozmezí po kolika dnech (1-7) se má funkce aktivovat nastavte parametr **1641** a pro nastavení času spuštění funkce parametr **1644**.









Zvolíte-li možnost **Pevný den v týdnu**, funkce je aktivována každý týden v daný den a hodinu. Pomocí parametru **1642** nastavíte den (od pondělí do neděle), kdy se má funkce aktivovat a parametr **1644** je pro nastavení času aktivování funkce.

## 15. SPECIÁLNÍ FUNKCE

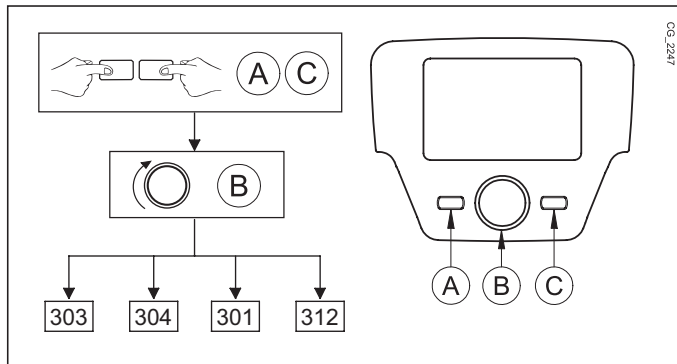
K dispozici jsou tyto funkce:

- **Funkce kominík (303)** - Volby: Plný výkon (max. výkon kotle), Částečný výkon (redukovaný výkon), Plný výkon vytápění (max. výkon kotle po vytápění).
- **Contr. stop funzione (304)** - Volby: od 100% (max. tepelný výkon) do 0% (redukovaný tepelný výkon). Aktivování této funkce usnadňuje operaci nastavení plynové armatury.
- **Manuální provoz (301)** - Volby: 25 - 90 (°C) Aktivováním této funkce je kotel v provozu pro vytápění na nastavenou hodnotu teploty.
- **Funkce odvodu vzdušného (312)** - Volby: On (aktivování funkce) - Off (ukončení funkce). Viz kapitola 15.1 "Funkce odvodu vzdušného systému".

Postup pro aktivování této funkce je následující:

- Z hlavního menu  **A a C** (držte stisknuta asi 6 vteřin)  názvy FUNKCÍ (viz obr. vedle: 303 - 304 - 301 - 312)
-  **B** pro výběr FUNKCE  **B** pro AKTIVOVÁNÍ zvolené funkce tedy  **B**  menu FUNKCE  **B**  pro změnu (viz níže uvedený příklad).

**Příklad:** otočte tlačítkem **B** pro aktivování funkce NASTAVENÍ (programovací řádek **304**), stiskněte tlačítko **B**, funkce je nyní aktivní a přednastavená na 100% (kotel dosáhne max. výkon). Stiskněte tlačítko **A** a otočte jím, nastavíte tak požadovanou úroveň výkonu (0% odpovídá redukovanému výkonu).



 Pokud chcete funkci přerušit manuálně, opakujte výše uvedený postup. Když je funkce deaktivována, na displeji se zobrazí nápis "off".

### 15.1 FUNKCE ODVDUŠNĚNÍ SYSTÉMU

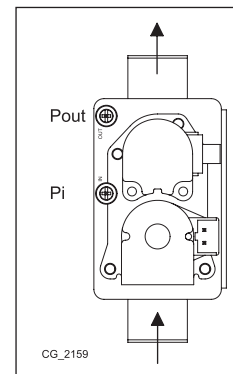
Tato funkce umožňuje odstranění vzduchu z topného systému po instalaci kotle nebo pokud byla během údržby vypuštěna voda z primárního okruhu. Elektronická deska aktivuje cyklus zapnutí/vypnutí čerpadla, který trvá 10 minut. Funkce se na konci cyklu automaticky zastaví.

 Pokud chcete funkci přerušit manuálně, opakujte výše uvedený postup. Když je funkce deaktivována, na displeji se zobrazí nápis "off".

## 16. PLYNOVÁ ARMATURA

Na tomto zařízení není třeba provádět žádné mechanické seřízení ventilu. Systém se sám elektronicky přizpůsobí.

<b>Pi</b>	Tlakový ventil napájení plynu
<b>Pout</b>	Tlakový ventil plynu hořáku





## 16.1 ZPŮSOB ZMĚNY PLYNU

Pouze autorizovaný servis může přizpůsobit kotel na provoz z plynu **G20** na **G31** nebo naopak. Pro provedení kalibrace je třeba nastavit parametry karty (poč. otáček ventilátoru - viz **TABULKU 1**) jak je uvedeno v následující části:

Vstupte do **MENU 2** jak je uvedeno v kapitole **NASTAVENÍ PARAMETRŮ**.

- B **Sitherm Pro** B B **2720** B.
- B **Zap** B.
- B **2721** B.
- B **Zemní plyn nebo Kapalný plyn** B .
- B **2720** B.
- B **Vyp** B.
- C **Kotel** B B **2441** B.
- B B.
- C **Hořáková automatika** B.
- B **9524** B.
- B B.
- B **9529** B.
- B B.



Po dokončení výměny plynu doporučujeme uvést typ použitého plynu na výrobní štítek.

**TABULKA 1: PARAMETRY RYCHLOSTI VENTILÁTORU**

Model kotle	PARAMETRY - Poč. otáček/min (rpm)					
	2441		9529		9524	
	Max výkon topení		Max výkon TUV		Pmin	
	G20 - G25	G31	G20 - G25	G31	G20 - G25	G31
<b>33</b>	6000	6000	7000	7000	1000	1250
<b>24</b>	5600	5600	6600	6600	1000	1500

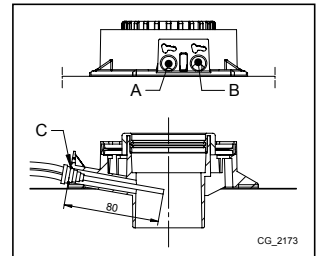
Model kotle	PARAMETRY - Poč. otáček/min (rpm)			
	2441		9524	
	Max výkon topení		Pmin	
	G20 - G25	G31	G20 - G25	G31
<b>1.32</b>	6900	6800	1000	1250
<b>1.24</b>	6600	6600	1000	1500
<b>1.18</b>	6400	6200	1100	1650
<b>1.12</b>	4600	4500	1100	1650

kW	PARAMETRU 2441 - Poč. otáček/min (rpm) / Výkon topení (kW)													
	1.12		1.18		1.24		1.28		1.32		24		33	
	G20	G31	G20	G31	G20	G31	G20	G31	G20	G31	G20	G31	G20	G31
9	3500	3500	3500	3500										
10	3900	3800	3900	3800	3000	3000					3000	3000		
12	<b>4600</b>	<b>4500</b>	4600	4500	3500	3500					3500	3500		
14			5000	4900	4000	4000	3000	3000	3000	3000	4000	4000	3000	3000
16			5700	5500	4500	4500	3500	3500	3500	3500	4500	4500	3500	3500
18			<b>6400</b>	<b>6200</b>	5000	5000	3800	3800	4000	4000	5000	5000	3800	3800
20					5500	5500	4300	4300	4500	4500	<b>5600</b>	<b>5600</b>	4300	4300
22					6000	6000	4600	4600	4800	4800			4600	4600
24					<b>6600</b>	<b>6600</b>	5000	5000	5200	5200			5000	5000
26							5500	5500	5600	5600			5500	5500
28							<b>6000</b>	<b>6000</b>	6000	5900			<b>6000</b>	<b>6000</b>
30									6400	6300				
32									<b>6900</b>	<b>6800</b>				

## 17. PARAMETRY SPALOVÁNÍ

Kotel je vybaven 2 vstupy, které slouží pro měření účinnosti spalování a hygienické nezávadnosti spalin. Jeden vstup je do spalinové cesty (A), pomocí kterého lze kontrolovat hygienickou nezávadnost a účinnost spalování. Druhý vstup je na nasávání spalovaného vzduchu (B), kde je možné v případě koaxiálního odkouření kontrolovat, zda nedochází ke zpětné cirkulaci spalin. Na spalinové cestě mohou být kontrolovány následující parametry:

- teplota spalin;
- koncentrace kyslíku ( $O_2$ ) nebo popř. oxidu uhličitého ( $CO_2$ );
- koncentrace oxidu uhelnatého (CO).



Teplota spalovacího vzduchu musí být měřena na vstupu nasávání vzduchu (B), vložením sondy NTC o délce 8 cm (C).



Aktivace "Funkce kominik" viz kapitola 15.

### 17.1 KONTROLA SPALOVACÁNÍ ( $CO_2$ )

Pro správný provoz kotle musí obsah ( $CO_2$ -  $O_2$ ) ve spalinách splňovat hodnoty uvedené v následující tabulce. Pokud je naměřená hodnota ( $CO_2$ -  $O_2$ ) jiná, zkontrolujte elektrody a jejich vzdálenost (kapitola UMÍSTĚNÍ ELEKTROD). Pokud je třeba, vyměňte elektrody a správně je umístěte. Pokud se tím problém nevyřeší, použijte následující funkci.

	G20		G31	
	$CO_2$ %	$O_2$ %	$CO_2$ %	$O_2$ %
Jmenovitá hodnota	9,0	4,8	10	5,7
Povolená hodnota	8,3 – 9,7	6,1 – 3,6	9,3 – 10,7	6,9 – 4,4



Měření spalin musí být prováděno pomocí kalibrovaného analyzátoru.



Během běžného provozu kotel provádí automatické kontroly spalování. V této fázi lze během krátkých okamžiků zjistit hodnoty CO vyšší než 1000 ppm.

### DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ

Pro první zapnutí nebo v případě výměny detekční elektrody odkazujeme na následující tabulku pro ověření správného obsahu  $O_2$  a  $CO_2$ .

		G20		G31	
		$CO_2$ %	$O_2$ %	$CO_2$ %	$O_2$ %
Jmenovitá hodnota	Qmax	8,7	5,4	9,5	6,4
	Qmin	8,0	6,6	9,0	7,2
Povolená hodnota	Qmax	8,0 – 9,4	6,6 – 4,1	8,8 – 10,2	7,5 – 5,4
	Qmin	7,3 – 8,7	7,9 – 5,4	8,3 – 9,7	8,3 – 6,1

## 18. REGULAČNÍ A BEZPEČNOSTNÍ PRVKY

Kotel je konstruován tak, aby vyhovoval všem příslušným evropským normativním předpisům, a jeho součástí je:

- **Bezpečnostní termostat přehřátí**

Tento prvek, jehož senzor je umístěn na výstupu do topení, přeruší přívod plynu do hořáku v případě přehřátí vody primárního okruhu.



Je zakázáno vyřadit z provozu tento bezpečnostní prvek.

- **Sonda NTC spalín**

Tento prvek je umístěn na primárním výměníku. Elektronická deska zablokuje přívod plynu do hořáku v případě, že dojde k přehřátí vody v primárním výměníku.



Obnovení provozu je možné teprve tehdy, až teplota klesne pod  $< 90^{\circ}\text{C}$ .



Je zakázáno vyřadit z provozu tento bezpečnostní prvek

- **Ionizační kontrolní elektroda**

Ionizační elektroda zaručuje bezpečnost v případě nedostatku plynu nebo neúplného zažehnutí hořáku. V tomto případě se kotel zablokuje.

- **Hydraulický spínač tlaku**

Tento prvek umožňuje zapálení hlavního hořáku pouze tehdy, pokud je tlak v systému vyšší než 0,5 bar.

- **Doběh čerpadla**

Doběh čerpadla, spouštěný elektronicky, trvá 3 minuty a je aktivován vy vytápění po vypnutí hlavního hořáku kvůli zásahu prostorového termostatu.

- **Protizámrazová ochrana**

Elektronické ovládání kotle je opatřeno funkcí proti zamrznutí v okruhu vytápění a TUV, která se aktivuje, když je teplota vody přiváděné do systému nižší než  $5^{\circ}\text{C}$ . Tato funkce uvede do provozu hořák, který pracuje až do doby, kdy teplota přiváděné vody dosáhne hodnoty  $30^{\circ}\text{C}$ . Tato funkce je aktivní, pokud je kotel elektricky napájen, pokud je přiváděn plyn a v systému je předepsaný tlak.

- **Funkce proti zablokování čerpadla**

V případě, že není požadavek na teplo v okruhu topení a/nebo v okruhu TUV po dobu 24 hodin, automaticky se na 10 vteřin aktivuje čerpadlo.

- **Funkce proti zablokování trojcestného ventilu**

V případě, že není požadavek na teplo po dobu 24 hodin, dojde k úplnému protočení trojcestného ventilu.

- **Hydraulický pojistný ventil (okruh vytápění)**

Tento pojistný ventil nastavený na 3 bary slouží okruhu vytápění. Doporučujeme připojit pojistný ventil k odpadu se sifonem. Je zakázáno používat pojistný ventil k vypouštění okruhu vytápění.

- **Předtočení čerpadla okruhu vytápění**

V případě požadavku provozu pro topení může kotel před samotným zapálením hořáku provést předtočení čerpadla. Doba předtočení závisí na provozní teplotě a na podmínkách instalace a pohybuje se od několika vteřin do několika minut.

## 19. ÚDAJE O PRŮTOKU VODY/VÝTLAČNÉ VÝŠCE NA VÝSTUPU KOTLE

Použité čerpadlo **modulačního** typu s vysokou výtlační výškou (na grafu v příloze „SECTION“ E je znázorněn rozsah modulace od minimální po maximální hodnotu), která je vhodná pro použití na jakémkoli topném systému - jednorubkovém nebo dvourubkovém. Automatický odvodňovací ventil, vestavěný v těle čerpadla, umožňuje rychlé odvodnění topného systému.

LEGENDA GRAF ČERPADLA - příloha „SECTION“ E

<b>Q</b>	PRŮTOK
<b>H</b>	VÝTLAČNÍ VÝŠKA
<b>MIN</b>	Minimální rychlost modulace
<b>MAX</b>	Maximální rychlost modulace

## 20. ROČNÍ ÚDRŽBA



Pokud byl kotel v provozu, vyčkejte, až zchladne spalovací komora a rozvody.



Před jakýmkoliv zásahem se přesvědčte, zda kotel není napájen z elektrické sítě. Pokud během údržby došlo ke změně parametrů, po ukončení zásahu nastavte opět původní parametry.



Pro čištění zařízení nepoužívejte drsné, agresivní a/nebo hořlavé látky (jako např. benzin, aceton, atd.).

K zajištění optimálního provozu kotle je nezbytné jednou ročně provádět následující kontroly:

- Kontrola stavu a těsnosti těsnění okruhu plynu a spalování;
- Kontrola stavu a správného umístění zapalovací a ionizační elektrody;
- Kontrola stavu hořáku a jeho správné upevnění;
- Kontrola případných nečistot uvnitř spalovací komory. Pro čištění použijte vysavač.
- Kontrola správného nastavení plynové armatury;
- Kontrola přetlaku v topném systému;
- Kontrola tlaku v expanzní nádobě;
- Kontrola správného provozu ventilátoru;
- Kontrola průchodnosti vedení tahu odkouření;
- Kontrola případných nečistot v sifonu (pro kondenzační kotle);

### 20.1 HYDRAULICKÁ SKUPINA

Pro zvláštní provozní zóny, kde vlastnosti tvrdosti vody překračují hodnoty **20 °F** (1 °F = 10 mg uhličitánu vápenatého na litr vody) doporučujeme nainstalovat dávkovač polyfosfátů nebo systémy se stejným účinkem v souladu s platnými nařízeními.

#### LEGENDA HYDRAULICKÁ JEDNOTKA - „SECTION“ G

<b>A</b>	Upevňovací šrouby výměníku TUV
<b>B</b>	Snímač přednosti TUV s filtrem
<b>C</b>	Ventil pro vypuštění kotle/systému ( <b>C-1 &amp; C-2</b> : přístup k ventilu <b>C</b> - spodní strana kotle)
<b>D</b>	Ventil pro naplnění kotle/systému
<b>E</b>	Teplotní sonda NTC TUV
<b>F</b>	Tlakový snímač vody okruhu topení

#### 20.1.1 ČIŠTĚNÍ FILTRU STUDENÉ VODY

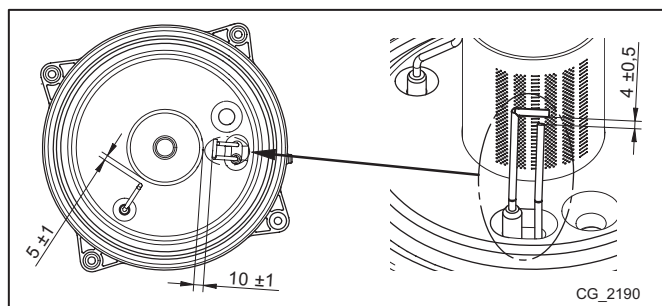
Kotel je vybaven filtrem studené vody, který je umístěn na hydraulické jednotce ( **B** ). Při čištění postupujte podle následujících pokynů:

- Vypusťte vodu z okruhu TUV.
- Odšroubujte matici na jednotce průtokového senzoru
- Vyjměte senzor s příslušným filtrem.
- Odstraňte případné nečistoty.



V případě výměny a/nebo čištění O-kroužků hydraulické jednotky nepoužívejte jako maziva ropné oleje nebo tuky, ale pouze přípravek Molykote 111.

#### 20.2 UMÍSTĚNÍ ELEKTROD



## Předpisy a zásady

Instalaci kotle smí provést pouze firma odborně způsobilá dle příslušných zákonů, norem a předpisů platných na území České republiky. Po montáži kotle musí pracovník, který provedl instalaci, seznámit uživatele s provozem kotle a s bezpečnostními přístroji a musí mu předat alespoň návod k obsluze. Plynový kotel smí být uveden do provozu pouze na druh plynu, který je uveden na výrobním štítku a v dokumentaci kotle. Při provedení záměny plynu je nutno nové parametry označit. Připojení na rozvod plynu musí být provedeno dle schváleného projektu v souladu s ČSN EN 1775. Před uvedením plynového rozvodu do provozu musí být provedena tlaková zkouška a revize plynového zařízení. Napojení na rozvod vody musí být v souladu s ČSN 060830. Výrobky z mědi smějí být použity jen tehdy, když má rozváděná voda stabilní pH v rozmezí 6,5 až 9,5 a není jinak agresivní – musí splňovat minimálně hodnotu kyselinové neutralizační kapacity  $KNK_{4,5} \geq 1,0$  mmol/l,  $Co_2$  (celkový)  $\leq 44$  mg/l. Kotel se stupněm elektrického krytí IP-44 smí být montován i do koupelen, umývár a podobných prostorů při splnění podmínek ČSN 332000-7-701 a dalších souvisejících norem. Toto umístění kotle však volte jen tehdy, není-li opravdu jiná možnost. Kotel je možno instalovat jen do prostředí obyčejného dle ČSN 332000-3 bez nadměrné prašnosti, bez hořlavých či výbušných, korozivních či mastných výparů. Prach vnášený do kotle spalovacím vzduchem postupně zanáší funkční části hořáku a výměníku tepla a zhoršuje tak jejich funkci i ekonomiku provozu. Při návrhu umístění kotle je nutno respektovat předpisy o bezpečných vzdálenostech od hořlavých hmot dle ČSN 061008. Stupeň hořlavosti stavebních hmot stanovuje ČSN EN 13501 – 1:2007 (Požární klasifikace stavebních výrobků a konstrukcí staveb – Část 1: Klasifikace podle výsledků zkoušek reakce na oheň). Na tepelné zařízení a do vzdálenosti menší, než je jeho bezpečná vzdálenost, nesmějí být kladeny předměty z hořlavých hmot (bezpečná vzdálenost spotřebiče od hořlavých hmot je ve směru hlavního sálání 50 mm a v ostatních směrech 10 mm). Před započítáním prací, které mohou mít za následek změnu prostředí v prostoru, v němž je tepelné zařízení instalováno (např. při práci s nátěrovými hmotami, lepidly apod.), je nutné odstavení spotřebiče z provozu. Je zakázáno jakékoli zasahování do zajištěných součástí spotřebiče. Po nainstalování spotřebiče prodejte obal sběrným surovinám, a případně umístěte přebalovou folii do sběrných kontejnerů na plasty. Spotřebič a jeho části po ukončení životnosti prodejte do sběrných surovin.

## Kotle provedení B<sub>11BS</sub>

U kotlů s odvodem spalin komínem do venkovního prostředí je nutno respektovat ČSN 734210 a 734201. Pojistka proti zpětnému toku spalin nesmí být vyřazena z provozu. Neodborné zásahy do pojistky zpětného toku spalin jsou životu nebezpečné. Montáž pojistky zpětného toku spalin smí provádět pouze servisní pracovník s použitím originálních dílů od výrobce. V případě opakovaného vypnutí kotle pojistkou zpětného toku spalin je nutné kontaktovat servisní firmu. Skutečná čekací doba při vypnutí kotle pojistkou zpětného toku spalin je 15 minut. Musí být rovněž zabezpečen dostatečný přísun vzduchu pro spalování z venkovního prostředí až ke kotli, jinak dojde k nebezpečnému proudění spalin z kotle zpět do místnosti stejně tak, jako by byl např. ucpán odvod spalin komínem! V místnosti, kde je takový kotel umístěn, nesmí být vytvářen podtlak z činnosti odsávacích ventilátorů. Pozor na propojené sousední místnosti! (větrání záchodů, koupelen, kuchyní apod.) Dobře provedené těsnění oken a dveří silně omezí možnost nasávání vzduchu těmito jinak nevídanými otvory. Kotel zásadně nemontujte do skříně, a to nejen z důvodu potřeby vzduchu pro spalování, ale i proto, že při poruše přívodu vzduchu nebo odtahu spalin proudí spaliny z kotle usměrňovačem tahu zpět do prostoru, kde je kotel umístěn, a to tak dlouho, než je hoření zastaveno pojistkou proti zpětnému toku spalin – spalinovým termostatem. Pro zajištění řádného odtahu spalin do komína (zejména po provozních přestávkách nebo v létě) je zásadně správné provést první svislou část kouřovodu nad kotlem nejvyšší (minimálně 40 cm), potom teprve případné oblouky atd. Vodorovné části kouřovodu je nutno provádět se stoupáním od kotle nahoru ke komínu a vždy co nejkratší. Kouřovod mezi kotlem a sopouchem komína musí být proveden tak, aby byl těsný, avšak snadno demontovatelný pro čištění a kontrolu.

## Kotle provedení C (C<sub>12</sub> nebo C<sub>32</sub>, C<sub>42</sub>, C<sub>52</sub>, C<sub>82</sub>) s uzavřenou spalovací komorou, s přívodem spalovacího vzduchu do kotle potrubím z venkovního prostředí a odvodem spalin potrubím do venkovního prostředí.

Spotřebič musí být připojen na certifikované potrubí odvodu spalin a přívodu vzduchu. U potrubí odvodu spalin a přívodu vzduchu musí splňovat technické požadavky stanovené výrobcem spotřebiče. Montáž systému potrubí odvodu spalin a přívodu vzduchu zajišťuje subjekt podle podmínek stanovených v technické dokumentaci výrobce spotřebiče. Před uvedením spotřebiče do provozu musí být v rámci revize plynového zařízení provedena kontrola montáže systému potrubí odvodu spalin a přívodu vzduchu. U instalaci potrubí odvodu spalin a vzduchu, které budou po skončení montáže zakrytovány, musí být kontrola revizním technikem PZ provedena před jeho zakrytím. Pokud bude k odvodu spalin použito kouřovodu zaústěného do sopouchu a komínového průduchu, musí být před uvedením spotřebiče do provozu proveden kontrolní výpočet a revize spalinové cesty dle ČSN 734201. Spaliny odcházející z kotle do ovzduší obsahují značné množství vodní páry, která vznikne spálením topného plynu. Tento jev existuje u každého kotle jakékoliv značky. Při návrhu potrubí pro odvod spalin je nutno tento zákonitý jev respektovat a počítat s tím, že spaliny vyfukované z výdechového koše potrubí před fasádu mohou být větrem strhávány zpět na fasádu, kde se pak vodní pára ze spalin sráží a stěnu navlhčuje! Vodní pára kondenzuje ze spalin i ve výfukovém potrubí a vytéká na konci výdechovým košem ven. Výdech je proto potřeba navrhovat v takovém místě, kde kapající kondenzát nezpůsobí potíže – např. námraza na chodníku apod. Horizontální potrubí musí být spádováno dolů ve směru proudění spalin (POZOR – je to opačně, než u kotlů s odvodem spalin do komína!) Vzduchové i spalinové potrubí musí být provedeno tak, aby bylo těsné, ale snadno demontovatelné pro kontrolu, čištění i opravy. Např. u sousedního koaxiálního provedení vzduchového a spalinového potrubí se netěsné spojení vnitřního spalinového potrubí projevuje přisáváním spalin do spalovacího vzduchu, což zákonitě způsobí zhoršení spalování, které se projeví zvýšením obsahu oxidu uhelnatého CO ve spalinách. Pronikání spalin do vzduchového potrubí je možno také zjistit měřením množství oxidu uhličitého na sondách hrdla nad kotlem. Vzduchové i spalinové potrubí horizontální či vertikální musí být na své trase dobře upevněno či podepřeno tak, aby nebyl narušen potřebný spád potrubí a kotle nebyl nadměrně zatěžován. Při průchodu stavební konstrukcí nesmí být potrubí zakotveno, musí být umožněn pohyb způsobený teplotními dilatacemi.

**POZOR!** Teplotní délková roztažnost hliníkového potrubí je cca 2,4 mm/1m 100°C. Svislé vertikální potrubí musí být nad střechou opatřeno komínkem, který mimo jiné zabraňuje vnikání deště, ptáků a působení větru (dle požadavků prEN 1856-1). Pro umístění výdechu spalin nad střechou platí obdobné zásady jako u klasických komínů. Při navrhování samostatného potrubí přívodu vzduchu a odvodu spalin POZOR na situování sacího a výdechového koše! Tlakový rozdíl způsobený větrem mezi návětrnou a závětrnou stranou budovy může značně negativně ovlivnit kvalitu spalování! U odděleného vertikálního odvodu spalin se doporučuje instalace kondenzačního T-kusu. Kondenzát musí být sváděn do sběrné nádoby nebo do odpadu prostřednictvím potrubní smyčky, která zabraňuje unikání spalin do okolí. U kotle provedení C<sub>12</sub> musí být výstupní otvory vyústěných samostatných potrubí pro přivádění spalovacího vzduchu a pro odvádění spalin umístěny uvnitř čtverce o straně 50 cm. U kotle provedení C<sub>32</sub> musí být výstupní otvory vyústěných samostatných potrubí pro přivádění spalovacího vzduchu a pro odvádění spalin umístěny uvnitř čtverce o straně 50 cm a vzdálenost mezi rovinami dvou otvorů musí být menší než 50 cm.

ČÁST INSTALATÉR (CS)

### Umístění kotle a montáž

Kotel se upevňuje – zavěšuje na nehořlavou stěnu přesahující obrysy kotle o 200 mm na všech stranách. Pro usnadnění práce je jako součást kotle dodána papírová šablona na stěnu pro rozměření kotevnicích bodů zavěšení kotle a rozmístění připojovacích potrubí. Pro zavěšení je možno použít háky a hmoždinky dodané s kotlem. Kotel se osazuje do takové výše, aby ovládací, kontrolní a signalizační přístroje na kotli byly v přiměřené vizuální a manipulační výšce a tak, jak to požaduje projektová dokumentace potrubí pro přívod vzduchu a odvod spalin. Takto ve většině případů zůstane vespod kotle volné místo pro další využití. Pro servisní práci a úklid je nutno na bocích kotle ponechat volný prostor cca 20 mm, nad kotlem 250 mm, pod kotlem 300 mm, před kotlem 800 mm. Přístup k uzavíracímu plynovému kohoutu ve spodní části kotle nesmí být ničím zastavěn ani omezen!

### Další související normy

ČSN EN 483:2000 Kotle na plynná paliva pro ústřední vytápění – Kotle provedení C se jmenovitým tepelným příkonem nejvýše 70 kW.

ČSN EN 297:1996 Kotle na plynná paliva pro ústřední vytápění – Kotle provedení B<sub>11</sub> a B<sub>11BS</sub> s atmosférickými hořáky a se jmenovitým tepelným příkonem nejvýše 70 kW (včetně změn A2:1998, A3:1998, A5:1998).

ČSN EN 625:1997 Kotle na plynná paliva pro ústřední vytápění – Zvláštní požadavky na kombinované kotle se jmenovitým tepelným příkonem nejvýše 70 kW provozované za účelem přípravy teplé užitkové vody pro domácnost

ČSN EN 437:1996 Zkušební plyny. Zkušební přetlaky. Kategorie spotřebičů (včetně změn A1:1999, A2:2000)

ČSN EN 298 Automatiky hořáků

ČSN 38 6462 Zásobování plynem – LPG – Tlakové stanice, rozvod a použití



## 21. TECHNICKÉ ÚDAJE

Model: LUNA PLATINUM GA		1.12	1.18	1.24	1.32	24	33
Kategorie		II <sub>2</sub> H3P					
Typ plynu	-	G20 - G31					
Jmenovitý tepelný příkon TV	kW	-	-	-	-	24,7	34
Jmenovitý tepelný příkon topení	kW	12,4	17,4	24,7	33	20,6	28,9
Snížený tepelný příkon	kW	2,1	2,1	2,5	3,3	2,5	3,4
Jmenovitý tepelný výkon TV	kW	-	-	-	-	24	33
Jmenovitý tepelný výkon 80/60 °C	kW	12	16,9	24	32	20	28
Jmenovitý tepelný výkon 50/30 °C	kW	13,1	18,4	26,1	34,8	21,8	30,6
Snížený tepelný výkon 80/60 °C	kW	2	2	2,4	3,2	2,4	3,3
Snížený tepelný výkon 50/30 °C	kW	2,2	2,2	2,6	3,5	2,6	3,6
Jmenovitá účinnost 80/60 °C	%	97,7	97,6	97,6	97,6	97,7	97,6
Jmenovitá účinnost 50/30 °C	%	105,7	105,8	105,5	105,5	105,4	105,4
Účinnost 30% Pn	%	108	108	107,6	107,6	107,6	107,7
Maximální tlak vody topného okruhu	bar	3					
Minimální tlak vody topného okruhu	bar	0,5					
Objem vody expanzní nádoby	l	8	8	8	10	8	10
Minimální tlak expanzní nádoby	bar	0,8					
Maximální tlak vody v okruhu TV	bar	-	-	-	-	8	8
Minimální dynamický tlak okruhu TV	bar	-	-	-	-	0,15	0,15
Minimální průtok vody okruhu TV	l/min	-	-	-	-	2	2
Výroba teplé vody při $\Delta T = 25$ °C	l/min	-	-	-	-	13,8	18,9
Výroba teplé vody při $\Delta T = 35$ °C	l/min	-	-	-	-	9,8	13,5
Specifický průtok „D“ (EN 625)	l/min	-	-	-	-	10,9	15,3
Rozsah teplot topného okruhu	°C	25÷80					
Rozsah teplot okruhu TV	°C	35÷60					
Typologie odkouření	-	C13 - C33 - C43 - C53 - C63 - C83 - B23					
Průměr koaxiálního odkouření	mm	60/100					
Průměr děleného odkouření	mm	80/80					
Max. hmotnostní průtok spalin	kg/s	0,006	0,008	0,011	0,015	0,011	0,016
Min. hmotnostní průtok spalin	kg/s	0,001	0,001	0,001	0,002	0,001	0,002
Max teplota spalin	°C	80					
Třída Nox 5 (EN 297 - EN 483)	mg/kWh	25,4	29,5	24,7	31,1	20,1	34
Plnicí tlak zemního plynu 2H	mbar	20					
Plnicí tlak propanu 3P	mbar	37					
Elektrické napětí napájení	V	230					
Frekvence napájení	Hz	50					
Jmenovitý elektrický výkon	W	50	65	75	85	75	100
Čistá hmotnost	kg	34,5	34,5	34,5	37,5	38,5	39,5
Rozměry (výška/šířka/hloubka)	mm	763/450/345					
Stupeň ochrany proti vlhkosti (EN 60529)	-	IPX5D					
Hladina hluku ve vzdálenosti 1 metr	dB(A)	< 45					
Certifikát CE	č.	0085CM0140					

### SPOTŘEBY TEPELNÉHO PŘÍKONU Q<sub>max</sub> a Q<sub>min</sub>

Q <sub>max</sub> (G20) - 2H	m <sup>3</sup> /h	1,31	1,84	2,61	3,49	2,61	3,60
Q <sub>min</sub> (G20) - 2H	m <sup>3</sup> /h	0,22	0,22	0,26	0,35	0,26	0,36
Q <sub>max</sub> (G31) - 3P	kg/h	0,96	1,35	1,92	2,56	1,92	2,64
Q <sub>min</sub> (G31) - 3P	kg/h	0,16	0,16	0,19	0,26	0,19	0,26

Část INSTALATÉR (CS)

Vážený zákazník,  
 naša spoločnosť sa domnieva, že Váš nový výrobok uspokojí všetky Vaše požiadavky. Kúpa nášho výrobku je zárukou splnenia všetkých Vašich očakávaní: dobrú prevádzku a jednoduché racionálne použitie.  
 To, čo od Vás žiadame je, aby ste tento návod neodložili skôr, ako si prečítate všetky pokyny v ňom uvedené, uvedené pokyny obsahujú užitočné informácie pre správnu a účinnú prevádzku Vášho výrobku.

Naša spoločnosť vyhlasuje, že tieto výrobky sú vybavené označením **CE** v súlade so základnými požiadavkami nasledujúcich smerníc Európskeho parlamentu a Rady:

- Smernica **2009/142/ES** o plynových spotrebičoch
- Smernica **92/42/EHS** o požiadavkách na účinnosť nových teplovodných kotlov na kvapalnú a plynnú palivá
- Smernica **2004/108/ES** o elektromagnetickej kompatibilite
- Smernica **2006/95/ES** (nízke napätie)



Naša spoločnosť si z dôvodu neustáleho zlepšovania svojich výrobkov vyhradzuje právo kedykoľvek a bez predchádzajúceho upozornenia upraviť údaje uvedené v tejto dokumentácii. Táto dokumentácia má len informatívny charakter a nesmie byť použitá ako zmluva vo vzťahu k tretím osobám.

## OBSAH

POPIS SYMBOLOV .....	101
BEZPEČNOSTNÉ POKYNY .....	101
VŠEOBECNÉ UPOZORNENIA .....	102
RADY AKO UŠETRIŤ ENERGIU .....	102
1. UVEDENIE KOTLA DO PREVÁDZKY .....	103
OVLÁDACÍ PANEL .....	103
1.1 ZÁKLADNÉ NASTAVENIA OVLÁDACIEHO PANELU .....	103
2. VSTUP DO MENU PRE KONFIGURÁCIU PARAMETROV .....	104
2.1 MENU INFORMÁCIE .....	104
2.2 MENU NASTAVENIE ČASU A DÁTUMU .....	104
2.3 ZMENA JAZYKA (MENU OBSLUŽNÁ JEDNOTKA) .....	104
2.4 REGULÁCIA TEPLoty .....	105
3. FUNKCIE SPOJENÉ S TLAČIDLom EASY MENU (RÝCHLE MENU  .....	105
4. REŽIMY PREVÁDZKY .....	105
4.1 VYKUROVANIE .....	105
4.2 PROGRAM PRÁZDNINY .....	106
5. ČASOVÉ PROGRAMOVANIE .....	106
5.1 SKUPINY DNÍ .....	107
5.2 JEDNOTLIVÉ DNI .....	107
5.3 POSTUP PRI ZMENE ČASOVÉHO PROGRAMOVANIA (VYKUROVANIE / TÚV) .....	107
5.4 FUNKCIA ZABLOKOVANIA OVLÁDACIEHO PANELU .....	108
6. VYPNUTIE KOTLA .....	108
7. PORUCHY .....	108
7.1 ODSTRÁNENIE PORÚCH .....	108
8. NAPUSTENIE SYSTÉMU .....	109
9. VÝMENA PLYNU .....	110
10. DLHODOBÉ NEPOUŽIVANIE SYSTÉMU. PROTIZÁMRAZOVÁ FUNKCIA (  ) .....	110
11. POKYNY PRE RIADNU ÚDRŽBU .....	110
UPOZORNENIE PRED INŠTALÁCIou .....	111
12. INŠTALÁCIA KOTLA .....	111
12.1 PRÍSLUŠENSTVO NACHÁDZAJÚCE SA V BALENÍ .....	111
13. INŠTALÁCIA POTRUBÍ .....	112
13.1 KOAXIÁLNE ODDYMENIE .....	112
13.2 DELENÉ ODDYMENIE .....	112
ROZDVOJOVACÍ KUS .....	113
14. ELEKTRICKÉ PRIPOJENIE .....	113
14.1 PRIPOJENIE PRIESTOROVÉHO TERMOSTATU .....	114
14.2 INŠTALÁCIA OVLÁDACIEHO PANELU NA STENU .....	114
14.3 PRIPOJENIE NA ZÓNový SYSTÉM .....	115
14.4 SPOJENIE SO SOLÁRNym SYSTÉMOM (  ) .....	116
14.5 PRÍSLUŠENSTVO, KTORÉ NIE JE SÚČASŤou DODÁVKY KOTLA .....	117
15. ZVLÁŠTNE FUNKCIE .....	118
15.1 FUNKCIE ODVZDUŠNENIA SYSTÉMU .....	118
16. PLYNOVÝ VENTIL .....	118
16.1 SPÔSOB VÝMENY PLYNU .....	119
17. PARAMETRE SPAĽOVANIA .....	120
17.1 KONTROLA SPAĽOVANIA (CO <sub>2</sub> ) .....	120
18. BEZPEČNOSTNÉ A REGULÁČNÉ PRVKY .....	121
19. ÚDAJE O PRIETOKU/VÝTLAČNEJ VÝŠKE KOTLA .....	121
20. ROČNÁ ÚDRŽBA .....	122
20.1 HYDRAULICKÁ JEDNOTKA .....	122
20.2 UMIESTNENIE ELEKTRÓD .....	122
21. TECHNICKÉ ÚDAJE .....	125

## POPIS SYMBOLOV



### UPOZORNENIE

Riziko poškodenia alebo zlej prevádzky zariadenia. Dbajte na upozornenia na nebezpečenstvá, ktoré sa týkajú ohrozenia osôb.



### NEBEZPEČENSTVO POPÁLENIN

Pred zásahom do miest, ktoré sú vystavené žiaru, vyčkajte, kým zariadenie nevychladne.



### NEBEZPEČENSTVO VYSOKÉHO NAPÄTIA

Elektrické časti pod prúdom, nebezpečenstvo elektrického šoku.



### NEBEZPEČENSTVO MRAZU

Možná tvorba ľadu, pretože teplota môže byť veľmi nízka.



### NEBEZPEČENSTVO VZNIKU POŽIARU

Potenciálne zápalný materiál alebo plyn.



### DÔLEŽITÉ INFORMÁCIE

Tieto informácie je treba dôkladne prečítať, sú nevyhnutné pre správnu prevádzku kotla.



### VŠEOBECNÝ ZÁKAZ

Je zakázané vykonávať/používať vid' popis vedľa symbolu.

## SYMBOLY OVLÁDACIEHO PANELU (kapitola 1)

	Otočte ovládač <b>B</b>		Zobrazenie displeja
	Stlačte ovládač <b>B</b>		Stlačte spoločne tlačidlo <b>A</b> a ovládač <b>B</b>
	Stlačte tlačidlo <b>A</b> alebo <b>C</b>		Stlačte spoločne tlačidlá <b>A</b> a <b>C</b>

## BEZPEČNOSTNÉ POKYNY

### JE CÍTIŤ PLYN

- Vypnite kotol.
- Nezapínajte žiadne elektrické zariadenia (napr. svetlá).
- Uhasťte prípadné voľné plamienky a vyvetrajte.
- Kontaktujte autorizovaný servis.

### SÚ CÍTIŤ SPALINY

- Vypnite kotol.
- Vyvetrajte.
- Kontaktujte autorizovaný servis.

### HORĽAVÉ MATERIÁLY

Nepoužívajte alebo neskladujte v blízkosti kotla ľahko horľavé materiály (papier, riedidlá atď.)

### ÚDRŽBA A ČISTENIE KOTLA

Pred akýmkoľvek zásahom odpojte kotol z elektrickej siete.



Časti balení (igelitové vrecká, polystyrén atď.) nesmú byť ponechané v dosahu detí, pretože môžu byť prípadným zdrojom nebezpečenstva.



Zariadenie nie je určené osobám, ktorých fyzické, zmyslové alebo mentálne schopnosti nie sú dostatočné, s výnimkou, keď majú dohľad zodpovedné osoby, ktoré zaisťujú ich kontrolu alebo inštrukciách o používaní zariadenia.

## VŠEOBECNÉ UPOZORNENIA

Tento kotol slúži k ohrevu vody na teplotu nižšiu ako je teplota varu pri atmosférickom tlaku. V závislosti na prevedení a výkone musí byť kotol pripojený na systém vykurovania a vybrané modely k rozvodnej sieti TUV. Pred samotným pripojením kotla, ktoré musí byť prevedené kvalifikovaným pracovníkom, je nutné vykonať nasledujúce:

- Skontrolujte, či je kotol pripravený na prevádzku na používaný druh plynu. Táto informácia je uvedená na obale a na štítku, ktorý je umiestnený priamo na zariadení.
- Skontrolujte, či má komín dostatočný ťah, či nemá zúženie a nie sú do neho vyvedené oddymenia ďalších zariadení. Okrem prípadov spoločných odvodov spalín realizovaných podľa platných noriem a predpisov.
- V prípade využitia starších odvodov skontrolujte, či sú perfektne vyčistené. Uvoľnenie prípadných usadenín počas prevádzky by mohlo obmedziť priechod spalín.
- Aby mohla byť zaistená správna prevádzka a zachovaná záruka na zariadení, je nevyhnutné dodržiavať nasledujúce pokyny:

### 1. Okruh TUV

**1.1** Ak tvrdosť vody prekročí hodnotu 20 °F (1 °F = 10 mg uhličitanu vápenatého na liter vody) je povinná inštalácia dávkovača polyfosfátov alebo systému s rovnakým účinkom, ktorý zodpovedá platným normám.

**1.2** Po inštalácii kotla a pred jeho uvedením do prevádzky je nutné systém dôkladne vyčistiť.

**1.3** Použitie materiálov pre okruh TUV musia byť v súlade so smernicou 98/83/CE.

### 2. Okruh vykurovania

**2.1 Nový systém:** Pred inštaláciou kotla musí byť systém dôkladne vyčistený od zvyškov nečistôt po rezaní závitov, zvaraní a prípadných zvyškov riedidiel a pájacích pást. Pre čistenie používajte vhodné prostriedky do vykurovacích systémov bežne dostupné na trhu (napr. SENTINEL X300 alebo X400). Pri používaní týchto výrobkov vždy dodržujte priložené inštrukcie.

**2.2 Starší systém:** Pred inštaláciou kotla musí byť systém kompletne vypustený a dokonale vyčistený od kalu a kontaminovaných látok. Pre čistenie používajte vhodné prostriedky bežne dostupné na trhu. Pri používaní týchto výrobkov vždy dodržujte priložené inštrukcie. Pripomíname, že usadeniny vo vykurovacom systéme spôsobujú problémy počas prevádzky kotla (napr. prehrievanie a hlučnosť výmenníka). Kotol a celá vykurovacia sústava sa napuští čistou, chemicky neagresívnou mäkkou vodou. V prípade vyššej tvrdosti dostupnej vody odporúčame použiť vhodné prípravky na úpravu vody pre vykurovacie systémy opatrené čerpadlom (napr. INHICOR T). Použitie týchto prípravkov je nutné konzultovať i s ostatnými dodávateľmi súčastí vykurovacej sústavy (radiátory, rozvody, armatúry atď.)

Uvedenie kotla do prevádzky musí vykonať autorizovaný servis, ktorý musí skontrolovať:

- či sú údaje na výrobnom štítku v súlade s miestnymi napájacími sieťami (elektrické, vodovodné, plynové).
- či je inštalácia v súlade s platnými normami
- Či bolo riadne vykonané elektrické zapojenie do siete a uzemnenie.



**V prípade nedodržania týchto pokynov stráca platnosť záruka na zariadenie. Autorizované servisné strediská nájdete v priloženom zozname. Pred uvedením kotla do prevádzky odstráňte ochrannú fóliu. Nepoužívajte však ostré nástroje alebo drsné materiály, ktoré by mohli poškodiť lak.**

## RADY AKO UŠETRIŤ ENERGIU

### Nastavenie vykurovania

Nastavte teplotu na výstupe z kotla podľa typu systému. Pre systémy s radiátormi odporúčame nastaviť maximálnu teplotu na výstupe na 60°C, pri vyššej teplote by nemusel byť dosiahnutý požadovaný teplotný komfort. V prípade podlahového vykurovania neprekračujte teplotu, ktorú stanovil projektant. Odporúčame inštaláciu vonkajšej sondy alebo ovládacieho panelu pre automatické upravovanie teploty na výstupe podľa atmosférických podmienok a vnútornej teploty. Nedochádza tak k nadprodukcii tepla. Nastavte požadovanú teplotu, aby nedochádzalo k prekurvaniu miestností. Každý stupeň na viac znamená spotrebu väčšiu cca o 6%. Upravte teplotu tiež podľa toho, ako sú miestnosti využívané. Napr. spálne alebo menej využívané izby môžu byť vykurované nižšou teplotou. Používajte časové nastavenia a nastavte teplotu počas noci nižšiu ako počas dňa asi o 5°C. Vyššie zníženie teploty nepovedie k väčšej úspore energie. Len v prípade dlhodobej neprítomnosti, napr. počas dovolenky, znížte nastavenú teplotu. Nezakrývajte radiátory, zabránite tak správnej cirkulácii vzduchu. Pri vetraní miestností nenechávajte okná len pootvorené, ale na krátku dobu ich úplne otvorte.

### TUV

Výrazné úspory docielite tým, že nastavíte teplotu TUV na požadovanú hodnotu, aby sa nemusela ďalej zmiešavať so studenou vodou. Každé ďalšie ohrievanie vedie k plytvaniu energií a vyššie usadzovanie vodného kameňa.



**BAXI** ako jeden z najväčších európskych výrobcov kotlov a systémov pre vykurovanie získalo certifikáciu CSQ pre systémy riadenia kvality (ISO 9001) pre ochranu životného prostredia (ISO 14001) a pre bezpečnosť a zdravie na pracovisku (OHSAS 18001). To je dôkazom, že BAXI považuje za svoje strategické ciele ochranu životného prostredia, spoľahlivosť a kvalitu svojich výrobkov, zdravie a bezpečnosť svojich zamestnancov.



# 1. UVEDENIE KOTLA DO PREVÁDZKY

Pre správne spustenie kotla postupujte nasledujúcim spôsobom:

- Otvorte plynový kohútik (žltej farby, obyčajne umiestnený pod kotlom);
- Overte, či hydraulický tlak v systéme zodpovedá predpísanému tlaku (kapitola 8);
- Zapojte kotol do zdroja elektrického napájania.
- Kotol je zo závodu odoslaný s deaktivovaným vykurovacím a TUV okruhom. Pred ich aktiváciou, aktivujte postup **ODVZDUŠNENIA** systému tak, ako je opísané v odseku 15 ZVLÁŠTNE FUNKCIE „Funkcia odvzdušnenia (312)“. Po dokončení funkcie aktivujte vykurovací a TUV okruh pomocou tlačidla **EASY MENU** (III) tak, ako je opísané v odseku 3. Tieto zákroky sú určené len pre kvalifikovaných technikov.

Ovládací panel kotla môžete nainštalovať na stenu za účelom obsluhy teploty v miestnosti, ktorú chcete vyhriať.

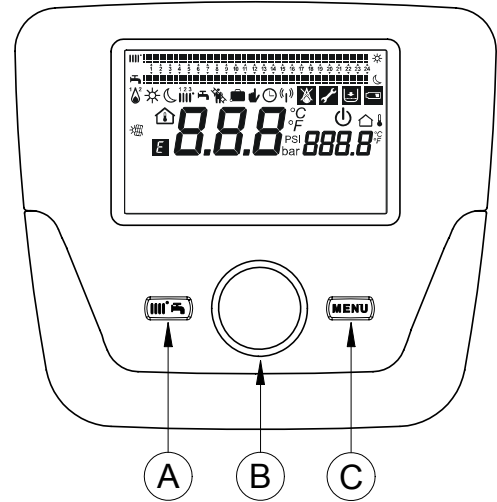


Vo fáze prvého spustenia, pokiaľ nedôjde k úplnému odvzdušneniu plynového potrubia, môže dôjsť k tomu, že horák sa nezapáli a následne dôjde k zablokovaniu kotla. Pre opätovné spustenie kotla pozri kapitolu PREVÁDZKOVÉ REŽIMY.

## OVLÁDACÍ PANEL

Vysvetlivky SYMBOLOV	
	Horák zapnutý (Výkon %: 1<70% - 2>70%)
	Režim prevádzky: komfortná teplota prostredia
	Režim prevádzky: znížená teplota prostredia (len ak je nainštalovaná v prostredí)
	Prevádzka v režime vykurovania: 1 = zóna 1 – 2 = zóna 2 – 3 = zóna 3
	Režim prevádzky: TUV aktivovaný
	Režim prevádzky: AUTOMATICKÝ
	Režim prevádzky: MANUÁLNY
	Teplota prostredia (°C)
	Vonkajšia teplota (°C)
	Vypnutý: vykurovanie a TUV deaktivované (je aktívna len protizámrazová ochrana kotla)
	Funkcia kominár aktívna
	Funkcia dovolenka aktívna
	Prenos dát (len ak je pripojené zariadenie WIRELESS)

	Spojenie so SOLÁRNYM systémom
	Výskyt anomálie
	Porucha, ktorá zabraňuje zapnutiu horáka
	Požiadavka o zákrok servisného strediska
	Nízky tlak vody kotla/systému
°C, °F, bar, PSI	Merné jednotky nastavené (SI/US)



CG 2226

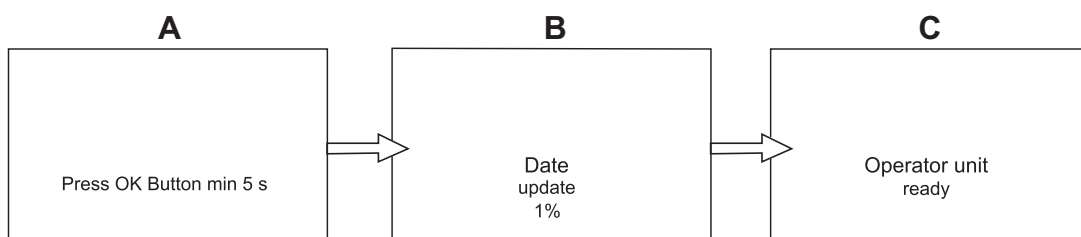
Sekcia UŽÍVATEĽ (SK)

### 1.1 ZÁKLADNÉ NASTAVENIA OVLÁDACIEHO PANELU

#### POSTUP PRI KONFIGURÁCII PRVÉHO SPUSTENIA

Pri prvom spustení kotla je nevyhnutné vykonať nasledujúci postup (text je v **ANGLICKOM** jazyku dovtedy, kým nenastavíte svoj jazyk tak, ako je uvedené v poradí A-B-C na nižšie uvedenom obrázku):

- **B** na 5 sekúnd;
- na ovládacom paneli sa zobrazí kladná percentuálna hodnota od 1 do 100. Synchronizácia údajov si vyžaduje niekoľko minút trpezlivosti;
- nastavte jazyk, dátum a čas.



## 2. VSTUP DO MENU PRE KONFIGURÁCIU PARAMETROV

LEGENDA DISPLEJA (vid' obrázok vedľa)

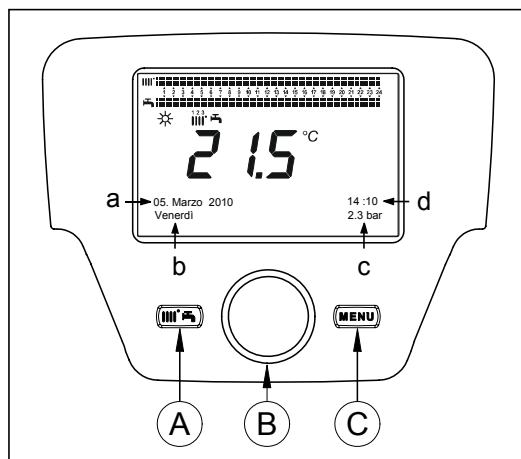
a	Dátum : deň, mesiac, rok
b	Deň v týždni
c	Tlak kotla / vykurovací okruh
d	Čas: hodina a minúty

Pre vstup do konfiguračného menu dodržujte nasledujúci postup (odkazujeme na kapitolu „Popis symbolov“):

**C** **B** pre voľbu požadovaného menu; **B** pre potvrdenie alebo **C** pre ukončenie bez uloženia.

Zoznam konfiguračných menu je nasledujúci:

- Info (kapitola 2.1)
- Čas a dátum (kapitola 2.2)
- Obslužná jednotka (kapitola 2.3)
- Časový program TO (1,2 - kapitola 5)
- Časový program 1/TO3 (kapitola 5)
- Časový program 4/TV (kapitola 5.3)
- Časový program 5
- Prázdniny TO (1,2,3 - kapitola 4.2)
- Vykurovací okruh (1,2,3 - kapitola 4.1.1)
- Teplá voda
- Prietoková príprava TV (nie je použitý pre tento typ kotla)
- Chyba (kapitola 7)
- Diagnostika



### 2.1 MENU INFORMÁCIE



*Pri výskyte poruchy sa ako prvý údaj znázorní kód poruchy.*

Pre znázornenie informácií o kotle si zvolíte položku „Info“ podľa postupu v kapitole 2.

Teplota kotla	°C	Prívodná teplota kotla
Vonkajšia teplota	°C	Vonkajšia teplota
Min. vonkajšia teplota	°C	Minimálna uložená hodnota vonkajšej teploty (s pripojenou vonkajšou sondou)
Max. vonkajšia teplota	°C	Maximálna uložená hodnota vonkajšej teploty (s pripojenou vonkajšou sondou)
Teplota TV	°C	Teplota TV (hodnota načítaná sondou okruhu TV kotla)
Teplota kolektora	°C	Okamžitá teplota sondy kolektora (s napojením na solárny systém)
Stav top okruhu (1,2,3)	(Zap/Vyp)	Režim prevádzky vykurovacieho okruhu (okruhy: 1,2,3)
Stav TV	Nabíjanie	Režim prevádzky TV
Stav kotla	(Zap/Vyp)	Režim prevádzky kotla
Stav solárneho systému	-	Uvádza, ak je snečné žiarenie dostačujúce (s napojením na solárny systém)
Telefón na servis	č.	xxxxxxxxxx

### 2.2 MENU NASTAVENIE ČASU A DÁTUMU

Pre nastavenie času a dátumu postupujte podľa pokynov v kapitole 2 a tiež nasledovne:

- Vstúpte do menu **Čas a dátum** **B** 1 (Hodiny / minúty) **B** (hodina bliká)
- **B** pre zmenu hodiny **B** pre potvrdenie (minúty blikajú) **B** pre zmenu **B** pre potvrdenie.
- **B** pre zmenu 2 (Deň / mesiac) a 3 (Rok) tak, že vykonáte rovnaký vyššie uvedený postup.
- **C** pre návrat na predchádzajúce menu.




### 2.3 ZMENA JAZYKA (menu Obslužná jednotka)

Pre nastavenie jazyka postupujte podľa pokynov v kapitole 2 a tiež nasledovne:

- vstúpte do menu **Obslužná jednotka** **B** pre zvolenie programovacieho riadku **20** (Jazyk);
- **B** pre zvolenie vlastného jazyka **B** pre uloženie.
- **C** pre návrat na predchádzajúce menu.



## 2.4 REGULÁCIA TEPLOTY


Teplotu nastavíte otočením ovládača **B** smerom doprava  pre jej zvýšenie a smerom doľava  pre jej zníženie a  **B** pre potvrdenie.

### VYKUROVANIE

Teploty, ktoré môžete nastaviť vo vykurovacom okruhu, sú nasledujúce:

- **Prívodná teplota** ak je ovládací panel nainštalovaný na kotle.
- **Teplota prostredia**: ak je ovládací panel nainštalovaný na stene.

### TEPLÁ VODA TÚV

Pre nastavenie teploty TÚV si zvolíte položku „*nominálna žiad. teplota TÚV*“ ako je opísané v kapitole 3 a  **B** pre nastavenie požadovanej hodnoty teploty.


## 3. FUNKCIE SPOJENÉ S TLAČIDLOM EASY MENU (rýchle menu )

Stlačte tlačidlo  **A** a  **B** pre listovanie v nasledujúcich funkciách:

- Standby/prevádzka
- Push TV
- Druh prevádzky TO1
- Komfortná teplota TO1
- Druh prevádzky TV
- Menovitá hodnota TV

potom  **B** pre aktiváciu zvolenej funkcie,  **B** pre zmenu hodnoty a  **B** pre potvrdenie.

#### Standby/prevádzka

Aktiváciou tejto funkcie sa na displeji zobrazí symbol  a dôjde k deaktivácii prevádzky kotla v režime TV a v režime kúrenia (je aktívna protizámrazová ochrana). Pre obnovu prevádzky kotla zopakujte vyššie uvedený postup.

#### Push TV

Táto funkcia umožňuje nastavenie teploty v zásobníku, ak je inštalovaný, až do nastavenej teploty, nezávisle od nastaveného časového pásma.

#### Druh prevádzky TO1

V rámci tohto menu si môžete zvoliť druh prevádzky kotla, ako je uvedené v kapitole 4.

#### Komfortná teplota TO1

Zvoľte si toto menu pre zmenu hodnoty komfortnej teploty prostredia.

#### Druh prevádzky TV

Zvoľte si toto menu pre aktiváciu „Zap“ alebo deaktiváciu „Vyp“ prevádzky TV. Funkcia „Eko“ nie je pri tomto modeli použitá.

#### Menovitá hodnota TV

Zvoľte si toto menu pre zmenu maximálnej hodnoty teploty TV.



Keď je TV deaktivovaná, symbol  na displeji zmizne.

## 4. REŽIMY PREVÁDZKY

### 4.1 VYKUROVANIE




V režime vykurovania existujú 4 spôsoby prevádzky kotla: Komfort - Útlm - Automatika - Vyp. -Protimrazový režim-. Pri nastavení jedného z prevádzkových režimov je postup nasledovný:

- Z hlavného menu  **A**  **B**  **Režim prevádzky VO1**  **B** pre potvrdenie.
-  **B** (protismer hodinových ručičiek)  **Komfort - Útlm - Automatika - Vyp. -Protimrazový režim-**  **B** pre potvrdenie alebo  **C** pre opustenie bez uloženia.

#### PRÍKLAD 1 : ovládací panel je nainštalovaný na kotle

Otočením ovládača **B** nastavíte prívodnú teplotu kotla.

#### POPIS PREVÁDZKOVÝCH REŽIMOV

- **Komfort**: vykurovanie je vždy aktívne (zobrazené symboly ).
- **Útlm**: vykurovanie je vždy deaktivované (zobrazené symboly );
- **Automatika**: vykurovanie závisí od nastavenej časovej doby (zobrazené symboly );
- **Vyp. -Protimrazový režim-**: vykurovanie je deaktivované.

## PRÍKLAD 2 : Ovládací panel je nainštalovaný na stene

Otočením ovládača **B** nastavíte teplotu miestnosti, ktorú chcete vykúriť.

### POPIS PREVÁDZKOVÝCH REŽIMOV

- **Komfort:** teplota miestnosti, ktorú chcete vykúriť, je komfortná, hodnota nastavená vo výrobe je 20°C (symboly ☼|||↓);
- **Útlm:** teplota miestnosti, ktorú chcete vykúriť, je znížená, hodnota nastavená vo výrobe je 16°C (symboly ☾|||↓);
- **Automatika:** teplota miestnosti, ktorú chcete vykúriť, závisí od nastavenej časovej doby (zobrazené symboly ⌚|||);
- **Vyp. -Protimrazový režim-:** kotol sa zapne vždy, keď teplota prostredia klesne pod 6°C.



Počas prevádzky kotla v režime Automatický, otočením ovládača **B** nastavíte prechodnú teplotu. Táto zmena zostane v platnosti až do nasledujúcej zmeny časového pásma.



Protimrazový režim kotla je vždy aktívny, kotol sa zapne, keď prírodná teplota vody vykurovania klesne pod 5°C. Funkciu je možné prevádzkovať vtedy, keď je zariadenie napájané elektricky a je zabezpečený prívod plynu.

### 4.1.1 NASTAVENIE ÚTLMOVEJ TEPLoty VYKUROVANIA

Pre nastavenie teploty prostredia v režime **Útlmový**, postupujte nasledovne:

- **C** **B** „Vykurovací okruh 1“ **B**.
- **B** programovací riadok **712** (Útlmová teplota) potom **B** (hodnota teploty začne blikať);
- **B** pre zmenu teploty a **B** pre potvrdenie.
- **C** pre návrat do predchádzajúceho menu.

Komfortnú teplotu prostredia môžete nastaviť okrem tlačidla **A** podľa kapitoly 3 i zmenou parametra **710**, ako je uvedené vyššie.

### 4.2 PROGRAM PRÁZDNINY

Táto funkcia umožňuje užívateľovi zvoliť si hodnotu teploty prostredia, ktorú chce nastaviť počas svojej neprítomnosti (napríklad počas prázdnin). Môžete nastaviť minimálnu teplotu **protizámrazovej ochrany** alebo **útlmovú** teplotu (riadok programu **648**). V riadku programu **641** (Predvoľba) je k dispozícii 8 úrovní programovania nazvané **Periódou 1** (tzn. 8 dní, ktoré je nutné naprogramovať na zapnutie a vypnutie). Ak je funkcia aktívna, na displeji sa znázorní symbol .

Postup pre aktiváciu funkcie a naprogramovanie časových dôb je nasledujúci:

- **C** **B** **Prázdniny TO1**
- **B** programovací riadok **641** („Predvoľba“) **B** **Periódou 1** (blikať) **B** a zvoľte si, ktoré nastaviť (od 1 do 8) potom **B** programovací riadok **642**.
- **B** pre nastavenie začiatku periódy (**642**) **B** **B** pre nastavenie mesiaca **B** a **B** pre nastavenie dňa **B** pre potvrdenie.
- Zopakujte rovnaké poradie i pre nastavenie riadku programu **643** (koniec periódy, kotol sa vráti do pôvodného nastavenia nasledujúci deň).
- Po ukončení programovania začiatku a konca obdobia **B** programovací riadok **648** **B** **B** pre nastavenie minimálnej teploty prevádzky v prípade režimu **protizámrazovej ochrany** alebo **útlmového režimu** a **B** pre potvrdenie.
- Zopakujte tieto tri body pre nastavenie ďalších období alebo **C** pre návrat do predchádzajúceho menu.

## 5. ČASOVÉ PROGRAMOVANIE



Skôr ako budete pokračovať v programovaní, musíte nastaviť **Automatický režim prevádzky** (kapitola **REŽIMY PREVÁDZKY**).

Časové programovanie v režime kúrenie (**Časový program TO1**) a v režime TV (**Časový program 4/TV**) umožňujú nastaviť automatickú prevádzku kotla v určitých časových pásmach a dňoch týždňa. Príklad uvedený na obrázku dole sa týka denného časového pásma 1 (viď nižšie), kde **a** je doba prevádzky pri komfortnej teplote a **b** je doba prevádzky pri redukovanej teplote (kapitola **REŽIMY PREVÁDZKY**). Nastavenie prevádzky kotla môžete vykonať pre **skupiny dní** alebo pre **jednotlivé dni** (všetky dni od Po do Ne).

### PREDNASTAVENÉ TÝŽDENNÉ INTERVALY

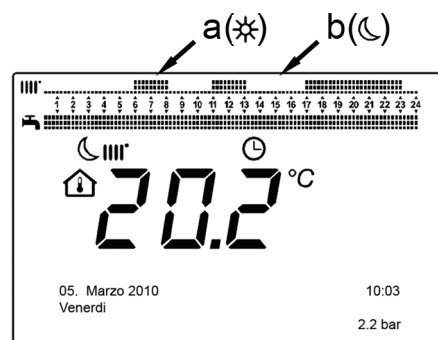
(Programovací riadok 500 pre vykurovanie a 560 pre TUV)

- Po - Ne (skupiny dní)
- Po - Pia (skupiny dní)
- So - Ne (skupiny dní)
- Po - Ut - St - Št - Pia - So - Ne (jednotlivé dni)

### PREDNASTAVENÉ DENNÉ ČASOVÉ PÁSMO

(Programovací riadok 514 pre vykurovanie a 574 pre TUV)

- 06:00-08:00 .. 11:00-13:00 .. 17:00-23:00 (príklad na obr.)
- 06:00-08:00 .. 17:00-23:00
- 06:00-23:00



## 5.1 SKUPINY DNÍ

Táto funkcia umožňuje nastaviť jeden z 3 dostupných týždenných intervalov, každý s tromi vopred nastavenými dennými intervalmi zapnutia a vypnutia kotla, ktoré užívateľ môže zmeniť - programovacie riadky **501...506**. Časové intervaly sú nasledujúce:

Po - Ne (výrobná hodnota) / Po - Pia / So - Ne.



Ak je zariadenie rozdelené do zón, z ktorých každá je kontrolovaná vlastným ovládacím panelom/jednotkou prostredia, programovanie každej jednej zóny musí byť nastavené jednotlivo na každom zariadení.

## 5.2 JEDNOTLIVÉ DNÍ

Denné intervaly zapnutia a vypnutia kotla môžu byť všetky nastavené užívateľom. Pre každý jeden zvolený deň sú k dispozícii 3 vopred nastavené časové intervaly, ako je znázornené v tabuľke na konci tejto kapitoly.

## 5.3 POSTUP PRI ZMENE ČASOVÉHO PROGRAMOVANIA (vykurovanie / TÚV)

Po vykonaní časového naprogramovania vopred nastavených programov môžete ďalej však tiež zmeniť doby troch časových intervalov - programovacie riadky **501...506** pre vykurovanie a **561...566** pre TV, ako je uvedené v nasledujúcej časti.

### POSTUP PRE ZMENU PROGRAMOVANIA VYKUROVACIEHO OKRUHU

- **C** **B** „Časový program TO1“ **B** programovací riadok **500** (Zvoľte dni).
- **B** a pole **skupiny dní** (kapitola SKUPINY DNÍ) začne blikať **B** pre posun dní („Skupiny dní“ alebo „Jednotlivé dni“) **B** pre potvrdenie.
- **B** programovací riadok **514** (Prednastavenie?) **B** a **B** pre voľbu jedného z **3 vopred nastavených programov** časového programovania „Skupiny dní“ (kapitola SKUPINY DNÍ) alebo **B** o jedno miesto v smere hodinových ručičiek pre presun na manuálne programovanie: programovacie riadky 501...506.

### POSTUP PRE ZMENU PROGRAMOVANIE OKRUHU TÚV

Postup pre aktiváciu časového programovania TÚV je rovnaký ako časové programovanie vykurovania. Rozdiel je len v názve menu **Časový program 4/TV** a v programovacom riadku, ktorý chcete nastaviť **560** (Zvoľte dni). Pre deaktiváciu tejto funkcie postupujte podľa nižšie uvedenej podkapitoly „Obnova pôvodného výrobného programovania“.

### TABUĽKA

SKUPINY DNÍ	PROGRAMOVACÍ RIADOK 514 (vykurovanie) / 574 (TÚV)		
Týždenný interval	Prednastavené programy		
	Zapnutie 1 – Vypnutie 1	Zapnutie 2 – Vypnutie 2	Zapnutie 3 – Vypnutie 3
Po – Ne	06:00 – 08:00	11:00 – 13:00	17:00 – 23:00
Po – Pia	06:00 – 08:00		17:00 – 23:00
So – Ne		06:00 – 23:00	

JEDNOTLIVÉ DNÍ	PROGRAMOVACIE RIADKY 501 502 503 504 505 506 (vykurovanie) / 561 562 563 564 565 566 (TÚV)		
Denný interval	Prednastavené programy		
	Zapnutie 1 – Vypnutie 1	Zapnutie 2 – Vypnutie 2	Zapnutie 3 – Vypnutie 3
Po-Ut-St-Št-Pia-So-Ne	06:00 – 08:00	11:00 – 13:00	17:00 – 23:00



Pre zjednodušenie programovania môžete prekopírovať existujúce programy na ostatné dni v týždni. Postup je nasledujúci:

### PREKOPÍROVANIE PROGRAMU NA INÝ DEŇ

Po naprogramovaní časového intervalu určitého dňa ho môžete prekopírovať na ďalší deň alebo dni v týždni.

Parameter v zátvorkách „( )“ sa vzťahuje na časové programovanie v režime TÚV

- Z programovacieho riadku **514 (574)** (ak ste použili jeden z 3 vopred nastavených časových intervalov) alebo z programovacieho riadku **501 (561)** (ak bolo vykonané manuálne programovanie) otočte ovládač smerom doprava až na programovací riadok **515 (575)**.
- Na displeji sa objaví nápis **Kopírovať**.
- **B** **Kopírovať** na a deň v týždni začne blikať.
- **B** pre posun dní v týždni si zvolíte, na ktorý sa má program prekopírovať a **B** pre potvrdenie.
- Zopakujte vyššie uvedený bod, ak chcete prekopírovať rovnaký denný program i na iné dni.
- **C** pre návrat na predchádzajúce menu.

## OBNOVA PŮVODNÉHO (VÝROBNÉHO) PROGRAMOVANIA

Vykonané týždenné programovanie môžete vymazať tak, že aktivujete komfortné kúrenie (nastavená hodnota je **00-24**, rovnaká pre všetky dni v týždni).

- **C** **B** **Časový program TO1** **B** programovací riadok **500** (Časový program TO1) alebo **560** (Časový program 4/TV).
- **B** o jednu polohu proti smeru hodinových ručičiek, programovací riadok **516** (**Vopred nastavené hodnoty**) pre vykurovanie a programovací riadok **576** pre TUV.
- **B** o jednu polohu až k nápisu **Áno** **B** pre potvrdenie.
- **C** pre návrat do predchádzajúceho menu.



Po ukončení postupu a znázornení hlavného menu uvidíte, že lišta denného programovania sa zmenila. Kúrenie je teraz vždy aktívne počas 24h. Pre opätovné naprogramovanie kotla zopakujte postup v kapitole ČASOVÉ PROGRAMOVANIE.

## 5.4 FUNKCIA ZABLOKOVANIA OVLÁDACIEHO PANELU

Aby bolo možné zaistiť nastavené programovanie pred neautorizovanými osobami, môžete zablokovať všetky funkcie spojené s tlačidlom **C**.

### Postup pre ZABLOKOVANIE

- **C** **B** **Obslužná jednotka** **B** stlačte pre potvrdenie.
- **B** programovací riadok **27** (Zablokovanie programovania) **B** pre potvrdenie.
- **B** **Zap** **B** pre aktiváciu funkcie zablokovania.

### Postup pre ODBLOKOVANIE

- **C** **A** a **B** (stlačte asi na 6 sekúnd) **Programovanie dočasne odblokované**.

Táto fáza odblokovania je prechodná a trvá 1 minútu; po jej uplynutí sa zablokovanie automaticky obnoví. Pre trvalé odblokovanie funkcie aktivujte postup pre prechodné odblokovanie a potom **B** na **Vyp** v programovacom riadku **27** (Zablokovanie programovania) a **B** pre potvrdenie odblokovania.

## 6. VYPNUTIE KOTLA

Ak chcete kotol vypnúť, prerušte prívod elektrického prúdu pomocou dvojpólového vypínača. V režime "Vypnuté-Protizámrazová ochrana" zostane kotol vypnutý, ale elektrické obvody kotla zostávajú pod napätím a je aktívna protizámrazová funkcia.

## 7. PORUCHY

<b>A</b>	Kód hlavnej poruchy (viď tabuľku)
<b>B</b>	Kód sekundárnej poruchy
<b>C</b>	Popis poruchy

Poruchy znázornené na displeji sú označené symbolom . Informácie znázornené na displeji sú nasledujúce:

- Kód poruchy (**A**)
- Kód sekundárnej poruchy (**B**);
- Krátky popis poruchy (**C**);
- Na displeji sa môžu objaviť nasledujúce symboly: ich význam je vysvetlený v kapitole 1 "OVLÁDACÍ PANEL".

Počas výskytu poruchy pre znázornenie hlavného menu stlačte **C**. Symbol zostane na displeji a uvádza, že na zariadení sa vyskytla porucha; po uplynutí jednej minúty sa displej vráti ku znázorneniu poruchy, ako je uvedené na obrázku.

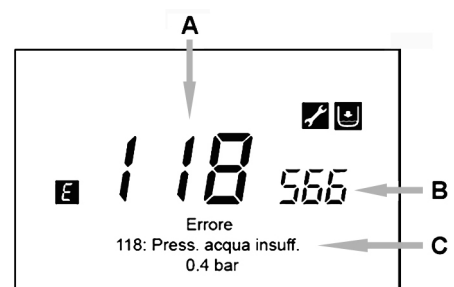
### 7.1 ODSTRÁNENIE PORÚCH

Odstránenie porúch môže byť AUTOMATICKÉ, MANUÁLNE alebo si môže vyžadovať zákrok AUTORIZOVANÉHO TECHNICKÉHO SERVISU. Nasleduje podrobnejší popis:





#### AUTOMATICKÉ

Ak sa na displeji znázorní blikajúci symbol , porucha bude obnovená automaticky (dočasná porucha) hneď po odstránení príčiny, ktorá ju spôsobila.

Poruchy tohto typu sú často spôsobené príliš vysokými prívodnými alebo vratnými teplotami vody v kotle, potom sa automaticky resetujú vo chvíli, keď teplota klesne pod kritickú hodnotu. Ak sa rovnaká porucha opakuje pravidelne alebo nebude automaticky resetovaná kotlom, kontaktujte autorizovaný technický servis.



## MANUÁLNE

Pre manuálne resetovanie poruchy, keď sa znázorní kód poruchy  B  B  „Áno“  B pre potvrdenie. Po uplynutí niekoľkých sekúnd kód poruchy zmizne.

## POŽIADAVKA NA ZÁKROK AUTORIZOVANÉHO TECHNICKÉHO SERVISU

Ak sa na displeji znázorní symbol  spoločne so symbolom , je nutné kontaktovať **AUTORIZOVANÝ TECHNICKÝ SERVIS**. Skôr než zavoláte, odporúčame poznačiť si kód/kódy poruchy/porúch a krátky text, ktorý sprevádza poruchu.



Ak sa znázorní kód poruchy, ktorý sa líši od kódov prítomných v zozname alebo v prípade, že sa určitá porucha objaví pravidelne, odporúčame kontaktovať **AUTORIZOVANÝ TECHNICKÝ SERVIS**.

## TABULKA PORÚCH

<b>E</b>	Popis poruchy	<b>E</b>	Popis poruchy
10	Snímač vonkajšej sondy	125	Bezpečnostný zákrok z dôvodu absencie obehu. (kontrola prostredníctvom teplotného snímača)
20	Prívodný snímač NTC	128	Neexistuje plameň
28	Snímač NTC spalín	130	Zákrok sondy NTC spalín z dôvodu prehriatia
40	Spätný snímač NTC	133	Nedošlo k zapnutiu (4 pokusy)
50	Snímač NTC TUV (len pre model s vykurovaním pomocou bojlera)	151	Vnútoraná porucha v karte kotla
52	Solárny snímač TUV (ak je napojený na solárny systém)	152	Všeobecná chyba nastavenia parametrov
73	Snímač solárneho kolektora (ak je napojený na solárny systém)	160	Porucha prevádzky ventilátora
83	Problém v komunikácii medzi kartou kotla a obslužnou jednotkou. Pravdepodobne došlo k skratu na kábloch.	321	Porucha snímača NTC TUV
84	Porucha adresy medzi viacerými obslužnými jednotkami (vnútorná porucha)	343	Všeobecná chyba nastavenia parametrov solárneho systému (ak je napojený na solárny systém)
109	Výskyt vzduchu v okruhu kotla (dočasná porucha)	384	Cudzie svetlo (parazitný plameň - vnútorná porucha)
110	Zákrok bezpečnostného termostatu z dôvodu prehriatia. (čerpadlo je zablokované alebo vo vykurovacom okruhu sa nachádza vzduch)	385	Príliš nízke napájacie napätie
111	Elektronický bezpečnostný zákrok z dôvodu prehriatia.	386	Nedošlo k dosiahnutiu rýchlostného limitu ventilátora
117	Príliš vysoký tlak hydraulického okruhu	430	Bezpečnostný zákrok z dôvodu absencie obehu (kontrola prostredníctvom tlakového snímača)
118	Príliš nízky tlak hydraulického okruhu		

## 8. NAPUSTENIE SYSTÉMU

Pravidelne kontrolujte, či tlak načítaný na manometri „B“ pri studenom systéme uvádza hodnotu v rozmedzí 1 - 1,5 bar. V prípade nízkeho tlaku aktivujte napúšťací ventil „A“ kotla (obrázok vedľa). Otvorenie ventilu odporúčame vykonávať veľmi pomaly, aby ste uľahčili odvzdušnenie.

<b>A</b>	Napúšťací ventil kotla/ systému
<b>B</b>	Manometer



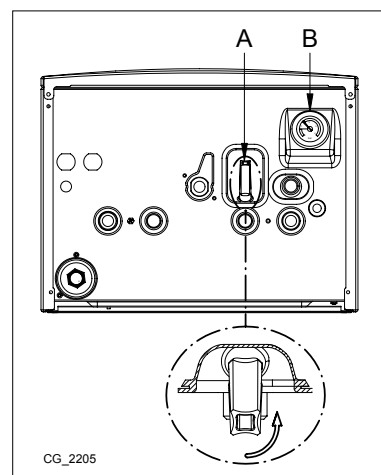
**Odporúčame vykonať fázu napustenia vykurovacieho systému veľmi pozorne. Uvoľnite všetky termostatické hlavice umiestnené v systéme, nechajte pomaly natiect' vodu, aby sa do primárneho výmenníka nedostal vzduch, až je dosiahnutý potrebný tlak pre prevádzku. Nakoniec odvzdušnite radiátory. BAXI nepreberá žiadnu zodpovednosť za škody spôsobené vzduchom, ktorý zostal v primárnom výmenníku vďaka nedodržaniu vyššie uvedených pokynov.**



Kotol je vybavený manostatom, ktorý v prípade nedostatku vody zabráni chodu kotla.



Ak dochádza k častému poklesu tlaku vody, kontaktujte autorizovaný servis.



## 9. VÝMENA PLYNU

Kotly môžu byť prevádzkované ako na zemný plyn (G20), tak na LPG (G31). Ak je nutná zmena, kontaktujte autorizovaný servis.

## 10. DLHODOBÉ NEPOUŽÍVANIE SYSTÉMU. PROTIZÁMRAZOVÁ FUNKCIA (⚠)

Ak je to možné nevypúšťajte vodu z celého vykurovacieho systému, pretože častá výmena vody spôsobuje zbytočné a škodlivé usadzovanie vodného kameňa vo vnútri kotla a vykurovacích telies. V prípade, že nebudete vykurovací systém počas zimy používať a v prípade nebezpečenstva mrazu, odporúčame zmiešať vodu v systéme s vhodnými nemrznúcimi zmesami určenými k tomuto účelu (napr. polypropylénový glykol spolu s prostriedkami zabráňujúcimi usadzovaniu kotolného kameňa a korózii). Elektronické ovládanie kotla je opatrené funkciou proti zamrznutiu v okruhu vykurovania, ktorá sa aktivuje, keď je teplota vody privádzanej do systému nižšia ako 5°C. Táto funkcia uvedie do prevádzky horák, ktorý pracuje až do doby, keď teplota privádzanej vody dosiahne hodnotu 30°C.



*Táto funkcia je aktívna, ak je kotol elektricky napájaný, je pripojený plyn, v systéme je predpísaný tlak a kotol nie je zablokovaný.*

## 11. POKYNY PRE RIADNU ÚDRŽBU

Aby bola zaručená bezchybná prevádzka a bezpečnosť kotla, je nevyhnutné ku koncu každej sezóny zaistiť jeho prehliadku autorizovaným technickým servisom. Starostlivá údržba kotla prispieva k úspore nákladov na prevádzku celého systému.



## UPOZORNENIE PRED INŠTALÁCIOU

Nasledujúce pokyny a poznámky sú určené pre inštalatérov, ktorým umožní vykonať bezchybnú inštaláciu. Pokyny týkajúce sa zapnutia a použitia kotla sú obsahom časti určenej používateľovi. Inštalácia musí byť vykonaná v súlade s normami, zákonmi a miestnymi technickými predpismi.

Okrem toho, inštalátor musí byť kvalifikovaný na inštaláciu vykurovacích zariadení. Pripomíname tiež nasledujúce údaje:

- Kotel môžete používať s akýmkoľvek typom konvertora, radiátora, termokonvertora s jedno alebo dvoj rúrkovým napájaním. Úseky okruhu budú v každom prípade vypočítané bežnými metódami, berúc do úvahy charakteristický prietok vody/výtláčnú výšku uvedenú na štítku (viď v prílohe „SECTION“ E na konci návodu).
- Prvé spustenie kotla musí byť vykonané pracovníkom autorizovaného technického servisu, ktoré sú uvedené v priloženom zozname.

**UPOZORNENIE PRE PRÍDAVNÉ ČERPADLO:** v prípade požitia prídavného čerpadla odporúčame vložiť na vykurovací systém vhodne nadimenzovaný hydraulický vypínač. Je to z dôvodu správnej prevádzky tlakového spínača vody na kotle.

**VAROVANIE TÝKAJÚCE SA SOLÁRNEHO SYSTÉMU:** v prípade pripojenia kotla s prietokovým ohrevom (kombinovaného) k systému so solárnymi panelmi, teplota TUV na vstupe do kotla nesmie byť vyššia ako 60°C.

**NASTAVENIE TEPLoty NA VYKUROVACOM SYSTÉME PRI VYSOKEJ TEPLOTE:** s cieľom zabrániť častému zapínaniu a vypínaniu odporúčame zvýšiť minimálnu hodnotu nastavenia teploty kotla v režime vykurovania tak, že upravíte, podľa kapitoly 14.2.1, parameter 740 na hodnotu nad 45°C.

**NASTAVENIE TEPLoty NA VYKUROVACOM SYSTÉME PRI NÍZKEJ TEPLOTE:** pre systém s nízkou teplotou (ako napríklad podlahové systémy) odporúčame znížiť maximálnu hodnotu nastavenia teploty kotla v režime vykurovania tak, že nastavíte parameter 741 na hodnotu pod 45°C.

**Nedodržanie uvedených upozornení nesie so sebou stratu záruky zariadenia.**



Časti balení (igelitové vrecká, polystyrén atď.) nesmú byť ponechané v dosahu detí, pretože môžu byť prípadným zdrojom nebezpečenstva.

## 12. INŠTALÁCIA KOTLA

Obrázok šablóny nájdete na konci návodu v prílohe „SECTION“ C.

Po stanovení presného umiestnenia kotla upevnite na stenu šablónu. Pri inštalácii začnite hydraulickými a plynovými prípojkami, ktoré sa nachádzajú na spodnej časti šablóny. Uistite sa, že zadná strana kotla je čo najviac zarovnaná so stenou (v opačnom prípade podložte dolnú časť). Na okruh vykurovania odporúčame nainštalovať dva uzatváracie ventily (prívodný/spätný) G3/4 dodávané na objednávku, ktoré v prípade dôležitých zásahov umožňujú manipuláciu bez potreby vypustenia celého systému vykurovania. V prípade už existujúcich systémov alebo v prípade výmen odporúčame okrem vyššie uvedeného postupu inštalovať na spiatocke a na spodnej časti kotla vhodný filter na zachytávanie usadenín a nečistôt, ktoré sa môžu vyskytovať i po vyčistení a časom by mohli poškodiť jednotlivé časti kotla. Po upevnení kotla na stenu vykonajte pripojenie potrubia odvodu spalín a prísávania, ktoré je dodávané ako príslušenstvo ku kotlu viď nasledujúce kapitoly. Spojte sifón s vypúšťacím otvorom a uistite sa o plynulom sklone odvodu kondenzátu. Vyvarujte sa toho, aby jednotlivé časti odvodu kondenzátu boli v horizontálnej polohe.



Pozorne upevnite hydraulické prípojky kotla (coppia massima 30 Nm).

### 12.1 PRÍSLUŠENSTVO NACHÁDZAJÚCE SA V BALENÍ

Viď obrázok v prílohe „SECTION“ C na konci návodu.

- Šablóna
- Podpera na podporu kotla
- Plynový kohútik (1) a ventil na vstup vody (2)
- 8 mm hmoždinky a tlakové skrutky
- Teleskopické spoje (3)-(4)-(5)-(6)-(7)

**PRÍSLUŠENSTVO** dodané na požiadanie: - prívodné/ spätné ventily vykurovania a teleskopické spoje.

## 13. INŠTALÁCIA POTRUBÍ

Inštalácia kotla je ľahká a jednoduchá vďaka dodávanému príslušenstvu, ktorého popis nasleduje. Kotel je z výroby pripravený na pripojenie koaxiálneho potrubia odvodu spalín a prisávania, vertikálneho alebo horizontálneho typu. V prípade deleného oddymenia sa používa sada pre delené oddymenie.

Vid' obrázok v prílohe „SECTION“ C na konci návodu.

### UPOZORNENIA

**C13, C33** Koncovky pre delené oddymenie musia byť súčasťou postranného 50 cm štvorca. Podrobné pokyny sa nachádzajú v jednotlivých prvkoch príslušenstva.

**C53** Koncovky sacieho potrubia spaľovacieho vzduchu a pre odvádzanie spalín umiestnené na protiahlych stenách budovy.

**C63** Maximálna strata tlaku potrubí nesmie prekročiť **100 Pa**. Potrubia musia byť certifikované na špecifické použitie a teplotu vyššiu ako 100°C. Koncovka použitého komína musí byť certifikovaná podľa normy EN 14471.

**C43, C83** Komín alebo použitá dymová rúra musia byť vhodné pre toto použitie.



Minimálny sklon potrubia na odvod spalín smerom ku kotlu musí byť 5 cm na meter dĺžky.



Pre lepšiu inštaláciu odporúčame používať príslušenstvo dodávané výrobcom.



Pre vyššiu bezpečnosť prevádzky je nevyhnutné, aby bol výfuk spalín dobre upevnený na stenu pomocou príslušných upevňovacích svoriek. Svorky musia byť umiestnené vo vzdialenosti asi 1 meter jedna od druhej v blízkosti spojov.

### 13.1 KOAXIÁLNE ODDYMIENIE

Tento typ umožňuje odvod spalín a prisávanie spaľovacieho vzduchu ako mimo budovu, tak v dymovode typu LAS. Koaxiálne koleno 90° umožňuje pripojiť kotel k potrubiu odvodu spalín - prisávaniu akýmkoľvek smerom vďaka možnosti rotácie o 360°. Toto koleno môže byť používané tiež ako prídavné koleno potrubia odvodu spalín, potrubia prisávania alebo s kolenom 45°.

V prípade, že je potrubie odvodu spalín a prisávania vedené mimo budovu, musí vystupovať zo steny aspoň 18 mm, aby bolo možné umiestniť ružicu a utesniť ju proti presakovaniu vody.

- Pri vložení kolena 90° sa skracuje celková dĺžka vedenia odvodu spalín a prisávania o 1 meter.
- Pri vložení kolena 45° sa skracuje celková dĺžka vedenia odvodu spalín a prisávania o 0,5 metra.
- Prvé koleno 90° sa nezapočítava do maximálnej novej dĺžky.

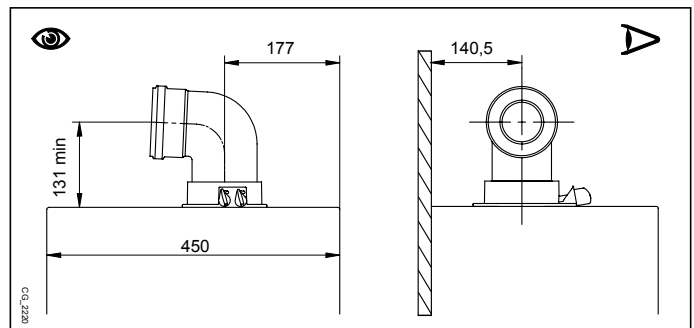
Upevnite nasávacie potrubia pomocou dvoch pozinkovaných skrutiek s Ø 4,2 mm a maximálnou dĺžkou 19 mm.



Pred upevnením skrutiek sa uistite, či je potrubie vložené do tesnenia v hĺbke aspoň 45 mm od okraja (vid' obrázky na konci návodu v prílohe „SECTION“ D).



NIEKOLKO PRÍKLADOV POTRUBÍ ODVODU SPALÍN A PRÍSLUŠNÉ POVOLENÉ DĹŽKY SÚ K DISPOZÍCII NA KONCI NÁVODU V PRÍLOHE „SECTION“ D.

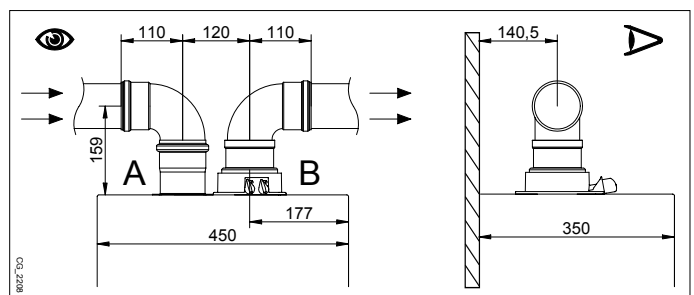


### 13.2 DELENÉ ODDYMIENIE

Tento typ umožňuje vedenie odvodu spalín a prisávania ako mimo budovu, tak cez jednotlivé dymovody. Prisávanie spaľovacieho vzduchu môže byť vykonané v inom mieste ako je vyústenie odvodu spalín. Sada pre delené oddymenie (príslušenstvo na objednávku) sa skladá z redukčnej spojky odvodu spalín 100/80 (B) a zo spojky prisávania vzduchu (A). Použite tesnenie a skrutky spojky prisávania vzduchu, ktoré ste predtým vzali zo zátky.

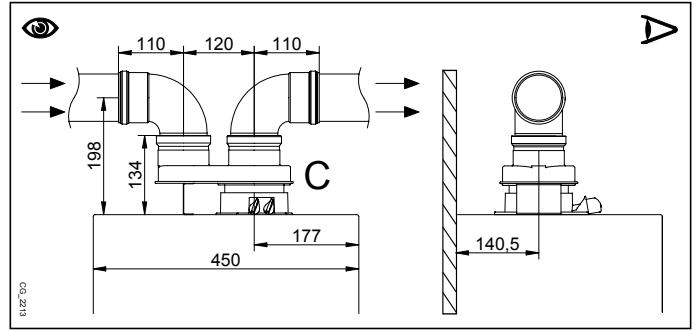
Koleno 90° umožňuje pripojiť kotel k potrubiu na odvod spalín a k saciemu potrubiu prispôbiac ho akýmkoľvek potrebám. Toto koleno môžete tiež použiť ako prídavné koleno v spojení s potrubím pre nasávanie alebo s kolenom 45°.

- Pri použití kolena 90° sa skracuje celková dĺžka potrubia o 0,5 metra.
- Pri použití kolena 45° sa skracuje celková dĺžka potrubia o 0,25 metra.
- Prvé koleno 90° nie je zahrnuté do výpočtu maximálnej novej dĺžky.



## ROZDVOJOVACÍ KUS (PRÍSLUŠENSTVÍ NA OBJEDNÁVKU)

Pre špeciálne inštalácie vedenia odvodu spalín a prisávania je možné použiť rozdvojovací kus (príslušenstvo na objednávku) (C). Tento prvok umožňuje orientovať výfuk spalín i prisávanie akýmkoľvek smerom, a to vďaka možnosti rotácie o 360°. Tento typ umožňuje vedenie odvodu spalín a prisávanie ako zvonku budovy, tak cez jednotlivé dymovody. Prisávanie spaľovacieho vzduchu môže byť vykonané v inom mieste, ako je vyústenie odvodu spalín. Rozdvojovací kus je umiestnený na hrdle (100/60 mm) kotla a umožňuje spaľovaciemu vzduchu a spalínám vstupovať/vystupovať cez dve oddelené vedenia (80 mm). Bližšie informácie nájdete v návode pri príslušenstve.



**NIEKOĽKO PRÍKLADOV POTRUBÍ ODVODU SPALÍN A PRÍSLUŠNÉ POVOLENÉ DĹŽKY SÚ K DISPOZÍCII NA KONCI NÁVODU V PRÍLOHE „SECTION“ D.**

## 14. ELEKTRICKÉ PRIPOJENIE

Elektrická bezpečnosť zariadenia je dosiahnutá len vtedy, keď je zariadenie správne pripojené na účinné uzemnenie, vykonané v súlade s platnými bezpečnostnými predpismi týkajúcimi sa zariadení. Kotel sa pripája do jednofázovej elektrickej napájacej siete s 230 V s uzemnením pomocou trojžilového kábla, ktorý je súčasťou vybavenia kotla, pričom je nevyhnutné dodržať polaritu Fáza–Nula.

**Pripojenie uskutočnite pomocou dvojpólového vypínača s otvorením kontaktov aspoň na 3 mm.**

V prípade výmeny napájacieho kábla musíte použiť harmonizovaný kábel „HAR H05 VV-F“ 3x0,75 mm<sup>2</sup> s maximálnym priemerom 8 mm. Poistky rýchleho typu 2A sú zabudované v napájacej svorkovnici (pri kontrole a/alebo výmene vyťahnite držiak poistky čiernej farby).

Otočte smerom nadol ovládaciu skriňu a vstúpte do svorkovnic **M1** a **M2** určených na elektrické pripojenia tak, že odoberiete ochranný kryt.



Svorkovnica **M1** a svorkovnica **M3** sú pod vysokým napätím. Pred vykonaním pripojenia sa uistite, či kotel nie je elektricky napájaný.

### SVORKOVNICA M1 (dodržiavajte polaritu L - N)

(L) = Fáza (hnedá)

(N) = Nula (modrá).

⊕ = Uzemnenie (žlto-zelená).

(1) (2) = Kontakt pre Priestorový termostat.

### SVORKOVNICA M2

**Svorky 1(pozadie) - 2(kostra) - 3(+12V):** pripojenie ovládacieho panelu nainštalovaného na stene (nízke napätie).

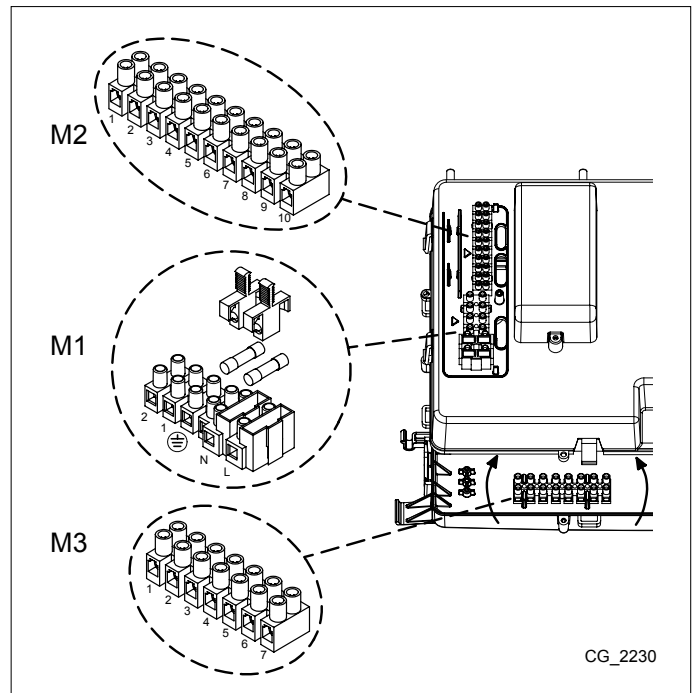
**Svorky 4 - 5 (spoločné):** pripojenie externej sondy (dodaná ako príslušenstvo).

**Svorky 6 - 5 (spoločné):** Druhá pomocná sonda (sondy solárneho systému, sondy kaskády, atď.).

**Svorky 7 - 5 (spoločné):** Prvá pomocná sonda (sondy solárneho systému, sondy kaskády, atď.).

**Svorka 8:** nepoužitá.

**Svorky 9-10:** pripojenie sondy bojlera TUV (pre modely kotlov použitých len na vykurovanie).



CG\_2230

### SVORKOVNICA M3 (pre kotle určené len na vykurovanie)

**Svorky 1...5:** nepoužitá.

**Svorky 6 - 7:** pripojenie multifunkčného relé (príklad zónového systému kapitola 14.3).

## 14.1 PRIPOJENIE PRIESTOROVÉHO TERMOSTATU

Pre zapojenie priestorového termostatu ku kotlu postupujte nasledovne:

- odpojte kotol z elektrickej siete;
- prístupte ku svorkovnici **M1**;
- zložte mostík na konci kontaktov **1-2** a zapojte káble priestorového termostatu;
- zapojte kotol do elektrickej siete a uistite sa, že priestorový termostat funguje správne.



**Svorka 1-2 svorkovnice M1 kotla, ktorá slúži pre pripojenie priestorového termostatu ON-OFF, je z výroby prepojená mostíkom. Ak je zapojené diaľkové ovládanie, ktoré je dodávané ako príslušenstvo na objednávku (kap.11.2.1), prepojovací mostík zo svorky 1-2 svorkovnice M1 sa odstráni. ;.**

## 14.2 INŠTALÁCIA OVLÁDACIEHO PANELU NA STENU

Na prevádzku kotla s ovládacím panelom nainštalovaným na stenu je nevyhnutná kúpa prvku príslušenstva **B** dodaného so základňou **B1**, ktorý musí byť umiestnený na kotli ako na obrázku. Viď aj pokyny dodané so súpravou **B** určené na správne zákroky spojené s montážou a použitím. Postup je nasledovný:

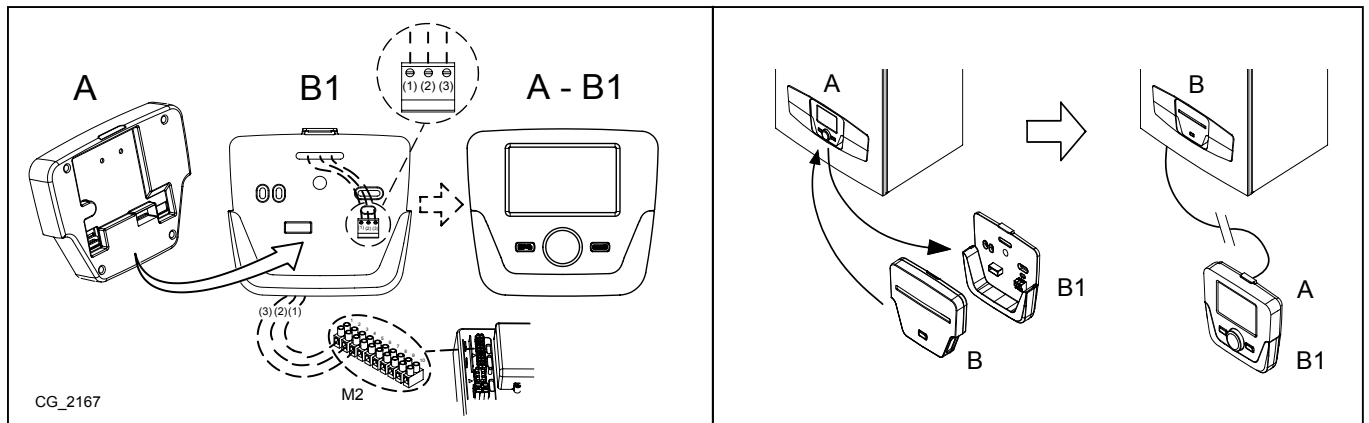
- Odpojte kotol od elektrického napájania.
- Prevlečte tri káblíky vychádzajúce zo svorkovnice **M2** kotla do otvoru základne **B1**, ktorú nainštalujete na stenu.
- Pripojte káblíky **1-2-3** svorkovnice kotla **M2** podľa svoriek **(1)-(2)-(3)** svorkovnice základne **B1**.
- Upevnite základňu **B1** na stenu pomocou hmoždínok a skrutiek dodaných spolu s príslušenstvom.
- Položte ovládací panel **A** na základňu upevnenú na stenu, pričom na ňu nevyvíjajte prílišnú silu.
- Položte prvok príslušenstva **B** na predný panel kotla.
- Pripojte kotol k zdroju elektrickej energie a uistite sa, či sa ovládací panel zapne.



**Káblík (1) pochádzajúci zo svorkovnice M2 kotla je elektrickým napájaním (12 V) pre pozadie displeja . Pripojenie na tento káblík nie je potrebné pri prevádzke ovládacieho panelu na stene.**

### LEGENDA PRIPOJENIA OVLÁDACIEHO PANELU NA STENU

<b>A</b>	Ovládací panel	<b>B</b>	Príslušenstvo rozhrania led	<b>B1</b>	Základňa pre závesný ovládací panel
<b>(1)</b>	Pozadie displeja +12V	<b>(2)</b>	Uzemnenie	<b>(3)</b>	Napájanie/Signál +12V



**Pre správnu prevádzku ovládacieho panelu na stene je nevyhnutné nakonfigurovať ho (aktivácia sondy prostredia a modulačnej prívodnej teploty).**

### 14.2.1 NASTAVENIE PARAMETROV



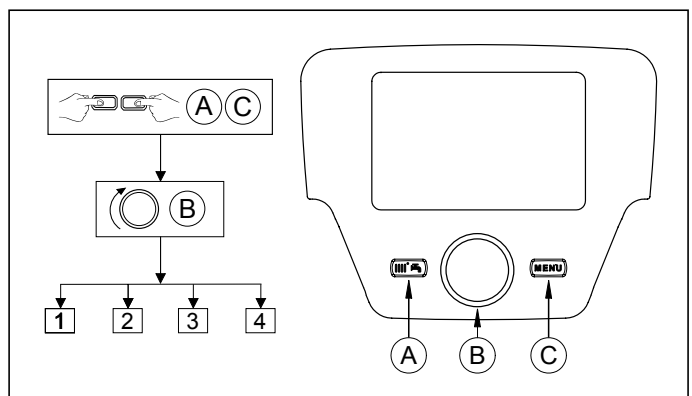
**V TABULKE NA KONCI TOHTO NÁVODU ODPORÚČAME POZNAČIŤ SI VŠETKY POZMENENÉ PARAMETRE.**

#### LEGENDA MENU

<b>1</b>	Konečný užívateľ	<b>3</b>	Odborník
<b>2</b>	Uvedenie do prevádzky	<b>4</b>	OEM

Postup pre prístup do štyroch úrovní menu, ktoré umožňujú programovanie kotla, je nasledujúce:

- z hlavného menu **C**.
- **A a C** (podržte stlačené asi 6 sekúnd) **B** menu **1-2-3-4** (viď obr. vedľa a legenda).
- **C** opakovane pre návrat vždy o jednu úroveň späť až do hlavného menu.



Keď je ovládací panel nainštalovaný na stene, je nevyhnutné aktivovať **sondu prostredia a moduláciu prírodnej teploty**, postup je nasledovný:

#### A) SONDA PROSTREDIA

- Vstúpte do menu 2.
- **B** **Obslužná jednotka** **B** pre potvrdenie.
- **B** riadok programu **40** (Použitý ako) **B**.
- **B** (proti smeru hodinových ručičiek) **Izbový prístroj 1** **B** pre potvrdenie (sonda prostredia je teraz aktívna).
- **C** pre návrat do predchádzajúceho menu potom **B** **Konfigurácia** **B**.
- **B** riadok programu **5977** (Funkcia vstupu H5) potom **B** pre potvrdenie.
- **B** **Žiadne** **B** pre potvrdenie.

#### B) MODULÁCIA TEPLoty NA VSTUPE

Pre nastavenie modulovanej teploty na vstupe je nutné deaktivovať parameter **742** (HC1). Postup je nasledujúci:

- Vstúpte do menu 2.
- **B** **Okruh vykurovania 1** **B** pre potvrdenie **B** **742** (Nastavenie vstupu PT) **B** pre potvrdenie.
- **B** (proti smeru hodinových ručičiek) "----" takže **B** pre potvrdenie.



*Ak sa na displeji pri otočení ovládačom B z hlavného menu na displeji zobrazí teplota na výstupe miesto priestorovej teploty, znamená to, že parameter 742 nie je nastavený správne.*

Na konci každého konfigurovania systému (napr. zapojenie soláru, externého zásobníka, atď.) vykonajte nasledujúce, aktualizujte dosku kotla podľa novej konfigurácie:

- Vstúpte do menu 2 vid' popis na začiatku tejto kapitoly.
- **B** **Konfigurácia** **B** **B** programovací riadok **6200** teda **B**.
- **B** **Áno** takže **B** pre potvrdenie.

#### NASTAVENIE TEPLoty VYKUROVACIEHO SYSTÉMU S VYSOKOU TEPLotOU

Aby nedochádzalo k častému vypnutiu a zapnutiu, odporúčame zvýšiť minimálnu hodnotu teploty pre vykurovanie, podľa rovnakého postupu ako v bode **A**, upravte parameter **740** na hodnotu nie nižšiu ako 45°C.

#### NASTAVENIE TEPLoty VYKUROVACIEHO SYSTÉMU S NÍZKOU TEPLotOU

Pre systém s nízkou teplotou (napr. podlahové vykurovanie) odporúčame znížiť maximálnu hodnotu teploty kotla pre vykurovanie nastavením parametra **741** (bod **A**) na hodnotu nie vyššiu ako 45°C.

## 14.3 PRIPOJENIE NA ZÓNOVÝ SYSTÉM

LEGENDA ELEKTRICKÉ PRIPOJENIA (vid' schému A v prílohe „SECTION“ **F** na konci návodu).

<b>Z</b>	Zóna (1..n)	<b>EV</b>	Elektroventil zóny
<b>R</b>	Relé	<b>RT</b>	Priestorový termostat

Kotol môže riadiť vykurovací systém vo viacerých zónach. Ovládací panel (nainštalovaný na stene) môžete používať na kontrolu nejakej zóny, zatiaľ čo bežné priestorové termostaty môžete používať na kontrolu zvyšných zón.

#### PRIPOJENIA SYSTÉMU

- Pripojte ventil/čerpadlo zóny 1 ku svorkám 6-7 na svorkovnici M3, ako je opísané v kapitole 14.
- Pripojte kontakt izbového termostatu ostatných zón ku svorkám 1-2 svorkovnice M1.

#### KONFIGURÁCIA PARAMETROV

Nastavte ovládací panel ako Izbový prístroj 1, pri tejto konfigurácii riadi ovládací panel zónu vykurovania 1 a funkcie TÚV.

- Vstúpte do menu 2 ako je to opísané v kapitole 14.2.1.
- **B** **Obslužná jednotka** **B** **B** riadok programu **42** **B** pre potvrdenie
- **B** (proti smeru hodinových ručičiek) **Vykurovací okruh 1** **B** pre potvrdenie
- **C** pre návrat do predchádzajúceho menu potom **B** **Konfigurácia** **B**
- **B** riadok programu **5715** (Vykurovací okruh 2) **B** na **ZAP** (okruh druhej zóny je teraz aktivovaný)
- **B** riadok programu **5977** (Funkcia vstupu H5) potom **B** pre potvrdenie
- **B** **Izbový termostat VO2** **B** (termostat druhej zóny je teraz aktivovaný)
- Pri nastavovaní doby otvárania elektroventilu vykurovacieho okruhu 1 postupujte takto:
- **C** pre návrat na predchádzajúce menu potom **B** **Vykurovací okruh 1** **B** **B** **746** **B** pre potvrdenie.
- **B** na maximálnu hodnotu otvárania použitého elektroventilu (vyjadrené v sekundách) potom **B** pre potvrdenie.



*RIADENIE SYSTÉMU S RÔZNYMI ZÓNAMI JE REALIZOVATEĽNÉ PROSTREDNÍCTVOM EXTERNÉHO MODULU DODANÉHO AKO PRÍSLUŠENSTVO. POUŽITIE SVORIEK 6-7 SVORKOVNICE M3 JE K DISPOZÍCII LEN VTEĎY, AK NIE JE POUŽITÉ PRE INÉ KONFIGURÁCIE.*



## 14.4 SPOJENIE SO SOLÁRNYM SYSTÉMOM (☼)

(pre modely 1.12 - 1.18 - 1.24 - 1.32)

Kotol je možné pripojiť na solárny systém.

LEGENDA ELEKTRICKÉ PRIPOJENIA (viď schému **B** v prílohe „SECTION“ **F** na konci návodu).

<b>1</b>	Sonda bojlera pre solárny systém	<b>3</b>	Čerpadlo solárneho systému
<b>2</b>	Sonda solárneho kolektora	<b>4</b>	Sonda bojlera kotla

Pripojte systém nasledujúcim spôsobom:

- Sonda bojlera solárneho systému (**1**) ku svorkám **7-5** svorkovnice **M2** kotla.
- Sonda (**2**) ku svorkám **6-5** svorkovnice **M2** kotla;
- Sonda bojlera kotla (**4**) ku svorkám **9-10** svorkovnice **M2** kotla, ako je opísané v kapitole 14.5.2.
- Pripojte čerpadlo solárneho systému ku svorkám **6-7** svorkovnice **M3** kotla (viď elektrickú schému v prílohe „SECTION“ **B** na konci návodu).



**Pred konfiguráciou parametrov je nevyhnutné pripojiť sondy a prvky príslušenstva potrebné na prevádzku SOLÁRNEHO systému.**

### KONFIGURÁCIA PARAMETROV

- Vstúpte do menu **2** ako je opísané v kapitole 14.2.1 (viď legendu).
- **B** <☼> **Konfigurácia** potom **B** pre potvrdenie.
- **B** <☼> riadok programu **5890** (Výstup relé QX1) **B**.
- **B** (proti smeru hodinových ručičiek) <☼> **Čerpadlo kolektora Q5** potom **B** pre potvrdenie (čerpadlo 3 na obrázku je teraz nakonfigurované).
- **B** <☼> riadok programu **5931** (Vstup čidla BX2, svorky 5-7 svorkovnice M2) **B** **B** <☼> **Čidlo TÚV B31** potom **B** pre potvrdenie (čidlo 1 na obrázku je teraz nakonfigurované).
- **B** <☼> riadok programu **5932** (Vstup čidla BX3, svorky 5-6 svorkovnice M2) **B** **B** <☼> **Čidlo kolektora B6** potom **B** pre potvrdenie (čidlo 2 na obrázku je teraz nakonfigurované).



**Ak sa zobrazí na displeji symbol ☼ znamená to, že čerpadlo solárneho systému je v prevádzke pre ohrev zásobníka.**

Po dokončení konfigurácie snímačov môžete vstúpiť do menu **Solár** pre nastavenie ochrany pred prehriatím kolektora (parameter **3850** štandardne 120°C) a diferenciály zapnutia (parameter **3810** štandardne +8°C) a vypnutia (parameter **3811** štandardne +4°C) čerpadla.

- Vstúpte do menu **2** ako je to opísané v kapitole 14.2.1.
- **B** <☼> **Solár** **B** **B** a zvolte si medzi parametrami **3810**, **3811**, **3850**, **5055**, **5057** potom **B** pre potvrdenie voľby, **B** pre úpravu a **B** pre potvrdenie.

### INŠTALÁCIA VÁKUOVÝCH PANELOV

Pri použití vákuových panelov odporúčame nakonfigurovať nasledujúce parametre (postup je rovnaký ako je opísané vyššie):

- Vstúpte do menu **3** ako je to opísané v kapitole 14.2.1.
- **3830** („---“ = NEAKTÍVNE) nastavte **30 minút** (interval zapnutia solárneho čerpadla).
- **3831** nastavte **30 sekúnd** (minimálny čas, v ktorom ostane solárne čerpadlo zapnuté).



## 14.5 PRÍSLUŠENSTVO, KTORÉ NIE JE SÚČASŤOU DODÁVKY KOTLA

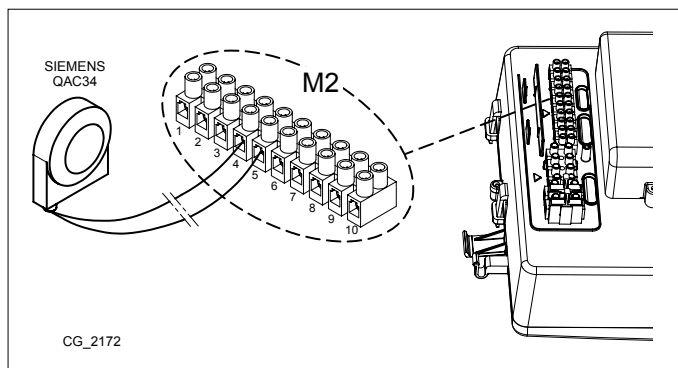
### 14.5.1 VONKAJŠIA SONDA

Externú sondu dodávanú ako príslušenstvo môžete pripojiť na kotol podľa obrázku vedľa. Pri nasledujúcom postupe môžete nastaviť parameter, nazvaný **Vplyv priestoru**, ktorým určíte význam teploty prostredia vzhľadom na vonkajšiu teplotu a naopak (hodnota nastavená vo výrobe je 50%-50%).

**Príklad:** ak nastavíte hodnotu vplyvu prostredia na 60%, vplyv vonkajšej sondy sa tak bude rovnať 40% (o koľko vyššia je nastavená hodnota vplyvu prostredia, o toľko nižšia bude hodnota vplyvu externej sondy a naopak).

Postup pri nastavení vplyvu prostredia je nasledovný:

- **C** potom **A** a **C** (asi 6 sekúnd) Konečný užívateľ – Uvedenie do prevádzky - Odborník - OEM.
- **B** „Uvedenie do prevádzky“ **B** pre potvrdenie.
- **B** „**Vykurovací okruh 1**“ **B** pre potvrdenie.
- **B** riadok programu **750** (Vplyv priestoru) **B** pre potvrdenie.
- **B** a vyberte si hodnotu % , ktorú pridelite k parametru určujúcemu nakoľko prostredie ovplyvňuje systém, potom **B** pre potvrdenie.
- **C** pre návrat do predchádzajúceho menu.



### NASTAVENIE KLIMATICKEJ KRIVKY Kt

Pre nastavenie klimatickej krivky **Kt**, vstúpte do **menu 2** ako je opísané v kapitole 14.2.1 a postupujte nasledujúcim spôsobom:

- **B** **720** (Strmosť vyk. krivky) **B** pre potvrdenie
- **B** (od 0,10 do 4) **B** pre potvrdenie.

Zvoľte si jednu z dostupných klimatických kriviek, viď graf kriviek na konci návodu v prílohe „**SECTION**“ **E** (vopred nastavená krivka je 1,5).

LEGENDA GRAF KRIVIEK KT - príloha „**SECTION**“ **E**

	Prívodná teplota		Vonkajšia teplota
--	------------------	--	-------------------

### 14.5.2 PRIPOJENIE EXTERNÉHO BOJLERA

(pre modely 1.12 - 1.18 - 1.24 - 1.32)

Kotle prevádzkované len na vykurovanie, model 1.12-1.18-1.24 a 1.32 sú pripravené na pripojenie externého bojlera, nakoľko sú pôvodne vybavené trojcestným motorizovaným ventilom. Bojler pripojte hydraulicky. Pripojte sondu NTC (predtým TUV), dodanú ako príslušenstvo, ku svorkám 9-10 svorkovnice M2. Citlivý prvok sondy NTC musí byť vložený do príslušnej šachty na samotnom bojleri. Pre nastavenie teploty vody TUV viď kapitolu 3.

LEGENDA PRIPOJENÍ BOJLERA (viď schému C v prílohe „**SECTION**“ **G** na konci návodu).

<b>A</b>	Jednotka vykurovania	<b>E</b>	Návrat vody vykurovania / Jednotky bojlera
<b>B</b>	Trojcestný motorizovaný ventil	<b>F</b>	Jednotka bojlera
<b>C</b>	Prívod vody vykurovania	<b>G</b>	Prednostná sonda TUV
<b>D</b>	Prívod vody bojlera		



**Funkcia „Antilegionella“ NIE JE AKTÍVNA. Na jej aktiváciu je nevyhnutné nastaviť parameter 1640 ako je opísané v nasledujúcej časti.**

Pre aktiváciu funkcie „**ANTILEGIONELLA**“ postupujte nasledovne:

- Vstúpte do MENU 2 ako je to opísané v kapitole 14.2.1.
- **B** **Teplá úžitková voda** **B** **B** riadok programu **1640** potom **B** pre potvrdenie.
- **B** **Periodicky** alebo **Pevný deň v týždni** potom si zvoľte medzi dvoma položkami a **B** pre potvrdenie.

Voľbou položky **Periodicky** sa funkcia aktivuje raz za týždeň v nastavenom dni a čase. Pre nastavenie dňa a času je postup rovnaký ako postup opísaný vyššie: nastavte parameter **1641** pre stanovenie frekvencie dní (od 1 do 7), kedy sa má funkcia aktivovať a parameter **1644** pre nastavenie času aktivácie funkcie.

Voľbou položky **Pevný deň v týždni** sa funkcia aktivuje raz za týždeň v nastavenom dni a čase. Nastavte parameter **1642** pre stanovenie dňa v týždni (od pondelka do nedele), v ktorom sa má funkcia aktivovať a parameter **1644** pre nastavenie času aktivácie funkcie.

## 15. ZVLÁŠTNE FUNKCIE

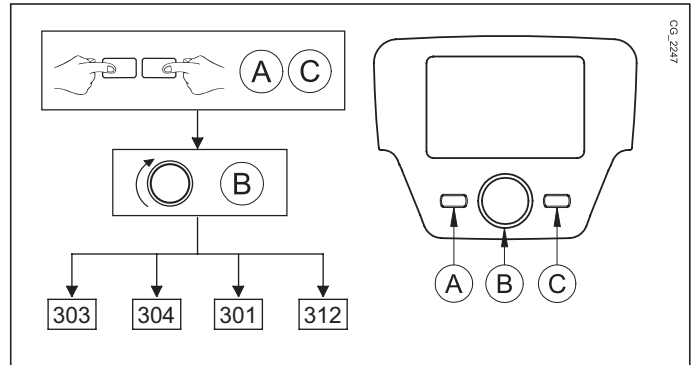
Dostupné funkcie sú:

- **Kominár (303)** - Možnosti: Plný výkon (maximálny vykurovací výkon kotla), Čiastočný výkon (znížený vykurovací výkon), Plný výkon vykurovania (maximálny vykurovací výkon v režime vykurovania).
- **Funkcia Stop regulátora (304)** - Možnosti: od 100% (maximálny vykurovací výkon) do 0% (znížený vykurovací výkon). Túto funkciu aktivujte s cieľom umožniť zátky kalibrácie plynového ventilu.
- **Ručné ovládanie (301)** - Možnosti: 25 - 90 (°C) Aktiváciou tejto funkcie bude kotol fungovať v režime vykurovania na nastavenej hodnote teploty.
- **Funkcia odvzdušnenia (312)** - Možnosti: ZAP (aktivácia funkcie) - VYP (deaktivácia funkcie). Viď kapitolu 15.1 „Funkcia odplynenia systému“.

Postup pri aktivácii funkcií je nasledovný:

- Z hlavného menu **A** a **C** (držte stlačené asi na 6 sekúnd) názvy FUNKCIÍ (viď obrázok vedľa: 303 - 304 - 301 - 312)
- **B** pre voľbu FUNKCIE **B** pre AKTIVÁCIU zvolenej funkcie potom **B** menu FUNKCIE **B** pre zmenu (viď príklad nižšie).

**Príklad:** otočte ovládač **B** pre aktiváciu funkcie KALIBRÁCIA (riadok programu **304**), stlačte ovládač **B**, funkcia je teraz aktívna a prednastavená na 100% (kotol vystúpi na maximálny vykurovací výkon). Stlačte ovládač a otočte ho pre nastavenie želanej percentuálnej úrovne výkonu (0% zodpovedá zníženému vykurovaciemu výkonu).



Na manuálne prerušenie funkcie zopakujte vyššie opísaný postup; keď je funkcia deaktivovaná, na displeji sa zobrazí nápis „VYP“.

### 15.1 FUNKCIE ODVZDUŠNENIA SYSTÉMU

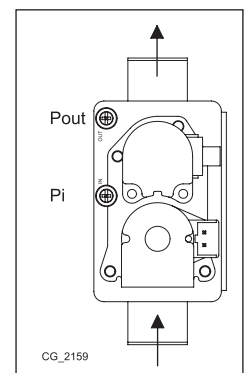
Táto funkcia umožňuje uľahčiť odstraňovanie vzduchu vo vnútri okruhu vykurovania v prípade, že je nainštalovaný používaný kotol alebo po vykonaní údržby s vyprázdnením vody z hlavného okruhu. Elektronická karta aktivuje cyklus zapnutia/vypnutia čerpadla v dĺžke 10 minút. Funkcia sa na konci cyklu automaticky vypne.

Na manuálne prerušenie funkcie zopakujte vyššie opísaný postup; keď je funkcia deaktivovaná, na displeji sa zobrazí nápis „VYP“.

## 16. PLYNOVÝ VENTIL

Na tomto zariadení nie je treba vykonávať žiadne mechanické nastavenia ventilu. Systém sa sám prispôsobí elektronicky.

<b>Pi</b>	Tlakový ventil napájania plynu
<b>Pout</b>	Tlakový ventil plynu horáku



## 16.1 SPÔSOB VÝMENY PLYNU

Len autorizovaný servis môže prispôbovať kotol prevádzke z plynu **G20** na **G31** alebo naopak. Pri vykonávaní kalibrácie je treba nastaviť parametre karty (poč. otáčok ventilátora - vid' **TABUĽKU 1**) tak, ako je uvedené v nasledujúcej časti:

Vstúpte do **MENU 2** ako je opísané v kapitole **NASTAVENIE PARAMETROV**.

- B **Sitherm Pro** B B **2720** B.
- B **ZAP** B.
- B **2721** B.
- B **Zemný plyn alebo Skvapalnený plyn** B.
- B **2720** B.
- B **VYP** B.
- C **Kotol** B B **2441** B.
- B B.
- C **Riadenie horáka** B.
- B **9524** B.
- B B.
- B **9529** B.
- B B.



Po dokončení výmeny plynu odporúčame uviesť typ použitého plynu na výrobný štítok.

**TABUĽKA 1: PARAMETRE RÝCHLOSTI VENTILÁTORA**

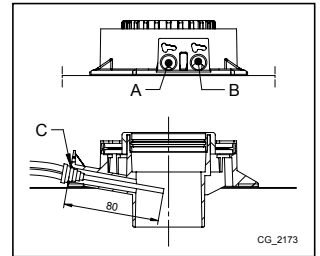
Model kotla	PARAMETRE - poč. otáčok/min (rpm)					
	2441		9529		9524	
	Max výkon vykurovania		Max výkon TUV		Pmin	
	G20-G25	G31	G20-G25	G31	G20-G25	G31
<b>33</b>	6000	6000	7000	7000	1000	1250
<b>24</b>	5600	5600	6600	6600	1000	1500
<b>1.32</b>	6900	6800	6900	6800	1000	1250
<b>1.24</b>	6600	6600	6600	6600	1000	1500
<b>1.18</b>	6400	6200	6400	6200	1100	1650
<b>1.12</b>	4600	4500	4600	4500	1100	1650

kW	PARAMETER 2441 - Poč. otáčok/min (ot./min) / Výkon v okruhu kúrenia (kW)													
	1.12		1.18		1.24		1.28		1.32		24		33	
	G20	G31	G20	G31	G20	G31	G20	G31	G20	G31	G20	G31	G20	G31
9	3500	3500	3500	3500										
10	3900	3800	3900	3800	3000	3000					3000	3000		
<b>12</b>	<b>4600</b>	<b>4500</b>	4600	4500	3500	3500					3500	3500		
14			5000	4900	4000	4000	3000	3000	3000	3000	4000	4000	3000	3000
16			5700	5500	4500	4500	3500	3500	3500	3500	4500	4500	3500	3500
<b>18</b>			<b>6400</b>	<b>6200</b>	5000	5000	3800	3800	4000	4000	5000	5000	3800	3800
<b>20</b>					5500	5500	4300	4300	4500	4500	<b>5600</b>	<b>5600</b>	4300	4300
22					6000	6000	4600	4600	4800	4800			4600	4600
<b>24</b>					<b>6600</b>	<b>6600</b>	5000	5000	5200	5200			5000	5000
26							5500	5500	5600	5600			5500	5500
<b>28</b>							<b>6000</b>	<b>6000</b>	6000	5900			<b>6000</b>	<b>6000</b>
30									6400	6300				
<b>32</b>									<b>6900</b>	<b>6800</b>				

## 17. PARAMETRE SPALOVANIA

Kotol je vybavený 2 vstupmi, ktoré slúžia pre meranie účinnosti spaľovania a hygienickej nezávadnosti spalín. Jeden vstup je do spalinovej cesty (A), pomocou ktorého je možné kontrolovať hygienickú nezávadnosť a účinnosť spaľovania. Druhý vstup je na nasávaní spaľovaného vzduchu (B), kde je možné v prípade koaxiálneho oddymenia kontrolovať, či nedochádza ku spätnej cirkulácii spalín. Na spalinovej ceste môžu byť kontrolované nasledujúce parametre:

- teplota spalín;
- koncentrácia kyslíku ( $O_2$ ) alebo popr. oxidu uhličitého ( $CO_2$ );
- koncentrácia oxidu uhoľnatého ( $CO$ ).



Teplota spaľovaného vzduchu musí byť meraná na vstupe nasávania vzduchu (B) vloženíím sondy NTC s dĺžkou cca 8 cm (C).



Pre aktiváciu funkcie „Kominár“ odkazujeme na kapitolu 15.

### 17.1 KONTROLA SPALOVANIA ( $CO_2$ )

Pre správnu prevádzku kotla musí obsah  $CO_2$ - $O_2$  v spalinách spĺňať hodnoty uvedené v nasledujúcej tabuľke. Ak je nameraná hodnota  $CO_2$ - $O_2$  iná, skontrolujte elektródy a ich vzdialenosť (kapitola UMIESTNENIE ELEKTRÓD). Ak je treba, vymeňte elektródy a správne ich umiestnite.

	G20		G31	
	$CO_2$ %	$O_2$ %	$CO_2$ %	$O_2$ %
Nominálna hodnota	9,0	4,8	10	5,7
Povolená hodnota	8,3 – 9,7	6,1 – 3,6	9,3 – 10,7	6,9 – 4,4



Meranie spalín musí byť vykonávané pomocou kalibrovaného analyzátora.



Behom bežnej prevádzky kotol vykonáva automatické kontroly spaľovania. V tejto fáze je možné behom krátkych okamžikov zistiť hodnoty CO vyššie než 500 ppm.

### DÔLEŽITÉ UPOZORNENIE

Pri prvom zapnutí alebo v prípade výmeny detekčnej elektródy odkazujeme na nasledujúcu tabuľku s cieľom overiť správny obsah  $O_2$  a  $CO_2$ .

		G20		G31	
		$CO_2$ %	$O_2$ %	$CO_2$ %	$O_2$ %
Nominálna hodnota	Qmax	8,7	5,4	9,5	6,4
	Qmin	8,0	6,6	9,0	7,2
Povolená hodnota	Qmax	8,0 – 9,4	6,6 – 4,1	8,8 – 10,2	7,5 – 5,4
	Qmin	7,3 – 8,7	7,9 – 5,4	8,3 – 9,7	8,3 – 6,1

## 18. BEZPEČNOSTNÉ A REGULAČNÉ PRVKY

Kotol je vyrobený tak, aby vyhovoval všetkým európskym nariadeniam. Je vybavený predovšetkým nasledujúcimi prvkami:

- **Bezpečnostný termostat**

Tento termostat, ktorého snímač je umiestnený na prívode vykurovania, preruší prívod plynu k horáku v prípade prehriatia vody primárneho okruhu.



Je zakázané odstavovať z prevádzky tento bezpečnostný prvok.

- **Čidlo NTC spalín**

Toto zariadenie je umiestnené na výmenníku vody-spalín. Elektronická karta blokuje prívod plynu k horáku v prípade nadmernej teploty.



Operácia obnovy je možná len pri teplote < 90°C.



Je zakázané odstavovať z prevádzky tento bezpečnostný prvok.

- **Ionizačná kontrolná elektróda plameňa**

Kontrolná elektróda plameňa zaručuje bezpečnosť v prípade prerušenia dodávky plynu alebo neúplného zapálenia hlavného horáka. V tomto prípade sa kotol zablokuje.

- **Hydraulický snímač tlaku**

Toto zariadenie umožňuje zapálenie hlavného horáka len v prípade, že tlak v systéme je vyšší ako 0,5 bar.

- **Dobeh čerpadla**

Dobeh čerpadla, uskutočňovaný elektronicky, trvá 3 minúty a je aktivovaný vo vykurovaní, po vypnutí horáka po zásahu priestorového termostatu.

- **Protimrazová ochrana**

Elektronické riadenie kotla je vybavené funkciou „protimrazová ochrana“ v režime vykurovania a TV, ktorá s prívodnou teplotou systému nižšou ako 5 °C nechá fungovať horák až do dosiahnutia hodnoty 30 °C. Táto funkcia je aktivovaná, ak je kotol napájaný elektricky, je zaistený prívod plynu a predpísaný tlak systému.

- **Funkcia proti zablokovaniu čerpadla**

V prípade neexistencie požiadavky o teplo v režime vykurovania alebo TV počas 24 hodín za sebou sa čerpadlo automaticky uvedie do prevádzky na 10 sekúnd.

- **Funkcia proti zablokovaniu trojcestného ventilu**

V prípade neexistencie požiadavky o teplo v režime vykurovania počas 24 hodín za sebou trojcestný ventil vykoná celkové prepnutie.

- **Hydraulický poistný ventil (okruh vykurovania)**

Tento poistný ventil, nastavený na 3 bary, slúži pre vykurovací systém. Odporúčame pripojiť poistný ventil k odpadu so sifónom. Je zakázané používať poistný ventil k vypúšťaniu okruhu vykurovania.

- **Predbežná prevádzka vykurovacieho čerpadla**

V prípade požiadavky o prevádzku v režime vykurovania môže zariadenie vykonať predbežnú prevádzku čerpadla skôr, ako dôjde k zapnutiu horáka. Trvanie tejto prevádzky závisí od teploty prevádzky a inštalčných podmienok a mení sa od niekoľkých sekúnd na niekoľko minút.

## 19. ÚDAJE O PRIETOKU/VÝTLAČNEJ VÝŠKE KOTLA

Použitie čerpadlo je **modulačného** typu s vysokou výtlačnou výškou (na grafe v prílohe „SECTION“ E je uvedený modulačný rozsah od minimálnej hodnoty po maximálnu hodnotu) prispôbený použitiu akéhokoľvek typu vykurovacieho systému, či už jednorúrkovom alebo dvojrúrkovom. Automatický odvzdušňovací ventil, zabudovaný v telese čerpadla, umožňuje rýchle odvzdušnenie systému vykurovania.

LEGENDA GRAF ČERPADLA - príloha „SECTION“ E

<b>Q</b>	PRIETOK
<b>H</b>	VÝTLAČNÁ VÝŠKA
<b>MIN</b>	Minimálna rýchlosť modulácie
<b>MAX</b>	Maximálna rýchlosť modulácie

## 20. ROČNÁ ÚDRŽBA



Ak je kotol v prevádzke, vyčakajte až spaľovacia komora schladne.



Pred vykonaním akéhokoľvek zásahu skontrolujte, či kotol nie je napájaný z elektrickej siete. Po dokončení údržby skontrolujte, či majú parametre pôvodné nastavenia.



Čistenie zariadenia nesmie byť vykonané brúsny, agresívnym alebo ľahko horľavým materiálom (napr. benzínom, acetónom, atď.).

K zaisteniu optimálnej prevádzky kotla je potrebné jedenkrát ročne vykonať nasledujúce kontroly:

- Kontrola stavu a tesnosti tesnení okruhu plynu a spaľovania;
- Kontrola stavu a správneho umiestnenia zapaľovacej a ionizačnej elektródy;
- Kontrola stavu horáka a jeho upevnenia na hliníkovej prírube;
- Kontrola prípadných nečistôt vo vnútri spaľovacej komory; Na ich vyčistenie použite vysávač;
- Kontrola správneho nastavenia plynového ventilu;
- Kontrola tlaku vo vykurovacom systéme;
- Kontrola tlaku v expanznej nádobe;
- Kontrola správneho fungovania ventilátora;
- Kontrola správneho ťahu vedenia oddymenia a nasávania (či nie sú upchané);
- Kontrola prípadných nečistôt vo vnútri sifónu (pre kondenzačné kotly);
- Kontrola integrity magnéziovej anódy (ak sa tu nachádza) pre kotly vybavené bojlerom.

### 20.1 HYDRAULICKÁ JEDNOTKA

Pri zvláštnych zónach použitia, kde tvrdosť vody prekračuje hodnotu **20 °F** (1 °F = 10 mg uhličitanu vápenatého na liter vody), odporúčame nainštalovať dávkovač polyfosfátov alebo systémy s rovnakým účinkom zodpovedajúce platným predpisom.

LEGENDA HYDRAULICKEJ JEDNOTKY - „SECTION“ G

<b>A</b>	Upevňovacie skrutky výmenníka TÚV
<b>B</b>	Prednostný snímač TÚV s filtrom
<b>C</b>	Ventil pre vypustenie kotla/systému ( <b>C-1 &amp; C-2</b> : vstup k ventilu C - spodná strana kotla)
<b>D</b>	Ventil pre napustenie kotla/systému
<b>E</b>	Teplotná sonda NTC TÚV
<b>F</b>	Tlakový snímač vody v okruhu vykurovania

#### 20.1.1 ČISTENIE FILTRA STUDENEJ VODY

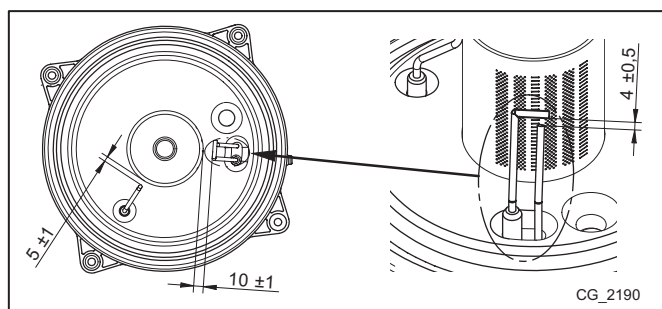
Kotol je vybavený filtrom studenej vody, ktorá je umiestnená na hydraulikej jednotke ( **B** ). Pri čistení postupujte podľa nasledujúcich pokynov:

- Vypustíte vodu z okruhu TÚV.
- Odskrutkujte maticu na jednotke prednosti TÚV
- Vyjmite senzor s príslušným filtrom.
- Odstráňte prípadné nečistoty.



V prípade výmeny a/alebo čistenia O-kružkov „OR“ hydraulikej jednotky nepoužívajte ako mazivá ropné oleje alebo tuky, ale iba prípravok Molykote 111.

### 20.2 UMIESTNENIE ELEKTRÓD





## Predpisy a zásady

Inštaláciu kotla smie vykonať len firma odborne spôsobilá podľa príslušných slovenských zákonov, noriem a predpisov. Po montáži kotla musí pracovník, ktorý vykonal inštaláciu, zoznámiť užívateľa s prevádzkou kotla a s bezpečnostnými predpismi a musí mu odovzdať aspoň návod k obsluhu. Plynový kotol smie byť uvedený do prevádzky len na druh plynu, ktorý je uvedený na výrobnom štítku a v dokumentácii kotla. Pri zámene vykurovacieho plynu je nutné nové parametre označiť. Napojenie na rozvod plynu musí byť vykonané podľa projektu schváleného plynárňou v súlade s STN EN 1775. Pred uvedením plynového rozvodu do prevádzky musí byť vykonaná tlaková skúška a revízia plynového zariadenia. Napojenie na rozvod vody musí byť v súlade s STN 06 0830. Výrobky z medi smú byť použité len vtedy, keď rozvádzaná voda má stabilné pH v rozmedzí 6,5 až 9,5 a nie je inak agresívna – musí spĺňať minimálnu hodnotu kyselinovej neutralizačnej kapacity  $KNK_{4,5} \geq 1,0$  mmol/l,  $CO_2$  (celkový)  $\leq 44$  mg/l. Kotol so stupňom elektrického krytia IP-44 smie byť montovaný aj do kúpeľní, umývárni a podobných priestorov pri splnení podmienok STN 33 2000-7-701 a noriem súvisiacich. Toto umiestnenie voľte len vtedy, ak nie je skutočne iná možnosť. Kotol je možno inštalovať len do prostredia obyčajného podľa STN 33 2000-3 bez nadmernej prašnosti, bez horľavých či výbušných, korozívnych alebo masťných výparov. Prach vnášaný do kotla spaľovacím vzduchom postupne zanáša funkčné časti horáka a výmenníka tepla a zhoršuje tak ich funkciu i ekonomiku prevádzky. Pri návrhu umiestnenia kotla je nutné rešpektovať predpisy o bezpečných vzdialenostiach od horľavých hmôt podľa STN 92 0300. Stupeň horľavosti stavebných hmôt stanovuje STN EN 13501-1+A1 (Klasifikácia požiarnej charakteristik stavebných výrobkov a prvkov stavieb. Časť 1: Klasifikácia využívajúca údaje zo skúšok reakcie na oheň). Na tepelné zariadenie a do vzdialenosti menšej, než je jeho bezpečná vzdialenosť nesmú byť kladené predmety z horľavých hmôt (bezpečná vzdialenosť spotrebiča od horľavých hmôt je v smere hlavného sálenia 50 mm a v ostatných smeroch 10 mm). Pred zahájením práce, ktorá môže mať za následok zmenu prostredia v priestore, v ktorom je tepelné zariadenie inštalované (napr. pri práci s náterovými hmotami, lepidlami apod.), je nutné odstavenie spotrebiča z prevádzky. Je zakázané akékoľvek zasahovanie do zaistených súčastí spotrebiča. Po nainštalovaní spotrebiča odovzdajte obal zberným surovinám, a prípadne umiestnite prebalovú fóliu do zberných kontajnerov na plasty. Spotrebič a jeho časti po ukončení životnosti odovzdajte do zberných surovín.

## Kotly vyhotovenie B<sub>11BS</sub>

V prípade kotlov s odvodom spalín komínom do vonkajšieho prostredia je nutné rešpektovať STN 73 4210 a STN 73 4201. Poistka proti spätnému toku spalín nesmie byť vyradená z prevádzky. Neodborné zásahy do poistky spätného toku spalín sú životu nebezpečné. Montáž poistky spätného toku spalín smie vykonávať len servisný pracovník s použitím originálnych dielov od výrobcu. V prípade opakovaného vypnutia kotla poistkou spätného toku spalín je nutné kontaktovať servisnú firmu. Skutočná čakacia doba pri vypnutí kotla poistkou spätného toku spalín je 15 minút. Musí byť rovnako zabezpečený aj neobmedzený prísun vzduchu z vonkajšieho prostredia až ku kotlu, inak dôjde k nebezpečnému prúdeniu spalín z kotla späť do miestnosti tak, ako keby bol napr. upchaný odvod spalín komínom! Do objektu, kde je umiestnený taký kotol, nesmú byť inštalované odsávacie vzduchové ventilátory (vetranie záchodov, kúpeľní, kuchýň a pod.). Dobré tesnenie okien a dverí výrazne obmedzí možnosť nasávania vzduchu týmto inak nevnímanými otvormi. Kotol zásadne nemontujte do skrine, a to nielen z dôvodu potreby vzduchu pre spaľovanie, ale aj preto, že pri poruche prívodu vzduchu alebo odvodu spalín prúdia spaliny z kotla usmerňovačom ťahu späť do priestoru, kde je kotol umiestnený, a to tak dlho, než je horenie zastavené poistkou proti spätnému toku spalín – spalínovým termostatom. Pre zaistenie čo najrýchlejšieho nábehu odvodu spalín do komína (najmä po prevádzkových prestávkach alebo v lete) je zásadne správne, aby prvá zvislá časť dymovodu nad kotlom bola najvyššia (minimálne 40 cm), až potom prípadné oblúky atď. Vodorovné časti dymovodov je nutné vyhotoviť so stúpaním od kotla hore ku komínu a vždy čo najkratšie. Dymovod medzi kotlom a ťahom komína musí byť vyhotovený tak, aby bol tesný, avšak ľahko demontovateľný pre čistenie a kontrolu.

## Kotly prevedenia C (C12 alebo C32, C42, C52, C82) s uzavretou spaľovacou komorou, s prívodom spaľovacieho vzduchu do kotla potrubím z vonkajšieho prostredia a odvodom spalín potrubím do vonkajšieho prostredia.

Rešpektujte predpisy uvedené v STN 73 4201 – Komíny a dymovody – Navrhovanie, vykonávanie a pripojovanie spotrebičov spalín. Spaliny odchádzajúce z kotla do ovzdušia obsahujú značné množstvo vodnej pary, ktorá vznikne spálením vykurovacieho plynu. Tento jav existuje u každého kotla akejkoľvek značky. Pri návrhu potrubia pre odvod spalín je nutné tento zákonitý jav rešpektovať a počítať s tým, že spaliny vyfukované z výdychového koša potrubia pred fasádu môžu byť vetrom strhávané späť na fasádu, kde sa potom vodná para zo spalín zráža a stenu navlhčuje! Vodná para kondenzuje zo spalín i vo výfukovom potrubí a vyteká na konci výdychovým košom von. Výdych je preto potrebné navrhnuť v takom mieste, kde kvapkajúci kondenzát nespôsobí ťažkosti – napr. námrazu na chodníku apod. Horizontálne potrubie musí byť spádované dole v smere prúdenia spalín (POZOR – je to opačne, než u kotlov s odvodom spalín do komína!) Vzduchové i spalínové potrubie musí byť vyhotovené tak, aby bolo tesné, ale ľahko demontovateľné pre kontrolu, čistenie aj opravy. Napr. v prípade súosieho koaxiálneho prevedenia vzduchového a spalínového potrubia sa netesné spojenie vnútorného spalínového potrubia prejaví prisávaním spalín do spaľovacieho vzduchu, čo zákonite spôsobí zhoršenie spaľovania, ktoré sa prejaví zvýšením obsahu kyslíčnika uhoľnatého CO v spalínach. Prenikanie spalín do vzduchového potrubia je možné tiež zistiť meraním množstva kyslíčnika uhličitého na sondách hrdla nad kotlom. Vzduchové i spalínové potrubie horizontálne či vertikálne musí byť na svojej trase dobre upevnené či podopreté tak, aby nebol narušený potrebný spád potrubia a kotol nebol nadmerne zaťažovaný. Pri priechode stavebnej konštrukcie nesmie byť potrubie zakotvené, musí byť umožnený pohyb spôsobený teplotnými dilatáciami.

## POZOR!

Teplotná dĺžková rozťažnosť hliníkového potrubia je cca 2,4 mm/1m 100°C. Zvislé vertikálne potrubie musí byť nad strechou vybavené komínčekom, ktorý okrem iného zabraňuje vnikaniu dažďa, vtákov a pôsobeniu vetra (podľa požiadaviek STN EN 1856-1). Pre umiestnenie výdychu spalín nad strechou platia podobné zásady ako v prípade klasických komínov. Pri navrhovaní samostatného potrubia prívodu vzduchu a odvodu spalín POZOR na situovanie prisávacieho a výdychového koša! Tlakový rozdiel spôsobený vetrom medzi náveternou a záveternou stranou budovy môže značne negatívne ovplyvniť kvalitu spaľovania! V prípade oddeleného vertikálneho odvodu spalín sa odporúča inštalácia kondenzačného T-kusu. Kondenzát musí byť odvedený do zbernej nádoby alebo do odpadu prostredníctvom potrubnej slučky, ktorá zabraňuje unikaniu spalín do okolia. V prípade kotla vyhotovenie C12 musia byť výstupné otvory vyústených samostatných potrubí pre privádzanie spaľovacieho vzduchu a pre odvádzanie spalín umiestnené vo vnútri štvorca so stranou 50 cm. V prípade kotla vyhotovenie C32 musia byť výstupné otvory vyústených samostatných potrubí pre privádzanie spaľovacieho vzduchu a pre odvádzanie spalín umiestnené vo vnútri štvorca so stranou 50 cm a vzdialenosť medzi rovinami dvoch otvorov musí byť menšia než 50 cm.

## Umiestnenie kotla a montáž

Kotol sa upevňuje – zavesuje na nehorľavú stenu presahujúcu obrisy kotla o 200 mm na všetkých stranách. Pre uľahčenie práce je ako súčasť kotla dodaná papierová šablóna na stenu pre rozmeranie kotevných bodov zavesenia kotla a rozmiestnenie pripojovacích potrubí. Na zavesenie je možné použiť háky a príchytky dodané s kotlom. Kotol sa osadzuje do takej výšky, aby ovládacie, kontrolné a signalizačné prístroje na kotle boli v primeranej vizuálnej a manipulačnej výške a tak, ako to požaduje projektová dokumentácia potrubia pre prívod vzduchu a odvod spalín. Takto vo väčšine prípadov zostane v spodnej časti kotla voľné miesto pre ďalšie využitie. Pre servisnú prácu a upratovanie je nutné na bokoch kotla ponechať voľný priestor cca 20 mm, nad kotlom 250 mm, pod kotlom 300 mm, pred kotlom 800 mm. Prístup k uzatváraciemu plynovému kohútu v spodnej časti kotla nesmie byť ničím zastavený ani obmedzený!

## Ďalšie súvisiace normy

STN EN 437+A1

Skúšobné plyny, skúšobné tlaky, kategórie spotrebičov

STN EN 60335-1 + A11

Elektrické spotrebiče pre domácnosť a na podobné účely. Bezpečnosť. Časť 1: Všeobecné požiadavky

STN 06 0830

Zabezpečovacie zariadenie pre ústredné vykurovanie a ohrievanie úžitkovej vody

STN 73 4201

Navrhovanie komínov a dymovodov

STN 92 0300

Požiarne bezpečnosť lokálnych spotrebičov a zdrojov tepla

STN 38 6460

Predpisy pre inštaláciu a rozvod propán-butánu v obytných budovách

STN 73 4210

Zhotovovanie komínov a dymovodov a pripájanie spotrebičov palív

STN 38 6405

Plynové zariadenia. Zásady prevádzky

STN 06 0320

Ohrievanie úžitkovej vody. Navrhovanie a projektovanie

STN EN 625

Kotly na plyné palivá na ústredné vykurovanie. Osobitné požiadavky na prípravu teplej úžitkovej vody v domácnosti kombinovanými kotlami s menovitým príkonom najviac 70 kW

STN EN 12831

Vykurovacie systémy v budovách. Metóda výpočtu projektovaného tepelného príkonu

STN EN 12828

Vykurovacie systémy v budovách. Navrhovanie teplovodných vykurovacích systémov Obch. zákonník č. 513/191 Zb. a zákon č. 634/1992 Zb.

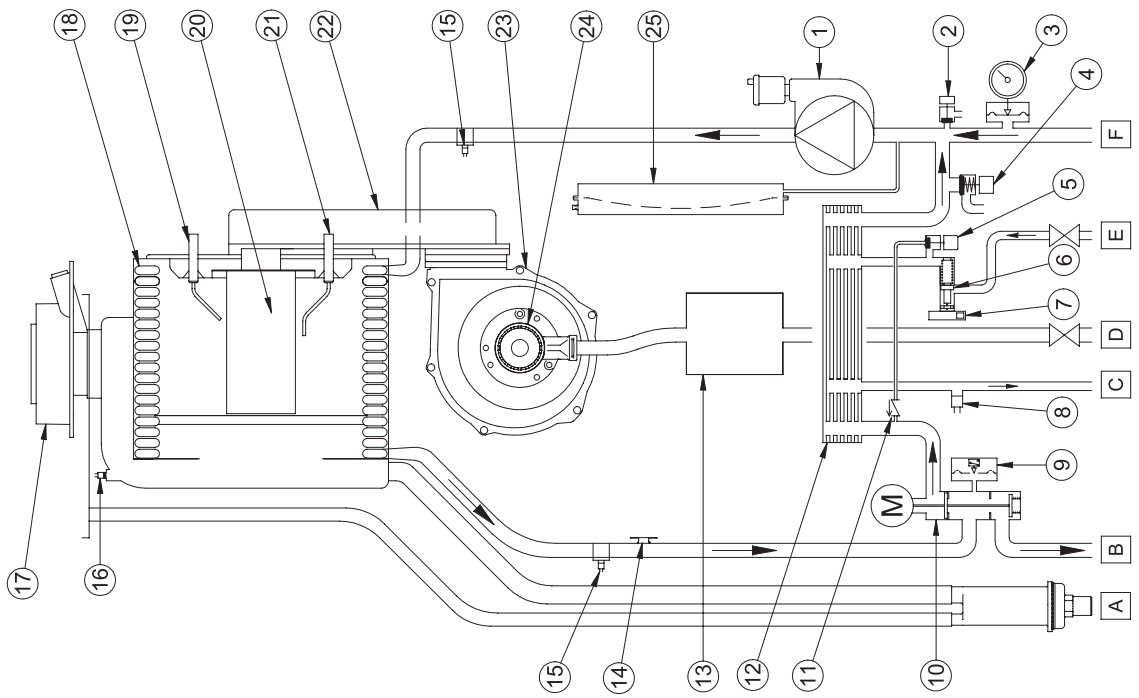
## 21. TECHNICKÉ ÚDAJE

Model: LUNA PLATINUM GA		1.12	1.18	1.24	1.32	24	33
Kategória		II <sub>2H3P</sub>					
Typ plynu	-	G20 - G31					
Menovité prietochné množstvo TÚV	kW	-	-	-	-	24,7	34
Menovité tepelné prietochné množstvo vykurovania	kW	12,4	17,4	24,7	33	20,6	28,9
Znížené tepelné prietochné množstvo	kW	2,1	2,1	2,5	3,3	2,5	3,4
Menovitý vykurovací výkon TÚV	kW	-	-	-	-	24	33
Menovitý vykurovací výkon 80/60 °C	kW	12	16,9	24	32	20	28
Menovitý vykurovací výkon 50/30 °C	kW	13,1	18,4	26,1	34,8	21,8	30,6
Znížený vykurovací výkon 80/60 °C	kW	2	2	2,4	3,2	2,4	3,3
Znížený vykurovací výkon 50/30 °C	kW	2,2	2,2	2,6	3,5	2,6	3,6
Menovitá účinnosť 80/60 °C	%	97,7	97,6	97,6	97,6	97,7	97,6
Menovitá účinnosť 50/30 °C	%	105,7	105,8	105,5	105,5	105,4	105,4
Účinnosť 30% Pn	%	108	108	107,6	107,6	107,6	107,7
Max tlak vody vo vykurovacom okruhu	bar	3					
Min tlak vody vo vykurovacom okruhu	bar	0,5					
Objem vody expanznej nádoby	l	8	8	8	10	8	10
Minimálny tlak expanznej nádoby	bar	0,8					
Maximálny tlak vody v okruhu TÚV	bar	-	-	-	-	8	8
Minimálny dynamický tlak v okruhu TÚV	bar	-	-	-	-	0,15	0,15
Minimálne prietochné množstvo vody v okruhu TÚV	l/min	-	-	-	-	2	2
Výroba vody v TÚV pri ΔT = 25 °C	l/min	-	-	-	-	13,8	18,9
Výroba vody v TÚV pri ΔT = 35 °C	l/min	-	-	-	-	9,8	13,5
Špecifický prietok „D“ (EN 625)	l/min	-	-	-	-	10,9	15,3
Rozsah teplôt v okruhu vykurovania	°C	25÷80					
Rozsah teplôt v okruhu TÚV	°C	35÷60					
Typológia oddymení	-	C13 - C33 - C43 - C53 - C63 - C83 - B23					
Priemer koaxiálneho oddymenia	mm	60/100					
Priemer oddelených oddymení	mm	80/80					
Max. hmotnostný prietok spalín	kg/s	0,006	0,008	0,011	0,015	0,011	0,016
Min. hmotnostný prietok spalín	kg/s	0,001	0,001	0,001	0,002	0,001	0,002
Max teplota spalín	°C	80					
Trieda Nox 5 (EN 297 - EN 483)	mg/kWh	25,4	29,5	24,7	31,1	20,1	34
Tlak napájania - zemný plyn 2H	mbar	20					
Tlak napájania – propán 3P	mbar	37					
Napájacie napätie	V	230					
Frekvencia napájania	Hz	50					
Menovitý elektrický výkon	W	50	65	75	85	75	100
Čistá váha	kg	34,5	34,5	34,5	37,5	38,5	39,5
Rozmery (výška/šírka/hĺbka)	mm	763/450/345					
Stupeň ochrany proti vlhkosti (EN 60529)	-	IPX5D					
Hladina hluku vo vzdialenosti 1 meter	dB(A)	< 45					
Certifikát CE	č.	0085CM0140					

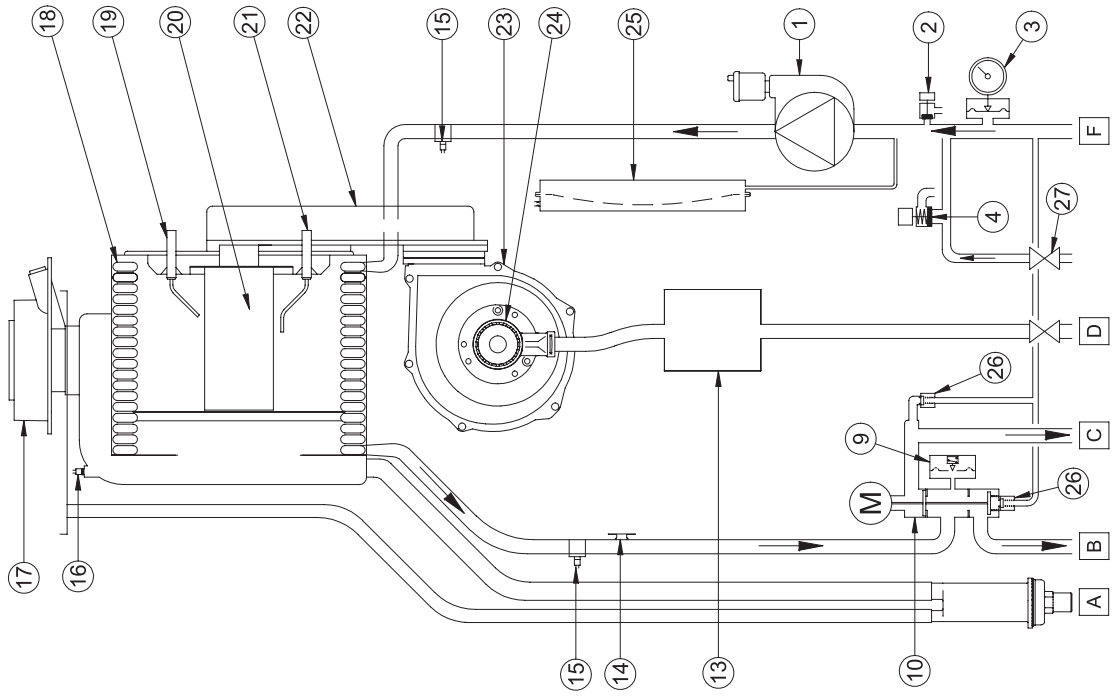
### SPOTREBY TEPELNÉHO PRIETOČNÉHO MNOŽSTVA Q<sub>max</sub> a Q<sub>min</sub>

Q <sub>max</sub> (G20) - 2H	m <sup>3</sup> /h	1,31	1,84	2,61	3,49	2,61	3,60
Q <sub>min</sub> (G20) - 2H	m <sup>3</sup> /h	0,22	0,22	0,26	0,35	0,26	0,36
Q <sub>max</sub> (G31) - 3P	kg/h	0,96	1,35	1,92	2,56	1,92	2,64
Q <sub>min</sub> (G31) - 3P	kg/h	0,16	0,16	0,19	0,26	0,19	0,26

LUNA PLATINUM GA 24-33

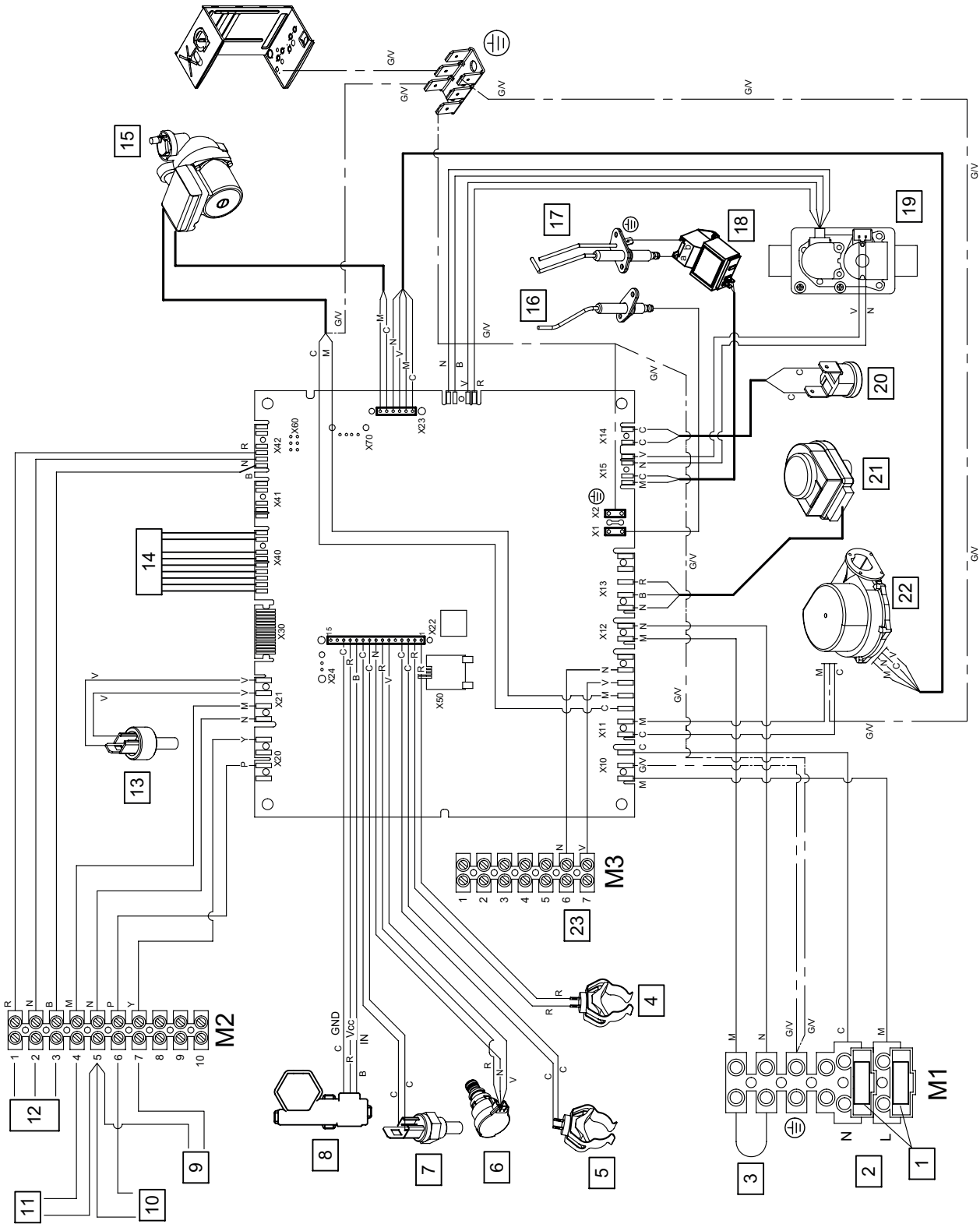


LUNA PLATINUM GA 1.12-1.18-1.24



CG.2212

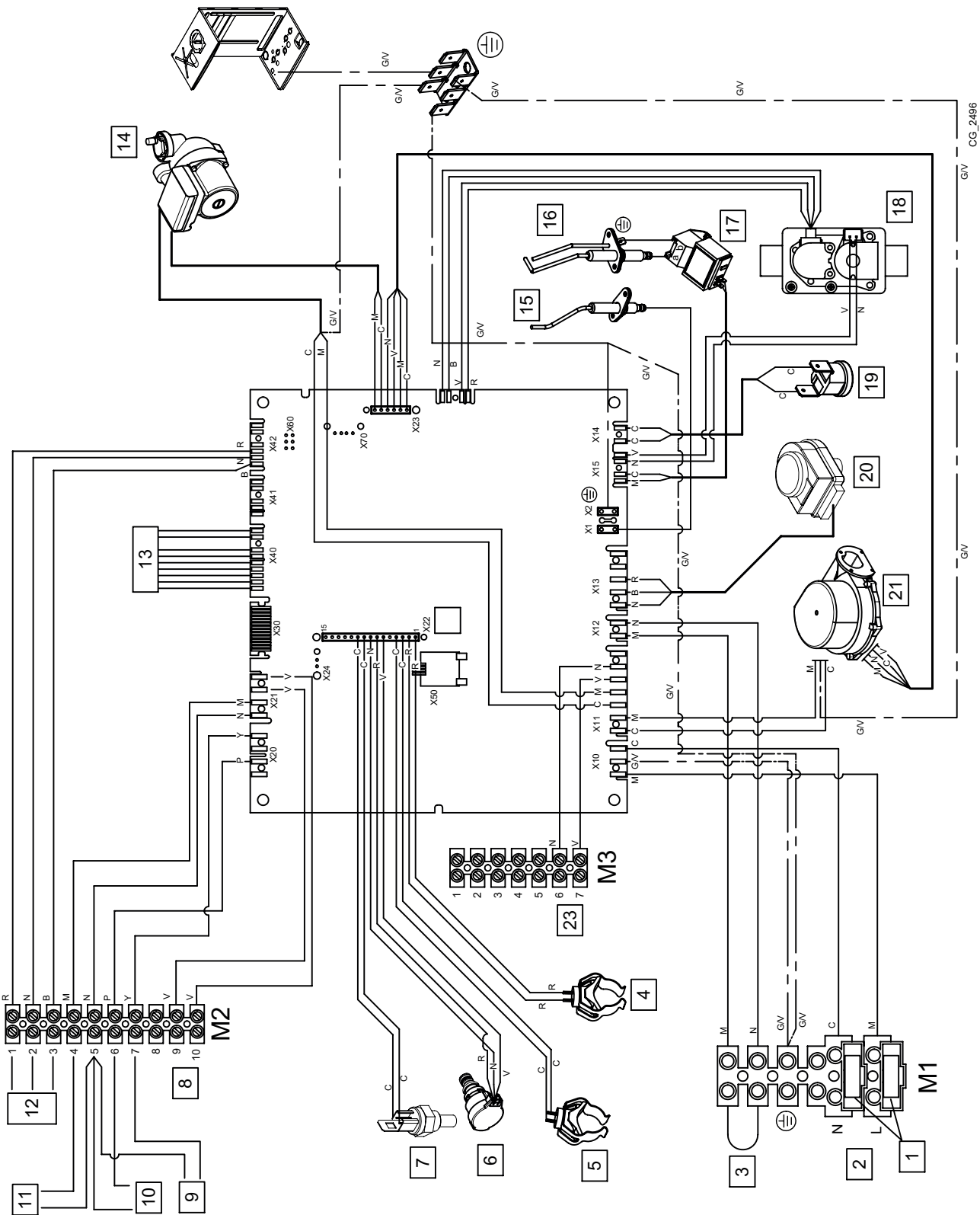
	it	en	de (AT)	cs	sk
1	Pompa con separatore d'aria	Pump with air separator	Pumpe mit Luftabscheidung	Čerpadlo s odvodušením	Čerpadlo s odvodušením
2	Rubinetto di scarico caldaia	Boiler drain tap	Entleerungshahn Heizkessel	Vypouštěcí ventil kotle	Vypouštěcí ventil kotle
3	Manometro	Pressure gauge	Druckmesser	Tlakoměr	Tlakoměr
4	Valvola di sicurezza idraulica	Hydraulic Safety valve	Hydraulisches Sicherheitsventil	Pojistný ventil	Pojistný ventil
5	Rubinetto di caricamento impianto	Boiler filling tap	Hahn zum Anfüllen der Anlage	Napouštěcí ventil	Napouštěcí ventil
6	Sensore di flusso con filtro e limitatore di portata	Flow sensor with water filter and flow limiting device	Flussensor mit Filter und Durchflussbegrenzer	Snímač průtoku s filtrem a redukcí průtoku	Snímač průtoku s filtrem a redukcí průtoku
7	Sensore di precedenza sanitaria	DHW priority sensor	Warmwasser-Vorrangfühler	Čidlo přednosti	Čidlo přednosti
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 spínač	Hydraulický tlakový spínač
10	Valvola 3 vie motorizzata	3-way valve with motor	Motorisiertes Dreiwegeventil	Trojcestný ventil	Trojcestný ventil
11	Valvola di non ritorno	Non-return valve	Rückschlagventil	Zpětná klapka	Spátná klapka
12	Scambiatore sanitario	DHW heat exchanger	Warmwasseraustauscher	Sekundární výměník	Sekundární výměník
13	Valvola gas	Gas valve	Gasventil	Plynová armatura	Plynová armatura
14	Termostato di sicurezza	Safety thermostat	Sicherheitsthermostat	Bezpečnostní termostat	Bezpečnostní termostat
15	Sonda NTC riscaldamento	NTC heating sensor (flow/return)	NTC-Fühler Heizung	Sonda NTC vytápění	Sonda NTC vykurovania
16	Sonda fumi	Fumes sensor	Abgasfühler	Čidlo spalin	Čidlo spalin
17	Raccordo coassiale	Coaxial connector	Koaxiales Anschlussstück	Koaxiální spojka	Koaxiální spojka
18	Scambiatore acqua-fumi	Water-fumes exchanger	Wasser-Abgas-Austauscher	Primární výměník	Primární výměník
19	Elettrodo di accensione	Ignition electrode	Zündungselektrode	Zapalovací elektroda	Zapalovací elektroda
20	Brucciato	Burner	Brenner	Hofák	Horák
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	Směšovací komora plyn/vzduch	Zmiešavacia komora plyn/vzduch
23	Ventilatore	Fan	Ventilator	Ventilátor	Ventilátor
24	Venturi	Venturi	Venturi	Venturi	Venturi
25	Vaso di espansione	Expansion vessel	Expansionsgefäß	Expanzní nádoba	Expanzní 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 zpětnou klapkou	Napouštěcí ventil so spätnou klapkou
A	Sifone con scarico condensa	Siphon with condensate drain	Siphon mit Kondenswasserlausslass	Sifon s odvodem kondenzátu	Sifon s odvodem kondenzátu
B	Rubinetto mandata acqua di riscaldamento	Heating flow tap	Hahn des Heizwasservorlaufes	Ventil vstupu do topení	Ventil vstupu do kúrenia
C	Uscita acqua calda sanitaria/Bollitore	DHW outlet/Storage boiler	Wasserabfluss warmes Sanitärwasser/Boiler	Výstup TUV	Výstup TUV
D	Rubinetto ingresso GAS	Gas inlet tap	GAS-Zufuhrhahn	Vstup plynu	Vstup plynu
E	Rubinetto ingresso acqua fredda sanitaria	Cool DHW inlet tap	Zufuhrhahn für kaltes Sanitärwasser	Vstup užitkové vody	Vstup užitkové vody
F	Rubinetto ritorno acqua riscaldamento	Heating return tap	Rücklaufhahn Heizwasser	Zpátečka topení	Spätočka kúrenia



CG\_2495

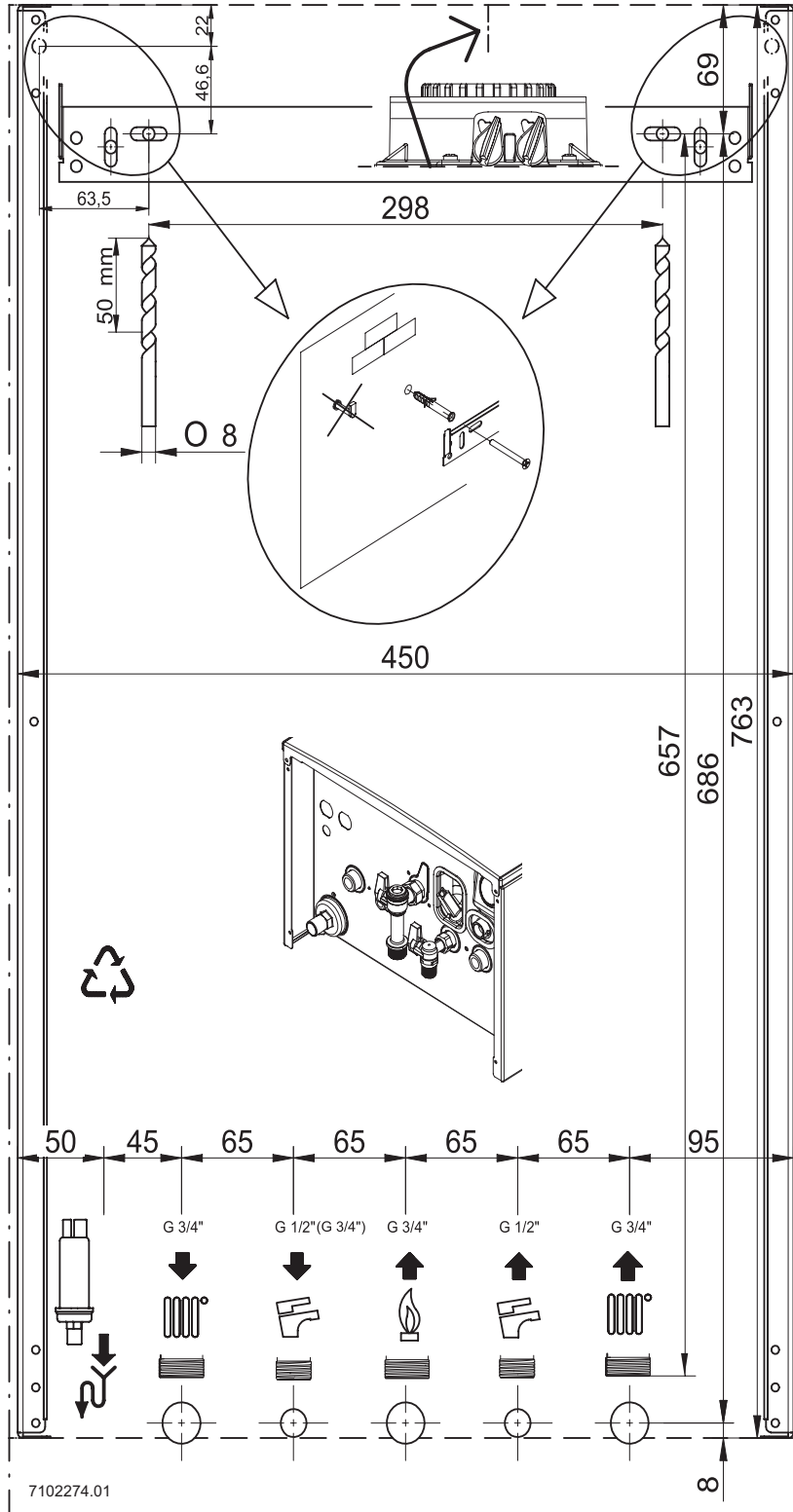


	it	en	de (AT)	cs	sk
1	Fusibili	Fuses	Schmelzsicherungen	Pojistky	Poistky
2	Alimentazione elettrica 230 V	230 V Power Supply	Stromversorgung 230 V	Elektrické napájení 230 V	Elektrické napájanie 230 V
3	Termostato Ambiente (TA)	Room Thermostat (RT)	Raumthermostat (RT)	Prostorový termostat (PT)	Izbový termostat (IT)
4	Sonda mandata riscaldamento	Heating flow sensor	Vorlauffühler Heizung	Přívodní sonda topení	Přívodná sonda vykurovania
5	Sonda ritorno riscaldamento	Heating return sensor	Rücklauffühler Heizung	Zpětná sonda topení	Spätná sonda vykurovania
6	Sensore di pressione	Water pressure sensor	Drucksensor	Tlakový snímač	Snímač tlaku
7	Sonda fumi	Fumes sensor	Abgasfühler	Sonda spalin	Sonda spalin
8	Sensore di precedenza sanitario	DHW priority sensor	Warmwasser-Vorrangsensor	Přednostní snímač TV	Přednostný snímač TUV
9	Sonda ausiliaria 1	Auxiliary Sensor 1	Hilfsfühler 1	Pomocní sonda 1	Pomocná sonda 1
10	Sonda ausiliaria 2	Auxiliary Sensor 2	Hilfsfühler 2	Pomocní sonda 2	Pomocná sonda 2
11	Sonda esterna	Outdoor sensor	Außentemperaturfühler	Vnější sonda	Vonkajšia sonda
12	Pannello di Controllo (a parete)	Control Panel (wall mounted)	Schalttafel (wandseitig)	Ovládací panel (závěsný)	Ovládací panel (na stěně)
13	Sonda NTC sanitaria	NTC DHW sensor	NTC-Fühler Warmwasser	Sonda NTC TV	Sonda NTC TUV
14	Interfaccia PCB	Bridge PCB	PCB-Schnittstelle	Rozhraní PCB	Rozhranie PCB
15	Pompa	Pump	Pumpe	Čerpadlo	Čerpadlo
16	Elettrodo di rivelazione fiamma	Flame sensor electrode	Flammenüberwachungselektrode	Kontrolní elektroda plamene	Kontrolná elektroda plameňa
17	Elettrodo di accensione	Ignition electrode	Zündungselektrode	Zapalovací elektroda	Zapaľovacia elektroda
18	Accenditore	Igniter	Zünder	Zapalovač	Zapaľovač
19	Valvola gas	Gas valve	Gasventil	Plynový ventil	Plynový ventil
20	Termostato di sicurezza 105 °C	Safety Thermostat 105°C	Sicherheitsthermostat 105 °C	Bezpečnostní termostat 105 °C	Bezpečnostný termostat 105°C
21	Valvola 3-vie motorizzata	Diverter valve motor	Motorisiertes Dreiwegeventil	Trojcestný motorizovaný ventil	Trojcestný motorizovaný ventil
22	Ventilatore	Fan	Ventilator	Ventilátor	Ventilátor
23	Relè multifunzione	Multifunction relay	Multifunktionsrelais	Multifunkční relé	Multifunkčné relé
C	Celeste	Blue	Hellblau	Světlomodrá	Svetlomodrá
M	Marrone	Brown	Braun	Hnědá	Hnědá
N	Nero	Black	Schwarz	Černá	Čierna
R	Rosso	Red	Rot	Červená	Červená
G/V	Giallo/Verde	Yellow/Green	Grüngelb	Žlutozelená	Žlto-zelená
V	Verde	Green	Grün	Zelená	Zelená
B	Bianco	White	Weiß	Bílá	Bíla
G	Grigio	Grey	Grau	Sedá	Sivá
Y	Giallo	Yellow	Gelb	Žlutá	Žltá
P	Viola	Violet	Violett	Fialová	Fialová



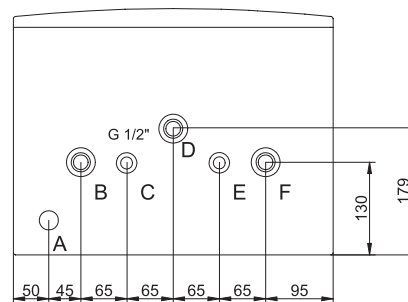
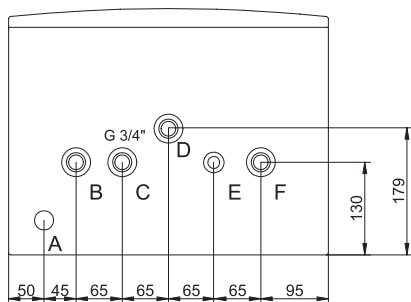
CG\_2486

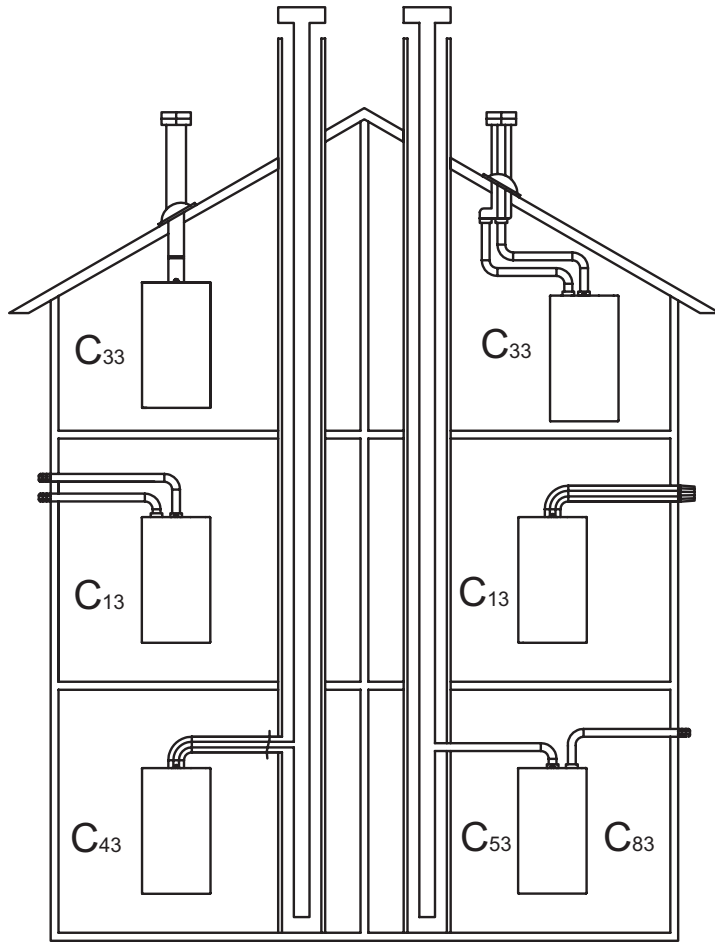
	it	en	de (AT)	cs	sk
1	Fusibili	Fuses	Schmelzsicherungen	Pojistky	Pojistky
2	Alimentazione elettrica 230 V	230 V Power Supply	Stromversorgung 230 V	Elektrické napájení 230 V	Elektrické napájanie 230 V
3	Termostato Ambiente (TA)	Room Thermostat (RT)	Raumthermostat (RT)	Prostorový termostat (PT)	Izbový termostat (IT)
4	Sonda mandata riscaldamento	Heating flow sensor	Vorlauffühler Heizung	Přívodní sonda topení	Prívodná sonda vykurovania
5	Sonda ritorno riscaldamento	Heating return sensor	Rücklauffühler Heizung	Zpětná sonda topení	Spätná sonda vykurovania
6	Sensore di pressione	Water pressure sensor	Drucksensor	Tlakový snímač	Snímač tlaku
7	Sonda fumi	Fumes sensor	Abgasfühler	Sonda spalin	Sonda spalin
8	Sonda bollitore sanitario	DHW tank sensor	Fühler Warmwasserspeicher	Sonda bojleru TV	Sonda bojlera TUV
9	Sonda ausiliaria 1	Auxiliary Sensor 1	Hilfsfühler 1	Pomocní sonda 1	Pomocná sonda 1
10	Sonda ausiliaria 2	Auxiliary Sensor 2	Hilfsfühler 2	Pomocní sonda 2	Pomocná sonda 2
11	Sonda esterna	Outdoor sensor	Außentemperaturfühler	Vnější sonda	Vonkajšia sonda
12	Pannello di Controllo (a parete)	Control Panel (wall mounted)	Schalttafel (wandseitig)	Ovládací panel (závěsný)	Ovládací panel (na stene)
13	Interfaccia PCB	Bridge PCB	PCB-Schnittstelle	Rozhraní PCB	Rozhranie PCB
14	Pompa	Pump	Pumpe	Čerpadlo	Čerpadlo
15	Elettrodo di rivelazione fiamma	Flame sensor electrode	Flammenüberwachungselektrode	Kontrolní elektroda plamene	Kontrolná elektróda plameňa
16	Elettrodo di accensione	Ignition electrode	Zündungselektrode	Zapalovací elektroda	Zapalovacia elektróda
17	Accenditore	Igniter	Zünder	Zapalovač	Zapalovač
18	Valvola gas	Gas valve	Gasventil	Plynový ventil	Plynový ventil
19	Termostato di sicurezza 105 °C	Safety Thermostat 105°C	Sicherheitsthermostat 105 °C	Bezpečnostní termostat 105 °C	Bezpečnostný termostat 105°C
20	Valvola 3-vie motorizzata	Diverter valve motor	Motorisiertes Dreiwegeventil	Trojcestný motorizovaný ventil	Trojcestný motorizovaný ventil
21	Ventilatore	Fan	Ventilator	Ventilátor	Ventilátor
22	Relè multifunzione	Multifunction relay	Multifunktionsrelais	Multifunkční relé	Multifunkčné relé
C	Celeste	Blue	Hellblau	Světlomodrá	Svetlomodrá
M	Marrone	Brown	Braun	Hnědá	Hnědá
N	Nero	Black	Schwarz	Černá	Čierna
R	Rosso	Red	Rot	Červená	Červená
GV	Giallo/Verde	Yellow/Green	Grüngelb	Žlutozelená	Žlto-zelená
V	Verde	Green	Grün	Zelená	Zelená
B	Bianco	White	Weiß	Bílá	Bíla
G	Grigio	Grey	Grau	Šedá	Sivá
Y	Giallo	Yellow	Gelb	Žlutá	Žltá
P	Viola	Violet	Violett	Fialová	Fialová



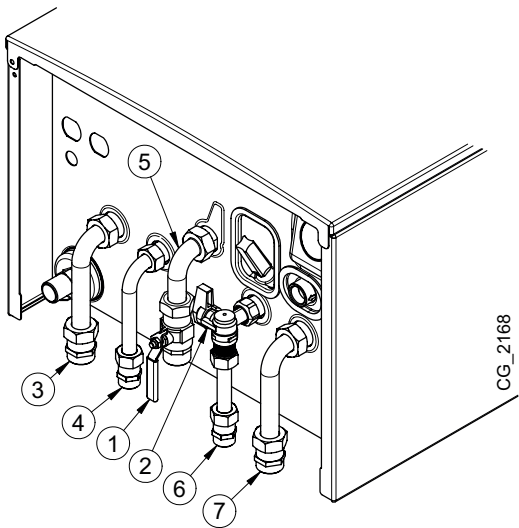
LUNA PLATINUM 1.12 - 1.18 - 1.24 - 1.32

LUNA PLATINUM 24 - 33

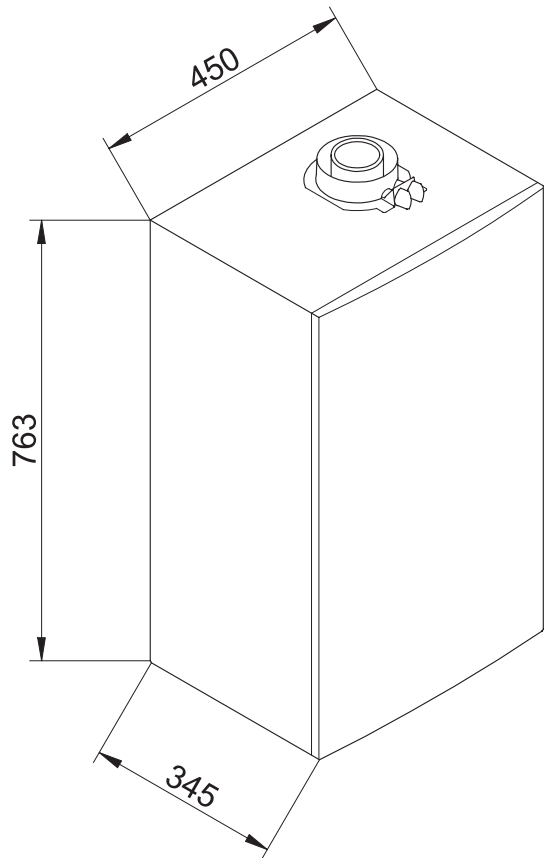




CG\_1638

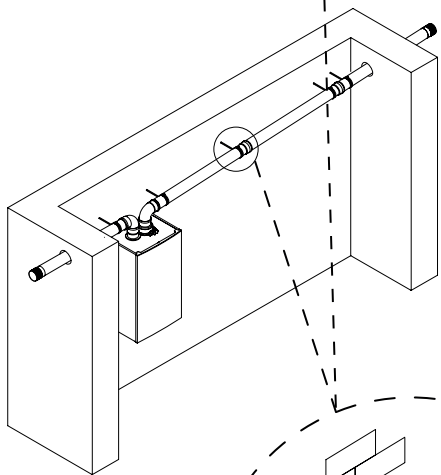
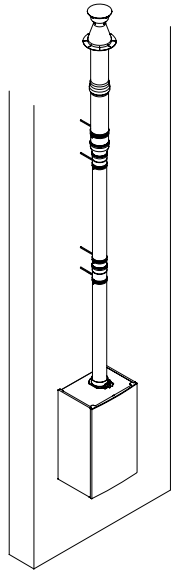
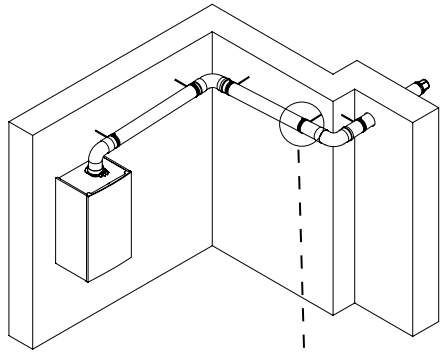


CG\_2168

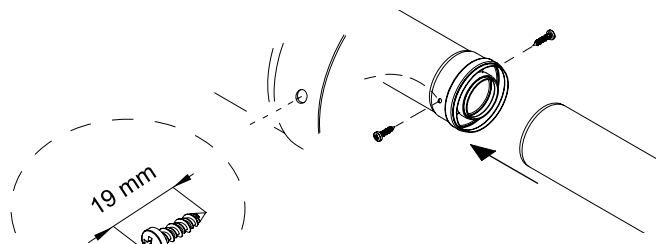
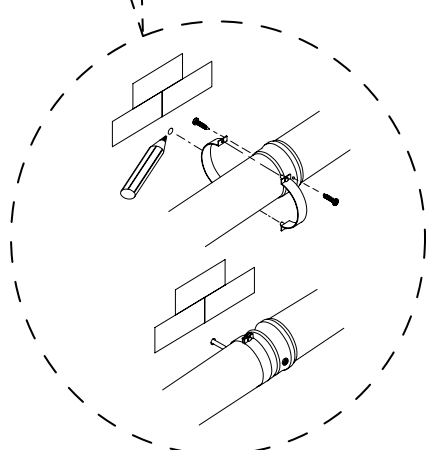


SECTION C

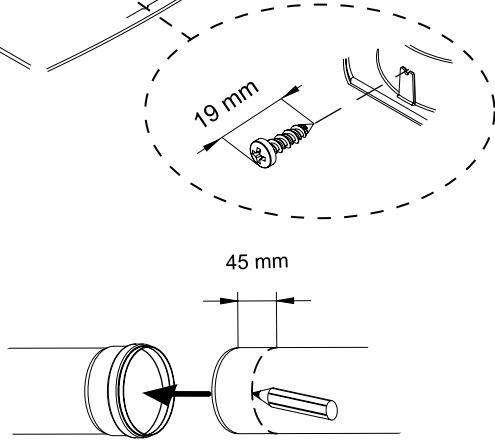
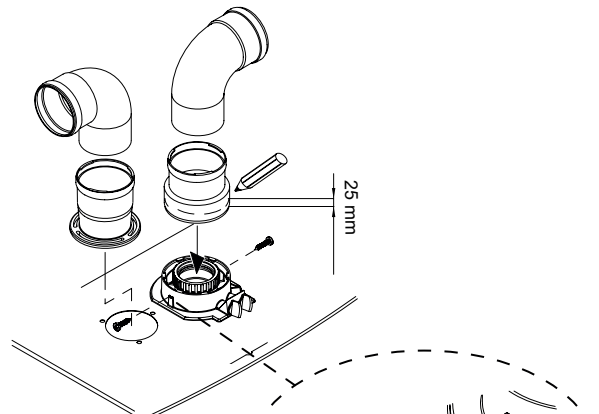
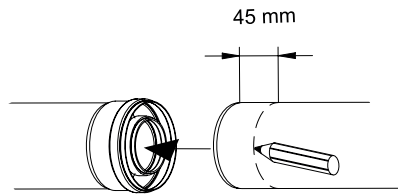
SECTION D



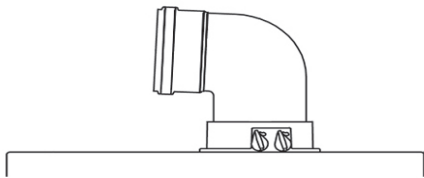
CG\_2275



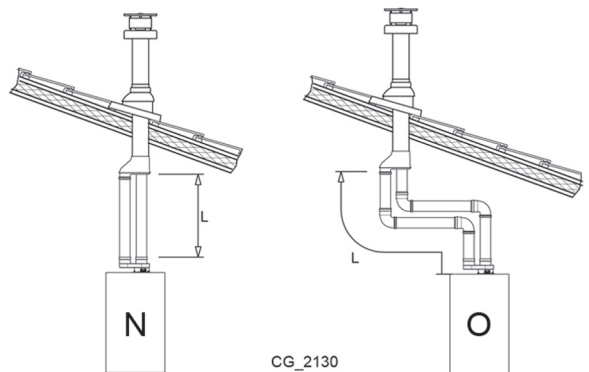
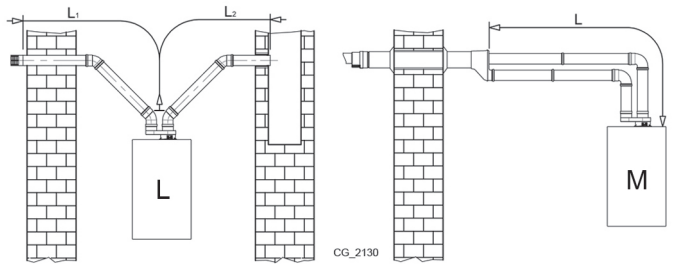
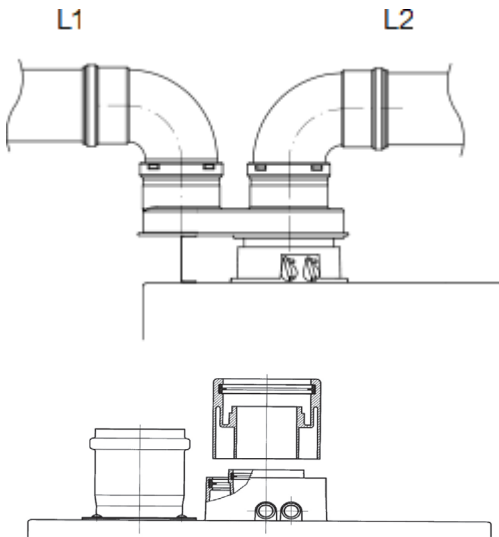
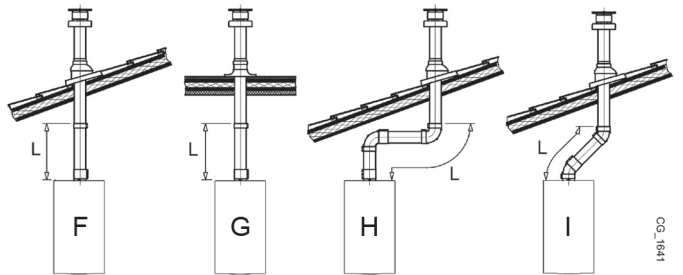
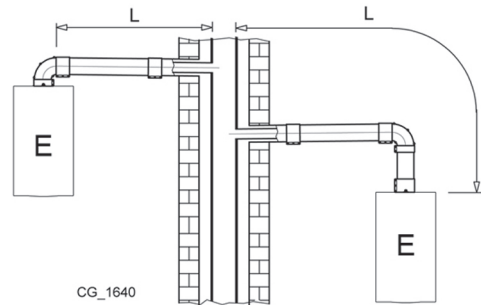
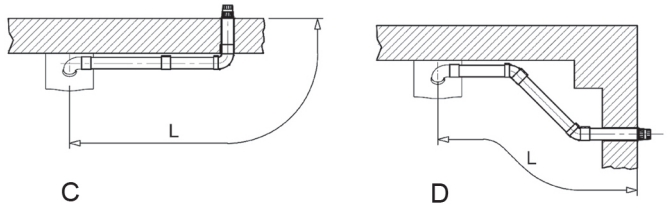
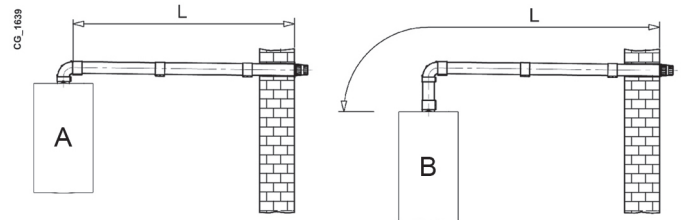
CG\_2274





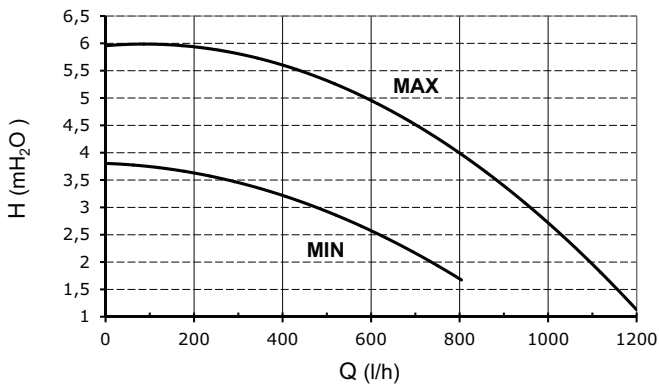
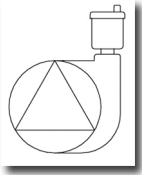


<b>A B</b>	Lmax = 10 m - Ø 60/100 mm
	Lmax = 25 m - Ø 80/125 mm
<b>C D</b>	Lmax = 9 m - Ø 60/100 mm
	Lmax = 24 m - Ø 80/125 mm
<b>E</b>	Lmax = 10 m - Ø 60/100 mm
	Lmax = 25 m - Ø 80/125 mm
<b>F G</b>	Lmax = 10 m - Ø 60/100 mm
	Lmax = 25 m - Ø 80/125 mm
<b>H</b>	Lmax = 8 m - Ø 60/100 mm
	Lmax = 23 m -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



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

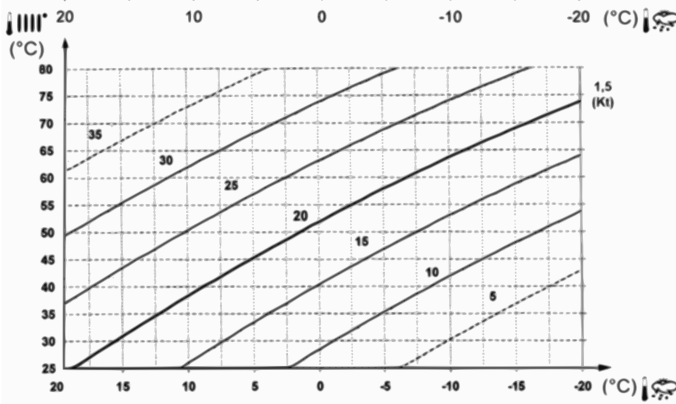
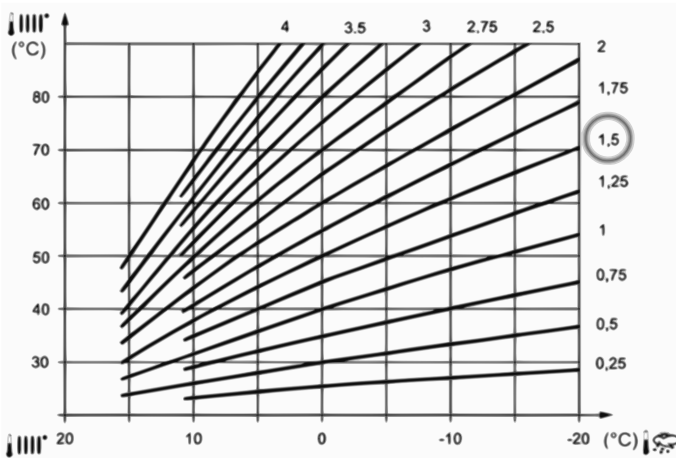
SECTION D

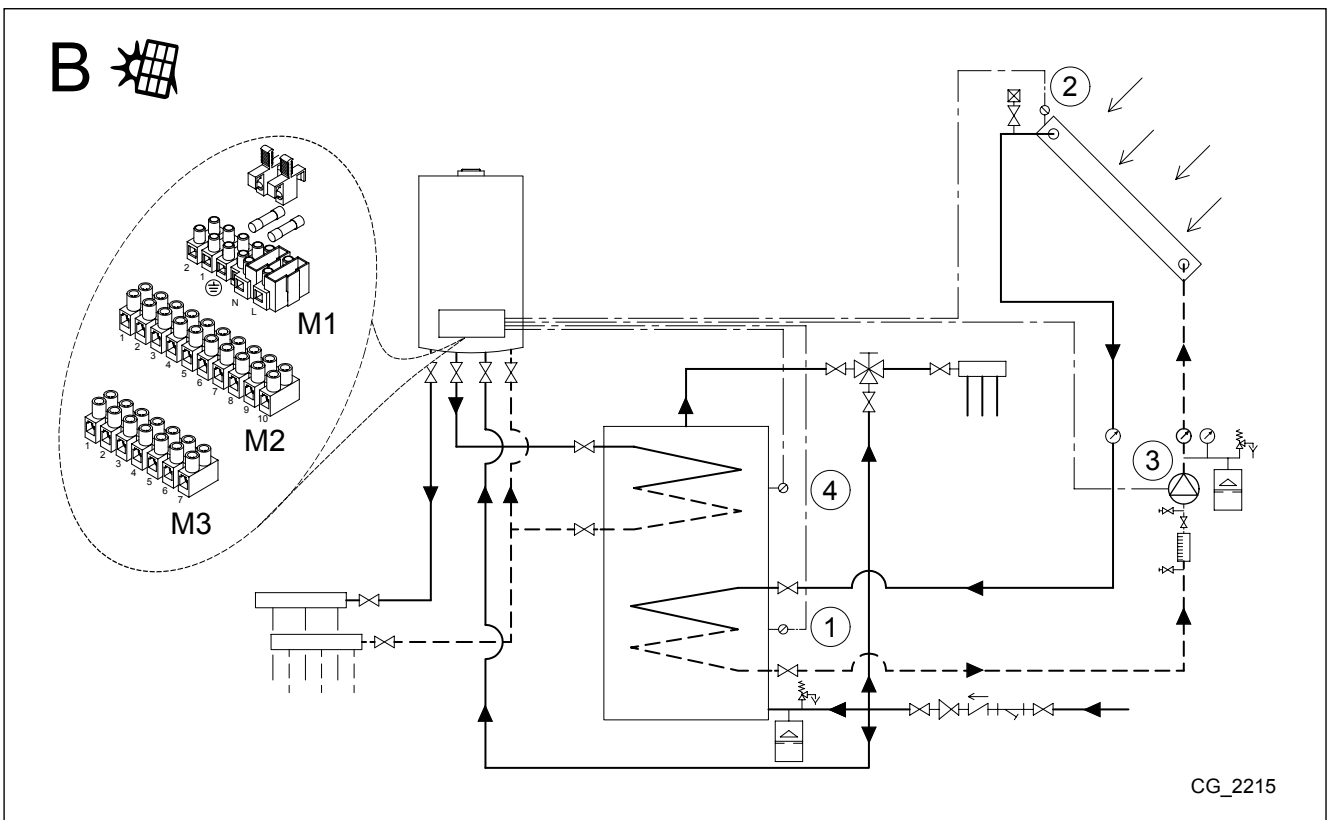
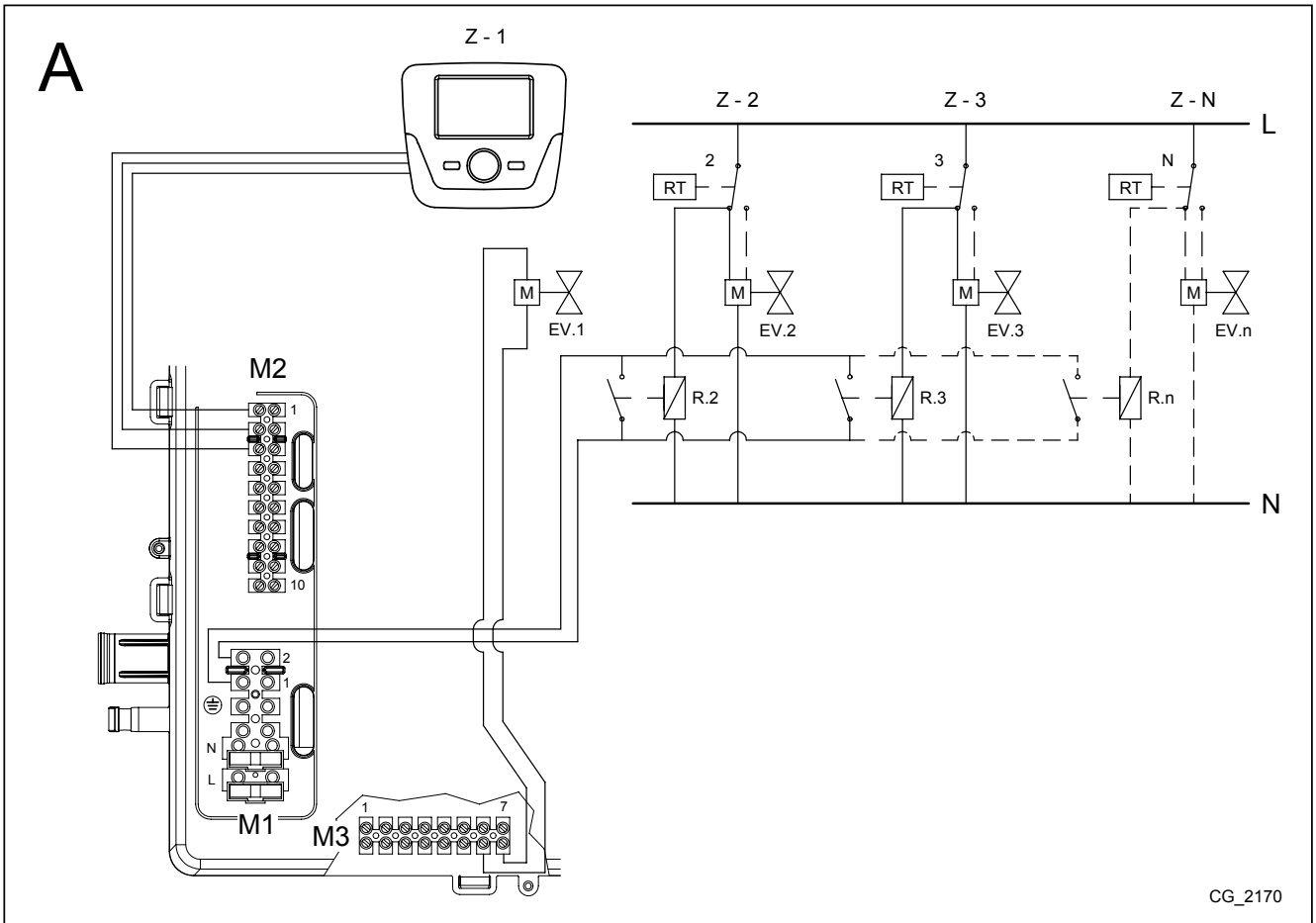


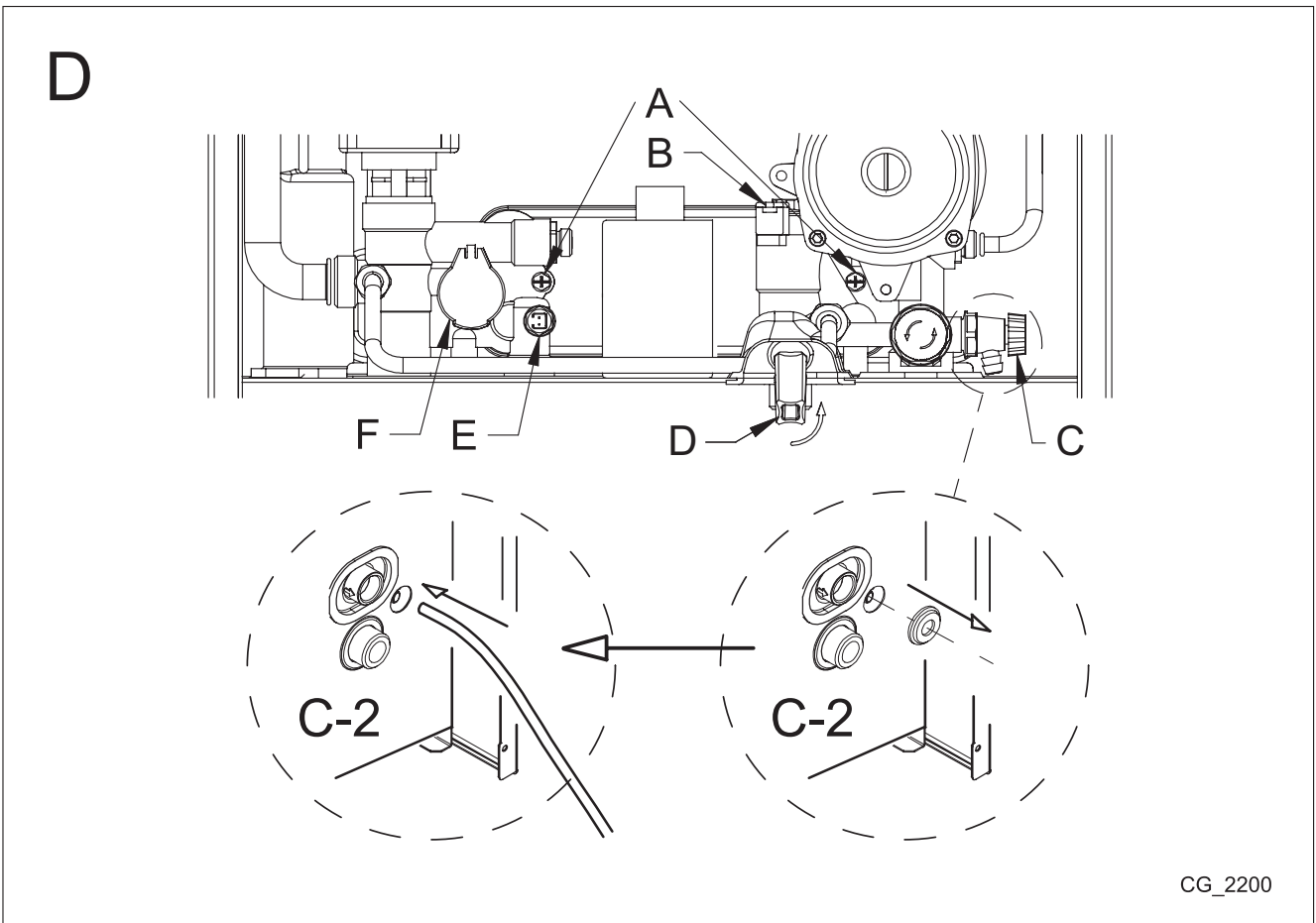
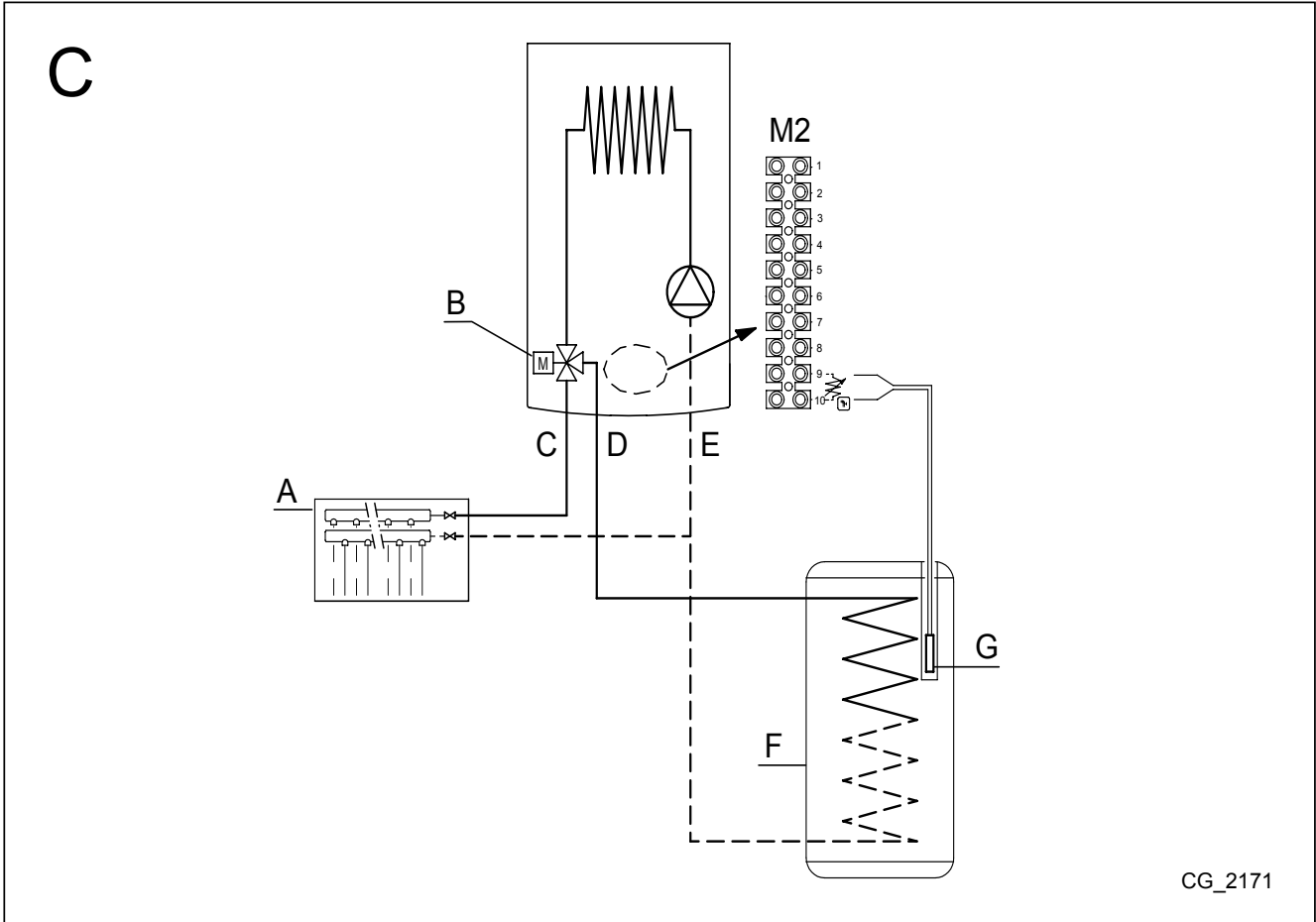
SIEMENS  
QAC34



SECTION E









**BAXI**

*36061 Bassano del Grappa (VI) - ITALIA*

*Via Trozzetti, 20*

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

*[www.baxi.it](http://www.baxi.it)*