

Návod na použití pro uživatele a instalatéry Návod na použitie pre užívateľov a inštalatérov



BAXI

LUNA 3 BLUE

Plynový závěsný kotel s vysokou účinností

Plynový závesný kotol s vysokou účinnosťou

Firma **BAXI S.p.A.** jako jeden z největších evropských výrobců teplotní techniky pro domácnost (závěsné plynové kotle, stacionární kotle, elektrické ohřivače vody) získala certifikát CSQ podle normy UNI EN ISO 9001.

Tento certifikát zaručuje, že systém kvality, užívaný ve firmě **BAXI S.p.A.** z Bassano del Grappa, místě výroby tohoto kotla, vyhovuje nejprísnejší normě – UNI EN ISO 9001, která se týká všech etap organizace práce a těch nejdůležitějších v procesu výroby/distribuce.



Firma **BAXI S.p.A.** ako jeden z najväčších európskych výrobcov domácich kúrenárskych zariadení (závesné plynové kotle, stacionárne kotle, elektrické ohrievače vody) získala certifikát CSQ podľa normy UNI EN ISO 9001.

Tento certifikát zaručuje, že systém kvality, užívaný vo firme **BAXI S.p.A.** z Bassano del Grappa, mieste výroby tohto kotla, vyhovuje najprísnejším normám, ktoré sa týkajú všetkých etáp organizácie práce a tých najdôležitejších v procese výroby/distribúcie.

Vážený zákazníku,

domníváme se, že Váš nový kotel uspokojí všechny Vaše požadavky a potřeby.

Koupe výrobku **BAXI** zaručuje splnění všech Vašich očekávání, tzn. dobré fungování a jednoduché racionální použití.

Žádáme Vás, abyste tento návod neodkládal, ale naopak ho pozorně přečetl, protože obsahuje užitečné informace pro správnou a účinnou údržbu Vašeho kotle.

Je také nezbytné řídit se upozorněními uvedenými v tomto návodu.

Části balení (igelitové sáčky, polystyrén atd.) nesmí být ponechány v dosahu dětí, jelikož mohou být případným zdrojem nebezpečí.

Vážený zákazník,

domnievame sa, že Váš nový kotel uspokojí všetky Vaše požiadavky a potreby.

Kúpa výrobku **BAXI** zaručuje splnenie všetkých Vašich očakávaní, tzn. dobré fungovanie a jednoduché racionálne použitie.

Žiadame Vás, aby ste tento návod neodkladal, ale naopak ho pozorne prečítal, pretože obsahuje užitočné informácie pre správnu a účinnú údržbu Vášho kotla.

Je tiež dôležité riadiť sa upozorneniami uvedenými v tomto návode.

Časti balenia (igelitové vrecká, polystyrén atd.) nesmú byť ponechané v dosahu detí, pretože môžu byť prípadným zdrojom nebezpečenstva.

Firma BAXI S.p.A. prohlašuje, že modely kotlů uvedené v tomto návode jsou označeny značkou CE v souladu s požadavky následujících evropských směrnic:

- Směrnice, týkající se účinnosti plynových kotlů (92/42/CEE)
- Směrnice, týkající se nízkého napětí (73/23/CEE)
- Směrnice, týkající se elektromagnetické kompatibility (89/336/CEE)
- Směrnice, týkající se spotřebičů plynových paliv (90/396/CEE)



Firma BAXI S.p.A. prehlasuje, že modely kotlov uvedené v tomto návode sú označené značkou CE v súlade s požiadavkami nasledujúcich európskych smerníc:

- Smernice, týkajúce sa účinnosti plynových kotlov (92/42/CEE)
- Smernice, týkajúce sa nízkeho napätia (73/23/CEE)
- Smernice, týkajúce sa elektromagnetickej kompatibility (89/336/CEE)
- Smernice, týkajúce sa spotrebičov plynových palív (90/396/CEE)



Pokyny pro uživatele / Pokyny pre užívateľa

1. Upozornění před instalací / Upozornenie pred inštaláciou.....	4
2. Upozornění před uvedením do provozu / Upozornenie pred uvedením do prevádzky.....	4
3. Uvedení do provozu / Uvedenie do prevádzky.....	4
4. Nastavení teploty vody topení a TUV / Nastavenie teploty vody kúrenia a TUV	6
5. Provozní kontroly / Prevádzkové kontroly.....	6
6. Vypnutí kotle / Vypnutie kotla.....	6
7. Výměna plynu / Výmena plynu.....	7
8. Dlouhodobé nepoužívání systému. Ochrana proti zamrznutí Dlhodobé nepoužívanie systému. Ochrana proti zamrznutiu.....	7
9. Kontrolky - zásahy bezpečnostního systému / Kontrolky - zásahy bezpečnostného systému.....	7
10. Pokyny pro řádnou údržbu / Pokyny pre riadnu údržbu.....	7

Pokyny pro instalatéry / Pokyny pre inštalatérov

11. Všeobecná upozornění / Všeobecné upozornenia.....	8
12. Upozornění před instalací / Upozornenie pred inštaláciou.....	8
13. Instalace kotle / Inštalácia kotla.....	9
14. Rozměry kotle / Rozmery kotla.....	9
15. Instalace potrubí odtah spalin – sání (modely s nuceným odtahem spalin) Inštalácia potrubia odvod spalín – prisávania (modely s núteným odvodom spalín).....	10
16. Elektrické připojení / Elektrické pripojenie.....	13
17. Připojení prostorového termostatu / Pripojenie priestorového termostatu	13
18. Způsob změny plynu / Spôsob zmeny plynu.....	14
19. Zobrazení informací / Zobrazenie informácií.....	15
20. Nastavení parametrů / Nastavenie parametrov.....	16
21. Regulační a bezpečnostní prvky / Regulačné a bezpečnostné prvky.....	18
22. Umístění zapalovací elektrody a kontrola plamene / Umiestnenie zapaľovacej elektródy a kontrola plameňa.....	19
23. Kontrola parametrů spalování / Kontrola parametrov spaľovania.....	19
24. Údaje o průtoku vody/výtlačné výšce na výstupu kotle Údaje o prietoku vody/výtlačnej výške na výstupe kotla.....	20
25. Připojení vnější sondy / Pripojenie vonkajšej sondy.....	20
26. Připojení externího zásobníku a pohonu k trojcestnému ventilu Pripojenie externého zásobníka a pohonu k trojcestnému ventilu.....	21
27. Připojení dálkového ovládání / Pripojenie diaľkového ovládania.....	22
28. Elektrické připojení k zónovému systému / Elektrické pripojenie k zónovému systému.....	23
29. Odstranění vodního kamene z okruhu TUV / Odstránenie vodného kameňa z okruhu TUV	24
30. Demontáž sekundárního výměníku / Demontáž sekundárneho výmenníka.....	24
31. Čištění filtru studené vody / Čistenie filtra studenej vody.....	24
32. Funkční schéma okruhů / Funkčná schéma okruhov.....	25-26
33. Schéma připojení konektorů / Schéma pripojenia konektorov.....	27-30
34. Předpisy a zásady / Predpisy a zásady.....	31
35. Technické údaje / Technické údaje.....	36

Pokyny pro uživatele / Pokyny pre užívateľa

Upozornění před instalací

1 Upozornenie pred inštaláciou

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:

- Důkladně vyčistit všechny trubky systému, aby byly odstraněny případné nečistoty.
- Zkontrolovat, zda stav seřízení kotle (druh paliva a jeho připojovací přetlak), uvedený na výrobním štítku nebo na doplňkovém výrobním štítku odpovídá místním připojovacím podmínkám.
- Provést revizi komínu dle platných ČN a předpisů. Tuto revizi provede autorizovaný kominický mistr, který vystaví osvědčení o stavu komínu a povolení k zaústění spotřebiče o odpovídajícím výkonu (pouze kominové spotřebiče).
- U kotlů v provedení s nuceným odtahem spalin „turbo“ – spotřebiče kategorie C, musí být odkouření provedeno v souladu s předpisem TPG 8001.
- Spotřebiče s odtahem spalin do komína nesmějí být umístěny v místnostech, kde by mohl vzniknout podtlak vlivem sacích ventilátorů, popř. krbů.
V každém případě musí být zajištěn dostatečný přívod vzduchu pro spalování dle platných norem.

Tento kotel slúži k ohrevu vody na teplotu nižšiu než je teplota varu pri atmosférickom tlaku. V závislosti na prevedení a výkone musí byť kotel pripojený na systém vykurovania a vybrané modely k rozvodnej sieti TUV. Pred samotným pripojením kotla, ktoré musí uskutočniť vyškolený technik, je nutné vykonať nasledujúce:

- Dôkladne vyčistiť všetky trubky systému, aby boli odstránené prípadné nečistoty.
- Skontrolovať, či stav nastavenia kotla (druh paliva a jeho pripojovací pretlak), uvedený na výrobnom štítku alebo na doplnkovom výrobnom štítku zodpovedá miestnym pripojovacím podmienkam.
- Vykonať revíziu komína podľa platných SN a predpisov. Túto revíziu vykoná autorizovaný kominársky majster ktorý vystaví osvedčenie o stave komína a povolenie k zaústeniu spotrebiča o zodpovedajúcom výkone (len kominové spotrebiče).
- Pri kotloch v prevedení s núteným odvodom spalin „turbo“ – spotrebiče kategórie C, musí byť oddymenie vykonané v súlade s predpisom TPG 80001.
- Spotrebiče s odvodom spalin do komína nesmú byť umiestnené v miestnostiach, kde by mohol vzniknúť podtlak vplyvom sacích ventilátorov, popr. krbov.
V každom prípade musí byť zaistený dostatočný prívod vzduchu pre spaľovanie podľa platných noriem.

Upozornění před uvedením do provozu

2 Upozornenie pred uvedením do prevádzky

První spuštění kotle musí být provedeno autorizovaným technickým servisem. Pracovníci servisu prověří, že:

- údaje na výrobním štítku odpovídají údajům napájecí sítě (elektrické, vodovodní, plynové)
- instalace odpovídá platným normám, jejichž výňatek uvádíme v technickém návodu pro instalatery.
- bylo řádně provedeno elektrické zapojení do sítě a uzemnění.

Jednotlivá autorizovaná servisní místa jsou uvedena v příloženém seznamu.

V případě, že výše uvedené není dodrženo, ztrácí záruka platnost. Před uvedením kotle do provozu odstraňte ochrannou fólii, ale nepoužívejte k tomu ostré nástroje nebo drsné materiály, které by mohly poškodit lak.

Prvé spustenie kotla musí byť vykonané autorizovaným technickým servisom. Pracovníci servisu preveria, že:

- údaje na výrobnom štítku zodpovedajú údajom napájacej siete (elektrickej, vodovodnej, plynovej)
- inštalácia zodpovedá platným normám, ktorých výňatok uvádzame v technickom návode pre inštalatérov.
- bolo riadne vykonané elektrické zapojenie do siete a uzemnenie.


Jednotlivé autorizované servisné miesta sú uvedené v príloženom zozname.


V prípade, že vyššie uvedené nie je dodržané, stráca záruka platnosť. Pred uvedením kotla do prevádzky odstráňte ochrannú fóliu, ale nepoužívajte k tomu ostré nástroje alebo drsné materiály, ktoré by mohli poškodiť lak.

Uvedení kotle do provozu


3 Uvedenie kotla do prevádzky

Pro správné spuštění postupujte následovně:


- Připojte kotel k elektrické síti;
- Otevřete plynový kohout;
- Stiskněte tlačítko  (cca 2 sekundy) pro nastavení režimu provozu kotle, viz kapitola 3.2.

Pozn.: nastavíte-li režim LÉTO , kotel bude v provozu pouze při odběrech TUV.

- V případě, že chcete nastavit požadovanou teplotu jak pro vytápění tak pro TUV, stiskněte příslušná tlačítka +/-, dle popisu v kapitole 4.


Upozornění: při prvním spuštění kotle se před úplným odvzdušněním plynového potrubí může stát, že se hořák nezapálí a kotel se zablokuje. V tomto případě doporučujeme opakovat zapalování (stisknutím alespoň na 2 sekundy tlačítka RESET  do té doby, než se plyn nedostane k hořáku.

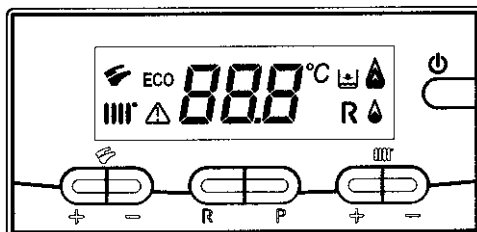
Pre správne spustenie postupujte nasledovne:

- Pripojte kotel k elektrickej sieti;
- Otvorte plynový kohút;
- Stlačte tlačidlo  (cca 2 sekundy) pre nastavenie režimu prevádzky kotla, viď kapitola 3.2.

Pozn.: ak nastavíte režim LETO , kotel bude v prevádzke len pri odberoch TUV.

- V prípade, že chcete nastaviť požadovanú teplotu ako pre vykurovanie tak i pre TUV, stlačte príslušné tlačidlá +/-, podľa popisu v kapitole 4.

Upozornenie: pri prvom spustení kotla sa pred úplným odvzdušnením plynového potrubia môže stať, že sa horák nezapáli a kotel sa zablokuje. V tomto prípade odporúčame opakovat zapalovanie (stlačením aspoň na 2 sekundy tlačidla RESET  do tej doby, ako sa plyn nedostane k horáku.



**LEGENDA SYMBOLŮ NA DISPLEJI:
LEGENDA SYMBOLOV NA DISPLEJI:**

	Aktivace provozu topení Aktivácia prevádzky kúrenia
	Aktivace provozu TUV Aktivácia prevádzky TUV
	Zapálení hořáku – obrázek 2 (výkon 0 – 25%) Zapálenie horáka – obrázok 2 (výkon 0 – 25%)
	Modulace plamene – obrázek 2 (3 úrovně výkonu) Modulácia plameňa – obrázok 2 (3 úrovne výkonu)
	Porucha
	RESET
	Nedostatek vody (Nízký přetlak v systému) Nedostatok vody (Nízky pretlak v systéme)
	Numerická signalizace (Teplota, kód poruchy, atd.) Numerická signalizácia (Teplota, kód poruchy, atd.)
	Provoz v režimu ECO Prevádzka v režime ECO

**LEGENDA TLAČÍTEK:
LEGENDA TLAČIDIEL:**

	nastavení teploty TUV (°C) nastavenie teploty TUV (°C)
	nastavení teploty topení (°C) nastavenie teploty kúrenia (°C)
	RESET (obnovení chodu kotle) RESET (obnovenie chodu kotla)
	ECO - COMFORT
	tlačítko MODE (viz kapitola 3.2) tlačidlo MODE (viď kapitola 3.2)

obrázek 1 / obrázok 1

V případě připojení dálkového ovládání, dodávaného na objednávku jako příslušenství, se všechna nastavení kotle provádí pomocí tohoto ovládání. Viz. návod dodávaný v balení příslušenství.

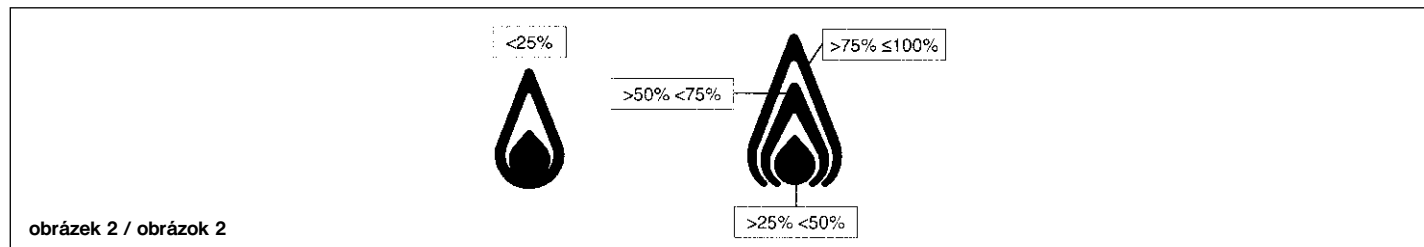
V prípade pripojenia diaľkového ovládania, dodávaného na objednávku ako príslušenstvo, sa všetky nastavenia kotla vykonávajú pomocou tohto ovládania. Viď návod dodávaný v balení príslušenstva.

Význam symbolu

3.1 Význam symbolu

Během provozu kotle mohou být na displeji dálkového ovládání zobrazeny 4 různé úrovně výkonu podle stupně modulace kotle, viz obr. 2.

Počas prevádzky kotla môžu byť na displeji diaľkového ovládania zobrazené 4 rôzne úrovne výkonu podľa stupňa modulácie kotla, viď obr. 2.



obrázek 2 / obrázok 2

Popis tlačítka
(Léto – Zima – Pouze vytápění – Vypnuto)

3.2 Popis tlačidla
(Leto – Zima – Len vykurovanie – Vypnuté)

Stisknutím tohoto tlačítka je možné nastavit následující režimy provozu kotle:

- LÉTO
- ZIMA
- POUZE VYTÁPĚNÍ
- VYPNUTO

V režimu **LÉTO** je na displeji zobrazen symbol . Kotel pracuje pouze v režimu TUV, vytápění NENÍ v provozu (protizámrazová funkce je v provozu).

V režimu **ZIMA** jsou na displeji zobrazeny symboly . Kotel pracuje jak v režimu TUV, tak v režimu vytápění (protizámrazová funkce je v provozu).

V režimu **POUZE VYTÁPĚNÍ** je na displeji zobrazen symbol . Kotel pracuje pouze v režimu vytápění (protizámrazová funkce je v provozu).

Zvolíte-li režim **VYPNUTO**, na displeji se nezobrazuje žádný ze symbolů (). V tomto režimu je aktivní pouze protizámrazová funkce.

Stlačením tohoto tlačidla je možné nastavit následující režimy prevádzky kotla:

- LETO
- ZIMA
- LEN VYKUROVANIE
- VYPNUTÉ

V režime **LETO** je na displeji zobrazený symbol . Kotel pracuje len v režime TUV, vykurovanie NIE JE v prevádzke (protizámrazová funkcia je v prevádzke).

V režime **ZIMA** sú na displeji zobrazené symboly . Kotel pracuje v režime TUV, ako aj v režime vykurovania (protizámrazová funkcia je v prevádzke).

V režime **LEN VYKUROVANIE** je na displeji zobrazený symbol . Kotel pracuje len v režime vykurovania (protizámrazová funkcia je v prevádzke).

Ak zvolíte režim **VYPNUTÉ**, na displeji sa nezobrazuje žiadny zo symbolov (). V tomto režime je aktívna len protizámrazová funkcia.

Nastavení teploty vody topení a TUV

4 Nastavenie teploty vody kúrenia a TÚV

Nastavení teploty vody na vstupu do topení (||||) a teploty TUV (☞) se provádí stisknutím příslušných tlačítek +/- (obrázek 1). Zapálení hořáku se zobrazuje na displeji ovládacího panelu symbolem (💧).

TOPENÍ

Systém by měl být vybaven prostorovým přístrojem pro regulaci teploty v místnostech.

Během provozu kotle v topení se na displeji (obrázek 1) zobrazuje blikající symbol (||||) a teplota (°C) na vstupu do topení.

TUV

Během provozu kotle v režimu TUV se na displeji (obrázek 1) zobrazuje blikající symbol (☞) a teplota (°C) na vstupu do zásobníku.

Stisknutím tlačítka **P** je možné nastavit dvě různé teploty TUV – **ECO** a **COMFORT**.

Pro změnu teploty postupujte následovně:

ECO

Stiskněte tlačítko **P**, na displeji se zobrazí nápis „eco“. Stisknutím tlačítek +/- ☞ nastavíte požadovanou teplotu.

COMFORT

Stiskněte tlačítko **P**, na displeji se zobrazí pouze teplota, kterou chcete nastavit. Požadovanou teplotu zvolíte stisknutím tlačítek +/- ☞.

POZNÁMKA: v případě, že je ke kotli připojen zásobník, se v průběhu provozu kotle v režimu TUV zobrazuje na displeji symbol (☞) a teplota (°C) na výstupu do zásobníku.

Nastavenie teploty vody na vstupe do kúrenia (||||) a teploty TÚV (☞) sa vykonáva stlačením príslušných tlačidiel +/- (obrázok 1). Zapálenie horáka sa zobrazuje na displeji ovládacieho panelu symbolom (💧).

KÚRENIE

Systém musí byť vybavený priestorovým termostatom pre kontrolu teploty v miestnostiach.

Počas prevádzky kotla v kúrení sa na displeji (obrázok 1) zobrazuje blikajúci symbol (||||) a teplota (°C) na vstupe do kúrenia.

TÚV

Počas prevádzky kotla v režime TÚV sa na displeji (obrázok 1) zobrazuje blikajúci symbol (☞) a teplota (°C) na vstupe do zásobníka.

Stlačením tlačidla **P** je možné nastaviť dve rôzne teploty TÚV – **ECO** a **COMFORT**.

Pre zmenu teploty postupujte nasledovne:

ECO

Stlačte tlačidlo **P**, na displeji sa zobrazí nápis „eco“. Stlačením tlačidiel +/- ☞ nastavíte požadovanú teplotu.

COMFORT

Stlačte tlačidlo **P**, na displeji sa zobrazí len teplota, ktorú chcete nastaviť.

Požadovanú teplotu zvolíte stlačením tlačidiel +/- ☞.

POZNÁMKA: v prípade, že je ku kotlu pripojený zásobník, sa v priebehu prevádzky kotla v režime TÚV zobrazuje na displeji symbol (☞) a teplota (°C) na výstupe do zásobníka.

Provozní kontroly

5 Prevádzkové kontroly

Kotel je nedílnou součástí topného systému. Přestože je kotel v max. míře vybaven kontrolními a bezpečnostními elementy, je třeba pravidelně kontrolovat (alespoň 1-krát týdně), zda neuniká voda z kotle nebo z topného systému. Tlakoměr na panelu kotle musí ukazovat hodnoty stanovené v projektu vytápění – min. 0,8 baru. V případě nižší hodnoty je nutné doplnit topnou vodu na hodnotu předepsanou projektem, ale vždy jen tehdy, má-li voda v celém topném systému teplotu asi 20°C. V průběhu vypouštění musí být kotel v režimu OFF (stiskněte tlačítko ☹) – obrázek 1).

POZNÁMKA: Kotel je vybaven tlakovým spínačem, který v případě nedostatku vody zablokuje provoz.

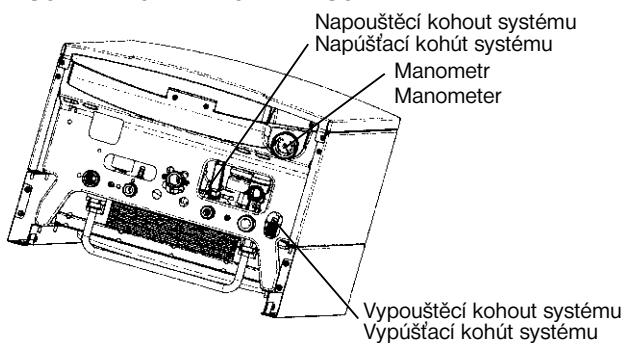
Při častějším poklesu tlaku topné vody doporučujeme zavolat autorizovaný servis.

Kotel je nedílnou súčasťou vykurovacieho systému. I keď je kotel v max. miere vybavený kontrolnými a bezpečnostnými elementmi, je treba pravidelne kontrolovať (aspoň 1-krát týždenne), či neuniká voda z kotla alebo z vykurovacieho systému. Tlakomer na paneli kotla musí ukazovať hodnoty stanovené v projekte vykurovania – min. 0,8 baru. V prípade nižšej hodnoty je nutné doplniť vykurovaciu vodu na hodnotu predpísanú projektom, ale vždy len vtedy, ak má voda v celom vykurovacom systéme teplotu asi 20°C. V priebehu vypustenia musí byť kotel v režime OFF (stlačte tlačidlo ☹) – obrázok 1).

POZNÁMKA: Kotel je vybavený tlakovým spínačom, ktorý v prípade nedostatku vody zablokuje prevádzku.

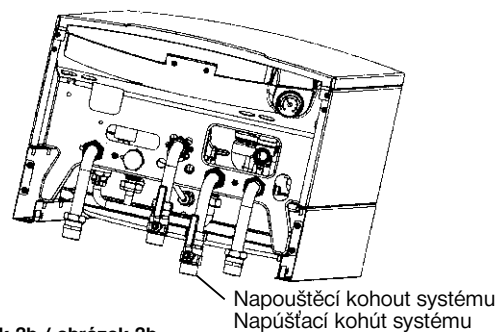
Pri častejšom poklese tlaku vykurovacej vody odporúčame zavolať autorizovaný servis.

180 i – 240 i – 240 Fi – 280 Fi



obrázek 3a / obrázok 3a

1.180 i – 1.240 Fi



obrázek 3b / obrázok 3b

Vypnutí kotle

6 Vypnutie kotla

Chcete-li kotel vypnout, přerušete přívod elektrického proudu do kotle. V případě, že je kotel v režimu „OFF“ (kapitola 3.2), elektrické obvody kotle zůstávají pod elektrickým napětím a je aktivní funkce proti zamrznutí (kapitola 8).

Ak chcete kotel vypnúť, prerušete prívod elektrického prúdu do kotla. V prípade, že je kotel v režime „OFF“ (kapitola 3.2), elektrické obvody kotla zostávajú pod elektrickým napätím a je aktívna funkcia proti zamrznutiu (kapitola 8).

Výměna plynu

7 Výmena plynu

Kotle mohou být provozovány jak na zemní plyn (metan), tak na propan nebo butan (propan – butan) - LPG.

V případě výměny plynu se obraťte na autorizovaný technický servis.

Kotly môžu byť prevádzkované na zemný plyn (metán), ako aj na propán alebo bután (propán - bután) - LPG.

V prípade výmeny plynu sa obráťte na autorizovaný technický servis.

Dlouhodobé nepoužívání systému. Ochrana proti zamrznutí.

8 Dlhodobé nepoužívanie systému. Ochrana proti zamrznutiu.

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 spolu s prostředky zabraňujícími usazování kotelního kamene a korozi). Elektronické ovládání kotle je opatřeno funkcí proti zamrznutí v okruhu vytápění. Ta v případě, že teplota na výstupu do systému klesne pod 5°C uvede do provozu hořák, který pracuje až do doby, kdy teplota vody dosáhne 30°C.

Tato funkce je v provozu pokud:

- * je kotel elektricky napájen;
- * je připojen plyn;
- * je v systému předepsaný tlak vody;
- * kotel není zablokovaný.

Ak je možné nevypúšťajte vodu z celého systému vykurovania, 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 zabraňujúcimi usadzovaniu kotelného kameňa a korózií). Elektronické ovládanie kotla je opatrené funkciou proti zamrznutiu v okruhu vykurovania. Tá v prípade, že teplota na výstupe do systému klesne pod 5°C uvedie do prevádzky horák, ktorý pracuje až do doby, kedy teplota vody dosiahne 30°C.

Táto funkcia je v prevádzke ak:

- * je kotel elektricky napájaný;
- * je pripojený plyn;
- * je v systéme predpísaný tlak vody;
- * kotel nie je zablokovaný.

Signalizace – zásahy bezpečnostního systému

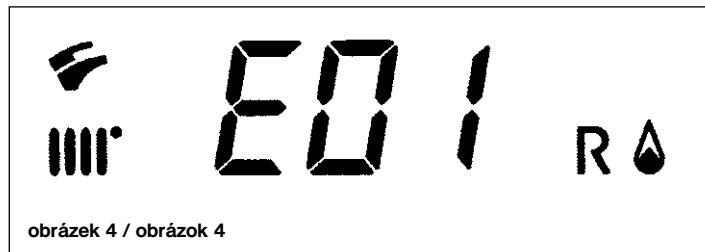
9 Signalizácia – zásahy bezpečnostného systému

Poruchy se zobrazují na displeji a každá je označena kódem (př. E01). Poruchy, které může resetovat uživatel jsou označeny symbolem **R** (obrázek 4). Poruchy, které nemohou být resetovány uživatelem jsou označeny symbolem **⚠** (obrázek 4.1).

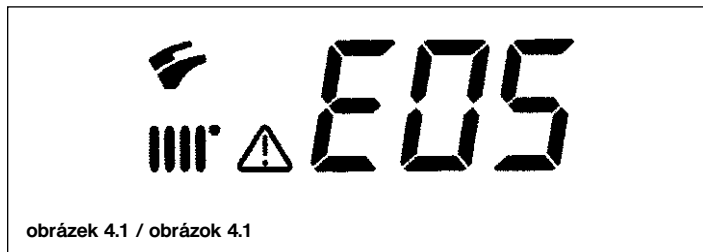
Pokud chcete kotel RESETOVAT, stiskněte alespoň na 2 sekundy tlačítko **R**.

Poruchy sa zobrazujú na displeji a každá je označená kódom (pr. E01). Poruchy, ktoré môže resetovať užívateľ sú označené symbolom **R** (obrázok 4). Poruchy, ktoré nemôžu byť resetované užívateľom sú označené symbolom **⚠** (obrázok 4.1).

Ak chcete kotel RESETOVAŤ, stlačte aspoň na 2 sekundy tlačidlo **R**.



obrázek 4 / obrázok 4



obrázek 4.1 / obrázok 4.1

ZOBR. KÓD	PORUCHA	ZÁSAH
E01	Neproběhlo zapálení hořáku Neprebehlo zapálenie horáka	Stiskněte tlačítko R . V případě, že se bude porucha opakovat, kontaktujte autorizovaný servis. Stlačte tlačidlo R . V prípade, že sa bude porucha opakovat, kontaktujte autorizovaný servis.
E02	Zásah bezpečnostního termostatu Zásah bezpečnostného termostatu	Stiskněte tlačítko R . V případě, že se bude porucha opakovat, kontaktujte autorizovaný servis. Stlačte tlačidlo R . V prípade, že sa bude porucha opakovat, kontaktujte autorizovaný servis.
E03	Zásah termostatu spalín / Zásah termostatu spalín	Kontaktujte autorizovaný servis. / Kontaktujte autorizovaný servis.
E04	Zablokování z důvodu častého zhasínání plamene Zablokovanie z dôvodu častého zhasnutia plameňa	Kontaktujte autorizovaný servis. Kontaktujte autorizovaný servis.
E05	Poškozená sonda na výstupu do topení Poškodená sonda na výstupe do kúrenia	Kontaktujte autorizovaný servis. Kontaktujte autorizovaný servis.
E06	Poškozená sonda TUV / Poškodená sonda TUV	Kontaktujte autorizovaný servis. / Kontaktujte autorizovaný servis.
E10	Neproběhlo sepnutí tlakového spínače Neprebehlo zopnutie tlakového spínača	Ověřte, zda je v systému předepsaný tlak. Viz. kap. 5. Pokud porucha trvá, kontaktujte autorizovaný servis. Overte, či je v systéme predpísaný tlak. Viď kapitola 5. Ak porucha trvá, kontaktujte autorizovaný servis.
E25	Bezpečnostní zásah z důvodu zablokování čerpadla Bezpečnostný zásah z dôvodu zablokovania čerpadla	Kontaktujte autorizovaný servis. Kontaktujte autorizovaný servis.
E35	Porucha plamene Porucha plameňa	Stiskněte tlačítko R . V případě, že se bude porucha opakovat, kontaktujte autorizovaný servis. Stlačte tlačidlo R . V prípade, že sa bude porucha opakovat, kontaktujte autorizovaný servis.
E53	Zásah manostatu Zásah manostatu	Kontaktujte autorizovaný servis. Kontaktujte autorizovaný servis.
E80	Vnitřní chyba klimatického regulátoru Vnútorná chyba klimatického regulátora	Kontaktujte autorizovaný servis. Kontaktujte autorizovaný servis.
E97	Chybné nastavení napájecí frekvence (Hz) elektronické desky Chybné nastavenie napájacej frekvencie (Hz) elektronickej dosky	Změnit nastavení frekvence (Hz) Zmeniť nastavenie frekvencie (Hz)
E98	Vnitřní chyba desky Vnútorná chyba desky	Kontaktujte autorizovaný servis. Kontaktujte autorizovaný servis.
E99	Vnitřní chyba desky Vnútorná chyba desky	Kontaktujte autorizovaný servis. Kontaktujte autorizovaný servis.

Pokyny pro řádnou údržbu

10 Pokyny pre riadnu údržbu

Aby byl zaručen bezchybný provoz a bezpečnost kotle je nezbytné na konci každé sezóny zajistit jeho prohlídku autorizovaným technickým servisem. Pečlivá údržba kotle umožňuje i úsporu nákladů na provoz celého systému. Čištění povrchu kotle nikdy neprovádějte pomocí brusných, agresivních a/nebo snadno hořlavých prostředků (např. benzín, alkohol, atd.). V průběhu čištění nesmí být kotel v provozu (viz kapitola 6 „vypnutí kotle“).

Aby bola zaručená bezchybná prevádzka a bezpečnosť kotla, je nutné na konci každej sezóny zaistiť jeho prehliadku autorizovaným technickým servisom. Starostlivá údržba kotla umožňuje aj úsporu nákladov na prevádzku celého systému. Čistenie povrchu kotla nikdy nevykonávajte pomocou brusných, agresívnych a alebo ľahko horľavých prostriedkov (napr. benzín, alkohol, atď.). V priebehu čistenia nesmie byť kotel v prevádzke (viď kapitola 6 „vypnutie kotla“).

Pokyny pro instalatéry / Pokyny pre inštalatérov

Všeobecná upozornění

Následující pokyny a poznámky jsou určeny pro instalatéry, kterým umožní bezchybnou instalaci. Pokyny týkající se spuštění a provozu kotle jsou obsaženy v té části návodu, která je určena uživateli.

Instalaci kotle smí provádět pouze firma odborně způsobilá dle příslušných českých zákonů, norem a předpisů.

Kromě výše uvedeného je nutné dodržovat následující:

- Kotel může být používán s jakýmkoli typem konvektoru, radiátoru, či termokonvektoru s jedno či dvou trubkovým systémem připojení. Návrh a výpočet topného systému provádí projektant na základě grafu průtoku vody/výtlačné výšky na výstupu z kotle (kapitola 24), s přihlédnutím na ostatní součásti topné soustavy (např. čerpadla, armatury, tělesa atd.)
- Části balení (plastové sáčky, polystyrén, atd.) nesmí být ponechány v dosahu dětí, neboť jsou potenciálním zdrojem nebezpečí.
- První spuštění kotle musí být provedeno autorizovaným technickým servisem.

Jednotlivá autorizovaná servisní místa jsou uvedena v příloženém seznamu. V případě, že výše uvedené nebude respektováno, ztrácí záruční list platnost.

Upozornění před instalací

Tento kotel slouží k ohřívání vody na teplotu nižší než je bod varu při atmosférickém tlaku. Kotel musí být v závislosti na provedení a výkonu připojen na systém vytápění a k rozvodné síti TUV.

Před samotným připojením kotle je nutné zajistit:

- a) kontrolu, zda stav seřízení kotle (druh paliva a jeho připojovací přetlak), uvedený na výrobním štítku nebo na doplňkovém výrobním štítku, odpovídá místním připojovacím podmínkám.
- b) Provést revizi komínu dle platných ČN a předpisů. Tuto revizi provede autorizovaný kominický mistr, který vystaví osvědčení o stavu komínu a povolení k zaústění spotřebiče o odpovídajícím výkonu (pouze komínové spotřebiče).
- c) U kotlů v provedení „turbo“, spotřebiče kategorie C musí být odkouřeni provedeno v souladu s předpisem TPG 8001.
- d) Spotřebiče s odtahem spalin do komína nesmějí být umístěny v místnostech, kde by mohl vzniknout podtlak vlivem sacích ventilátorů, popř. krbů. V každém případě musí být zajištěn dostatečný přívod vzduchu pro spalování dle platných norem.

Aby byl zajištěn bezchybný provoz a záruka zařízení, je nutné dodržet následující pokyny:

1. Okruh TUV:

- 1.1 pokud tvrdost vody překročí hodnotu 20 °F (1 °F = 10mg uhličitany vápenatého na liter vody) je povinná instalace dávkovače polyfosfátů nebo systému se stejným účinkem, který odpovídá platným normám.
- 1.2 Po instalaci kotle a před jeho spuštěním do provozu je nutné systém důkladně vyčistit.

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 běžně dostupné na trhu (např. SENTINEL X300 nebo X400).

2.2. Starší systém:

Před instalací kotle musí být systém dokonale vyčištěn od kalu a kontaminovaných látek. Pro čištění používejte vhodné prostředky běžně dostupné na trhu (viz bod 2.1).

Použití nevhodných – příliš kyselých nebo zásaditých – prostředků může poškodit použité materiály otopné soustavy (kovy, plasty a gumová těsnění). Kotel a celá topná soustava se napouští čistou, chemicky neagresivní měkkou vodou. V případě vyšší tvrdosti dostupné vody doporučujeme použít vhodné přípravky na úpravu vody pro topné systémy opatřené čerpadlem (např. INHICOR T). Použití těchto přípravků je nutné konzultovat i s ostatními dodavateli součástí otopné soustavy, jako jsou např. radiátory, rozvody a armatury.

Připomínáme, že usazeniny v topném systému způsobují funkční problémy v provozu kotle (např. přehřívání a hlučnost výměníku).

Upozornění: v případě připojení kombinovaného modelu k solárnímu systému, nesmí teplota TUV na vstupu do kotle překročit následující hodnoty:

- 60 °C s omezovačem průtoku
- 70 °C bez omezovače průtoku

11 Všeobecné upozornenia

Následujúce pokyny a poznámky sú určené pre inštalatérov, ktorým umožní bezchybnú inštaláciu. Pokyny týkajúce sa spustenia a prevádzky kotla sú obsiahnuté v tej časti návodu, ktorá je určená užívateľovi.

Inštaláciu kotla smie vykonať len firma odborne spôsobilá podľa príslušných slovenských zákonov, noriem a predpisov.

Okrem vyššie uvedeného je nutné dodržiavať nasledujúce:

- Kotel môže byť používaný s akýmkoľvek typom konvektora, radiátoru, či termokonvektora s jedno či dvoj trubkovým napájaním. Návrh a výpočet vykurovacieho systému vykoná projektant na základe grafu prietoku vody/výtlačnej výšky na výstupe z kotla (kapitola 24), s prihliadnutím na ostatné súčasti vykurovacej sústavy (napr. čerpadlá, armatúry, telesá atď.)
- Časti balení (plastové vrecká, polystyrén, atď.) nesmú byť ponechané v dosahu detí, pretože sú potenciálnym zdrojom nebezpečenstva.
- Prvé spustenie kotla musí byť vykonané autorizovaným technickým servisom.

Jednotlivé autorizované servisné miesta sú uvedené v priloženom zozname. V prípade, že vyššie uvedené nebude rešpektované, stráca záručný list platnosť.

12 Upozornenie pred inštaláciou

Tento kotel slúži k ohrievaniu vody na teplotu nižšiu než je bod varu pri atmosférickom tlaku. Kotel musí byť v závislosti na prevedení a výkone pripojený na systém vykurovania a k rozvodnej sieti TUV.

Pred samotným pripojením kotla je nutné zaistiť:

- a) kontrolu, či stav nastavenia kotla (druh paliva a jeho pripojovací pretlak), uvedený na výrobnom štítku alebo na doplnkovom výrobnom štítku, zodpovedá miestnym pripojovacím podmienkam.
- b) Vykonať revíziu komína podľa platných SN a predpisov. Túto revíziu vykoná autorizovaný kominársky majster, ktorý vystaví osvedčenie o stave komína a povolenie k zaústeniu spotrebiča o zodpovedajúcom výkone (len komínové spotrebiče).
- c) Pri kotloch v prevedení „turbo“, spotrebiče kategórie C musí byť oddylenie vykonané v súlade s predpisom TPG 80001.
- d) Spotrebiče s odvodom spalin do komína nesmú byť umiestnené v miestnostiach, kde by mohol vzniknúť podtlak vplyvom sacích ventilátorov, popr. krbov. V každom prípade musí byť zaisťený dostatočný prívod vzduchu pre spaľovanie podľa platných noriem.

Aby bola zaistená bezchybná prevádzka a záruka zariadenia, je nutné dodržať nasledujúce pokyny:

1. Okruh TUV:

- 1.1 ak tvrdosť vody prekročí hodnotu 20 °F (1 °F = 10 mg uhličitany 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 spustením do prevádzky je nutné systém dôkladne vyčistiť.

2. Okruh vykurovania

2.1. nový systém:

Pred inštaláciou kotla musí byť systém dôkladne vyčistený od zvyškov nečistôt po rezaní závitov, zvarovaní a prípadných zvyškov riedidiel a pájacích past. Pre čistenie používajte vhodné prostriedky bežne dostupné na trhu (napr. SENTINEL X300 alebo X400).

2.2. starší systém:

Pred inštaláciou kotla musí byť systém dokonale vyčistený od kalu a kontaminovaných látok. Pre čistenie používajte vhodné prostriedky bežne dostupné na trhu (viď bod 2.1).

Použitie nevhodných – príliš kyselých alebo zásaditých – prostriedkov môže poškodiť použité materiály vykurovacej sústavy (kovy, plasty a gumové tesnenie). Kotel a celá vykurovacia sústava sa napušta 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, ako sú napr. radiátory, rozvody a armatúry.

Pripomíname, že usadeniny vo vykurovacom systéme spôsobujú funkčné problémy v prevádzke kotla (napr. prehrievanie a hlučnosť výmenníka). Upozornenie: v prípade pripojenia kombinovaného modelu k solárnemu systému, nesmie teplota TUV na vstupe do kotla prekročiť nasledujúce hodnoty:

- 60 °C s obmedzovačom prietoku
- 70 °C bez obmedzovača prietoku

Po stanovení přesného umístění kotle, upevněte na zeď šablonu. Při instalaci postupujte od připojení vody a plynu, které se nachází na spodní části šablony.

Doporučujeme nainstalovat na okruh vytápění dva uzavírací kohouty (na výstupu a na vstupu) G $\frac{3}{4}$, dodávané na objednávku, které, v případě důležitých zásahů, umožňují manipulaci bez nutnosti vypuštění celého systému vytápění. V případě již existujících systémů nebo v případě výměn, doporučujeme kromě výše uvedeného instalovat na zpátečku a na spodní části kotle také vhodný filtr na zachycování usazenin a nečistot, které se mohou vyskytovat i po vyčištění a časem by mohly poškodit součásti kotle. Nevhodný filtr může způsobit značný odpor v hydraulickém systému a tím zhoršit popř. zamezit předávání tepla.

Po upevnění kotle na zeď proveďte připojení odkouření, které je dodáváno jako příslušenství ke kotli, podle návodu v následujících kapitolách.

V případě, že instalujete kotel s odtahem spalin do komína, připojení ke komínu proveďte pomocí kovové trubky odolné vůči dlouhodobému běžnému mechanickému namáhání, zvýšené teplotě, působení spalin a jejich případným kondenzátům.







Po stanovení presného umiestnenia kotla, upevnite na stenu šablónu. Pri inštalácii postupujte od pripojenia vody a plynu, ktoré sa nachádzajú na spodnej časti šablóny.

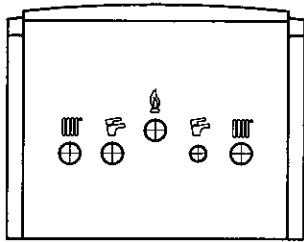
Odporúčame nainštalovať na okruh vykurovania dva uzatváracie kohúty (na výstupe a na vstupe) G $\frac{3}{4}$, dodávané na objednávku, ktoré, v prípade dôležitých zásahov, umožňujú manipuláciu bez nutnosti vypustenia celého systému vykurovania. V prípade už existujúcich systémov alebo v prípade výmen, odporúčame okrem vyššie uvedeného inštalovať na spiatocke a na spodnej časti kotla tiež vhodný filter na zachytávanie usadenín a nečistôt, ktoré sa môžu vyskytovať i po vyčistení a časom by mohli poškodiť súčasti kotla. Nevhodný filter môže spôsobiť značný odpor v hydraulickom systéme a tým zhoršiť popr. zamedziť odovzdávanie tepla.

Po upevnení kotla na stenu vykonajte pripojenie oddymenia, ktoré je dodávané ako príslušenstvo ku kotlu, podľa návodu v nasledujúcich kapitolách.

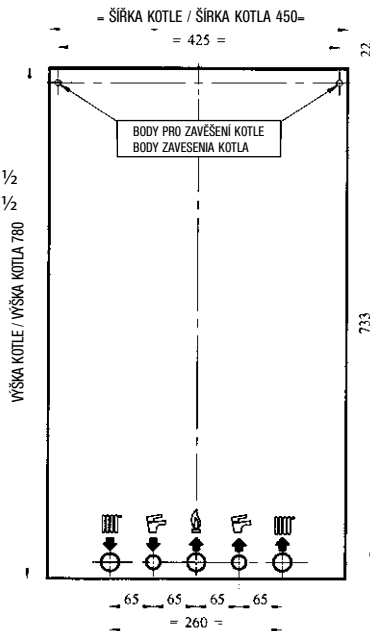
V prípade, že inštalujete kotel s odvodom spalin do komína, pripojenie ku komínu vykonajte pomocou kovovej trubky odolnej voči dlhodobému bežnému mechanickému namáhaniu, zvýšenej teplote, pôsobeniu spalin a ich prípadným kondenzátom.

1.180 i – 1.240 Fi







-  : vstup/zpátečka topení $\frac{3}{4}$
-  : vstup/spiatocka kúrenia $\frac{3}{4}$
-  : výstup do zásobníku G $\frac{3}{4}$ - vstup TUV G $\frac{1}{2}$
-  : výstup do zásobníku G $\frac{3}{4}$ - vstup TUV G $\frac{1}{2}$
-  : vstup plynu G $\frac{3}{4}$
-  : vstup plynu G $\frac{3}{4}$

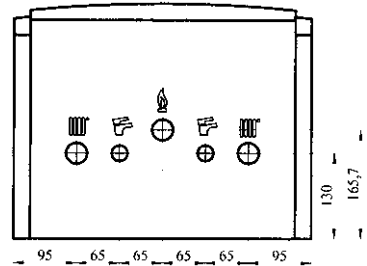


obrázek 5 / obrázok 5



180 i – 240 i – 240 Fi – 280 Fi

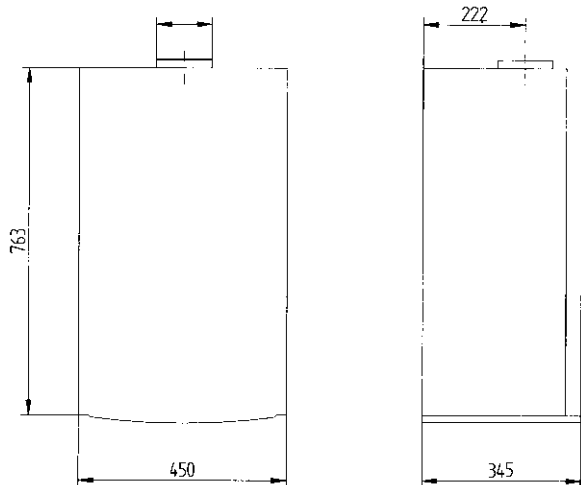
-  : vstup/zpátečka topení $\frac{3}{4}$
-  : vstup/spiatocka kúrenia $\frac{3}{4}$
-  : výstup / vstup TUV G $\frac{1}{2}$
-  : výstup / vstup TUV G $\frac{1}{2}$
-  : vstup plynu G $\frac{3}{4}$
-  : vstup plynu G $\frac{3}{4}$



Rozměry kotle

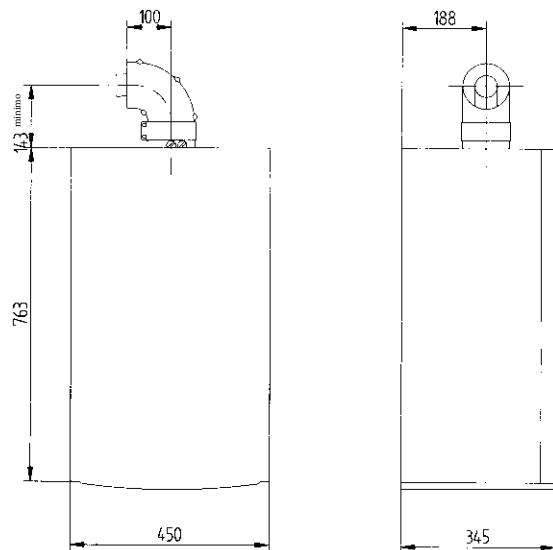
14 Rozmery kotla

180 i – 240 i – 1.180 i



obrázek 6 / obrázok 6

240 Fi – 280 Fi – 1.240 Fi



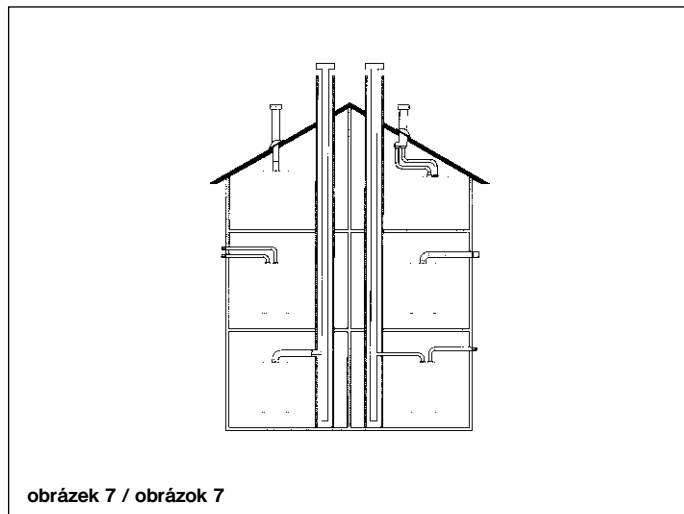
Model

240 Fi – 280 Fi – 1.240 Fi

Instalace kotle je snadná a jednoduchá díky dodávanému příslušenství, jehož popis je uveden v následujících částech tohoto návodu.

Kotel je z výroby přednastaven na připojení potrubí odtahu spalin a sání koaxiálního typu, vertikálního nebo horizontálního. Pomocí dělicí sady je možné instalovat také dělené odkouření.

K instalaci použijte výhradně příslušenství dodávané výrobcem!



obrázek 7 / obrázok 7

... odtah spalin a sání - koaxiální (koncentrické)

Tento typ umožňuje odtah spalin a sání spalovacího vzduchu jak vně budovy, tak v kouřovodu typu LAS.

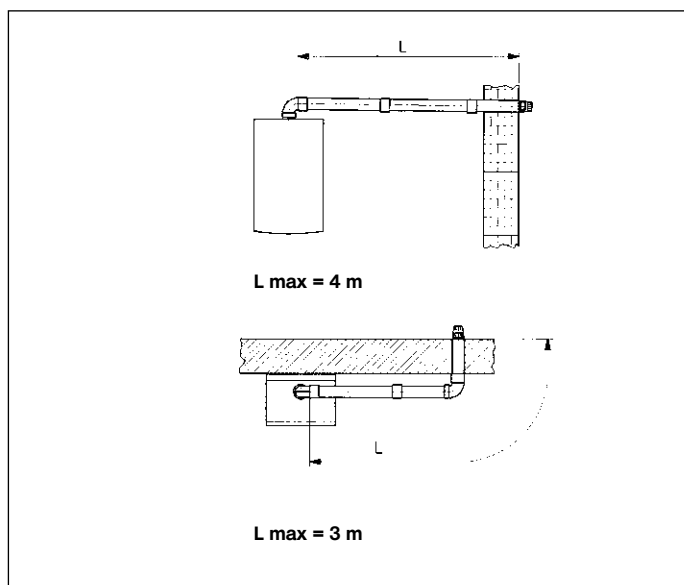
Koaxiální koleno o 90° umožňuje připojit kotel k potrubí odtahu spalin – sání jakéhokoli směru díky možnosti rotace o 360°. Toto koleno může být použito také jako přídavné koleno potrubí odtahu spalin, potrubí sání nebo s kolenem o 45°.

V případě, že je vedení odtahu spalin a sání vedeno vně budovy, potrubí odtahu spalin - sání musí vystupovat ze zdi alespoň 18 mm, aby bylo možné umístit ružici a utěsnit ji proti prosakování vody.

Minimální spádování tohoto vedení odtahu spalin směrem ven z kotle musí být 1 cm na metr délky.

- Při použití kolena o 90° se zkracuje celková délka vedení odtahu spalin a sání o 1 metr.
- Při použití kolena o 45° se zkracuje celková délka vedení odtahu spalin a sání o 0,5 metru.

Příklady instalace s horizontálním vedením odtahu spalin a sání



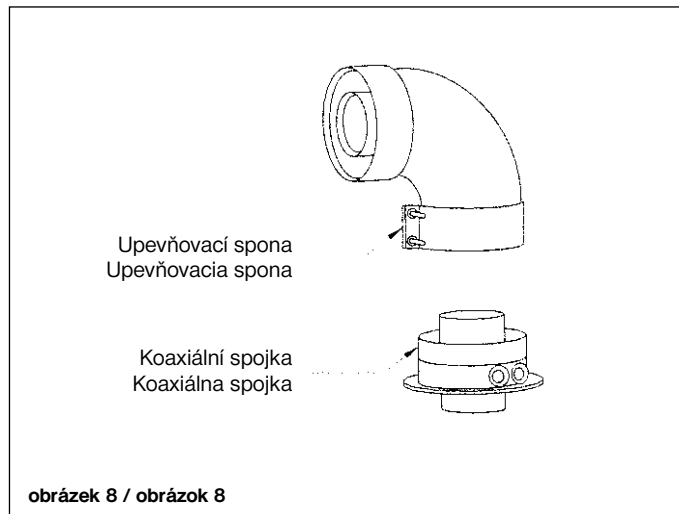
Model

240 Fi – 280 Fi – 1.240 Fi

Inštalácia kotla je ľahká a jednoduchá vďaka dodávanému príslušenstvu, ktorého popis je uvedený v nasledujúcich častiach tohto návodu.

Kotel je z výroby prednastavený na pripojenie potrubia odvodu spalín a prisávania koaxiálneho typu, vertikálneho alebo horizontálneho. Pomocou deliacej sady je možné inštalovať tiež delené oddymenie.

K inštalácii používajte výhradne príslušenstvo dodávané výrobcem!



obrázek 8 / obrázok 8

... odvod spalín a prisávanie - koaxiálne (koncentrické)

Tento typ umožňuje odvod spalin a prisávanie spaľovacieho vzduchu ako zvonku budovy, tak v dymovode typu LAS.

Koaxiálne koleno o 90° umožňuje pripojiť kotel k potrubiu odvodu spalín – prisávania akéhokolvek smeru vďaka možnosti rotácie o 360°. Toto koleno môže byť použité tiež ako prídavné koleno potrubia odvodu spalín, potrubie prisávania alebo s kolenom o 45°.

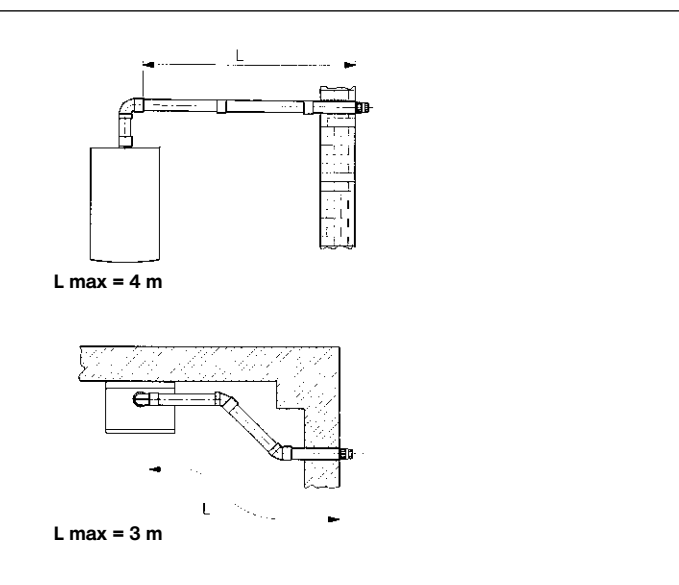
V prípade, že je vedenie odvodu spalín a prisávania vedené zvonku budovy, potrubia odvodu spalín – prisávania musí vystupovať zo steny aspoň 18 mm, aby bolo možné umiestniť ružicu a utiesniť ju proti presakovaniu vody.

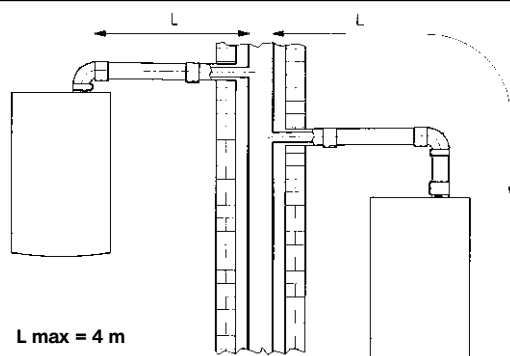
Minimálne spádovanie tohto vedenia odvodu spalín smerom von z kotla musí byť 1 cm na meter dĺžky.

- Pri použití kolena o 90° sa skracuje celková dĺžka vedenia odvodu spalín a prisávania o 1 meter.
- Pri použití kolena o 45° sa skracuje celková dĺžka vedenia odvodu spalín a prisávania 0,5 metra.

15.1

Příklady inštalácie s horizontálnym vedením odvodu spalín a prisávania





Příklady instalace s vertikálním vedením odvodu spalin a sání

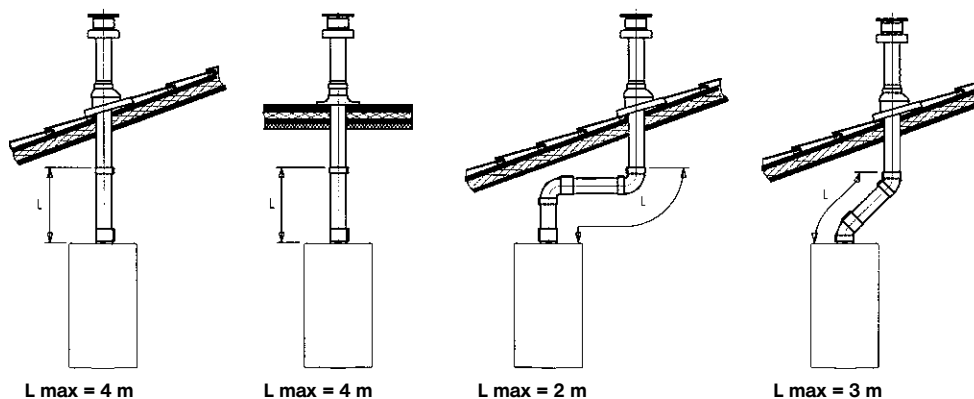
15.3 Příklady inštalácie s vertikálnym vedením odvodu spalin a prisávania

Instalace může být provedena jak do šikmé, tak do vodorovné střechy s využitím komínové koncovky a příslušné tašky. Toto příslušenství je dodáváno na objednávku.

Podrobnější návod, týkající se způsobů montáže příslušenství, je uveden v technických údajích, které jsou součástí příslušenství.

Inštalácia môže byť vykonaná do šikmej, ako aj do vodorovnej strechy s využitím komínovej koncovky a príslušnej škridly. Toto príslušenstvo je dodávané na objednávku.

Podrobnější návod, týkající sa spôsobov montáže príslušenstva, je uvedený v technických údajoch, ktoré sú súčasťou príslušenstva.



... oddělené potrubí odvodu spalin – sání

Tento typ umožňuje odtah spalin jak vně budovy, tak přes jednotlivé kouřovody. Sání spalovacího vzduchu může být prováděno v jiných zónách než je vyústění odvodu spalin.

Sada děleného odkouření se skládá z redukční spojky odvodu spalin (100/80) a ze spojky sání vzduchu.

Použijte těsnění a šrouby spojky sání vzduchu, které jste dříve sňali ze zátky.

Poznámka: První koleno 90° není zahrnuto do výpočtu maximální délky odkouření.

Koleno o 90° umožní připojit kotel k potrubí odvodu spalin a sání jakéhokoli směru díky možnosti rotace o 360°. Toto koleno může být používáno také jako přidavné koleno potrubí odvodu spalin, potrubí sání nebo s kolennem o 45°.

- Při použití kolena o 90° se zkracuje celková délka vedení odvodu spalin a sání o 0,5 metru.
- Při použití kolena o 45° se zkracuje celková délka vedení odvodu spalin a sání o 0,25 metru.

... oddelené potrubie odvodu spalin – prisávania

Tento typ umožňuje odvod spalin ako zvonku budovy, tak cez jednotlivé dymovody. Prisávanie spaľovacieho vzduchu môže byť vykonané v iných zónach ako je vyústenie odvodu spalin.

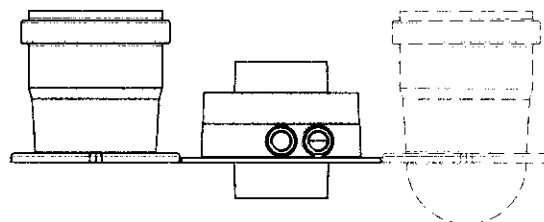
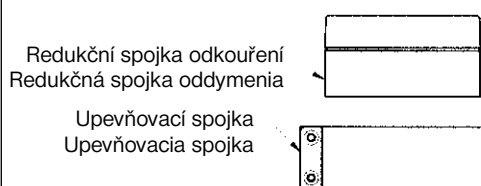
Sada deleného oddymenia sa skladá z redukčnej spojky odvodu spalin (100/80) a zo spojky prisávania vzduchu.

Použijte tesnenie a skrutky spojky prisávania vzduchu, ktoré ste predtým vzali zo zátky.

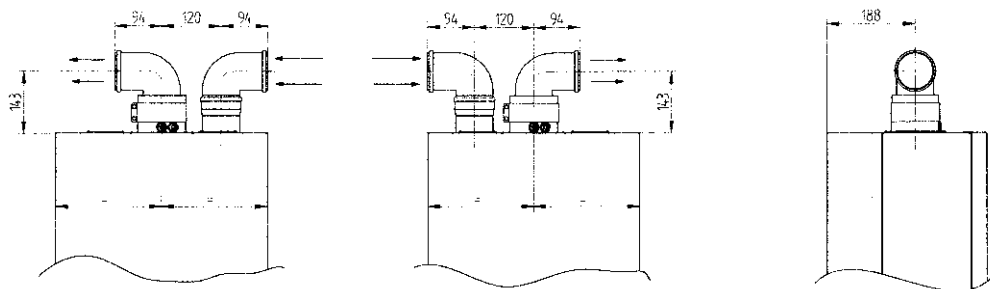
Poznámka: Prvé koleno 90° nie je zahrnuté do výpočtu maximálnej dĺžky oddymenia.

Koleno o 90° umožní pripojiť kotel k potrubiu odvodu spalin a prisávaniu akéhokoľvek smeru vďaka možnosti rotácie o 360°. Toto koleno môže byť používané tiež ako prídavné koleno potrubia odvodu spalin, potrubia prisávania alebo s kolennom o 45°.

- Pri použití kolena o 90° sa skracuje celková dĺžka vedenia odvodu spalin a prisávania o 0,5 metra.
- Pri použití kolena o 45° sa skracuje celková dĺžka vedenia odvodu spalin a prisávania o 0,25 metra



obrázek 9 / obrázok 9



Příklady instalace s děleným horizontálním vedením odvodu spalin a sání

Důležité - Minimální spádování vedení odvodu spalin směrem ven z kotle musí být 1 cm na metr délky.

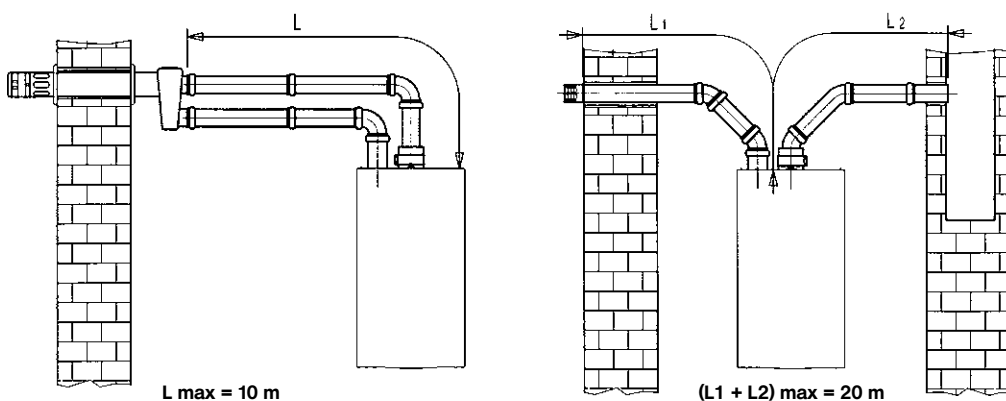
V případě instalace kondenzačního T-kusu musí být spádování vedení odvodu spalin otočeno směrem k tomuto kusu.

15.5

Príklady inštalácie s deleným horizontálnym vedením odvodu spalin a prisávania

Dôležité - Minimálne spádovanie vedenia odvodu spalin smerom von z kotla musí byť 1 cm na meter dĺžky.

V prípade inštalácie kondenzačného T-kusu musí byť spádovanie vedenia odvodu spalin otočené smerom k tomuto kusu.



Upozornění: Pro typ C₅₂ nesmí být koncovky potrubí pro přivádění spalovacího vzduchu a pro odvádění spalin umístěny na protilehlých stěnách budovy.

Vedení sání musí mít maximální délku 10 metrů. V případě, že je délka vedení odvodu spalin delší než 4 metry je nezbytné instalovat do blízkosti kotle kondenzační T-kus, který je dodáván jako příslušenství.

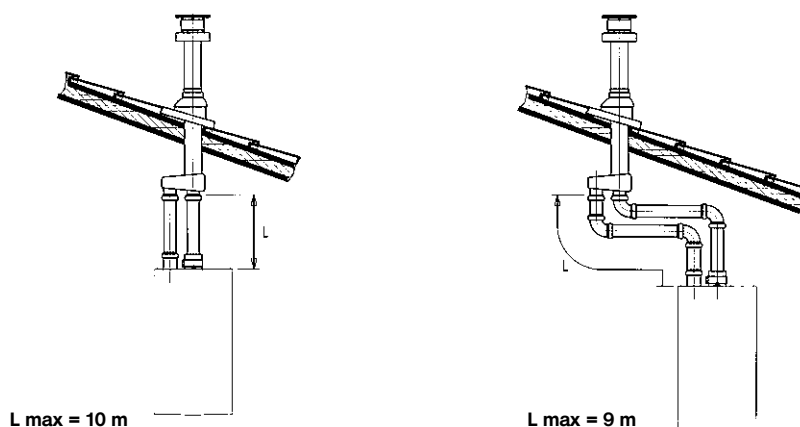
Upozornenie: Pre typ C₅₂ nesmú byť koncovky potrubia pre privádzanie spaľovacieho vzduchu a pre odvádzanie spalin umiestnené na protiahlých stenách budovy.

Vedenie prisávania musí mať maximálnu dĺžku 10 metrov. V prípade, že je dĺžka vedenia odvodu spalin dlhšia ako 4 metre je potrebné inštalovať do blízkosti kotla kondenzačný T-kus, ktorý je dodávaný ako príslušenstvo.

Příklady instalace s děleným vertikálním odkouřením

15.6

Príklady inštalácie s deleným vertikálnym oddymením



Důležité: všechna vedení odvodu spalin a sání musí být v místech, kde se dotýkají stěn bytu, dobře izolované pomocí vhodného izolačního materiálu (např. izolace ze skelné vaty).

Podrobnější pokyny o způsobu montáže příslušenství jsou uvedeny v technických návodech, které jsou součástí jednotlivých příslušenství.

Dôležité: všetky vedenia odvodu spalin a prisávania musí byť v miestach, kde sa dotýkajú stien bytu, dobre izolované pomocou vhodného izolačného materiálu (napr. izolácia zo skelnej vaty).

Podrobnejšie pokyny o spôsobe montáže príslušenstva sú uvedené v technických návodech, ktoré sú súčasťou jednotlivých príslušenstiev.

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 o 230 V s uzemněním pomocí trojžilového kabelu, který je součástí vybavení kotle, přičemž je nutné dodržet polaritu Fáze – Nula.

Připojení proveďte pomocí dvoupólového vypínače s otevřením kontaktů alespoň na 3 mm.

V případě, že je potřeba vyměnit napájecí kabel, použijte harmonizovaný kabel „HAR H05 VV-F“ 3x0,75 mm² s maximálním průměrem 8 mm.

... Přístup k napájecí svorkovnici M1

- pomocí dvoupólového vypínače přerušte napětí;
- odšroubujte dva upevňovací šrouby panelu kotle;
- vyklepte ovládací panel
- odstraněním poklopu se dostanete k elektrickému zapojení (obrázek 10)

Pojistky typu 2A jsou umístěny v napájecí svorkovnici (při kontrole a nebo výměně vytáhněte držák pojistky černé barvy).

DŮLEŽITÉ: dodržujte polaritu napájení **L (FÁZE) – N (NULA)**.

(L) = FÁZE (hnědá)

(N) = NULA (světle modrá)

(⊥) = UZEMNĚNÍ (žluto-zelená)

(1) (2) = Kontakt prostorového termostatu

Elektrická bezpečnosť prístroja je dosiahnutá len v prípade, že je kotel správne pripojený na účinné uzemnenie podľa platných noriem o bezpečnosti zariadenia STN 332180.

Kotel sa pripája do jednofázovej elektrickej napájacej siete o 230 V s uzemnením pomocou trojžilového kábla, ktorý je súčasťou vybavenia kotla, pričom je nutné dodržať polaritu Fáza – Nula.

Pripojenie vykonajte pomocou dvojpólového vypínača s otvorením kontaktov aspoň na 3 mm.

V prípade, že je potrebné vymeniť napájací kábel, použite harmonizovaný kábel „HAR H05 VV-F“ 3x0,75 mm² s maximálnym priemerom 8 mm.

... Prístup k napájacej svorkovnici M1

- pomocou dvojpólového vypínača prerušte napätie;
- odskrutkujte dve upevňovacie skrutky panela kotla;
- vyklepte ovládací panel
- odstránením poklopu sa dostanete k elektrickému zapojeniu (obrázok 10)

Pojistky typu 2A sú umiestnené v napájacej svorkovnici (pri kontrole alebo výmene vytiahnite držák pojistky čiernej farby).

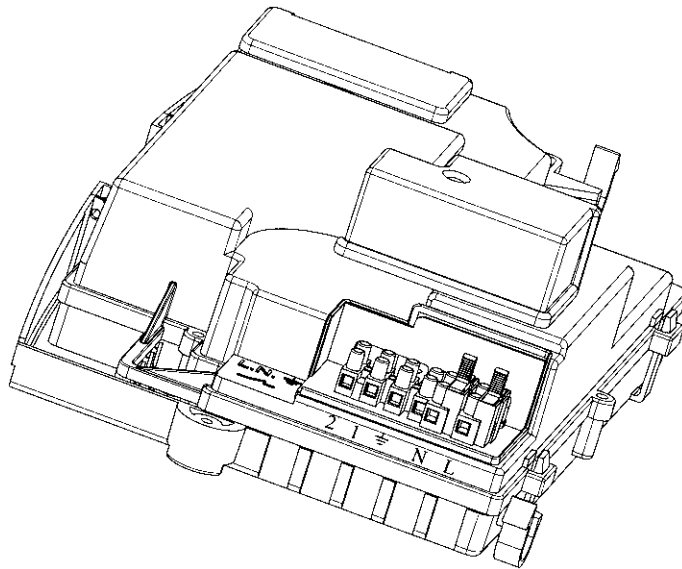
DŮLEŽITÉ: dodržujte polaritu napájania **L (FÁZA) – N (NULA)**.

(L) = FÁZA (hnedá)

(N) = NULA (svetlo modrá)

(⊥) = UZEMNENIE (žlto-zelená)

(1) (2) = Kontakt priestorového termostatu



obrázek 10 / obrázok 10

UPOZORNĚNÍ: v případě, že je kotel připojen přímo k systému podlahového vytápění, je nutné vybavit tento systém bezpečnostním termostatem přehřátí.

UPOZORNENIE: v prípade, že je kotel pripojený priamo k systému podlahového vykurovania, je nutné vybaviť tento systém bezpečnostným termostatom prehriatia.

Připojení prostorového termostatu

17 Pripojenie priestorového termostatu

- přistupte k napájecí svorkovnici (obrázek 10) dle popisu v předcházející kapitole;
- vytáhněte můstek, který se nachází na svorkách (1) a (2);
- protáhněte dvoužilový vodič skrz průchodku a připojte ho k těmto dvěma svorkám.

- pristúpte k napájacej svorkovnici (obrázok 10) podľa popisu v predchádzajúcej kapitole;
- vytiahnite mostík, ktorý sa nachádza na svorkách (1) a (2);
- pretiahnite dvojžilový vodič cez priechodku a pripojte ho k týmto dvom svorkám.

Kotel může být autorizovaným technickým servisem transformován pro použití na zemní plyn (G.20), nebo propan (G 31).

Postup změny nastavení regulátoru tlaku je následující:

A) výměna trysek

- opatrně vyjměte hořák;
- vyměňte trysky hořáku a dbejte na to, aby byly důkladně utaženy, aby nedocházelo k únikům plynu. Průměry trysek jsou uvedeny v tabulce 1.

Způsob výměny omezovací clony (pro modely 240 i a 240 Fi)

- odstraňte trubku přívodu plynu (1 na obr. 12b)
- vyměňte omezovací clonu namontovanou na plynové armatuře (2)
- namontujte zpět trubku přívodu plynu

B) změna napětí v modulátoru

- v závislosti na typu plynu nastavte parametr F02 dle popisu v kapitole 20.

C) Nastavení regulátoru tlaku

- připojte kladný vstup diferenčního manometru k výstupu (Pb) plynové armatury (obrázek 11). Pouze u typů s uzavřenou komorou připojte záporný vstup téhož manometru k příslušnému „T“, který umožní propojení kompenzačního výstupu kotle, plynové armatury (Pc) a manometru. (Stejnou hodnotu je možné docílit propojením jen kladného vstupu manometru (Pb) s odstraněným panelem uzavřené komory);
Měření tlaku v hořácích prováděné jinou metodou, než je výše popsána, by mohlo být nepřesné, protože by nezahrnovalo podtlak způsobený ventilátorem v uzavřené komoře.

Kotel môže byť autorizovaným technickým servisom transformovaný pre použitie na zemný plyn (G.20), alebo propan (G 31).

Postup zmeny nastavenia regulátora tlaku je nasledujúci:

A) výmena dýz

- opatrne vyberte horák;
- vymeňte dýzy horáka a dbajte na to, aby boli dôkladne utiahnuté, aby nedochádzalo k únikom plynu. Priemery dýz sú uvedené v tabuľke 1.

Spôsob výmeny obmedzovacej clony (pre modely 240 i a 240 Fi)

- odstráňte trubicu prívodu plynu (1 na obr. 12b)
- vymeňte obmedzovaciu clonu namontovanú na plynovej armatúre (2)
- namontujte späť trubicu prívodu plynu

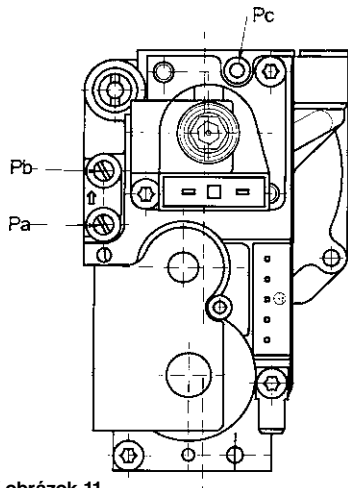
B) zmena napätia v modulátore

- v závislosti od typu plynu nastavte parameter F02 podľa popisu v kapitole 20.

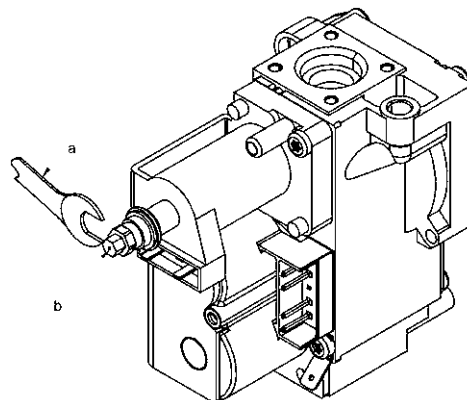
C) Nastavenie regulátora tlaku

- pripojte kladný vstup diferenčného manometra k výstupu (Pb) plynovej armatúry (obrázok 11). Len pri typoch s uzavretou komorou pripojte záporný vstup toho istého manometra k príslušnému „T“, ktorý umožní prepojenie kompenzačného výstupu kotla, plynovej armatúry (Pc) a manometra. (Rovnakú hodnotu je možné docíliť prepojením len kladného vstupu manometra (Pb) s odstráneným panelom uzavretej komory);
Meranie tlaku v horákoch vykonané inou metódou, ako je vyššie popísaná, by mohlo byť nepresné, pretože by nezahrňalo podtlak spôsobený ventilátorom v uzavretej komore.

Plynová armatura Honeywell mod. VK 4105 M
Plynová armatúra Honeywell mod. VK 4105 M



Plynová armatura Honeywell
Plynová armatúra Honeywell



C1) Nastavení na jmenovitý výkon:

- Otevřete plynový kohout
- stiskněte tlačítko (obrázek 1) a nastavte kotel do provozu Zima (kapitola 3.2);
- otevřete kohout odběru užitkové vody na průtok alespoň **10 litrů za minutu** a ujistěte se, že je nastavena požadovaná teplota na maximum;
- odstraňte kryt modulátoru;
- otáčením mosazné matice (a) z obr. 12 nastavte hodnoty přetlaku uvedené v tabulce 1;
- ověřte, zda je správně nastaven vstupní přetlak plynu do kotle, měřený na vstupu (Pa) plynové armatury (obrázek 11) (**37 mbar pro propanbutan** nebo **20 mbar pro zemní plyn**);

C2) Nastavení na minimální výkon:

- odpojte napájecí vodič modulátoru a uvolněte červený šroub (b) z obrázku 12 než dosáhnete hodnotu přetlaku odpovídající minimálnímu výkonu (viz tabulka 1);
- znovu připojte napájecí vodič;
- namontujte a zapečete kryt modulátoru.

Po smontování zkontrolujte, zda neuniká plyn !!!

C3) Závěrečná ověření

- nalepte přídatný štítek dodávaný pro případ změny plynu a zaznamenejte druh plynu a provedené nastavení;

C1) Nastavenie na menovitý výkon:

- Otvorte plynový kohút
- stlačte tlačidlo (obrázok 1) a nastavte kotol do prevádzky Zima (kapitola 3.2);
- otvorte kohút odberu úžitkovej vody na prítok aspoň **10 litrov za minútu** a uistite sa, že je nastavená požadovaná teplota na maximum;
- odstráňte kryt modulátora;
- otáčaním mosadznej matice (a) z obr. 12 nastavte hodnoty pretlaku uvedené v tabuľke 1;
- overte, či je správne nastavený vstupný pretlak plynu do kotla, meraný na vstupe (Pa) plynovej armatúry (obrázok 11) (**37 mbar pre propánbután** alebo **20 mbar pre zemný plyn**);

C2) Nastavenie na minimálny výkon:

- odpojte napájací vodič modulátora a uvoľnite červenú skrutku (b) z obrázku 12 kým dosiahnete hodnotu pretlaku zodpovedajúcu minimálnemu výkonu (viď tabuľka 1);
- znovu pripojte napájací vodič;
- namontujte a zapečate kryt modulátora.

Po zmontovaní skontrolujte, či neuniká plyn !!!

C3) Závěrečné overenie

- nalepte prídatný štítek dodávaný pre prípad zmeny plynu a zaznamenejte druh plynu a vykonané nastavenie;

Tabulka přetlaku hořáku a trysky

Tabuľka pretlaku horáka a dýzy

druh plynu	240 i		240 Fi - 1.240 Fi		280 Fi		180 i - 1.180 i	
	G20	G31	G20	G31	G20	G31	G20	G31
Přetlak hořáku (mbar*) MINIMÁLNÍ VÝKON	2,1	6,4	3,0	5,5	2,3	4,0	2,9	8,8
Přetlak horáka (mbar*) MINIMÁLNÝ VÝKON								
Přetlak hořáku (mbar*) MAXIMÁLNÍ VÝKON	8,8	28,9	12,5	25,0	13,3	23,9	8,8	28,9
Přetlak horáka (mbar*) MAXIMÁLNÝ VÝKON								
průměr trysek (mm) priemer dýz (mm)	0,87	0,5	0,82	0,52	0,82	0,55	0,87	0,5
počet trysek počet dýz	30				34		22	

* 1 mbar = 10,197 mm H₂O

tabulka 1 / tabuľka 1

Tabulka spotřeby

Tabuľka spotreby







Spotřeba / Spotreba 15 °C – 1013 mbar	240 Fi - 1.124 Fi		280 Fi		240 i		180 i - 1.180 i	
	G20	G31	G20	G31	G20	G31	G20	G31
Maximální výkon Maximálny výkon	2,78 m ³ /h	2,04 kg/h	3,18 m ³ /h	2,34 kg/h	2,78 m ³ /h	2,04 kg/h	2,05 m ³ /h	1,51 kg/h
Minimální výkon Minimálny výkon	1,26 m ³ /h	0,92 kg/h	1,26 m ³ /h	0,92 kg/h	1,26 m ³ /h	0,92 kg/h	1,12 m ³ /h	0,82 kg/h
Výhřevnost plynu Výhrevnosť plynu	34,02 MJ/m ³	46,30 MJ/kg	34,02 MJ/m ³	46,30 MJ/kg	34,02 MJ/m ³	46,30 MJ/kg	34,02 MJ/m ³	46,30 MJ/kg

tabulka 2 / tabuľka 2







Zobrazení informací

19 Zobrazenie informácií

Pro správnou aktivaci displeje postupujte následovně:

- Zapojte kotel do elektrické sítě.
V prvních 10 sekundách po zapojení kotle do sítě zobrazuje displej následující informace:
 - všechny symboly svítí;
 - informace výrobce;
 - informace výrobce;
 - informace výrobce;
 - typ kotle a nastavení na druh plynu (např. )
Zobrazovaná písmena mají následující význam:
 = kotel s otevřenou spalovací komorou
 = kotel s uzavřenou spalovací komorou
 = kotel nastavený na METAN
 = kotel nastavený na LPG
 - nastavení hydraulického systému;
 - verze softwaru (dvě čísla x.x);
- Otevřete plynový ventil;
- Pro nastavení provozního režimu kotle stiskněte tlačítko  (cca na 2 sekundy) dle popisu v kapitole 3.2.

Pre správnú aktiváciu displeja postupujte nasledovne:

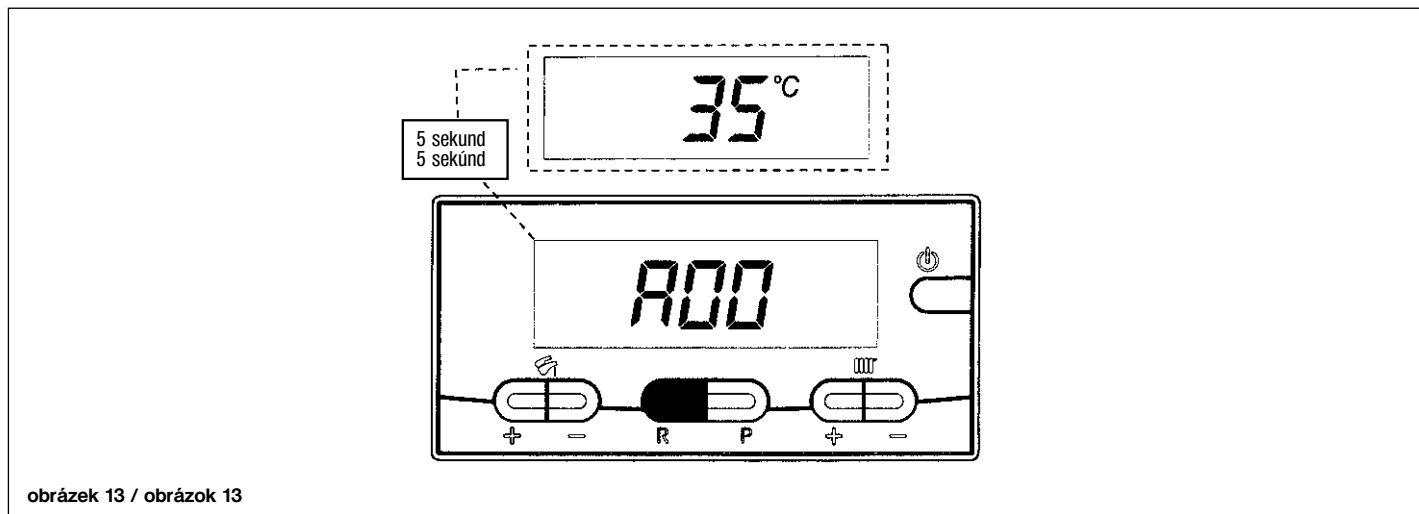
- Zapojte kotel do elektrickej siete.
V prvých 10 sekundách po zapojení kotla do siete zobrazuje displej nasledujúce informácie:
 - všetky symboly svietia;
 - informácia výrobcu;
 - informácia výrobcu;
 - informácia výrobcu;
 - typ kotla a nastavenie na druh plynu (napr. )
Zobrazované písmena majú nasledujúci význam:
 = kotel s otvorenou spaľovacou komorou
 = kotel s uzavretou spaľovacou komorou
 = kotel nastavený na METÁN
 = kotel nastavený na LPG
 - nastavenie hydraulického systému;
 - verzia softwaru (dve čísla x.x);
- Otvorte plynový ventil;
- Pre nastavenie prevádzkového režimu kotla stlačte tlačidlo  (cca na 2 sekundy) podľa popisu v kapitole 3.2.

Pro zobrazení některých informací o provozu kotle na displeji, postupujte následovně:

- Stiskněte tlačítko (R) na cca 6 sekund. Funkce je aktivní, když se na displeji zobrazuje nápis „A00“ („A07“), který se střídá s příslušnou hodnotou (obrázek 13);

Pre zobrazenie niektorých informácií o prevádzke kotla na displeji, postupujte nasledovne:

- Stlačte tlačidlo (R) na cca 6 sekúnd. Funkcia je aktívna, keď sa na displeji zobrazuje nápis „A00“ („A07“), ktorý sa strieda s príslušnou hodnotou (obrázok 13);



obrázek 13 / obrázok 13

- Pomocí tlačítek +/- nastavení teploty TUV (☞) zobrazíte následující informace:

- A00:** okamžitá teplota TUV (°C)
- A01:** okamžitá vnější teplota (s připojenou vnější sondou);
- A02:** hodnota (%) napětí v modulátoru (100% =230 mA METAN – 100% = 310 mA LPG);
- A03:** výkon (%) (MAX R) – Parametr F13 (kapitola 20);
- A04:** nastavená teplota topení (°C)
- A05:** okamžitá teplota na vstupu do topení (°C);
- A06:** průtok TUV (l/min x 10);
- A07:** signalizace plamene (%) (8-100%)

Poznámka: zobrazované řádky A08 a A09 se nepoužívají.

- Tato funkce je aktivní 3 minuty. Funkci „INFO“ je možné předčasně ukončit stisknutím tlačítka (☹).

- Pomocou tlačidiel +/- nastavenie teploty TUV (☞) zobrazíte nasledujúce informácie:

- A00:** okamžitá teplota TUV (°C)
- A01:** okamžitá vonkajšia teplota (s pripojenou vonkajšou sondou);
- A02:** hodnota (%) napätia v modulátore (100% =230 mA METÁN – 100% = 310 mA LPG);
- A03:** výkon (%) (MAX R) – Parametr F13 (kapitola 20);
- A04:** nastavená teplota kúrenia (°C)
- A05:** okamžitá teplota na vstupe do kúrenia (°C);
- A06:** prietok TUV (l/min x 10);
- A07:** signalizácia plameňa (%) (8-100%)

Poznámka: zobrazované riadky A08 a A09 sa nepoužívajú.

- Táto funkcia je aktívna 3 minúty. Funkciu „INFO“ je možné predčasne ukončiť stlačením tlačidla (☹).

Zobrazení poruch

19.2 Zobrazenie porúch

Kódy a popis poruch naleznete v kapitole 9.

Poznámka: Obnovit chod kotle je možné 5-krát za sebou, poté se kotel zablokuje. Pro opětovné obnovení chodu kotle postupujte následovně:

- stiskněte tlačítko (☹) na cca 2 sekundy;
- stiskněte tlačítko (R) na cca 2 sekundy, na displeji se zobrazí nápis „OFF“;
- obnovte provozní režim kotle dle popisu v kapitole 3.2.

Kódy a popis porúch nájdete v kapitole 9.

Poznámka: Obnoviť chod kotla je možné 5-krát za sebou, potom sa kotel zablokuje. Pre opätovné obnovenie chodu kotla postupujte nasledovne:

- stlačte tlačidlo (☹) na cca 2 sekundy;
- stlačte tlačidlo (R) na cca 2 sekundy, na displeji sa zobrazí nápis „OFF“;
- obnovte prevádzkový režim kotla podľa popisu v kapitole 3.2.

Nastavení parametrů

20 Nastavenie parametrov

Pro nastavení parametrů kotle stiskněte současně tlačítko R a tlačítko – (☹) alespoň na 6 sekund. Funkce je aktivní, když se na displeji zobrazí nápis „F01“, který se střídá s hodnotou zobrazovaného parametru.

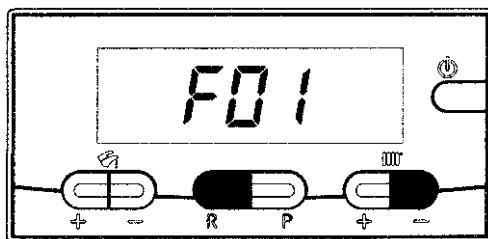
Změna parametrů:

- Pro přehled parametrů stiskněte tlačítka +/- (☞);
- Pro změnu jednotlivého parametru stiskněte tlačítka +/- (☹);
- Pro uložení hodnoty stiskněte tlačítko P, na displeji se zobrazí nápis „MEM“
- Pro výstup z funkce bez ukládání stiskněte tlačítko (☹), na displeji se zobrazí nápis „ESC“

Pre nastavenie parametrov kotla stlačte súčasne tlačidlo R a tlačidlo – (☹) aspoň na 6 sekúnd. Funkcia je aktívna, keď sa na displeji zobrazí nápis „F01“, ktorý sa strieda s hodnotou zobrazovaného parametra.

Zmena parametrov:

- Pre prehľad parametrov stlačte tlačidlá +/- (☞);
- Pre zmenu jednotlivého parametra stlačte tlačidlá +/- (☹);
- Pre uloženie hodnoty stlačte tlačidlo P, na displeji sa zobrazí nápis „MEM“
- Pre výstup z funkcie bez ukladania stlačte tlačidlo (☹), na displeji sa zobrazí nápis „ESC“



	Popis parametrů Popis parametrov	Nastavení při dodání / Nastavenie pri dodaní					
		180 i	1.180 i	240 i	240 Fi	1.240 Fi	280 Fi
F01	Typ kotle / Typ kotla 30 = uzavřená spal. komora / uzavretá spaľ. komora 20 = otevřená spal. komora / otvorená spaľ. komora	20			30		
F02	Kotel nastavený na druh plynu / Kotel nastavený na druh plynu 00 = METAN / METÁN – 01 = LPG	00 nebo / alebo 01					
F03	Hydraulický systém / Hydraulický systém 00 = zařízení s okamžitým ohřevem / zariadenie s okamžitým ohrevom 05 = zařízení s vnějším zásobníkem / zariadenie s vonkajším zásobníkom 08 = zařízení pouze pro topný okruh / zariadenie len pre vykurovací okruh	00	08	00	00	08	00
F04	Nastavení programovatelného relé 1 / Nastavenie programovateľného relé 1 (02 = zónový systém - viz. návod pro servisní techniky) (02 = zónový systém - viď návod pre serv. technikov)	02					
F05	Nastavení programovatelného relé 2 / Nastavenie programovateľného relé 2 05: funkce „digestor“ (vypnutí kuchyňského odsavače par) 05: funkcia „digestor“ (vypnutie kuchynského odsávača par) 13: funkce „cool“ pro vnější klimatizační jednotky (viz. návod pro serv.techniky) 13: funkcia „cool“ pre vonkajšie klimatizačné jednotky (viď návod pre serv. technikov)	04					
F06	Konfigurace vstupu vnější sondy (viz. návod pro servisní techniky) Konfigurácia vstupu vonkajšej sondy (viď návod pre serv. technikov)	00					
F07...F12	Informace výrobce / Informácia výrobcu	00					
F13	Max výkon v topení (0-100%) / Max výkon v kúrení (0-100%)	100					
F14	Max výkon v okruhu TUV (0-100%) / Max výkon v okruhu TUV (0-100%)	100					
F15	Min výkon v topení (0-100%) / Min výkon v kúrení (0-100%)	00					
F16	Nastavení max teploty (°C) topení / Nastavenie max teploty (°C) kúrenia 00 = 85°C – 01 = 45°C	00					
F17	Doběh čerpadla v topení (01 – 240 minut) Dobeh čerpadla v kúrení (01 – 240 minút)	03					
F18	Doba odstávky v topení před novým spuštěním (01-10 minut) - 00=10 sekund Doba odstávky v kúrení pred novým spustením (01-10 minút) – 00=10 sekund	03					
F19	Informace výrobce / Informácia výrobcu	07					
F20	Informace výrobce / Informácia výrobcu	--					
F21	Funkce proti bakterií „legionella“ 00 = mimo provoz – 01 = v provozu Funkcia proti baktérii „legionella“ 00 = mimo prevádzku – 01 = v prevádzke	00					
F22	Informace výrobce / Informácia výrobcu	00					
F23	Nastavení max. tepoty TUV / Nastavenie max. tepoty TUV	60					
F24	Informace výrobce / Informácia výrobcu	35					
F25	Funkce ochrany při nedostatku vody / Funkcia ochrany pri nedostatku vody	00					
F26...F29	Informace výrobce (parametry pouze pro čtení) Informácia výrobcu (parametre len pre čítanie)	--					
F30	Informace výrobce / Informácia výrobcu	10					
F31	Informace výrobce / Informácia výrobcu	30					
F32...F41	Diagnostika (viz. návod pro servisní techniky) Diagnostika (viď návod pre serv. technikov)	--					
poslední parametr posledný parameter	Aktivování funkce nastavování (viz. návod pro servisní techniky) Aktivovanie funkcie nastavovanie (viď návod pre serv. technikov)	0					

Pozor: je zakázáno měnit hodnoty parametrů s označením: „Informace výrobce“.

Pozor: je zakázané meniť hodnoty parametrov s označením: „Informácia výrobcu“.

Kotel je konstruován tak, aby vyhovoval všem příslušným evropským normativním předpisům, a je speciálně vybaven:

- **Manostat pro modely s nuceným odtahem spalin (240 Fi – 1.240 Fi a 280 Fi)**
Tento manostat umožňuje zažehnutí hořáku pouze v případě bezchybného provedení odtahu spalin a sání.
Pokud se vyskytne jedna z následujících poruch:
 - ucpaná koncovka odtahu spalin
 - ucpaná Venturiho trubice
 - zablokovaný ventilátor
 - přerušené připojení manostatu
 kotel vyčkává a zobrazuje se kód poruchy E53 (viz tabulka v kapitole 9).
- **Termostat spalin (modely 180 i – 1.180 i – 240 i)**
Tento termostat, jehož senzor je umístěn na levé části přerušovače tahu, přeruší přívod plynu k hořáku v případě ucpaného komínu a/nebo nedostatečného tahu.
V tomto případě se kotel zablokuje a zobrazuje poruchu E03 (kapitola 9). Pouze v okamžiku, kdy je odstráněna příčina zásahu, je možné zopakovat zažehnutí (viz. kapitola 9).
- **Bezpečnostní termostat přehřátí**
Tento termostat, jehož senzor je umístěn na výstupu do topení, přeruší přívod plynu do hořáku v případě přehřátí vody primárního okruhu. V tomto případě se kotel zablokuje a pouze v okamžiku, kdy je odstráněna příčina zásahu, je možné zopakovat zažehnutí (viz. kapitola 9).
- **Ionizační kontrolní elektroda**
Ionizační elektroda zaručuje bezpečnost v případě nedostatku plynu nebo neúplného zažehnutí hořáku. V tomto případě se kotel zablokuje po 3 pokusech zažehnutí. Pro obnovení normálního chodu viz kapitola 9.
- **Hydraulický spínač tlaku**
Tento spínač umožňuje zažehnutí hořáku pouze v případě, že tlak v systému je vyšší než 0,5 baru.
- **Doběh čerpadla v okruhu topení**
Doběh čerpadla, prováděný elektronicky, trvá 3 minuty (F17 – kapitola 20) a je aktivován v režimu vytápění, po vypnutí hořáku po zásahu prostorového termostatu.
- **Doběh čerpadla v okruhu TUV**
Doběh čerpadla, prováděný elektronicky, trvá 30 sekund a je aktivován v režimu TUV, po vypnutí hořáku po zásahu sondy.
- **Ochrana proti zamrznutí (okruh topení a TUV)**
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 hodnoty 30°C.
- **Zablokovaná cirkulace vody v primárním okruhu (pravděpodobně zablokované čerpadlo)**
V případě zablokované nebo nedostatečné cirkulace vody v primárním okruhu se kotel zablokuje a na displeji se zobrazuje kód poruchy E25 (kapitola 9).
- **Funkce proti zablokování čerpadla**
V případě, že není vyžadováno teplo v okruhu topení/TUV po dobu 24 hodin, aktivuje se automaticky na 10 sekund čerpadlo. Tato funkce je aktivní pokud je kotel elektricky napájen.
- **Funkce proti zablokování trojcestného ventilu**
V případě, že není vyžadováno teplo v okruhu topení po dobu 24 hodin, dojde k úplnému protočení trojcestného ventilu. Tato funkce je aktivní pokud je kotel elektricky napájen.
- **Hydraulický pojistný ventil (okruh vytápění)**
Tento pojistný ventil, nastavený na 3 bary, je v provozu v okruhu vytápění.
- **Funkce proti bakterií „legionella“ (model 1.180 i – 1.240 Fi s připojeným zásobníkem)**
Funkce NENÍ aktivní.
Pro uvedení funkce do provozu nastavte parametr F21=01 (dle popisu v kapitole 20). Když je funkce v provozu, elektronické řízení kotle jednou týdně ohřeje vodu v zásobníku na teplotu vyšší než 60°C. (tato funkce je v provozu pouze v případě, že v uplynulých 7 dnech teplota vody nepřekročila 60°C).

Poznámka: I v případě poruchy sondy NTC okruhu TUV je výroba teplé vody zajištěna. Kontrola teploty je v tomto případě prováděna prostřednictvím sondy na vstupu do systému.

Kotel je konstruovaný tak, aby vyhovoval všem příslušným evropským normativním předpisům, a je speciálně vybavený:

- **Manostat (modely 240 Fi – 1.240 Fi a 280 Fi)**
Tento manostat umožňuje zapálení hořáku len v prípade bezchybného prevedenia odvodu spalin a prisávania
Ak sa vyskytne jedna z nasledujúcich porúch:
 - upchaná koncovka odvodu spalin
 - upchaná Venturiho trubica
 - zablokovaný ventilátor
 - prerušené pripojenie manostatu
 kotel vyčkáva a zobrazuje sa kód poruchy E53 (viď tabuľka v kapitole 9).
- **Termostat spalin (modely 180 i – 1.180 i – 240 i)**
Tento termostat, ktorého senzor je umiestnený na ľavej časti prerušovača tahu, preruší prívod plynu k horáku v prípade upchaného komínu alebo nedostatočného tahu.
V tomto prípade sa kotel zablokuje a zobrazuje poruchu E03 (kapitola 9). Len vo chvíli, keď je odstránená príčina zásahu, je možné zopakovat zapálenie (viď kapitola 9).
- **Bezpečnostný termostat prehriatia**
Tento termostat, ktorého senzor je umiestnený na výstupe do kúrenia, preruší prívod plynu do horáku v prípade prehriatia vody primárneho okruhu. V tomto prípade sa kotel zablokuje a len vo chvíli, keď je odstránená príčina zásahu, je možné zopakovat zapálenie (viď kapitola 9).
- **Ionizačná kontrolná elektróda**
Ionizačná elektróda zaručuje bezpečnosť v prípade nedostatku plynu alebo neúplného zapálenia horáka. V tomto prípade sa kotel zablokuje po 3 pokusoch zapálenia. Pre obnovenie normálneho chodu viď kapitola 9.
- **Hydraulický spínač tlaku**
Tento spínač umožňuje zapálenie horáku len v prípade, že tlak v systéme je vyšší než 0,5 barov.
- **Dobeh čerpadla v okruhu kúrenia**
Dobeh čerpadla, vykonávaný elektronicky, trvá 3 minúty (F17 – kapitola 20) a je aktivovaný v režime vykurovania, po vypnutí horáku po zásahu priestorového termostatu.
- **Dobeh čerpadla v okruhu TUV**
Dobeh čerpadla, vykonávaný elektronicky, trvá 30 sekúnd a je aktivovaný v režime TUV, po vypnutí horáku po zásahu sondy.
- **Ochrana proti zamrznutiu (okruh kúrenia a TUV)**
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 hodnoty 30°C.
- **Zablokovaná cirkulácia vody v primárnom okruhu (pravdepodobne zablokované čerpadlo)**
V prípade zablokovanej alebo nedostatočnej cirkulácie vody v primárnom okruhu sa kotel zablokuje a na displeji sa zobrazuje kód poruchy E25 (kapitola 9).
- **Funkcia proti zablokovaniu čerpadla**
V prípade, že nie je vyžadované teplo v okruhu kúrenia/TUV po dobu 24 hodín, aktivuje sa automaticky na 10 sekúnd čerpadlo. Táto funkcia je aktívna ak je kotel elektricky napájaný.
- **Funkcia proti zablokovaniu trojcestného ventilu**
V prípade, že nie je vyžadované teplo v okruhu kúrenia po dobu 24 hodín, dôjde k úplnému pretočeniu trojcestného ventilu. Táto funkcia je aktívna ak je kotel elektricky napájaný.
- **Hydraulický poistný ventil (okruh vykurovania)**
Tento poistný ventil, nastavený na 3 bary, je v prevádzke v okruhu vykurovania.
- **Funkcia proti baktérii „legionella“ (model 1.180 i – 1.240 Fi s pripojeným zásobníkom)**
Funkcia NIE JE aktívna.
Pre uvedenie funkcie do prevádzky nastavte parameter F21=01 (podľa popisu v kapitole 20). Keď je funkcia v prevádzke, elektronické riadenie kotla jeden krát týždenne ohřeje vodu v zásobníku na teplotu vyššiu než 60°C. (tato funkcia je v prevádzke len v prípade, že v uplynulých 7 dňoch teplota vody nepřekročila 60°C).

Poznámka: I v prípade poruchy sondy NTC okruhu TUV je výroba teplej vody zaistená. Kontrola teploty je v tomto prípade vykonávaná prostredníctvom sondy na vstupe do systému.

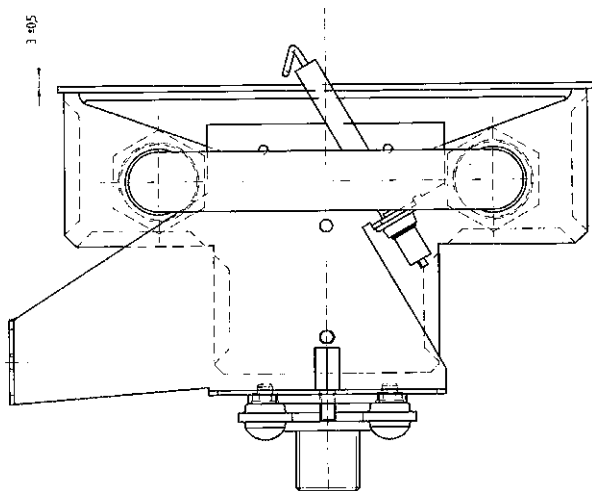
Je zakázáno vyřadit z provozu jakýkoliv bezpečnostní prvek. Při opakovaní poruchy některého z bezpečnostních prvků kontaktujte autorizovaný servis. Doporučujeme, připojit pojistný ventil k odpadu se sifonem. Je zakázáno používat pojistný ventil k vypouštění okruhu vytápění.

Je zakázané vyradiť z prevádzky akýkoľvek bezpečnostný prvok. Pri opakovaní poruchy niektorého z bezpečnostných prvkov kontaktujte autorizovaný servis. Odporúčame, pripojiť poistný ventil k odpadu so sifonom. Je zakázané používať poistný ventil k vypusteniu okruhu vykurovania.

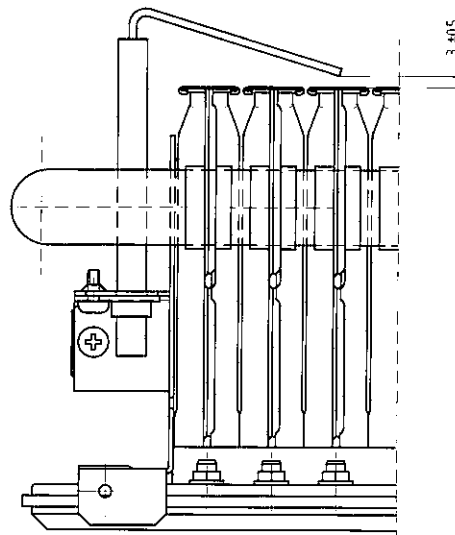
Umístění zapalovací elektrody a kontrola plamene

22

Umiestnenie zapalovacej elektródy a kontrola plameňa

180 i – 240 i – 1.180 i

obrázek 14 / obrázok 14

240 Fi – 280 Fi – 1.240 Fi

Kontrola parametrů spalování

23

Kontrola parametrov spaľovania

Pro měření účinnosti spalování a rozboru spalin při provozu, jsou modely kotlů s nuceným odtahem spalin vybaveny dvěma měřicími body, které jsou umístěny na koaxiální spojce a jsou určeny přímo k tomuto specifickému účelu.

Jeden bod je na odtahu spalin a pomocí něj je možné prověřit správné složení spalin a účinnost spalování.

Druhý bod je na sání spalovacího vzduchu. V tomto bodě je možné prověřit případnou zpětnou cirkulaci spalin, jedná-li se o koaxiální odtah spalin.

V bodě odtahu spalin je možné zjistit následující údaje:

- teplotu spalin;
- koncentraci kyslíku (O_2) nebo oxidu uhličitého (CO_2);
- koncentraci oxidu uhelnatého (CO).

Teplota spalovacího vzduchu musí být měřena v bodě okruhu sání vzduchu na koaxiální spojce, přičemž měřicí sonda se vkládá alespoň 3 cm hluboko.

U modelů s odtahem spalin do komína je nezbytné udělat otvor do odtahu spalin. Tento otvor musí být ve vzdálenosti od kotla, která bude 2-krát větší než vnitřní průměr odtahu spalin.

Pomocí tohoto otvoru mohou být zjišťovány následující údaje:

- teplota spalin;
- koncentraci kyslíku (O_2) nebo oxidu uhličitého (CO_2);
- koncentraci oxidu uhelnatého (CO).

Měření teploty spalovaného vzduchu musí být prováděno v blízkosti vstupu vzduchu do kotla.

Otvor, který musí být vyřezán odpovědným technikem při uvedení kotla do provozu, musí být následně uzavřen tak, aby byla zaručena těsnost odtahu spalin během normálního provozu.

Pre meranie účinnosti spaľovania a rozboru spalin pri prevádzke, sú modely kotlov s núteným odvodom spalin vybavené dvoma meracími bodmi, ktoré sú umiestnené na koaxiálnej spojke a sú určené priamo k tomuto špecifickému účelu.

Jeden bod je na odvode spalin a pomocou neho je možné overiť správne zloženie spalin a účinnosť spaľovania.

Druhý bod je na prisávaní spaľovacieho vzduchu. V tomto bode je možné overiť prípadnú spätnú cirkuláciu spalin, ak sa jedná o koaxiálny odvod spalin.

V bode odvodu spalin je možné zistiť nasledujúce údaje:

- teplotu spalin;
- koncentráciu kyslíka (O_2) alebo oxidu uhličitého (CO_2);
- koncentráciu oxidu uhoľnatého (CO).

Teplota spaľovacieho vzduchu musí byť meraná v bode okruhu prisávania vzduchu na koaxiálnej spojke, pričom meracia sonda sa vkladá aspoň 3 cm hlboko.

Pri modeloch s odvodom spalin do komína je potrebné urobiť otvor do odvodu spalin. Tento otvor musí byť vo vzdialenosti od kotla, ktorý bude 2-krát väčší než vnútorný priemer odvodu spalin.

Pomocou tohto otvoru môžu byť zisťované nasledujúce údaje:

- teplota spalin;
- koncentráciu kyslíka (O_2) alebo oxidu uhličitého (CO_2);
- koncentráciu oxidu uhoľnatého (CO).

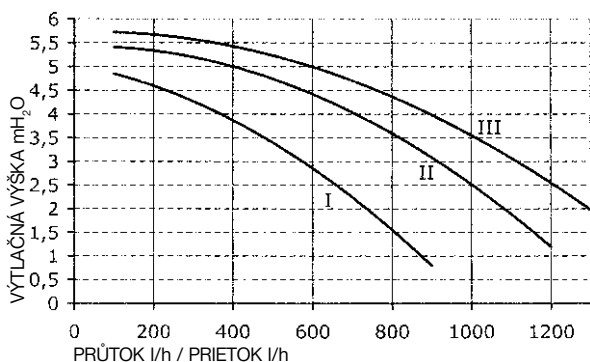
Meranie teploty spaľovaného vzduchu musí byť vykonané v blízkosti vstupu vzduchu do kotla.

Otvor, ktorý musí byť vyrezaný zodpovedným technikom pri uvedení kotla do prevádzky, musí byť následne uzavretý tak, aby bola zaručená tesnosť odvodu spalin počas normálnej prevádzky.

Údaje o průtoku vody/výtlačné výšce na výstupu kotle

Použitý typ čerpadla se vyznačuje vysokou výtlačnou výškou s možností použití na jakémkoli typu systému vytápění, ať už jednotrubkovém či dvoutrubkovém. Automatický odvzdušňovací ventil, zabudovaný v tělese čerpadla, umožňuje rychlé odvzdušnění systému vytápění.

280 Fi

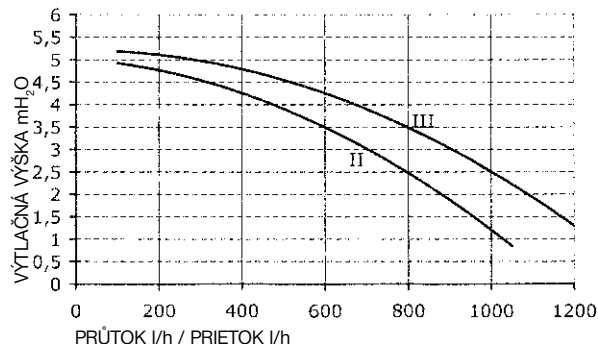


graf 1

24 Údaje o prietoku vody/výtlačnej výške na výstupe kotla

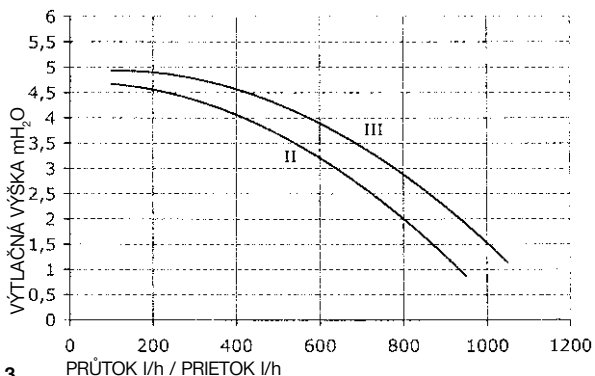
Použitý typ čerpadla sa vyznačuje vysokou výtlačnou výškou s možnosťou použitia na akomkoľvek type systému vykurovania, či už jednotrubkovom či dvojtrubkovom. Automatický odvzdušňovací ventil, zabudovaný v telese čerpadla, umožňuje rýchle odvzdušnenie systému vykurovania.

240 Fi – 1240 Fi



graf 2

180 i – 1180 i – 240 i



graf 3

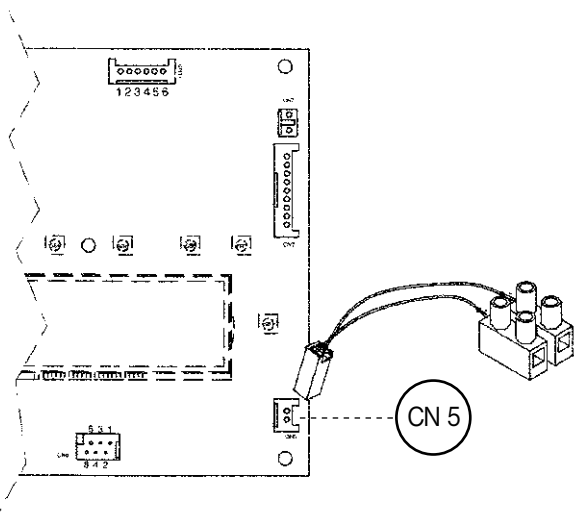
Připojení vnější sondy

Kotel je z výroby nastaven na připojení vnější sondy dodávané na objednávku. Pro připojení sondy viz následující obrázky a také návod dodávaný s touto sondou.

25 Pripojenie vonkajšej sondy

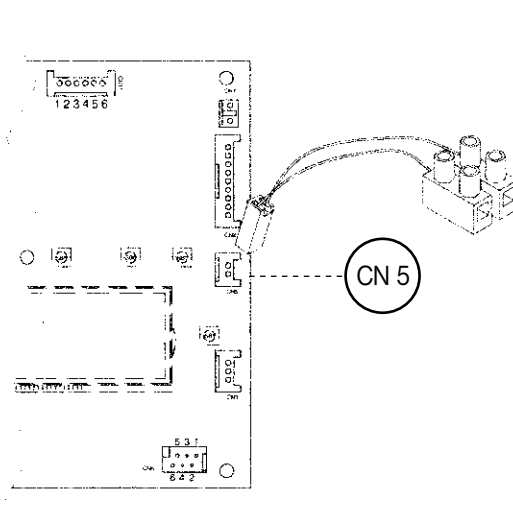
Kotel je z výroby nastavený na pripojenie vonkajšej sondy dodávanej na objednávku. Pre pripojenie sondy viď nasledujúce obrázky a tiež návod dodávaný s touto sondou.

modely 180 i – 1180 i – 240 i



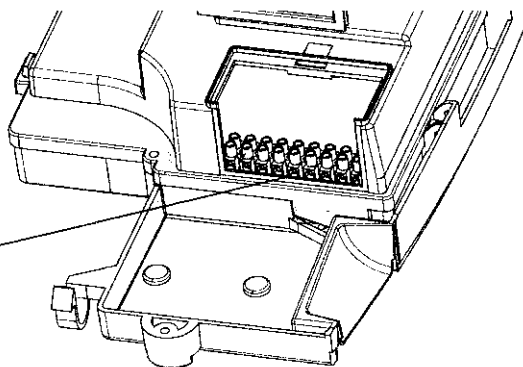
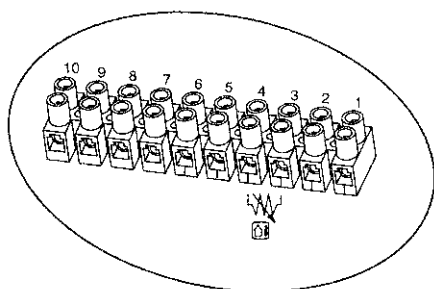
obrázek 17 / obrázok 17

modely 240 Fi – 1240 Fi – 280 Fi




obrázek 17.1 / obrázok 17.1

modely 1.180 i – 1.240 Fi

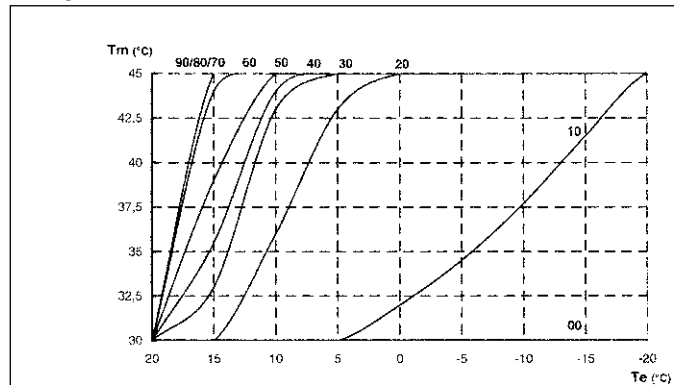


obrázek 17.2 / obrázok 17.2

V případě připojené vnější sondy slouží tlačítka +/- regulace teploty topení  (obrázek 1) k posunu křivek topení Kt (1...90). Následující grafy zobrazují souvislost mezi nastavenou teplotou a příslušnými křivkami. Kromě zakreslených křivek mohou být nastaveny i křivky mezipolohové.


DŮLEŽITÉ: Teplota na vstupu do topení **TM** je závislá na nastavení parametru F16 (kapitola 20). Maximální nastavitelná teplota tudíž může být 85° nebo 45°C.

křivky kt



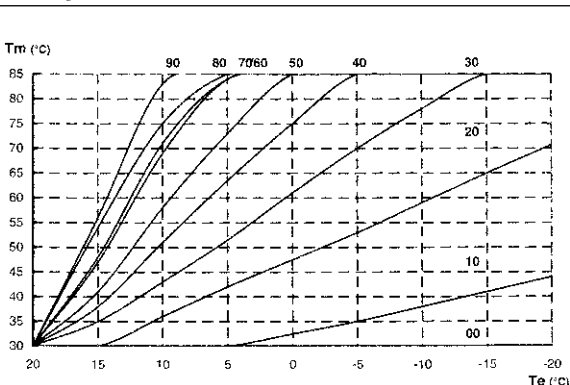
graf 4

TM = Teplota na vstupu do topení
Te = Vnější teplota

V prípade pripojenej vonkajšej sondy slúžia tlačidlá +/- regulácia teploty kúrenia  (obrázok 1) k posunu kriviek kúrenia Kt (1...90). Nasledujúce grafy zobrazujú súvislosť medzi nastavenou teplotou a príslušnými krivkami. Okrem zakreslených kriviek môžu byť nastavené i krivky mezipolohové.

DŮLEŽITÉ: Teplota na vstupe do kúrenia **TM** je závislá na nastavení parametru F16 (kapitola 20). Maximálna nastavitelná teplota teda môže byť 85° alebo 45°C..

krivky kt



graf 5


TM = Teplota na vstupe do kúrenia
Te = Vonkajšia teplota

Připojení externího zásobníku

26 Pripojenie externého zásobníka


Modely 1.180 i – 1.240 Fi

PŘIPOJENÍ SONDY ZÁSOBNÍKU

Kotel je nastaven z výroby na připojení externího zásobníku. Provedte hydraulické připojení zásobníku dle schématu na obr. 18. Připojte sondu NTC přednosti zásobníku na svorky 5-6 svorkovnice M2. Čidlo sondy NTC do příslušné jímky v zásobníku. Nastavení teploty TUV (35°...65°C) se provádí pomocí tlačítek +/- .

Modely 1.180 i – 1.240 Fi

PRIPOJENIE SONDY ZÁSOBNÍKA

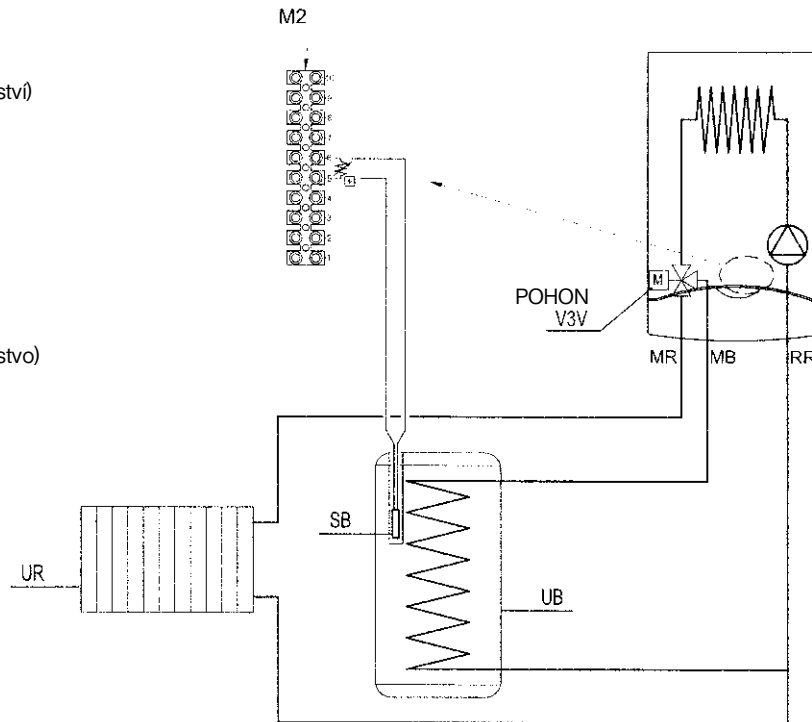
Kotel je nastavený z výroby na připojení externího zásobníku. Vykonajte hydraulické pripojenie zásobníka podľa schémy na obr. 18. Pripojte sondu NTC prednosti zásobníka na svorky 5-6 svorkovnica M2. Čidlo sondy NTC do príslušného otvoru v zásobníku. Nastavenie teploty TUV (35°...65°C) sa vykonáva pomocou tlačidiel +/- .

Legenda

UB zásobník
UR jednotka topení
M pohon trojcestného ventilu (příslušenství)
M2 přípojovací svorkovnice
SB sonda zásobníku (přednost TUV)
MR vstup do topení
MB vstup do zásobníku
RR zpátečka topení/zásobníku

Legenda

UB zásobník
UR jednotka kúrenia
M pohon trojcestného ventilu (příslušenstvo)
M2 pripojovacia svorkovnica
SB sonda zásobníku (prednosť TUV)
MR vstup do kúrenia
MB vstup do zásobníku
RR spätočka kúrenia/zásobníku



obrázek 18 / obrázok 18

POZNÁMKA: Ujistěte se, že parametr F03 = 05 (kapitola 20).

Elektrické připojení dálkového ovládání

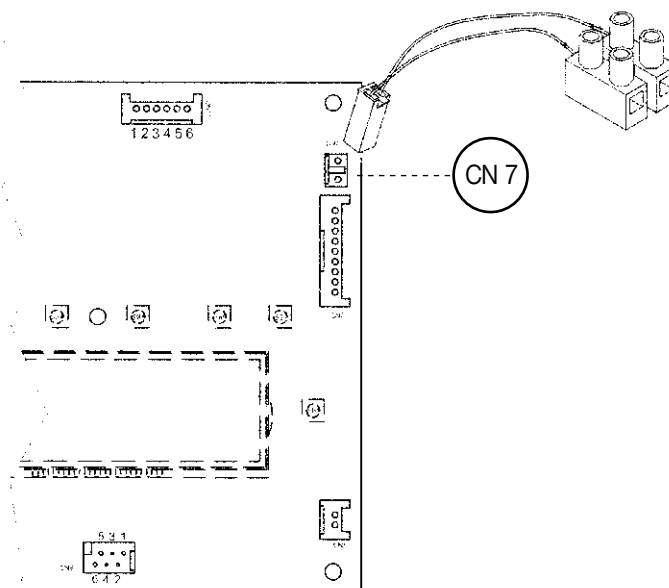
27 Elektrické pripojenie diaľkového ovládania

(PŘÍSLUŠENSTVÍ NA OBJEDNÁVKU)

Dálkové ovládání není součástí balení kotle, ale je dodáváno na objednávku. Otevřete kryt elektronické desky a připojte vodič (dodávaný s dvoupólovou svorkovnicí) na konektor CN7 elektronické desky kotle. Připojte koncovky dálkového ovládání na dvoupólovou svorkovnicí (obrázek 19).

(PRÍSLUŠENSTVO NA OBJEDNÁVKU)

Diaľkové ovládanie nie je súčasťou balenia kotla, ale je dodávané na objednávku. Otvorte kryt elektronickej dosky a pripojte vodič (dodávaný s dvoj-pólovou svorkovnicou) na konektor CN7 elektronickej dosky kotla. Pripojte koncovky diaľkového ovládania na dvoj-pólovú svorkovnicu (obrázok 19).



obrázek 19 / obrázok 19

Poznámka: u modelů 1.180 i a 1.240 Fi připojte dálkové ovládání dle popisu v kapitole 28.1 (obrázek 20).

Poznámka: pri modeloch 1.180 i a 1.240 Fi pripojte diaľkové ovládanie podľa popisu v kapitole 28.1 (obrázok 20).

Připojení desky relé

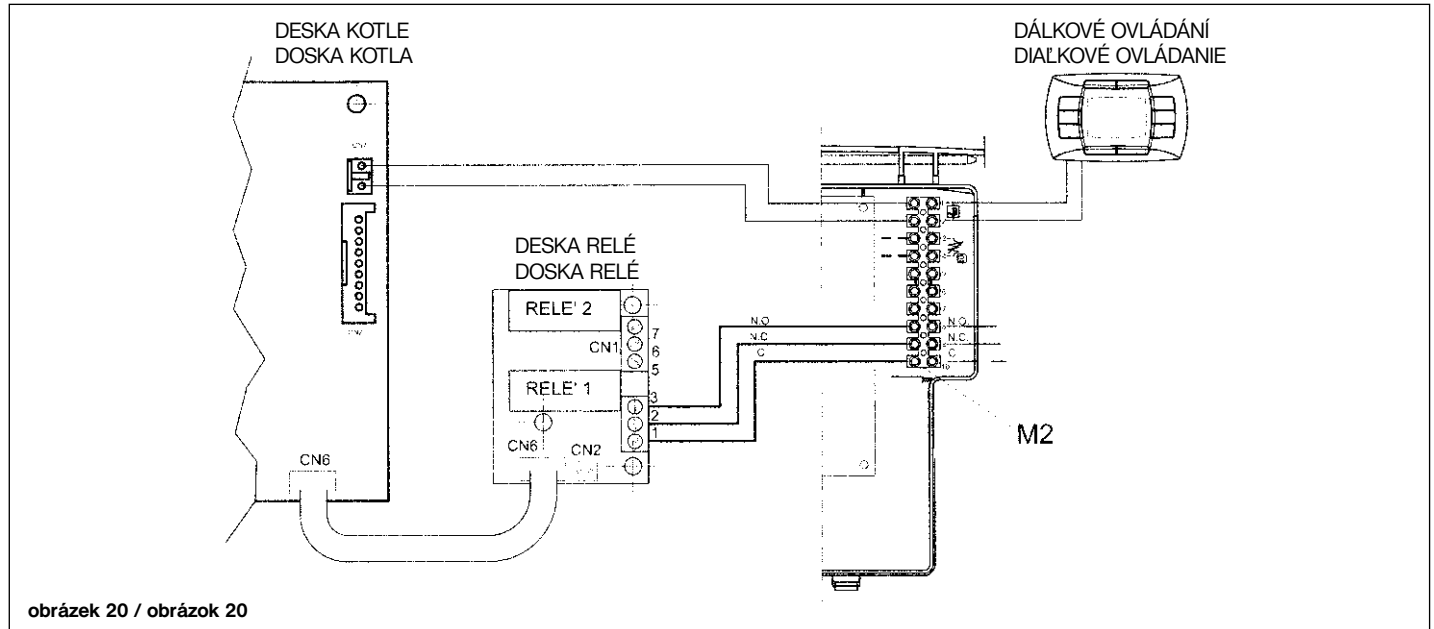
28.1 Pripojenie dosky relé

Deska relé není dodávána standardně v balení kotle, je dodávána zvlášť jako příslušenství na objednávku.

Propojte svorky 1-2-3 (společný-standardně zavřený-standardně otevřený) konektoru **Cn1** desky relé s příslušnými svorkami 10-9-8 svorkovnice **M2** (obrázek 20).

Deska relé nie je dodávaná štandardne v balení kotle, je dodávaná zvlášť ako príslušenstvo na objednávku.

Prepojte svorky 1-2-3 (spoločný-štandardne zavretý-štandardne otvorený) konektora **Cn1** dosky relé s príslušnými svorkami 10-9-8 svorkovnica **M2** (obrázok 20).



Připojení zón

28.2 Pripojenie zón

Kontakt, odpovídající požadavku provozu zón, které nejsou kontrolovány dálkovým ovládaním, musí být paralelní a připojený na svorky 1-2 „TA“ svorkovnice **M1**.

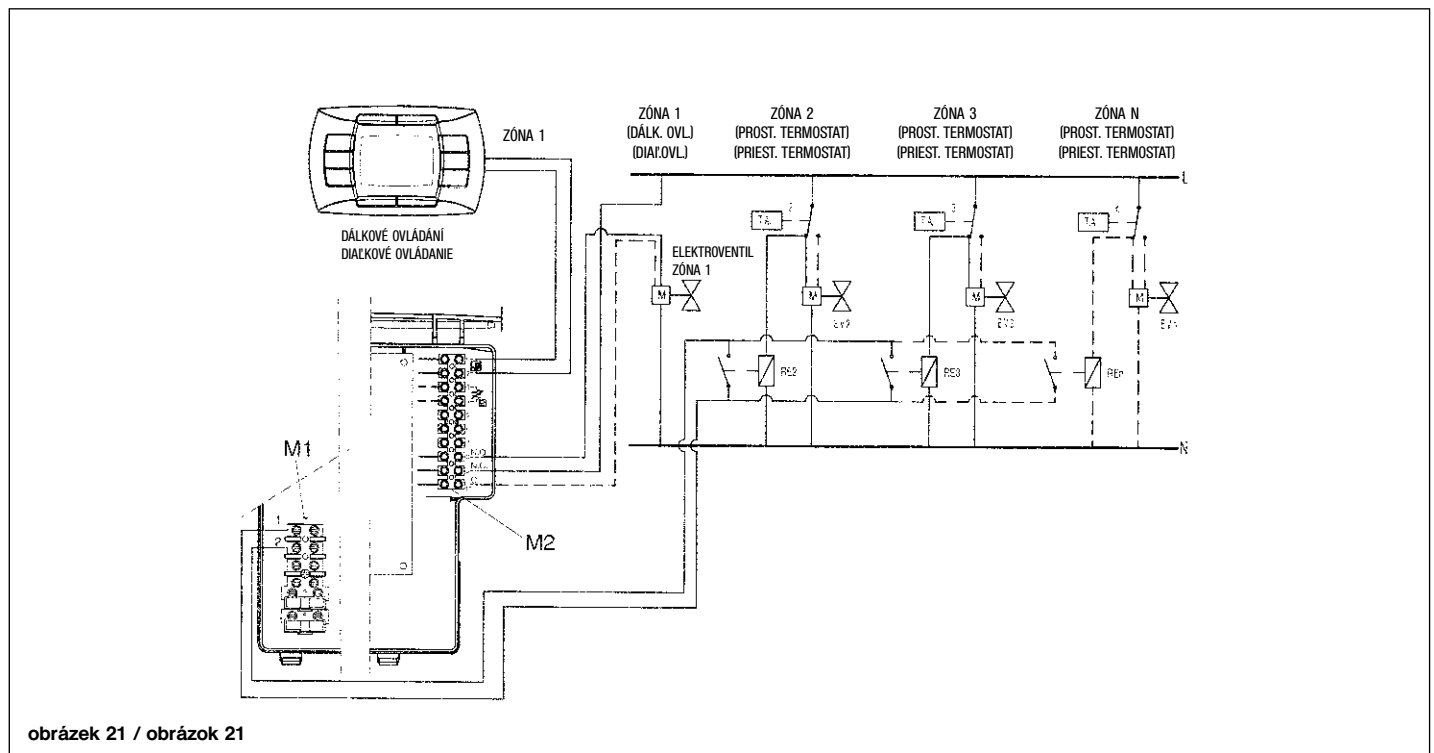
Je nutné odstranit můstek.

Zóna, která je kontrolována dálkovým ovládaním, je řízena elektrickým ventilem zóny 1 dle zobrazení 21.

Kontakt, zodpovedajúci požiadavke prevádzky zón, ktoré nie sú kontrolované diaľkovým ovládaním, musia byť paralelné a pripojené na svorky 1-2 „TA“ svorkovnica **M1**.

Je nutné odstrániť mostík.

Zóna, ktorá je kontrolovaná diaľkovým ovládaním, je riadená elektrickým ventilom zóny 1 podľa zobrazenia 21.



(neprovádí se u modelů 1.180 i – 1.240 Fi)

Čištění okruhu TUV je možné provádět i bez nutnosti demontáže sekundárního výměníku pokud je připojovací lišta předem opatřena speciálním kohoutem (na objednávku), umístěným na zpátečce TUV.

V případě čištění je nutné provést:

- Uzavřete kohout vstupu užitkové vody
- Vypusťte vodu z okruhu TUV pomocí speciálního kohoutu
- Uzavřete vypouštěcí kohout TUV
- Odšroubujte dvě zátky z uzavíracích kohoutů
- Odstraňte filtry

V případě, že nemáte k dispozici speciální příslušenství, je nutné odmontovat sekundární výměník dle popisu v následující kapitole a vyčistit ho zvlášť. Doporučujeme vyčistit také sedlo a příslušnou sondu NTC okruhu TUV. Pro čištění výměníku a/nebo okruhu TUV doporučujeme použít přípravok Cillit FFW-AL nebo Benckiser HF-AL.

(nevykonáva sa pri modeloch 1.180 i – 1.240 Fi)

Čistenie okruhu TUV je možné vykonať i bez nutnosti demontáže sekundárneho výmenníka ak je pripojovacia lišta vopred opatrená špeciálnym kohútom (na objednávku), umiestneným na spätočke TUV.

V prípade čistenia je nutné vykonať:

- Uzavrte kohút vstupu úžitkovej vody
- Vypustíte vodu z okruhu TUV pomocou špeciálneho kohúta
- Uzavrte vypúšťací kohút TUV
- Odskrutkujte dve zátky z uzatváracích kohútov
- Odstráňte filtre

V prípade, že nemáte k dispozícii špeciálne príslušenstvo, je nutné odmontovať sekundárny výmenník podľa popisu v nasledujúcej kapitole a vyčistiť ho zvlášť. Odporúčame vyčistiť tiež sedlo a príslušnú sondu NTC okruhu TUV. Pre čistenie výmenníka alebo okruhu TUV odporúčame použiť prípravok Cillit FFW-AL alebo Benckiser HF-AL.

Demontáž sekundárního výměníku

30 Demontáž sekundárneho výmenníka

(neprovádí se u modelů 1.180 i – 1.240 Fi)

Deskový sekundární výměník z nerez oceli je možné snadno odmontovat pomocí běžného šroubováku dle následujícího popisu:

- pomocí příslušného vypouštěcího ventilu vypusťte vodu z topného systému, pokud možno nezávisle na kotli
- vypusťte vodu z okruhu TUV
- odstraňte dva upevňovací šrouby výměníku, které jsou vidět z přední strany, a výměník vyjměte (obr. 22)

(nevykonáva sa pri modeloch 1.180 i – 1.240 Fi)

Deskový sekundárny výmenník z nerezovej ocele je možné ľahko odmontovať pomocou bežného skrutkovača podľa nasledujúceho popisu:

- pomocou príslušného vypúšťacieho ventilu vypustíte vodu z vykurovacieho systému, ak možno nezávisle na kotle
- vypustíte vodu z okruhu TUV
- odstráňte dve upevňovacie skrutky výmenníka, ktoré sú vidieť z prednej strany, a výmenník vyberte (obr. 22)

Čištění filtru studené vody

31 Čistenie filtra studenej vody

(neprovádí se u modelů 1.180 i – 1.240 Fi)

Kotel je vybaven filtrem na studenou vodu, který je umístěný na hydraulické jednotce. V případě čištění postupujte následovně:

- Vypusťte vodu z okruhu TUV
- Odšroubujte matici z průtokového čidla (obrázek 22).
- Sundejte čidlo a příslušný filtr
- Odstraňte případné nečistoty

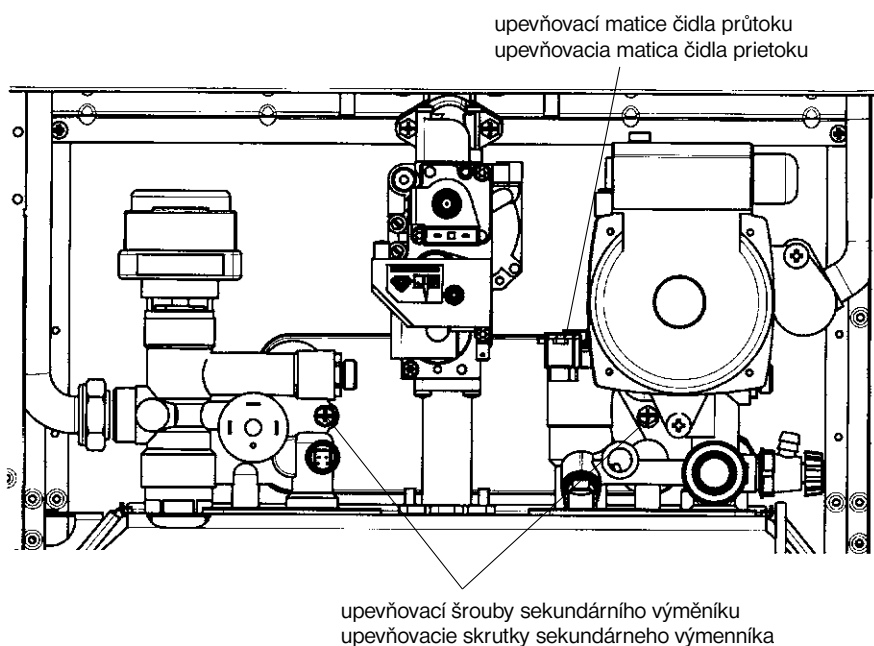
Důležité: v případě výměny a/nebo čištění o-kroužků hydraulické jednotky nepoužívejte olejová nebo mastná maziva ale pouze přípravok Molykote 111.

(nevykonáva sa pri modeloch 1.180 i – 1.240 Fi)

Kotel je vybavený filtrom na studenú vodu, ktorý je umiestnený na hydraulickéj jednotke. V prípade čistenia postupujte nasledovne:

- Vypustíte vodu z okruhu TUV
- Odskrutkujte maticu z prietokového čidla (obrázok 22).
- Dajte dolu čidlo a príslušný filter
- Odstráňte prípadné nečistoty

Dôležité: v prípade výmeny alebo čistenia o-kružkov hydraulickéj jednotky nepoužívajte olejové alebo masťné maziva ale len prípravok Molykote 111.

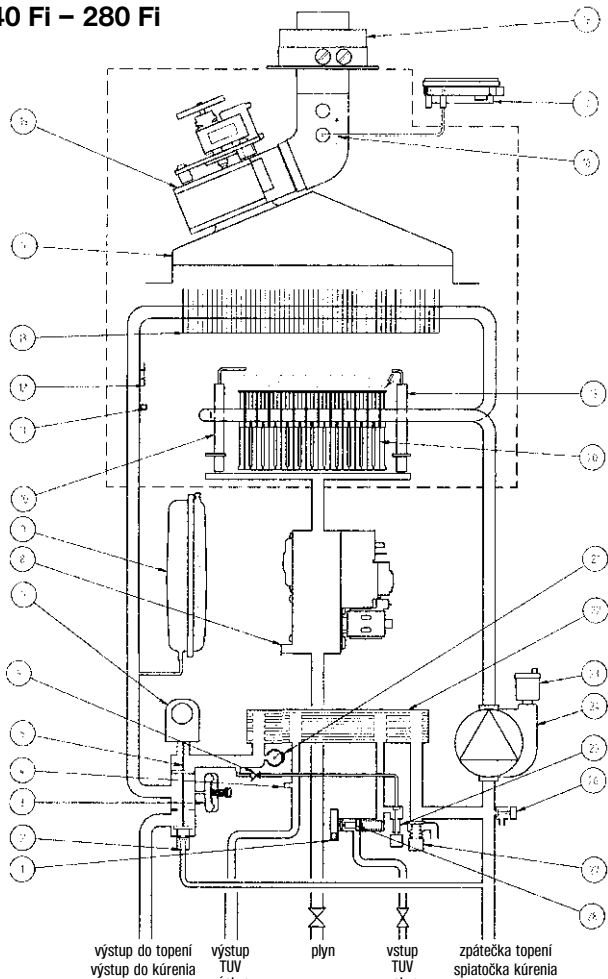


obrázek 22 / obrázok 22

240 Fi – 280 Fi – 1.240 Fi

32.1 240 Fi – 280 Fi – 1.240 Fi

240 Fi – 280 Fi



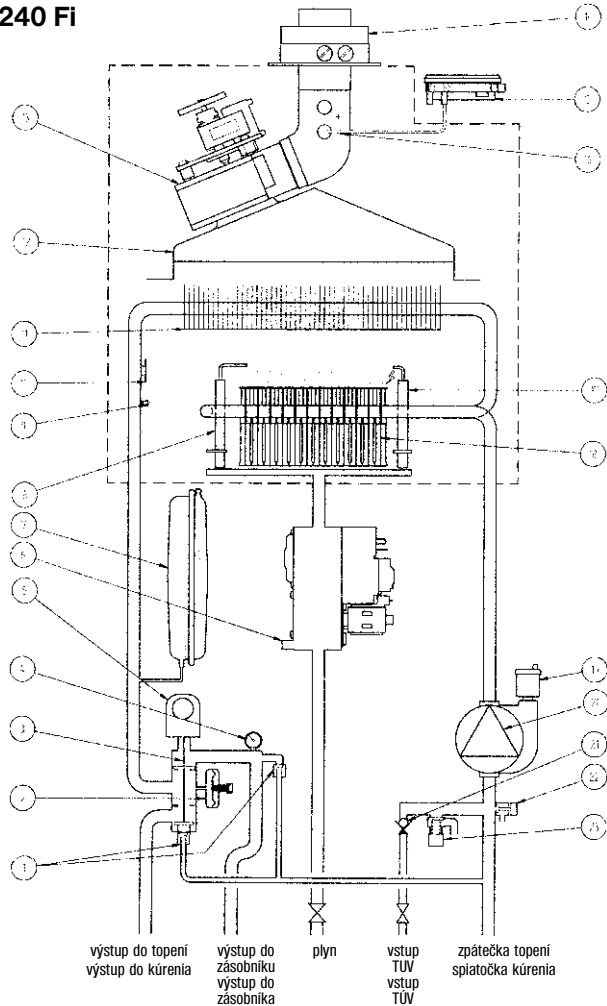
Legenda:

- 1 čidlo přednosti TUV
- 2 automatický by-pass
- 3 hydraulický tlakový spínač
- 4 sonda NTC TUV
- 5 trojcestný ventil
- 6 zpětná klapka
- 7 pohon trojcestného ventilu
- 8 plynová armatura
- 9 expanzní nádoba
- 10 kontrolní ionizační elektroda
- 11 sonda NTC topení
- 12 bezpečnostní termostat
- 13 primární výměník
- 14 sběrač spalin
- 15 ventilátor
- 16 koaxiální spojka
- 17 manostat
- 18 měřící hrdlo podtlaku
- 19 zapalovací elektroda
- 20 hořák
- 21 manometr
- 22 deskový sekundární výměník
- 23 automatický odvodušňovací ventil
- 24 čerpadlo
- 25 napouštěcí ventil kotle
- 26 vypouštěcí ventil kotle
- 27 pojistný ventil
- 28 čidlo průtoku s filtrem a omezovačem průtoku

Legenda:

- 1 čidlo přednosti TUV
- 2 automatický by-pass
- 3 hydraulický tlakový spínač
- 4 sonda NTC TUV
- 5 trojcestný ventil
- 6 spätná klapka
- 7 pohon trojcestného ventilu
- 8 plynová armatúra
- 9 expanzná nádoba
- 10 kontrolná ionizačná elektroda
- 11 sonda NTC kúrenia
- 12 bezpečnostný termostat
- 13 primárny výmenník
- 14 zberač spalin
- 15 ventilátor
- 16 koaxiálna spojka
- 17 manostat
- 18 meracie hrdlo podtlaku
- 19 zapalovacia elektroda
- 20 horák
- 21 manometer
- 22 doskový sekundárny výmenník
- 23 automatický odvodušňovací ventil
- 24 čerpadlo
- 25 napúšťací ventil kotla
- 26 vypúšťací ventil kotla
- 27 poisťný ventil
- 28 čidlo prietoku s filtrom a obmedzovačom prietoku

1.240 Fi



Legenda:

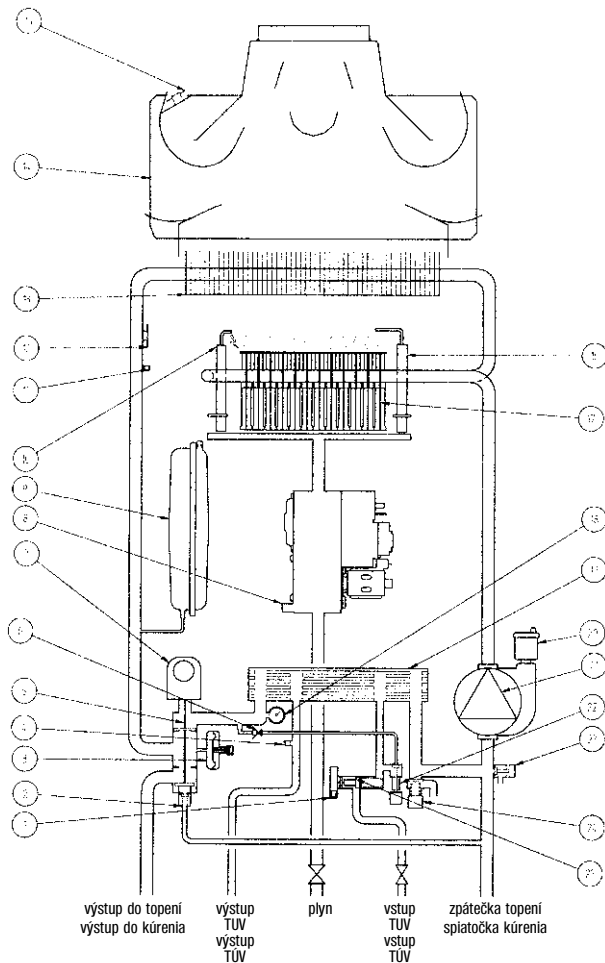
- 1 automatický by-pass
- 2 hydraulický tlakový spínač
- 3 trojcestný ventil
- 4 manometr
- 5 pohon trojcestného ventilu
- 6 plynová armatura
- 7 expanzní nádoba
- 8 kontrolní ionizační elektroda
- 9 sonda NTC topení
- 10 bezpečnostní termostat
- 11 primární výměník
- 12 sběrač spalin
- 13 ventilátor
- 14 koaxiální spojka
- 15 manostat
- 16 měřící hrdlo podtlaku
- 17 zapalovací elektroda
- 18 hořák
- 19 automatický odvodušňovací ventil
- 20 čerpadlo
- 21 zpětná klapka
- 22 vypouštěcí ventil kotle
- 23 pojistný ventil

Legenda:

- 1 automatický by-pass
- 2 hydraulický tlakový spínač
- 3 trojcestný ventil
- 4 manometer
- 5 pohon trojcestného ventilu
- 6 plynová armatúra
- 7 expanzná nádoba
- 8 kontrolná ionizačná elektroda
- 9 sonda NTC kúrenia
- 10 bezpečnostný termostat
- 11 primárny výmenník
- 12 zberač spalin
- 13 ventilátor
- 14 koaxiálna spojka
- 15 manostat
- 16 meracie hrdlo podtlaku
- 17 zapalovacia elektroda
- 18 horák
- 19 automatický odvodušňovací ventil
- 20 čerpadlo
- 21 spätná klapka
- 22 vypúšťací ventil kotla
- 23 poisťný ventil

obrázek 23 / obrázok 23

180 i - 240 i



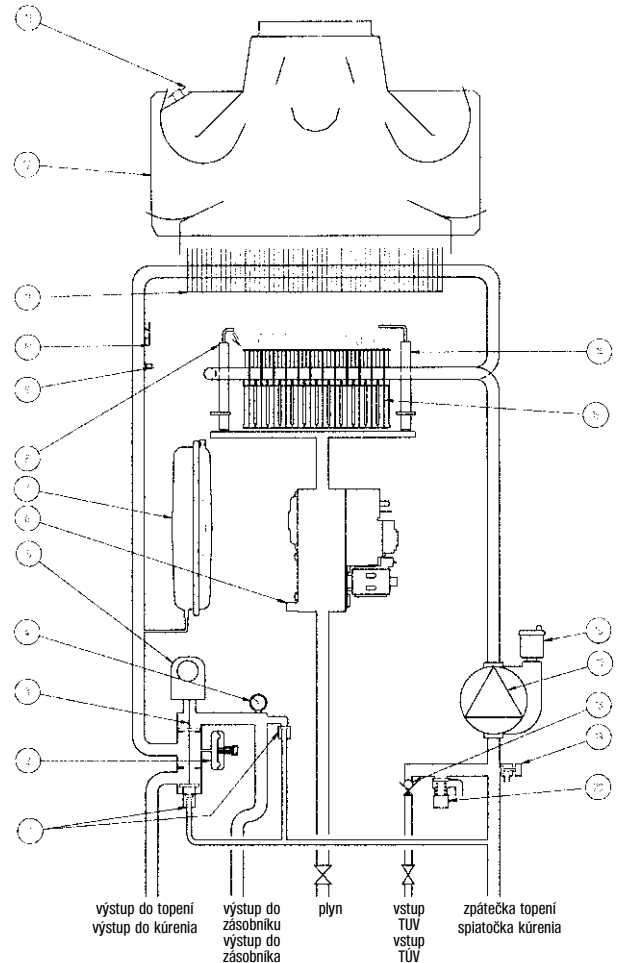
Legenda:

- 1 čidlo přednosti TUV
- 2 automatický by-pass
- 3 hydraulický tlakový spínač
- 4 sonda NTC TUV
- 5 trojcestný ventil
- 6 zpětná klapka
- 7 pohon trojcestného ventilu
- 8 plynová armatura
- 9 expanzní nádoba
- 10 zapalovací elektroda
- 11 sonda NTC topení
- 12 bezpečnostní termostat
- 13 primární výměník
- 14 přerušovač spalin
- 15 termostat spalin
- 16 kontrolní ionizační elektroda
- 17 hořák
- 18 manometr
- 19 deskový sekundární výměník
- 20 automatický odvzdušňovací ventil
- 21 čerpadlo
- 22 napouštěcí ventil kotle
- 23 vypouštěcí ventil kotle
- 24 pojistný ventil
- 25 čidlo průtoku s filtrem a omezovačem průtoku

Legenda:

- 1 čidlo přednosti TUV
- 2 automatický by-pass
- 3 hydraulický tlakový spínač
- 4 sonda NTC TUV
- 5 trojcestný ventil
- 6 zpětná klapka
- 7 pohon trojcestného ventilu
- 8 plynová armatura
- 9 expanzní nádoba
- 10 zapalovací elektroda
- 11 sonda NTC kúrenia
- 12 bezpečnostný termostat
- 13 primárny výmenník
- 14 prerušovač spalin
- 15 termostat spalin
- 16 kontrolná ionizačná elektroda
- 17 horák
- 18 manometer
- 19 doskový sekundárny výmenník
- 20 automatický odvzdušňovací ventil
- 21 čerpadlo
- 22 napúšťací ventil kotla
- 23 vypúšťací ventil kotla
- 24 poistný ventil
- 25 čidlo prietoku s filtrom a obmedzovačom prietoku

1.180 i



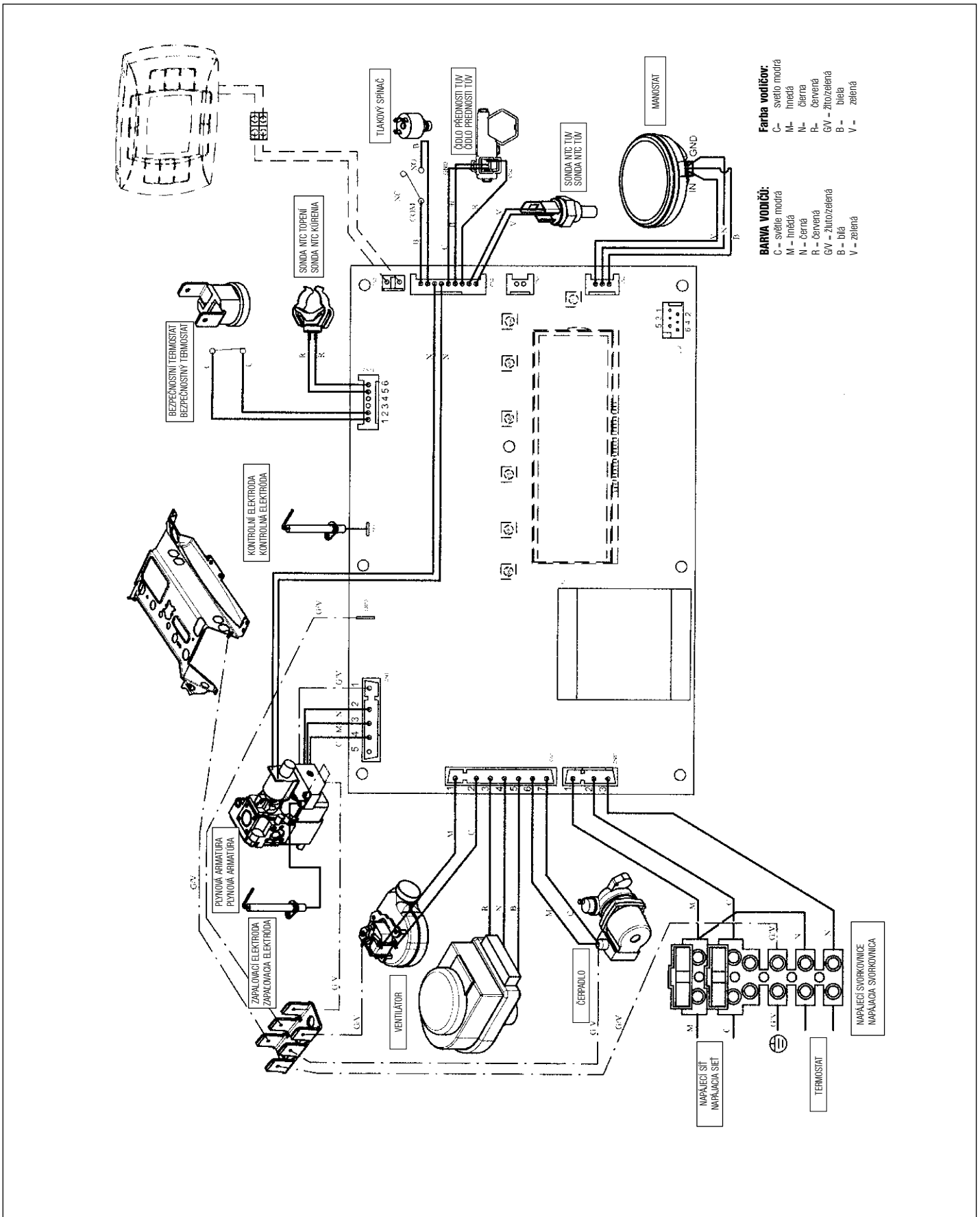
Legenda:

- 1 automatický by-pass
- 2 hydraulický tlakový spínač
- 3 trojcestný ventil
- 4 manometr
- 5 pohon trojcestného ventilu
- 6 plynová armatura
- 7 expanzní nádoba
- 8 zapalovací elektroda
- 9 sonda NTC topení
- 10 bezpečnostní termostat
- 11 primární výměník
- 12 přerušovač tahu
- 13 termostat spalin
- 14 kontrolní ionizační elektroda
- 15 hořák
- 16 automatický odvzdušňovací ventil
- 17 čerpadlo
- 18 zpětná klapka
- 19 vypouštěcí ventil kotle
- 20 pojistný ventil

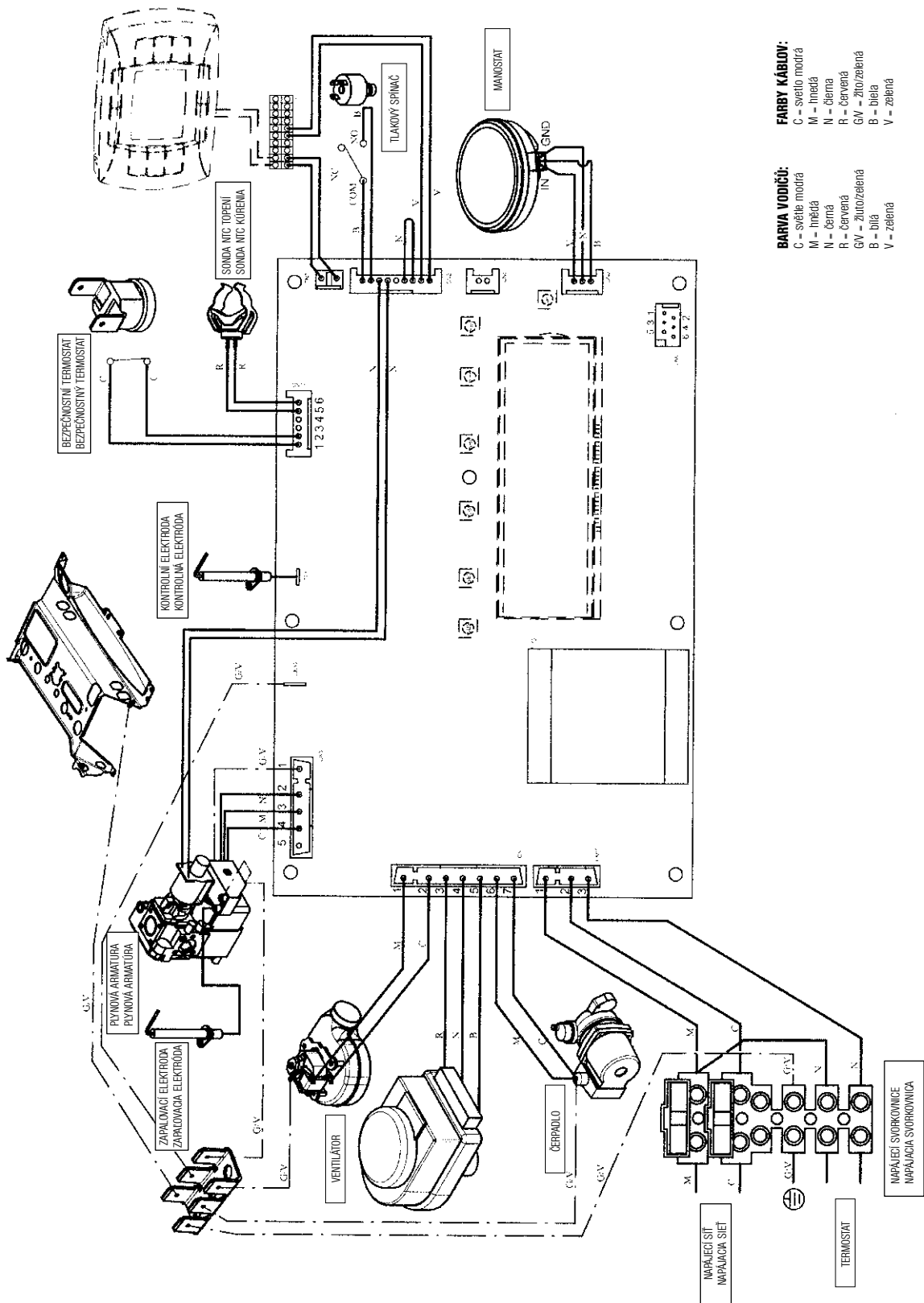
Legenda:

- 1 automatický by-pass
- 2 hydraulický tlakový spínač
- 3 trojcestný ventil
- 4 manometer
- 5 pohon trojcestného ventilu
- 6 plynová armatura
- 7 expanzná nádoba
- 8 zapalovacia elektroda
- 9 sonda NTC kúrenia
- 10 bezpečnostný termostat
- 11 primárny výmenník
- 12 prerušovač tahu
- 13 termostat spalin
- 14 kontrolná ionizačná elektroda
- 15 horák
- 16 automatický odvzdušňovací ventil
- 17 čerpadlo
- 18 spätná klapka
- 19 vypúšťací ventil kotla
- 20 poistný ventil

obrázek 24 / obrázok 24

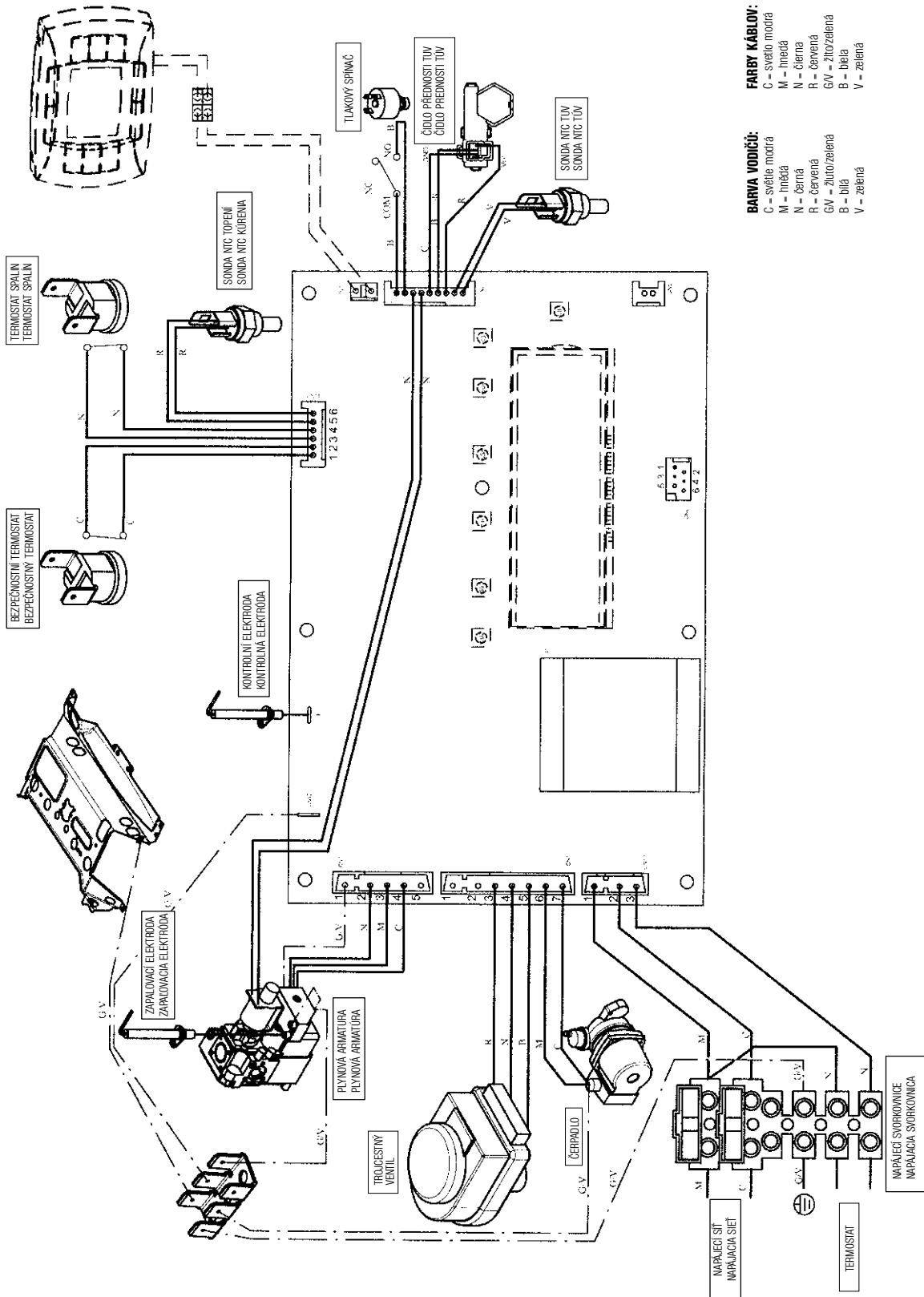


- Farba vodičů:**
- C – světle modrá
 - M – ineda
 - N – černa
 - R – červená
 - GV – žlto/zelená
 - B – bílá
 - V – zelená
- BARVA VODIČŮ:**
- C – svetle modrá
 - M – ineda
 - N – čierna
 - R – červená
 - GV – žlt/zelená
 - B – biela
 - V – zelená



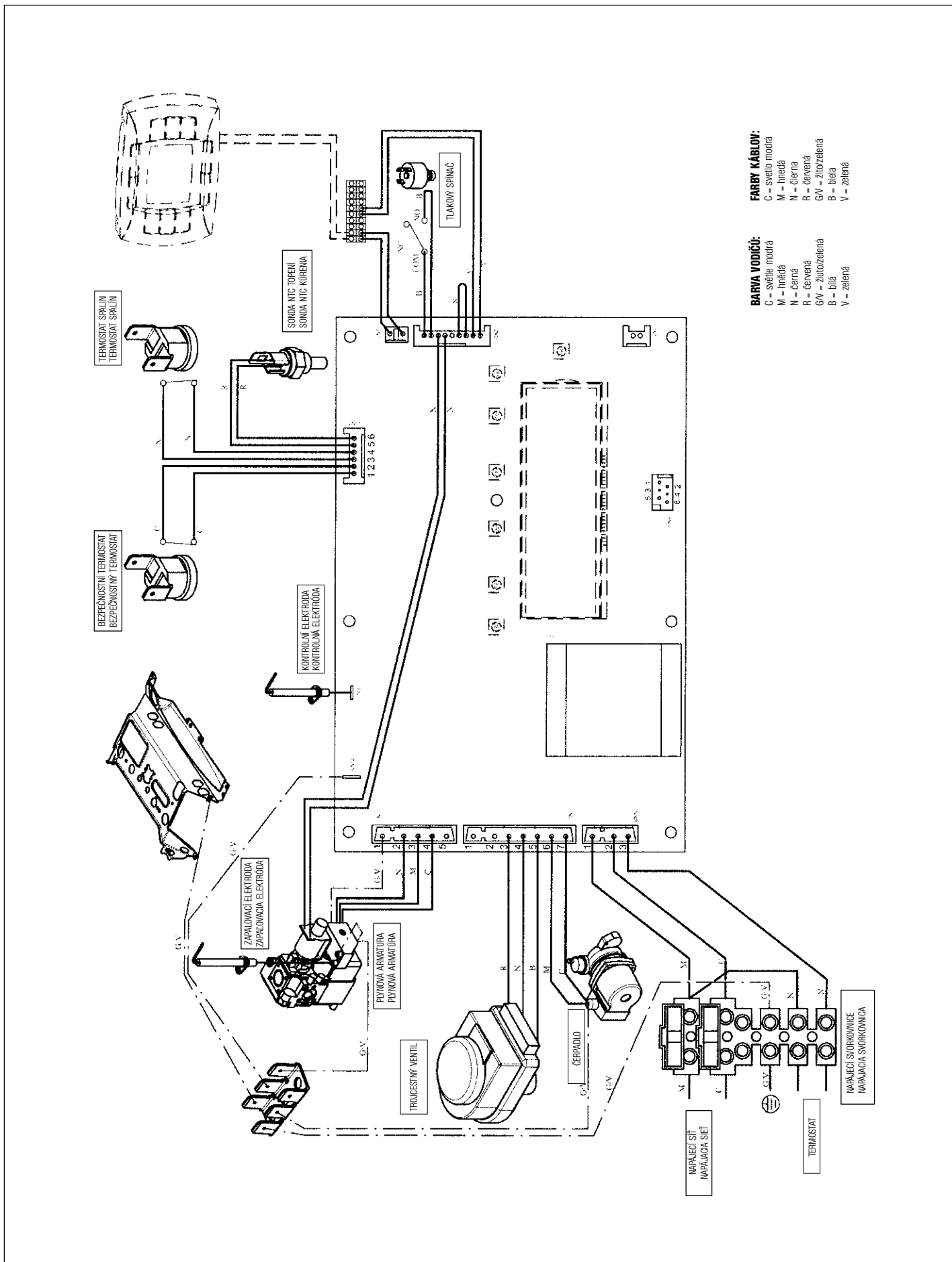
FARBY KÁBLOV:
 C – svetlo modrá
 M – hnedá
 N – čierna
 R – červená
 GV – žltá/zelená
 B – biela
 V – zelená

BARVA VODIČŮ:
 C – světle modrá
 M – hnědá
 N – černá
 R – červená
 GV – žltá/zelená
 B – bílá
 V – zelená



FARBY KÁBLOV:
 C - svetlo modrá
 M - hnedá
 N - čierna
 R - červená
 GV - žltá/zelená
 B - biela
 V - zelená

BARVA VODIČŮ:
 C - světle modrá
 M - hnědá
 N - černá
 R - červená
 GV - žlutá/zelená
 B - bílá
 V - zelená



FARBY KÁBLOV:

- C - svetlo modrá
- M - hnedá
- N - čierna
- R - červená
- GV - žltozelená
- B - biela
- V - zelená

BARVA VODIČŮ:

- C - světle modrá
- M - hnědá
- N - černá
- R - červená
- GV - žltozelená
- B - bílá
- V - zelená

Instalaci kotle smí provést pouze firma odborně způsobilá dle příslušných českých zákonů, norem a předpisů.

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 topného plynu je nutno nové parametry označit. Napojení na rozvod plynu musí být provedeno podle projektu chváleného plynárnou 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.

Kotel se stupněm elektrického krytí IP-44 smí být montován i do koupelen, umývárny a podobných prostorů při splnění podmínek ČSN 332000-7-701 a norem souvisejících. Toto umístění 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.

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 započítím 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 částí po ukončení životnosti prodejte do sběrných surovin.

Kotle provedení B_{11BS}

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 neomezený přísun vzduchu 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! Do objektu, kde je umístěn takový kotel, nesmí být instalovány odsávací vzduchové ventilátory (větrání záchodů, koupelen, kuchyní apod.). Dobře provedené těsnění oken a dveří silně omezí možnost nasávání vzduchu těmito jinak nevnímanými 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 co nejrychlejšího nábehu 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 kouřovodů je nutno provádět se stoupáním od kotle nahoru ke komínu a vždy co nejkratší. Kouřovod mezi kotlem a sopochem komína musí být proveden tak, aby byl těsný, avšak snadno demontovatelný pro čištění a kontrolu.

Kotle provedení C (C₁₂ nebo C₃₂, C₄₂, C₅₂, C₈₂) s uzavřenou spalovací komorou, s přívodem spalovacího vzduchu do kotle potrubím z venkovního prostředí a odvodem spalin potrubím do venkovního prostředí.

Respektujte „Technická pravidla TPG 800 01 Vyústění odtahů spalin od spotřebičů na plynná paliva na venkovní zdi (fasádě)“ od GAS, s.r.o. Praha. 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

Inštaláciu kotla smie vykonávať 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, špeciálne o tom zápis s využitím návodu k obsluhu. Plynový kotel smie byť uvedený do prevádzky len na druh plynu, ktorý je uvedený na výrobnom štítku a v dokumentácii kotla. Pri vykonávaní záměny plynu je nutné nové parametre označiť. Napojenie na rozvod plynu musí byť vykonané podľa projektu schváleného plynárnou 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 060830.

Kotel sa stupňom elektrického krytí IP-44 môže byť montovaný i do kúpeľní, umývárni a podobných priestorov pri splnení podmienok STN 332000-7-701 a noriem súvisiacich. Toto umiestnenie volte len vtedy, keď nie je naozaj iná možnosť.

Kotel je možno inštalovať len do prostredia obyčajného podľa STN 332000-3 bez nadmernej prašnosti, bez horľavých či výbušných, korozívnych či mastných 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 061008.

Stupeň horľavosti stavebných hmôt stanovuje STN 73 0823.

Na tepelné zariadenia a do vzdialenosti menšej, ako je jeho bezpečná vzdialenosť, nesmú byť kladené predmety z horľavých hmôt (bezpečná vzdialenosť spotrebiča od horľavých hmôt je v smere hlavného sálania 50 mm a v ostatných smeroch 10 mm).

Pred zahájením prác, ktoré môžu mať za následok zmenu prostredia v priestore, v ktorom je tepelné zariadenie inštalované (napr. pri práci s nátěrovými hmotami, lepidlami apod.), je nutné odstavenie spotrebiča z prevádzky.

Je zakázané akékoľvek zasahovanie do zaistených súčastí spotrebiča. Po nainštalovaní spotrebiča dajte obal zberným surovinám, a prípadne umiestnite prebalovú fóliu do zberných kontajnerov na plasty.

Spotrebič a jeho časti po ukončení životnosti dajte do zberných surovin.

Kotly prevedenia B_{11BS}

U kotlov s odvodom spalin komínom do vonkajšieho prostredia je nutné rešpektovať STN 734210 a 734201. Poistka proti spätnému toku spalin nesmie byť vyradená z prevádzky. Neodborné zásahy do pojistky spätného toku spalin sú životu nebezpečné. Montáž pojistky spätného toku spalin smie vykonávať len servisný pracovník s použitím originálnych dielov od výrobcu. V prípade opakovaného vypnutia kotla poistkou spätného toku spalin je nutné kontaktovať servisnú firmu. Skutočná čakacia doba pri vypnutí kotla poistkou spätného toku spalin je 15 minút.

Musí byť zabezpečený aj neobmedzený prísun vzduchu z vonkajšieho prostredia až ku kotlu, inak dôjde k nebezpečnému prúdeniu spalin z kotla späť do miestnosti tak, ako keby bol napr. upchaný odvod spalin komínom! Do objektu, kde je umiestnený taký kotel, nesmú byť inštalované odsávacie vzduchové ventilátory (vetranie záchodov, kúpeľní, kuchýň a pod.). Dobré tesnenie okien a dverí výrazne obmedzí možnosť nasávania vzduchu týmito inak nevnímanými otvormi.

Kotel zásadne nemontujte do skrine, a to nielen z dôvodu potreby vzduchu pre spaľovanie, ale aj preto, že pri poruche prívodu vzduchu alebo odvodu spalin prúdia spaliny z kotla usmerňovačom tahu späť do priestoru, kde je kotel umiestnený, a to tak dlho, než je horenie zastavené poistkou proti spätnému toku spalin – spalinovým termostatom. Pre zaistenie čo najrychlejšieho nábehu odvodu spalin 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 atd. 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 vyhotovenie C (C₁₂ alebo C₃₂, C₄₂, C₅₂, C₈₂) s uzavretou spaľovacou komorou, s prívodom spaľovacieho vzduchu do kotla potrubím z vonkajšieho prostredia a odvodom spalin potrubím do vonkajšieho prostredia.

Respektujte „Technické pravidlá TPG 80001 Vyústenie odvodov spalin od spotrebičov na plynné palivá na vonkajšej stene (fasádě)“ od GAS, s.r.o. Praha. Spaliny odchádzajúce z kotla do ovzdušia obsahujú značné množstvo vodnej pary, ktorá vznikne spálením vykurovacieho plynu. Tento jav existuje pri

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 navrhnut v takovém místě, kde kapající kondenzát nezpůsobí potíže – např. námrazu 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 sousého koaxiálního provedení vzduchového a spalinového potrubí se netěsné spojení vnitřního spalinového potrubí projeví přísávaním spalin do spalovacího vzduchu, což zákonitě způsobí zhoršení spalování, které se projeví zvýšením obsahu kyslíčnicku uhelnatého CO ve spalinách. Pronikání spalin do vzduchového potrubí je možno také zjistit měřením množství kyslíčnicku 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 dilatácemi.

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 pod. 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 C₂ 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 C₃₂ 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.

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 kotevních bodů zavěšení kotle a rozmístění přípojovacích 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 zastaven ani omezen!

každou kotle akejkol'vek značky. Pri návrhu potrubia pre odvod spalin je nutné tento zákonitý jav rešpektovať a počítať s tým, že spaliny vyfukované z výdechového koša potrubia pred fasádu môžu byť vetrom strhávané späť na fasádu, kde sa potom vodná para zo spalin sráža a stenu navlhčuje! Vodná para kondenzuje zo spalin aj vo výfukovom potrubí a vyteká na konci výdechovým košom von. Výdych je preto potrebné navrhnuť v takom mieste, kde kvapkajúci kondenzát nespôsobí ťažkosti – napr. námrazu na chodníku a pod. Horizontálne potrubie musí byť spádované nadol v smere prúdenia spalin (POZOR – je to opačne než u kotlov s odvodom spalin do komína!) Vzduchové aj spalinové potrubie musí byť vyhotovené tak, aby bolo tesné, ale ľahko demontovateľné pre kontrolu, čistenie aj opravy. Napr. v prípade súosieho koaxiálneho vyhotovenia vzduchového a spalinového potrubia sa netesné spojenie vnútorného spalinového potrubia prejaví prisávaním spalin do spaľovacieho vzduchu, čo zákonite spôsobí zhoršenie spaľovania, ktoré sa prejaví zvýšením obsahu kyslíčnicka uhoľnatého CO v spalinách. Prenikanie spalin do vzduchového potrubia je možné zistiť aj meraním množstva kyslíčnicka uhličitého na sondách hrdla nad kotlom. Vzduchové aj spalinové potrubie horizontálne alebo vertikálne musí byť na svojej trase dobre upevnené alebo podopreté tak, aby nebol narušený potrebný spád potrubia a kotel nebol nadmerne zaťažovaný. Pri priechode stavebnou konštrukciou 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 pod. Pre umiestnenie výdechu spalin nad strechou platia podobné zásady ako v prípade klasických komínov. Pri navrhovaní samostatného potrubia prívodu vzduchu a odvodu spalin POZOR na situovanie prisávacieho a výdechového koša! Tlakový rozdiel spôsobený vetrom medzi náveternou a záveternou stranou budovy môže značne negatívne ovplyvniť kvalitu spaľovania! V prípade oddeleného vertikálneho odvodu spalin sa odporúča inštalácia kondenzačného T-kusu. Kondenzát musí byť odvedený do zbernej nádoby alebo do odpadu prostredníctvom potrubnej slučky, ktorá zabraňuje unikaniu spalin do okolia. V prípade kotla vyhotovenie C12 musia byť výstupné otvory vyústěných samostatných potrubí pre privádzanie spaľovacieho vzduchu a pre odvádzanie spalin umiestnené vo vnútri štvorca so stranou 50 cm. V prípade kotla vyhotovenie C32 musia byť výstupné otvory vyústěných samostatných potrubí pre privádzanie spaľovacieho vzduchu a pre odvádzanie spalin umiestnené vo vnútri štvorca so stranou 50 cm a vzdálenosť medzi rovinami dvoch otvorov musí byť menšia než 50 cm.

Umístnenie kotla a montáž

Kotel sa upevňuje – zavesuje na nehořlavú stenu presahujúcu obrysy 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. Kotel sa osadzuje do takej výšky, aby ovládací, kontrolné a signalizačné prístroje na kotle boli v primeranej vizuálnej a manipulačnej výšce a tak, ako to požaduje projektová dokumentácia potrubia pre prívod vzduchu a odvod spalin. 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 uzatváracímu plynovému kohoutu v spodnej časti kotla nesmie byť ničím zastavený ani obmedzený!

Další související normy

ČSN EN 483:2000	Kotle na plynná paliva pro ústřední vytápění – Kotle provedení C s jmenovitým tepelným příkonem nejvýše 70 kW.
ČSN EN 297:1996	Kotle na plynná paliva pro ústřední vytápění – Kotle provedení B ₁₁ a B _{11BS} s atmosférickými hořáky a s 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 s 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

Ďalšie súvisiace normy

STN 07 0240	Teplovodné a nízkotlakové parné kotly. Základné ustanovenia
STN EN 437	Skúšobné plyny. Skúšobné pretlaky. Základné ustanovenie.
STN EN 60 335-1+A11	Bezpečnosť el. spotrebičov pre domácnosť a na podobné účely.
STN 06 0310	Ústredné vykurovanie. Projektovanie a montáž.
STN 06 0830	Zabezpečovacie zariadenie pre ústredné vykurovanie a ohrievanie vody.
STN 73 4201	Navrhovanie komínov a dymovodov z hľadiska požiarnej bezpečnosti.
STN 92 0300	Požiarne bezpečnosť lokálnych spotrebičov a zdroj tepla pri inštalácii a montáži.
STN 38 6441	Odberné plynové zariadenia na svietiplyn a zemný plyn v budovách
STN 38 6460	Predpisy pre inštaláciu a rozvod propán-butánu v obytných budovách.
STN 73 4210	Zhotovenie komínov a dymovodov a pripájanie spotrebičov palív – vyhláška č. 48/1982 Zb.
STN 38 6405	Plynové zariadenia. Zásady prevádzky.
STN 73 6609 06 0320 06 1400	Predpis vstupu pitnej vody do kotla.
STN 060 210	Výpočet tepelných strát budov.
STN EN 625	Plynové kotly kombinované pre vykurovanie a prípravu TUV
STN EN 298	Automatiky horákov
Obch. zákonník č. 513/191 Zb. a zákon č. 634/1992 Zb.	

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ:

PREHLÁSENIE O ZHODE:

BAXI ITALY BAXI S.p.A. - 36061 Bassano del Grappa (VI) - Via Trozzetti 20 - Telefono 0424 517111 - Telefax 0424 36099

**PROHLÁŠENÍ O SHODĚ CE
CE DECLARATION OF CONFORMITY**

My: Baxi S.p.A.
We:

Se sídlím: Via Trozzetti, 20 – 36061 Bassano del Grappa (VI) – ITALY
Located in:

**Prohlášíme na vlastní zodpovědnost, že výrobky:
Declare under our sole responsibility that the product:**

Zařízení: ZÁVESNÉ PLYNOVÉ KOTLE
Appliance:

MODELY	MODELS
BAXI	LUNA 240 I, LUNA 1.240 I, LUNA 240 FI, LUNA 1.240 FI, LUNA 310 FI, LUNA 280 I, LUNA 1.310 FI, ECO 240 I, ECO 240 FI, ECO 1.240 FI, ECO 1.240 I, ECO 280 FI, ECO 280 I, MAIN 24 FI, MAIN 24 I, MAIN DIGIT 240 I, MAIN DIGIT 240 FI, NUVOLA 240 I, NUVOLA 280 I, NUVOLA 240 FI, NUVOLA 280 FI, NUVOLA 140 FI, LUNA BLUE 180 I, LUNA BLUE 240 I, LUNA BLUE 240FI, LUNA BLUE 240 FI, LUNA BLUE 280 FI, LUNA BLUE 1.180 I, LUNA BLUE 1.240 FI, LUNA3 COMFORT AIR 250 FI, LUNA3 COMFORT AIR 310 FI, LUNA MAX 240 I, LUNA MAX 240 FI, LUNA MAX 310 FI, LUNA HT 280, LUNA HT 330, LUNA HT 1.120, LUNA HT 1.240, LUNA HT 1.280, NUVOLA HT 330, PRIME HT 1.120, PRIME HT 1.240, PRIME HT 240, PRIME HT 330, PRIME STORAGE HT 240, ECO3 COMPACT 1.140I, ECO3 1.140I, ECO3 COMPACT 1.140FI, ECO3 1.140FI, ECO3 COMPACT 1.240I, ECO3 1.240I, ECO3 COMPACT 1.240FI, ECO3 1.240FI, ECO3 COMPACT 240I, ECO3 240I, ECO3 COMPACT 240FI, ECO3 240FI, LUNA HT 1.350, LUNA HT 1.450, LUNA HT 1.450P, LUNA HT 1.550, LUNA HT 1.650, LUNA 3 COMFORT 1.240 FI, LUNA 3 COMFORT 1.310 FI, LUNA 3 COMFORT 1.240 I, LUNA 3 COMFORT 240 FI, LUNA 3 COMFORT 240 I, LUNA 3 COMFORT 310 FI, LUNA 3 COMFORT MAX 240 I, LUNA 3 COMFORT MAX 240 FI, LUNA 3 COMFORT MAX 310 FI, LUNA3 BLUE 1.180I, LUNA3 BLUE 180I, LUNA3 BLUE 240 I, LUNA3 BLUE 1.240FI, LUNA3 BLUE 240FI, LUNA3 BLUE 280FI, NUVOLA3 B40 240I, NUVOLA3 B40 280I, NUVOLA3 B40 140FI, NUVOLA3 B40 240FI, NUVOLA3 B40 280FI, NUVOLA3 COMFORT 140 FI, NUVOLA3 COMFORT 240 I, NUVOLA3 COMFORT 240 FI, NUVOLA3 COMFORT 280 I, NUVOLA3 COMFORT 280 FI, NUVOLA3 COMFORT 320 FI, NUVOLA3 COMFORT HT 240, NUVOLA3 COMFORT HT 330, LUNA3 COMFORT HT 1.120, LUNA3 COMFORT HT 1.240, LUNA3 COMFORT HT 1.280, LUNA3 COMFORT HT 240, LUNA3 COMFORT HT 280, LUNA3 COMFORT HT 330, LUNA3 SYSTEM HT 1.180 MP, LUNA3 SYSTEM HT 1.240 MP, LUNA3 SYSTEM HT 1.330 MP

**Se shodují s následujícími evropskými směrnici:
To which this declaration relates is in conformity with the following directives:**

- Směrnice, týkající se účinnosti plyn. kotlů (92/42/CEE)**
Gas boiler efficiency Directive (92/42/CEE)
- Směrnice, týkající se nízkého napětí (73/23/EEC)**
Low voltage Directive (73/23/EEC)
- Směrnice, týkající se elektromagnetické kompatibility (89/336/EEC)**
Electromagnetic Compatibility Directive (89/336/EEC)
- Směrnice, týkající se spotřebičů plyných paliv (90/396/CEE)**
Gas Directive (90/396/EEC)

Bassano, 01.10.2008

L. Del Grosso
BAXI S.p.A R&D Director

Capitale sociale Euro 96.125.830,00 i.v. - Codice fiscale 1258930158 - Partita IVA 02727440246
Cod. ident. intrac. IT 02727440246 - Reg. Imp. Venezia n. 1258930158 - Res. Venezia n. 271706

BAXI ITALY BAXI S.p.A. - 36061 Bassano del Grappa (VI) - Via Trozzetti 20 - Telefono 0424 517111 - Telefax 0424 36099

**PREHLÁSENIE O ZHODE CE
CE DECLARATION OF CONFORMITY**

My: Baxi S. p. A.
We:

So sídlím: Via Trozzetti, 20 – 36061 Bassano del Grappa (VI) – ITALY
Located in:

**Prehlasujeme na vlastnú zodpovednosť, že výrobky:
Declare under our sol responsibility that the product:**

Zariadenie: ZÁVESNÉ PLYNOVÉ KOTLY
Appliance:

MODELY	MODELS
BAXI	LUNA 240 I, LUNA 1.240 I, LUNA 240 FI, LUNA 1.240 FI, LUNA 310 FI, LUNA 280 I, LUNA 1.310 FI, ECO 240 I, ECO 240 FI, ECO 1.240 FI, ECO 1.240 I, ECO 280 FI, ECO 280 I, MAIN 24 FI, MAIN 24 I, MAIN DIGIT 240 I, MAIN DIGIT 240 FI, NUVOLA 240 I, NUVOLA 280 I, NUVOLA 240 FI, NUVOLA 280 FI, NUVOLA 140 FI, LUNA BLUE 180 I, LUNA BLUE 240 I, LUNA BLUE 240FI, LUNA BLUE 240 FI, LUNA BLUE 280 FI, LUNA BLUE 1.180 I, LUNA BLUE 1.240 FI, LUNA3 COMFORT AIR 250 FI, LUNA3 COMFORT AIR 310 FI, LUNA MAX 240 I, LUNA MAX 240 FI, LUNA MAX 310 FI, LUNA HT 280, LUNA HT 330, LUNA HT 1.120, LUNA HT 1.240, LUNA HT 1.280, NUVOLA HT 330, PRIME HT 1.120, PRIME HT 1.240, PRIME HT 240, PRIME HT 330, PRIME STORAGE HT 240, ECO3 COMPACT 1.140I, ECO3 1.140I, ECO3 COMPACT 1.140FI, ECO3 1.140FI, ECO3 COMPACT 1.240I, ECO3 1.240I, ECO3 COMPACT 1.240FI, ECO3 1.240FI, ECO3 COMPACT 240I, ECO3 240I, ECO3 COMPACT 240FI, ECO3 240FI, LUNA HT 1.350, LUNA HT 1.450, LUNA HT 1.450P, LUNA HT 1.550, LUNA HT 1.650, LUNA 3 COMFORT 1.240 FI, LUNA 3 COMFORT 1.310 FI, LUNA 3 COMFORT 1.240 I, LUNA 3 COMFORT 240 FI, LUNA 3 COMFORT 240 I, LUNA 3 COMFORT 310 FI, LUNA 3 COMFORT MAX 240 I, LUNA 3 COMFORT MAX 240 FI, LUNA 3 COMFORT MAX 310 FI, LUNA3 BLUE 1.180I, LUNA3 BLUE 180I, LUNA3 BLUE 240 I, LUNA3 BLUE 1.240FI, LUNA3 BLUE 240FI, LUNA3 BLUE 280FI, NUVOLA3 B40 240I, NUVOLA3 B40 280I, NUVOLA3 B40 140FI, NUVOLA3 B40 240FI, NUVOLA3 B40 280FI, NUVOLA3 COMFORT 140 FI, NUVOLA3 COMFORT 240 I, NUVOLA3 COMFORT 240 FI, NUVOLA3 COMFORT 280 I, NUVOLA3 COMFORT 280 FI, NUVOLA3 COMFORT 320 FI, NUVOLA3 COMFORT HT 240, NUVOLA3 COMFORT HT 330, LUNA3 COMFORT HT 1.120, LUNA3 COMFORT HT 1.240, LUNA3 COMFORT HT 1.280, LUNA3 COMFORT HT 240, LUNA3 COMFORT HT 280, LUNA3 COMFORT HT 330, LUNA3 SYSTEM HT 1.180 MP, LUNA3 SYSTEM HT 1.240 MP, LUNA3 SYSTEM HT 1.330 MP

**Sa zhodujú s nasledujúcimi európskymi smernicami:
To which this declaration relates is in conformity with the following directives:**

- Smernice, týkajúce sa účinnosti plyn. Kotlov (92/42/CEE)**
Gas boiler efficiency Directive (92/42/CEE)
- Smernice, týkajúce sa nízkého napätia (73/23/EEC)**
Low voltage Directive (73/23/EEC)
- Smernice, týkajúce sa elektromagnetickej kompatibility (89/336/EEC)**
Electromagnetic Compatibility Directive (89/336/EEC)
- Smernice, týkajúce sa spotrebiteľov plyných palív (90/396/CEE)**
Gas Directive (90/396/EEC)

Bassano, 01.10.2008

L. Del Grosso
BAXI S.p.A R&D Director

Capitale sociale Euro 96.125.830,00 i.v. - Codice fiscale 1258930158 - Partita IVA 02727440246
Cod. ident. intrac. IT 02727440246 - Reg. Imp. Venezia n. 1258930158 - Res. Venezia n. 271706

Záruční a pozáruční prohlídky plynového kotle
Záručné a pozáručné prehliadky plynového kotla

Datum Dátum	Servisní činnost (oprava) Servisná činnosť (oprava)	Použitý náhradní díl Použitý náhradný diel	Jméno servisního technika (firmy) Meno servisného technika (firmy)

Kotel / Kotel model LUNA ³ BLUE		180 i	1.180 i	240 i	240 Fi	1.240 Fi	280 Fi
Kategorie kotle / Kategória kotla		II _{2H3P}	II _{2H3P}	II _{2H3P}	II _{2H3P}	II _{2H3P}	II _{2H3P}
Jmenovitý tepelný příkon / Menovitý tepelný príkon	kW	19,4	19,4	26,3	26,3	26,3	30,1
Minimální tepelný příkon / Minimálny tepelný príkon	kW	10,6	10,6	11,9	11,9	11,9	11,9
Jmenovitý tepelný výkon	kW	17,5	17,5	24	24	24	28
Menovitý tepelný výkon	kcal/h			20.600	20.600	21.500	24.080
Minimální tepelný výkon	kW	9,3	9,3	10,4	10,7	10,7	10,7
Minimálny tepelný výkon	kcal/h			8.900	9.202	9.202	9.202
Účinnost dle směrnice 92/42/CEE							
Účinnosť podľa smernice 92/42/CEE	-	★★	★★	★★	★★★	★★★	★★★
Maximální přetlak vody v okruhu topení	bar	3	3	3	3	3	3
Maximálny pretlak vody v okruhu kúrenia	bar	3	3	3	3	3	3
Objem expanzní nádoby / Objem expanznej nádrže	l	8	8	8	8	8	10
Přetlak v expanzní nádobě / Pretlak v expanznej nádrži	bar	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Maximální přetlak v okruhu TUV	bar	8	-	8	8	-	8
Maximálny pretlak vody v okruhu TUV	bar	8	-	8	8	-	8
Minimální dynamický přetlak vody v okruhu TUV	bar	0,15	-	0,15	0,15	-	0,15
Min. dynamický pretlak vody v okruhu TUV	bar	0,15	-	0,15	0,15	-	0,15
Minimální průtok TUV / Minimálny prietok TUV	l/min	2	-	2	2	-	2
Množství TUV při ohřátí o 25°C	l/min	10	-	13,7	13,7	-	16
Množstvo TUV pri ohriatí o 25°C	l/min	10	-	13,7	13,7	-	16
Množství TUV při ohřátí o 35°C	l/min	7,1	-	9,8	9,8	-	11,4
Množstvo TUV pri ohriatí o 35°C	l/min	7,1	-	9,8	9,8	-	11,4
Specifický průtok / Špecifický prietok *)	l/min	8	-	10,5	10,5	-	12,5
Provedení kotle / Prevedenie kotla	-		B _{11BS}		C ₁₂ - C ₃₂ - C ₄₂ - C ₅₂ - C ₈₂ - B ₂₂		
Teplotní rozsah okruhu topení	°C	30 - 85	30 - 85	30 - 85	30 - 85	30 - 85	30 - 85
Teplotný rozsah okruhu kúrenia	°C	30 - 85	30 - 85	30 - 85	30 - 85	30 - 85	30 - 85
Teplotní rozsah okruhu TUV	°C	35 - 60	-	35 - 60	35 - 60	-	35 - 60
Teplotný rozsah okruhu TUV	°C	35 - 60	-	35 - 60	35 - 60	-	35 - 60
Průměr koaxiálního potrubí odkouření	mm	-	-	-	60	60	60
Priemer koaxiálneho potrubia oddymenia	mm	-	-	-	60	60	60
Průměr koaxiálního potrubí sání	mm	-	-	-	100	100	100
Priemer koaxiálneho potrubia prisávania	mm	-	-	-	100	100	100
Průměr děleného potrubí odkouření	mm	-	-	-	80	80	80
Priemer deleného potrubia oddymenia	mm	-	-	-	80	80	80
Průměr děleného potrubí sání	mm	-	-	-	80	80	80
Priemer deleného potrubia prisávania	mm	-	-	-	80	80	80
Průměr odkouření (odtah do komína)	mm	110	110	130	-	-	-
Priemer oddymenia (odvod do komína)	mm	110	110	130	-	-	-
Maximální hmotnostní průtok spalin	kg/s	0,015	0,015	0,021	0,018	0,018	0,016
Max. hmotnostný prietok spalín	kg/s	0,015	0,015	0,021	0,018	0,018	0,016
Minimální hmotnostní průtok spalin	kg/s	0,012	0,012	0,017	0,013	0,013	0,010
Min. hmotnostný prietok spalín	kg/s	0,012	0,012	0,017	0,013	0,013	0,010
Maximální teplota spalin / Maximálna teplota spalín	°C	120	120	120	135	135	140
Maximálna teplota spalín / Maximálna teplota spalín	°C	120	120	120	135	135	140
Minimální teplota spalin / Minimálna teplota spalín	°C	86	86	86	106	106	108
Minimálna teplota spalín / Minimálna teplota spalín	°C	86	86	86	106	106	108
Třída NOx / Trieda NOx	-	5	5	5	5	5	5
Druh plynu	-	G.20 - G.31	G.20 - G.31	G.20 - G.31	G.20 - G.31	G.20 - G.31	G.20 - G.31
Připojovací přetlak - zemní plyn 2H (G.20)	mbar	20	20	20	20	20	20
Prepojovací pretlak - zemný plyn 2H (G.20)	mbar	20	20	20	20	20	20
Připojovací přetlak - propan 3P (G.31)	mbar	37	37	37	37	37	37
Prepojovací pretlak - propán 3P (G.31)	mbar	37	37	37	37	37	37
Elektrické napětí / Elektrické napätie	V	230	230	230	230	230	230
Elektrická frekvence / Elektrická frekvencia	Hz	50	50	50	50	50	50
Jmenovitý elektrický příkon	W	110	110	110	160	160	170
Menovitý elektrický príkon	W	110	110	110	160	160	170
Hmotnost / Hmotnosť	kg	31	29	33	41,5	39,5	42
Rozměry / Rozmery	výška / výška	mm	763	763	763	763	763
	šířka / šířka	mm	450	450	450	450	450
	hloubka / hloubka	mm	345	345	345	345	345
Elektrické krytí / Elektrické krytie **)	-	IP X5D	IP X5D	IP X5D	IP X5D	IP X5D	IP X5D

*) podle EN 625
podľa EN 625

**) podle EN 60529
podľa EN 60529

Firma BAXI S.p.A. 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.

Firma BAXI S.p.A. si z důvodu neustálého zlepšování svých výrobků, vyhrazuje právo modifikovat kdykoliv a bez předcházejícího upozornění údaje uvedené v této dokumentaci. Tato dokumentace má len informativný charakter a nesmie byť použitá ako zmluva vo vztahu k tretím osobám.