

Návod na použití pro uživatele a instalatéry

Návod na použitie pre užívateľov a inštalatérov



BAXI

ECOFOUR

Závesný plynový kotel s vysokou účinností Závesný plynový kotol s vysokou účinnosťou

Firma **BAXI S.p.A.** jako jeden z největších evropských výrobců teprotechniky pro domácnost (závesné plynové kotle, stacionární kotle, elektrické ohřívače 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 nejpřísnějším normám – 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 teplotechniky pre domácnosť (závesné plynové kotly, stacionárne kotly, 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 najprišnejším normám – UNI EN ISO 9001, ktorá sa týka všetkých etáp organizácie práce a tých najdôležitejších v procese výroby/distribúcie.



0051

Vážený zákazníku,

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

Koupě 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 kotla.

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 kotol uspokojí všetky Vaše požiadavky a potreby.

Kúpa výrobku BAXI zaručuje splnenie všetkých Vašich očakávaní, tzn. dobrú funkciu a jednoduché racionálne použitie.

Žiadame Vás, aby ste tento návod neodkladali, ale naopak ho pozorne prečitali, protože obsahuje užitočné informácie pre správnu a účinnú údržbu Vášho kotla.

Časti obalu (igelitové vrecia, polystyrén atď.) nesmú byť ponechané na dosah detí, z toho dôvodu, lebo môžu byť prípadným zdrojom nebezpečenstva.

Firma BAXI S.p.A. prohlašuje, že modely kotlů uvedené v tomto návodu 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 elektromagnetickej kompatibility (89/336/CEE)
- Směrnice, týkající se spotřebičů plynných 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/EG)
- Smernice, týkajúce sa nízkeho napäcia (06/95/EG)
- Smernice, týkajúce sa elektromagnetickej kompatibility (04/108/EG)
- Smernice, týkajúce sa spotrebičov plynných palív (2009/142/CE)



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.	Regulace teploty TUV a teploty v místnostech / Regulácia teploty TÚV a teploty v miestnostiach.....	5
5.	Popis tlačítka  (léto – zima – pouze topení – vypnutý) / Popis tlačidla  (Leto – Zima – Iba kúrenie – Vyknutý).....	6
6.	Plnění systému / Napustenie systému.....	6
7.	Vypnutí kotle / Vypnutie kotla.....	6
8.	Výměna plynu / Výmena plynu.....	6
9.	Dlouhodobé nepoužívání systému Ochrana proti zamrznutí Dlhodobé nepoužívanie systému. Ochrana proti zamrznutiu.....	7
10.	Kontrolky – zásahy bezpečnostního systému / Kontrolky – zásahy bezpečnostného systému.....	7
11.	Pokyny pro řádnou údržbu / Pokyny pre riadnu údržbu.....	7

Pokyny pro instalatéry / Pokyny pre inštalatérov

12.	Všeobecná upozornění / Všeobecné upozornenia.....	8
13.	Upozornění před instalací / Upozornenie pred inštaláciou.....	8
14.	Instalace kotle / Inštalácia kotla.....	9
15.	Rozměry kotle / Rozmery kotla.....	10
16.	Instalace potrubí odtah spalin – sání / Inštalácia potrubia odvod spalín – prisávania.....	10
17.	Elektrické připojení / Elektrické pripojenie	14
18.	Připojení prostorového termostatu / Pripojenie priestorového termostatu	15
19.	Způsob změny plynu / Spôsob zmeny plynu.....	15
20.	Zobrazení parametrů elektronické desky na displeji kotle (funkce „info“) Zobrazenie parametrov elektronickej dosky na displeji kotla (funkcia „info“)	16
21.	Nastavení parametrů / Nastavenie parametrov	17
22.	Regulační a bezpečnostní prvky / Regulačné a bezpečnostné prvky	17
23.	Umístění zapalovací elektrody a kontrola plamene / Umiestnenie zapaľovacej elektródy a kontrola plameňa.....	18
24.	Kontrola parametrů spalování / Kontrola parametrov spaľovania	19
25.	Údaje o průtoku vody/výtláčné výšce na výstupu kotle / Údaje o prietoku vody/ výtláčnej výške na výstupe kotla.....	19
26.	Připojení vnější sondy / Pripojenie vonkajšej sondy	19
27.	Připojení externího zásobníku / Pripojenie externého zásobníka	20
28.	Roční údržba / Ročná údržba	20
29.	Čištění filtrů / Čistenie filtrov	20
30.	Odstranění vodního kamene z okruhu TUV / Odstránenie vodného kameňa z okruhu TÚV	21
31.	Demontování výměníku voda-voda / Demontovanie výmenníka voda-voda	21
32.	Funkční schéma okruhů / Funkčná schéma okruhov	22
33.	Schéma připojení konektorů / Schéma pripojenia konektorov	26
34.	Předpisy a zásady / Predpisy a zásady	30
35.	Technické údaje / Technické údaje	36

Pokyny pro uživatele / Pokyny pre užívateľa

Upozornení před instalací

1

Upozornenie pred inštaláciou

Tento kotel slouží k ohřevu vody na teplotu nižší než je teplota varu vody při atmosférickém tlaku. V závislosti na provedení a výkonu musí být kotel pripojen na systém vytápění a vybrané modely k rozvodné sítí TUV.

Před samotným připojením kotle které musí být provedeno vyškoleným technikem, je nutno vykonat následující:

- a) Ověření vhodnosti kotle k provozu na přiváděný druh plynu. Tuto informaci zjistíte z nápisu na obalu a na typovém štítku přístroje.
- b) Kontrolu správného tahu komína. Ověřte, že komín není nikde zúžený, do kouřovodu nikde neústí odvody jiných přístrojů, s výjimkou případu, kdy byl tento kouřovod určen pro využití více uživatelů v souladu s příslušnými normami a platnými předpisy.
- c) Kontrolu v případě připojení k již existujícím kouřovodům. Kouřové trubky musí být dokonale čisté, protože nečistoty, odlupující se ze za provozu ze stěn by mohly upcat průchod spalin.
- d) Ke správnému chodu kotle a k zachování záruky je dále nutné dodržovat následující bezpečnostní opatření:

1. Okruh užitkové vody:

- 1.1 Jestliže je tvrdost vody vyšší než 20 °F (1 °F = 10 mg uhličitanu vápenatého na jeden litr vody), doporučuje se instalace dávkovače polyfosfátů nebo jiný stejně účinný systém odpovídající platným normám.
- 1.2 Před instalací spotřebiče a před jeho použitím je třeba systém pečlivě vyčistit.
- 1.3 materiály použité pro okruh UV jsou v souladu se smernicí 98/83/CE.

2. Topný okruh

2.1 nový systém

Před instalací kotle se musí být systém dokonale vyčistit, aby se odstranily všechny zbytky z řezání závitů, svařování a případných rozpuštědel, s použitím běžně dostupných prostředků.

2.2 již existující systém:

Před instalací kotle musí být systém dokonale čistý, aby se odstranily všechny kaly a nečistoty s použitím běžně dostupných prostředků.

K tomuto účelu používejte nekyselé a nezásadité prostředky, které nepůsobí na kov, plastové části a gumy (např. SENTINEL X400 a X100), a při jejich používání dodržujte pokyny přiložené k výrobku. Připomínáme, že přítomnost usazenin v topném systému má za následek funkční problémy kotle (např. přehřátí a hlučnost výměníku).

Upozornení před uvedením do provozu

2

Upozornenie pred uvedením do prevádzky

Uvedení kotle do provozu musí být provedeno autorizovaným technickým servisem.

Pracovníci servisu prověří, že:

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

Jednotlivá autorizovaná servisní místa jsou uvedena v přiloženém 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.

Zariadenie nie je určené k používaniu fyzicky nebo duševne slabších, nezkušených a neznaných ľudí (včetně detí) nebo len prostredníctvom odpovednej osoby, dozoru alebo instrukci o používaní zariadenia.

Uvedení kotle do provozu

3

Uvedenie kotla do prevádzky

Pro správné spuštění kotle postupujte následovně:

- 1) Připojte kotel k elektrické sítì;
- 2) Otevřete plynový kohout.
- 3) Otočte ovládačem (1) do polohy Léto (↗) nebo Zima (↙) nebo pouze topení;

Pre správne spustenie postupujte nasledovne:

- 1) Pripojte kotel k elektrickej sieti;
- 2) Otvorte plynový kohútik;
- 3) Otočte ovládačom (1) do polohy Leto (↗) alebo Zima (↙) alebo len kúrenie;

4) Otočte ovladač regulace teploty vody +/- v okruhu vytápění (5) a teploty TUV (6) tak, aby se zapálil hlavní hořák.

Když je kotel zapálený – na displeji se zobrazí symbol (⚠).

V poloze Léto (👉), je hlavní hořák pouze v případě odběru TUV.

Upozornění:

Ve fázi prvního spuštění, před úplným odvzdušněním plynového potrubí, může dojít k tomu, že se hořák nezapálí a tím pádem se zablokuje kotel. V tomto případě doporučujeme opakovat postup zapalování do té doby, než se plyn dostane k hořáku, přičemž se ovladač (3) umístí alespoň na 2 sekundy do polohy (R).

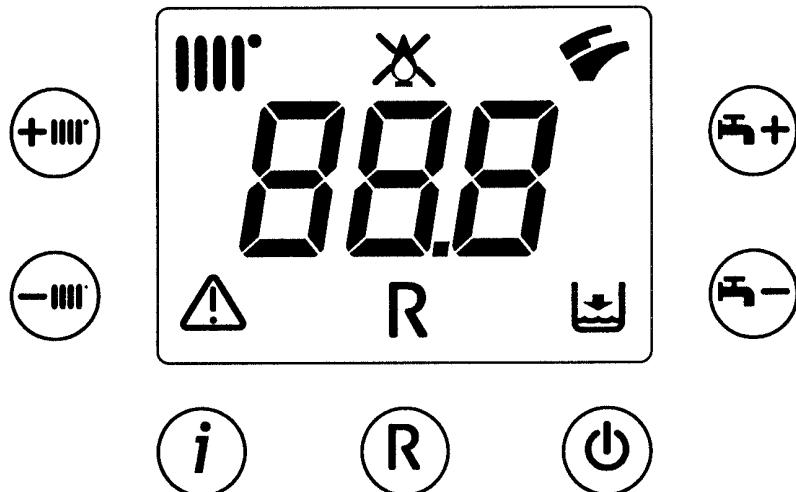
4) Otočte ovládačom regulácie teploty vody +/- v okruhu vykurovania (5) a teploty TUV (6) tak, aby sa zapálil hlavný horák.

Keď je kotol zapálený – na displeji sa zobrazí symbol (⚠).

V polohe Leto (👉), je hlavný horák len v prípade odberu TUV..

Upozornenie:

Vo fáze prvého spustenia, pred úplným odvzdušnením plynového potrubia, môže dôjsť k tomu, že sa horák nezapálí a tým pádom sa zablokuje kotol. V tomto prípade odporúčame opakovať postup zapáľovania do tej doby, kým sa plyn dostane k horáku, pričom sa ovládač (3) umiestni aspoň na 2 sekundy do polohy (R).



VYSVĚTLIVKY SYMBOLŮ VYSVETLIVKY SYMBOLOV

-  Provoz vytápění
Prevádzka vykurovanie
-  Prítomnosť plamene (zapálený hořák)
Prítomnosť plameňa (zapálený horák)
-  Ztráta plamene (neúspěšné zapálení)
Strata plameňa (neúspešné zapálenie)
-  Provoz užitkového okruhu
Prevádzka užitkového okruhu
-  Obecná porucha
Obecná porucha
-  RESET
-  Nedostatek vody (Nízký tlak systému)
Nedostatok vody (Nízky tlak systému)
-  Numerická signalizace (teplota, kód poruchy, apod.)
Numerická signalizácia (teplota, kód poruchy, apod.)

LEGENDA TLAČÍTEK: LEGENDA TLAČIDIEL:

-  Zapnutí / vypnutí / léto / zima
Zapnutie / Vypnutie / Leto / Zima
-  (+ / -) nastavení teploty topení
(+ / -) nastavenie teploty kúrenia
-  (+ / -) nastavení teploty TUV
(+ / -) nastavenie teploty TUV
-  reset
-  informace
Informácie

obrázek 1 / obrázok 1

Regulace teploty TUV a teploty v místnostech

Systém musí být vybaven prostorovým termostatem, aby bylo možné kontrolovat teplotu v místnostech.

Nastavení teploty v místnostech (||||*) a teploty v TUV (👉) se provádí pomocí příslušných tlačítek +/- (obrázek 1).

Zapálení hořáku je zobrazeno na displeji symbolem (⚠) dle popisu v kapitole 3.

VYTÁPĚNÍ

Během provozu kotle v režimu vytápění je na displeji (obrázek 1) zobrazen symbol (||||*) a teplota v místnostech (°C).

TUV

Během provozu kotle v režimu výroby TUV je na displeji (obrázek 1) zobrazen symbol (👉) a teplota v místnostech (°C).

4 Regulácia teploty TÚV a teploty v miestnostiach

Systém musí byť vybavený priestorovým termostatom, aby bolo možné kontrolovať teplotu v miestnostiach.

Nastavenie teploty v miestnostiach (||||*) a teploty v TUV (👉) sa robí pomocou príslušných tlačidiel +/- (obrázok 1).

Zapálenie horáku je zobrazené na displeji symbolom (⚠) podľa popisu v kapitole 3.

KÚRENIE

Počas prevádzky kotla v režime kúrenia je na displeji na obrázku 1 zobrazený symbol (||||*) a teplota v místnostiach (°C).

TUV

Počas prevádzky kotla v režime výroby TUV je na displeji na obrázku 1 zobrazený symbol (👉) a teplota v miestnostiach (°C).

Popis tlačítka ⚡

(Léto – Zima – Pouze vytápění – Vypnuto)

Stisknutím tohoto tlačítka je možné nastavit následující režimy provozu kotla:

- LÉTO
- ZIMA
- POUZE VYTÁPĚNÍ
- VYPNUTO

V režimu LÉTO je na displeji zobrazen symbol (⚡). Kotol pracuje pouze v režimu TUV, vytápění NENÍ v provozu (protizámrzová funkce je v provozu).

V režimu ZIMA je na displeji zobrazen symbol (||||*) (⚡). Kotol pracuje jak v režimu TUV, tak v režimu vytápění (protizámrzová funkce je v provozu).

V režimu POUZE VYTÁPĚNÍ je na displeji zobrazen symbol (|||*). Kotol pracuje pouze v režimu vytápění (protizámrzová funkce je v provozu).

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

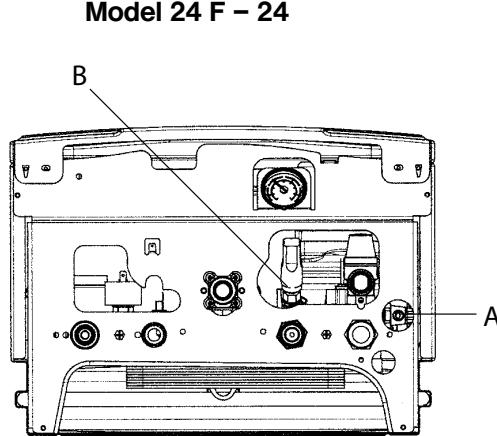
Napuštění systému

Upozornění:

Pomocí bipolárního spínače odstraníte napětí kotle.

DŮLEŽITÉ: Ověřujte, je-li napětí, uvedené na manometru, u studeného zařízení od 0,7–1,5 barů. V případě přetlaku, otočte vypouštěcí ventil kotle. Je-li napětí nižší, otočte napouštěcím ventilem (obr.3)

Doporučujeme uvolnit tento ventil velmi pomalu, aby bylo usnadněno odvzdušnění.



A - vypouštěcí kohout kotle / vypúšťací kohút kotla

B - napouštěcí kohout kotle / napúšťací kohút kotla

C - vstup užitkové vody – použijte napouštěcí kohout do zařízení / vstup úžitkové vody – použijte napúšťací kohút do zariadenia

obrázek 2 / obrázok 2

Kotol je vybaven hydraulickým diferenciálním presostatem, ktorý v prípade, že je zablokované čerpadlo alebo nenatéká voda, zabráni chodu kotla.

POZNÁMKA: Dochází-li častěji k poklesu napětí, kontaktujte autorizovaný technický servis.

Vypnutí kotle

Aby bylo možné kotol vypnout, je nezbytné odpojiť prívod elektrické energie zařízení. V případě, že je ovládač (3) v poloze (0), kotol je vypnuty (na displeji je zobrazen nápis OFF), ale elektrické obvody kotle zůstávají pod elektrickým napäťom a je aktívna funkce proti zamrznutí (kapitola 9).

Výmena plynu

Kotly môžu byť prevádzkované ako na zemný plyn (metán), tak na propan alebo bután (LPG). V prípade výmeny plynu sa obráťte na autorizovaný technický servis.

Popis tlačidla ⚡

(Leto – Zima – Iba kúrenie – Vypnuté)

Stlačením tohoto tlačidla je možné nastaviť nasledujúce režimy prevádzky kotla:

- LETO
- ZIMA
- IBA KÚRENIE
- VYPNUTÝ

V režime LETO je na displeji zobrazený symbol (⚡). Kotol pracuje iba v režime TUV, kúrenie NIE JE v prevádzke (protizámrzová funkcia je v prevádzke).

V režime ZIMA sú na displeji zobrazené symboly (||||*) (⚡). Kotol pracuje ak v režime TUV, tak v režime kúrenia (protizámrzová funkcia je v prevádzke).

V režime IBA KÚRENIE je na displeji zobrazený symbol (||||*). Kotol pracuje iba v režime kúrenia (protizámrzová funkcia je v prevádzke).

Ak zvolíte režim VYPNUTÝ, na displeji sa nezobrazuje žiadny zo symbolov (||||*) (⚡). V tomto režime je aktívna iba protizámrzová funkcia.

Napustenie systému

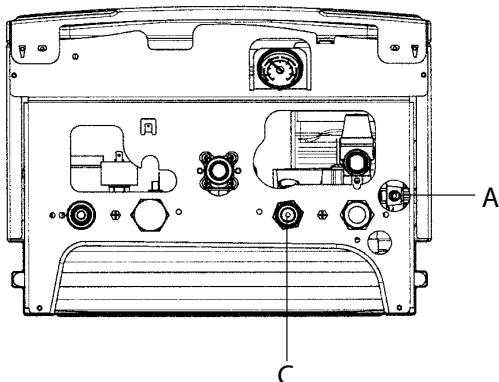
Upozornenie:

Pomocou bipolárneho spínača odstráňte napätie kotla.

DÔLEŽITÉ: Overujte, či je napätie, uvedené na manometre, pri studenom zariadení od 0,7-1,5 barov. V prípade pretlaku, otočte vypúšťací ventil kotla. Ak je napätie nižšie, otočte napúšťacím ventilom (obr.3)

Odporučame uvoľniť tento ventil veľmi pomaly, aby bolo uľahčené odvzdušnenie.

1.24 F – 1.24 – 1.14 F – 1.14



Kotol je vybavený hydraulickým diferenciálnym presostatom, ktorý v prípade, že je zablokované čerpadlo alebo nenatéká voda, zabráni chodu kotla.

POZNÁMKA: Ak dochádza častejšie k poklesu napätia, kontaktujte autorizovaný technický servis.

Vypnutie kotla

Aby bolo možné kotol vypnúť, je nevyhnutné odpojiť prívod elektrickej energie zariadenia. V prípade, že je ovládač (3) v poloze (0), kotol je vypnuty (na displeji je zobrazený nápis OFF), ale elektrické obvody kotla ostávajú pod elektrickým napäťom a je aktívna funkcia proti zamrznutiu (kapitola 9).

Výmena plynu

Kotly môžu byť prevádzkované ako na zemný plyn (metán), tak na propan alebo bután (LPG). V prípade výmeny plynu sa obráťte na autorizovaný technický servis.

Dlouhodobé nepoužívání systému. Ochrana proti zamrznutí.

9

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 nebudeš topný systém během zimy používat a v případě nebezpečí mrazu, doporučujeme smíchat vodu v systému s vhodnými nemrzoucími směsi určenými k tomuto účelu (např. polypropylénový glykol spolu s prostředky zabraňujícími usazování kotelního kamene a korozii).

Elektronické ovládání kotle je opatřeno funkcí proti zamrznutí v okruhu vytápění i TUV. 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 zablokován.

V případě nedodržení některé z uvedených podmínek je nutné zajistit ochranu okruhu teplé vody proti mrazu jiným způsobem např. vypuštěním vody.

Pokiaľ je to možné, nevypúšťajte vodu z celého systému kúrenia, pretože častá výmena vody spôsobuje zbytočné a škodlivé usadzovanie vodného kameňa vo vnútri kotla a telies kúrenia. V prípade, že nebudeš vykurovať systém počas zimy používať a v prípade nebezpečenstva mrazu, odporúčame zmiešať vodu v systéme s vhodnými nemrzúcimi zmesami určenými k tomuto účelu (napr. polypropylénový glykol spolu s prostriedkami zabraňujúcimi usadzovaní kotolného kameňa a korózie).

Elektronické ovládanie kotla je vybavené funkciou proti zamrznutiu v okruhu vykurovania a TUV. 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, pokiaľ:

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

V prípade nedodržania niektorých z uvedených podmienok je nutné zaistiť ochranu okruhu teplej vody proti mrazu iným spôsobom napr. vypustením vody.

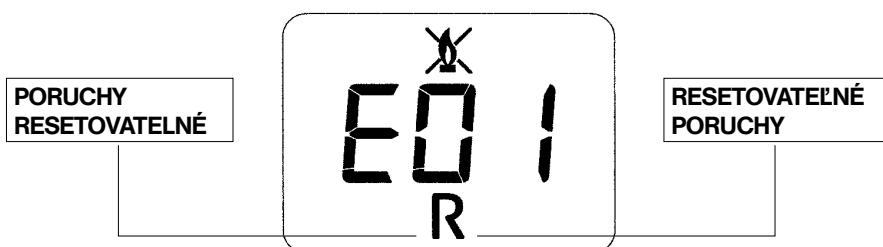
Kontrolky – zásahy bezpečnostního systému

10

Kontrolky – zásahy bezpečnostného systému

Vyskytne-li se porucha, na displeji se zobrazí kód signalizace (pr. E 01):

Ak sa vyskytne porucha, na displeji sa zobrazí kód signalizácie (pr. E 01):



obrázek 3 / obrázok 3

Chcete-li OBNOVIT CHOD kotle, umístěte ovladač (3) alespoň na 2 sekundy do polohy „R“.

Poznámka: Pokus o obnovení chodu kotle je možné provést maximálně 5-krát po sobě. Poté se kotel zablokuje. Pro opětovné obnovení chodu kotle je nutné otočit ovladač (3) na pár sekund do polohy OFF.

Ak chcete OBNOVIŤ CHOD kotla, umiestnite ovládač (3) aspoň na 2 sekundy do polohy „R“.

Poznámka: Pokus o obnovenie chodu kotla je možné vykonať maximálne 5-krát po sebe. Potom sa kotel zablokuje. Pre opäťovné obnovenie chodu kotla je nutné otočiť ovládač (3) na pár sekúnd do polohy OFF.

ZOBR. KÓD	PORUCHA	ZÁSAH
E01	Neproběhlo zapálení hořáku Nepreběhlo zapálenie horáka	Stlačte alespoň na 2 sekundy do tlačítka „R“. V případě, že se bude porucha opakovat, kontaktujte autorizovaný servis. Stlačte aspoň na 2 sekundy tlačidlo „R“. V prípade, že sa bude porucha opakovať, kontaktujte autorizovaný servis
E02	Zásah bezpečnostního termostatu Zásah bezpečnostného termostatu	Stlačte alespoň na 2 sekundy do tlačítka „R“. V případě, že se bude porucha opakovat, kontaktujte autorizovaný servis. Stlačte aspoň na 2 sekundy tlačidlo „R“. V prípade, že sa bude porucha opakovať, kontaktujte autorizovaný servis
E03	Zásah termostatu spalin / manostatu Zásah termostatu spalín / manostatu	Kontaktujte autorizovaný servis. Kontaktujte autorizovaný servis.
E05	Poškozená sonda na výstupu do topení Poškodená sonda na výstupu do kúrenia	Kontaktujte autorizovaný servis. Kontaktujte autorizovaný servis.
E06	Poškozená sonda TÜV Poškodená sonda TÜV	Kontaktujte autorizovaný servis. Kontaktujte autorizovaný servis.
E10	Neproběhlo sepnutí tlakového spínače Nepreběhlo zopnutí tlakového spínača	Ověřte, zda je v systému předepsaný tlak. Viz kap. 6. Pokud porucha trvá, kontaktujte autorizovaný servis. Overte, či je v systéme predpísaný tlak. Vid' kapitola 6. Ak porucha trvá, kontaktujte autorizovaný servis.
E25 / E26	Bezpečnostní zásah z důvodu zablokování čerpadla Bezpečnostný zásah kvôli zablokovanému čerpadlu	Kontaktujte autorizovaný servis. Kontaktujte autorizovaný servis.
E35	Porucha plamene Porucha plameňa	Stlačte alespoň na 2 sekundy do tlačítka „R“. V případě, že se bude porucha opakovat, kontaktujte autorizovaný servis. Stlačte aspoň na 2 sekundy tlačidlo „R“. V prípade, že sa bude porucha opakovať, kontaktujte autorizovaný servis
E96	Vypnutí způsobené poklesem elektrického napájení Vypnutie spôsobené poklesom elektrického napájania	Reset je automatický. Pokud porucha trvá, kontaktujte autorizovaný servis. Kotol sa resetuje automaticky. Ak porucha trvá, kontaktujte autorizovaný servis.

Poznámka: V případě výskytu poruchy bliká zároveň se zobrazovaným kódem poruchy také pozadí číselníku displeje.

Poznámka: V prípade výskytu poruchy bliká zároveň so zobrazovaným kódom poruchy tiež pozadie číselníka displeja.

Pokyny pro řádnou údržbu

11

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 nákladov 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 7 „vypnutí kotle“).

Aby bola zaručená bezchybná prevádzka a bezpečnosť kotla je nevyhnutné na konci každej sezóny zaistit jeho prehliadku autorizovaným technickým servisom. Starostlivá údržba kotla umožňuje aj úsporu nákladov na prevádzku celého systému. Čistenie povrchu kotla nikdy nerobte pomocou brusných, agresívnych a/alebo ľahko hořlavých prostredkov (napr. benzín, alkohol, atd.). V priebehu čistenia nesmie byť kotel v prevádzke (vid' kapitola 7 „vypnutie kotla“).

Pokyny pro instalatéry / Pokyny pre inštalatérov

Všeobecná upozornení

12

Všeobecné upozornenia

Následujúci pokyny a poznámky sú určené pre instalatéry, ktorí umožňujú bezchybnú instaláciu. Pokyny týkajúce sa zapálenia a provozu kotla sú obsažené v té časti návodu, ktorá je určená užívateľom.

Instalácia kotla, jeho prešetrovbu a sefírení smie provádzať pouze firma odborné zpôsobilá dle príslušných českých zákonov, norem a predpisov.

Po montáži kotla musí organizácia, ktorá provedla instaláciu, zajistíť seznámenie užívateľa s provozom kotla a s bezpečnostnými prístrojmi a musí mu predať návod k obsluze.

Kromě výše uvedeného je nutné dodržovať nasledující:

- Kotol môže byť používaný s jakýmkoli typom konvektoru, radiátora, či termokonvektoru s jedno či dvou trubkovým napájením. Návrh a výpočet topného systému provádí projektant na základe grafu prútu vody/výtláčnej výšky na výstupu z kotla (kapitola 26), s prihlásením na ostatné současti topné soustavy (napr. čerpadla, armatury, tělesa atď.)
- Časti balení (plastové sáčky, polystyrén, atď.) nesmú byť ponechány v dosahu detí, neboť sú potencionálnym zdrojom nebezpečia.
- Prvň spuštění kotla musí byť provedeno autorizovaným technickým servisem.

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

UPOZORNĚNÍ V PŘÍPADĚ POUŽITÍ PRÍDAVNÉHO ČERPADLA

Pokud je přídavné čerpadlo v zařízení topení, musí se umístit na zpátečku kotla. To zajistí správné fungování presostatu.

Upozornění:

V případě připojení kombinovaného kotla se solárními panely, maximální teplota TUV na vstupu kotle nemí být vyšší než 60 °C.

Nastavení výkonového rozsahu kotle a ostatních parametrov musí být v souladu s technickými údaji. Jakékoli přetěžování a nesprávné užívání kotla může způsobit znehodnocení jeho komponentů. Na takto poškozené komponenty nelze uplatňovat záruku.

Jakékoli porušení blomby musí být obnoveny, předvolené komponenty musí být zajištěny v nastavené poloze proti neoprávněnému zásahu.

Následujúce pokyny a poznámky sú určené pre inštalatérov, ktorí umožňujú bezchybnú inštaláciu. Pokyny týkajúce sa zapálenia a prevádzky kotla sú obsiahnuté v tej časti návodu, ktorá je určená pre užívateľa.

Inštaláciu kotla, jeho prestavbu a nastavenia smie vykonať len firma odborne spôsobilá podľa príslušných slovenských zákonov, noriem a predpisov. Po montáži kotla musí organizácia, ktorá vykonalá inštaláciu, zaistiť zoznamenie užívateľa s prevádzkou kotla a s bezpečnostnými prístrojmi a musí mu odovzdať návod k obsluhe.

Okrem vyššie uvedeného je nutné dodržovať nasledujúce:

- Kotol môže byť používaný s akýmkolvek typom konvektora, radiátorm, či termokonvektorm s jedno či dvoj trubkovým napájaním. Návrh a výpočet vykurovacieho systému vykonáva projektant na základe grafu prietoku vody/výtláčnej výšky na výstupu z kotla (kapitola 26), s prihlásením na ostatné súčasti vykurovacej sústavy (napr. čerpadlá, armatúry, telesa atď.)
- Časti balení (plastové vrecúška, polystyrén, atď.) nesmú byť ponechané v dosahu detí, pretože sú potencionálnym zdrojom nebezpečenstva.
- Prvň spuštění kotla musí byť vykonané autorizovaným technickým servisem.

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

UPOZORNENIE V PRÍPADE POUŽITIA PRÍDAVNÉHO ČERPADLA

Ak je prídavné čerpadlo v zariadení kúrenia, musí sa umiestniť na spiatočku kotla. To zaistí správne fungovanie presostatu.

Upozornenie:

V prípade pripojenia kombinovaného kotla so solárnymi panelmi, maximálna teplota TUV na vstupe kotla nesmie byť vyššia ako 60 °C.

Nastavenie výkonového rozsahu kotla a ostatných parametrov musia byť v súlade s technickými údajmi. Akékolvek preťažovanie a nesprávne užívanie kotla môže spôsobiť znehodnotenie jeho komponentov. Na takto poškodené komponenty nie je možné uplatňovať záruku.

Akékolvek porušené plomby musia byť obnovené, predvolené komponenty musia byť zaistené v nastavenej polohe proti neoprávněnému zásahu.

Upozornení před instalací

13

Upozornenie pred inštaláciou

Tento kotol slúži na ohrev vody na teplotu nižšiu ako je teplota varu pri atmosférickom tlaku. Kotol musí byť v závislosti na prevedení a výkone pripojený na systém vykurovania a k rozvodnej sieti TUV.

Pred samotným pripojením kotla je nutné vykonať nasledujúce:

- a) Overenie vhodnosti kotla k provozu na prívadenej druh plyn. Tuto informáciu zistíte z nápisu na obale a na typovom štítku prístroja.
- b) Kontrolu správneho tahu komína. Overte, že komín není nikde zúžený, do kouřovodu nikde neústia odvody iných prístrojov, s výjimkou prípadu, kdy bol tento dymovod určený pre využitie viacerými užívateľmi v súlade s príslušnými normami a platnými predpismi.
- c) Kontrolu v prípade pripojenia k už existujúcim dymovodom. Dymové trubky musia byť dokonale čisté, pretože nečistoty, odlupujúce sa za prevádzky zo stien by mohli upchať priechod spalin.

K správnemu chodu kotla a k zachovaniu záruky je ďalej nutné dodržovať nasledujúce bezpečnostné opatrenia:

1. Okruh užívateľovej vody:
 - 1.1 Jestliže je tvrdosť vody vyšší než 20 °F (1 °F = 10 mg uhličitanu vápenatého na jeden litr vody), doporučuje se instalace dávkovače polyfosfátov nebo iný stejně účinný systém odpovídající platným normám.
 - 1.2 Před instalací spotřebiče a před jeho použitím je třeba systém pečlivě vyčistit.
 - 1.3 materiály použité pro okruh UV jsou v souladu se smernicí 98/83/CE.
2. Topný okruh
 - 2.1 nový systém
Před instalací kotle se musí být systém dokonale vyčistit, aby se odstranily všechny zbytky z rezání závitů, svařování a případných rozpouštědel, s použitím běžně dostupných prostředků. Přítomnost usazenin v topném systému má za následek funkční problémy kotle (např. přehřátí a hlučnost výmenníku). Výrobky z mědi směří být použity jen tehdy, když rozváděná voda má stabilní
 - 2.2 odstranění všech zbytků z rezání závitů, svařování a případných rozpouštědel, s použitím běžně dostupných prostředků. Přítomnost usazenin v topném systému má za následek funkční problémy kotla (např. přehřátí a hlučnost výmenníku). Výrobky z mědi směří být použity jen tehdy, když rozváděná voda má stabilní

pH 6,5 až 9,5 a není jinak agresivní - musí splňovat minimálně hodnotu kyselinové neutralizační kapacity KNK $4,5 \geq 1,0$ mmol/l, CO_2 (celkový) ≤ 44 mg/l.

2.2 již existující systém:

Před instalací kotle musí být systém dokonale čistý, aby se odstranily všechny kaly a nečistoty s použitím běžně dostupných prostředků.

K tomuto účelu používejte nekyselé a nezásadité prostředky, které nepůsobí na kov, plastové části a gumy (např. SENTINEL X400 a X100), a při jejich používání dodržujte pokyny priložené k výrobku. Připomínáme, že přítomnost usazenin v topném systému má za následek funkční problémy kotla (např. přehřátí a hlučnost výměníku).

V případě, že výše uvedené není dodrženo, ztrácí záruka platnost.

voda má stabilné pH 6,5 až 9,5 a nie je inak agresívna - musí splňať minimálne hodnotu kyselinovej neutralizačnej kapacity KNK $4,5 \geq 1,0$ mmol/l, CO_2 (celkový) ≤ 44 mg/l.

2.2 už existujúci systém:

Pred inštaláciou kotla musí byť systém dokonale čistý, aby sa odstránili všetky kaly a nečistoty s použitím bežne dostupných prostriedkov.

K tomuto účelu používajte nekyselé a nezásadité prostriedky, ktoré nepôsobia na kov, plastové časti a gumy (napr. SENTINEL X400 a X100), a pri ich používaní dodržujte pokyny priložené k výrobku. Pripomíname, že prítomnosť usadenín vo vykurovacom systéme má za následok funkčné problémy kotla (napr. prehriatie a hlučnosť výmenníka).

V prípade, že vyššie uvedené nie je dodržané, stráca záruka platnosť.

Instalace kotle

14 Inštalácia kotla

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

Doporučujeme nainstalovat na okruh vytápění dva uzavírací kohouty (na výstupu a na vstupu) G3/4, 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 zpátečce a na spodní části kotle také vhodný filtr na zachycování usazenin a nečistot, které se mohou vyskytovat i po vycíštění a časem by mohly poškodit součásti kotle.

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

V případě, že inštalujete kotel s odtahem spalin do komína – modely 24 i – 1.24 i – 1.14 i, připojení ke komínu proveďte pomocí kovové trubky odolné vůči dlouhodobému běžnému mechanickému namáhání, zvýšené teplotě, působení spalin a jejich případným kondenzátům.

Poistka zpětného toku spalin nesmí být vyřazena z provozu.

Neodborné zásahy do pojistiky zpětného toku spalin jsou životu nebezpečné.

Montáž pojistiky zpětného toku spalin a výměnu jeho vadných součástí smí provádět pouze servisní pracovník s použitím originálních součástí dodaných výrobcem.

V případě opakování vypnutí kotle pojistkou zpětného toku spalin je nutné kontaktovat servisní firmu.

Po každkém zásahu do zařízení je nutné provést provozní zkoušku. Skutečná čekací doba při vypnutí kotle pojistkou zpětného toku spalin je 15 minut.

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

Odporučame nainštalovať na okruh vykurovania dva uzatváracie kohútiky (na výstupe a na vstupe) G3/4, 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, odporučame okrem vyššie uvedeného inštalovať na spatočke a na spodnej časti kotla tiež vhodný filter na zachycovanie usadenín a nečistôt, ktoré sa môžu vyskytovať i po vycístení a časom by mohli poškodiť súčasti kotla.

Po upevnení kotle na stenu vykonajte pripojenie oddymenia, ktoré je dodávané ako príslušenstvo ku kotlu, podľa návodu v nasledujúcich kapitolach. V prípade, že inštalujete kotel s odvodom spalin do komína – modely 24 i – 1.24 i – 1.14 i, pripojenie ku komínu vykonajte pomocou kovovej trubky odolnej voči dlhouhodobému běžnému mechanickému namáhaniu, zvýšenej teplotě, pôsobeniu spalin a ich prípadným kondenzátom.

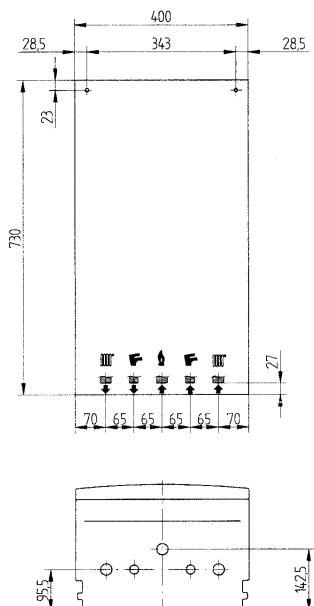
Poistka spätného toku spalin nesmie byť vyrazená z prevádzky.

Neodborné zásahy do poistky spätného toku spalin sú životu nebezpečné. Montáž poistky spätného toku spalin a výmenu jeho chybnych súčastí smie vykonať len servisný pracovník s použitím originálnych súčastí dodaných výrobcom.

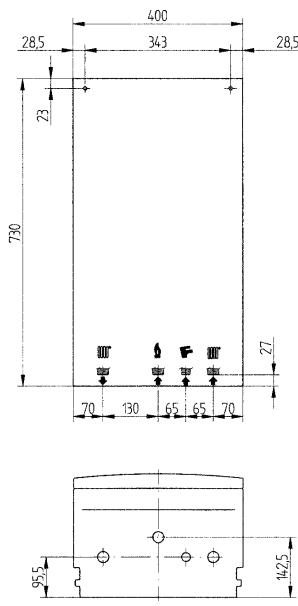
V prípade opakovaneho vypnutia kotla poistkou spätného toku spalin je nutné kontaktovať servisnú firmu.

Po každom zásahu do zariadenia je nutné vykonať prevádzkovú skúšku. Skutočná čakacia doba pri vypnutí kotle poistkou spätného toku spalin je 15 minút.

24 F – 24

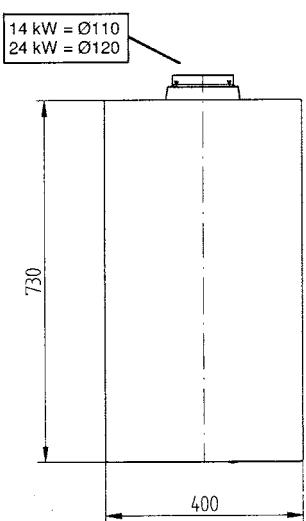


1.24 F – 1.24 – 1.14 F – 1.14



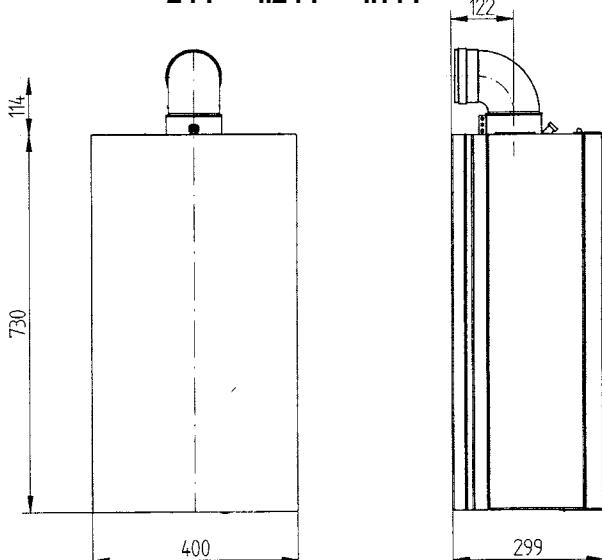
obrázek 4 / obrázok 4

24 - 1.24 - 1.14



obrázek 5 / obrázok 5

24 F - 1.24 F - 1.14 F

**Instalace potrubí odtahu spalin – sání****16 Inštalácia potrubia odvodu spalín-prisávania****Model****24 F - 1.24 F - 1.14 F**

Instalace kotle je snadná a jednoduchá díky dodávanému príslušenství, jehož popis je uveden v následujúcich čästech tohto návodu.

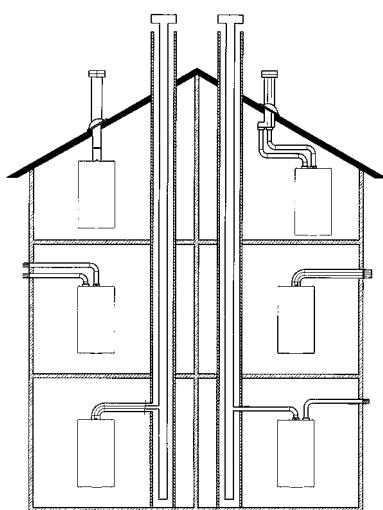
Kotel je z výroby predhastaven na pripojenie potrubí odtahu spalin a sání koaxiálneho typu, vertikálneho alebo horizontálneho. Pomocí dělící sady je možné instalovať také delené odkourenie.

Kotel musí byť instalovaný s nezbytným príslušenstvím (potrubím pre privádenie spalovacieho vzduchu a pre odvádzanie spalin).

K instalaci používajte výhradne príslušenství dodávané výrobcom!

UPOZORNĚNÍ

Pro vyšší bezpečnost provozu je nutné, aby bylo vedení odtahu spalin dobře upevněno na zeď pomocí příslušných svorek.



obrázek 6 / obrázok 6

Model**24 F - 1.24 - 1.14 F**

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

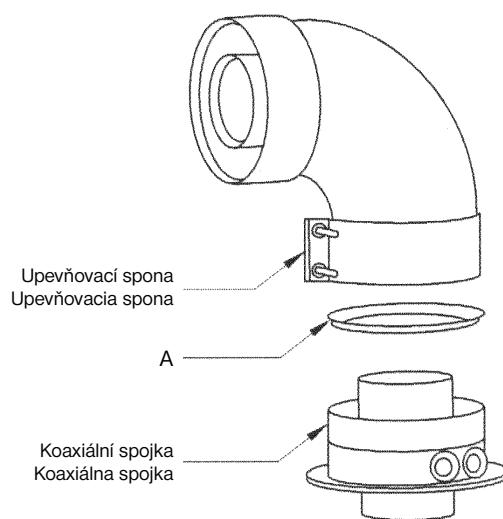
Kotol je z výroby nastavený na pripojenie potrubia odvodu spalín a prisávania koaxiálneho, vertikálneho alebo horizontálneho. Pomocou deliacej sady je možné inštalovať tiež delený odvod spalín.

Kotol musí byť inštalovaný s nevyhnutným príslušenstvom (potrubím pre privádzanie spaľovacieho vzduchu a pre odvádzanie spalín).

Pre inštaláciu používajte výhradne príslušenstvo dodané výrobcom!

UPOZORNENIE

Pre vyššiu bezpečnosť prevádzky je nutné, aby bolo vedenie odvodu spalín dobre upevnené na stenu pomocou príslušných svorek.



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 růžici a utěsnit ji proti prosakování vody.

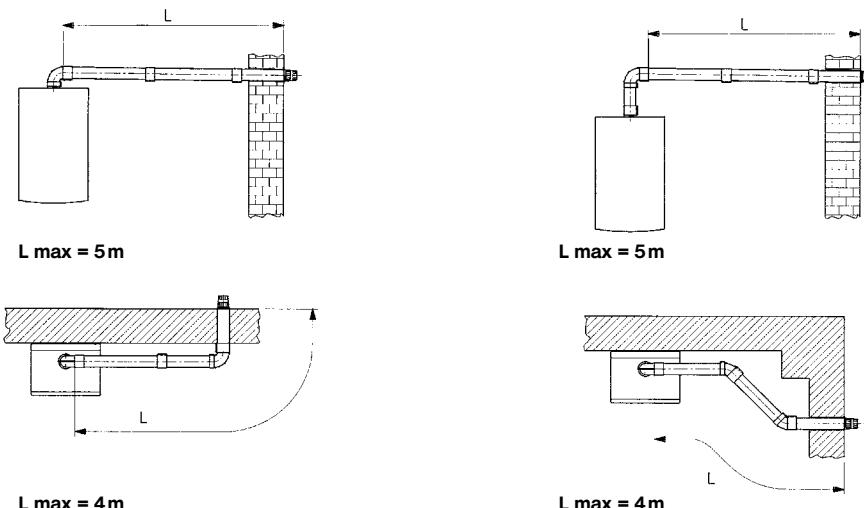
Minimální spádování tohoto vedení odtahu spalin směrem ven z kotle musí být 1 cm na metr délky. Průtok kondenzátu do kotla není povolen.

- 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.

Model kotle / Model kotla	Délka / Dĺžka (m)	Použití clony / Použitie clony A
24 F	0 ÷ 1	Ano / Áno
1.24 F		
1.14 F	1 ÷ 5	Ne / Nie

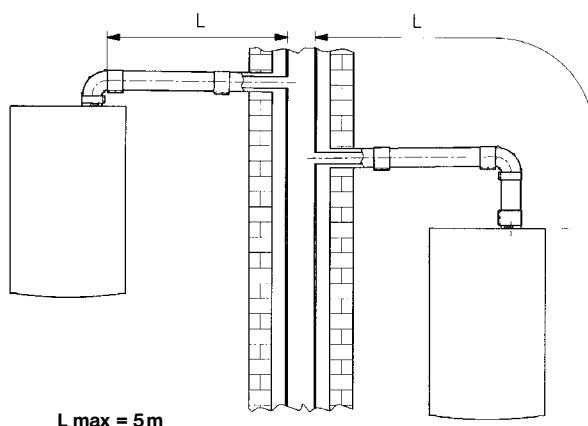
Příklady instalace s horizontálním vedením odtahu spalin a sání

16.1 Príklady inštalácie s horizontálnym vedením odvodu spalín a prisávania



Příklady instalace s kouřovodem typu LAS

16.2 Príklady inštalácie s dymovodom typu LAS

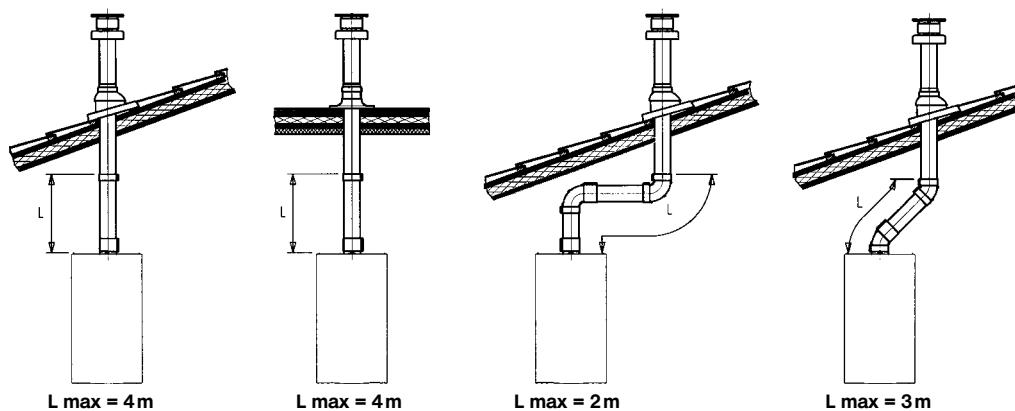


Připojení kotle spalinovou cestu provedením C42 je možné na komíny typu N1, N2 s přirozeným tahem. V případě připojení ke komínu typu P1, P2 - přetlakový, musí být navržen tak, aby bylo vyloučeno vzájemné ovlivňování funkce kotlů (zpětné klapky).

Pripojenie kotla spalinovou cestou prevedením C42 je možné na komíny typu N1, N2 s prirodzeným tŕhom. V prípade pripojenia ku komínu typu P1, P2 - pretlakový, musí byť navrhnutý tak, aby bolo vylúčené vzájomné ovplyvňovanie funkcia kotlov (spätné klapky).

Instalaci lze provést jak při skloněné, tak i při rovné střeše pomocí příslušenství ke komínu a vhodné tašky s krytem, které si můžete objednat.

Inštaláciu je možné vykonať ako pri sklonenej, tak i pri rovnej streche pomocou príslušenstva ku komínu a vhodnej škrídly s krytom, ktoré si môžete objednať.



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

... oddelené potrubí odtahu spalin – sání

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

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

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

Podrobnejší návod, týkajúci sa spôsobov montáže príslušenstva, je uvedený v technických údajoch, ktoré sú súčasťou príslušenstva.

... oddelené potrubie odvodu spalín – prisávania

Tento typ umožňuje vedenie odvodu spalín a prisávania buď von z budovy, alebo cez jednotlivé dymovody. Prisávanie spaľovaného vzduchu môže byť inštalované i v inom mieste než je vyústenie odvodu spalín.

Deliaca sada sa skladá z redukčnej spojky odvodu spalín (100/80) a zo spojky prisávania vzduchu.

Použite tesnenie a skrutky spojky prisávania vzduchu, ktoré ste pred tým vzali zo zátky.

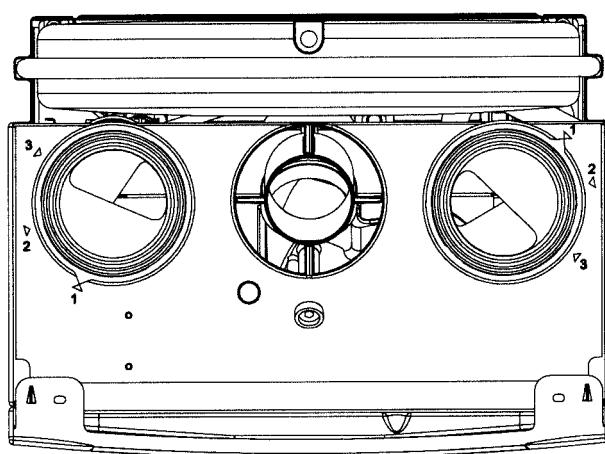
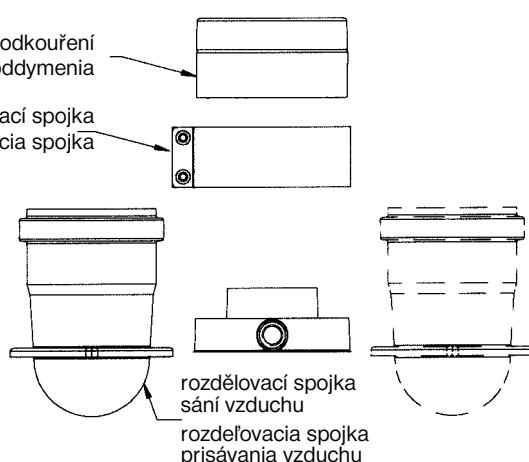
Model kotle Model kotla	(L1+L2)	Poloha clony	CO ₂ %	
			G20	G31
24 F - 1.24 F	0 ÷ 4	1	7,2	8
	4 ÷ 18	2		
	18 ÷ 30	3		
1.14 F	0 ÷ 4	1	4,9	5,5
	4 ÷ 30	2		

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

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

Koleno o 90° umožní pripojiť kotel k potrubiu odvodu spalín – prisávania v akomkoľvek smere vďaka možnosti rotácie o 360°. Toto koleno môže byť používané tiež ako prídavné koleno potrubia odvodu spalín, potrubia prisávania alebo s kolenom o 45°.

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



obrázek 8 / obrázok 8

Nastavení clony vzduchu pro dělené odkouření

Nastavení této clony je nezbytné pro zlepšení účinnosti parametrů spalování.

Otáčením spojky sání vzduchu, instalované napravo či nalevo od odtahu spalin, je možné vhodně reguloval nadbytek vzduchu v závislosti na celkové délce potrubí odtahu spalin a sání spalovacího vzduchu.

V závislosti na typu instalace otáčejte clonu ve směru hodinových ručiček pro snížení přísnu spalovacího vzduchu a proti směru hodinových ručiček pro jeho zvýšení.

Pro zvýšení účinnosti je možné pomocí analyzátoru spalin změřit obsah CO_2 ve spalinách za maximálního tepelného příkonu a nastavovat postupně clonu vzduchu až k dosažení hladiny CO_2 , uvedené v následující tabulce, pokud analýza prokáže, že byla naměřena nižší hodnota.

Pokyny ke správné montáži této clony naleznete přímo v balení.

Nastavenie clony vzduchu pre delené oddymenie

Nastavenie tejto clony je nevyhnutné pre zlepšenie účinnosti parametrov spaľovania.

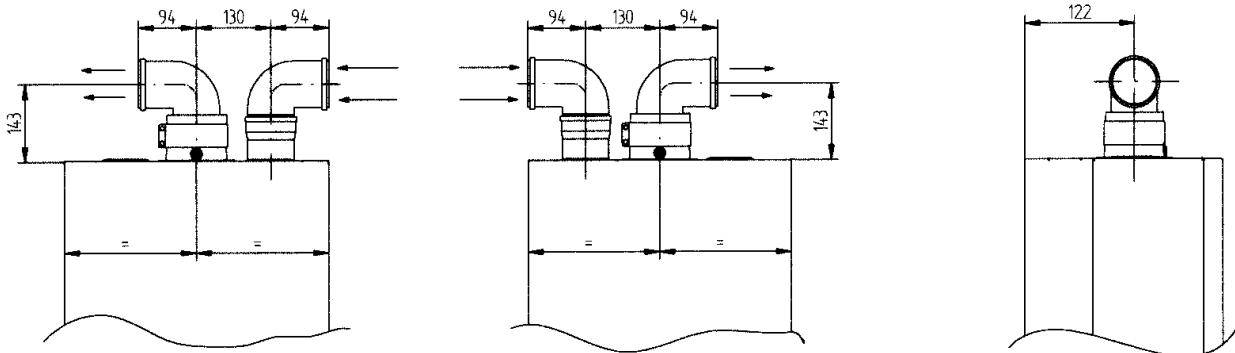
Otáčaním spojky prisávania vzduchu, inštalovanej napravo či naľavo od odvodu spalín, je možné vhodne regulať nadbytok vzduchu v závislosti na celkovej dĺžke potrubia odvodu spalín a prisávania spaľovacieho vzduchu. V závislosti na typu inštalačie otáčajte clonu v smere hodinových ručičiek pre zníženie prísnu spaľovacieho vzduchu a proti smere hodinových ručičiek pre jeho zvýšenie.

Pre zvýšenie účinnosti je možné pomocou analyzátoru spalin zmerať obsah CO_2 v spalinách za maximálneho tepelného príkonu a nastavovať postupne clonu vzduchu až k dosiahnutiu hladiny CO_2 , uvedenej v nasledujúcej tabuľke, ak analýza preukáže, že bola nameraná nižšia hodnota.

Pokyny k správnej montáži tejto clony nájdete priamo v balení.

Rozměry děleného odtahu spalin a sání

16.4 Rozmery deleného odvodu spalín a prisávania



Příklady instalace s děleným horizontálním vedením odtahu spalin a sání

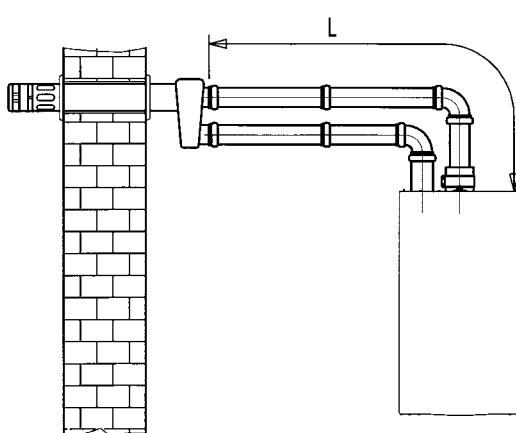
16.5 Príklady inštalácie s deleným horizontálnym vedením odvodu spalín a prisávania

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

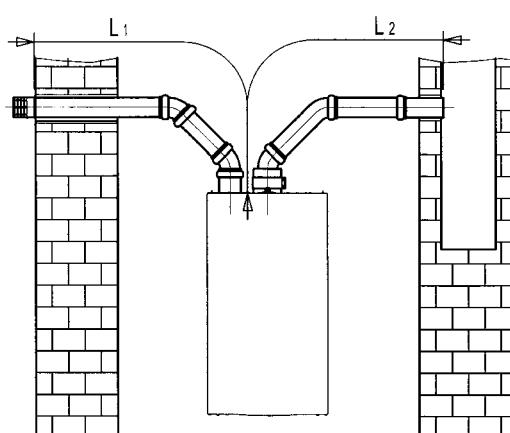
V případě instalace sady pro zachycování kondenzátu musí být spádování vedení odtahu spalin otočeno směrem do kondenzačního kusu.

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

V prípade inštalácie sady pre zachycovanie kondenzátu musí byť spádovanie vedenia odvodu spalín otočené smerom do kondenzačného kusu.



L max = 10 m



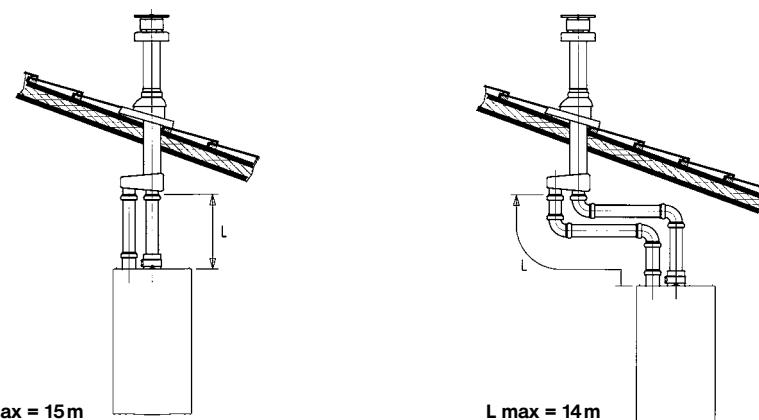
(L1 + L2) max = 20 m

Upozornění: Pro typ C₅₂ nesmí být koncovky potrubí pro přivádění spalovacího vzduchu a pro odvádění spalin umístěny na protilehlých stěnách budovy. U provedení C₁₂, C₃₂ musí být použity výrobcem doporučené koncové díly nebo zakončení výstupních potrubí ve čtverci 50 x 50 cm.

Vedení sání musí mít maximální délku 10 metrů. V případě, že je délka vedení odtahu spalin delší než 4 metry je nezbytné instalovat do blízkosti kotle sadu pro zachycování kondenzátu, která je dodávána jako příslušenství.

Upozornenie: Pre typ C₅₂ nesmú byť koncovky potrubia pre prívod spaľovacieho vzduchu a pre odvod spalín umiestnené na protiľahlých stenach budovy. Pri prevedení C₁₂, C₃₂ musia byť použité výrobcom odporúčané koncové diely alebo zakončenie výstupných potrubí vo štvorci 50 x 50 cm.

Vedenie prisávania musí mať maximálnu dĺžku 10 metrov. V prípade, že je dĺžka vedenia odvodu spalín dlhšia ako 4 metre je nevyhnutné inštalovať do blízkosti kotla sadu pre zachycovanie kondenzátu, ktorá je dodávaná ako príslušenstvo.



Důležité: všechna vedení odtahu 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.

Dôležite: každé potrubie vedenia odvodu spalín a prisávania musí byť v miestach, kde sa dotýka stien bytu dobre izolované pomocou vhodného izolačného materiálu (napríklad izolácia zo sklenenej vaty). Podrobnejšie pokyny o spôsobe montáže príslušenstva sú uvedené v technických návodoch, ktoré sú súčasťou jednotlivého príslušenstva.

Elektrické připojení

Elektrická bezpečnost přístroje je dosažena pouze v případě, že je kotel správně připojen na účinné uzemnění podle platných norem o bezpečnosti zařízení (DM 22 ledna 2008, číslo 37).

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 provedte pomocí dvoupólového vypínače s otevřením kontaktu 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

- pomocí dvoupólového vypínače přerušte napátie;
- odšroubujte dva upevňovací šrouby panelu kotle;
- vyklopte ovládací panel
- odstraněním poklopu se dostanete k elektrickému zapojení (obrázek 9)

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

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

(L) = FÁZE (hnědá)

(N) = NULA (světle modrá)

(U) = UZEMNĚNÍ (žluto-zelená)

(1) (2) = Kontakt prostorového termostatu

17 Elektrické pripojenie

Elektrická bezpečnosť prístroja je dosiahnutá len v prípade, že je kotel správne pripojený na účinné uzemnenie podľa platných noriem o bezpečnosti zariadenia (DM 22 januára 2008, číslo 37).

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

Pripojenie na sieť urobte pomocou dvojpóloveho vypinača s otvorenim kontaktov aspoň 3 mm.

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

... Přístup k napájecí svorkovnici

- pomocou dvojpólového vypínača prerušte napátie;
- odskrutkujte dve upevňovacie skrutky panelu kotla;
- vyklopte ovládací panel
- odstránením poklopu sa dostanete k elektrickému zapojeniu (obrázek 9)

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

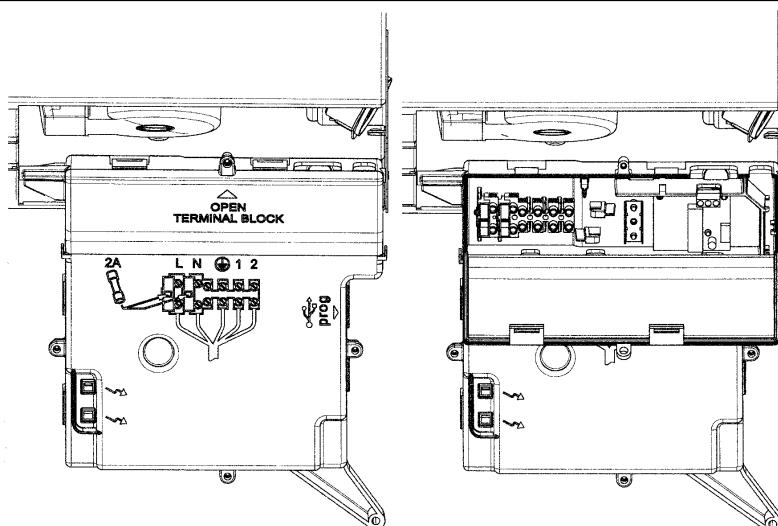
DÔLEŽITÉ: dodržujte polaritu napájania L (FÁZA) – N (NULA).

(L) = FÁZA (hnedá)

(N) = NULA (svetlo modrá)

(U) = UZEMNENIE (žluto-zelená)

(1) (2) = Kontakt priestorového termostatu



obrázek 9 / obrázok 9

Připojení prostorového termostatu

18

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 této dvěma svorkám.

Způsob změny plynu

19

Spôsob zmeny plynu

Seřízení a úpravy kotle při záměně paliva musí provádět pouze odborný pracovník. Po seřízení musí být komponenty zajištěny, zaplombovány proti neoprávněnému zásahu.

Způsoby nastavení regulátoru tlaku se mírně liší v závislosti na typu použité plynové armatury (HONEYWELL nebo SIT, viz obrázek 10).

Postup změny nastavení regulátoru tlaku je následující:

- A) výměna trysk hlavního hořáku;
- B) změna napětí v modulátore;
- C) nové nastavení maximálních a minimálních hodnot regulátoru tlaku plynové armatury.

A) výměna trysk

- Opatrně vyjměte hořák;
- vyměňte trysky hořáku a dbejte na to, aby byly důkladně utaženy, aby nedocházelo k únikům plynu. Průměry trysk jsou uvedeny v tabulce 2.

B) změna napětí v modulátore

- Můstek nebo spínač, který se nachází na elektronické desce umístěte v závislosti na typu použitého plynu, podle popisu v kapitole 21.

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 horáčích prováděném jinou metodou, než je výše popsána, by mohlo být nepřesné, protože by nezahrnovalo podtlak způsobený ventilátorem v uzavřené komoře.

C1) Nastavení na jmenovitý výkon:

- Otevřete plynový kohout a otočte ovládačem (1) do polohy Zima;
- Otevřete kohouty odberu užitkové vody na průtok alespoň **10 litrů za minutu** a ujistěte se, že je nastavena požadovaná teplota na maximum;
- odstráňte kryt modulátora;
- otáčením mosazného šroubu (A) nastavte hodnoty přetlaku uvedené v tabulce 1;
- ověřte, zda je správně nastaven vstupní přetlak plynu do kotla, měřený na vstupu (Pa) plynové armatury (obrázek 12) (**37 mbar pro propan-bután** nebo **20 mbar pro zemní plyn**).

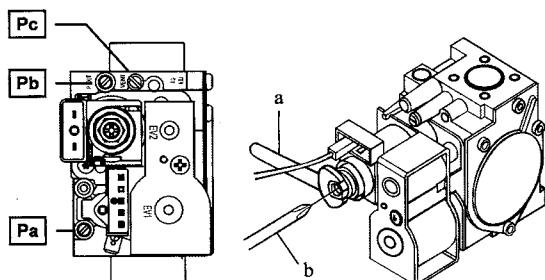
C2) Nastavení na minimální výkon:

- Odpojte napájecí kabel modulátora a otočením šroubu (B) nastavte minimální přetlak odpovídající minimálnímu výkonu (viz tabulka 1);
- znovu připojte kabel;
- namontujte kryt modulátora a zapečete upevňovací šrouby.

C3) Závěrečná ověření

- nalepte přídavný štítek dodávaný pro případ změny plynu, na kterém je specifikován druh plynu a provedené nastavení.

Plynová armatura SIT - SIGMA 845
Plynová armatura SIT - SIGMA 845



obrázek 10 / obrázok 10

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

Spôsob zmeny plynu

Nastavenia a úpravy kotla pri zámene paliva musí vykonať len odborný pracovník. Po nastavení musia byť komponenty zaistené, zaplombované proti neoprávněnému zásahu.

Spôsoby nastavenia regulátora tlaku sa mierne líši v závislosti na typu použitej plynovej armatúry (HONEYWELL alebo SIT, viď obrázok 10).

Postup zmeny nastavenia regulátora tlaku je nasledujúci:

- A) výmena dýz hlavného horáka;
- B) zmena napäťia v modulátre;
- C) nové nastavenie maximálnych a minimálnych hodnôt regulátora tlaku plynovej armatúry.

A) výmena dýz

- Opatrne vyberte horák;
- vymenite dýzy horáka a dbajte na to, aby boli dôkladne utiahnuté, aby nedochádzalo k únikom plynu. Priemery dýz sú uvedené v tabuľke 2.

B) zmena napäťia v modulátre

- Mostík alebo spínač, ktorý sa nachádza na elektronickej doske umiestnite v závislosti na type použitého plynu, podľa popisu v kapitole 21.

C) Nastavenie regulátora tlaku

- Připojte kladný vstup diferenčního manometru k výstupu (**Pb**) plynové armatury (obrázek 11). Len u typov s uzavřenou komorou připojte záporný vstup toho istého manometra k příslušnému „T“, který umožní prepojení kompenzačního výstupu kotla, plynové armatury (**Pc**) a manometru. (Rovnakú hodnotu je možné docíliť prepojením len kladného vstupu manometru (**Pb**) s odstraneným panelom uzavretej komory); meranie tlaku v horáčoch vykonané inou metodou, ako je vyšše opísaná, by mohlo být nepresné, protože by nezahrnovalo podtlak spôsobený ventilátorom v uzavretej komore.

C1) Nastavenie na menovitý výkon:

- Otvorte plynový kohút a otočte ovládačom (1) do polohy Zima;
- Otvorte kohúty odberu úžitkovej vody na prietok alespoň **10 litrov za minútu** a uistite sa, že je nastavená požadovaná teplota na maximum;
- odstráňte kryt modulátora;
- otáčením mosadznej skrutky (A) nastavte hodnoty pretlaku uvedené v tabuľke 1;
- overte, či je správne nastavený vstupný pretlak plynu do kotla, meraný na vstupu (Pa) plynovej armatúry (obrázek 12) (**37 mbar pre propán-bután** alebo **20 mbar pre zemný plyn**).

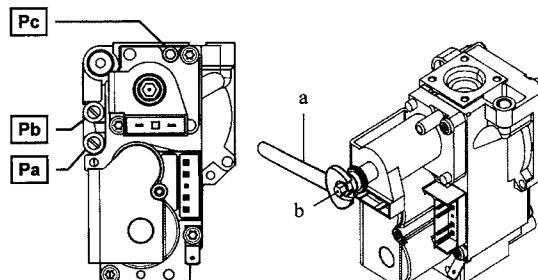
C2) Nastavenie na minimálny výkon:

- Odpojte napájecí kábel modulátora a otočením skrutky (B) nastavte minimálny pretlak zodpovedajúci minimálnemu výkonu (viď tabuľku 1);
- znovu pripojte kábel;
- namontujte kryt modulátora a zapečaťte upevňovacie skrutky.

C3) Záverečné overenia

- nalepte prídavný štítek dodávaný pre prípad zmeny plynu, na ktorom je špecifikovaný druh plynu a vykonané nastavenie.

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



Tabulka trysek hořáku

	24 - 1.24		24 F - 1.24 F		1.14		1.14 F	
druh plynu	G20	G31	G20	G31	G20	G31	G20	G31
Průměr trysek (mm) Priemer dýz (mm)	1,18	0,77	1,28	0,77	1,18	0,77	1,18	0,77
Minimální výkon (mbar*) Minimálny výkon (mbar*)	2,5	5,4	2,0	5,7	1,8	4,0	2,0	4,2
Jmenovitý výkon (mbar*) Menovitý výkon (mbar*)	13,1	29,3	11,2	32,6	8,0	17,7	8,5	19,1
počet trysek počet dýz			13				10	

* 1 mbar = 10,197 mm H₂O

tabulka 1 / tabuľka 1

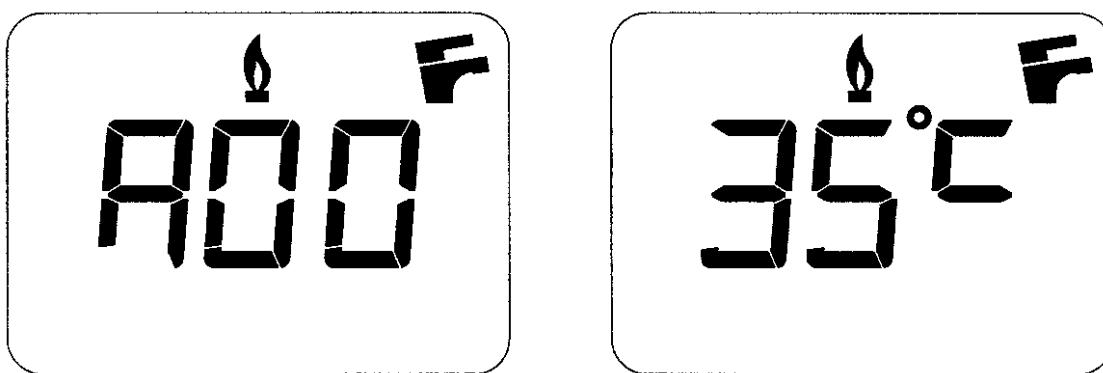
	24 - 1.24		24 F - 1.24 F		1.14		1.14 F	
Spotřeba / Spotreba 15 °C – 1013 mbar	G20	G31	G20	G31	G20	G31	G20	G31
Jmenovitý výkon Menovitý výkon	2,78 m ³ /h	2,04 kg/h	2,73 m ³ /h	2,00 kg/h	1,63 m ³ /h	1,20 kg/h	1,60 m ³ /h	1,17 kg/h
Minimální výkon Minimálny výkon	1,12 m ³ /h	0,82 kg/h	1,12 m ³ /h	0,82 kg/h	0,75 m ³ /h	0,55 kg/h	0,75 m ³ /h	0,55 kg/h
Výhřevnost plynu Výhrevnosť plynu	34,02 MJ/m ³	46,34 MJ/kg						

tabulka 2 / tabuľka 2

Zobrazení parametrů elektronické desky na displeji kotle (funkce „info“)

20

Zobrazenie parametrov elektronickej dosky na displeji kotla (funkcia "info")



obrázek 11 / obrázok 11

Pro zobrazení některých informací o provozu kotla na displeji stiskněte alespoň na 5 sekund tlačítko „i“, které je umístěno na čelním panelu kotla.

Poznámka: je-li funkce „INFO“ aktivovaná, na displeji (obr. 11) se zobrazí nápis „A00“, který se střídá s hodnotou teploty náběhu kotla:

- otáčejte ovládačem (+/-) pro zobrazení následujících informací:

A00: aktuální teplota (°C) TUV

A01: aktuální venkovní teplota (°C) (s připojenou venkovní sondou)

A02: hodnota (%) průtoku plynu k modulátoru (100% = 230 mA ZEMNÝ PLYN – 100% = 310 mA LPG)

A03: hodnota (%) rozsahu výkonu (MAX R);

A04: teplota (°C) nastavení topení;

A05: aktuální teplota (°C) vstupu do topení

A06: nastavená teplota TUV (°C)

A07: aktuální hodnota (µA) ionizačního proudu x 10.

A08: hodnota (l/minx10) průtoku TUV

A09: poslední chyba na kotli.

- Tato funkce je aktivní po dobu 3 minut. Funkci „INFO“ je možné předčasně ukončit tak, že stisknete alespoň na 5 sekund tlačítko (i) nebo tak, že prerušíte přívod elektrického napětí do kotla.

Pre zobrazenie niektorých informácií o prevádzke kotla na displeji stlačte alespoň na 5 sekúnd tlačidlo „i“, ktoré je umiestnené na čelnom paneli kotla.

Poznámka: ak je funkcia „INFO“ aktivovaná, na displeji (obr. 11) sa zobrazí nápis „A00“, ktorý sa strieda s hodnotou teploty nábehu kotla:

- otáčajte ovládačom (+/-) pre zobrazenie nasledujúcich informácií:

A00: aktuálna teplota (°C) TUV

A01: aktuálna vonkajšia teplota (°C) (s pripojenou vonkajšou sondou)

A02: hodnota (%) prietoku plynu k modulátoru (100% = 230 mA ZEMNÝ PLYN – 100% = 310 mA LPG)

A03: hodnota (%) rozsahu výkonu (MAX R);

A04: teplota (°C) nastavenia kúrenia

A05: aktuálna teplota (°C) vstupu do kúrenia

A06: nastavená teplota TUV (°C)

A07: aktuálna hodnota (µA) ionizačného prúdu x 10.

A08: hodnota (l/minx10) prietoku TUV

A09: posledná chyba na kotli.

- Táto funkcia je aktívna po dobu 3 minút. Funkciu „INFO“ je možné predčasne ukončiť tak, že stlačte alespoň na 5 sekúnd tlačidlo (i) alebo tak, že prerušíte prívod elektrického napäťa do kotla.

Pro nastavení parametrů kotle stiskněte současně tlačítka (-) a tlačítka (-) 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 tlačítka , na displeji se zobrazí nápis „MEM“
- Pro výstup z funkce bez ukládání stiskněte tlačítka «i», na displeji se zobrazí nápis „ESC“

	Popis parametrů Popis parametrov	Nastavení při dodání / Nastavenie pri dodaní			
		24 F	1. 24 F - 1. 14 F	24	1. 24 - 1. 14
F01	Typ kotle / Typ kotla 10 = uzavřená spal. komora / uzavretá spał. komora 20 = otevřená spal. komora / otvorená spał. komora	10	10	20	20
F02	Kotel nastavený na druh plynu / Kotol nastavený na druh plynu 00 = METAN / METÁN – 01 = LPG		00 o 01		
F03	Hydraulický systém / Hydraulický systém 00 = zařízení s okamžitým ohrevem / zariadenie s okamžitým ohrevom 03 = zařízení s vnějším zásobníkem / zariadenie s vonkajším zásobníkom 04 = zařízení pouze pro topný okruh / zariadenie len pre vykurovací okruh	00	04	00	04
F04 / F05	Nastavení programovatelného relé 1 a 2 (informace výrobce) Nastavenie programovateľného relé 1 a 2 (informácia výrobcu) 00 = žiadna pridelená funkce / 00 = žiadna pridelená funkcia		00		
F06	Nastavení max teploty (°C) topení / Nastavenie max teploty (°C) kúrenia 00 = 85°C – 01 = 45°C		00		
F07	Nastavení vstupu přednosti TUV Nastavení vstupu prednosť TUV		01		
F08	Max výkon v topení (0-100%) / Max výkon v kúrení (0-100%)		100		
F09	Max výkon v okruhu TUV (0-100%) / Max výkon v okruhu TÚV (0-100%)		100		
F10	Min výkon v topení (0-100%) / Min výkon v kúrení (0-100%)		00		
F11	Doba odstávky v topení před novým spuštěním (00-10 minut) - 00=10 sekund Doba odstávky v kúrení pred novým spuštením (00-10 minút) – 00=10 sekúnd		03		
F12	Diagnostika (viz instrukce SERVICE) Diagnostika (viď inštrukcie SERVICE)		-		
F13 - F14 - F15	Nastavení při dodání je Nastavenie pri dodaní je		00		

Regulační a bezpečnostní prvky

22 Regulačné a bezpečnostné prvky

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

• Manostat pro modely s nuceným odtahem spalin (24 F – 1.24 F – 1.14F)

Tento manostat umožňuje zažehnutí hořáku pouze v případě bezchybného provedení odtahu spalin a sání.

Pokud se vyskytne jedna z následujících poruch:

- upchaná koncovka odtahu spalin
 - upchaná Venturiho trubice
 - zablokovaný ventilátor
 - přerušené připojení manostatu
- kotel vyčkává a zobrazuje se kód poruchy E53 (viz tabulka v kapitole 9).

• Termostat spalin (modely 24 – 1.24 – 1.14)

Tento termostat, jehož senzor je umístěn na levé části přerušovače tahu, přeruší přívod plynu k hořáku v případě ucpaného komínu a/nebo nedostatočného tahu.

V tomto případě se kotel zablokuje a zobrazuje poruchu E03 (kapitola 10). V okamžiku, kdy je odstraněna příčina zásahu, je možné zopakovat zapálení tak, že otočíte na okamžík (alespoň na 2 sekundy) ovladač z obrázku 2 do polohy (R).

Je zakázáno využít z provozu tento bezpečnostní prvek.

• Bezpečnostní termostat přehřátí

Tento termostat, jehož senzor je umístěn na výstupu do topení, přeruší přívod plynu do k hořáku v případě přehřátí vody primárního okruhu. V tomto případě se kotel zablokuje a pouze v okamžiku, kdy je odstraněna příčina zásahu, je možné zopakovat zapálení tak, že otočíte na alespoň 2 sekundy ovladač z obrázku 2 do polohy (R).

Pre nastavenie parametrov kotla stlačte súčasne tlačidlo (-) a tlačidlo (-) alespoň 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 zmene jednotlivého parametra stlačte tlačidlá +/- -
- Pre uloženie hodnoty stlačte tlačidlo , na displeji sa zobrazí nápis „MEM“
- Pre výstup z funkcie bez ukladania stlačte tlačidlo «i», na displeji sa zobrazí nápis „ESC“

	Popis parametrů Popis parametrov	Nastavení při dodání / Nastavenie pri dodaní			
		24 F	1. 24 F - 1. 14 F	24	1. 24 - 1. 14
F01	Typ kotle / Typ kotla 10 = uzavřená spal. komora / uzavretá spał. komora 20 = otevřená spal. komora / otvorená spał. komora	10	10	20	20
F02	Kotel nastavený na druh plynu / Kotol nastavený na druh plynu 00 = METAN / METÁN – 01 = LPG		00 o 01		
F03	Hydraulický systém / Hydraulický systém 00 = zařízení s okamžitým ohrevem / zariadenie s okamžitým ohrevom 03 = zařízení s vnějším zásobníkem / zariadenie s vonkajším zásobníkom 04 = zařízení pouze pro topný okruh / zariadenie len pre vykurovací okruh	00	04	00	04
F04 / F05	Nastavení programovatelného relé 1 a 2 (informace výrobce) Nastavenie programovateľného relé 1 a 2 (informácia výrobcu) 00 = žiadna pridelená funkce / 00 = žiadna pridelená funkcia		00		
F06	Nastavení max teploty (°C) topení / Nastavenie max teploty (°C) kúrenia 00 = 85°C – 01 = 45°C		00		
F07	Nastavení vstupu přednosti TUV Nastavení vstupu prednosť TUV		01		
F08	Max výkon v topení (0-100%) / Max výkon v kúrení (0-100%)		100		
F09	Max výkon v okruhu TUV (0-100%) / Max výkon v okruhu TÚV (0-100%)		100		
F10	Min výkon v topení (0-100%) / Min výkon v kúrení (0-100%)		00		
F11	Doba odstávky v topení před novým spuštěním (00-10 minut) - 00=10 sekund Doba odstávky v kúrení pred novým spuštením (00-10 minút) – 00=10 sekúnd		03		
F12	Diagnostika (viz instrukce SERVICE) Diagnostika (viď inštrukcie SERVICE)		-		
F13 - F14 - F15	Nastavení při dodání je Nastavenie pri dodaní je		00		

Kotel je konštruovaný tak, aby vyhovoval všetkým príslušným európskym normatívnym predpisom, a je špeciálne vybavený:

• Manostat pre modely s núténym odvodom spalin (24 F – 1.24 F – 1.14F)

Tento manostat umožňuje zapálenie horáka len v prípade bezchybného prevedenia odvodu spalin a prisávania.

Ak sa vyskytne jedna z nasledujúcich poruch:

- 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 24 – 1.24 – 1.14)

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 10). V okamihu, kedy je odstránená príčina zásahu, je možné zopakovať zapálenie tak, že otočíte na okamžik (alespoň na 2 sekundy) ovladač z obrázku 2 do polohy (R).

Je zakázané vyradiť z prevádzky tento bezpečnostný prvek.

• Bezpečnostný termostat prehriatia

Tento termostat, ktorého senzor je umiestnený na výstupe do kúrenia, preruší prívod plynu k horáku v prípade prehriatia vody primárneho okruhu. V tomto prípade sa kotel zablokuje a iba v okamihu, keď je odstránená príčina zásahu, je možné zopakovať zapálenie tak, že otočíte na alespoň 2 sekundy ovladač z obrázku 2 do polohy (R).

Je zakázáno vyřadit z provozu tento bezpečnostní prvek.

- **Ionizační kontrolní elektroda**

Ionizační elektroda zaručuje bezpečnost v případě nedostatku plynu nebo neprovedeného zapálení hlavního hořáku. V tomto případě se kotel zablokuje po 3 pokusech. Pro obnovení normálního chodu je nezbytné otočit alespoň na 2 sekundy ovládač do polohy (R).

- **Hydraulický spínač tlaku**

Tento spínač umožňuje zažehnutí hořáku pouze v případě, že tlak v systému je vyšší než 0,5 bara.

- **Doběh čerpadla v okruhu topení**

Doběh čerpadla, prováděný elektronicky, trvá 3 minuty a je aktivován ve funkci vytápění, po vypnutí hlavního hořáku díky zásahu prostorového termostatu.

- **Doběh čerpadla v okruhu TUV**

Doběh čerpadla, prováděný elektronicky, trvá 30 sekund a je aktivován ve funkci TUV, po vypnutí hlavního hořáku díky 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 přiváděná 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. Tato funkce je aktivní pokud je kotel elektricky napájen, je přiváděn plyn, a pokud je v systému předepsaný tlak.

- **Zablokována cirkulace vody v primárním okruhu (pravdepodobně zablokované čerpadlo)**

V případě zablokované nebo nedostatečné cirkulace vody v primárním okruhu se kotel zablokuje a na displeji se zobrazuje kód poruchy E25 (kapitola 10).

- **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.

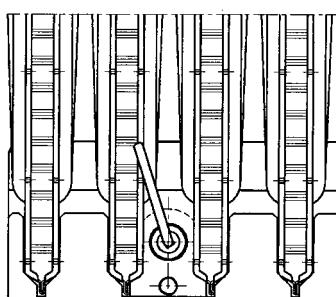
- **Hydraulický pojistný ventil (okruh vytápění)**

Tento pojistný ventil (28 – obrázek 20), nastavený na 3 bary, slouží okruhu vytápění.

Doporučujeme, připojit pojistný ventil k odpadu se sifonem. Je zakázáno používať pojistný ventil k vypouštění okruhu vytápění.

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. 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 neprekročila 60°C).

Umístění zapalovací elektrody a kontrola plamene



obrázek 12 / obrázok 12

Je zakázané vyradiť z prevádzky tento bezpečnostný prvek.

- **Ionizačná kontrolná elektróda**

Ionizačná elektróda zaručuje bezpečnosť v prípade nedostatku plynu alebo neúplného zapálenia hlavného horáka. V tomto prípade sa kotol zablokuje po 3 pokusoch. Pre obnovenie normálneho chodu je nevyhnutné otočiť aspoň na 2 sekundy ovládač do polohy (R).

- **Hydraulický spínač tlaku**

Tento spínač umožňuje zapálenie horáka iba v prípade, ak je tlak v systéme vyšší než 0,5 bara.

- **Dobeh čerpadla v okruhu kúrenia**

Dobeh čerpadla, vykonávaný elektronicky, trvá 3 minuty a je aktivovaný vo funkciu vykurovania, po vypnutí hlavného horáka vďaka zásahu priesorového termostatu.

- **Dobeh čerpadla v okruhu TUV**

Dobeh čerpadla, vykonávaný elektronicky, trvá 30 sekúnd a je aktivovaný vo funkciu TUV, po vypnutí hlavného horáka vďaka 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. Táto funkcia je aktívna ak je kotol elektricky napájaný, je privádzaný plyn, a ak je v systéme predpísaný tlak.

- **Zablokována cirkulácia vody v primárnom okruhu (pravdepodobne zablokované čerpadlo)**

V prípade zablokowanej alebo nedostatočnej cirkulácie vody v primárnom okruhu sa kotol zablokuje a na displeji sa zobrazuje kód poruchy E25 (kapitola 10).

- **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 kotol elektricky napájaný.

- **Funkcia proti zablokovaniu trojcestného ventilu**

V prípade, že nie je vyžadované teplo v okruhu kúrenia po dobu 24 hodín, dojde k úplnému pretočeniu trojcestného ventilu. Táto funkcia je aktívna ak je kotol elektricky napájaný.

- **Hydraulický pojistný ventil (okruh vykurovania)**

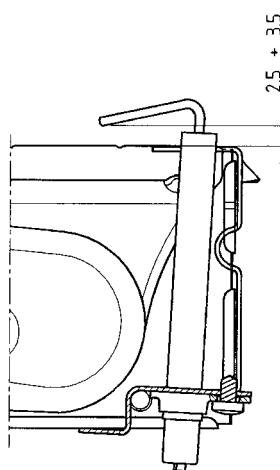
Tento pojistný ventil (28 – obrázok 20), nastavený na 3 bary, slúži okruhu vykurovania.

Odporučame pripojiť pojistný ventil k odpadu so sifónom. Je zakázané používať pojistný ventil k vypúšťaniu okruhu vykurovania.

Poznámka: I v prípade poruchy sondy NTC okruhu TUV je výroba teplé vody zajištěna. Kontrola teploty je v tomto prípade prováděna prostřednictvím sondy na vstupu. Týdně ohřeje vodu v zásobníku na teplotu vyšší než 60 °C. (tato funkce je v prevádzke len v prípade, že v uplynulých 7 dňoch teplota vody neprekročila 60°C).

23

Umiestnenie zapalovacej elektródy a kontrola plameňa



Kontrola parametrů spalování

24 Kontrola parametrov spaľovania

Pro měření účinnosti spalování a rozboru spalin při provozu, jsou modely kotlů s nuceným odtahem spalin vybaveny dvěma měřícími 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 uhlíkatého (CO).

Teplota spalovacího vzduchu musí být měřena v bodě okruhu sání vzduchu pomocí měřící sondy, která se vloží do hloubky cca 3 cm.

Poznámka: pro nastavení na jmenovitý výkon viz kapitola 19.

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

Pomocí tohoto otvoru mohou být zjištovány následující údaje:

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

Měření tepoty spalovaného vzduchu musí být prováděno v blízkosti vstupu vzduchu do kotle.

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

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

Jeden bod je na odvode spalín a jeho pomocou je možné preveriť správne zloženie spalín a účinnosť spaľovania.

Druhý bod je na prisávaní spaľovacieho vzduchu. V tomto bode je možné preveriť prípadnú spätnú cirkuláciu spalín, ak ide o koaxiálny odvod spalín.

V bode odvodu spalín 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 pomocou meracej sondy, ktorá sa vloží do hĺbky cca 3 cm.

Poznámka: pre nastavenie na menovitý výkon vid' kapitola 19.

Pri modeloch kotlov s odvodom spalín do komína je nutné vytvoriť otvor do odvodu spalín. Tento otvor musí byť vo vzdialenosť od kotle, ktorá bude 2 krát väčšia než vnútorný priemer odvodu spalín.

Pomocou tohto otvora môžu byť zisťované nasledujúce údaje:

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

Meranie tepoty spaľovaného vzduchu musí byť vykonané v blízkosti vstupu vzduchu do kotle.

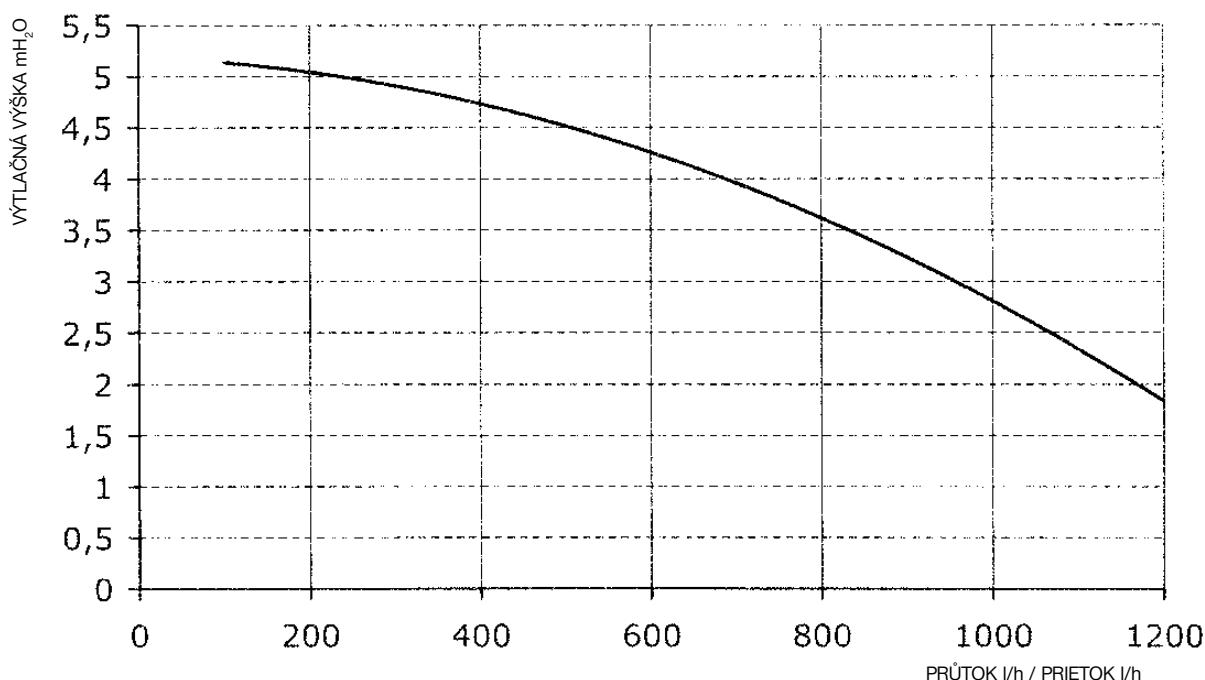
Otvor, ktorý musí byť vyrezáť zodpovedný technik pri uvedení kotle do prevádzky, musí byť následne uzavretý tak, aby bola zaručená těsnosť odvodu spalín počas normálnej prevádzky.

Údaje o průtoku vody/výtlachné výšce na výstupu kotle

25 Údaje o prietoku vody/výtlachnej výške na výstupe kotla

Použitý typ čerpadla se vyznačuje vysokou výtlachnou 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.

Použitý typ čerpadla sa vyznačuje vysokou výtlachnou výškou s možnosťou použitia na akýkolvek typu systému vykurovania – jedno či dvojtrubkový. Automatický odvzdušňovací ventil zabudovaný v telesu čerpadla umožňuje rýchle odvzdušnenie systému vykurovania.



graf 1

Připojení vnější sondy

26 Pripojenie vonkajšej sondy

Po připojení venkovní sondy, slouží ovládač regulace topení pro nastavení topné křivky. Posun topné křivky Kt v rozsahu od 0 do 90 se provádí stisk-

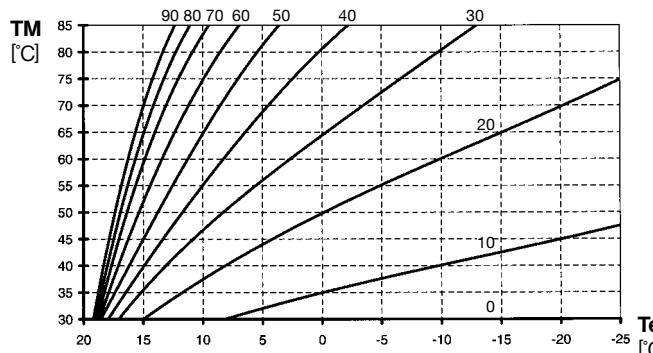
Po pripojení vonkajšej sondy, slúži ovládač regulácie kúrenia pre nastavenie vykurovacej krvinky. Posun vykurovacej krvinky Kt v rozsahu od 0 do 90 sa

nutím tlačítek +/- viz. graf č. 2.

(Pro teplotu topné vody 75 °C při -15 °C asi 24 křivka jak vyplývá z grafu)

vykonáva stlačením tlačidiel +/- vid. graf č. 2

(Pre teplotu vykurovacej vody 75 °C pri -15 °C asi 24 krivka ako vyplýva z grafu)



křivky kt

TM = Teplota na vstupu do topení

Te = Vnější teplota

graf 2

krivky kt

TM = Teplota na vstupe do kúrenia

Te = Vonkajšia teplota

Připojení externího zásobníku

27 Pripojenie externého zásobníka

Modely 1.24 F – 1.24 – 1.14 F – 1.14

PŘIPOJENÍ SONDY ZÁSOBNÍKU

Kotel je z výroby nastaven na připojení externího zásobníku. Po odstranění elektrického odporu připojte sondu NTC přednosti TUV, která je dodávána jako příslušenství, ke svorkám svorkovnice. Senzor sondy musí být umístěn do příslušné zdířky v zásobníku. Regulaci teploty TUV (35°..60°C) lze provést pomocí tlačítka +/-.

Modely 1.24 F – 1.24 – 1.14 F – 1.14

PRIPONENIE SONDY ZÁSOBNÍKA

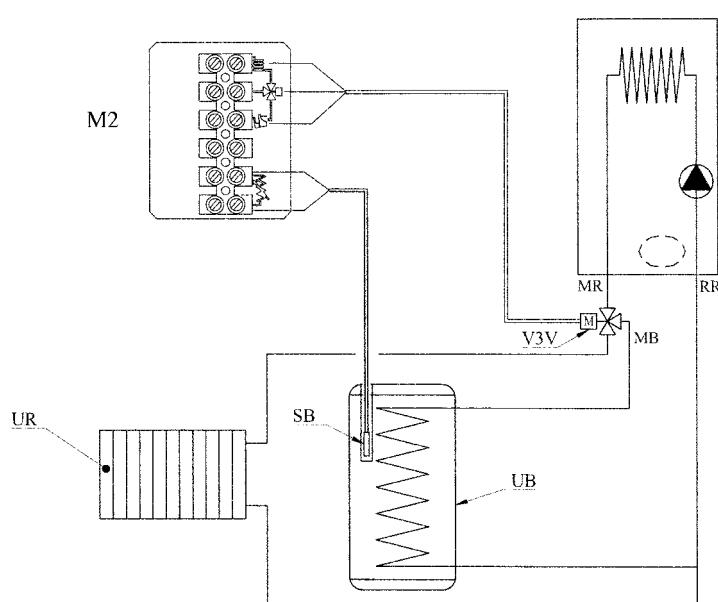
Kotol je z výroby nastavený na pripojenie externého zásobníka. Po odstránení elektrického odporu pripojte sondu NTC prednosti TUV, ktorá je dodávaná ako príslušenstvo, ku svorkám svorkovnice. Senzor sondy musí byť umiestnený do príslušného uloženia v zásobníku. Reguláciu teploty TUV (35°..60°C) je možné vykonať pomocou tlačidiel +/-.

Legenda

- UB zásobník
- UR topení
- V3V vnější trojcestný ventil
- M2 pripojovací svorkovnice
- SB sonda prednosti TUV zásobníku
- MR vstup do topení
- MB vstup do zásobníku
- RR zpátečka topení/zásobníku

Legenda

- UB zásobník
- UR kúrenie
- V3V vonkajší trojcestný ventil
- M2 pripojovacia svorkovnica
- SB sonda prednosti TUV zásobníku
- MR vstup do kúrenia
- MB vstup do zásobníka
- RR spiačka kúrenia/zásobníka



obrázek 13 / obrázok 13

POZNÁMKA: Zkontrolujte, zda parametr **F03 = 03** (kapitola 21).

Elektrické pripojenie motoru trojcestného ventilu
(modely 1.24 F - 1.24 - 1.14 F - 1.14)

Motor trojcestného ventilu a príslušné káble sú dodávané oddelené ako sada. Pripojte motor trojcestného ventilu podľa popisu v návode príslušenstva.

POZNÁMKA: Skontrolujte, či sa parameter **F03 = 03** (kapitola 21).

Elektrické pripojenie motora trojcestného ventilu
(modely 1.24 F - 1.24 - 1.14 F - 1.14)

Motor trojcestného ventilu a príslušné káble sú dodávané oddelené ako sada. Pripojte motor trojcestného ventilu podľa popisu v návode príslušenstva.

Roční údržba

28 Pripojenie externého zásobníka

K zajištění optimálního provozu kotle je nezbytné jednou ročně provádět následující kontroly:

- kontrola stavu a těsnosti těsnění okruhu plynu a spalování;
- kontrola stavu a správného umístění zapalovací a ionizační elektrody (viz kapitola 19);
- kontrola stavu hořáku a jeho upevnění na hliníkové přírubě;
- kontrola případných nečistot uvnitř spalovací komory, při úklidu použijte vysavač;
- kontrola správného nastavení plynové armatury;
- kontrola přetlaku v topném systému

K zaisteniu optimálnej prevádzky kotla je nutné jeden krát ročne vykonať nasledujúce kontroly:

- kontrola stavu a tesnosti tesnení okruhu plynu a spaľovania;
- kontrola stavu a správneho umiestnenia zapaľovacej a ionizačnej elektródy (vid. kapitola 19);
- kontrola stavu horáka a jeho upevnenia na hliníkovej prírube;
- kontrola prípadných nečistôt vo vnútri spaľovacej komory, pri čistení použite vysávač;
- kontrola správneho nastavenia plynovej armatúry;
- kontrola pretlaku vo vykurovacom systéme

- kontrola přetlaku v expanzní nádobě
- kontrola správného fungování ventilátoru;
- kontrola správného tahu vedení odkourení a sání.

UPOZORNĚNÍ

Před provedením jakéhokoli zásahu se ujistěte, že kotel není elektricky napájen. Po provedení údržby vrátěte ovladače a/nebo provozní parametry kotle do původního stavu.

- kontrola pretlaku v expanznej nádobe
- kontrola správneho fungovania ventilátora;
- kontrola správneho ľahu vedenia oddymenia a prisávania.

UPOZORNENIE

Pred vykonaním akéhokoľvek zásahu sa uistite, že kotol nie je elektricky napájaný. Po prevedení údržby vráťte ovládače alebo prevádzkové parametre kotla do pôvodného stavu.

Čištění filtrů

29

Čistenie filtrov

(Nelze provést u modelů 1.24F - 1.24)

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 14);
- 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 přípravek Molykote 111.

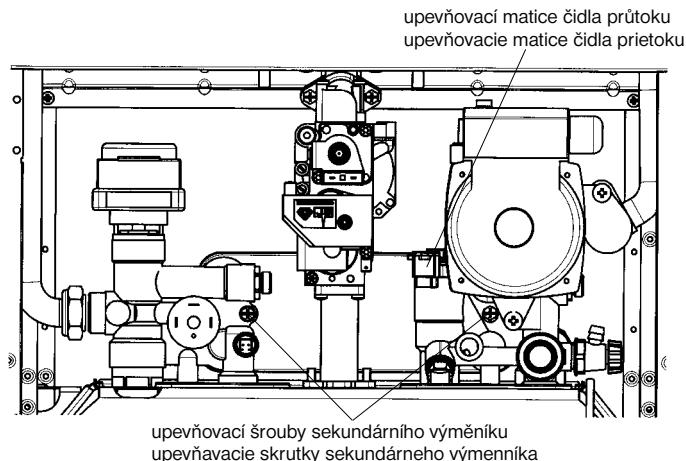
(Nie je možné vykonať pri modeloch 1.24F - 1.24)

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

- Vypusťte vodu z okruhu TUV;
- odskrutkujte maticu z prietokového čidla (obrázok 14);
- dajte dolu čidlo a príslušný filter;
- odstráňte prípadné nečistoty.

DÔLEŽITÉ:

v prípade výmeny alebo čistenia o-krúžkov hydraulickej jednotky nepoužívajte olejové alebo mastné maziva ale len prípravok Molykote 111.



obrázek 14 / obrázok 14

Odstranění vodního kamene z okruhu TUV

30

Odstránenie vodného kameňa z okruhu TUV

(Nelze provést u modelů 1.24F - 1.24)

Čištění okruhu TUV je možné provádět i bez nutnosti demontáže sekundárného 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 přípravek Cillit FFW-AL nebo Benckiser HF-AL.

(Nie je možné vykonať pri modeloch 1.24F - 1.24)

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

V prípade čistenia je nutné vykonať:

- Uzavrite kohút vstupu úžitkovej vody
- Vypusťte vodu z okruhu TUV pomocou špeciálneho kohúta
- Uzavrite vypúšťiaci kohút TUV
- Odskrutkujte dve zátky z uzaváracích kohútov
- Odstraňte 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 výměníku voda-voda

31

Demontáž výmenníka voda-voda

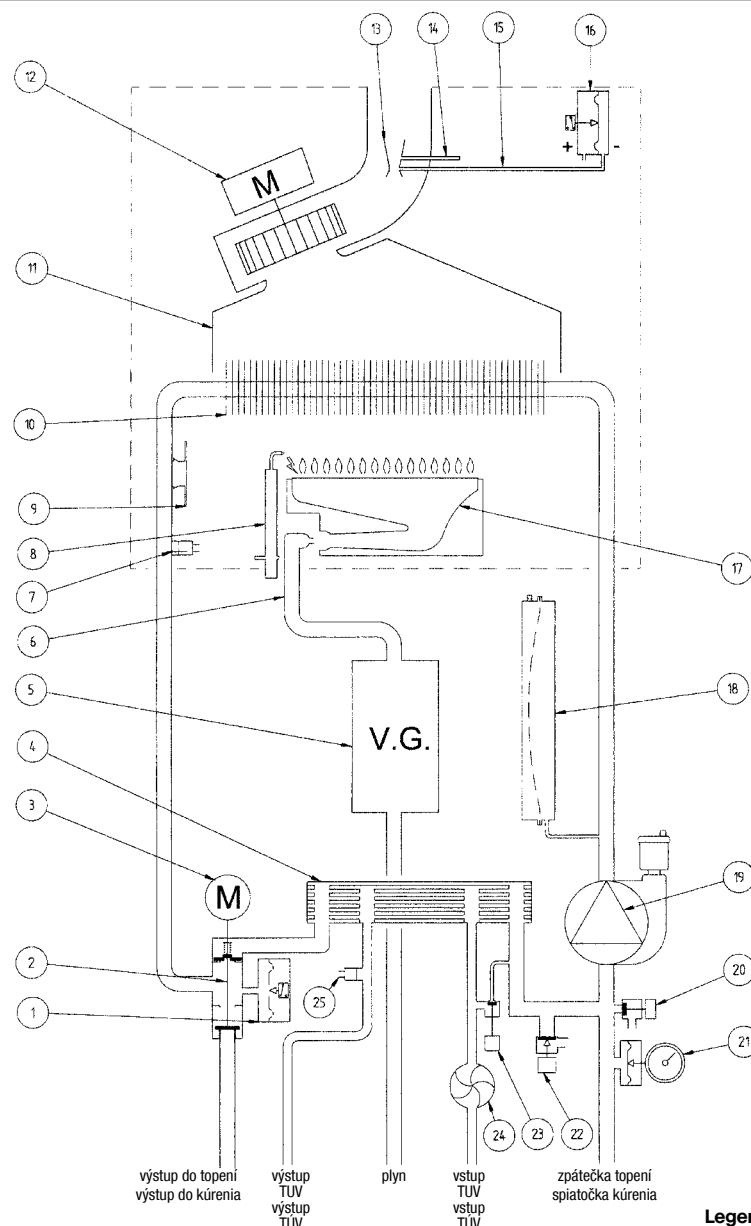
Výměník voda-voda z nerezových ocelových desek lze snadno odmontovat normálním šroubovákem podle následujícího postupu:

- Vypusťte systém, je-li to možné tak pouze kotel příslušným vypouštěcím kohoutem;
- vypusťte vodu z užitkového okruhu;
- vyšroubujte dva upevňovací šrouby (viditeľne zepředu) výměníku voda-voda a vyjměte ho ho z jeho uložení (obr. 14).

Výmenník voda-voda z nerezových ocelových dosiek je možné ľahko odmontovať normálnym skrutkovačom podľa nasledujúceho postupu:

- Vypusťte systém, ak je to možné tak len kotel príslušným vypúšťacím kohútom;
- vypusťte vodu z úžitkového okruhu;
- vyskrutkujte dve upevňovacie skrutky (viditeľne spredu) výmenníka voda-voda a vyberte ho z jeho uloženia (obr. 14).

24F

**Legenda:**

1 hydraulický tlakový spínač

2 trojcestný ventil

3 motor trojcestného ventilu

4 deskový výmenník (automatický by-pass)

5 plynová armatura

6 plynová rampa s tryskami

7 sonda NTC topení

8 kontrolní elektroda plamene

9 bezpečnostní termostat

10 výměník voda - kúrenie

11 zberač spalin

12 ventilátor

13 Venturiho trubice

14 miesto odbéru pozitívneho tlaku

15 miesto odbéru negatívneho tlaku

16 vzduchový tlakový spínač

17 hořák

18 expanzní nádoba

19 čerpadlo s oddelovačom vzduchu

20 vypoušťaci ventil kotle

21 manometr

22 pojistný ventil

23 napúšťaci ventil kotla

24 sonda prednosti TUV

25 sonda NTC TUV

Legenda:

1 hydraulický tlakový spínač

2 trojcestný ventil

3 motor trojcestného ventilu

4 doskový výmenník (automatický by-pass)

5 plynová rampa s dýzami

6 plynová rampa s tryskami

7 sonda NTC kúrenia

8 kontrolná elektróda plameňa

9 bezpečnostný termostat

10 výmenník voda - kúrenie

11 zberač spalin

12 ventilátor

13 Venturiho trubica

14 miesto odberu pozitívneho tlaku

15 miesto odberu negatívneho tlaku

16 vzduchový tlakový spínač

17 horák

18 expanzná nádoba

19 čerpadlo s oddelovačom vzduchu

20 vypušťaci ventil kotla

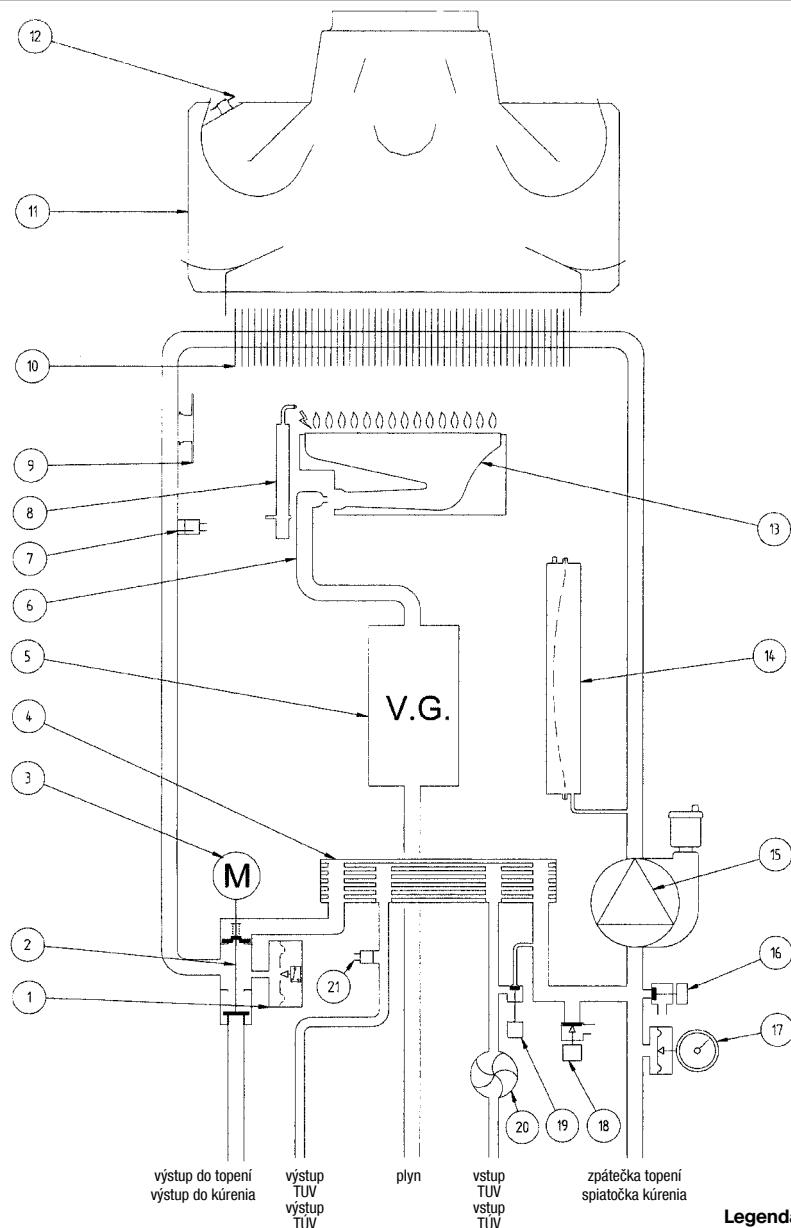
21 manometr

22 pojistný ventil

23 napúšťaci ventil kotla

24 sonda prednosti TUV

25 sonda NTC TUV

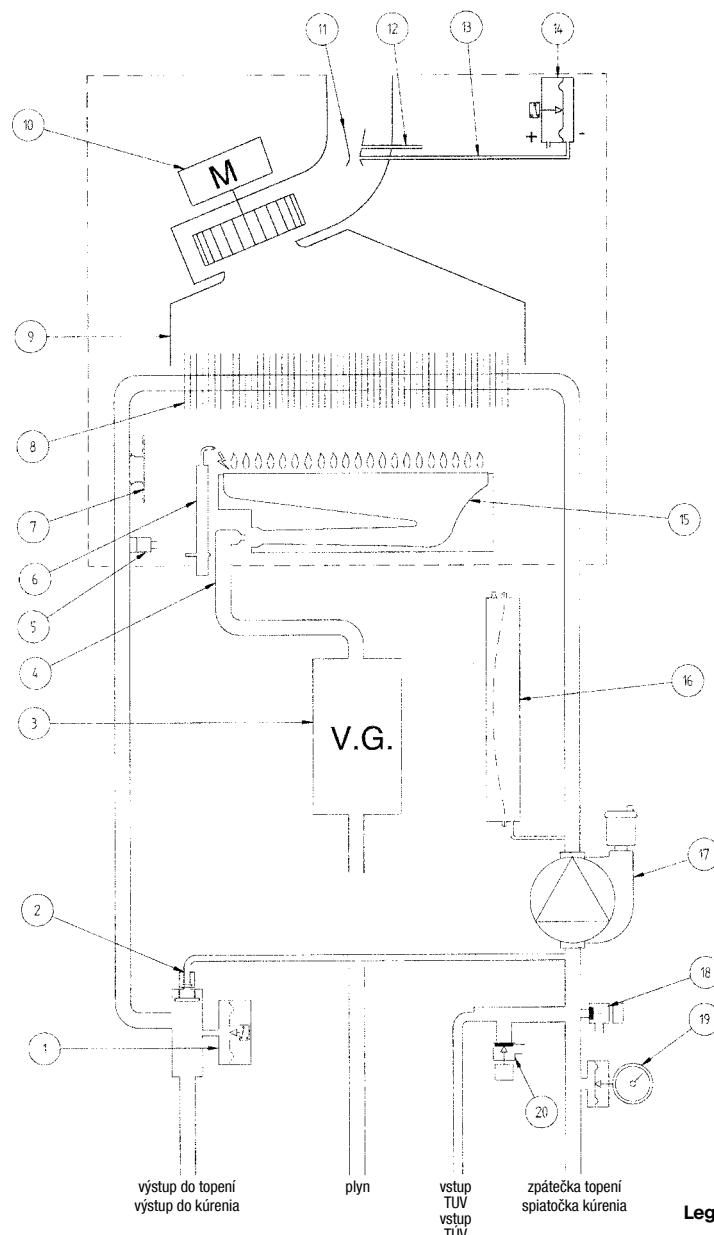
**Legenda:**

- 1 hydraulický tlakový spínač
- 2 trojcestný ventil
- 3 motor trojcestného ventilu
- 4 deskový výmenník (automatický by-pass)
- 5 plynová armatura
- 6 plynová rampa s tryskami
- 7 sonda NTC topení
- 8 kontrolní elektroda plamene
- 9 bezpečnostní termostat
- 10 výměník voda - kouření
- 11 sběrač spalin
- 12 termostat spalin
- 13 hořák
- 14 expanzní nádoba
- 15 čerpadlo s oddělovačem vzduchu
- 16 vypouštěcí ventil kotle
- 17 manometr
- 18 pojistný ventil
- 19 napouštěcí ventil kotle
- 20 sonda přednosti TUV
- 21 sonda NTC TUV

Legenda:

- 1 hydraulický tlakový spínač
- 2 trojcestný ventil
- 3 motor trojcestného ventilu
- 4 doskový výmenník (automatický by-pass)
- 5 plynová armatura
- 6 plynová rampa s dýzami
- 7 sonda NTC kúrenia
- 8 kontrolná elektróda plameňa
- 9 bezpečnostný termostat
- 10 výmenník voda - kúrenie
- 11 zberač spalin
- 12 termostat spalin
- 13 horák
- 14 expanzná nádoba
- 15 čerpadlo s oddelovačom vzduchu
- 16 vypúšťací ventil kotla
- 17 manometer
- 18 pojistný ventil
- 19 napúšťací ventil kotla
- 20 sonda prednosti TUV
- 21 sonda NTC TUV

1.24 F - 1.14 F



Legenda:

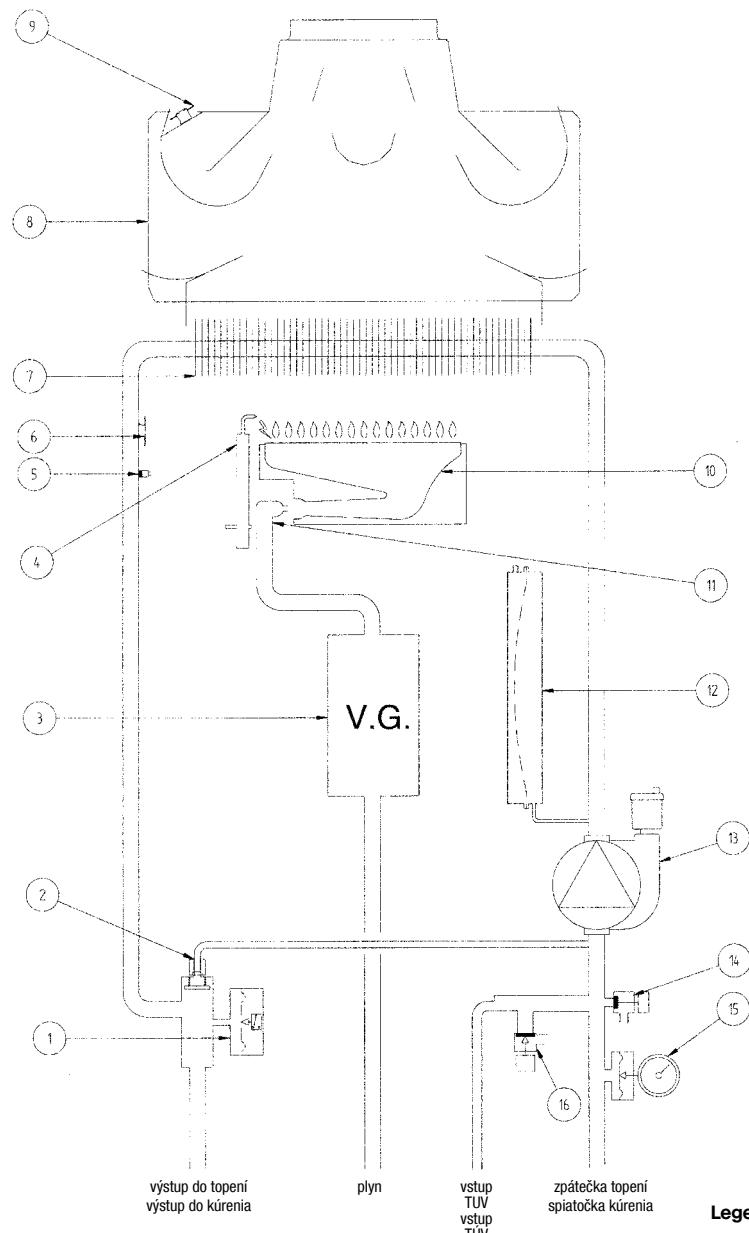
- 1 hydraulický tlakový spínač
- 2 automatický by-pass
- 3 plynová armatura
- 4 plynová rampa s tryskami
- 5 sonda NTC topení
- 6 kontrolní elektroda plamene
- 7 bezpečnostní termostat
- 8 výměník voda – kouření
- 9 sběrač spalin
- 10 ventilátor
- 11 Venturiho trubice
- 12 miesto odberu pozitívneho tlaku
- 13 miesto odberu negatívneho tlaku
- 14 vzduchový tlakový spínač
- 15 horák
- 16 expanzná nádoba
- 17 čerpadlo s oddelovačom vzduchu
- 18 vypúšťací ventil kotla
- 19 manometr
- 20 pojistný ventil

Legenda:

- 1 hydraulický tlakový spínač
- 2 automatický by-pass
- 3 plynová armatúra
- 4 plynová rampa s dýzami
- 5 sonda NTC kúrenia
- 6 kontrolná elektróda plameňa
- 7 bezpečnostný termostat
- 8 výmenník voda - kúrenie
- 9 zberač spalín
- 10 ventilátor
- 11 Venturiho trubica
- 12 miesto odberu pozitívneho tlaku
- 13 miesto odberu negatívneho tlaku
- 14 vzduchový tlakový spínač
- 15 horák
- 16 expanzná nádoba
- 17 čerpadlo s oddelovačom vzduchu
- 18 vypúšťaci ventil kotla
- 19 manometr
- 20 pojistný ventil

obrázek 17 / obrázok 17

1.24 - 1.14



Legenda:

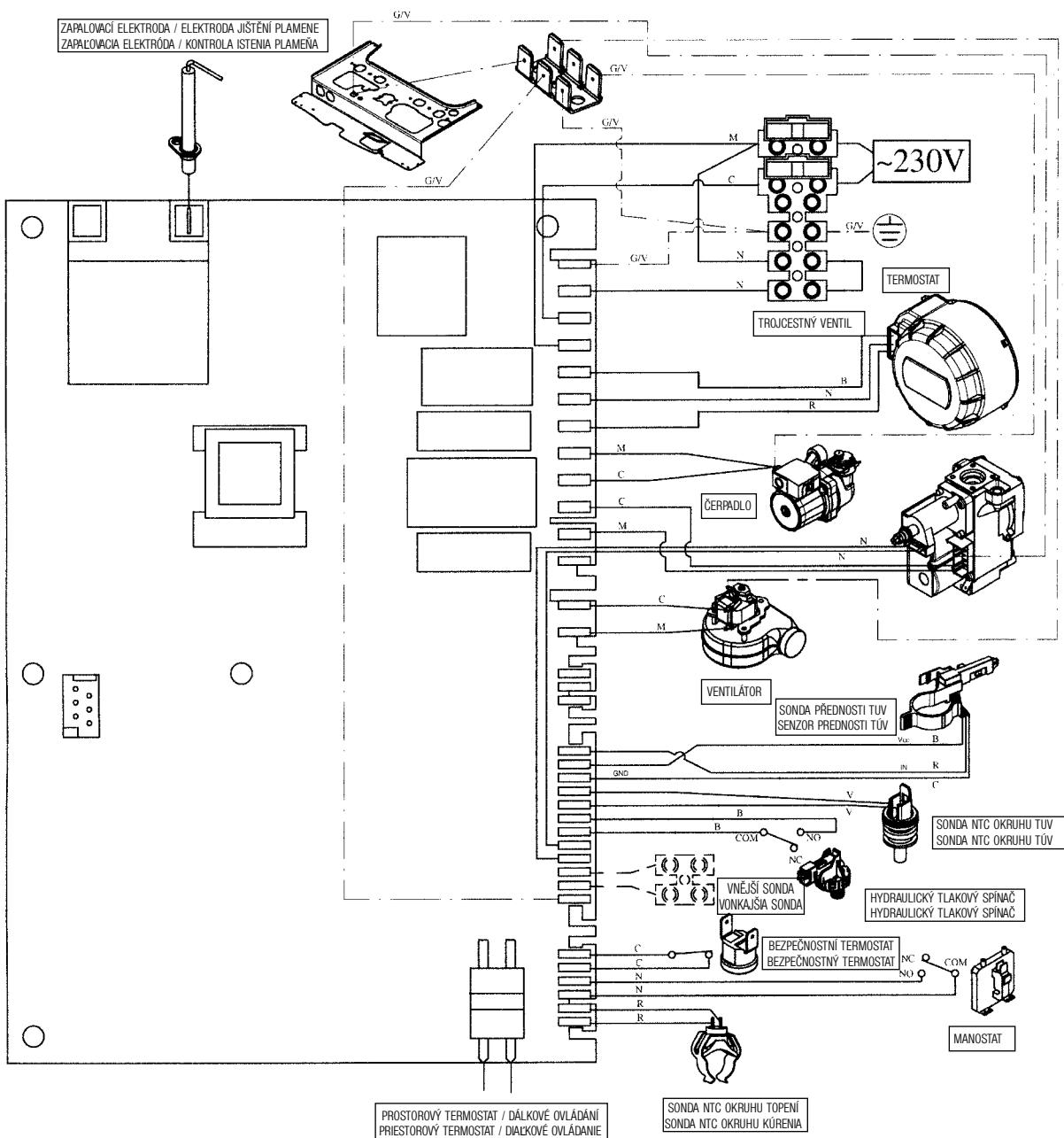
- 1 hydraulický tlakový spínač
- 2 automatický by-pass
- 3 plynová armatura
- 4 kontrolní elektroda plamene
- 5 sonda NTC topení
- 6 bezpečnostní termostat
- 7 výměník voda - kouření
- 8 sběrač spalin
- 9 termostat spalin
- 10 hořák
- 11 plynová rampa s tryskami
- 12 expanzní nádoba
- 13 čerpadlo s oddělovačem vzduchu
- 14 vypouštěcí ventil kotle
- 15 manometr
- 16 pojistný ventil

Legenda:

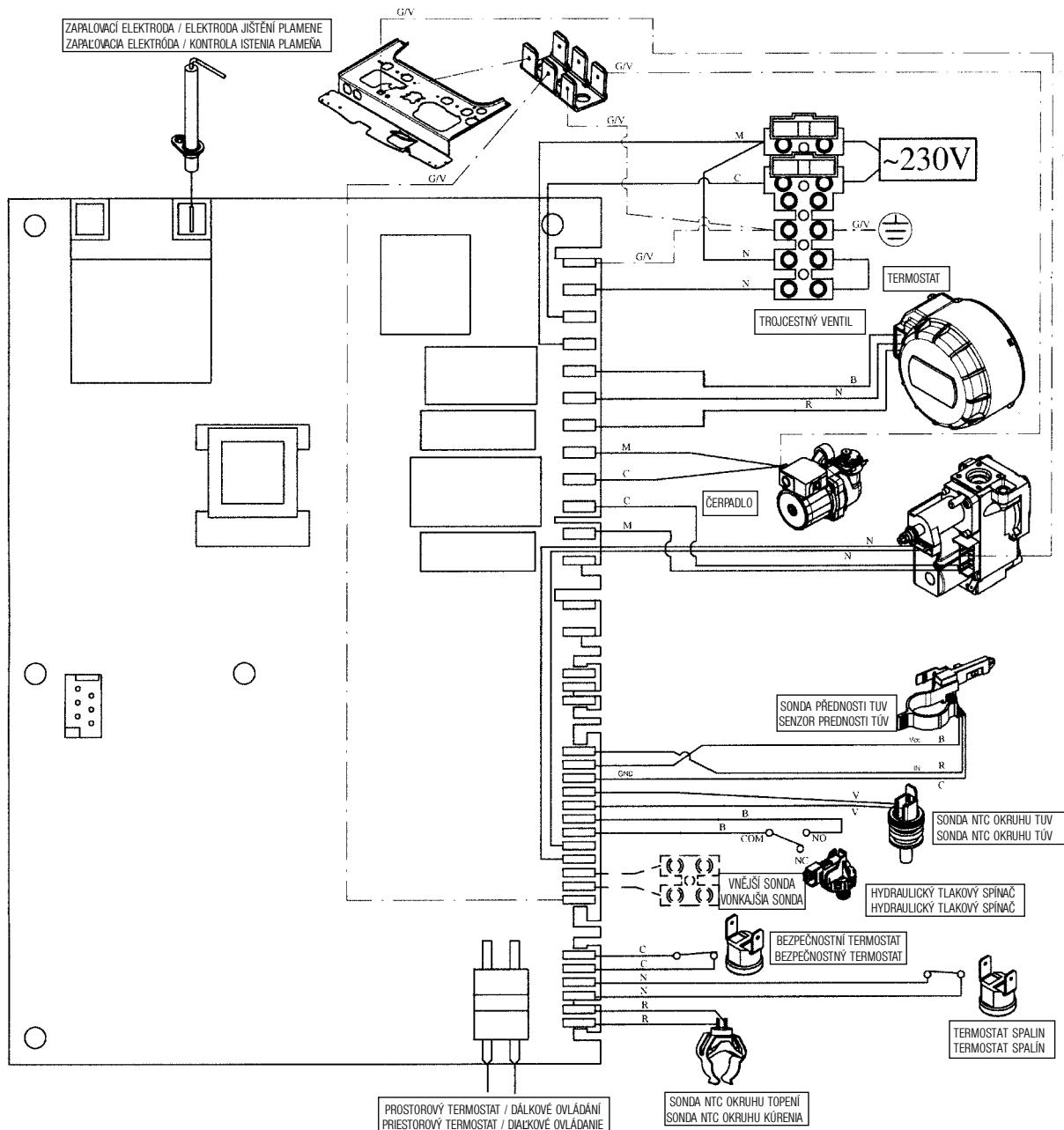
- 1 hydraulický tlakový spínač
- 2 automatický by-pass
- 3 plynová armatúra
- 4 kontrolná elektróda plameňa
- 5 sonda NTC kúrenia
- 6 bezpečnostný termostát
- 7 výmenník voda - kúrenie
- 8 zberač spalin
- 9 termostat spalin
- 10 horák
- 11 plynová rampa s dýzami
- 12 expanzná nádoba
- 13 čerpadlo s oddelovačom vzduchu
- 14 vypúšťaci ventil kotla
- 15 manometer
- 16 pojistný ventil

obrázek 18 / obrázok 18

24F

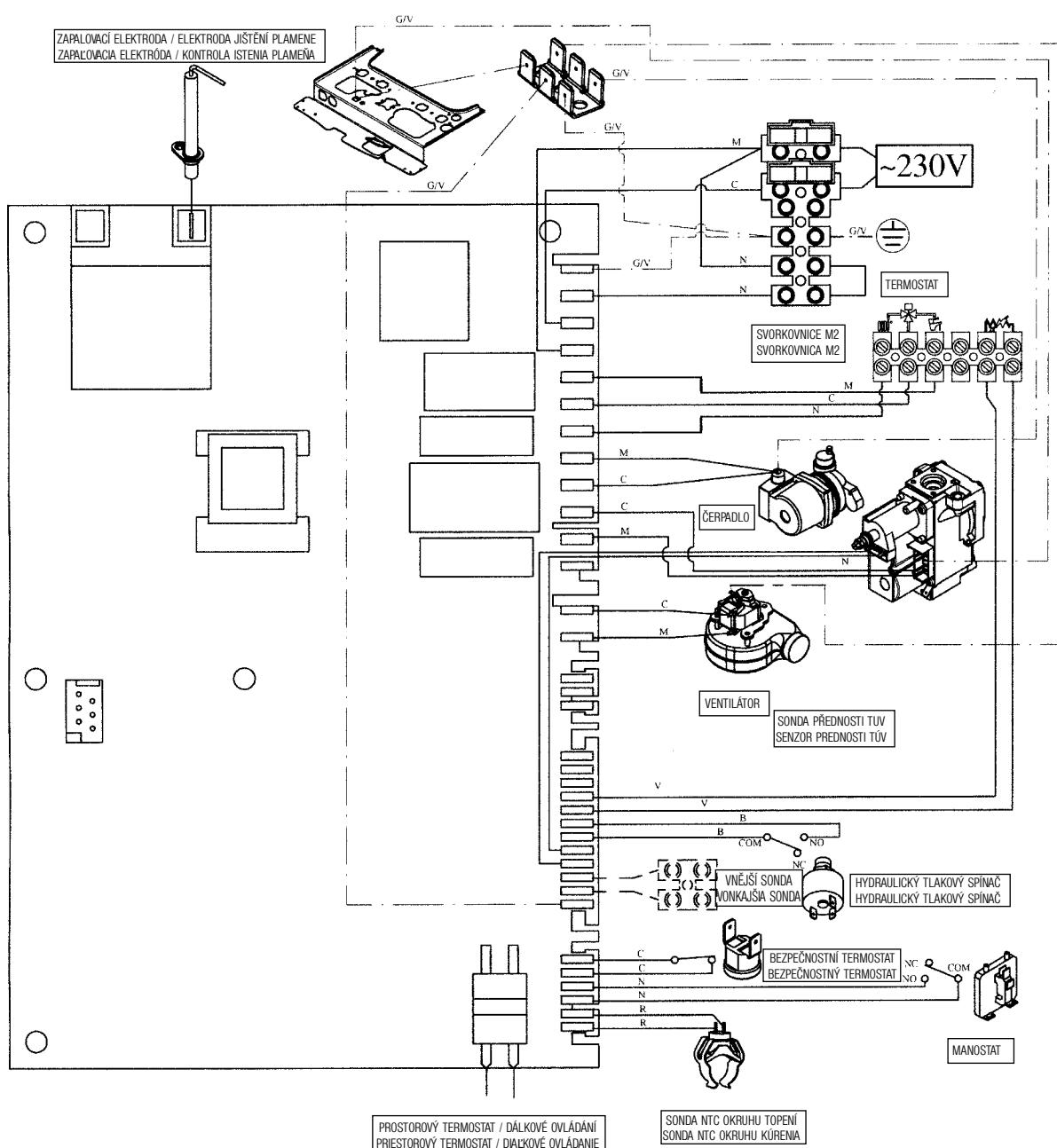


Barva drátků	Farba vodičov
C = světle modrá	C = Svetlomodrá
M = hnědá	M = Hnedá
N = černá	N = Čierna
R = červená	R = Červená
G/V = žluto/zelená	G/V = Žltozelená
B = bílá	B = Biela
V = zelená	V = Zelená



Barva drátků	Farba vodičov
C = světle modrá	C = Svetlomodrá
M = hnědá	M = Hnedá
N = černá	N = Čierna
R = červená	R = Červená
G/V = žlutlo/zelená	G/V = Žltozelená
B = bílá	B = Biela
V = zelená	V = Zelená

1.24 F - 1.14 F

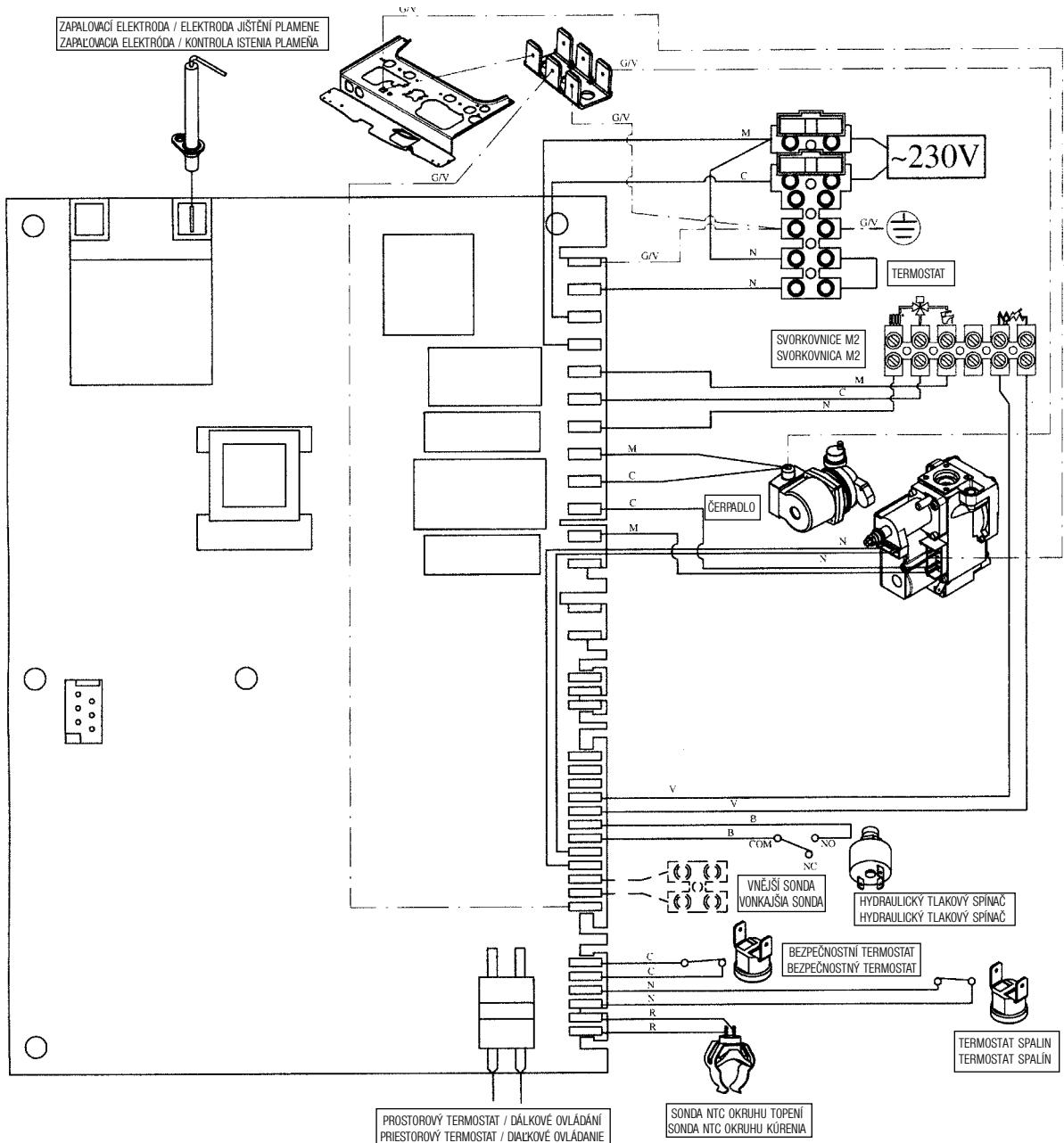


Barva drátků

C = světle modrá
M = hnědá
N = černá
R = červená
G/V = žluto/zelená
B = bílá
V = zelená

Farba vodičov

C = Svetlomodrá
M = Hnedá
N = Čierna
R = Červená
G/V = Žltozelená
B = Biela
V = Zelená



Barva drátků	Farba vodičov
C = světle modrá	C = Svetlomodrá
M = hnědá	M = Hnedá
N = černá	N = Čierna
R = červená	R = Červená
G/V = žluto/zelená	G/V = Žltozelená
B = bílá	B = Biela
V = zelená	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, umyváren 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 nadmerné 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+A1: 2010 (Požární klasifikace stavebních výrobků a konstrukcí staveb - Část 1: Klasifikace podle výsledků zkoušek a reakce na oheň).

Na tepelné zařízení a do vzdálenosti menší, než je jeho bezpečná vzdálenost, nesmí být kladený předměty z hořlavých hmot (bezpečná vzdálenost spotřebiče od hořlavých hmot je ve směru hlavního sálání 50 mm a v ostatních směrech 10 mm).

Před započetím prací, které mohou mít za následek změnu prostředí v prostoru, v němž je tepelné zařízení instalováno (např. při práci s náterovými hmotami, lepidly apod.), je nutné odstavení spotřebiče z provozu.

Je zakázáno jakékoli zasahování do zajištěných součástí spotřebiče. Po nainstalování spotřebiče prodejte obal sběrným surovinám, a případně umístěte přebalovou folii do sběrných kontejnerů na plasty. Spotřebič a jeho části po ukončení životnosti prodejte do sběrných surovin.

Kotle provedení B_{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 pojistiky zpětného toku spalin jsou životu nebezpečné. Montáž pojistiky 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. upcán odvod spalin komínem! Do objektu, kde je umístěn takový kotel, nesmí být instalovány odsávací vzduchové ventilátory (větrání záchodů, koupelen, kuchyně apod.). Dobré provedení těsnění oken a dveří silně omezí možnost nasávání vzdachu těmito jinak nevnímanými otvory.

Kotel zásadně nemontujte do skříň, a to nejen z důvodu potřeby vzdachu pro spalování, ale i proto, že při poruše přívodu vzdachu nebo odtahu spalin proud spalin z kotle usměrňovačem tahu zpět do prostoru, kde je kotel umístěn, a to tak dlouho, než je hoření zastaveno pojistikou proti zpětnému toku spalin – spalinovým termostatem. Pro zajištění co nejrychlejšího náběhu 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 kotle a sopouchem 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 vzdachu 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,

inštaláciu kotla smí vykonať len firma odborne spôsobilá podľa príslušných slovenských zákonov, noriem a predpisov.

Po montáži kota musí pracovník, ktorý vykonal inštaláciu, zoznámiť užívateľa s prevádzkou kota a s bezpečnostnými predpismi, a musí mu odovzdať aspoň návod na obsluhu. Plynový kotel smí byť uvedený do prevádzky len na druh plynu, ktorý je uvedený na výrobnom štítku a v dokumentácii kota. Pri zámene plynu je nutné nové parametre označiť. Napojenie na rozvod plynu musí být vykonané podľa projektu schváleného plynárnou v súlade s STN EN 1775. Pred uvedením plynového rozvodu do prevádzky musí prebehnúť tlaková zkouška a revízia plynového zariadenia. Napojenie na rozvod vody musí byť v súlade s STN 06 0830.

Kotol so stupňom elektrického krycia IP-44 smie byť montovaný aj do kúpeľní, umyvárni a podobných priestorov pri splnení podmienok STN 33 2000-7-701 a noriem súvisiacich. Toto umiestnenie volte len vtedy, ak nie je skutočne iná možnosť.

Kotol je možno inštalovať len do prostredia obyčajného podľa STN 33 2000-1 bez nadmernej prašnosti, bez horlavých alebo výbušných, korozívnych alebo mastných výparov.

Prach vnášaný do kota spaľovacím vzduchem postupne zanáša funkčné časti horáka a výmenníku tepla a zhoršuje tak ich funkciu aj ekonomiku prevádzky.

Pri návrhu umiestnenia kota je nutné rešpektovať predpisy o bezpečných vzdialostiach od horlavých hmot podľa STN 92 0300.

Stupeň hořlavosti stavebných hmot stanovuje STN EN 13501-1+A1 Klasifikácia požiarnej charakteristiky stavebných výrobkov a prvkov stavieb. Časť 1: Klasifikácia využívajúca údaje zo skúšok reakcie na oheň.

Na tepelné zařízenie a do vzdálenosti menší než je jeho bezpečná vzdálenosť nesmú byť kladené predmety z horlavých hmot (bezpečná vzdálenosť spotřebiča od horlavých hmot je v smere hlavného sálania 50 mm a v ostatných smeroch 10 mm).

Pred zahájením práce, ktorá môže mať za následok zmenu prostredia v priestore, v ktorom je tepelné zařízenie inštalované (napr. pri práci s náterovými hmotami, lepidlami a pod.), je nutné odstavenie spotřebiča z prevádzky.

Akékolvek zasahovanie do zaistených súčastí spotřebiča je zakázané. Po inštalácii spotřebiča odovzdajte obal zberným surovinám, a prípadne umiestnite prebalovú fóliu do zberných kontajnerov na plasty. Spotřebič a jeho časti po ukončení životnosti odovzdajte do zberných surovin.

Kotly vyhotovenie B_{11BS}

V prípade kotlov s odvodom spalin komínom do vonkajšieho prostredia je nutné rešpektovať STN 73 4210 a STN 73 4201. Pojistka proti spätnému toku spalin nesmie byť vyradená z prevádzky. Neodborné zásahy do poistky spätného toku spalin sú životu nebezpečné. Montáž poistky spätného toku spalin smie vykonávať len servisní pracovník s použitím originálnych dielov od výrobcu. V prípade opakovaného vypnutia kotla poistkou spätného toku spalin je nutné kontaktovať servisní firmu. Skutečná čakacia doba pri vypnutí kotla poistkou spätného toku spalin je 15 minút.

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

Kotol zásadně nemontujte do skrine, a to nielen z dôvodu potreby vzdachu pre spaľovanie, ale aj preto, že pri poruše prívodu vzdachu alebo odvodu spalin prúdia spaliny z kota usměrňovačom 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 najrýchlejšieho náběhu 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 obluky atd.

Vodorovné časti dymovodov je nutné vyhotoviť so stúpaním od kotla hore ku komínu a vždy čo najkratšie. Dymovod medzi kotleom a ľahom 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 vzdachu do kotla potrubím z vonkajšieho prostredia a odvodom spalin potrubím do vonkajšieho prostredia.
Respektujte „Technické pravidlá TPG 800 01 Vyústenie odvodov spalin od

která vznikne spálením topného plynu. Tento jav existuje u každého kotle jakékoliv značky. Při návrhu potrubí pro odvod spalin je nutno tento zákonitý jav 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 navrhnout 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 komíná) Vzduchové i spalinové potrubí musí být provedeno tak, aby bylo těsné, ale snadno demontovatelné pro kontrolu, čištění i opravy. Např. u souosého koaxiálního provedení vzduchového a spalinového potrubí se netěsné spojení vnitřního spalinového potrubí projeví přisáváním spalin do spalovacího vzduchu, což zákonitě způsobí zhoršení spalování, které se projeví zvýšením obsahu kysličníku uhelnatého CO ve spalinách. Pronikání spalin do vzduchového potrubí je možno také zjistit měřením množství kysličníku uhličitého na sondách hrdla nad kotlem.

Vzduchové i spalinové potrubí horizontální či vertikální musí být na své trase dobře upevněno či podepřeno tak, aby nebyl narušen potřebný spád potrubí a kotle nebyl nadměrně zatěžován. Při průchodu stavební konstrukcí nesmí být potrubí zakotveno, musí být umožněn pohyb způsobený teplotními dilatacemi.

POZOR! Teplotní délková roztažnost hliníkového potrubí je cca 2,4 mm/1m 100°C. Svislé vertikální potrubí musí být nad střechou opatřeno komínkem, který mimo jiné zabraňuje vnikání deště, ptáků a 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 košel! 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 C₁₂ musí být výstupní otvory vyústěny 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 vyústěny 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 obrys 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 připojovacích potrubí.

Pro zavěšení je možno použít háky a hmoždinky dodané s kotle. 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 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!

spotrebičov na plynné palivá na vonkajší stene (fasáde)“ 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 každom kotle akejkoľvek značky. Pri návrhu potrubia pre odvod spalin je nutné tento zákonitý jav rešpektovať a počítať s tým, že spaliny vyfukované z výdechového koše potrubia pred fasádu môžu byť vetrom strhávané späť na fasádu, kde sa potom vodná para para zo spalín zráža a stenu navlhčuje! Vodná para kondenzuje zo spalín i vo výfukovom potrubí a vytéká na konci výdechovým košom von. Výdech je preto potrebné navrhnuť v takom mieste, kde kvapkovú kondenzát nespôsobí ťažkosti – napr. námrazu na chodníku apod. Horizontálne potrubie musí byť spádované nadol v smere prúdenia spalin (POZOR – je to opačne, než u kotlov s odvodom spalin do komína) Vzduchové i spalinové potrubie musí byť vyhotovené tak, aby bolo tesné, ale ľahko demontovateľné pre kontrolu, čistenie aj opravy. Napr. v prípade súosieho koaxiálneho prevedenia 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 kysličníka uhoľnatého CO v spalinach. Prenikanie spalin do vzduchového potrubia je možné tiež zistiť meraním množstva kysličníka uhličitého na sondách hrdla nad kottom.

Vzduchové i spalinové potrubie horizontálne či vertikálne musí byť na svojej trase dobre upevnene či podopreté tak, aby nebol narušený potrebný spád potrubia a kotel neboli nadmerne zaťažovaný. Pri prichode stavebnej konštrukcie nesmie byť potrubie zakotvené, musí byť umožnený pohyb spôsobený teplotnými dilataciami.

POZOR! Teplotná dĺžková roztažnosť 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 náveterou a záveterou stranou budovy môže značne negativne 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. Pri oddelenom vertikálnom odvode spalin sa odporúča inštalácia kondenzačného T-kusu. Kondenzát musí byť zvedený do zbernej nádoby alebo do odpadu prostredníctvom potrubnej smyčky, ktorá zabraňuje unikaniu spalin do okolia. Pri kotly prevedenie C₁₂ musia byť výstupné otvory vyústené samostatných potrubí pre privádzanie spaľovacieho vzduchu a pre odvádzanie spalin umiestnené vo vnútri štvorca so stranou 50 cm. Pri kotly prevedenie C₃₂ musia byť výstupné otvory vyústené samostatných potrubí pre privádzanie spaľovacieho vzduchu a pre odvádzanie spalin umiestnené vo vnútri štvorca so stranou 50 cm a vzdialenosť medzi rovinami dvoch otvorov musi byť menší než 50 cm.

Umiestnenie kota a montáž

Kotel sa upevňuje – zavesuje na nehořlavú stenu presahujúcu obrys kota o 200 mm na všetkých stranach. Pre uľahčenie práce je ako súčasť kota dodána papírová šablóna na stenu pre rozmeranie kotevných bodov zavesenia kota a rozmiestenie pripojovacích potrubí.

Na zavesenie je možné použiť háky a príchytky dodané s kottom. Kotol sa osadzuje do takej výšky, aby ovládacie, kontrolné a signalizačné prístroje na kotle boli v primeranej vizuálnej a manipulačnej výške a tak, ako to požaduje projektová dokumentácia potrubia pre prívod vzduchu a odvod spalin. Takto vo väčšine prípadov zostane v spodnej časti kota volné miesto pre ďalšie využitie. Pre servisní prácu a čistenie je nutné na bokoch kotla ponechať volný priestor cca 20 mm, nad kotlom 250 mm, pod kotlom 300 mm, pred kotlom 800 mm. Přístup k uzavíraciemu plynovému kohóhutu v spodnej časti kota nesmie byť ničím zastaven ani obmedzený!

Další související normy

ČSN EN 483:2000 včetně změn A2:2002, A4: 2008

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 B₁₁ 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 včetně změn A4: 2005, A5: 1999, A6: 2003

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 + A1:2009

Zkušební plyny. Zkušební přetlaky. Kategorie spotřebičů (včetně změn A1:1999, A2:2000)

ČSN EN 298:2004

Automatyky hořáků

ČSN 38 6462:2002

Zásobování plynem – LPG – Tlakové stanice, rozvod a použití

ČSN EN 60335-1 ed. 2.2003

Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely – Bezpečnost – Část 1: Všeobecné požadavky

ČSN EN 60335-2-102: 2007

Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely – Bezpečnost – Část 2-102: Zvláštní požadavky na spotřebiče spalující plynná, ropná a pevná paliva obsahující elektrické spoje

Ďalšie súvisiace normy

STN EN 437+A1

Skúšobné plyny, skúšobné tlaky, kategórie spotrebičov

STN EN 60335-1 + A11

Elektrické spotřebiče pre domácnosť a na podobné účely. Bezpečnosť. Časť 1: Všeobecné požiadavky

STN 06 0830

Zabezpečovacie zariadenie pre ústredné vykurovanie a ohrevanie užitkovej vody

STN 73 4201

Navrhovanie komínov a dymovodov

STN 92 0300

Požiarna bezpečnosť lokálnych spotrebičov a zdrojov tepla

STN 38 6460

Predpisy pre inštaláciu a rozvod propán-butánu v obytných budovách

STN 73 4210

Zhotovovanie komínov a dymovodov a pripájanie spotrebičov palív

STN 38 6405

Plynové zariadenia. Zásady prevádzky

STN 06 0320

Ohrevanie užitkovej vody. Navrhovanie a projektovanie

STN EN 625

Kotly na plynné palivá na ústredné vykurovanie. Osobitné požiadavky na prípravu teplej užitkovej vody v domácnosti kombinovanými kotlami s menovitým príkonom najviac 70 kW

STN EN 12831

Vykurovacie systémy v budovách. Metóda výpočtu projektovaného tepelného príkonu

STN EN 12828

Vykurovacie systémy v budovách. Navrhovanie teplovodných vykurovacích systémov

Obch.zákonník č. 513/191 Zb. a zákon č. 634/1992 Zb.

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ:

BAXI ITALY

BAXI S.p.A Società Unipersonale - Direzione e Coordinamento Baxi Holdings Ltd
36061 - Bassano del Grappa (VI) - Via Trottetti 20 - Telefono 0424 517111 - Telefax 0424 38089

**PROHLÁŠENÍ O SHODĚ
DECLARATION OF CONFORMITY**

**BAXI S.p.A.
VIA TROZZETTI, 20
36061 BASSANO DEL GRAPPA (VI) ITALY**

prohlašuje na vlastní zodpovědnost, že výrobky:
declares on its own responsibility that the products:

MAIN DIGIT 24 Fi; MAIN DIGIT 24 i;
MAIN FOUR 240 Fi; MAIN FOUR 24;
ECO3 COMPACT 1.140 Fi; ECO3 COMPACT 1.140 i; ECO3 COMPACT 1.240 Fi; ECO3 COMPACT 1.240 i;
ECO3 COMPACT 240 Fi; ECO3 COMPACT 240 i;
ECOFOUR 1.14 F; ECOFOUR 1.14; ECOFOUR 1.24 F; ECOFOUR 1.24; ECOFOUR 24 F; ECOFOUR 24;
LUNA3 COMFORT 1.240 Fi; LUNA3 COMFORT 1.240 i; LUNA3 COMFORT 1.310 Fi; LUNA3 COMFORT 240 Fi;
LUNA3 COMFORT 240 i; LUNA3 COMFORT 310 Fi;
LUNA3 BLUE 1.180 i; LUNA3 BLUE 1.240 Fi; LUNA3 BLUE 180 i; LUNA3 BLUE 240 Fi; LUNA3 BLUE 240 i;
LUNA3 BLUE 280 Fi;
LUNA3 COMFORT MAX 240 i; LUNA3 COMFORT MAX 250 Fi; LUNA3 COMFORT MAX 310 Fi;
LUNA3 COMFORT AIR 250 Fi; LUNA3 COMFORT AIR 310 Fi;
NUVOLA3 140 B40 Fi; NUVOLA3 240 B40 Fi; NUVOLA3 240 B40 i; NUVOLA3 280 B40 Fi; NUVOLA3 280 B40 i;
NUVOLA3 140 Fi COMFORT; NUVOLA3 240 Fi COMFORT; NUVOLA3 240 i COMFORT; NUVOLA3 280 Fi COMFORT;
NUVOLA3 280 i COMFORT; NUVOLA3 320 Fi COMFORT;
PRIME HT 1.120; PRIME HT 1.240; PRIME HT 240; PRIME HT 280; PRIME HT 330; PRIME STORAGE HT 240;
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;
NUVOLA3 COMFORT HT 240; NUVOLA3 COMFORT HT 330;
COMBISTORE HT 240;
LUNA3 COMFORT HT 240 SOLAR;
LUNA3 SYSTEM HT 1.180; LUNA3 SYSTEM HT 1.240; LUNA3 SYSTEM HT 1.330;
LUNA HT 1.350; LUNA HT 1.450; LUNA HT 1.450 P; LUNA HT 1.550; LUNA HT 1.550 P; LUNA HT 1.650; LUNA HT 1.650 P;
LUNA HT 1.850; LUNA HT 1.1000;
SLIM 1.230 iN; SLIM 1.300 iN; SLIM 1.400 iN; SLIM 1.490 iN; SLIM 1.620 iN; SLIM 1.150 i; SLIM 1.230 i; SLIM 1.300 i;
SLIM 1.230 FIN; SLIM 1.300 FIN; SLIM 1.230 Fi; SLIM 1.300 Fi; SLIM 2.300 Fi; SLIM 2.230 i; SLIM 2.300 i;
POWER HT 1.450; POWER HT 1.650; POWER HT 1.850; POWER HT 1.1000; POWER HT 1.1200; POWER HT 1.1500;

jsou v souladu s následujícími normami:
to which this declaration refers are in accordance to the following norms:

for the electric part: **EN 60335-1; EN 60335-2-102**

for the electromagnetic compatibility: **EN 55014; EN 61000**

for the gas part: **EN 437; EN 297; EN 483; EN 656, EN 677, EN 625**

European directives: **2006/95/CE; 2004/108/CE; 90/396/CEE; 92/42/CEE; 93/68/CEE**

a splňují tedy požadavky výše uvedených norem.
and therefore in conformity with the essential requirements stated in the directives

Bassano del Grappa, 11/01/2010


Baxi S.p.A. R&D Director
Lambert Del Grossi

Capitale sociale Euro 40.000.000,00 i.v. – Codice fiscale 12589530158 – Partita IVA 02727440246
Cod. Identif. Intrac. IT 02727440246 – Reg. Imp. Vicenza n. 12589530158 – Rea Vicenza n. 271706



PREHLÁSENIE O ZHODE:

BAXI ITALY

BAXI S.p.A Società Unipersonale - Direzione e Coordinamento Baxi Holdings Ltd
36061 - Bassano del Grappa (VI) - Via Trottzetti 20 - Telefono 0424 517111 - Telefax 0424 38089

**PREHLÁSENIE O ZHODE
DECLARATION OF CONFORMITY**

**BAXI S.p.A.
VIA TROZZETTI, 20
36061 BASSANO DEL GRAPPA (VI) ITALY**

prehlasuje na vlastnú zodpovednosť, že výrobky:
declares on its own responsibility that the products:

MAIN DIGIT 24 Fi; MAIN DIGIT 24 i;
MAIN FOUR 240 Fi; MAIN FOUR 24;
ECO3 COMPACT 1.140 Fi; ECO3 COMPACT 1.140 i; ECO3 COMPACT 1.240 Fi; ECO3 COMPACT 1.240 i; ECO3 COMPACT 240 Fi;
ECO3 COMPACT 240 i;
ECOFOUR 1.14 F; ECOFOUR 1.14; ECOFOUR 1.24 F; ECOFOUR 1.24; ECOFOUR 24 F; ECOFOUR 24;
LUNA3 COMFORT 1.240 Fi; LUNA3 COMFORT 1.240 i; LUNA3 COMFORT 1.310 Fi; LUNA3 COMFORT 240 Fi;
LUNA3 COMFORT 240 i; LUNA3 COMFORT 310 Fi;
LUNA3 BLUE 1.180 i; LUNA3 BLUE 1.240 Fi; LUNA3 BLUE 180 i; LUNA3 BLUE 240 Fi; LUNA3 BLUE 240 i; LUNA3 BLUE 280 Fi;
LUNA3 COMFORT MAX 240 i; LUNA3 COMFORT MAX 250 Fi; LUNA3 COMFORT MAX 310 Fi;
LUNA3 COMFORT AIR 250 Fi; LUNA3 COMFORT AIR 310 Fi;
NUVOLA3 140 B40 Fi; NUVOLA3 240 B40 Fi; NUVOLA3 240 B40 i; NUVOLA3 280 B40 Fi; NUVOLA3 280 B40 i;
NUVOLA3 140 Fi COMFORT; NUVOLA3 240 Fi COMFORT; NUVOLA3 240 i COMFORT; NUVOLA3 280 Fi COMFORT;
NUVOLA3 280 i COMFORT; NUVOLA3 320 Fi COMFORT;
PRIME HT 1.120; PRIME HT 1.240; PRIME HT 240; PRIME HT 280; PRIME HT 330; PRIME STORAGE HT 240;
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;
NUVOLA3 COMFORT HT 240; NUVOLA3 COMFORT HT 330;
COMBISTORE HT 240;
LUNA3 COMFORT HT 240 SOLAR;
LUNA3 SYSTEM HT 1.180; LUNA3 SYSTEM HT 1.240; LUNA3 SYSTEM HT 1.330;
LUNA HT 1.350; LUNA HT 1.450; LUNA HT 1.450 P; LUNA HT 1.550; LUNA HT 1.550 P; LUNA HT 1.650; LUNA HT 1.650 P;
LUNA HT 1.850; LUNA HT 1.1000;
SLIM 1.230 iN; 93) SLIM 1.300 iN; 94) SLIM 1.400 iN; 95) SLIM 1.490 iN; 96) SLIM 1.620 iN; 97) SLIM 1.150 i; 98) SLIM 1.230 i; 99)
SLIM 1.300 i; 100) SLIM 1.230 FiN; 101) SLIM 1.300 FiN; 102) SLIM 1.230 Fi; 103) SLIM 1.300 Fi; 104) SLIM 2.300 Fi; 105)
SLIM 2.230 i; 106) SLIM 2.300 i;
POWER HT 1.450; POWER HT 1.650; POWER HT 1.850; POWER HT 1.1000; POWER HT 1.1200; POWER HT 1.1500;

sú v súlade s nasledujúcimi normami:

to which this declaration refers are in accordance to the following norms:

for the electric part: **EN 60335-1; EN 50165**

for the electromagnetic compatibility: **EN 55014; EN 61000**

for the gas part: **EN 437; EN 297; EN 483; EN 625**

European directives: **2006/95/CE; 2004/108/CE; 2009/142/CE; 92/42/CEE; 93/68/CEE**

a splňajú teda požiadavky vyššie uvedených noriem.

and therefore in conformity with the essential requirements stated in the directives


Baxi S.p.A. R&D Director
Lamberto Del Grosso

Bassano del Grappa, 29/03/10

Capitale sociale Euro 40.000.000,00 i.v. – Codice fiscale 12589530158 – Partita IVA 02727440246
Cod. Identif. Intrac. IT 02727440246 – Reg. Imp. Vicenza n. 12589530158 – Rea Vicenza n.271706



Záruční a pozáruční prohlídky plynového kotla

Technické údaje

35 Technické údaje

Model ECOFOUR	24 F	1.24 F	1.14 F	24	1.24	1.14
	II _{2H3P}	II _{2H3P}				
Kategória kotle / Kategória kotla						
Jmenovitý tepelný príkon / Menovitý tepelný príkon	kW	25,8	25,8	15,1	26,3	26,3
Minimálny tepelný príkon / Minimálny tepelný príkon	kW	10,6	10,6	7,1	10,6	10,6
Jmenovitý tepelný výkon	kW	24	24	14	24	14
Menovitý tepelný výkon	kcal/h	20.600	20.600	12.040	20.600	20.600
Minimálny tepelný výkon	kW	9,3	9,3	6,0	9,3	6,0
Minimálny tepelný výkon	kcal/h	8.000	8.000	5.160	8.000	5.160
Účinnosť dle smernice 92/42/CEE	-	★★★	★★★	★★★	★★	★★
Účinnosť podľa smernice 92/42/CEE	-					
Maximálni pretlak vody v okruhu topení	bar	3	3	3	3	3
Maximálny pretlak vody v okruhu kúrenia	bar	6	6	6	6	6
Objem expanznej nádoby / Objem expanznej nádrže	l	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Pretlak v expanznej nádobe / Pretlak v expanznej nádrži	bar	8	-	-	8	-
Maximálny pretlak vody v okruhu TUV	bar	0,15	-	-	0,15	-
Minimálny dynamický pretlak vody v okruhu TUV	bar	13,7	-	-	13,7	-
Min. dynamický pretlak vody v okruhu TUV	l/min	2	-	-	2	-
Minimálni prútok TUV / Minimálny prietok TUV	l/min	9,8	-	-	9,8	-
Množstvív TUV pôri ohňati o 25°C	l/min	10,7	-	-	10,7	-
Množstvív TUV pôri ohňati o 25°C	mm	60	60	60	-	-
Množstvív TUV pôri ohňati o 35°C	mm	100	100	100	-	-
Množstvív TUV pôri ohňati o 35°C	mm	80	80	80	-	-
Specifický prútok / Špecifický prietok *)	mm	80	80	80	-	-
Provedenie 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
Teplotní rozsah okruhu kúrenia	°C	35 - 60	35 - 60	35 - 60	-	-
Teplotní rozsah okruhu TUV	°C	35 - 60	35 - 60	35 - 60	-	-
Teplotní rozsah okruhu TUV	mm	13,7	-	-	13,7	-
Průměr koaxiálneho potrubí odkouření	mm	60	60	60	-	-
Priemer koaxiálneho potrubia oddymenia	mm	100	100	100	-	-
Průměr koaxiálneho potrubí sání	mm	80	80	80	-	-
Priemer deleného potrubia prisávania	mm	80	80	80	-	-
Průměr deleného potrubí odkouření	mm	-	-	-	120	120
Priemer oddymenia (odvod do komína)	mm	-	-	-	110	110
Maximálni hmotnostní prútok spalin	kg/s	0,014	0,014	0,012	0,020	0,020
Maximálni hmotnostní prútok spalin	kg/s	0,014	0,014	0,012	0,018	0,018
Minimálni hmotnostní prútok spalin	kg/s	0,014	0,014	0,012	0,018	0,013
Maximálna teplota spalin / Maximálna teplota spalin	°C	146	146	115	110	110
Minimálna teplota spalin / Minimálna teplota spalin	°C	116	116	100	85	85
Třída NOx / Trieda NOx	-	3	3	3	3	3
Druh plynu	-	G.20 - G.31	G.20 - G.31	G.20 - G.31	G.20 - G.31	G.20 - G.31
Pripojovací pretlak - zemný plyn 2H (G.20)	mbar	20	20	20	20	20
Prepojovací pretlak - zemný plyn 2H (G.20)	mbar	37	37	37	37	37
Pripojovací pretlak - propan 3P (G.31)	mbar	37	37	37	37	37
Pripojovací pretlak - propán 3P (G31)	V	230	230	230	230	230
Elektrické napätie / Elektrické napätie	Hz	50	50	50	50	50
Elektrická frekvencia / Elektrická frekvencia	W	130	130	120	80	80
Jmenovitý elektrický príkon	kg	33	32	31	29	28
Menovitý elektrický príkon	výška / výška	730	730	730	730	730
Hmotnosť / Hmotnosť	šírka/ šírka	400	400	400	400	400
Rozmery	hloubka/ hĺbka	299	299	299	299	299
Elektrické krytie / Elektrické krytie **)	-	IP X5D	IP X5D	IP X5D	IP X5D	IP X5D

*) podľa EN 625
podľa EN 625

**) podľa EN 60529
podľa EN 60529

Firma BAXI S.p.A. si z dôvodu neustálého zlepšovania svých výrobkov, vyhrazuje právo modifikovať kdykoľvek a bez predchozího upozornenia údaje uvedené v této dokumentaci. Tato dokumentace má pouze informatívny charakter a nesmí byť použitá ako smlouva ve vzťahu k tretím osobám.

Firma BAXI S.p.A. si z dôvodu neustálého zlepšovania svojich výrobkov, vyhradzuje právo modifikovať kedykoľvek a bez predchádzajúceho upozornenia údaje uvedené v tejto dokumentácii. Táto dokumentácia má len informatívny charakter a nesmie byť použitá ako zmluva vo vzťahu k tretím osobám.