

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



BAXI

ECOFOUR

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

Firma **BAXI S.p.A.** jako jeden z největších evropských výrobců teplotní techniky pro domácnost (závěsné plynové kotle, stacionární kotle, elektrické ohřevače 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 kotle, vyhovuje nej přísnějším 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 teplotní techniky pre domácnosť (závesné plynové kotle, stacionárne kotle, elektrické ohrievače vody) získala certifikát CSQ podľa normy UNI EN ISO 9001.

Tento certifikát zaručuje, že systém kvality, užívaný vo firme **BAXI S.p.A.** z Bassano del Grappa, mieste výroby tohoto kotle, vyhovuje najprísnejším normám – UNI EN ISO 9001, ktorá sa týka všetkých etap organizácie práce a tých najdôležitejších v procese výroby/distribúcie.

Vážený zákazníku,

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

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

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

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

Vážený zákazník,

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

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

Žiadame Vás, aby ste tento návod neodkladali, ale naopak ho pozorne prečítali, pretože 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 elektromagnetické kompatibility (89/336/CEE)
- Směrnice, týkající se spotřebičů plyných paliv (90/396/CEE)





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

- Smernice, týkajúce sa účinnosti plynových kotlov (92/42/CEE)
- Smernice, týkajúce sa nízkeho napätia (06/95/EG)
- Smernice, týkajúce sa elektromagnetickej kompatibility (04/108/EG)
- Smernice, týkajúce sa spotrebičov plyných 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 – Vypnutý).....	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 odťah spalin – sání / Inštalácia potrubia odvod spalin – 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/výtlačné výšce na výstupu kotle / Údaje o prietoku vody/ výtlačnej výšce 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 užívateľ'a

Upozornění před instalací

1 Upozornenie pred inštaláciou

Tento kotol slouží k ohřevu vody na teplotu nižší než je teplota varu vody při atmosférickém tlaku. V závislosti na provedení a výkonu musí být kotol připojen na systém vytápění a vybrané modely k rozvodné síti TUV. Před samotným připojením kotle které musí být provedeno vyškoleným technikem, je nutno vykonat následující:

- Ověření vhodnosti kotle k provozu na přiváděný druh plynu. Tuto informaci zjistíte z nápisu na obalu a na typovém štítku přístroje.
- 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 uživateli v souladu s příslušnými normami a platnými předpisy.
- Kontrolu v případě připojení k již existujícím kouřovodům. Kouřové trubky musí být dokonale čisté, protože nečistoty, odlupující se ze stěn provozu ze stěn by mohly ucpat průchod spalin.
- Ke správnému chodu kotle a k zachování záruky je dále nutné dodržovat následující bezpečnostní opatření:
 - Okruh užitkové vody:
 - Jestliže je tvrdost vody vyšší než 20 °F (1 °F = 10 mg uhličitánu vápenatého na jeden litr vody), doporučuje se instalace dávkovače polyfosfátů nebo jiný stejně účinný systém odpovídající platným normám.
 - Před instalací spotřebiče a před jeho použitím je třeba systém pečlivě vyčistit.
 - Materiály použité pro okruh UV jsou v souladu se smernicí 98/83/CE.
 - Topný okruh
 - nový systém
Před instalací kotle se musí být systém dokonale vyčistit, aby se odstranily všechny zbytky z řezání závitů, svařování a případných rozpouštědel, s použitím běžně dostupných prostředků.
 - 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 nekyselá a nezásaditá 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).

Tento kotol slúži na ohrev vody na teplotu nižšiu ako je teplota varu vody pri atmosferickom tlaku. V závislosti na prevedení a výkone musí byť kotol pripojený na systém vykurovania a vybrané modely k rozvodnej sieti TUV. Pred samotným pripojením kotla, ktoré musí byť vykonané vyškoleným technikom, je nutné vykonať nasledujúce:

- Overenie vhodnosti kotla k prevádzke na privádzaný druh plynu. Túto informáciu zistíte z nápisu na obale a na typovom štítku prístroja.
- Kontrolu správneho ťahu komína. Overte, že komín nie je nikde zúžený, do dymovodu nikde neústi odvody iných prístrojov, s výnimkou prípadu, keď bol tento dymovod určený pre využitie viacerými užívateľmi v súlade s príslušnými normami a platnými predpismi.
- 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 správne mu chodu kotla a k zachovaniu záruky je ďalej nutné dodržiavať nasledujúce bezpečnostné opatrenia:
 - Okruh užitkovej vody:
 - Ak je tvrdosť vody vyššia ako 20 °F (1 °F = 10 mg uhličitánu vápenatého na jeden liter vody), odporúča sa inštalácia dávkovača polyfosfátov alebo iný rovnako účinný systém zodpovedajúci platným normám.
 - Pred inštaláciou spotrebiča a pred jeho použitím je treba systém starostlivo vyčistiť.
 - Materiály použité pre okruh UV sú v súlade so smernicou 98/83/CE.
 - Okruh kúrenia
 - nový systém
Pred inštaláciou kotla sa musí systém dokonale vyčistiť, aby sa odstránili všetky zvyšky z rezaní závitov, zvarovania a prípadných rozpúšťadiel, s použitím bežne dostupných prostriedkov.
 - 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 nekyslé 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).

Upozornění před uvedením do provozu

2 Upozornenie pred uvedením do prevádzky

Uvedení kotle do provozu musí být provedeno autorizovaným technickým servisem.

Pracovníci servisu prověří, že:

- údaje na výrobním štítku odpovídají údajům napájecí sítě (elektrické, vodovodní, plynové).
- instalace odpovídá platným normám, jejichž výňatek uvádíme v technickém návodu pro instalatéry.
- 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.

Zařízení není určeno k používání fyzicky nebo duševně slabších, nezkušených a neznalých lidí (včetně dětí) nebo jen prostřednictvím odpovědné osoby, dozoru nebo instrukcí o používání zařízení.

Uvedenie kotla do prevádzky musí byť vykonané autorizovaným technickým servisom.

Pracovníci servisu preveria, že:

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

Jednotlivé autorizované servisné miesta sú uvedené v priloženom zozname. V prípade, že vyššie uvedené nie je dodržané, stráca záruka platnosť.

Pred uvedením kotla do prevádzky odstráňte ochrannú fóliu, ale nepoužívajte k tomu ostré nástroje alebo drsné materiály, ktoré by mohli poškodiť lak.

Zariadenie nie je určené k používaniu fyzicky alebo duševne slabších, neskúsených a neznalých ľudí (vrátane detí) alebo len prostredníctvom zodpovednej osoby, dozoru alebo inštrukcií o používaní zariadenia.

Uvedení kotle do provozu

3 Uvedenie kotla do prevádzky

Pro správné spuštění kotle postupujte následovně:

- Připojte kotol k elektrické síti;
- Otevřete plynový kohout.
- Otočte ovladačem (1) do polohy Léto (☀) nebo Zima (❄ IIII) nebo pouze topení;

Pre správne spustenie postupujte nasledovne:

- Připojte kotol k elektrickej sieti;
- Otvorte plynový kohútik;
- Otočte ovladačom (1) do polohy Leto (☀) alebo Zima (❄ IIII) alebo len kúrenie;

4) Otočte ovladači 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).

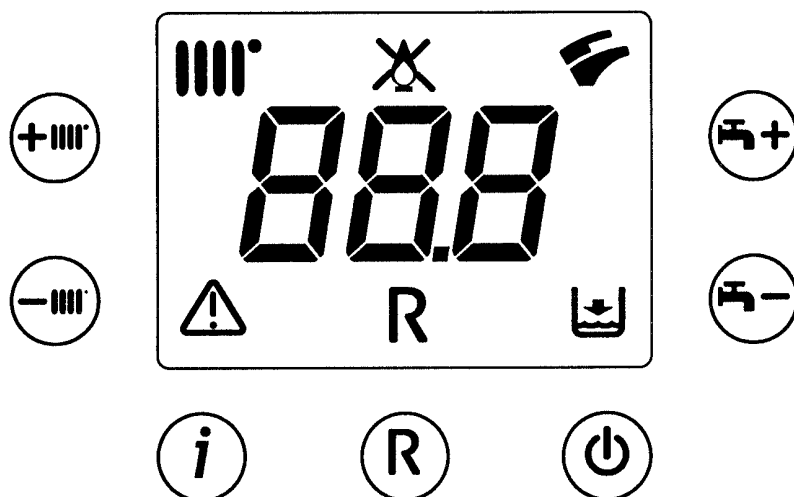
4) Otočte ovládačom regulácie teploty vody +/- v okruhu vykurovania (5) a teploty TUV (6) tak, aby sa zapálil hlavný horák.

Keď je kotel 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 kotel. V tomto prípade odporúčame opakovat postup zapalovania 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 vykurovania
- Přítomnost plamene (zapálený hořák)
Prítomnosť plameňa (zapálený horák)
- Ztráta plamene (neúspěšné zapálení)
Strata plameňa (neúspešné zapálenie)
- Provoz užitkového okruhu
Prevádzka úžitkového okruhu
- Obecná porucha
Obecná porucha
- R** RESET
- Nedostatek vody (Nízký tlak systému)
Nedostatok vody (Nízky tlak systému)
- 000** 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
- R** reset
- informace
Informácie

obrázek 1 / obrázok 1

Regulace teploty TUV a teploty v místnostech

4

Regulácia teploty TUV a teploty v miestnostiach

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).

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 horáka je zobrazené na displeji symbolem (🔥) podľa popisu v kapitole 3.

KÚRENIE

Počas prevádzky kotla v režime kúrenia je na displeji na obrázku 1 zobrazený symbol (🔥) a teplota v miestnostech (°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)

5

Popis tlačidla ☺ (Leto – Zima – Iba kúrenie – Vypnuté)

Stisknutím tohoto tlačítka je možné nastavit následující režimy provozu kotle:

- LÉTO
- ZIMA
- POUZE VYTÁPĚNÍ
- VYPNUTO

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

V režimu ZIMA je na displeji zobrazen symbol (☺) (☺). Kotel pracuje jak v režimu TUV, tak v režimu vytápění (protizámrazová funkce je v provozu).

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

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

Stlačením tohoto tlačidla je možné nastavit následující režimy prevádzky kotla:

- LETO
- ZIMA
- IBA KÚRENIE
- VYPNUTÝ

V režime LETO je na displeji zobrazený symbol (☺). Kotel pracuje iba v režime TUV, kúrenie NIE JE v prevádzke (protimrazová funkcia je v prevádzke).

V režime ZIMA sú na displeji zobrazené symboly (☺) (☺). Kotel pracuje ak v režime TUV, tak v režime kúrenia (protimrazová funkcia je v prevádzke).

V režime IBA KÚRENIE je na displeji zobrazený symbol (☺). Kotel pracuje iba v režime kúrenia (protimrazová funkcia je v prevádzke).

Ak zvolíte režim VYPNUTÝ, na displeji sa nezobrazuje žiadny zo symbolov (☺) (☺). V tomto režime je aktívna iba protimrazová funkcia.

Napuštění systému

6

Napustenie systému

Upozornění:

Pomocí bipolárního spínače odstraníte napětí kotle.

DŮLEŽITÉ: Ověřte, 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 odvodušení.

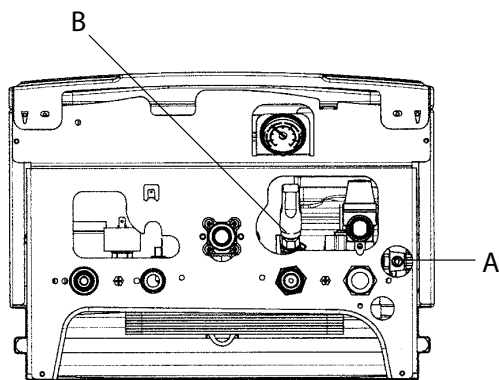
Upozornenie:

Pomocou bipolárneho spínača odstránite napätie kotla.

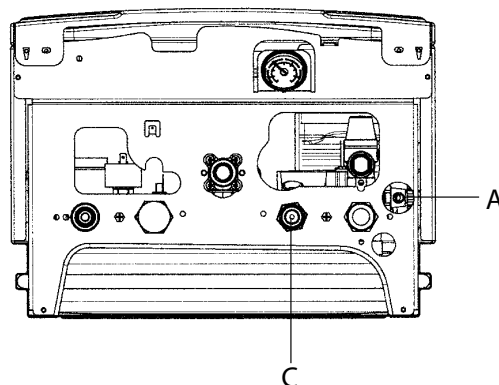
DŮLEŽITÉ: Overujte, či je napätie, uvedené na manometre, pri studenom zariadení od 0,7-1,5 barov. V prípade pretlaku, otočte vypúšťací ventil kotla. Ak je napätie nižšie, otočte napúšťacím ventilom (obr.3)

Odporúčame uvoľniť tento ventil veľmi pomaly, aby bolo uľahčené odvodušenie.

Model 24 F – 24



1.24 F – 1.24 – 1.14 F – 1.14



A - vypouštěcí kohout kotle / vypúšťací kohút kotla
B - napouštěcí kohout kotle / napúšťací kohút kotla

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

obrázek 2 / obrázok 2

Kotel je vybaven hydraulickým diferenciálním presostatem, který v případě, že je zablokované čerpadlo nebo nenatéká voda, zabrání chodu kotle.

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

Kotel 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.

Vypnutí kotle

7

Vypnutie kotla

Aby bylo možné kotel vypnout, je nezbytné odpojit přívod elektrické energie zařízení. V případě, že je ovládač (3) v poloze (0), kotel je vypnutý (na displeji je zobrazen nápis OFF), ale elektrické obvody kotle zůstávají pod elektrickým napětím a je aktivní funkce proti zamrznutí (kapitola 9).

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

Výměna plynu

8

Výmena plynu

Kotle mohou být provozovány jak na zemní plyn (metan), tak na propan nebo butan (LPG). V případě výměny plynu se obraťte na autorizovaný technický servis.

Kotly môžu byť prevádzkované ako na zemný plyn (metán), tak na propán alebo bután (LPG). V prípade výmeny plynu sa obraťte 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 nebudete topný systém během zimy používat a v případě nebezpečí mrazu, doporučujeme smíchat vodu v systému s vhodnými nemrznoucími směsmi určenými k tomuto účelu (např. polypropylénový glykol spolu s prostředky zabraňujícími usazování kotelního kamene a korozi).

Elektronické ovládání kotle je opatřeno funkcí proti zamrznutí v okruhu vytápění 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 zablokovaný.

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

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

Elektronické ovládanie kotle 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 zablokovaný.

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

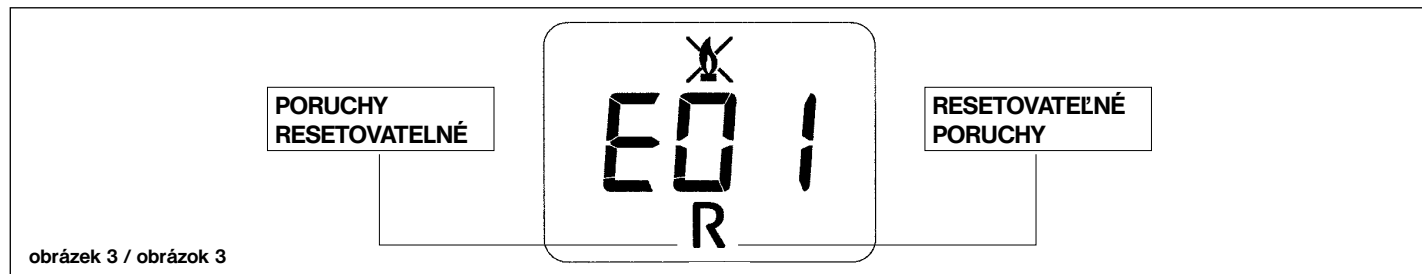
Kontrolky – zásahy bezpečnostního systému

10

Kontrolky – zásahy bezpečnostného systému

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

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



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 kotle, umiestnite ovládač (3) aspoň na 2 sekundy do polohy „R”.

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

ZOBR. KÓD	PORUCHA	ZÁSAH
E01	Neproběhlo zapálení hořáku Neprebehlo 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 opakovat, 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 opakovat, kontaktujte autorizovaný servis
E03	Zásah termostatu spalin / manostatu Zásah termostatu spalin / manostatu	Kontaktujte autorizovaný servis. Kontaktujte autorizovaný servis.
E05	Poškozená sonda na výstupu do topení Poškodená sonda na výstupe do kúrenia	Kontaktujte autorizovaný servis. Kontaktujte autorizovaný servis.
E06	Poškozená sonda TUV Poškodená sonda TUV	Kontaktujte autorizovaný servis. Kontaktujte autorizovaný servis.
E10	Neproběhlo sepnutí tlakového spínače Neprebehlo zopnutie tlakového spínača	Ověřte, zda je v systému předepsaný tlak. Viz. kap. 6. Pokud porucha trvá, kontaktujte autorizovaný servis. Overte, či je v systéme predpísaný tlak. Viď 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 opakovat, kontaktujte autorizovaný servis
E96	Vypnutí způsobené poklesem elektrického napájení Vypnutie spôsobené poklesom elektrického napájania	Reset je automatický. Pokud porucha trvá, kontaktujte autorizovaný servis. Kotel 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 kódem 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 nákladů na provoz celého systému. Čištění povrchu kotle nikdy neprovádějte pomocí brusných, agresivních a/nebo snadno hořlavých prostředků (např. benzín, alkohol, atd.). V průběhu čištění nesmí být kotel v provozu (viz kapitola 7 „vypnutí kotle”).

Aby bola zaručená bezchybná prevádzka a bezpečnosť kotle je nevyhnutné na konci každej sezóny zaistiť jeho prehliadku autorizovaným technickým servisom. Starostlivá údržba kotle umožňuje aj úsporu nákladov na prevádzku celého systému. Čistenie povrchu kotle nikdy nerobte pomocou brusných, agresivných a/alebo ľahko hoľavých prostriedkov (napr. benzín, alkohol, atď.). V priebehu čistenia nesmie byť kotel v prevádzke (viď kapitola 7 „vypnutie kotle”).

Všeobecná upozornění

12 Všeobecné upozornenia

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

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

Po montáži kotle musí organizace, která provedla instalaci, zajistit seznámení uživatele s provozem kotle a s bezpečnostními přístroji a musí mu předat návod k obsluze.

Kromě výše uvedeného je nutné dodržovat následující:

- Kotel může být používán s jakýmkoli typem konvektoru, radiátoru, či termokonvektoru s jedno či dvou trubkovým napájením. Návrh a výpočet topného systému provádí projektant na základě grafu průtoku vody/výtlačné výšky na výstupu z kotle (kapitola 26), s přihlédnutím na ostatní součásti topné soustavy (např. čerpadla, armatury, tělesa atd.)
- Části balení (plastové sáčky, polystyrén, atd.) nesmí být ponechány v dosahu dětí, neboť jsou potenciálním zdrojem nebezpečí.
- První spuštění kotle musí být provedeno autorizovaným technickým servisem.

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

UPOZORNĚNÍ V PŘÍPADĚ POUŽITÍ PŘÍDAVNÉHO ČERPADLA

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

Upozornění:

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

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

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

Následujúce pokyny a poznámky sú určené pre inštalatérov, ktoré umožnia 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 odbornou spôsobilá podľa príslušných slovenských zákonov, noriem a predpisov. Po montáži kotle musí organizácia, ktorá vykonala inštaláciu, zaistiť zoznanenie užívateľa s prevádzkou kotla a s bezpečnostnými prístrojmi a musí mu odovzdať návod k obsluhu.

Okrem vyššie uvedeného je nutné dodržiavať nasledujúce:

- Kotel môže byť používaný s akýmkoľvek typom konvektora, radiátorom, či termokonvektorom s jedno či dvoj trubkovým napájaním. Návrh a výpočet vykurovacieho systému vykonáva projektant na základe grafu prietoku vody/výtlačnej výšky na výstupe z kotla (kapitola 26), s prihliadnutím na ostatné súčasti vykurovacej sústavy (napr. čerpadlá, armatúry, telesá atď.)
- Časti balení (plastové vrecúška, polystyrén, atď.) nesmú byť ponechané v dosahu detí, pretože sú potenciálnym zdrojom nebezpečenstva.
- Prvé spustenie kotla musí byť vykonané autorizovaným technickým servisom.

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

UPOZORNENIE V PRÍPADE POUŽITIA PŘÍDAVNÉHO ČERPADLA

Ak je prídavné čerpadlo v zariadení kúrenia, musí sa umiestniť na spiatocku kotla. To zaisť 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. Akékoľvek preťažovanie a nesprávne užívanie kotla môže spôsobiť znehodnotenie jeho komponentov. Na takto poškodené komponenty nie je možné uplatňovať záruku.

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

Upozornění před instalací

13 Upozornenie pred inštaláciou

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

Před samotným připojením kotle je nutné zajistit:

- a) 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 uživateli 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 stěn by mohly upchat průchod spalin.

Ke správnému chodu kotla 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 uhličitany 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 směrnicí 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 rozpouštědel, s použitím běžně dostupných prostředků. Přítomnost usazenin v topném systému má za následek funkční problémy kotle (např. přehřátí a hluchost výměníku. Výrobky z mědi smí být použity jen tehdy, když rozváděná voda má stabilní

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

Pred samotným pripojením kotla je nutné vykonať nasledujúce:

- a) Overenie vhodnosti kotla k prevádzke na privádzaný druh plynu. Túto informáciu zistíte z nápisu na obale a na typovom štítku prístroja.
- b) Kontrolu správneho tahu komína. Overte, že komín nie je nikde zúžený, do dymovodu nikde neústi odvody iných prístrojov, s výnimkou prípadu, keď 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 správne chodu kotla a k zachovaniu záruky je ďalej nutné dodržiavať nasledujúce bezpečnostné opatrenia:

1. Okruh užitkovej vody:

- 1.1 Ak je tvrdosť vody vyššia ako 20 °F (1 °F = 10 mg uhličitany vápenatého na jeden liter vody), odporúča sa inštalácia dávkovača polyfosfátov alebo iný rovnako účinný systém zodpovedajúci platným normám.
- 1.2 Pred inštaláciou spotrebiča a pred jeho použitím je treba systém starostlivo vyčistiť.
- 1.3 materiály použité pre okruh UV sú v súlade so smernicou 98/83/CE.

2. Okruh kúrenia

2.1 nový systém

Pred inštaláciou kotla sa musí systém dokonale vyčistiť, aby sa odstránili všetky zvyšky z rezní závitov, zvárania a prípadných rozpúšťadiel, s použitím bežne dostupných prostriedkov. Prítomnosť usadenín vo vykurovacom systéme má za následok funkčné problémy kotla (napr. prehriatie a hluchosť výmenníka. Výrobky z medi smú byť použité len vtedy, keď rozvádzaná

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 přiložené k výrobku. Pripomínáme, že přítomnost usazenin v topném systému má za následek funkční problémy kotle (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 spĺňať 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. Pripomínáme, že prítomnosť usadenín vo vykurovacom systéme má za následek 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 šablonu. Při instalaci postupujte od připojení vody a plynu, které se nachází na spodní části šablony.

Doporučujeme nainstalovat na okruh vytápění dva uzavírací kohouty (na výstupu a na vstupu) 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 vyčištění a časem by mohly poškodit součásti kotle.

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

V případě, že instalujete kotel s odtahem spalin do komína – 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.

Pojistka zpětného toku spalin nesmí být vyřazena z provozu.

Neodborné zásahy do pojistky zpětného toku spalin jsou životu nebezpečné.

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

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

Po každém 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.

Odporúčame 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, odporúčame okrem vyššie uvedeného inštalovať na spiatocke a na spodnej časti kotla tiež vhodný filter na zachycovanie usadenín a nečistôt, ktoré sa môžu vyskytovať i po vyčistení a časom by mohli poškodiť súčasti kotla.

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

V prípade, že inštalujete kotol s odvodom spalin do komína – modely 24 i – 1.24 i – 1.14 i, pripojenie ku komínu vykonajte pomocou kovovej trubky odolnej voči dlhodobému bežnému mechanickému namáhaniu, zvýšenej teplote, pôsobeniu spalin a ich prípadným kondenzátom.

Poistka spätného toku spalin nesmie byť vyradená z prevádzky.

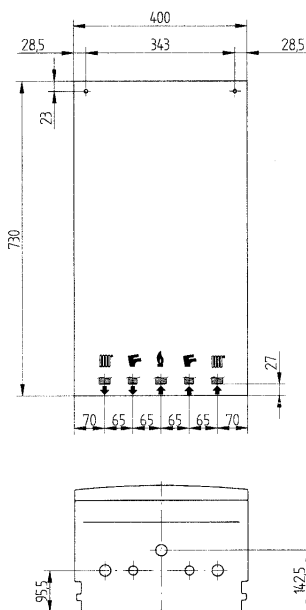
Neodborné zásahy do poistky spätného toku spalin sú životu nebezpečné.

Montáž poistky spätného toku spalin a výmenu jeho chybných súčastí smie vykonať len servisný pracovník s použitím originálnych súčastí dodaných výrobcem.

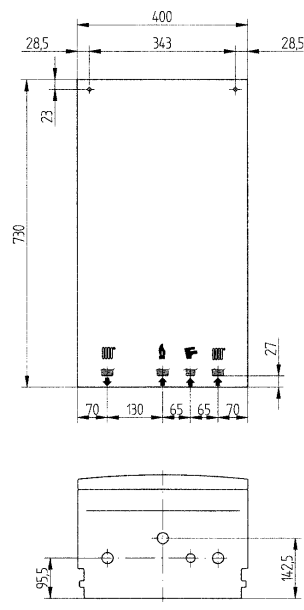
V prípade opakovaného vypnutia kotla poistkou spätného toku spalin je nutné kontaktovať servisnú firmu.

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

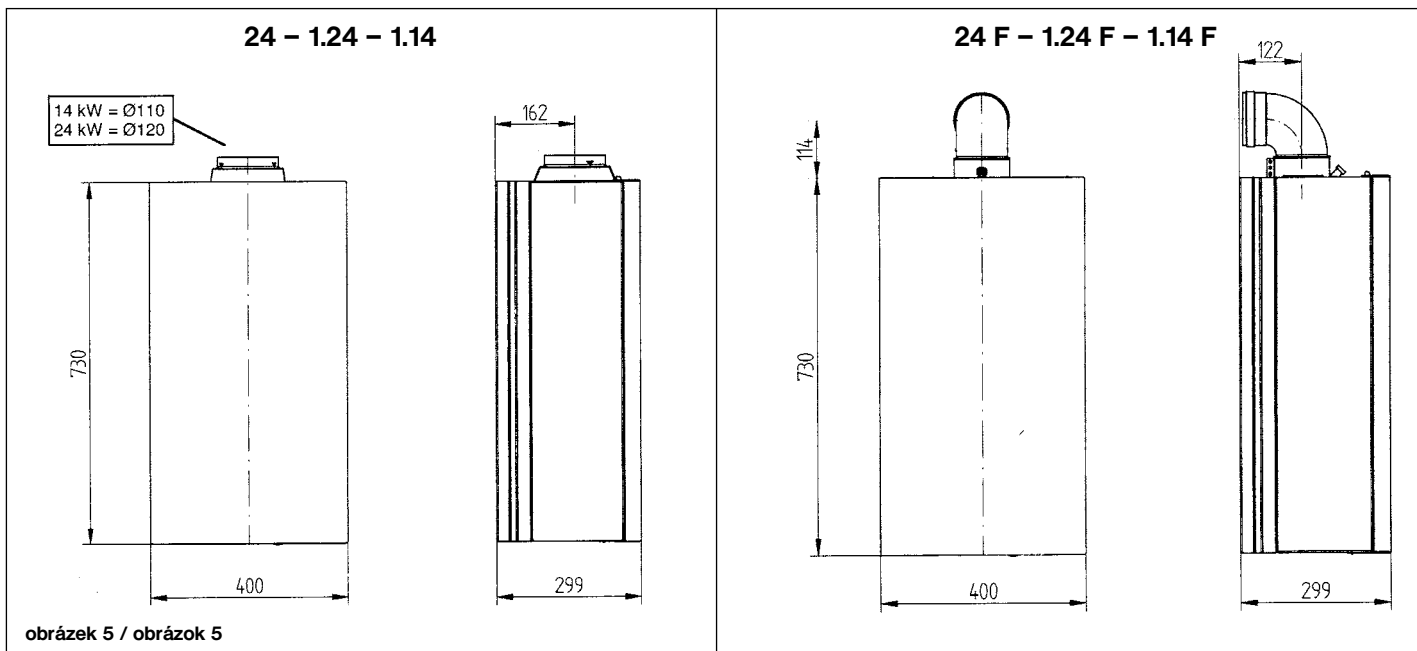
24 F – 24



1.24 F – 1.24 – 1.14 F – 1.14



obrázek 4 / obrázok 4



Instalace potrubí odtahu spalin – sání

16 Inštalácia potrubia odvodu spalin-prisávania

Model

24 F – 1.24 F – 1.14 F

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

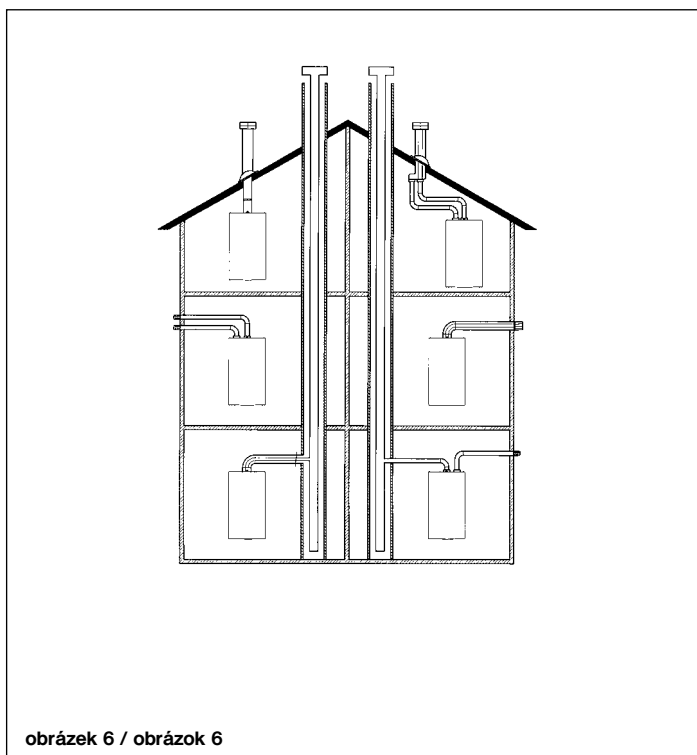
Kotel je z výroby přednastaven na připojení potrubí odtahu spalin a sání koaxiálního typu, vertikálního nebo horizontálního. Pomocí dělicí sady je možné instalovat také dělené odkouření.

Kotel musí být instalován s nezbytným příslušenstvím (potrubím pro přivádění spalovacího vzduchu a pro odvádění spalin).

K instalaci použijte výhradně příslušenství dodávané výrobcem!

UPOZORNĚNÍ

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



Model

24 F – 1.24 F – 1.14 F

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

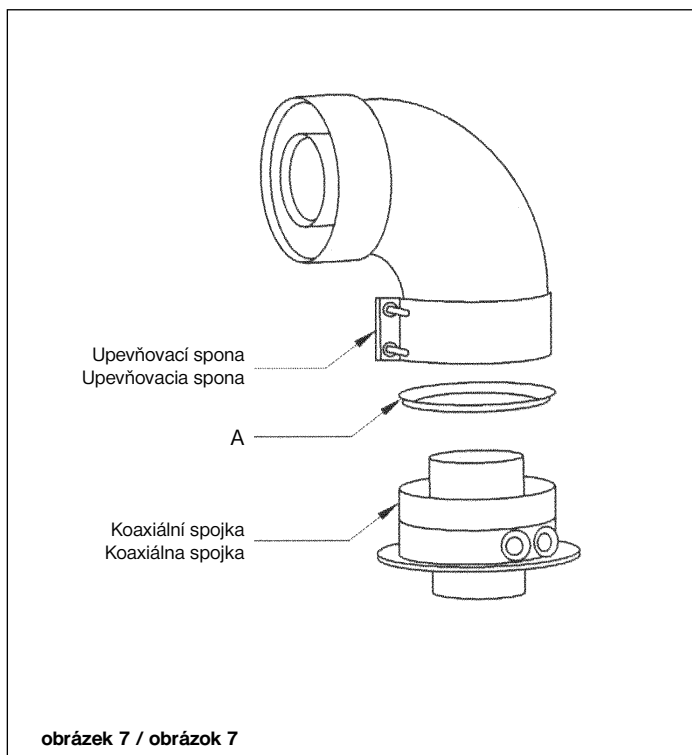
Kotel je z výroby nastavený na pripojenie potrubia odvodu spalin a prisávania koaxiálneho, vertikálneho alebo horizontálneho. Pomocou deliacej sady je možné inštalovať tiež delený odvod spalin.

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

Pre inštaláciu používajte výhradne príslušenstvo dodané výrobcem!

UPOZORNENIE

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



... 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 přidavné koleno potrubí odtahu spalin, potrubí sání nebo s kolenem o 45°.

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

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

- 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.

... odvod spalin a prisávání - koaxiálně (koncentrické)

Tento typ umožňuje vedení odvodu spalin a prisávání spalovacího vzduchu buď von z budovy nebo v dymovode typu LAS.

Koaxiálně koleno o 90° umožňuje připojit kotel k potrubí odvodu spalin - prisávání do akéhokolvek smeru vďaka možnosti rotácie o 360°. Toto koleno môže byť použité tiež ako prídavné koleno potrubia odvodu spalin, potrubia prisávania alebo s kolenom o 45°.

V prípade, že je potrubie odvodu spalin a prisávania vedené von z budovy, potrubie odvodu spalin - prisávania musí vystupovať zo steny aspoň 18 mm, aby bolo možné umiestniť ružicu a utiesniť ju proti presakovaniu vody.

Minimálne spádovanie tohto vedenia odvodu spalin smerom von z kotla musí byť 1 cm na meter dĺžky. Prietok kondenzátu do kotla nie je dovolený.

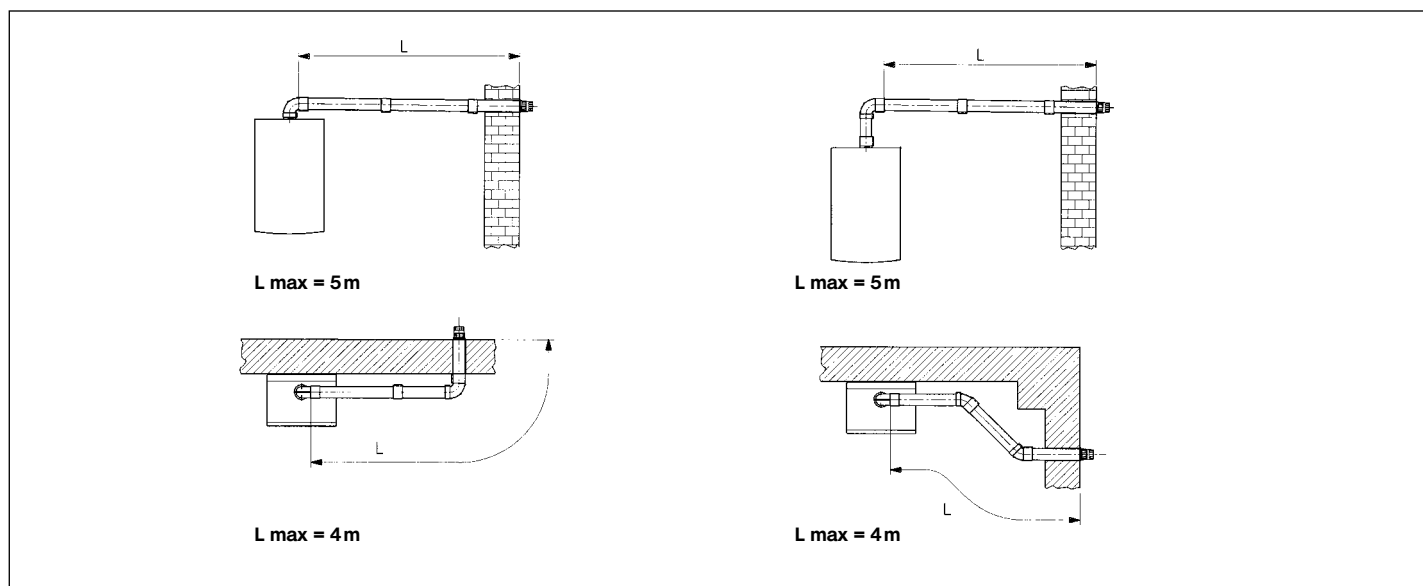
- Po použití kolena o 90° sa skraca celková dĺžka vedenia odvodu spalin a prisávania o 1 meter.
- Po použití kolena o 45° sa skraca celková dĺžka vedenia odvodu spalin a prisávania o 0,5 metra.

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

Příklady instalace s horizontálním vedením odtahu spalin a sání

16.1

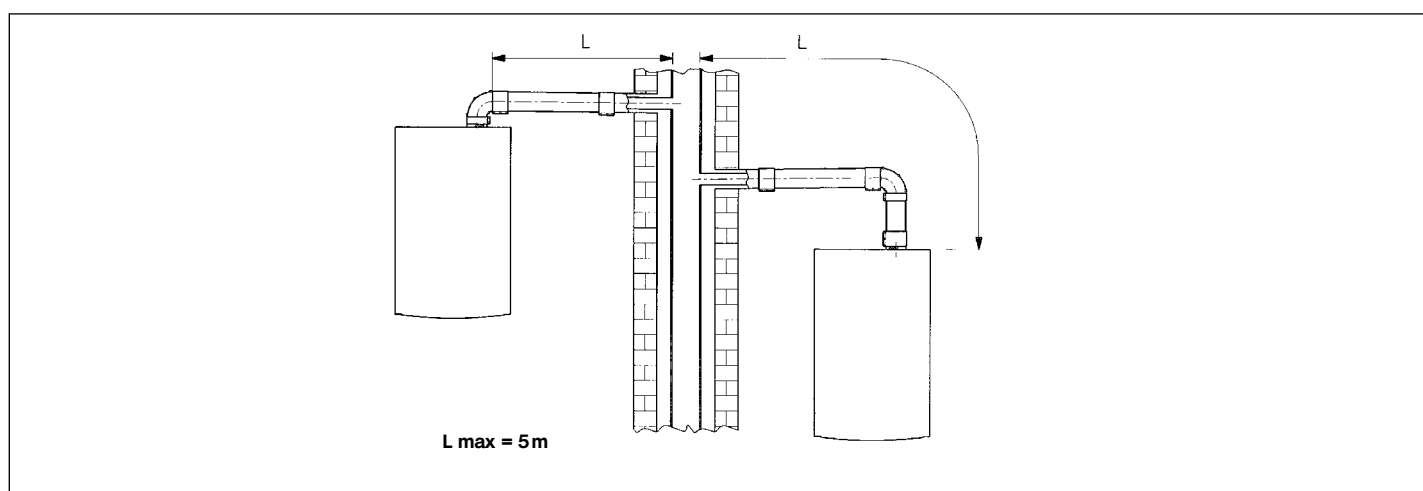
Príklady inštalácie s horizontálnym vedením odvodu spalin a prisávania



Příklady instalace s kouřovodem typu LAS

16.2

Príklady inštalácie s dymovodom typu LAS

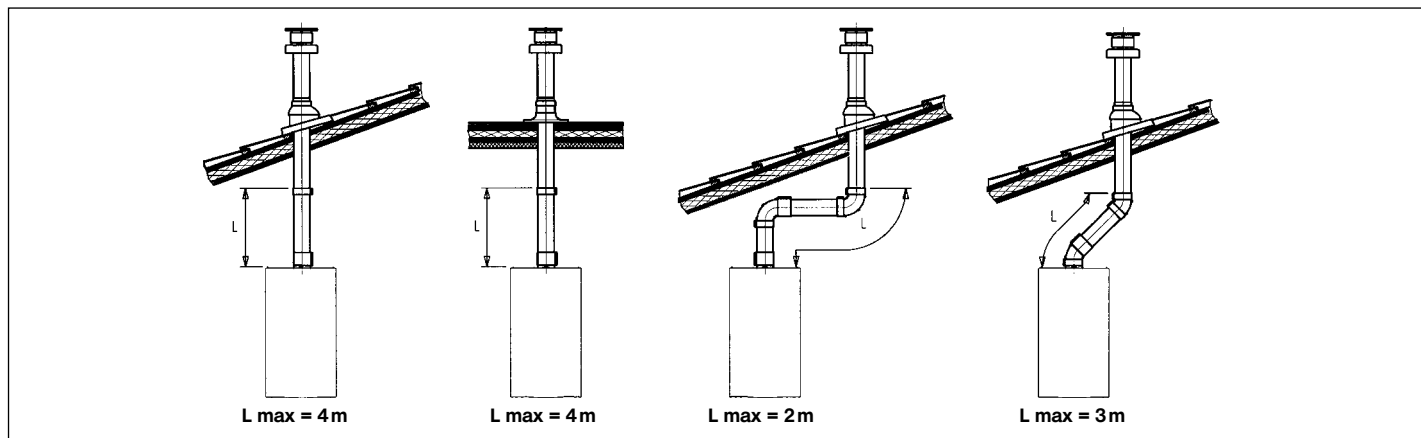


Připojení kotle spalninovou cestu provedením C42 je možné na komíny typu N1, N2 s přirozeným tahem. V případě připojení ke komínu typu P1, P2 - přetlakový, musí být navržen tak, aby bylo vyloučeno vzájemné ovlivňování funkce kotlů (zpětné klapky).

Pripojenie kotla spalninovou cestu prevedením C42 je možné na komíny typu N1, N2 s prirodzeným ťahom. 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 škridly s krytom, ktoré si môžete objednať.



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

... oddělené potrubí odvodu spalin – sání

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

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

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

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

... oddelené potrubie odvodu spalin – prisávania

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

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

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

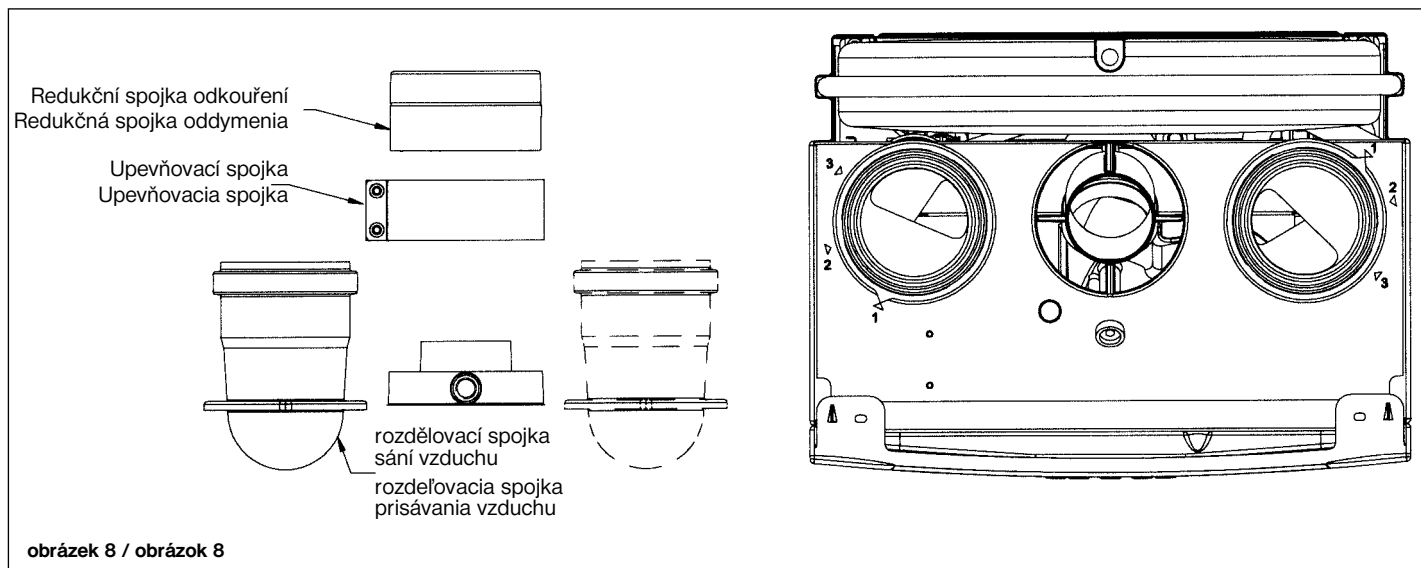
Model kotle Model kotla	(L1+L2)	Poloha clony	CO ₂ %	
			G20	G31
24 F - 1.24 F	0 ÷ 4	1	7,2	8
	4 ÷ 18	2		
	18 ÷ 30	3		
1.14 F	0 ÷ 4	1	4,9	5,5
	4 ÷ 30	2		

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

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

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

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



obrázek 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 regulovat 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 přísunu 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.

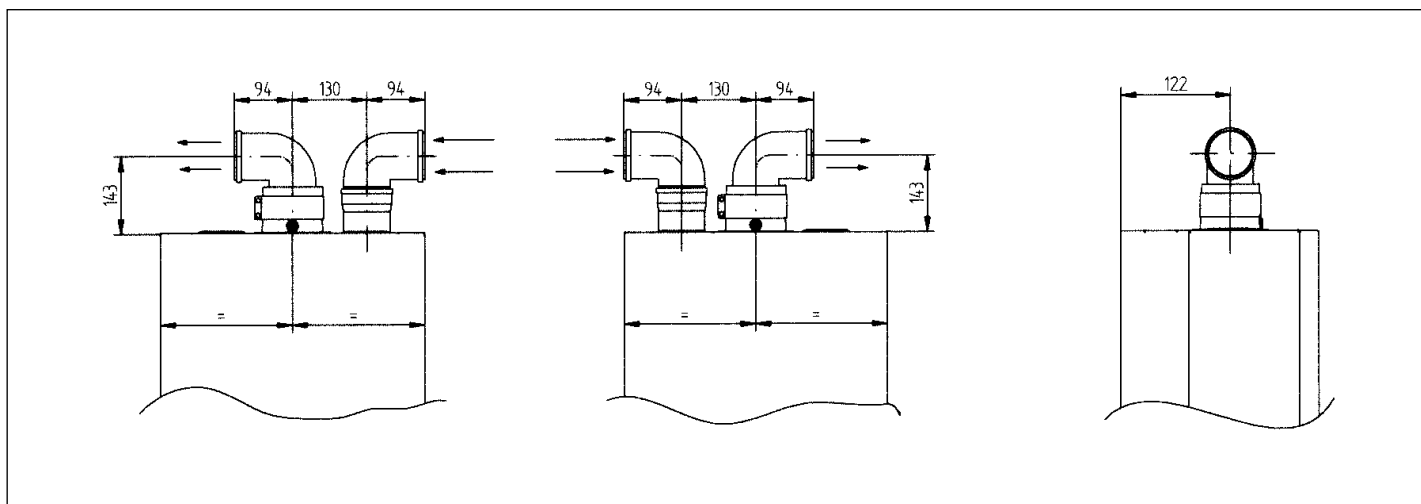
Otáčaním spojky prisávania vzduchu, inštalovanej napravo či naľavo od odvodu spalin, je možné vhodne regulovať nadbytok vzduchu v závislosti na celkovej dĺžke potrubia odvodu spalin a prisávania spaľovacieho vzduchu. V závislosti na typu inštalácie otáčajte clonu v smere hodinových ručičiek pre zníženie prísunu 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 spalin a prisávania



Příklady instalace s děleným horizontálním vedením odtahu spalin a sání

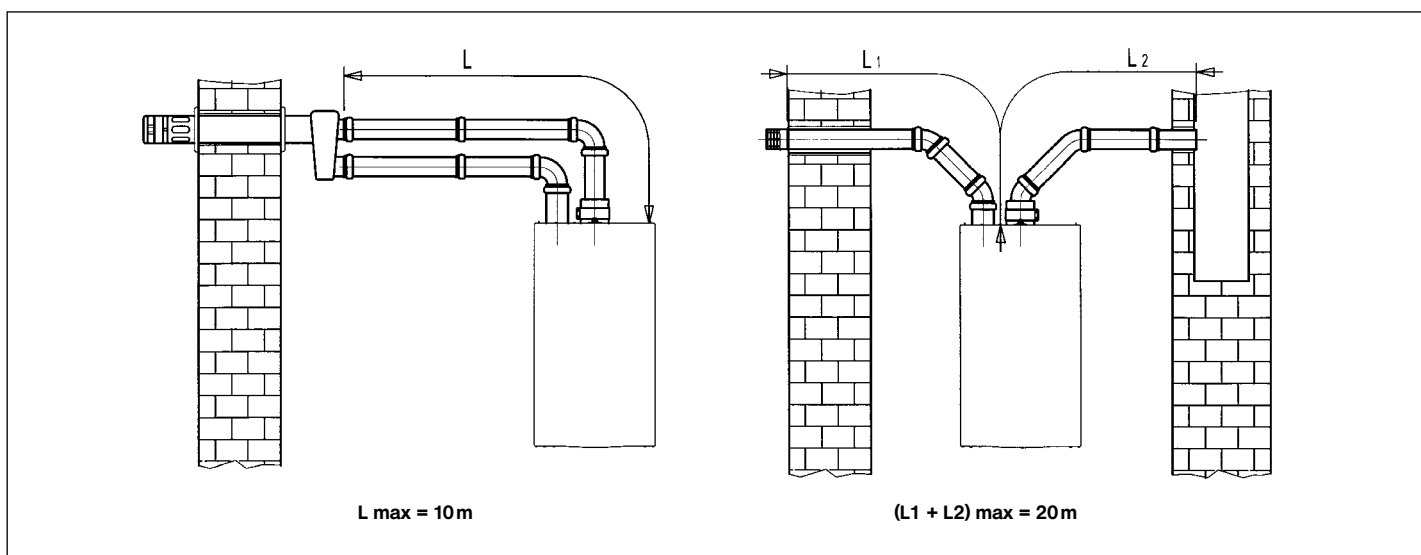
16.5 Příklady inštalácie s deleným horizontálnym vedením odvodu spalin a prisávania

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 spalin smerom von z kotla musí byť 1 cm na meter dĺžky.

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

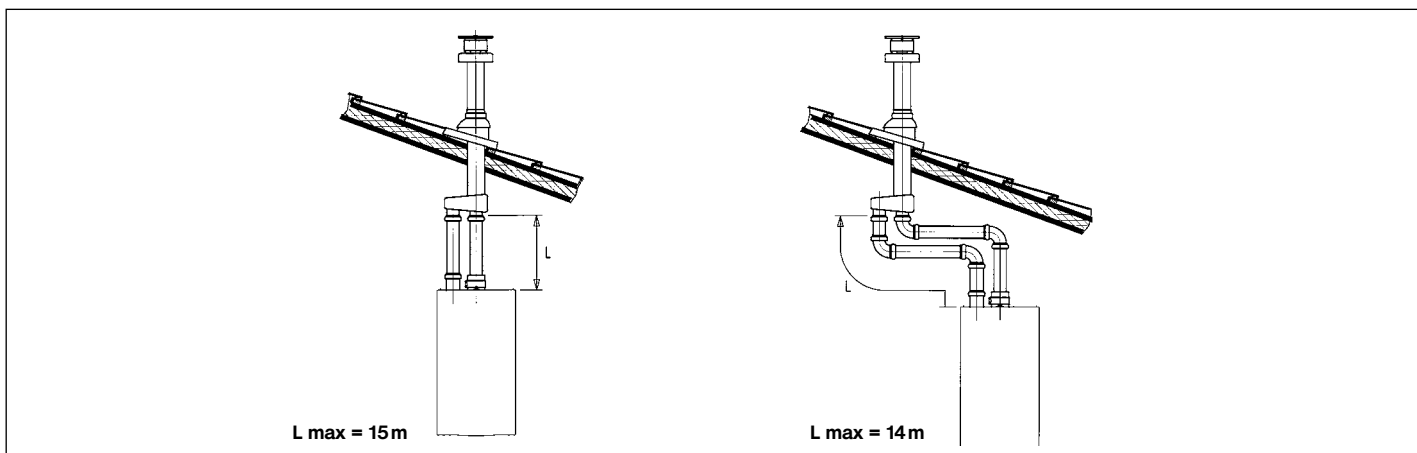


Upozornění: Pro typ C_{52} nesmí být koncovky potrubí pro přivádění spalovacího vzduchu a pro odvádění spalin umístěny na protilehlých stěnách budovy. U provedení C_{12} , C_{32} musí být použity výrobcem doporučené koncové díly nebo zakončení výstupních potrubí ve čtverci 50 x 50 cm.

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 C_{52} nesmú byť koncovky potrubia pre prívod spaľovacieho vzduchu a pre odvod spalin umiestnené na protifaľých stenách budovy. Pri prevedení C_{12} , C_{32} musia byť použité výrobcem 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 spalin dlhšia ako 4 metre je nevyhnutné inštalovať do blízkosti kotla sadu pre zachycovanie kondenzátu, ktorá je dodávaná ako príslušenstvo.



Důležité: všechna vedení odvodu spalin a sání musí být v místech, kde se dotýkají stěn bytu, dobře izolované pomocí vhodného izolačního materiálu (např. izolace ze skelné vaty). Podrobnější pokyny o způsobu montáže příslušenství jsou uvedeny v technických návodech, které jsou součástí jednotlivých příslušenství.

Doležite: každé potrubie vedenia odvodu spalin 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 návodech, ktoré sú súčasťou jednotlivého príslušenstva.

Elektrické připojení

17 Elektrické pripojenie

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

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

... Přístup k napájecí svorkovnici

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

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

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

(L) = FÁZE (hnědá)

(N) = NULA (světle modrá)

(⊥) = UZEMNĚNÍ (žluto-zelená)

(1) (2) = Kontakt prostorového termostatu

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

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

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

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

... Prístup k napájacej svorkovnici

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

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

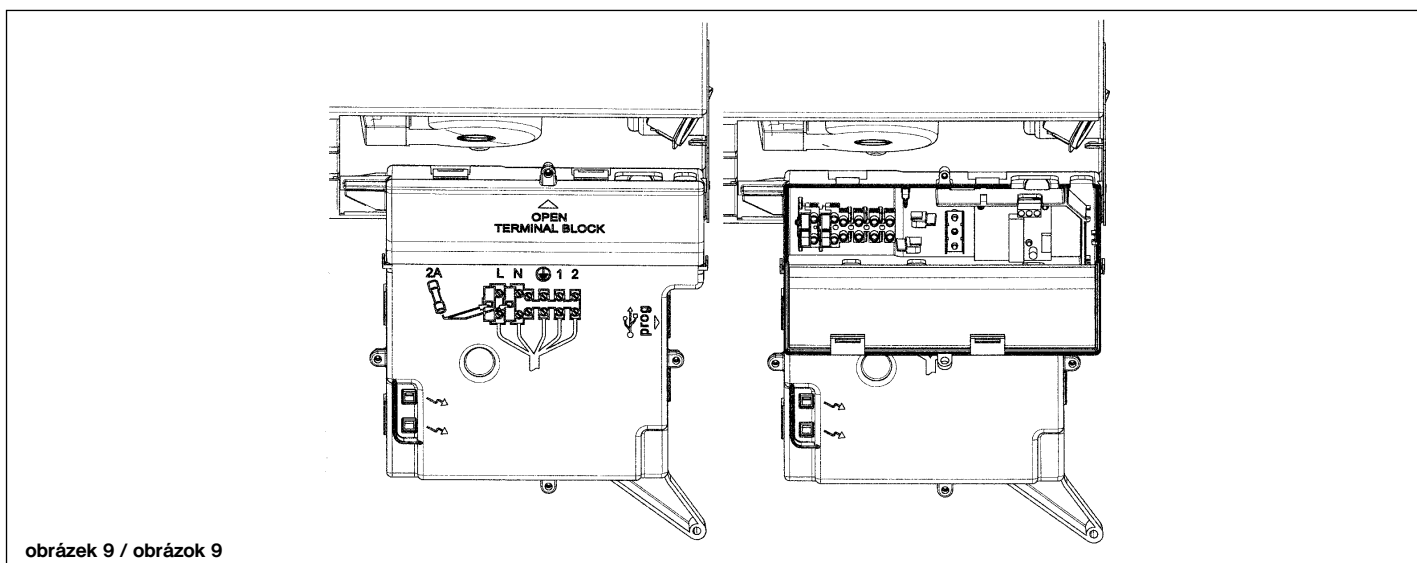
DŮLEŽITÉ: dodržujte polaritu napájania L (FÁZA) – N (NULA).

(L) = FÁZA (hnedá)

(N) = NULA (svetlo modrá)

(⊥) = UZEMNENIE (žlto-zelená)

(1) (2) = Kontakt priestorového termostatu



obrázek 9 / obrázok 9

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

- pristúpte k napájacej svorkovnici (obrázok 10) podľa popisu v predchádzajúcej kapitole;
- vytiahnite mostík, ktorý sa nachádza na svorkách (1) a (2);
- pretiahnite dvojžilový vodič skrz priechodku a pripojte ho k týmto dvom 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 trysek hlavního hořáku;**
B) změna napětí v modulátoru;
C) nové nastavení maximálních a minimálních hodnot regulátoru tlaku plynové armatury.

A) výměna trysek

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

B) změna napětí v modulátoru

- 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 hořácích prováděné 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 ovladačem (1) do polohy Zima;
- Otevřete kohouty odběru užitkové vody na průtok alespoň **10 litrů za minutu** a ujistěte se, že je nastavena požadovaná teplota na maximum;
- odstraňte kryt modulátoru;
- otáčením mosazného šroubu (A) nastavte hodnoty přetlaku uvedené v tabulce 1;
- ověřte, zda je správně nastaven vstupní přetlak plynu do kotle, měřený na vstupu (**Pa**) plynové armatury (obrázek 12) (**37 mbar pro propanbutan** nebo **20 mbar pro zemní plyn**).

C2) Nastavení na minimální výkon:

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

C3) Závěrečná ověření

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

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 armatury (HONEYWELL alebo SIT, viď obrázok 10).

Postup zmeny nastavenia regulátora tlaku je nasledujúci:

- A) výmena dýz hlavného horáka;**
B) zmena napätia v modulátore;
C) nové nastavenie maximálnych a minimálnych hodnôt regulátora tlaku plynovej armatury.

A) výmena dýz

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

B) zmena napätia v modulátore

- 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

- Pripojte kladný vstup diferenčného manometra k výstupu (**Pb**) plynovej armatury (obrázok 11). Len u typov s uzavretou komorou pripojte záporný vstup toho istého manometra k príslušnému „T“, ktorý umožní preporenie kompenzačného výstupu kotla, plynovej armatury (**Pc**) a manometra. (Rovnakú hodnotu je možné docieliť preporením len kladného vstupu manometra (**Pb**) s odstráneným panelom uzavretej komory); meranie tlaku v horákoch vykonané inou metódou, ako je vyššie opísaná, by mohlo byť nepresné, pretože by nezahrňalo podtlak spôsobený ventilátorom v uzavretej komore.

C1) Nastavenie na menovitý výkon:

- Otvorte plynový kohút a otočte ovládačom (1) do polohy Zima;
- Otvorte kohúty odboru užitkovej vody na prietok aspoň **10 litrov za minútu** a uistite sa, že je nastavená požadovaná teplota na maximum;
- odstráňte kryt modulátora;
- otáčaním mosadznej skrutky (A) nastavte hodnoty pretlaku uvedené v tabuľke 1;
- overte, či je správne nastavený vstupný pretlak plynu do kotla, meraný na vstupe (**Pa**) plynovej armatury (obrázok 12) (**37 mbar pre propánbután** alebo **20 mbar pre zemný plyn**).

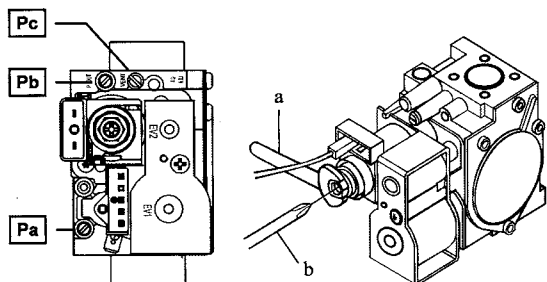
C2) Nastavenie na minimálny výkon:

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

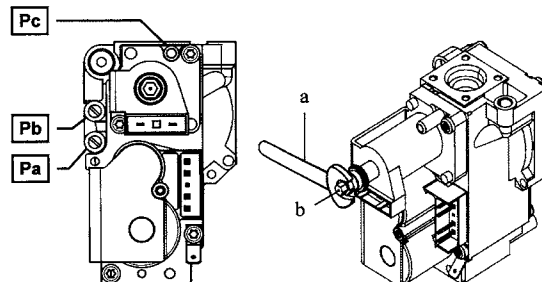
C3) Závěrečné overenia

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

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



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



obrázek 10 / obrázok 10

Tabulka trysek hořáku

Tabuľka dýz horáka

druh plynu	24 -1.24		24 F - 1.24 F		1.14		1.14 F	
	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

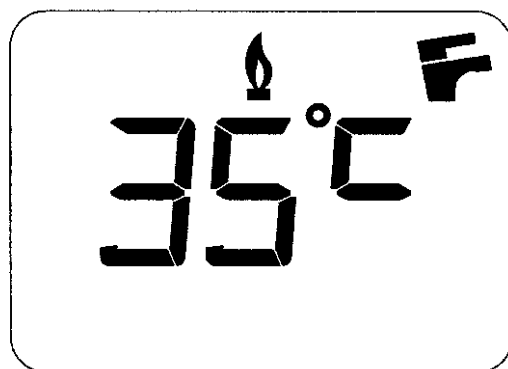
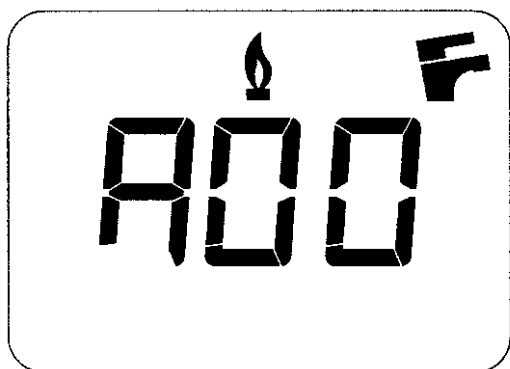
Spotřeba / Spotreba 15 °C – 1013 mbar	24 -1.24		24 F - 1.24 F		1.14		1.14 F	
	G20	G31	G20	G31	G20	G31	G20	G31
Jmenovitý výkon Menovitý výkon	2,78 m ³ /h	2,04 kg/h	2,73 m ³ /h	2,00 kg/h	1,63 m ³ /h	1,20 kg/h	1,60 m ³ /h	1,17 kg/h
Minimální výkon Minimálny výkon	1,12 m ³ /h	0,82 kg/h	1,12 m ³ /h	0,82 kg/h	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	34,02 MJ/m ³	46,34 MJ/kg	34,02 MJ/m ³	46,34 MJ/kg	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 kotle na displeji stiskněte alespoň na 5 sekund tlačítko „i“, které je umístěno na čelním panelu kotle.

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

• 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 ZEMNÍ 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 přerušíte přívod elektrického napětí do kotle.

Pre zobrazenie niektorých informácií o prevádzke kotla na displeji stlačte aspoň na 5 sekund 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 predčasně ukončiť tak, že stlačíte aspoň na 5 sekund tlačidlo (i) alebo tak, že prerušíte prívod elektrického napätia do kotla.




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

Změna parametrů:

- Pro přehled parametrů stiskněte tlačítka +/- ;
- Pro změnu jednotlivého parametru stiskněte tlačítka +/- ;
- Pro uložení hodnoty stiskněte tlačítko , na displeji se zobrazí nápis „MEM“;
- Pro výstup z funkce bez ukládání stiskněte tlačítko «i», na displeji se zobrazí nápis „ESC“;

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

Zmena parametrov:

- Pre prehľad parametrov stlačte tlačidlá +/- ;
- Pre zmenu jednotlivého parametra stlačte tlačidlá +/- ;
- Pre uloženie hodnoty stlačte tlačidlo , 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 spaľ. komora 20 = otevřená spal. komora / otvorená spaľ. komora	10	10	20	20
F02	Kotel nastavený na druh plynu / Kotel nastavený na druh plynu 00 = METAN / METÁN - 01 = LPG	00 o 01			
F03	Hydraulický systém / Hydraulický systém 00 = zařízení s okamžitým ohřevem / 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 = žádná přidělená funkce / 00 = žiadna prídelená 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 Nastavenie vstupu prednosti TUV	00			
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 TUV (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 spustením (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:
· ucpaná koncovka odtahu spalin
· ucpaná Venturiho trubice
· zablokovaný ventilátor
· přerušené připojení manostatu
kotel vyčkává a zobrazuje se kód poruchy E53 (viz tabulka v kapitole 9).
- **Termostat spalin (modely 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 nedostatečného tahu.
V tomto případě se kotel zablokuje a zobrazuje poruchu E03 (kapitola 10). V okamžiku, kdy je odstráněna příčina zásahu, je možné zopakovat zapálení tak, že otočíte na okamžik (alespoň na 2 sekundy) ovladač z obrázku 2 do polohy (R).

Je zakázáno vyřadit 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 odstráněna příčina zásahu, je možné zopakovat zapálení tak, že otočíte na alespoň 2 sekundy ovladač z obrázku 2 do polohy (R).

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

- **Manostat pre modely s núteným 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 porúch:
· upchaná koncovka odvodu spalin
· upchaná Venturiho trubica
· zablokovaný ventilátor
· prerušené pripojenie manostatu
kotel vyčkáva a zobrazuje sa kód poruchy E53 (viď tabuľka v kapitole 9).
- **Termostat spalin (modely 24 - 1.24 - 1.14)**
Tento termostat, ktorého senzor je umiestnený na ľavej časti prerušovača ťahu, preruší prívod plynu k horáku v prípade upchaného komínu alebo nedostatočného ťahu.
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 okamih (aspoň na 2 sekundy) ovladač z obrázku 2 do polohy (R).

Je zakázané vyřadit z prevádzky tento bezpečnostný prvok.

- **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 aspoň 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 ovladač do polohy (R).

• **Hydraulický spínač tlaku**

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

• **Doběh čerpadla v okruhu topení**

Doběh čerpadla, prováděný elektronicky, trvá 3 minuty 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 přiváděné do systému nižší než 5°C. Tato funkce uvede do provozu hořák, který pracuje až do doby, kdy teplota přiváděné vody dosáhne hodnoty 30°C. Tato funkce je aktivní pokud je kotel elektricky napájen, je přiváděn plyn, a pokud je v systému předepsaný tlak.

• **Zablokovaná cirkulace vody v primárním okruhu (pravděpodobně zablokované čerpadlo)**

V případě zablokované nebo nedostatečné cirkulace vody v primárním okruhu se kotel zablokuje a na displeji se zobrazuje kód poruchy E25 (kapitola 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 otočení 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 používat 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. Týdne ohřeje vodu v zásobníku na teplotu vyšší než 60 °C. (tato funkce je v provozu pouze v případě, že v uplynulých 7 dnech teplota vody nepřekročila 60°C).

Je zakázáno vyřadit z prevádzky tento bezpečnostný prvok.

• **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 baru.

• **Dobeh čerpadla v okruhu kúrenia**

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

• **Dobeh čerpadla v okruhu TUV**

Dobeh čerpadla, vykonávaný elektronicky, trvá 30 sekúnd a je aktivovaný vo funkcii 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.

• **Zablokovaná cirkulácia vody v primárnom okruhu (pravdepodobne zablokované čerpadlo)**

V prípade zablokovej 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, dôjde 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.

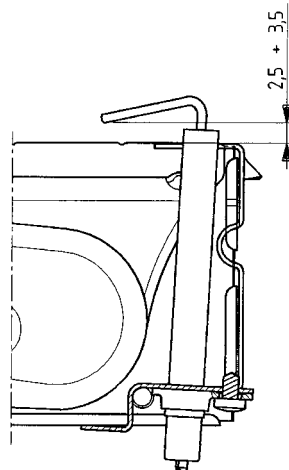
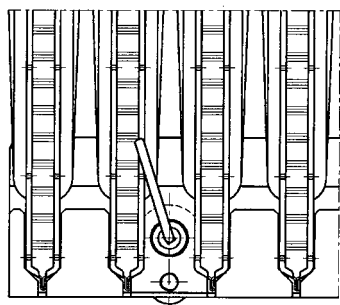
Odporúčame pripojiť pojistný ventil k odpadu so sifónom. Je zakázané používať pojistný ventil k vypúšťaniu okruhu vykurovania.

Poznámka: I v prípade poruchy sondy NTC okruhu TUV je výroba teplej vody zaistená. Kontrola teploty je v tomto prípade vykonávaná prostredníctvom sondy na vstupe. Týdne ohřeje vodu v zásobníku na teplotu vyššiu ako 60 °C. (tato funkcia je v prevádzke len v prípade, že v uplynulých 7 dňoch teplota vody nepřekročila 60°C).

Umístění zapalovací elektrody a kontrola plamene

23

Umiestnenie zapalovacej elektródy a kontrola plameňa



obrázek 12 / obrázok 12

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

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

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

V bodě odvodu spalin je možné zjistit následující údaje:

- teplotu spalin;
- koncentraci kyslíku (O₂) nebo oxidu uhličitého (CO₂);
- koncentraci oxidu uhelnatého (CO).

Teplota spalovacího vzduchu musí být měřena v bodě okruhu sání vzduchu pomocí měřicí 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 odvodu spalin. Tento otvor musí být ve vzdálenosti od kotle, která bude 2-krát větší než vnitřní průměr odvodu spalin.

Pomocí tohoto otvoru mohou být zjišťovány následující údaje:

- teplota spalin;
- koncentraci kyslíku (O₂) nebo oxidu uhličitého (CO₂);
- koncentraci oxidu uhelnatého (CO).

Měření teploty 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 odvodu spalin během normálního provozu.

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

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

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

V bode odvodu spalin je možné zistiť nasledujúce údaje:

- teplotu spalin
- koncentráciu kyslíka (O₂) alebo oxidu uhličitého (CO₂)
- 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 viz kapitola 19.

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

Pomocou tohto otvoru môžu byť zisťované nasledujúce údaje:

- teplotu spalin
- koncentráciu kyslíka (O₂) alebo oxidu uhličitého (CO₂)
- koncentráciu oxidu uhoľnatého (CO)

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

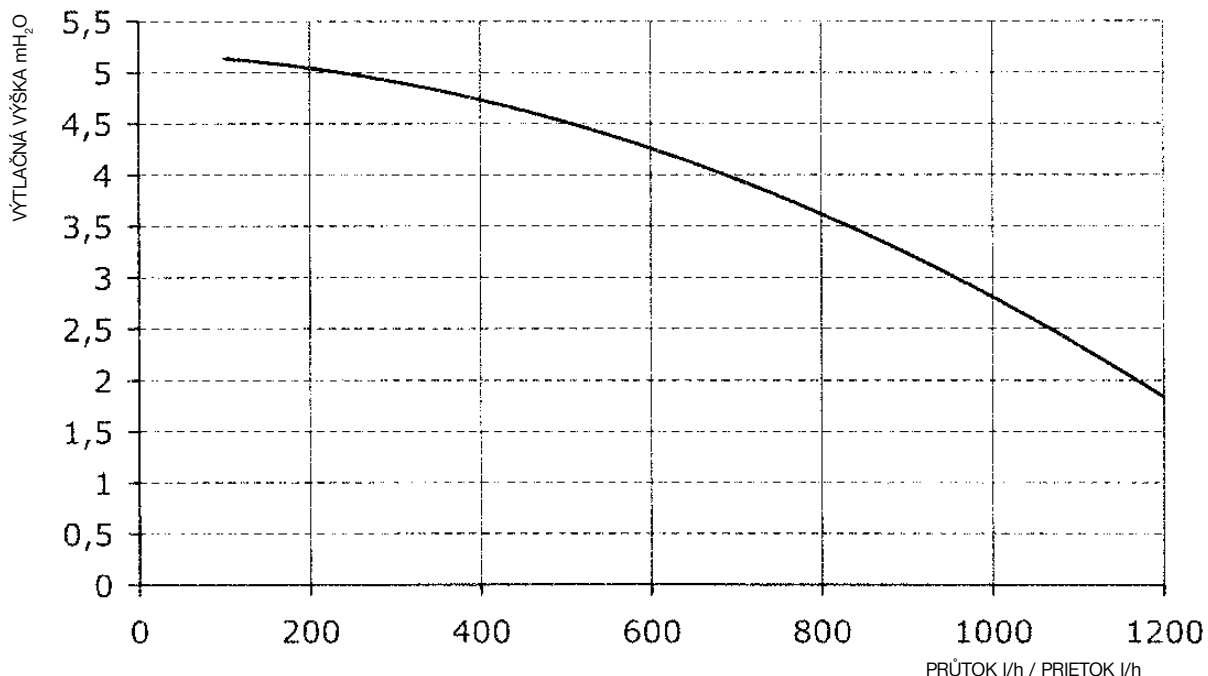
Otvor, ktorý musí vyrezať zodpovedný technik pri uvedení kotla do prevádzky, musí byť následne uzavretý tak, aby bola zaručená tesnosť odvodu spalin počas normálnej prevádzky.

Údaje o průtoku vody/výtlačné výšce na výstupu kotle

25 Údaje o prietoku vody/výtlačnej výšce na výstupe kotla

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

Použitý typ čerpadla sa vyznačuje vysokou výtlačnou výškou s možnosťou použitia na akýkoľvek typ systému vykurovania – jedno či dvojtrubkový. Automatický odvzdušňovací ventil zabudovaný v telese čerpadla umožňuje rýchle odvzdušnenie systému vykurovania.



graf 1

Připojení vnější sondy

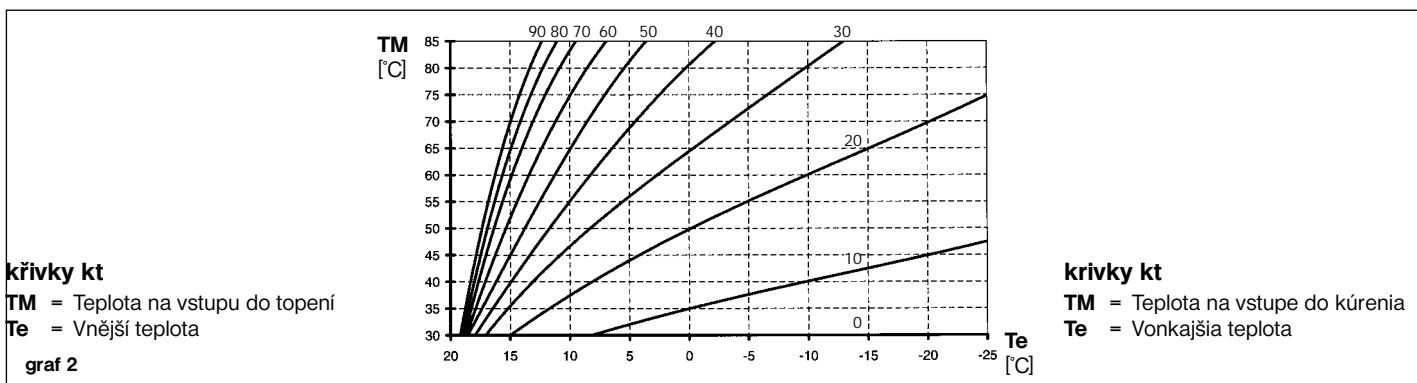
26 Pripojenie vonkajšej sondy

Po připojení venkovní sondy, slouží ovladač 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 křivky. Posun vykurovacej křivky 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)



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. Sensor sondy musí být umístěn do příslušné zdířky v zásobníku. Regulaci teploty TUV (35°...60°C) lze provést pomocí tlačítek +/- **||||**

Modely 1.24 F – 1.24 – 1.14 F – 1.14

PRIPOJENIE SONDY ZÁSOBNÍKA

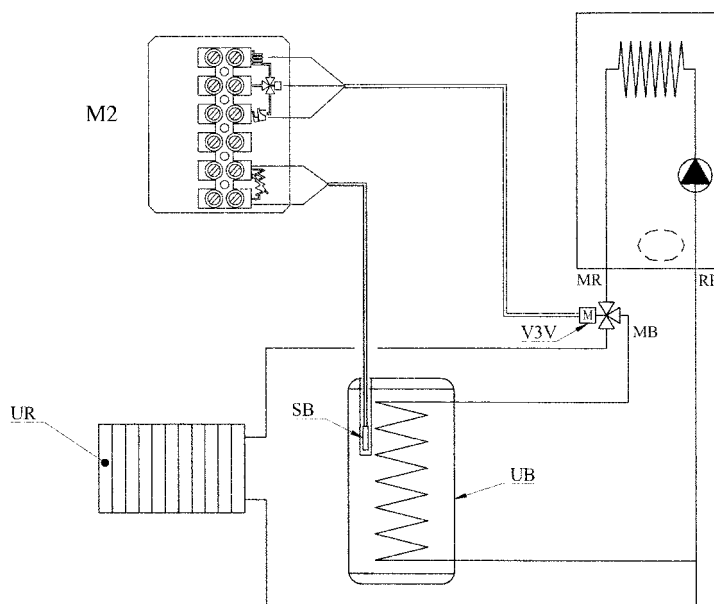
Kotel je z výroby nastavený na připojení externího zásobníku. Po odstranění elektrického odporu připojte sondu NTC přednosti TUV, která je dodávána jako příslušenství, ku svorkám svorkovnice. Sensor sondy musí být umístěný do příslušného uložení v zásobníku. Reguláciu teploty TUV (35°...60°C) je možné vykonať pomocou tlačidiel +/- **||||**

Legenda

- UB zásobník
- UR topení
- V3V vnější trojcestný ventil
- M2 připojovací svorkovnice
- SB sonda přednosti 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 zásobníka
- MR vstup do kúrenia
- MB vstup do zásobníka
- RR spiatka kúrenia/zásobníka



obrázek 13 / obrázok 13

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

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

Elektrické připojení motoru třicestného ventilu
(modely 1.24 F - 1.24 - 1.14 F - 1.14)

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

Motor třicestného ventilu a příslušné kabely jsou dodávány odděleně jako sada. Připojte motor třicestného ventilu podle popisu v návodu příslušenství.

Motor trojcestného ventilu a příslušné káble sú dodávané oddelene 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 tlaku 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 správného umiestnenia zapaľovacej a ionizačnej elektródy (vid' kapitola 19);
- kontrola stavu horáka a jeho upevnění na hliníkovej prírube;
- kontrola případných nečistôt vo vnútri spaľovacej komory, pri čistení použijte vysavač;
- kontrola správného nastavenia plynovej armatury;
- kontrola tlaku vo vykurovacom systéme

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

UPOZORNĚNÍ

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

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

UPOZORNENIE

Pred vykonaním akéhokoľvek zásahu sa uistite, že kotol nie je elektricky napájaný. Po prevedení údržby vráťte ovladače 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 umístěn 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 masťná maziva ale pouze přípravek Molykote 111.

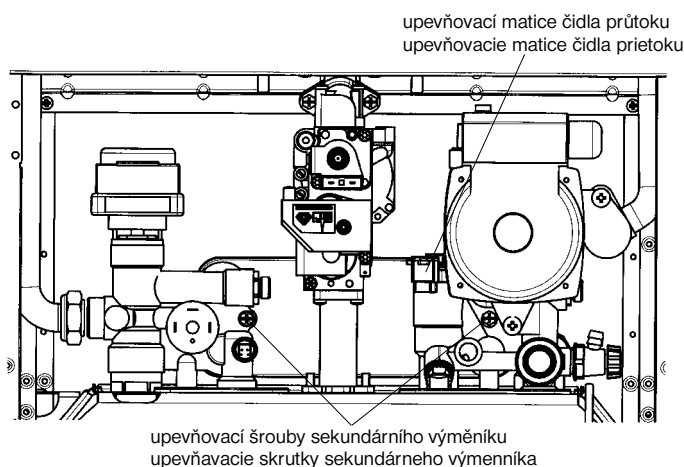
(Nie je možné vykonať pri modeloch 1.24F - 1.24)

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-kružkov hydraulickej jednotky nepoužívajte olejové alebo masťné 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 sekundárního výměníku pokud je připojovací lišta předem opatřena speciálním kohoutem (na objednávku), umístěným na zpátečce TUV.

V případě čištění je nutné provést:

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

V případě, že nemáte k dispozici speciální příslušenství, je nutné odmontovat sekundární výměník dle popisu v následující kapitole a vyčistit ho zvlášť. Doporučujeme vyčistit také sedlo a příslušnou sondu NTC okruhu TUV.

Pro čištění výměníku a/nebo okruhu TUV doporučujeme použít přípravky Cillit FFW-AL nebo Benckiser HF-AL.

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

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

V prípade čistenia je nutné vykonať:

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

V prípade, že nemáte k dispozícii špeciálne príslušenstvo, je nutné odmontovať sekundárny výmenník podľa popisu v nasledujúcej kapitole a vyčistiť ho zvlášť. Odporúčame vyčistiť tiež sedlo a príslušnú sondu NTC okruhu TUV.

Pre čistenie výmenníka alebo okruhu TUV odporúčame použiť prípravok Cillit FFW-AL alebo Benckiser HF-AL.

Demontáž výměníku voda-voda

31 Demontáž výmenníka voda-voda

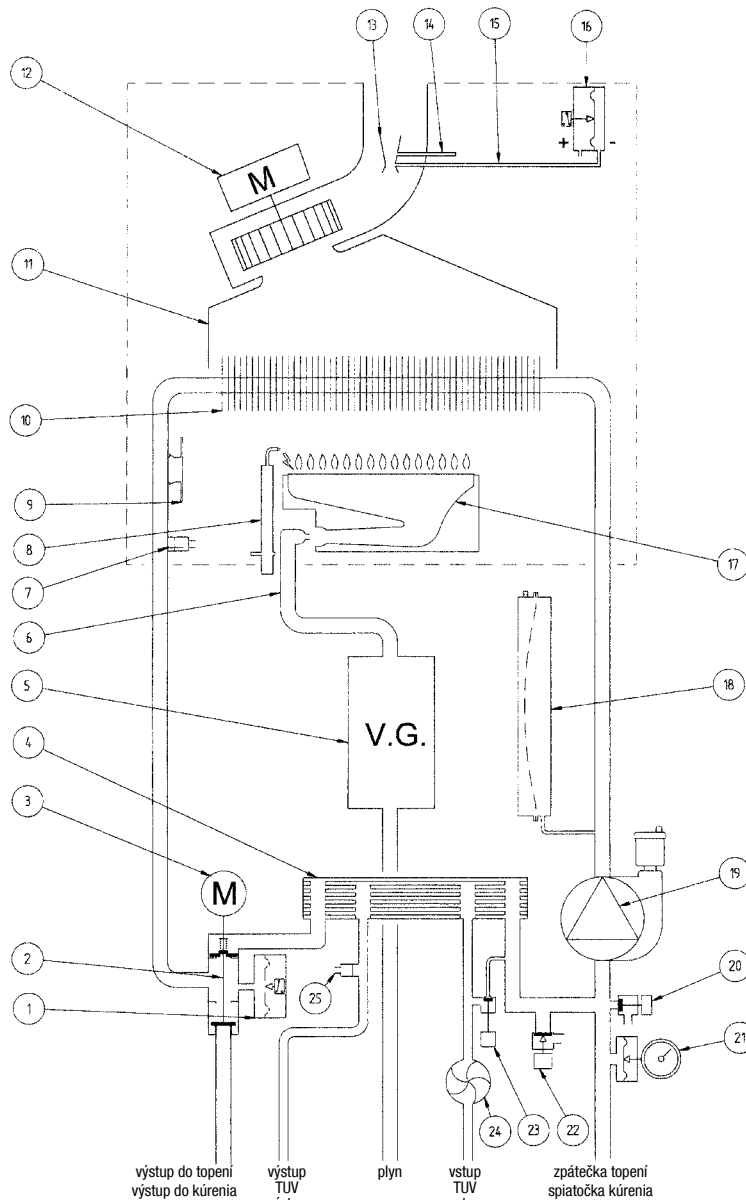
Výměník voda-voda z nerezových ocelových desek lze snadno odmontovat normálním šroubovákem podle následujícího postupu:

- Vypusťte systém, je-li to možné tak pouze kotel příslušným vypouštěcím kohoutem;
- vypusťte vodu z užitkového okruhu;
- vyšroubujte dva upevňovací šrouby (viditelné zepředu) výměníku voda-voda a vyjměte 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 kotol príslušným vypúšťacím kohútom;
- vypusťte vodu z úžitkového okruhu;
- vyskrutkujte dve upevňovacie skrutky (viditeľné spredu) výmenníka voda-voda a vyberte ho z jeho uloženia (obr. 14).

24F



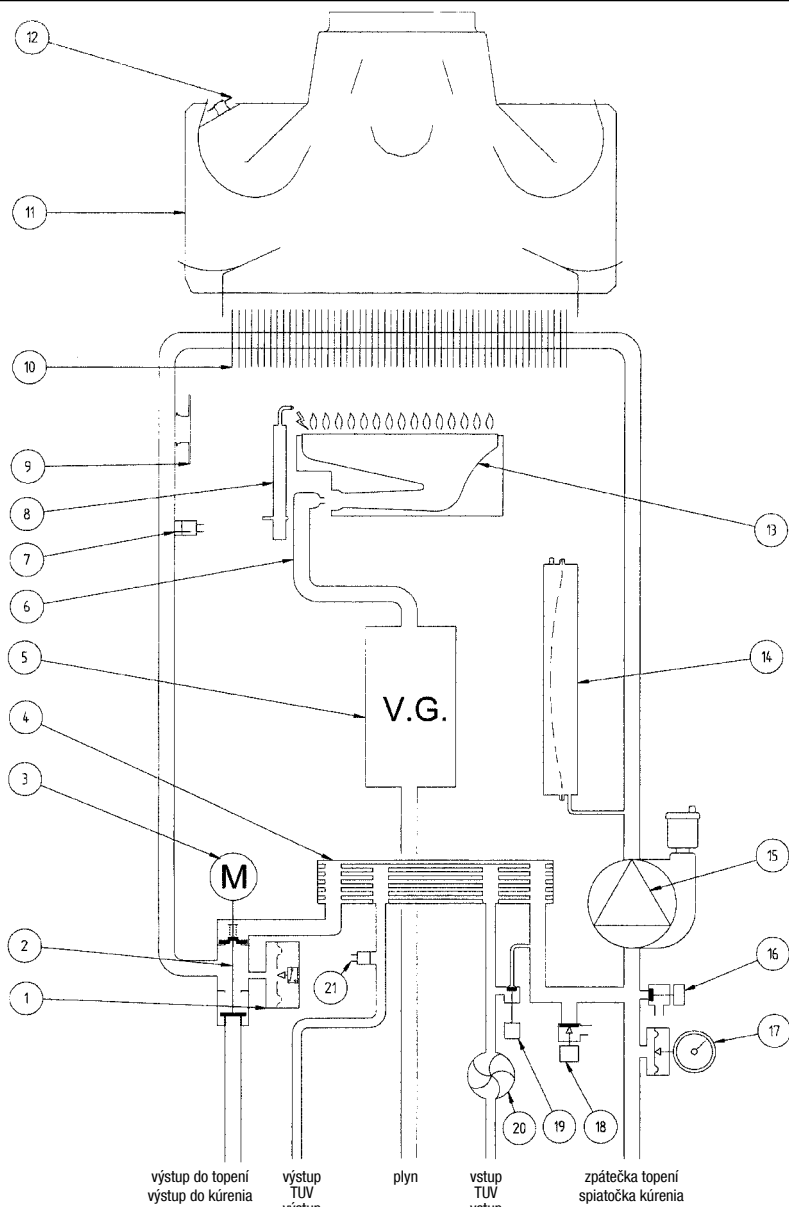
Legenda:

- 1 hydraulický tlakový spínač
- 2 trojcestný ventil
- 3 motor trojcestného ventilu
- 4 deskový výměník (automatický by-pass)
- 5 plynová armatúra
- 6 plynová rampa s tryskami
- 7 sonda NTC topení
- 8 kontrolní elektroda plamene
- 9 bezpečnostní termostat
- 10 výměník voda – kouření
- 11 sběrač spalin
- 12 ventilátor
- 13 Venturiho trubice
- 14 místo odběru pozitivního tlaku
- 15 místo odběru negativního tlaku
- 16 vzduchový tlakový spínač
- 17 hořák
- 18 expanzní nádoba
- 19 čerpadlo s oddělovačem vzduchu
- 20 vypouštěcí ventil kotle
- 21 manometr
- 22 pojistný ventil
- 23 napouštěcí ventil kotle
- 24 sonda přednosti 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 armatúra
- 6 plynová rampa s dýzami
- 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 pozitivneho tlaku
- 15 miesto odberu negativneho tlaku
- 16 vzduchový tlakový spínač
- 17 hořák
- 18 expanzná nádoba
- 19 čerpadlo s oddelovačom vzduchu
- 20 vypúšťací ventil kotla
- 21 manometer
- 22 poistný ventil
- 23 napúšťací ventil kotla
- 24 sonda prednosti TUV
- 25 sonda NTC TUV

obrázek 15 / obrázok 15

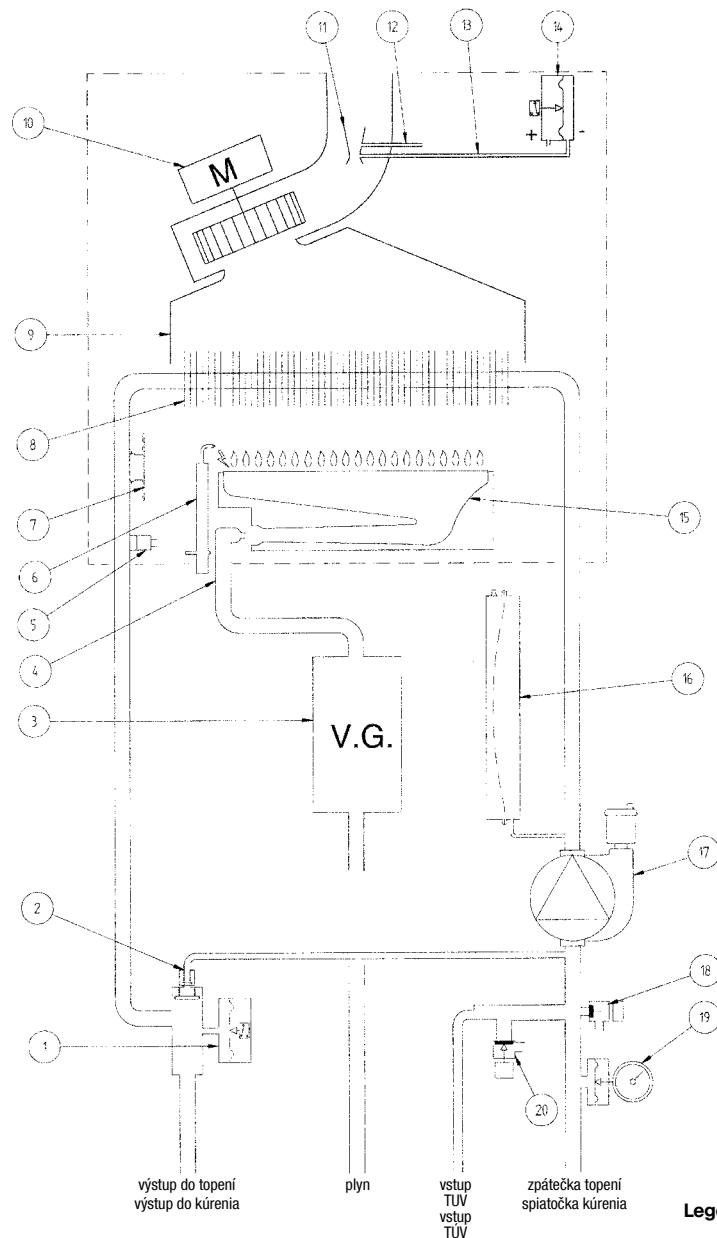
**Legenda:**

- 1 hydraulický tlakový spínač
- 2 trojcestný ventil
- 3 motor trojcestného ventilu
- 4 deskový výměník (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 deskový výmenník (automatický by-pass)
- 5 plynová armatúra
- 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 poisťný ventil
- 19 napúšťací ventil kotla
- 20 sonda prednosti TUV
- 21 sonda NTC TUV

1.24 F - 1.14 F



Legenda:

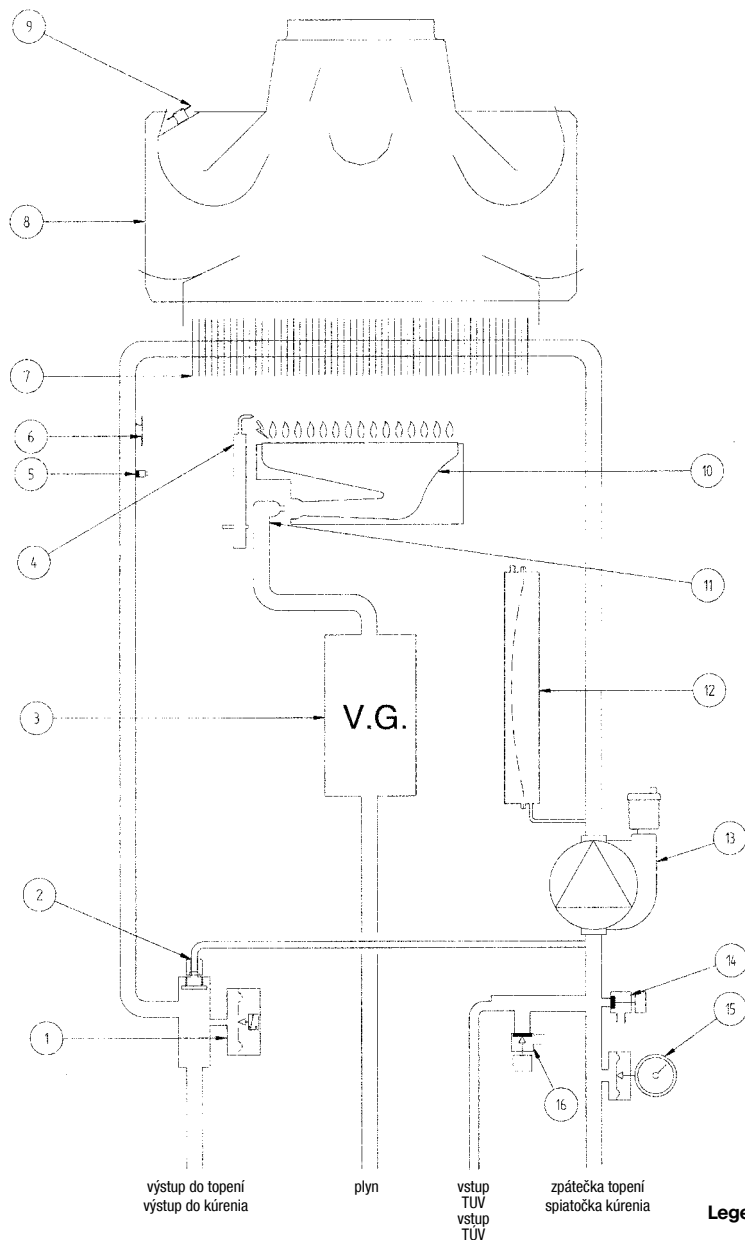
- 1 hydraulický tlakový spínač
- 2 automatický by-pass
- 3 plynová armatúra
- 4 plynová rampa s tryskami
- 5 sonda NTC topení
- 6 kontrolní elektroda plamene
- 7 bezpečnostní termostat
- 8 výměník voda – kouření
- 9 sběrač spalin
- 10 ventilátor
- 11 Venturiho trubice
- 12 místo odběru pozitivního tlaku
- 13 místo odběru negativního tlaku
- 14 vzduchový tlakový spínač
- 15 hořák
- 16 expanzní nádoba
- 17 čerpadlo s oddělovačem vzduchu
- 18 vypouštěcí ventil kotle
- 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 elektroda plameňa
- 7 bezpečnostný termostat
- 8 výmenník voda - kúrenie
- 9 zberač spalin
- 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 vypúšťací ventil kotla
- 19 manometer
- 20 poistný ventil

obrázek 17 / obrázok 17

1.24 - 1.14



Legenda:

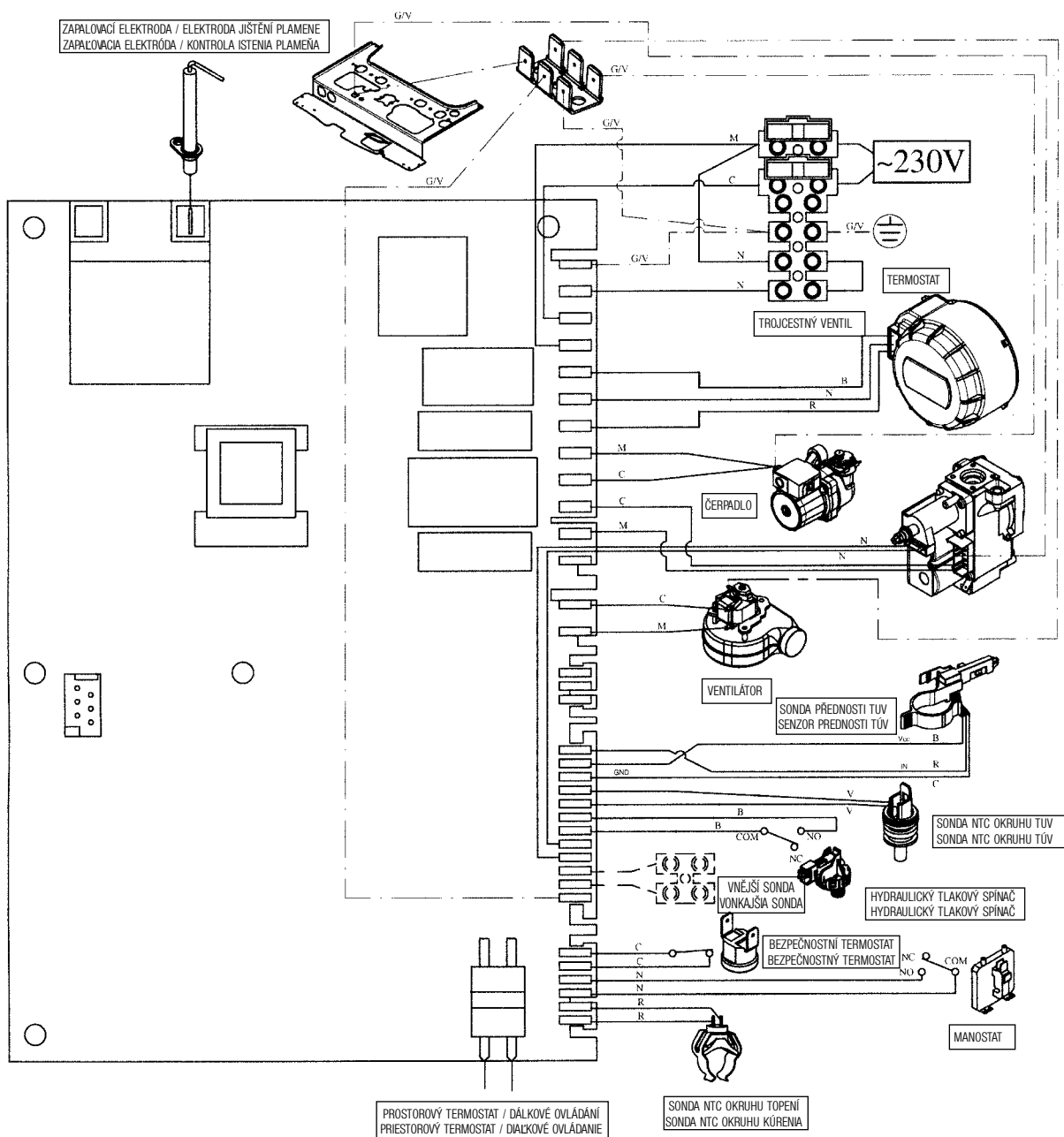
- 1 hydraulický tlakový spínač
- 2 automatický by-pass
- 3 plynová armatúra
- 4 kontrolní elektroda plamene
- 5 sonda NTC topení
- 6 bezpečnostní termostat
- 7 výměník voda – kouření
- 8 sběrač spalin
- 9 termostat spalin
- 10 hořák
- 11 plynová rampa s tryskami
- 12 expanzní nádoba
- 13 čerpadlo s oddělovačem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

Legenda:

- 1 hydraulický tlakový spínač
- 2 automatický by-pass
- 3 plynová armatúra
- 4 kontrolná elektroda plameňa
- 5 sonda NTC kúrenia
- 6 bezpečnostný termostat
- 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 vypúšťací ventil kotla
- 15 manometer
- 16 poistný ventil

obrázek 18 / obrázok 18

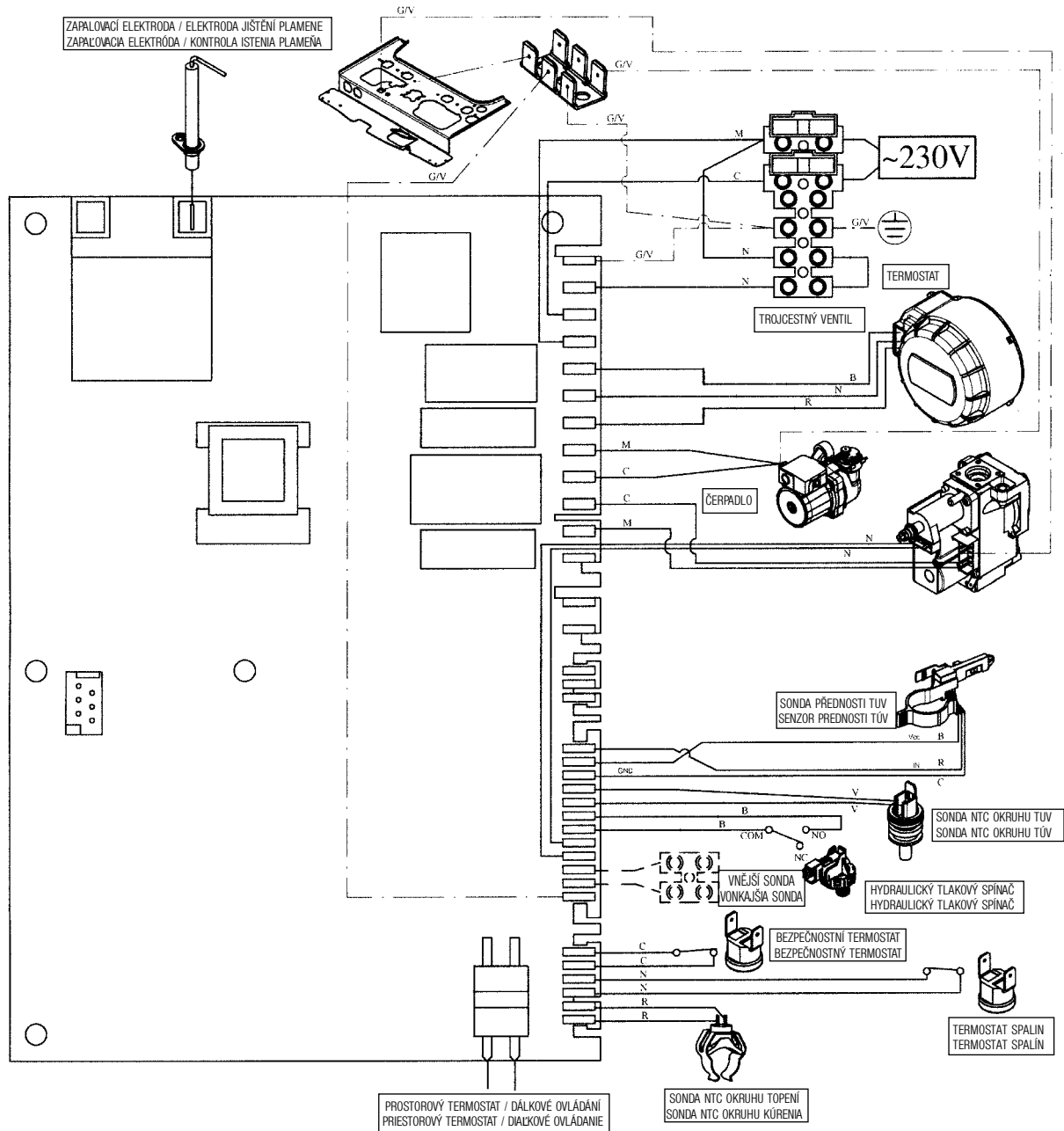
24F

**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



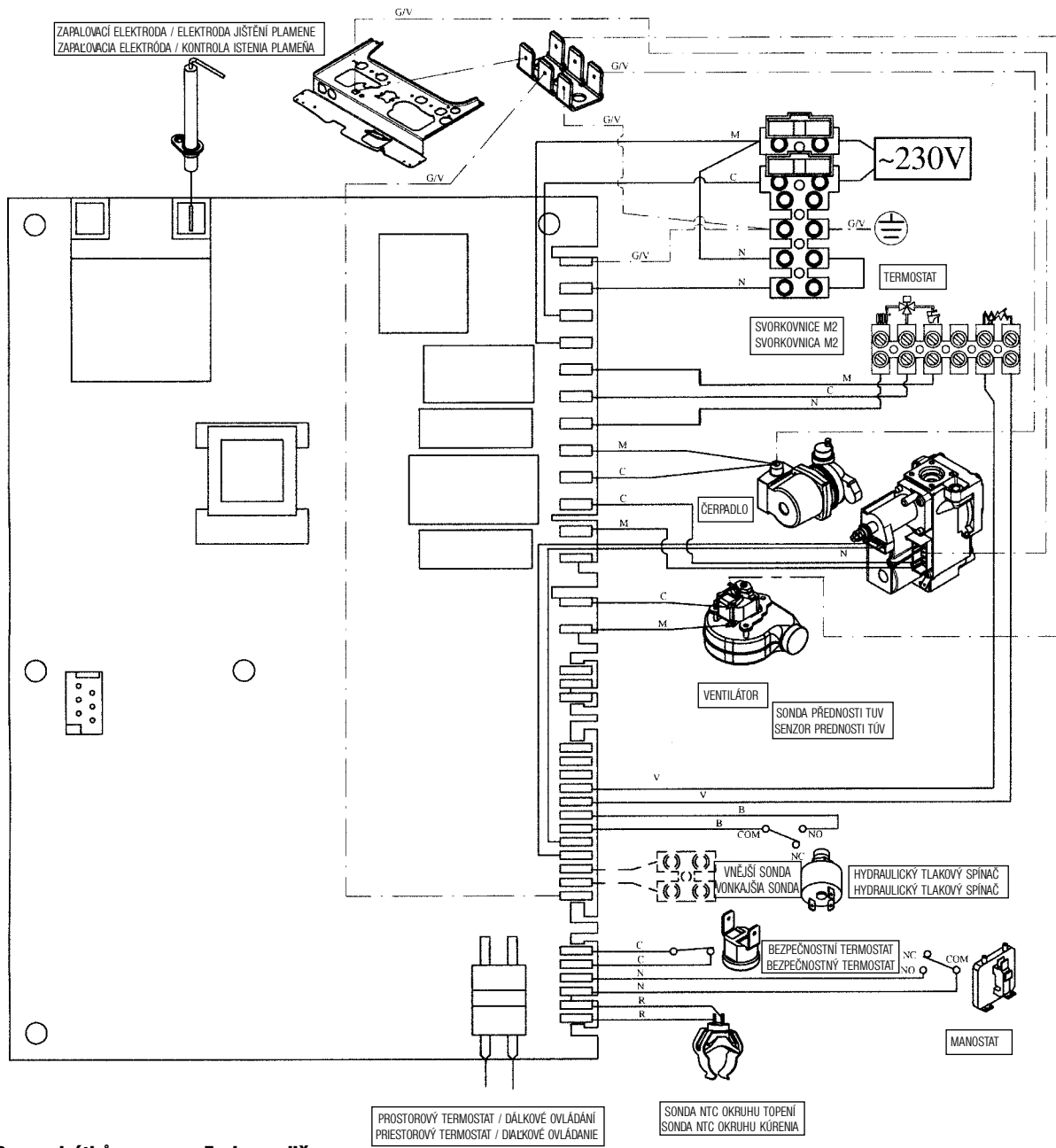
Barva drátků

- 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

1.24 F - 1.14 F

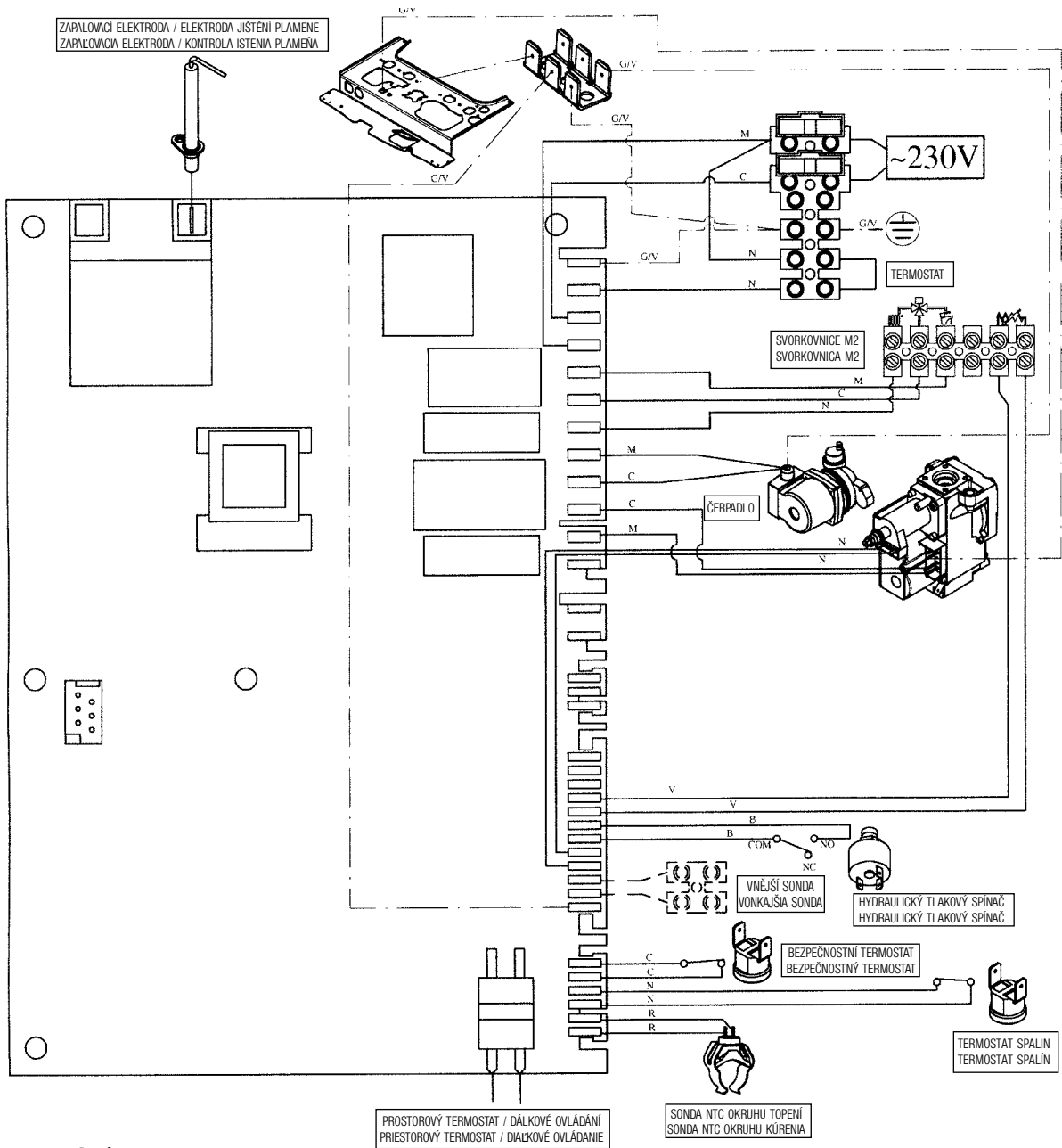


Barva drátů

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 drátů

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

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, umývárén a podobných prostorů při splnění podmínek ČSN 332000-7-701 a norem souvisejících. Toto umístění volte jen tehdy, není-li opravdu jiná možnost.

Kotel je možno instalovat jen do prostředí obyčejného dle ČSN 332000-3 bez nadměrné prašnosti, bez hořlavých či výbušných, korozivních či mastných výparů.

Prach vnášený do kotle spalovacím vzduchem postupně zanáší funkční části hořáku a výměníku tepla a zhoršuje tak jejich funkci i ekonomiku provozu.

Při návrhu umístění kotle je nutno respektovat předpisy o bezpečných vzdálenostech od hořlavých hmot dle ČSN 061008.

Stupeň hořlavosti stavebních hmot stanovuje ČSN EN 13501-1+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, nesmějí být kladeny předměty z hořlavých hmot (bezpečná vzdálenost spotřebiče od hořlavých hmot je ve směru hlavního sálání 50 mm a v ostatních směrech 10 mm).

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

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

Kotle provedení B_{11BS}

U kotlů s odvodem spalin komínem do venkovního prostředí je nutno respektovat ČSN 734210 a 734201. Pojistka proti zpětnému toku spalin nesmí být vyřazena z provozu. Neodborné zásahy do pojistky zpětného toku spalin jsou životu nebezpečné. Montáž pojistky zpětného toku spalin smí provádět pouze servisní pracovník s použitím originálních dílů od výrobce. V případě opakovaného vypnutí kotle pojistkou zpětného toku spalin je nutné kontaktovat servisní firmu. Skutečná čekací doba při vypnutí kotle pojistkou zpětného toku spalin je 15 minut.

Musí být rovněž zabezpečen neomezený přísun vzduchu z venkovního prostředí až ke kotli, jinak dojde k nebezpečnému proudění spalin z kotle zpět do místnosti stejně tak, jako by byl např. upcán odvod spalin komínem! Do objektu, kde je umístěn takový kotel, nesmí být instalovány odsávací vzduchové ventilátory (větrání záchodů, koupelen, kuchyní apod.). Dobře provedené těsnění oken a dveří silně omezí možnost nasávání vzduchu těmito jinak nevnímanými otvory.

Kotel zásadně nemontujte do skříně, a to nejen z důvodu potřeby vzduchu pro spalování, ale i proto, že při poruše přívodu vzduchu nebo odtahu spalin proudí spaliny z kotle usměrňovačem tahu zpět do prostoru, kde je kotel umístěn, a to tak dlouho, než je hoření zastaveno pojistkou proti zpětnému toku spalin – spalínovým 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 kouřovodu je nutno provádět se stoupáním od kotle nahoru ke komínu a vždy co nejkratší. Kouřovod mezi kotlem a sopochem komína musí být proveden tak, aby byl těsný, avšak snadno demontovatelný pro čištění a kontrolu.

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

Respektujte „Technická pravidla TPG 800 01 Vyústění odtahů spalin od spotřebičů na plyná paliva na venkovní zdi (fasádě)“ od GAS, s.r.o. Praha. Spaliny odcházející z kotle do ovzduší obsahují značné množství vodní páry,

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

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

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

Kotel je možné inštalovať len do prostredia obyčajného podľa STN 33 2000-1 bez nadmernej prašnosti, bez horľavých alebo výbušných, korozívnych alebo mastných výparov.

Prach vnášaný do kotla spaľovacím vzduchom postupne zanáša funkčné časti horáka a výmenníka tepla a zhoršuje tak ich funkciu aj ekonomiku prevádzky.

Pri návrhu umiestnenia kotla je nutné rešpektovať predpisy o bezpečných vzdialenostiach od horľavých hmôt podľa STN 92 0300.

Stupeň horľavosti stavebných hmôt stanovuje STN EN 13501-1+A1 Klasifikácia požiarneho charakteristik stavebných výrobkov a prvkov stavieb. Časť 1: Klasifikácia využívajúca údaje zo skúšok reakcie na oheň.

Na tepelné zariadenie a do vzdialenosti menšej než je jeho bezpečná vzdialenosť nesmú byť kladené predmety z horľavých hmôt (bezpečná vzdialenosť spotrebiča od horľavých hmôt je v smere hlavného 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 zariadenie inštalované (napr. pri práci s nátěrovými hmotami, lepidly a pod.), je nutné odstavenie spotřebiča z prevádzky.

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

Kotly vyhotovenie B_{11BS}

V prípade kotlov s odvodom spalin komínem do vonkajšieho prostredia je nutné rešpektovať STN 73 4210 a STN 73 4201. Poistka 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 servisný pracovník s použitím originálnych dielov od výrobcu. V prípade opakovaného vypnutia kotla poistkou spätného toku spalin je nutné kontaktovať servisnú firmu. Skutočná čakacia doba pri vypnutí kotla poistkou spätného toku spalin je 15 minút.

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

Kotel zásadně nemontujte do skrine, a to nielen z dôvodu potreby vzduchu pre spaľovanie, ale aj preto, že pri poruche prívodu vzduchu alebo odvodu spalin prúdia spaliny z kotla usmerňovačom tahu späť do priestoru, kde je kotel umiestnený, a to tak dlho, než je horenie zastavené poistkou proti spätnému toku spalin – spalínovým termostatom. Pre zaistenie čo najrychlejšieho 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 oblúky atd.

Vodorovné časti dymovodov je nutné vyhotoviť so stúpaním od kotla hore ku komínu a vždy čo najkratšie. Dymovod medzi kotlom a ťahom komína musí byť vyhotovený tak, aby bol tesný, avšak ľahko demontovatelný pre čiistenie a kontrolu.

Kotly vyhotovenie C (C₁₂ alebo C₃₂, C₄₂, C₅₂, C₈₂) s uzavretou spaľovacou komorou, s prívodom spaľovacieho vzduchu do kotla potrubím z vonkajšieho prostredia a odvodom spalin potrubím do vonkajšieho prostredia.

Respektujte „Technické pravidlá TPG 800 01 Vyústenie odvodov spalin od

kteřá vznikne spálením topného plynu. Tento jev existuje u každého kotle jakékoliv značky. Při návrhu potrubí pro odvod spalin je nutno tento zákonitý jev respektovat a počítat s tím, že spalin vyfukované z výdechového koše potrubí před fasádu mohou být větrem strhávány zpět na fasádu, kde se pak vodní pára ze spalin sráží a stěnu navlhuje! Vodní pára kondenzuje ze spalin i ve výfukovém potrubí a vytéká na konci výdechovým košem ven. Výdech je proto potřeba navrhout v takovém místě, kde kapající kondenzát nezpůsobí potíže – např. námrazu na chodníku apod. Horizontální potrubí musí být spádováno dolů ve směru proudění spalin (POZOR – je to opačně, než u kotlů s odvodem spalin do komína!) Vzduchové i spalinové potrubí musí být provedeno tak, aby bylo těsné, ale snadno demontovatelné pro kontrolu, čištění i opravy. Např. u sousého koaxiálního provedení vzduchového a spalinového potrubí se netěsné spojení vnitřního spalinového potrubí projeví přísávaním spalin do spalovacího vzduchu, což zákonitě způsobí zhoršení spalování, které se projeví zvýšením obsahu kyslíčnicku uhelnatého CO ve spalinách. Pronikání spalin do vzduchového potrubí je možno také zjistit měřením množství kyslíčnicku uhličitého na sondách hrdla nad kotlem.

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

POZOR! Teplotní délková roztažnost hliníkového potrubí je cca 2,4 mm/1m 100°C. Svislé vertikální potrubí musí být nad střechou opatřeno komínkem, který mimo jiné zabraňuje vnikání deště, ptáků a pod. Pro umístění výdechu spalin nad střechou platí obdobné zásady jako u klasických komínů. Při navrhování samostatného potrubí přívodu vzduchu a odvodu spalin POZOR na situování sacího a výdechového koše! Tlakový rozdíl způsobený větrem mezi návětrnou a závětrnou stranou budovy může značně negativně ovlivnit kvalitu spalování! U odděleného vertikálního odvodu spalin se doporučuje instalace kondenzačního T-kusu. Kondenzát musí být sváděn do sběrné nádoby nebo do odpadu prostřednictvím potrubní smyčky, která zabraňuje unikání spalin do okolí. U kotle provedení C₁₂ musí být výstupní otvory vyústěných samostatných potrubí pro přivádění spalovacího vzduchu a pro odvádění spalin umístěny uvnitř čtverce o straně 50 cm. U kotle provedení C₃₂ musí být výstupní otvory vyústěných samostatných potrubí pro přivádění spalovacího vzduchu a pro odvádění spalin umístěny uvnitř čtverce o straně 50 cm a vzdálenost mezi rovinami dvou otvorů musí být menší než 50 cm.

Umístění kotle a montáž

Kotel se upevňuje – zavěšuje na nehořlavou stěnu přesahující obrysy kotle o 200 mm na všech stranách. Pro usnadnění práce je jako součást kotle dodána papírová šablona na stěnu pro rozměření kotevnicích bodů zavěšení kotle a rozmístění připojovacích potrubí.

Pro zavěšení je možno použít háky a hmoždinky dodané s kotlem. Kotel se osazuje do takové výše, aby ovládací, kontrolní a signalizační přístroje na kotli byly v přiměřené vizuální a manipulační výšce a tak, jak to požaduje projektová dokumentace potrubí pro přívod vzduchu a odvod spalin. Takto ve většině případů zůstane vespod kotle volné místo pro další využití. Pro servisní práci a úklid je nutno na bocích kotle ponechat volný prostor cca 20 mm, nad kotlem 250 mm, pod kotlem 300 mm, před kotlem 800 mm. Přístup k uzavíracímu plynovému kohoutu ve spodní části kotle nesmí být ničím zastaven ani omezen!

spotřebičů na plyné palivá na vonkající stěně (fasáde)* od GAS, s.r.o. Praha. Spaliny odcházející z kotle do ovzduší obsahují značné množství vodnej pary, která vznikne spálením vykurovacího plynu. Tento jev existuje při každém kotle akejkoliev značky. Při návrhu potrubia pre odvod spalin je nutné tento zákonitý jav rešpektovať a počítat s tým, že spalin vyfukované z výdechového koša potrubia pred fasádu môžu byť vetrom strhávané späť na fasádu, kde sa potom vodná para para zo spalin zráža a stenu navlhuje! Vodná para kondenzuje zo spalin i vo výfukovom potrubí a vyteká na konci výdechovým košom von. Výdech je preto potrebné navrhnuť v takom mieste, kde kvapkajúci 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 přísávaním spalin do spaľovacieho vzduchu, čo zákonite spôsobí zhoršenie spaľovania, ktoré sa prejaví zvýšením obsahu kyslíčnicka uhoľnatého CO v spalinách. Prenikanie spalin do vzduchového potrubia je možné tiež zistiť meraním množstva kyslíčnicka uhličitého na sondách hrdla nad kotlom.

Vzduchové i spalinové potrubie horizontálne či vertikálne musí byť na svojej trase dobre upevněné či podopreté tak, aby nebol narušený potřebný spád potrubia a kotel nebol nadmerne zaťažovaný. Při přechode stavební konstrukcie nesmie byť potrubie zakotvené, musí byť umožněn pohyb spôsobený teplotními dilatáciami.

POZOR! Teplotná dĺžková rozťažnosť hliníkového potrubia je cca 2,4 mm/1m 100°C. Zvislé vertikálne potrubie musí byť nad strechou vybavené komínčekom, ktorý okrem iného zabraňuje vnikaniu dažďa, vtákov a pod. Pre umiestnenie výdechu spalin nad strechou platia podobné zásady ako v prípade klasických komínov. Pri navrhovaní samostatného potrubia přívodu vzduchu a odvodu spalin POZOR na situovanie přísávacího a výdechového koša! Tlakový rozdíl spôsobený vetrom medzi návětrnou a závětrnou stranou budovy může značně negativně 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 vyústěných samostatných potrubí pre přivádzenie spaľovacieho vzduchu a pre odvádzanie spalin umiestnený vo vnútri štvorca so stranou 50 cm. Pri kotly prevedenie C₃₂ musia byť výstupné otvory vyústěných samostatných potrubí pre přivádzenie spaľovacieho vzduchu a pre odvádzanie spalin umiestnený vo vnútri štvorca so stranou 50 cm a vzdialenosť medzi rovinami dvoch otvorov musí byť menší než 50 cm.

Umístění kotle a montáž

Kotel sa upevňuje – zavesuje na nehořlavú stěnu přesahující obrysy kotle o 200 mm na všetkých stranách. Pre uľahčenie práce je ako súčasť kotle dodaná papierová šablóna na stenu pre rozmeranie kotevných bodov zavesenia kotle a rozmiestnenie pripojovacích potrubí.

Na zavesenie je možné použiť háky a prichytky dodané s kotlom. Kotel sa osazuje 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 přívod vzduchu a odvod spalin. Takto vo väčšine prípadov zostane v spodnej časti kotle voľné miesto pre ďalšie využitie. Pre servisnú prácu a čistenie je nutné na bokoch kotle ponechať voľný priestor cca 20 mm, nad kotlom 250 mm, pod kotlom 300 mm, pred kotlom 800 mm. Prístup k uzatváracímu plynovému kohoutu v spodnej časti kotle nesmie byť ničím zastavený 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
Automatiky 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 spotrebiče pre domácnosť a na podobné účely. Bezpečnosť. Časť 1: Všeobecné požiadavky
- STN 06 0830
Zabezpečovacie zariadenie pre ústredné vykurovanie a ohrievanie úžitkovej vody
- STN 73 4201
Navrhovanie komínov a dymovodov
- STN 92 0300
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
Ohrievanie úžitkovej vody. Navrhovanie a projektovanie
- STN EN 625
Kotly na plynné palivá na ústredné vykurovanie. Osobitné požiadavky na prípravu teplej úžitkovej vody v domácnosti kombinovanými kotlami s menovitým príkonom najviac 70 kW
- STN EN 12831
Vykurovacie systémy v budovách. Metóda výpočtu projektovaného tepelného príkonu
- STN EN 12828
Vykurovacie systémy v budovách. Navrhovanie teplovodných vykurovacích systémov
- Obch.zákonník č. 513/191 Zb. a zákon č. 634/1992 Zb.

**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
Lamberto Del Grosso

**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 spĺňajú teda požiadavky vyššie uvedených noriem.
and therefore in conformity with the essential requirements stated in the directives

Bassano del Grappa, 29/03/10


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

Záruční a pozáruční prohlídky plynového kotle

Záručné a pozáručné prehliadky plynového kotla

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

Model ECOFOUR		24 F	1.24 F	1.14 F	24	1.24	1.14
Kategorie kotle / Kategória kotla		II _{2H3P}	II _{2H3P}	II _{2H3P}	II _{2H3P}	II _{2H3P}	II _{2H3P}
Jmenovitý tepelný příkon / Menovitý tepelný príkon	kW	25,8	25,8	15,1	26,3	26,3	15,4
Minimální tepelný příkon / Minimálny tepelný príkon	kW	10,6	10,6	7,1	10,6	10,6	7,1
Jmenovitý tepelný výkon	kW	24	24	14	24	24	14
Menovitý tepelný výkon	kcal/h	20.600	20.600	12.040	20.600	20.600	12.040
Minimální tepelný výkon	kW	9,3	9,3	6,0	9,3	9,3	6,0
Minimálny tepelný výkon	kcal/h	8.000	8.000	5.160	8.000	8.000	5.160
Účinnost dle směrnice 92/42/CEE		***	***	***	**	**	**
Účinnosť podľa smernice 92/42/CEE	-	***	***	***	**	**	**
Maximální přetlak vody v okruhu topení	bar	3	3	3	3	3	3
Maximálny pretlak vody v okruhu kúrenia	bar	3	3	3	3	3	3
Objem expanzní nádoby / Objem expanznej nádrže	l	6	6	6	6	6	6
Přetlak v expanzní nádobě / Pretlak v expanznej nádrži	bar	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Maximální přetlak v okruhu TUV	bar	8	-	-	8	-	-
Maximálny pretlak vody v okruhu TUV	bar	8	-	-	8	-	-
Minimální dynamický přetlak vody v okruhu TUV	bar	0,15	-	-	0,15	-	-
Min. dynamický pretlak vody v okruhu TUV	bar	0,15	-	-	0,15	-	-
Minimální průtok TUV / Minimálny prietok TUV	l/min	2	-	-	2	-	-
Množství TUV při ohřátí o 25°C	l/min	13,7	-	-	13,7	-	-
Množstvo TUV pri ohriatí o 25°C	l/min	13,7	-	-	13,7	-	-
Množství TUV při ohřátí o 35°C	l/min	9,8	-	-	9,8	-	-
Množstvo TUV pri ohriatí o 35°C	l/min	9,8	-	-	9,8	-	-
Specifický průtok / Špecifický prietok *)	l/min	10,7	-	-	10,7	-	-
Provedení kotle / Prevedenie kotla	-		B _{11BS}			C ₁₂ - C ₃₂ - C ₄₂ - C ₅₂ - C ₈₂ - B ₂₂	
Teplotní rozsah okruhu topení	°C	30 - 85	30 - 85	30 - 85	30 - 85	30 - 85	30 - 85
Teplotný rozsah okruhu kúrenia	°C	30 - 85	30 - 85	30 - 85	30 - 85	30 - 85	30 - 85
Teplotní rozsah okruhu TUV	°C	35 - 60	35 - 60	35 - 60	-	-	-
Teplotný rozsah okruhu TUV	°C	35 - 60	35 - 60	35 - 60	-	-	-
Průměr koaxiálního potrubí odkouření	mm	60	60	60	-	-	-
Priemer koaxiálneho potrubia oddymenia	mm	60	60	60	-	-	-
Průměr koaxiálního potrubí sání	mm	100	100	100	-	-	-
Priemer koaxiálneho potrubia prisávania	mm	100	100	100	-	-	-
Průměr děleného potrubí odkouření	mm	80	80	80	-	-	-
Priemer deleného potrubia oddymenia	mm	80	80	80	-	-	-
Průměr děleného potrubí sání	mm	80	80	80	-	-	-
Priemer deleného potrubia prisávania	mm	80	80	80	-	-	-
Průměr odkouření (odtah do komína)	mm	-	-	-	120	120	110
Priemer oddymenia (odvod do komína)	mm	-	-	-	120	120	110
Maximální hmotnostní průtok spalin	kg/s	0,014	0,014	0,012	0,020	0,020	0,014
Max. hmotnostný prietok spalin	kg/s	0,014	0,014	0,012	0,020	0,020	0,014
Minimální hmotnostní průtok spalin	kg/s	0,014	0,014	0,012	0,018	0,018	0,013
Min. hmotnostný prietok spalin	kg/s	0,014	0,014	0,012	0,018	0,018	0,013
Maximální teplota spalin / Maximálna teplota spalin	°C	146	146	115	110	110	99
Maximálna teplota spalin / Maximálna teplota spalin	°C	146	146	115	110	110	99
Minimální teplota spalin / Minimálna teplota spalin	°C	116	116	100	85	85	83
Minimálna teplota spalin / Minimálna teplota spalin	°C	116	116	100	85	85	83
Třída NOx / Trieda NOx	-	3	3	3	3	3	3
Trieda NOx / Trieda NOx	-	3	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	G.20 - G.31
Připojovací přetlak - zemní plyn 2H (G.20)	mbar	20	20	20	20	20	20
Prepojovací pretlak - zemný plyn 2H (G.20)	mbar	20	20	20	20	20	20
Připojovací přetlak - propan 3P (G.31)	mbar	37	37	37	37	37	37
Prepojovací pretlak - propán 3P (G.31)	mbar	37	37	37	37	37	37
Elektrické napětí / Elektrické napätie	V	230	230	230	230	230	230
Elektrická frekvence / Elektrická frekvencia	Hz	50	50	50	50	50	50
Jmenovitý elektrický příkon	W	130	130	120	80	80	80
Menovitý elektrický príkon	W	130	130	120	80	80	80
Hmotnost / Hmotnosť	kg	33	32	31	29	28	26
	výška / výška	mm	730	730	730	730	730
Rozměry	šířka/ šířka	mm	400	400	400	400	400
Rozměry	hloubka/ hloubka	mm	299	299	299	299	299
Elektrické krytí / Elektrické krytie **)	-	IP X5D	IP X5D	IP X5D	IP X5D	IP X5D	IP X5D

*) podle EN 625
podľa EN 625

**) podle EN 60529
podľa EN 60529

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

Firma BAXI S.p.A. si z důvodu neustálého zlepšování svých výrobků, vyhrazuje právo modifikovať kedykoľvek a bez predchádzajúceho upozornenia údaje uvedené v tejto dokumentácii. Táto dokumentácia má len informatívny charakter a nesmie byť použitá ako zmluva vo vztahu k tretím osobám.