

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



BAXI

MAIN DIGIT

Plynové závěsné kotle s vysokou účinností Plynové závesné kotly s vysokou účinnosťou

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

Tento certifikát zaručuje, že systém kvality, užívaný ve firmě **BAXI S.p.A.** z Bassano del Grappa, místě výroby tohoto kotle, vyhovuje nejprísnejším normám, které se týkají všech etap organizace práce a těch nejdůležitějších v procesu výroby/distribuce.



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

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

PRO MAJITELE VÝROBKU BAXI

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

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

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

Je také nezbytné řídit se upozorněními uvedenými v tomto návodu.

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

PRE MAJITEĽOV VÝROBKU BAXI

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

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

Žiadame Vás, aby ste tento návod neodkladal, ale naopak si ho pozorne prečítal, pretože obsahuje užitočné informácie týkajúce sa prevádzky a údržby Vášho kotla.

Je tiež dôležité dodržiavať upozornenia uvedené v tomto návode.

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

Firma BAXI S.p.A. prohlašuje, že modely kotlů uvedené v tomto návodě 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 nízkého napätia (73/23/CEE)
- Smernice, týkajúce sa elektromagnetickej kompatibility (89/336/CEE)
- Smernice, týkajúce sa spotrebičov plyných palív (90/396/CEE)



Pokyny pro uživatele / Pokyny pre užívateľa

1.	Upozornění před instalací / Upozornenie pred inštaláciou.....	4
2.	Upozornění před uvedením do provozu / Upozornenie pred uvedením do prevádzky.....	4
3.	Uvedení do provozu / Uvedenie do prevádzky.....	4
4.	Regulace teploty TUV / Regulácia teploty TUV.....	5
5.	Regulace teploty v místnostech / Regulácia teploty v miestnostiach.....	5
6.	Provozní kontroly / Prevádzkové kontroly.....	6
7.	Vypnutí kotle / Vypnutie kotla.....	6
8.	Výměna plynu / Výmena plynu.....	6
9.	Dlouhodobé nepoužívání systému. Ochrana proti zamrznutí (okruh vytápění) / Dlhodobé nepoužívanie systému. Ochrana proti zamrznutiu (okruh vykurovania).....	6
10.	Kontrolky - zásahy bezpečnostního systému / Kontrolky - zásahy bezpečnostného systému.....	7
11.	Pokyny pro řádnou údržbu / Pokyny pre správnu údržbu.....	7

Pokyny pro instalatéry / Pokyny pre inštalatérov

12.	Všeobecná upozornění / Všeobecné upozornenia.....	8
13.	Upozornění před instalací / Upozornenia pred inštaláciou.....	8
14.	Instalace kotle / Inštalácia kotla.....	9
15.	Rozměry kotle / Rozmery kotla.....	10
16.	Instalace potrubí odvodu spalin – sání / Inštalácia potrubia odvodu spalín-prisávania.....	10
17.	Elektrické připojení / Elektrické pripojenie.....	16
18.	Připojení prostorového termostatu / Pripojenie priestorového termostatu.....	17
19.	Způsob změny plynu / Spôsob zmeny plynu.....	17
20.	Zobrazení parametrů elektronické desky na displeji kotle (funkce „INFO“) / Zobrazenie parametrov elektronickej dosky na displeji kotla (funkcia „INFO“).	19
21.	Regulační a bezpečnostní prvky / Regulačné a bezpečnostné prvky.....	20
22.	Seřízení na hlavní elektronické desce / Nastavenie na hlavnej elektronickej doske.....	22
23.	Umístění zapalovací elektrody a kontrola plamene / Umiestnenie zapalovacej elektródy a kontrola plameňa.....	22
24.	Kontrola parametrů spalování / Kontrola parametrov spaľovania.....	23
25.	Údaje o průtoku vody - výtlačné výšce na výstupu kotle / Údaje o prietoku vody - výtlačnej výšce na výstupe kotla.....	23
26.	Připojení vnější sondy / Pripojenie vonkajšej sondy.....	24
27.	Funkční schéma okruhů / Funkčná schéma okruhov.....	25
28.	Schéma připojení konektorů / Schéma pripojenia konektorov.....	26
29.	Roční údržba / Ročná údržba.....	28
30.	Předpisy a zásady / Predpisy a zásady.....	28
31.	Technické údaje / Technické údaje.....	32

Pokyny pro uživatele / Pokyny pre užívateľa

Upozornění před instalací

1 Upozornenie pred inštaláciou

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

- Dôkladne vyčistiť všetky trubky systému, aby boli odstránené prípadné nečistoty.
- Zkontrolovať, zda stav seřizení kotle (druh paliva a jeho připojovací přetlak), uvedený na výrobním štítku nebo na doplňkovém výrobním štítku odpovídá místním připojovacím podmínkám.
- Provést revizi komínu dle platných ČN a předpisů. Tuto revizi provede autorizovaný kominický mistr, který vystaví osvědčení o stavu komínu a povolení k zaústění spotřebiče o odpovídajícím výkonu.
- Spotřebiče s odtahem spalin do komína nesmějí být umístěny v místnostech, kde by mohl vzniknout podtlak vlivem sacích ventilátorů, popř. krbů.
V každém případě musí být zajištěn dostatečný přívod vzduchu pro spalování dle platných norem (ČSN 734201/2008).

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

- Dôkladne vyčistiť všetky trubky systému, aby boli odstránené prípadné nečistoty.
- Skontrolovať, či je stav nastavenia kotla (druh paliva a jeho pripojovací pretlak), uvedený na výrobnom štítku alebo na doplnkovom výrobnom štítku zodpovedá miestnym pripojovacím podmienkam.
- Vykonať revíziu komína podľa platných STN a predpisov. Túto revíziu uskutoční autorizovaný kominársky majster, ktorý vystaví osvedčenie o stave komína a povolenie k zaústeniu spotrebiča so zodpovedajúcim výkonom.
- Spotrebiče s odvodom spalin do komína nesmú byť umiestnené v miestnostiach, kde by mohol vzniknúť podtlak vplyvom sacích ventilátorov, popr. krbov.
V každom prípade musí zabezpečený dostatočný prívod vzduchu pre spaľovanie podľa platných noriem.

Upozornění před uvedením do provozu

2 Upozornenie pred uvedením do prevádzky

Instalaci kotle, jeho přestavbu a popřípadě jeho seřizení smí provádět pouze odborný nebo způsobilý pracovník. Pracovníci autorizovaného 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.

Je také nezbytné se řídit upozorněními uvedenými v tomto návodu. 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. 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.

Inštaláciu kotla, jeho prestavbu a prípadne jeho nastavenie smie vykonávať len odborný alebo spôsobilý pracovník. Pracovníci autorizovaného servisu preveria, že:

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

Je tiež nutné riadiť sa upozorneniami uvedenými v tomto návode. Nastavenie výkonového rozsahu kotla a ostatných parametrov musí byť v súlade s technickými údajmi. Akékoľvek preťažovanie a nesprávne používanie kotla môže spôsobiť znehodnotenie jeho komponentov. Na takto poškodené komponenty nie je možné uplatňovať záruku. 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 odstraňte ochrannú fóliu, ale nepoužívajte k tomu ostré nástroje alebo drsné materiály, ktoré by mohli poškodiť lak.

Uvedení kotle do provozu

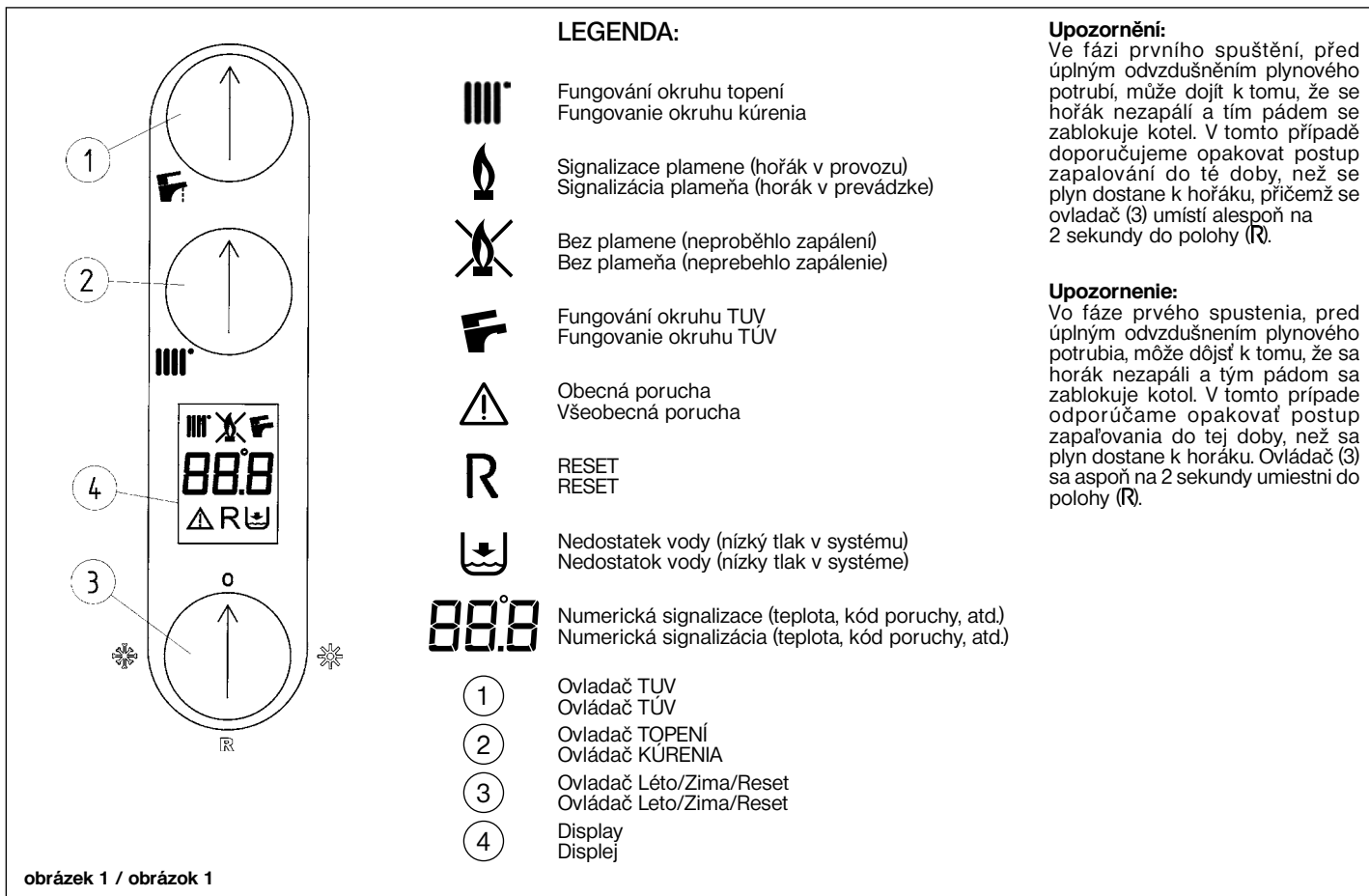
3 Uvedenie kotla do prevádzky

Pro správné spuštění postupujte následovně:

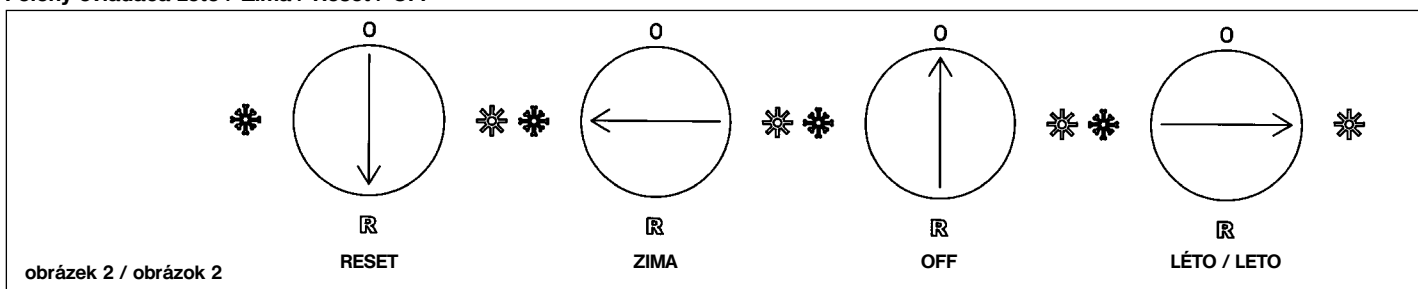
- Připojte kotol k elektrické sítí;
- Otevřete plynový kohout;
- Otočte ovládačem (1) do polohy Léto (☀️) nebo Zima (❄️) (obrázek 2);
- Otočte ovládací regulace teploty vody v okruhu vytápění (2) a teploty TUV (1) tak, aby se zapálil hořák.
Pokud chcete zvýšit teplotu otáčejte ovládačem ve směru hodinových ručiček, a naopak pokud ji chcete snížit.
V poloze Léto (☀️) je hořák pouze v případě odběru TUV.

Pre správne spustenie kotla postupujte nasledovne:

- Připojte kotol k elektrickej sieti;
- Otvorte plynový kohút;
- Otočte ovládačom (1) do polohy Leto (☀️) alebo Zima (❄️).
- Otočte ovládací regulácie teploty vody v okruhu vykurovania (2) a teploty TUV (1) tak, aby sa zapálil horák.
Ak chcete zvýšiť teplotu, otáčajte ovládačom v smere hodinových ručičiek, a naopak ak chcete teplotu znížiť.
V polohe Leto (☀️) je horák len v prípade odberu TUV.



Polohy ovladače Léto / Zima / Reset / OFF
Polohy ovládača Leto / Zima / Reset / OFF



Regulace teploty TUV

4 Regulácia teploty TUV

Plynová armatura je vybavena funkcí elektronické modulace plamene v závislosti na umístění ovladače (1) regulace TUV a množství odebrané vody.

V průběhu odběru zobrazuje displej teplotu TUV. Tato elektronická funkce zaručuje na výstupu z kotla konstantní teplotu vody a to také v případě malých průtoků odběru.

Pokud chcete zvýšit teplotu otáčejte ovladačem ve směru hodinových ručiček a opačně, když ji chcete snížit.

Plynová armatúra je vybavená funkciou elektronickej modulácie plameňa v závislosti na polohe ovládača (1) regulácie TUV a množstve odoberanej vody.

V priebehu odboru zobrazuje displej teplotu TUV. Táto elektronická funkcia umožňuje získať na výstupe kotla konštantnú teplotu vody a to tiež v prípade malých prietokov odboru.

Ak chcete zvýšiť teplotu otáčajte ovládačom v smere hodinových ručičiek a opačne, ak ju chcete znížiť.

Regulace teploty v místnostech

5 Regulácia teploty v miestnostiach

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

V případě, že ve fázi prvního spuštění není termostat krátkodobě aktivní, je možné zkontrolovat teplotu v místnosti otočením ovladače (2).

V průběhu provozu okruhu topení se na displeji zobrazí teplota na výstupu do systému.

Pokud chcete zvýšit teplotu, otáčejte ovladačem ve směru hodinových ručiček a opačně, když ji chcete snížit. Elektronická modulace plamene kotla umožňuje dosáhnout nastavené teploty přizpůsobením výkonu reálným podmínkám odběru tepla.

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

V prípade, že vo fáze prvého spustenia nie je termostat krátkodobu aktívny, je možné skontrolovať teplotu v miestnosti otočením ovládača (2).

V priebehu prevádzky okruhu kúrenia sa na displeji zobrazí teplota na výstupe do systému.

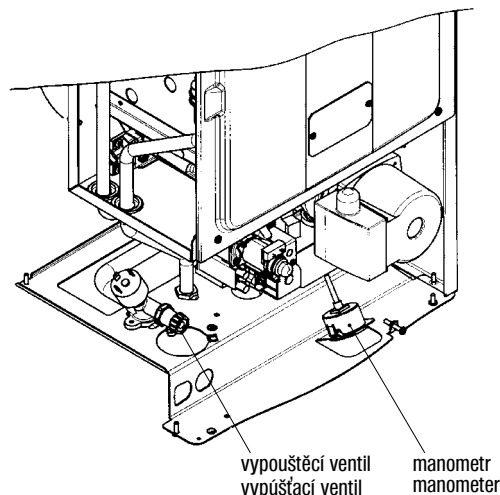
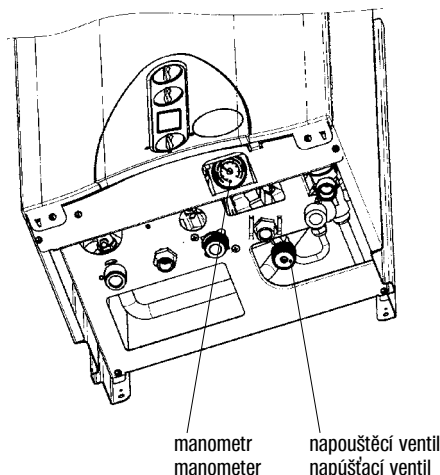
Ak chcete zvýšiť teplotu otáčajte ovládačom v smere hodinových ručičiek a opačne, ak ju chcete znížiť. Elektronická modulácia plameňa kotla umožňuje dosiahnuť nastavenú teplotu prispôbením výkonu reálnym podmienkam odboru tepla.

Provozní kontroly

6 Prevádzkové kontroly

Kotel je nedílnou součástí topného systému. Přestože je kotel v max. míře vybaven kontrolními a bezpečnostními elementy, je třeba pravidelně kontrolovat (alespoň 1-krát týdně), zda neuniká voda z kotle nebo z topného systému. Tlakoměr ve spodní části kotle musí ukazovat hodnoty stanovené v projektu vytápění – min. 0,8 baru. V případě nižší hodnoty je nutné doplnit topnou vodu na hodnotu předepsanou projektem, ale vždy jen tehdy, má-li voda v celém topném systému teplotu asi 20°C. Při častějším poklesu tlaku topné vody doporučujeme zavolat autorizovaný servis.

Kotel je nedeliteľnou súčasťou systému kúrenia. Aj keď je kotel v max. miere vybavený kontrolnými a bezpečnostnými elementmi, je treba pravidelne kontrolovať (aspoň 1-krát za týždeň), či neuniká voda z kotla alebo systému kúrenia. Tlakomer v spodnej časti kotla musí ukazovať hodnoty stanovené v projekte vykurovania – min. 0,8 baru. V prípade nižšej hodnoty je nutné doplniť vykurovaciu vodu na hodnotu predpísanú v projekte, ale vždy len vtedy, ak má voda v celom systéme vykurovania teplotu asi 20°C. Pri častejšom poklese tlaku vody kúrenia odporúčame zavolať autorizovaný servis.



obrázek 3 / obrázok 3

Kotel je vybaven tlakovým spínačem, který v případě nedostatku vody zabrání chodu kotle.

Kotel je vybavený tlakovým spínačom, ktorý v prípade nedostatku vody znemožní prevádzku kotla.

Vypnutí kotle

7 Vypnutie kotla

Chcete-li kotel vypnout, přerušete přívod elektrického proudu do kotle. V případě, že je ovladač (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).
Poznámka: v případě, že je ovladač (3) v poloze „0“ a je připojena vnější sonda, na displeji se zobrazuje vnější teplota (°C).

Ak chcete kotel vypnúť, prerušte prívod elektrického prúdu do kotla. V prípade, že je ovládač (3) v polohe (0), kotel je vypnutý (na displeji je zobrazený nápis OFF), ale elektrické obvody kotla zostávajú pod elektrickým napätím a je aktívna funkcia proti zamrznutiu (kapitola 9).
Poznámka: v prípade, že je ovládač (3) v polohe „0“ a je pripojená vonkajšia sonda, na displeji sa zobrazuje vonkajšia teplota (°C).

Výměna plynu

8 Výmena plynu

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

Kotle môžu pracovať na zemný plyn (metán) i na propán alebo bután (propán – bután).
V prípade výmeny plynu sa obráťte na autorizovaný technický servis.

Dlouhodobé nepoužívání systému Ochrana proti zamrznutí

9 Dlouhodobé nepoužívání systému Ochrana proti zamrznutí

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, která se aktivuje, když je teplota vody přiváděné do systému nižší

Pokiaľ je to možné, nevypúšťajte vodu z celého systému vykurovania, pretože častá výmena vody spôsobuje zbytočné a škodlivé usadzovanie vodného kameňa vo vnútri kotla a vykurovacích telies.
V prípade, že nebudete vykurovací systém v priebehu 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, ktoré zabraňujú usadzovaniu kotolného kameňa a korozií).
Elektronické ovládanie kotla je vybavené funkciou proti zamrznutiu

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 v provozu pokud:

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

v okruhu vykurovania, ktorá sa aktivuje, keď je teplota vody vstupujúcej do systému nižšia než 5°C. Táto funkcia uvedie do prevádzky horák, ktorý pracuje dovtedy, kým teplota vody nedosiahne hodnotu 30°C.

Táto funkcia je v prevádzke ak:

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

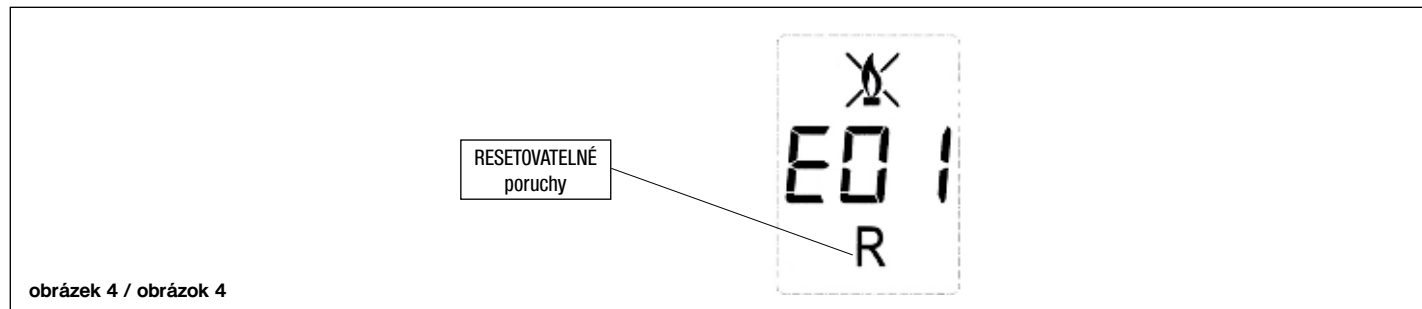
Kontrolky - zásahy bezpečnostního systému

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):



obrázek 4 / obrázok 4

Chcete-li OBNOVIT CHOD kotle, umístěte ovládač (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 ovládač (3) na pár sekund do polohy OFF.

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

Poznámka: Pokus o obnovenie chodu kotla je možné opakovať maximálne 5-krát za sebou. Potom sa kotel zablokuje.

Pre opätovné obnovenie chodu kotla je nutné otočiť ovládač (3) na pár sekúnd do polohy OFF.

ZOBRAZOVANÝ KÓD ZOBRAZOVANÝ KÓD	PORUCHA	ZÁSAH
E01	Neproběhlo zapálení hořáku Nebol zapálený horák	Otočte ovládač (3) alespoň na 2 sekundy do polohy „R“. V případě, že se bude porucha opakovat, kontaktujte autorizovaný servis. Otočte ovládač (3) aspoň na 2 sekundy do polohy „R“. V prípade, že sa bude porucha opakovat, kontaktujte autorizovaný servis.
E02	Zásah bezpečnostního termostatu Zásah bezpečnostného termostatu	Otočte ovládač (3) alespoň na 2 sekundy do polohy „R“. V případě, že se bude porucha opakovat, kontaktujte autorizovaný servis. Otočte ovládač (3) aspoň na 2 sekundy do polohy „R“. V prípade, že sa bude porucha opakovat, kontaktujte autorizovaný servis.
E03	Zásah termostatu spalín / manostatu Zásah termostatu spalín / manostatu	Kontaktujte autorizovaný servis
E05	Poškozená sonda na výstupu do topení Poškodená sonda na výstupu do vykurovania	Kontaktujte autorizovaný servis
E06	Poškozená sonda TUV Poškodená sonda TUV	Kontaktujte autorizovaný servis
E10	Neproběhlo sepnutí tlakového spínače Nepreběhlo zopnutie tlakového spínača	Ověřte, zda je v systému předepsaný tlak. Viz kapitola 6. Pokud porucha trvá, kontaktujte autorizovaný servis. Overte, či je v systéme predpísaný tlak. Viď kapitola 6. Ak porucha trvá, kontaktujte autorizovaný servis.
E25	Bezpečnostní zásah z důvodu pravděpodobného zablokování čerpadla Bezpečnostný zásah z důvodu pravdepodobného zablokovania čerpadla.	Kontaktujte autorizovaný servis.
E35	Porucha plamene Porucha plameňa	Otočte ovládač (3) alespoň na 2 sekundy do polohy „R“. V případě, že se bude porucha opakovat, kontaktujte autorizovaný servis. Otočte ovládač (3) aspoň na 2 sekundy do polohy „R“. V prípade, že sa bude porucha opakovat, 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 i pozadie číselníka displeja.

Pokyny pro řádnou údržbu

11

Pokyny pre správnu 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 kotla, je nutné na konci každej sezóny zaistiť jeho prehliadku autorizovaným technickým servisom.

Starostlivá údržba kotla umožňuje i úsporu nákladov na prevádzku celého systému.

Nikdy nečistite povrch kotla pomocou brusných, agresívnych a/alebo ľahko horľavých prostriedkov (napr. benzín, alkohol, atd.). V priebehu čistenia nesmie byť kotel v prevádzke (viď kapitola 7 „vypnutie kotla“).

Pokyny pro instalatéry / Pokyny pre inštalatérov

Všeobecná upozornění

12 Všeobecné upozornenia

Upozornění: V případě, že je ovladač (3) v poloze Zima (❄️) je nutné vyčkat několik minut po každém zásahu funkce regulace vytápění (2-obrázek 1).

Tato doba nutného čekání se netýká provozu okruhu TUV.

Aby mohl být okamžitě znovu zapálen hořák, je potřeba otočit ovladač (3) do polohy (0) a pak do polohy (❄️).

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 smí provádět 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.

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 příloženém seznamu.

V případě, že výše uvedeně nebude respektováno, ztrácí záruční list platnost.

Upozornenie: V prípade, že je ovládač (3) v polohe Zima (❄️) je nutné počkať niekoľko minút po každom zásahu funkcie na reguláciu vykurovania (2-obrázok 1).

Táto doba nutného čakania sa netýka prevádzky okruhu TUV.

Aby mohol byť okamžite znova zapálený horák, je potrebné otočiť ovládač (3) do polohy (0) a potom do polohy (❄️).

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

Inštalovať kotol smie výhradne firma odborne spôsobilá podľa príslušných slovenských zákonov, noriem a predpisov.

Po montáži kotla musí pracovník, ktorý uskutočnil inštaláciu, zoznámiť užívateľa s prevádzkou kotla a s bezpečnostnými prístrojmi a musí mu predaf aspoň návod k obsluhu.

Okrem vyššie uvedeného je nutné dodržovať nasledujúce pokyny:

- Kotol môže byť používaný s akýmkoľvek typom konvektora, radiátora či termokonvektora s jedno či dvojtrubkovým napájaním. Návrh a výpočet systému kúrenia robí projektant na základe grafu prietoku vody/výtlačnej výšky na výstupe kotla (kapitola 26), s prihliadnutím na ostatné časti sústavy kúrenia (napr. čerpadlá, armatúry, radiátory, atd.).
- Časti balenia (plastové vrecká, polystyrén, apod.) nesmú byť ponechané v dosahu detí, pretože by mohli byť potenciálnym zdrojom nebezpečenstva.
- Kotol musí uviesť do prevádzky autorizovaný technický servis. Jednotlivé autorizované servisné miesta sú uvedené v príloženom zozname.

V prípade, že vyššie uvedené nebude rešpektované, stráca záručný list platnosť.

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

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

1. Okruh TUV:

pokud tvrdost vody překročí hodnotu 20 °F (1 °F = 10 mg uhličitany vápenatého na liter vody) je povinná instalace dávkovače polyfosfátů nebo systému se stejným účinkem, který odpovídá platným normám.

2. Okruh vytápění

2.1. nový systém:

Před instalací kotle musí být systém důkladně vyčištěn od zbytků

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

Pred samotným pripojením kotla je nutné zaistiť:

- a) Kontrolu, či nastavenie kotla (druh paliva a jeho pripojovací pretlak), uvedené na výrobnom štítku alebo na doplnkovom štítku zodpovedá miestnym pripojovacím podmienkam.
- b) Vykonať revíziu komína podľa platných STN a predpisov. Túto revíziu vykoná autorizovaný kominársky majster, ktorý vystaví osvedčenie o stave komína a povolenie k zaústeniu spotrebiča so zodpovedajúcim výkonom (len kominové spotrebiče).
- c) U kotlov v prevedení s núteným odvodom spalin „turbo“ – spotrebiče kategórie C, musí byť odvod spalin inštalovaný v súlade s predpisom TPG 8001.
- d) Spotrebiče s odvodom spalin do komína nesmú byť umiestnené v miestnostiach, kde by mohol vzniknúť podtlak vplyvom sacích ventilátorov, popr. krbov. V každom prípade musí byť zaistený dostatočný prívod vzduchu pre spaľovanie podľa platných noriem.

Aby bol zaistený správny chod a záruka zariadenia, je nutné dodržat nasledujúce pokyny:

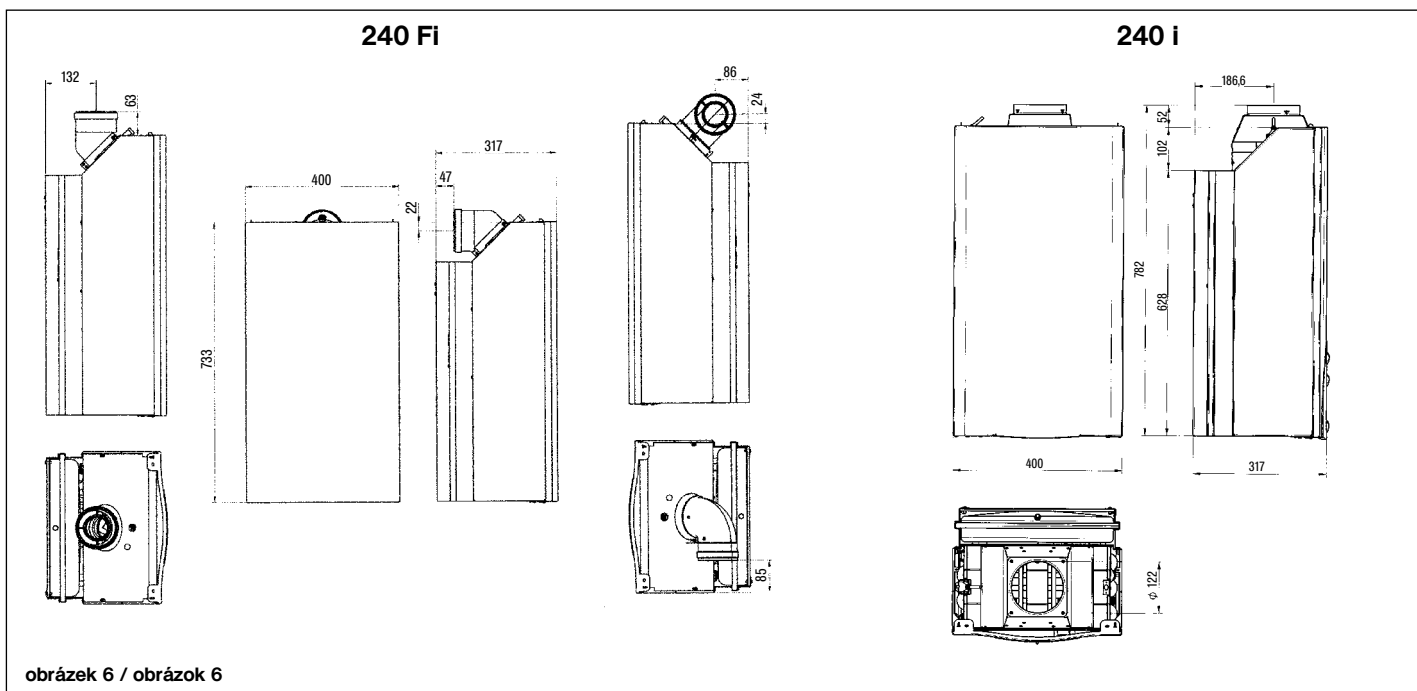
1. Okruh TUV:

ak tvrdosť vody prekročí hodnotu 20°F (1 °F = 10 mg uhličitany vápenatého na liter vody), je povinná inštalácia dávkovača polyfosfátov alebo systému s rovnakým účinkom v súlade s platnými normami.

2. Okruh vykurovania

2.1. nový systém

Pred inštaláciou kotla musí byť systém dôkladne vyčistený od zbytkov



obrázek 6 / obrázok 6

Model 240 Fi

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

K instalaci použijte výhradně příslušenství dodávané výrobcem!

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

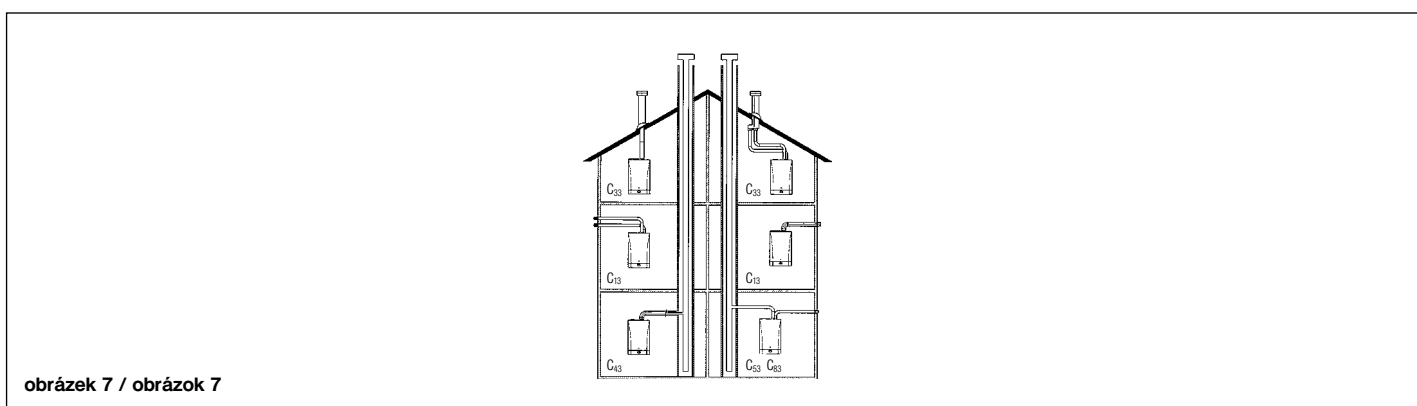
Kotel je z výroby přednastaven na připojení potrubí odtahu spalin a sání koaxiálního typu, vertikálního nebo horizontálního. Pomocí dělicí sady je možné instalovat také dělené odkouření.

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

K inštalácii používajte výhradne príslušenstvo dodávané výrobcem!

Inštalácia kotla je 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 typu, vertikálneho alebo horizontálneho. Pomocou deliacej sady je možné inštalovať tiež delené potrubie.



obrázek 7 / obrázok 7

Typ odtahu spalin Typ odvodu spalin	Max. délka odtahu spalin Max. dĺžka odvodu spalin	Zkrácení délky při použití kolena 90° Skrátenie dĺžky pri použití kolena 90°	Zkrácení délky při použití kolena 45° Skrátenie dĺžky pri použití kolena 45°	Průměr koncovky komínu Priemer koncovky komína	Průměr vnějšího vývodu Priemer vonkajšieho vývodu
koaxiální Ø 60/100 mm koaxiálne Ø 60/100 mm	5 m	1 m	0,5 m	100 mm	100 mm
dělené odkouření s coax. koncovkou delené s coax. koncovkou	15 m	0,5 m	0,25 m	133 mm	80 mm
dělené odkouření samostatně (součet) delené samostatne (súčet)	30 m	0,5 m	0,25 m	-	80 mm

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

(*) Clonu kotle odstraňte pouze v případě, kdy je délka vedení odtahu spalin a sání větší než 1 metr včetně kolena.

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

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

Při použití kolena o 90° se zkracuje celková délka vedení odtahu spalin a sání o 1 metr.

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

Pro připojení systému koaxiálního odkouření použijte díly dle obrázku 8a a 8b:

...odvod spalin a prisávání – koaxiálne (koncentrické)

Tento typ umožňuje vedenie odvodu spalin a prisávania spaľovacieho vzduchu buď zvonka budovy alebo v dymovode typu LAS.

Koaxiálne koleno o 90° umožňuje pripojiť kotel k potrubiu odvodu spalin – prisávania do akéhokoľvek smeru vďaka možnosti rotácie o 360°. Toto koleno môže byť použité tiež ako prídatné koleno potrubia odvodu spalin, potrubia prisávania alebo s kolenom o 45°.

(*) Clonu kotla odstráňte len v prípade, keď je dĺžka vedenia odvodu spalin a prisávania väčšia než 1 meter vrátane kolena.

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

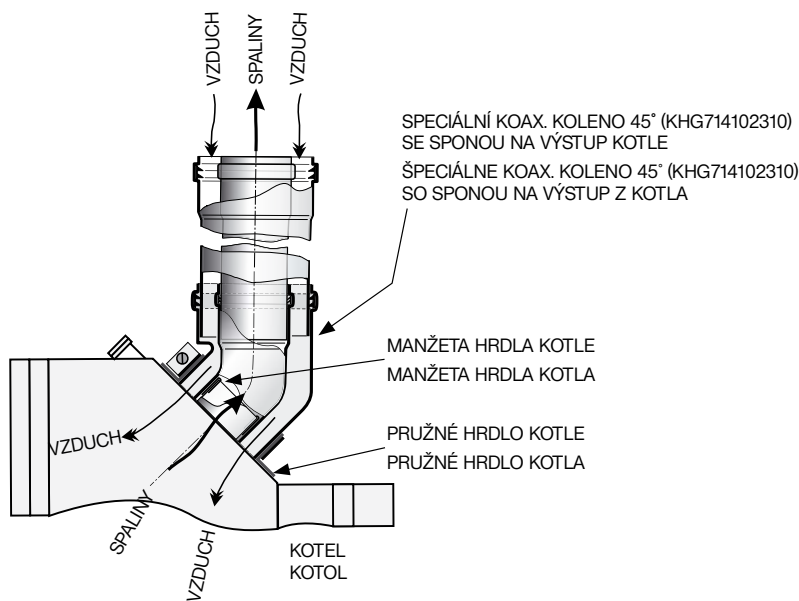
Minimálne spádovanie tohto vedenia odvodu spalin smerom von z kotla musí byť 1 cm na meter dĺžky.

Pri použití kolena o 90° sa zkracuje celková dĺžka vedenia odvodu spalin a prisávania o 1 meter.

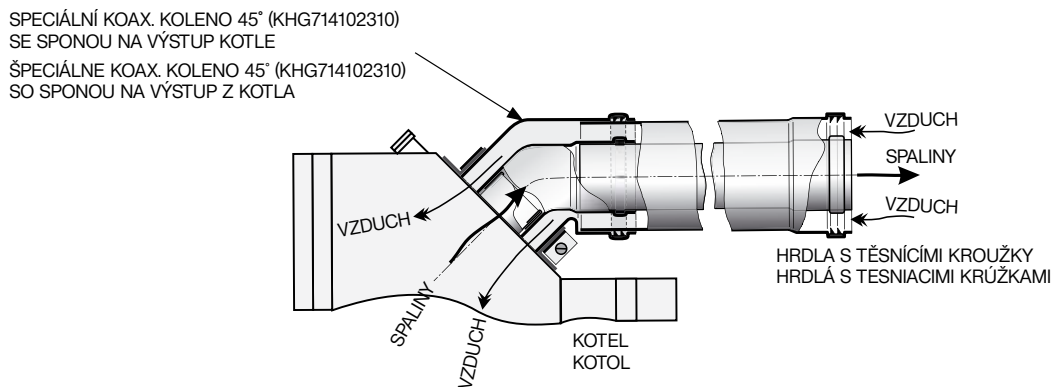
Pri použití kolena o 45° sa zkracuje celková dĺžka vedenia odvodu spalin a prisávania o 0,5 metra.

Pre pripojenie systému koaxiálneho oddymenia použite diely podľa obrázku 8a a 8b:

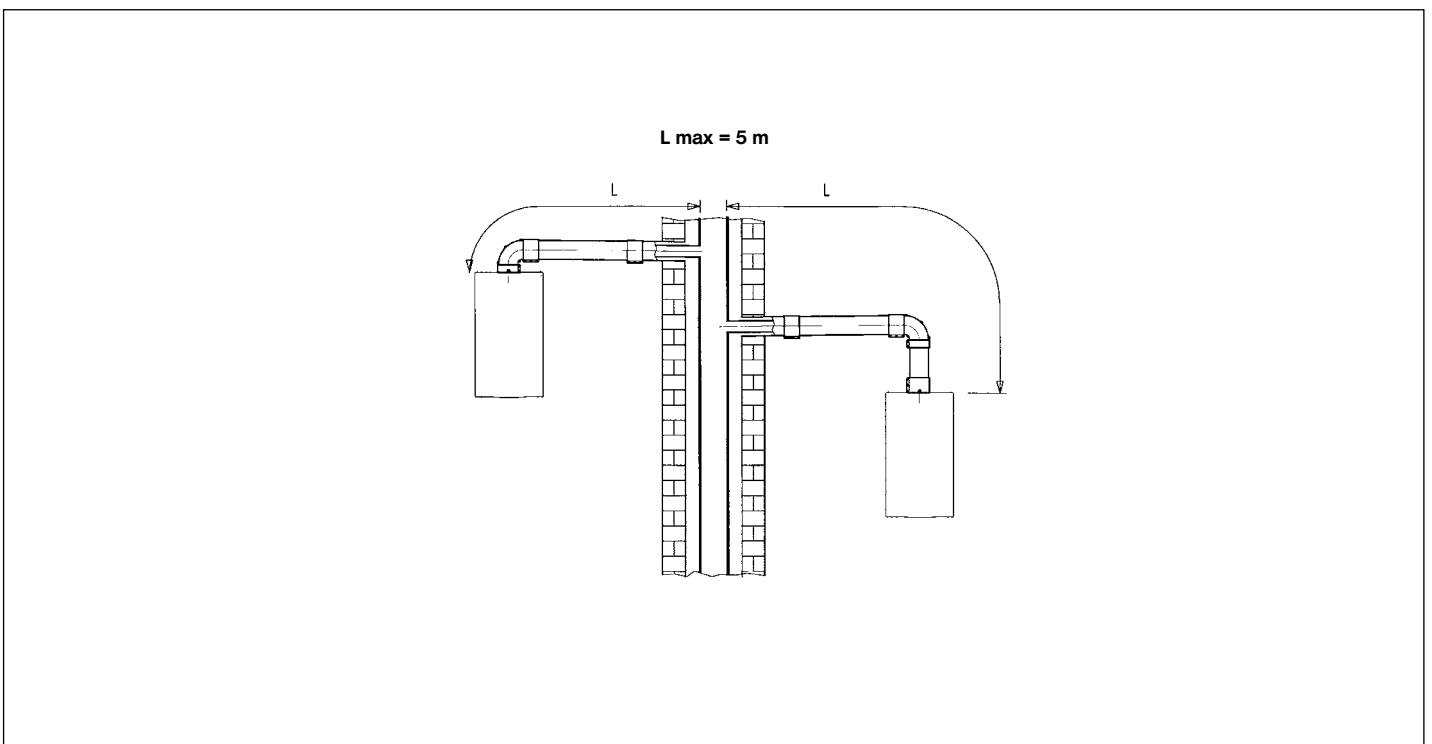
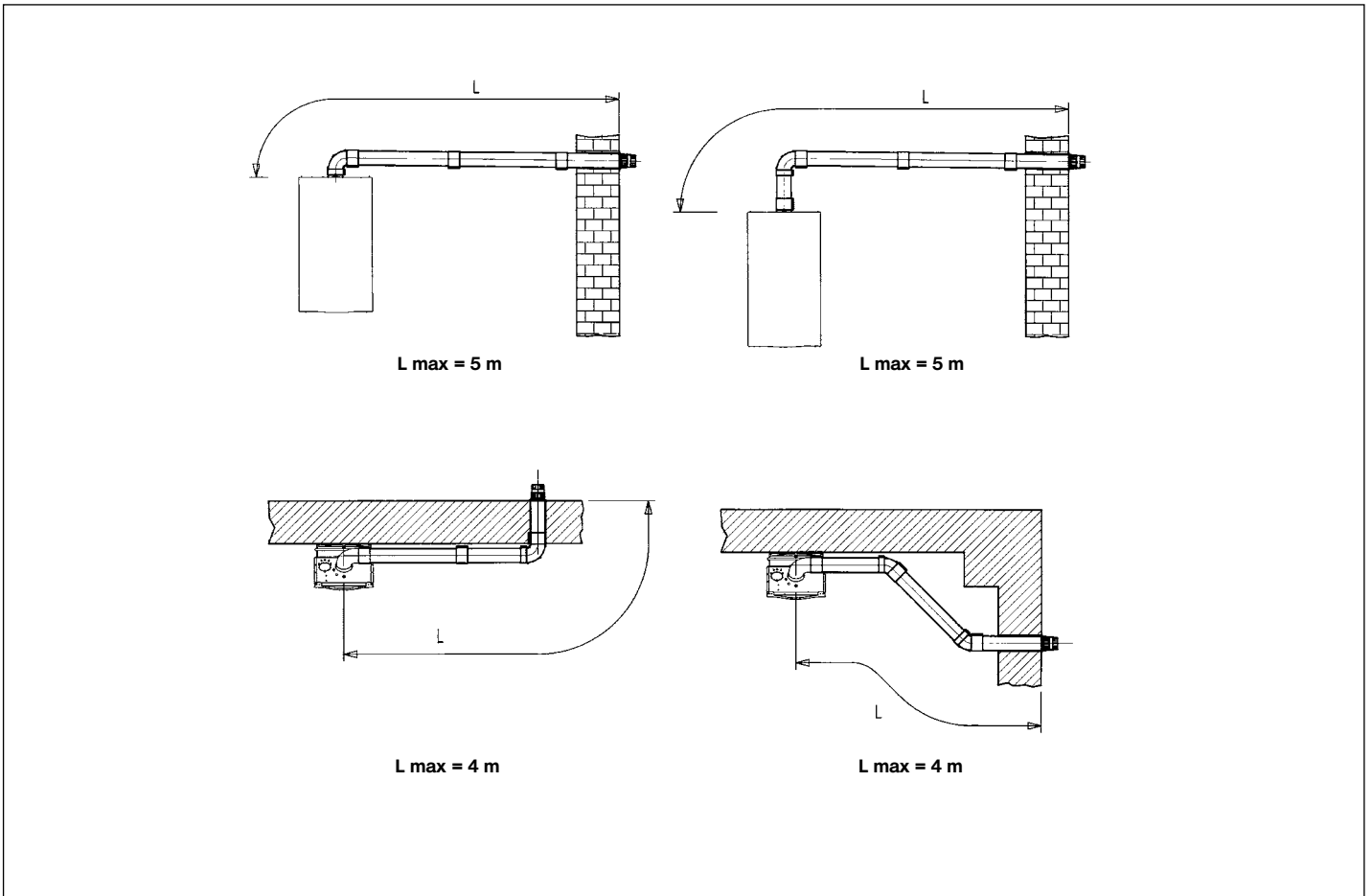
Připojení systému KOAXIÁLNÍHO odkouření na kotle MAIN DIGIT / Pripojenie KOAXIÁLNEHO odvodu spalin na kotly MAIN DIGIT



obrázek 8a / obrázok 8a

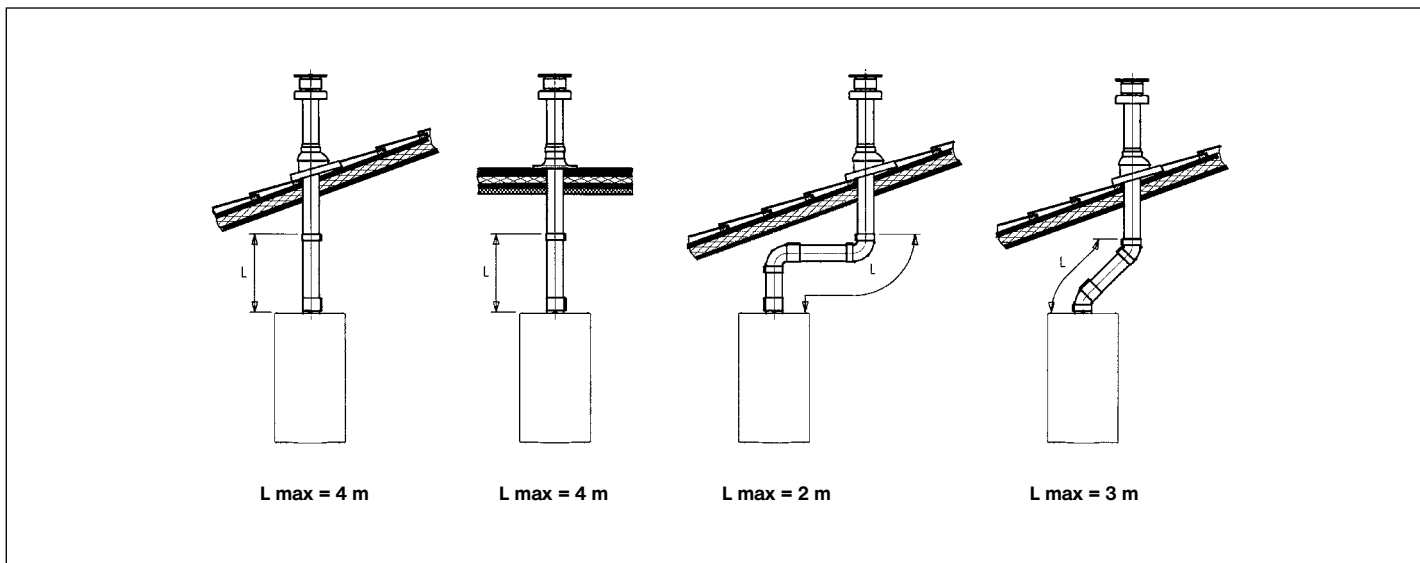


obrázek 8b / obrázok 8b



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

Odvod spalin je možné inštalovať do šikmej, ale aj do vodorovnej strechy s využitím komínovej koncovky a príslušnej tašky. Toto príslušenstvo je dodávané na objednávku.



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

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

... oddělené potrubí odvodu spalin – sání

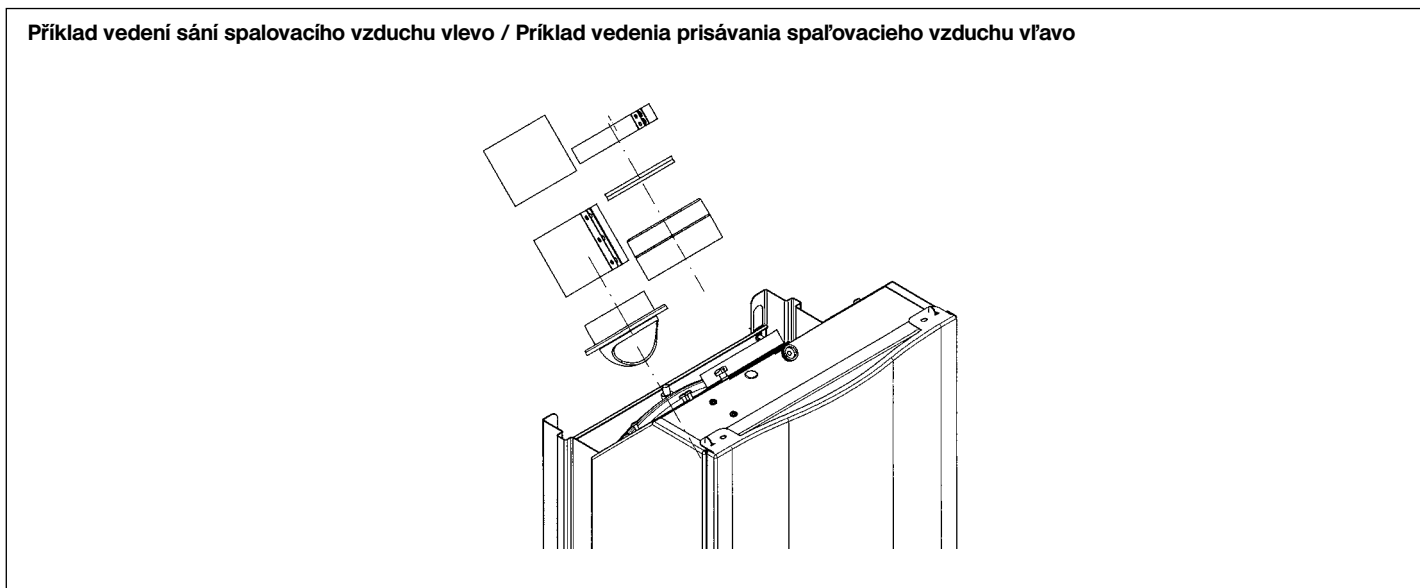
...oddelené potrubie odvodu spalin - prisávania

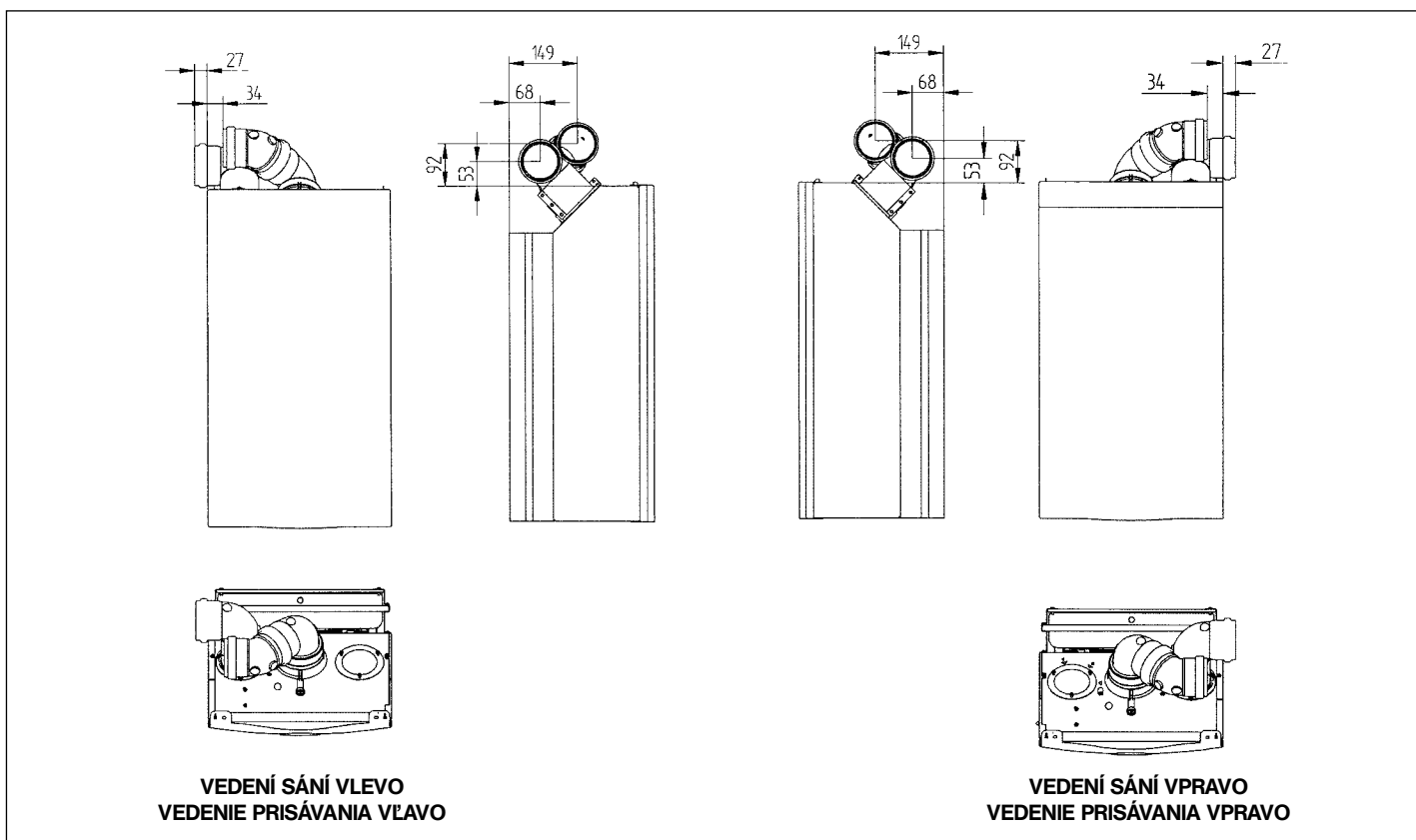
Tento typ umožňuje odtah spalin jak vně budovy, tak přes jednotlivé kouřovody. Sání spalovacího vzduchu může být prováděno v jiných zónách než je vyústění odvodu spalin. Sada děleného odkouření se skládá z redukční spojky odvodu spalin (100/80) a ze spojky sání vzduchu. Použijte těsnění a šrouby spojky sání vzduchu, které jste dříve sňali ze zátky. Montáž a umístění částí děleného odkouření viz následující obrázky. V případě instalace s těmito typy vedení odvodu spalin a sání odstraňte clonu kotle.

Tento typ umožňuje vedenie odvodu spalin a prisávania buď zvonku budovy, alebo cez jednotlivé dymovody. Prisávanie spaľovacieho vzduchu môže byť i v iných zónach 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. Montáž a umiestenie častí deleného oddymenia vid' nasledujúce obrázky. V prípade inštalácie s týmito typmi vedenia odvodu spalin a prisávania odstráňte clonu kotla.

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

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°.





Při použití kolena o 90° se zkrátí celková délka vedení odvodu spalin a sání o 0,5 metru.

Při použití kolena o 45° se zkrátí celková délka vedení odvodu spalin a sání o 0,25 metru.

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.

Příklady instalace s děleným horizontálním vedením odvodu spalin a sání

16.4

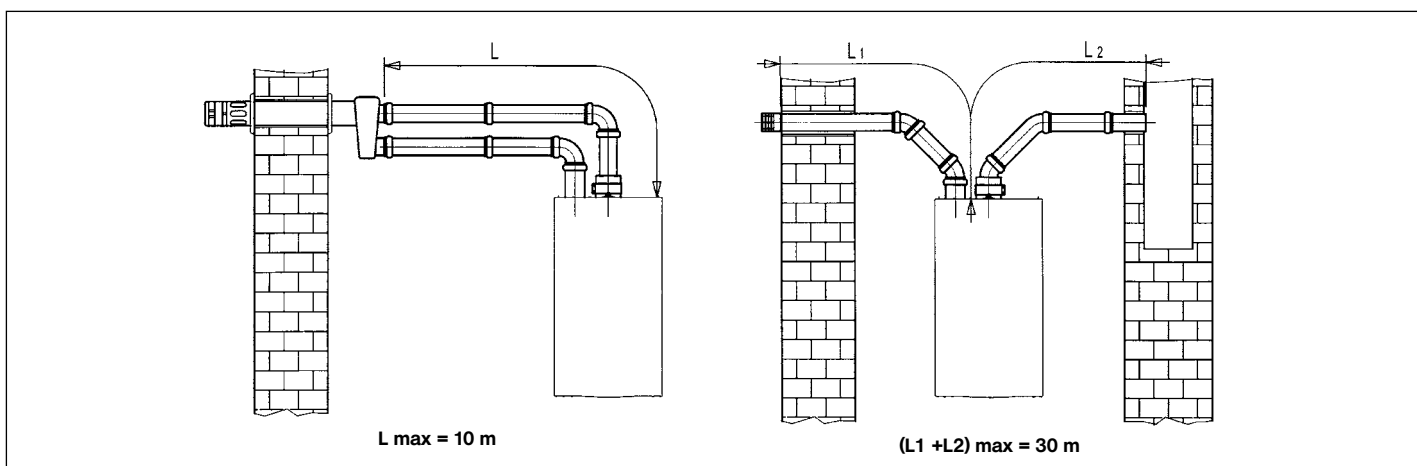
Príklady inštalácie s deleným horizontálnym vedením odvodu spalin a prisávania

Důležité: V případě, že nemůže být provedeno spádování vedení odvodu spalin směrem ven z kotla 1 cm na metr délky, musí být namontován kondenzační kus.

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

Dôležité: V prípade, že nemôže byť urobené spádovanie vedenia odvodu spalin smerom von z kotla 1 cm na meter dĺžky, musí byť namontovaný kondenzačný kus.

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



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

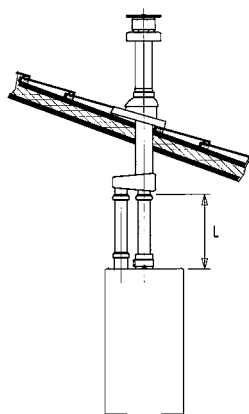
V případě instalace sání vzduchu z místnosti „provedení B22“ je nutné zabezpečit dostatečný přívod vzduchu pro spalování do místnosti, ve které je toto zařízení umístěno dle TPG 704 01.

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

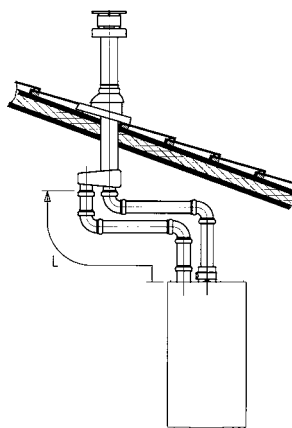
Pozor: Pre typ C52 nesmú byť koncovky prisávania spaľovaného vzduchu a odvodu spalin umiestnené na protíľahých stenách budovy.

V prípade inštalácie prisávania vzduchu z miestnosti „prevedenie B22“ je nutné zabezpečiť dostatočný prívod vzduchu pre spaľovanie do miestnosti, v ktorej je toto zariadenie umiestnené podľa TPG 704 01.

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



L max = 12 m



L max = 10 m

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 sklené vaty).

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

Nastavení clony vzduchu pro dělené odkouření.

Nastavení této clony je nezbytné pro zlepšení účinnosti a parametrů spalování. Otáčením spojky sání vzduchu, instalované napravo či nalevo od odvodu spalin, je možné vhodně regulovat nadbytek vzduchu v závislosti na celkové délce potrubí odvodu 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 (obrázek 9).

- S vedením sání vlevo
Otáčejte ve směru hodinových ručiček pro zvýšení přísunu spalovacího vzduchu a opačně pro jeho snížení.
- S vedením sání vpravo
Otáčejte ve směru hodinových ručiček pro snížení přísunu spalovacího vzduchu a opačně 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.

Dôležité: 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 návodoch, ktoré sú súčasťou jednotlivého príslušenstva.

Nastavenie clony vzduchu pre delené potrubie odvodu spalin a prisávania.

Nastavenie tejto clony je nutné pre zlepšenie účinnosti a parametrov spaľovania. Otáčaním spojky prisávania vzduchu, ktorú je možné nainštalovať buď vpravo alebo vľavo od odvodu spalin, je možné vhodne regulovať nadbytok vzduchu v závislosti na celkovej dĺžke potrubia odvodu spalin a prisávania spaľovaného vzduchu.

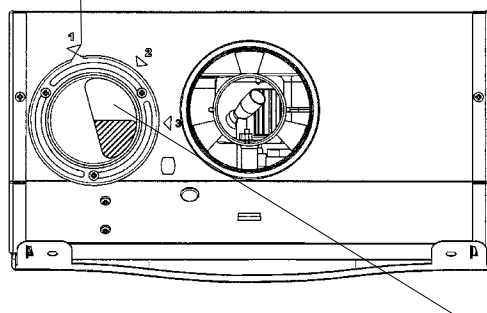
V závislosti na type inštalácie otáčajte clonu v smere hodinových ručičiek pre zníženie prísunu spaľovacieho vzduchu a proti smeru hodinových ručičiek pre jeho zvýšenie (obrázok 9).

- S vedením prisávania vľavo
Otáčajte v smere hodinových ručičiek pre zvýšenie prísunu spaľovacieho vzduchu a opačne pre jeho zníženie.
- S vedením prisávania vpravo
Otáčajte v smere hodinových ručičiek pre zníženie prísunu spaľovacieho vzduchu a opačne pre jeho zvýšenie.

Pre zvýšenie účinnosti je možné pomocou analyzátoru spalin zmerať obsah CO_2 v spalinách pri maximálnom tepelnom príkone a nastavovať postupne clonu vzduchu až po dosiahnutie hladiny CO_2 , ktorá je uvedená v nasledujúcej tabuľke, ak sa analýzou dokáže, že bola nameraná nižšia hodnota.

Pokyny k správnej montáži tejto clony nájdete priamo v balení.

ukazatel / ukazovateľ



obrázek 9 / obrázok 9

otevření / otvorenie

(L1+L2) max [m]	POLOHA CLONY	CO ₂ [%]	
		G.20	G.31
0 ÷ 4 m	1		
4 ÷ 18 m	1	6,7	7,3
18 ÷ 30 m	2		

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 ČSN 332180.

Kotel se připojuje do jednofázové elektrické napájecí sítě o 230 V s uzemněním pomocí trojžilového kabelu, který je součástí vybavení kotle, přičemž je nutné dodržet polaritu Fáze – Nula.

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

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

...Přístup k napájecí svorkovnici

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

Pojistka typu 2A je umístěna v napájecí svorkovnici (při kontrole a nebo výměně vytáhněte držák pojistky černé barvy).

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

- (L) = Fáze (hnědá)
 (N) = Nula (světle modrá)
 (⊕) = Uzemnění (žluto-zelená)
 (1) (2) = Kontakt prostorového termostatu

Elektrická bezpečnosť prístroja je dosiahnutá len v prípade, že je kotel správne pripojený na účinné uzemnenie podľa platných noriem o bezpečnosti zariadenia STN EN 60 335-1 + A11.

Kotel sa pripojuje do jednofázovej 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 na 3 mm.

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

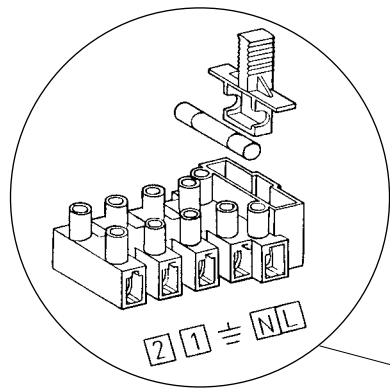
... Prístup k napájacej svorkovnici

- pomocou dvojpólového vypínača prerušte napätie
- odskrutkujte dve upevňovacie skrutky panela kotla
- vyklopte ovládací panel
- po odstránení krytu sa dostanete k elektrickému zapojeniu (obrázok 10)

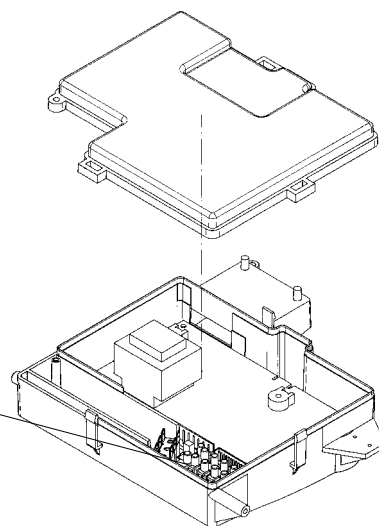
Pojistka typu 2A je umiestnená na napájacej svorkovnici (pri kontrole alebo výmene vytiahnite čierny držiak poistky).

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

- (L) = Fáza (hnědá)
 (N) = Nula (svetlo modrá)
 (⊕) = uzemnenie (žlto-zelená)
 (1) (2) = kontakty priestorového termostatu



napájecí svorkovnice / napájacia svorkovnica



obrázek 10 / obrázok 10

Připojení prostorového termostatu

18 Pripojenie priestorového termostatu

- Přistupte k napájecí svorkovnici (obrázek 10) podle popisu v předcházející kapitole;
- Vytáhněte můstek, který se nachází na svorkách (1) a (2).
- Protáhněte dvoužilový kabel skrz kabelovou 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 kábel cez káblovú priechodku a pripojte ho k týmto dvom svorkám.

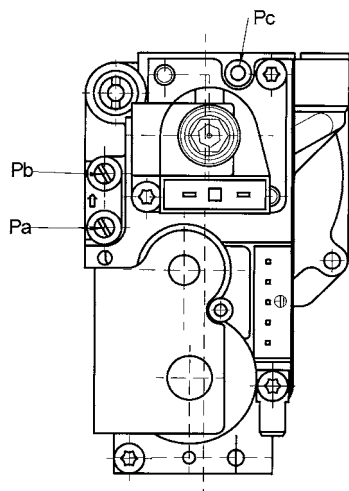
Způsob změny plynu

19 Spôsob zmeny plynu

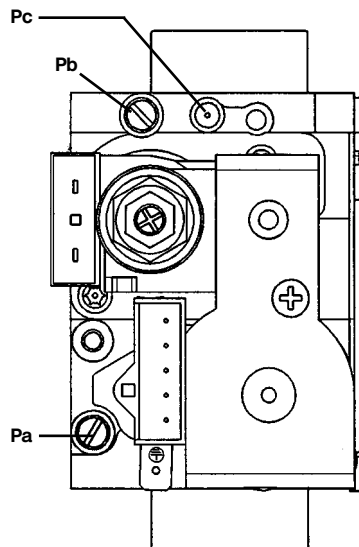
Kotel může být autorizovaným technickým servisem transformován pro použití na zemní plyn (G.20), nebo propan (G.31). Způsoby nastavení regulátoru tlaku se mírně liší v závislosti na typu použité plynové armatury (HONEYWELL nebo SIT, viz obrázky 11).

Kotel môže byť autorizovaným technickým servisom transformovaný pre použitie na zemný plyn (G.20) alebo na propán (G.31). Spôsoby nastavenia regulátora tlaku sa mierne líšia v závislosti na type použitej plynovej armatúry (HONEYWELL alebo SIT, viď obrázky 11).

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



Plynová armatura SIT Mod. SIGMA 845
Plynová armatúra SIT Mod. SIGMA 845



obrázek 11 / obrázok 11

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.

A) Výměna trysek

- opatrně vyjměte hlavní hořák;
- vyměřte trysky hlavního hořáku a dbejte na to, aby byly důkladně utaženy, aby nedocházelo k únikům plynu. Průměry trysek jsou uvedeny v tabulce 2.

B) Změna napětí v modulátoru

- odstraňte 2 upevňovací šrouby krytu ovládacího panelu a otočte ho směrem nahoru;
- můstek nebo spínač, který se nachází na elektronické desce umístěte v závislosti na typu použitého plynu, podle popisu v kapitole 23.

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“, které umožní propojení kompenzačního výstupu kotla, plynové armatury (Pc) a manometru. (Stejnou hodnotu je možné docílit propojením jen kladného vstupu manometru (Pb) s odstraněným panelem uzavřené komory); Měření tlaku na tryskách 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 (❄) (obrázek 2);
- 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) z obr. 12 nastavte hodnoty přetlaku uvedené v tabulce 1.

C2) Nastavení na minimální výkon:

- odpojte napájecí kabel modulátoru a otáčením šroubu (B) obr. 13 nastavte minimální přetlak odpovídající minimálnímu výkonu (viz tabulka 1);
- znovu připojte kabel;
- namontujte kryt modulátoru a zapečetejte upevňovací šrouby.

C3) Závěrečná prověření

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

Postup zmeny nastavenia regulátoru tlaku je nasledujúci:

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

A) Výmena trysiek:

- opatrne vyťahnite hlavný horák;
- vyměřte trysky hlavného horáku a dôkladne ich utiahnite, aby nedochádzalo k úniku plynu. Priemery trysiek sú uvedené v tabuľke 2.

B) Zmena napätia v modulátore

- odstráňte 2 upevňovacie skrutky krytu ovládacieho panelu a otočte ho smerom hore;
- mostík alebo spínač, ktorý sa nachádza na elektronickej doske umiestnite v závislosti na type používaného plynu, podľa popisu v kapitole 23.

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“, ktoré umožní prepojenie kompenzačného výstupu kotla, plynovej armatury (Pc) a manometra. (Rovnakú hodnotu je možné docieľiť prepojením len kladného vstupu manometra (Pb) s odstráneným panelom uzavretej komory);

Meranie tlaku na tryskách robené inou metódou, než je vyššie popisána, by mohlo byť nepresné, pretože by nezahŕňalo podtlak spôsobený ventilátorom v uzavretej komore.

C1) Nastavenie na menovitý výkon

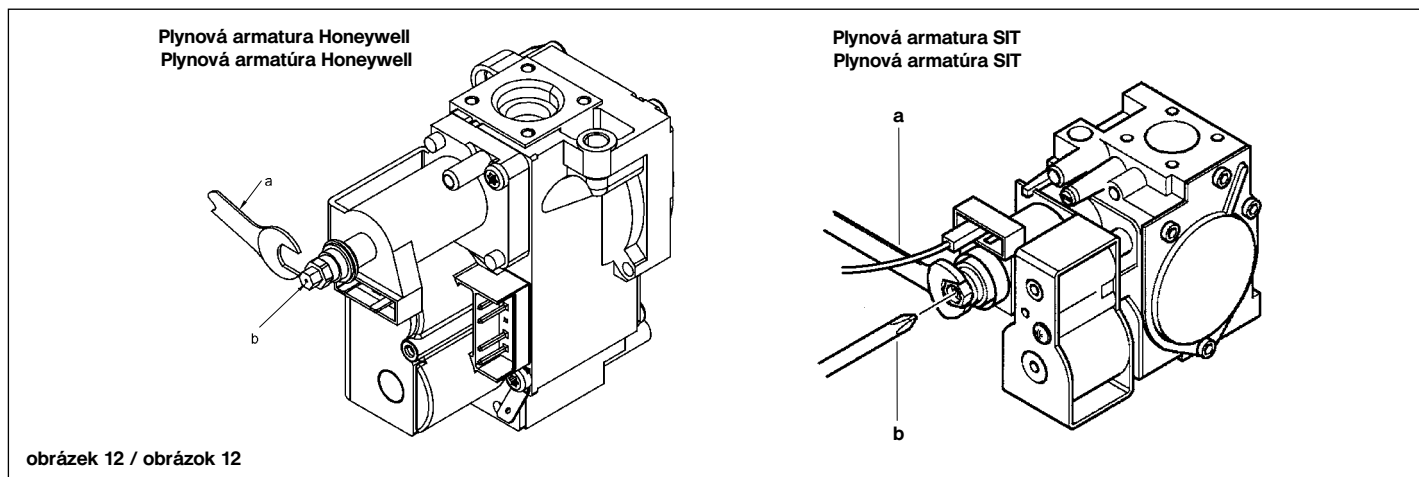
- otvorte plynový kohút a otočte ovládač (1) do pozície Zima (❄) (obrázok 2);
- otvorte kohútiky odberu užitkovej vody na prietok aspoň 10 litrov za minútu a skontrolujte, či je nastavená požadovaná teplota na maximum;
- odstráňte kryt modulátora;
- otáčaním mosadznej skrutky (A) z obr. 12 nastavíte hodnoty pretlaku uvedené v tabuľke 1.

C2) Nastavenie na minimálny výkon

- odpojte napájací kábel modulátora a otáčaním skrutky (B) obr. 13 minimálny pretlak, ktorý zodpovedá minimálnemu výkonu (viď tabuľka 1);
- znovu pripojte kábel;
- primontujte kryt modulátora a zapečatejte upevňovacie skrutky.

C3) Závěrečné overenia

- nalepte prídatný štítko dodávaný pre prípad zmeny plynu, na ktorom je špecifikovaný druh plynu a uskutočnené nastavenie.



Druh plynu / Druh plynu	240 i		240 Fi	
	G20	G31	G20	G31
Průměr trysek [mm] / Priemer dýz [mm]	1,18	0,74	1,28	0,74
Minimální výkon [mbar] / Minimálny výkon [mbar]	2,3	6,3	2,0	6,0
Jmenovitý výkon [mbar] / Menovitý výkon [mbar]	13,1	35,3	11,2	36,1
Počet trysek / Počet dýz	13			

tabulka 1 / tabuľka 1
Spotřeba 15°C – 1013 mbar / Spotreba 15°C – 1013 mbar

	240 i		240 Fi	
	G20	G31	G20	G31
Jmenovitý výkon / Menovitý výkon	2,78 m³/h	2,04 kg/h	2,73 m³/h	2,00 kg/h
Minimální výkon / Minimálny výkon	1,12 m³/h	0,82 kg/h	1,12 m³/h	0,82 kg/h
Výhřevnost plynu / Výhrevnosť plynu	34,02 MJ/m³	46,3 MJ/kg	34,02 MJ/m³	46,3 MJ/kg

tabulka 2 / tabuľka 2

Upozornění: Seřízení a úpravy kotle při záměně jednoho paliva jiným palivem musí provádět pouze odborný nebo způsobilý pracovník. V případě, že seřízení provádí pracovník provádějící instalaci, musí být členy k předvolbě po jejich seřízení zajištěny proti neoprávněnému zásahu.


Upozornenie: Nastavenia a úpravy kotla pri zámene jedného paliva za iné palivo musí vykonávať len odborný alebo spôsobilý pracovník. V prípade, že nastavenie vykonáva pracovník uskutočňujúci inštaláciu, musí byť členmi k predvoľbe po ich nastavení zaistené proti neoprávněnému zásahu.

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

20 Zobrazenie parametrov elektronickej dosky na displeji kotla (funkcia „INFO“)


Pro zobrazení některých informací o provozu kotle na displeji, který je umístěn na čelním panelu kotle, postupujte následovně:

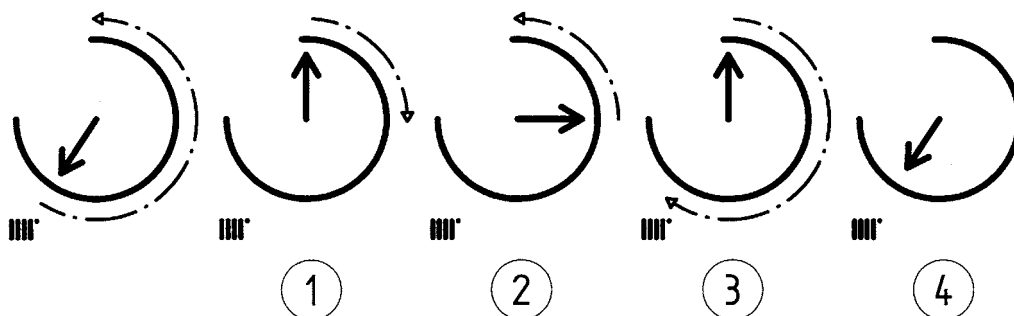
DŮLEŽITÉ: Nižší vyobrazené otáčky (obrázek 13) musí být provedeny rychle za sebou v krátkém časovém úseku (~ 4 sekundy) a plynulým pohybem ovládače:

- 1) otočte rychle ovladač () z kterékoliv polohy na minimální hodnotu;
- 2) otočte jednou rychle ovladačem ve směru hodinových ručiček o ~ 1/4 otáčky;
- 3) otočte opět ovladač na minimální hodnotu;
- 4) uveďte následně ovladač do výchozí polohy.

Pre zobrazenie niektorých informácií o prevádzke kotla na displeji, ktorý je umiestnený na čelnom paneli kotla, postupujte nasledovne:

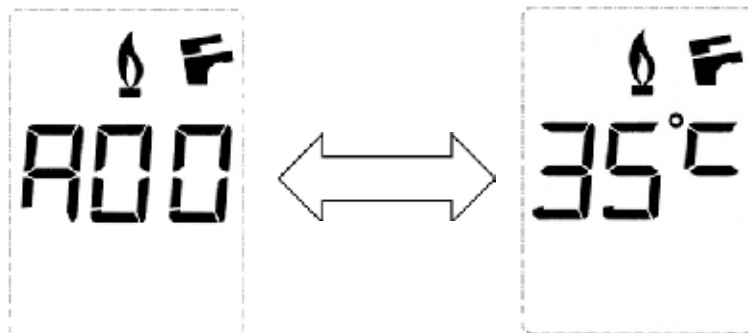
DŮLEŽITÉ: Nižšie vyobrazené otáčky (obrázok 13) musia byť uskutočnené rýchlo za sebou v krátkom časovom úseku (~ 4 sekundy) a plynulým pohybom ovládača:

- 1) otočte rýchlo ovládač () z akejkoľvek polohy na minimálnu hodnotu;
- 2) otočte jeden krát rýchlo ovládačom v smere hodinových ručičiek o ~ 1/4 otáčky;
- 3) otočte opäť ovládač na minimálnu hodnotu;
- 4) uveďte následne ovládač do východiskovej polohy.


obrázek 13 / obrázok 13

Poznámka: v případě, že je funkce „INFO“ aktivní, na displeji (4 – obrázek 1) se zobrazuje nápis „A00“, který se střídá se zobrazením teploty na výstupu kotle:

Poznámka: v prípade, že je funkcia „INFO“ aktívna, na displeji (4 – obrázok 1) sa zobrazuje nápis „A00“, ktorý sa strieda so zobrazením teploty na výstupe kotla:



obrázek 14 / obrázok 14

- otáčejte ovladačem (**F**) 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
- A07:** aktuální hodnota (μA) ionizačního proudu x 10.

Poznámka: řádky se zobrazením A06 – A08 – A09 se nepoužívají

Tato funkce je aktivní po dobu 3 minut. Funkci „INFO“ je možné předčasně ukončit tak, že zopakujete postup jejího spuštění dle popisu v bodech 1..4 nebo tak, že přerušíte přívod elektrického napětí do kotle.

- otáčajte ovládačom (**F**) pre zobrazenie nasledujúcich informácií:

- A00:** aktuálna teplota (°C) TÚV
- 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
- A07:** aktuálna hodnota (μA) ionizačného prúdu x 10.

Poznámka: riadky so zobrazením A06 – A08 – A09 sa nepoužívajú

Táto funkcia je aktívna po dobu 3 minút. Funkciu „INFO“ je možné predčasne ukončiť tak, že zopakujete postup jej spustenia podľa popisu v bodoch 1..4 alebo tak, že prerušíte prívod elektrického napätia do kotla

Regulační a bezpečnostní prvky

21 Regulačné a bezpečnostné prvky

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

- **Ovladač pro nastavení teploty topení (**||||**)**
Tímto ovladačem se nastavuje maximální teplota vody, která vstupuje do okruhu vytápění. Může být nastaven od minima 30°C do maxima 80°C.
Pro zvýšení teploty otáčejte ovladačem (2 – obrázek 1) ve směru hodinových ručiček a naopak pokud chcete teplotu snížit.
- **Ovladač pro nastavení teploty užitkové vody (**F**)**
Tímto ovladačem se nastavuje maximální teplota užitkové vody. Může být nastaven od minima 35°C do maxima 60°C, v závislosti na průtoku odebírané vody.
Pro zvýšení teploty otáčejte ovladačem (1 – obrázek 1) ve směru hodinových ručiček a naopak pokud chcete teplotu snížit.
Poznámka: i v případě poruchy na sondě NTC okruhu TUV je výroba teplé užitkové vody zaručena. Kontrola teploty je v tomto případě prováděna prostřednictvím sondy na výstupu.
- **Manostat (model 240 Fi)**
Tento manostat (15 – obrázek 18) umožňuje zapálení 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 Venturiho trubice a manostatu (16-17 obrázek 18)
kotel vyčká a zobrazuje se kód poruchy E03 (viz. tabulka v kapitole 10).
- **Termostat spalin (model 240 i)**
Tento termostat (14 – obrázek 21), jehož senzor je umístěn na levé části přerušovače tahu, přeruší přívod plynu k hořáku v případě ucpaného komínu a/nebo nedostatečného tahu.

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

- **Ovládač pre nastavenie teploty kúrenia (**||||**)**
Týmto ovládačom sa nastavuje maximálna teplota vody, ktorá vstupuje do okruhu kúrenia.
Môže byť nastavená od minima 30°C do maxima 80°C.
Pre zvýšenie teploty otočte ovládačom (2 – obrázok 1) v smere hodinových ručičiek a naopak pre zníženie teploty.
- **Ovládač pre nastavenie teploty úžitkovej vody (**F**)**
Týmto ovládačom sa nastavuje maximálna teplota úžitkovej vody. Môže byť nastavená od minima 35°C do maxima 60°C, v závislosti na prietoku odoberanej vody.
Pre zvýšenie teploty otočte ovládačom (1 – obrázok 1) v smere hodinových ručičiek a naopak pre zníženie teploty.
Poznámka: i v prípade poruchy na sonde NTC okruhu TUV je výroba teplej úžitkovej vody zaručená. Teplota je v tomto prípade kontrolovaná prostredníctvom sondy na výstupe.
- **Manostat (modely 240 Fi)**
Tento manostat (15 – obrázok 18) umožňuje zapálenie horáka len v prípade bezchybnej inštalácie vedenia odvodu spalin a prisávania.
Ak sa vyskytnú tieto poruchy:
 - upchaná koncovka odvodu spalin
 - upchaná Venturio trubica
 - zablokovaný ventilátor
 - prerušené pripojenie Venturiho trubice a manostatu (16-17 obrázok 18)
kotel vyčká a zobrazuje sa kód poruchy E03 (viď tabuľka v kapitole 10).
- **Termostat spalin (model 240 i)**
Tento termostat (14 – obrázok 21), ktorého senzor je umiestnený na ľavej strane prerušovača tahu, preruší prívod plynu k horáku, ak sa upchá komín alebo komín nemá dostatočný ťah.

V tomto případě se kotol zablokuje a zobrazuje se kód poruchy E03 (kapitola 10).

V okamžiku, kdy je odstraněna příčina zásahu, je možné zopakovat zapálení tak, že otočíte na okamžik (alespoň na 2 sekundy) ovladač z obrázku 2 do polohy (0).

- **Bezpečnostní termostat přehřátí**
Tento termostat (11 – obrázek 18), jehož senzor je umístěn na výstupu do topení, přeruší přívod plynu do k hořáku v případě přehřátí vody primárního okruhu. V tomto případě se kotol zablokuje a pouze v okamžiku, kdy je odstraněna příčina zásahu, je možné zopakovat zapálení tak, že otočíte na alespoň 2 sekundy ovladač z obrázku 2 do polohy (R).
- **Ionizační kontrolní elektroda**
Ionizační elektroda (18 – obrázek 18), která je umístěna na pravé části hořáku, zaručuje bezpečnost v případě nedostatku plynu nebo neprovedeného zapálení hořáku.
V tomto případě se kotol zablokuje po 3 pokusech.
Pro obnovení normálního chodu je nezbytné otočit alespoň na 2 sekundy ovladač z obrázku 2 do polohy (R).
- **Hydraulický spínač tlaku**
Tento spínač (3 – obrázek 18) umožňuje zapálení hořáku pouze v případě, že tlak v systému je vyšší než 0,5 barů.
- **Doběh čerpadla v okruhu topení**
Doběh čerpadla, prováděný elektronicky, trvá 180 sekund a je aktivován ve funkci vytápění, po vypnutí 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 hořáku díky zásahu prostorového termostatu.
- **Ochrana proti zamrznutí (okruh vytápění 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 kotol 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 kotol zablokuje a na displeji se zobrazuje kód poruchy E25 (kapitola 10).
- **Funkce proti zablokování čerpadla**
V případě, že není vyžadováno teplo v okruhu topení po dobu 24 hodin, aktivuje se automaticky na 10 sekund čerpadlo.
Tato funkce je aktivní pokud je kotol elektricky napájen.
- **Hydraulický pojistný ventil (okruh vytápění)**
Tento pojistný ventil (str. 25 – obrázek 18), nastavený na 3 bary, slouží okruhu vytápění.

Je zakázáno vyřadit z provozu jakýkoliv bezpečnostní prvek.

Při opakování poruchy některého z bezpečnostních prvků kontaktujte autorizovaný servis.

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

V tomto prípade sa kotol zablokuje a zobrazuje kód poruchy E03 (kapitola 10).

V okamžiku, keď je odstránená príčina zásahu, je možné zopakovat zapálenie tak, že otočíte na okamžik (aspoň na 2 sekundy) ovladač z obrázku 2 do polohy (0).

- **Bezpečnostný termostat prehriatia**
Tento termostat (11 – obrázok 18), ktorého senzor je umiestnený na výstupe do kúrenia, preruší prívod plynu k horáku v prípade prehriatia vody v primárnom obehu. V tomto prípade sa kotol zablokuje a len v okamžiku, keď je odstránená príčina zásahu, je možné zopakovat zapálenie tak, že otočíte na aspoň 2 sekundy ovladač z obrázku 2 do polohy (R).
- **Ionizačná kontrolná elektróda**
Ionizačná elektróda (18 – obrázok 18), ktorá je umiestnená na pravej časti horáka, zaručuje bezpečnosť v prípade nedostatku plynu alebo neuskutočneného zapálenia horáka.
V tomto prípade sa kotol zablokuje po 3 pokusoch.
Pre obnovenie normálneho chodu je nutné otočiť aspoň na 2 sekundy ovladač z obrázku 2 do polohy (R).
- **Hydraulický spínač tlaku**
Tento spínač (3 – obrázok 18) umožňuje zapálenie horáka len v prípade, že je tlak v systéme vyšší než 0,5 barov.
- **Dobeh čerpadla v okruhu kúrenia**
Dobeh čerpadla, ktorý sa spúšťa elektronicky, trvá 180 sekúnd a je aktivovaný, vo funkcii kúrenia, až po vypnutí horáka vďaka zásahu priestorového termostatu.
- **Dobeh čerpadla v okruhu TUV**
Dobeh čerpadla, ktorý sa spúšťa elektronicky, trvá 30 sekúnd a je aktivovaný, vo funkcii TUV, až po vypnutí horáka vďaka zásahu priestorového termostatu.
- **Funkcia proti zamrznutiu (okruh kúrenia a TUV)**
Elektronické riadenie kotle je vybavené funkciou proti zamrznutiu v okruhu kúrenia, ktorá sa aktivuje keď je teplota vody privádzanej do systému nižšia než 5°C. Táto funkcia spustí horák, ktorý pracuje až do doby, keď teplota privádzanej vody dosiahne hodnotu 30°C. Táto funkcia sa spustí, ak je kotol elektricky napájaný, je privádzaný plyn a pokiaľ je v systéme predpísaný tlak.
- **Zablokovaná cirkulácia vody v primárnom okruhu (pravdepodobne zablokované čerpadlo)**
V prípade zablokovanej 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 po dobu 24 hodín, aktivuje sa automaticky na 10 sekúnd čerpadlo.
Táto funkcia je v prevádzke ak je kotol elektricky napájaný.
- **Hydraulický poistný ventil (okruh kúrenia)**
Tento poistný ventil (str. 25 – obrázok 18), nastavený na 3 bary, slúži okruhu kúrenia.

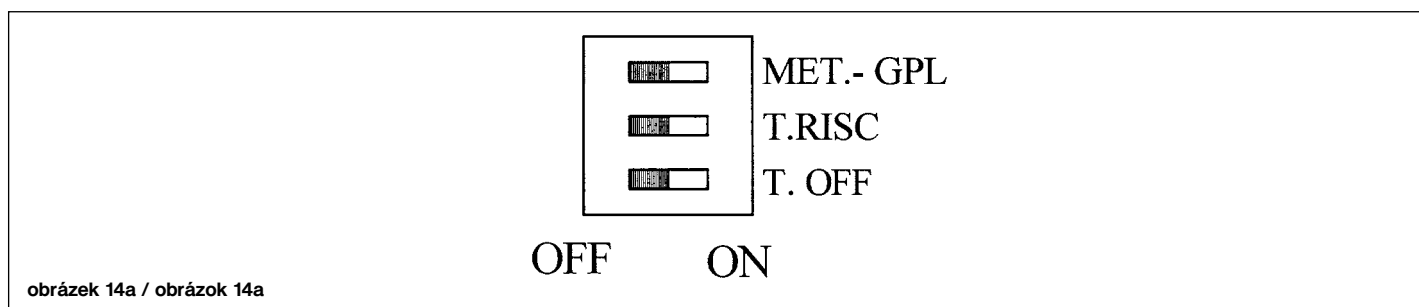
Je zakázané vyradiť z prevádzky akýkoľvek bezpečnostný prvok.

Pri opakování poruchy niektorého z bezpečnostných prvkov kontaktujte autorizovaný servis.

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

Na elektronické desce jsou možné dva způsoby regulace: A nebo B.

Na elektronickej doske sú možné dva spôsoby regulácie: A alebo B.

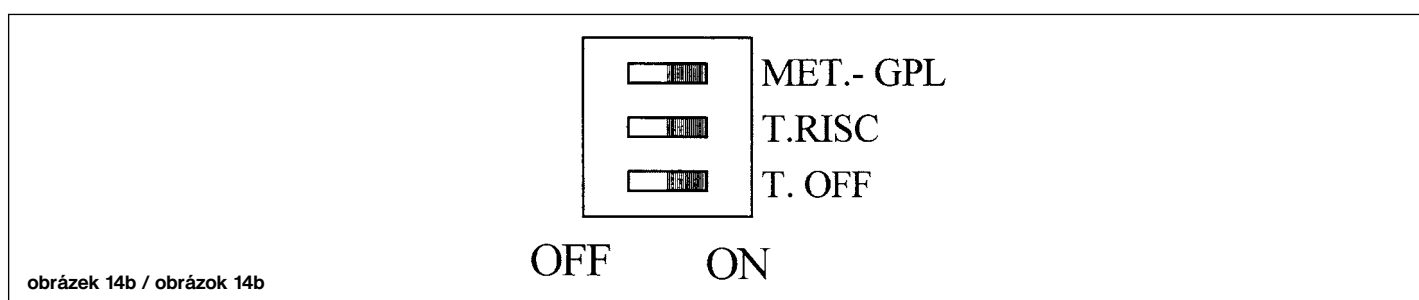


Když jsou můstky v poloze **OFF** (obr. 14a) tak:

Keď sú mostíky v polohe **OFF** (obr. 14a) tak:

MET provoz zařízení na zemní plyn METAN
T-RISC rozsah teploty v topení 30 – 45°C
T-OFF čas odstávky topení 150 sekund

MET prevádzka zariadenia na zemný plyn METÁN
T-RISC rozsah teploty v kúrení 30 – 45°C
T-OFF čas odstávky kúrenia 150 sekúnd



Když jsou můstky v poloze **ON** (obr. 14b) tak:

Keď sú mostíky v polohe **ON** (obr. 14b) tak:

GPL provoz zařízení na plyn PROPAN nebo BUTAN (PROPAN – BUTAN)
T-RISC rozsah teploty v topení 30 – 45°C
T-OFF čas odstávky topení 30 sekund

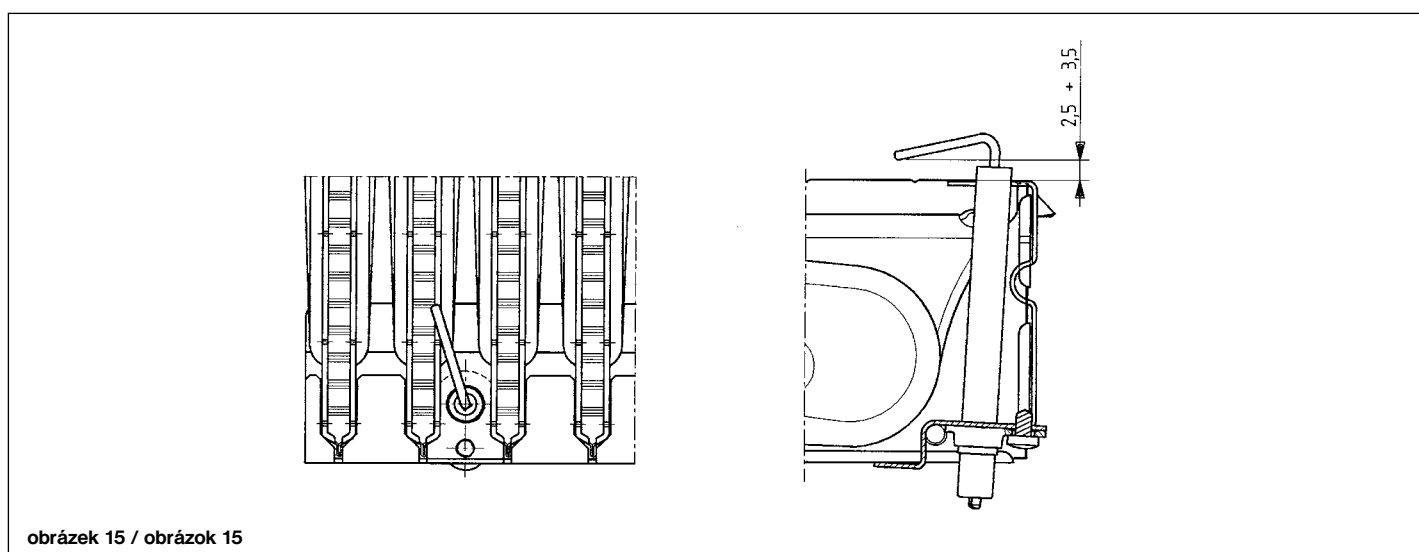
GPL prevádzka zariadenia na PROPÁN alebo BUTÁN (PROPÁN - BUTÁN)
T-RISC rozsah teploty v kúrení 30 – 45°C
T-OFF čas odstávky kúrenia 30 sekúnd

POZOR. Výše uvedené regulace mohou být prováděny pouze v případě, že kotel není elektricky napájen.

POZOR. Vyššie uvedené regulácie sa smú robiť len v prípade, že kotol nie je elektricky napájaný.

Umístění zapalovací elektrody a kontrola plamene

23 Umiestnenie zapaľovacej elektródy a kontrola plameňa



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

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

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

V bodě odtahu spalin je možné zjistit následující údaje:

- teplotu spalin;
- koncentraci kyslíku (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.

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

Pomocí tohoto otvoru mohou být 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 odtahu 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 potrubí odvodu spalin a jeho pomocou je možné overiť správne zloženie spalin a účinnosť spaľovania.

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

V bode odvodu spalin je možné zistiť nasledujúce údaje:

- teplotu spalin
- koncentrácie kyslíku (O₂) alebo oxidu uhličitého (CO₂);
- koncentrácie oxidu uhoľnatého (CO).

Teplota spaľovacieho vzduchu musí byť meraná v bode okruhu prisávania vzduchu pomocou meracej sondy, ktorá sa vloží do hĺbky asi 3 cm.

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

Pomocou tohto otvoru môžu byť zisťované nasledujúce údaje:

- teplota spalin
- koncentrácie kyslíku (O₂) alebo oxidu uhličitého (CO₂);
- koncentrácie oxidu uhoľnatého (CO).

Teplota spaľovacieho vzduchu sa musí merať v blízkosti vstupu vzduchu do kotla.

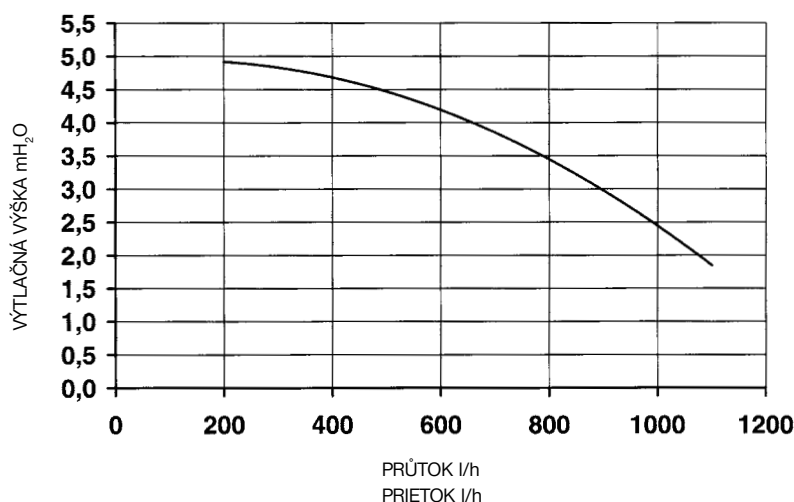
Otvor, ktorý musí vyrezať zodpovedný technik pri uvedení kotla do prevádzky, musí byť následne uzavretý tak, aby bola zaručená tesnosť odvodu spalin v priebehu normálnej prevádzky.

Údaje o průtoku vody - výtlačné výšce na výstupu kotle

25 Údaje o prietoku - výtlačnej výšce na výstupe kotla

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

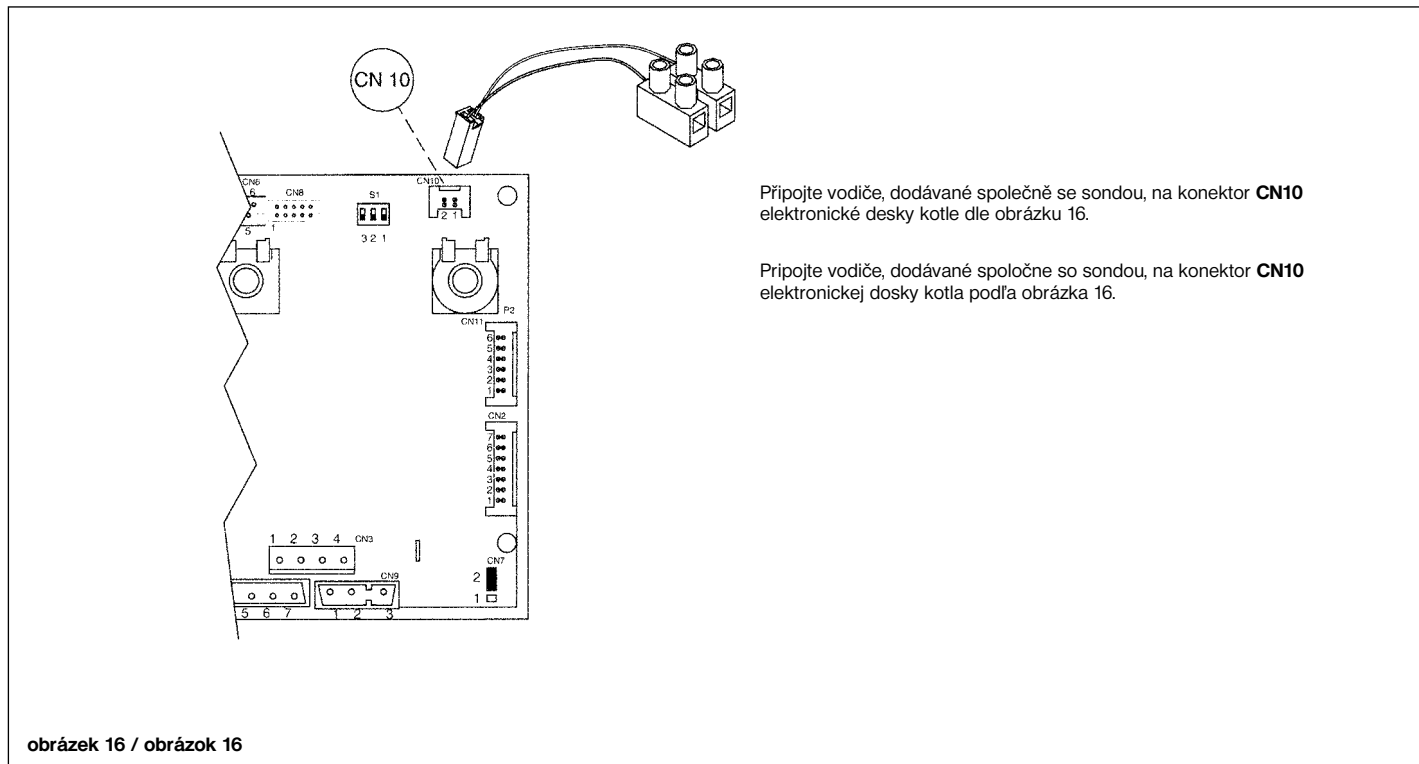
Použitý typ čerpadla sa vyznačuje vysokou výtlačnou výškou s možnosťou použitia na akýkoľvek typ systému vykurovania - jedno či dvojtrubkový. Automatický odvzdušňovací ventil, zabudovaný v telese čerpadla, umožňuje rýchle odvzdušnenie systému vykurovania.



graf 1

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

Kotel je z výroby nastavený na připojenie vonkajšej sondy dodávané na objednávku ako príslušenstvo.
Pre pripojenie sondy viď nasledujúci obrázok a tiež návod dodávaný s touto sondou.

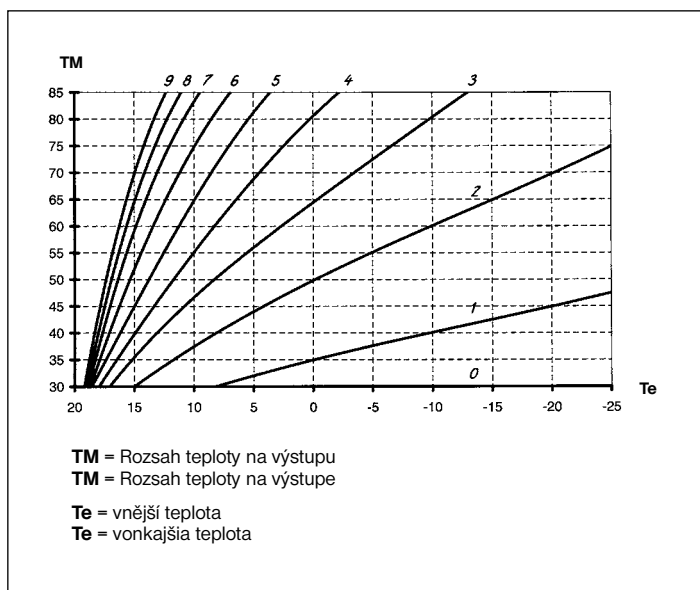
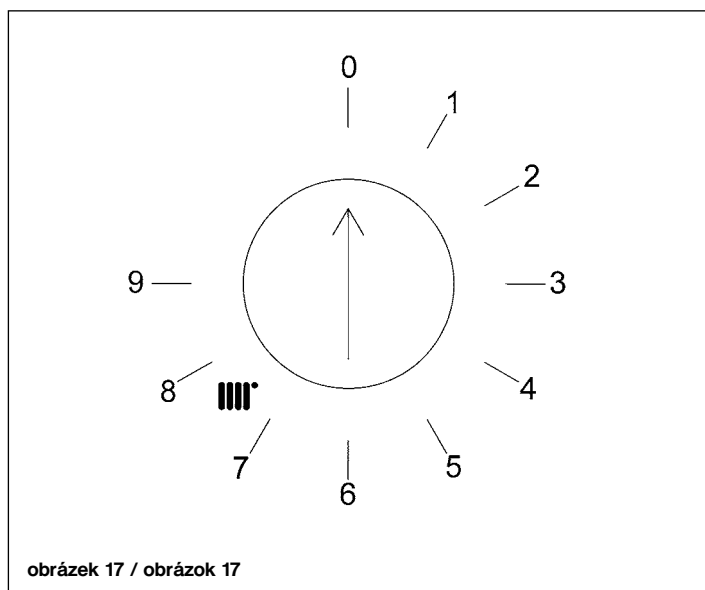


Připojte vodiče, dodávané společně se sondou, na konektor **CN10** elektronické desky kotle dle obrázku 16.

Připojte vodiče, dodávané spoločne so sondou, na konektor **CN10** elektronickej dosky kotla podľa obrázka 16.

V případě připojené vnější sondy se pomocí ovladače regulace teploty topení (2 – Obrázek 1) provádí posun křivek topení Kt (obrázek 17).
Na následujících obrázcích je znázorněn vývoj křivky v závislosti na polohách ovladače.
Kromě zakreslených křivek však mohou být nastaveny i křivky mezipolohové.

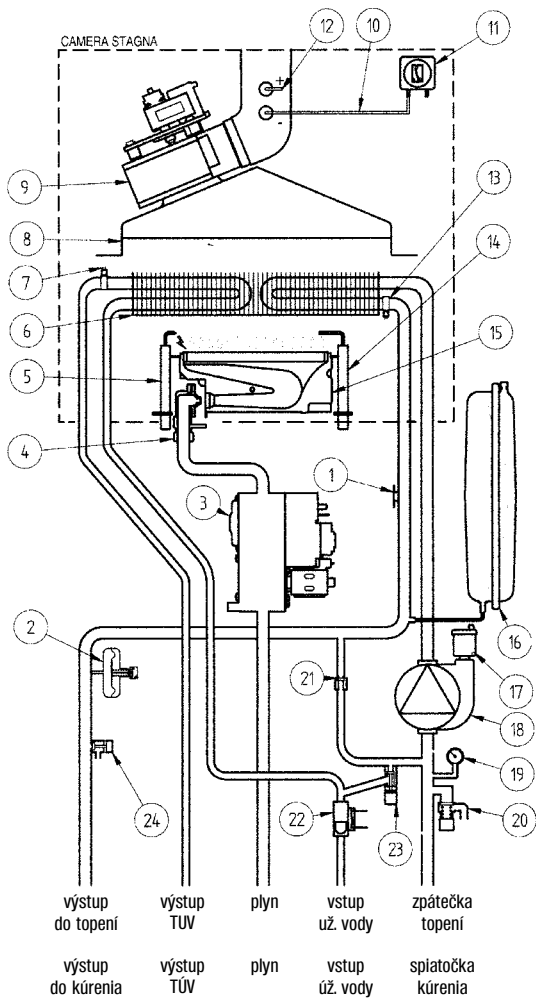
V prípade, že je vonkajšia sonda pripojená, robí sa pomocou ovládača regulácie teploty kúrenia (2 – Obrázok 1) posun kriviek kúrenia Kt (obrázok 17).
Na nasledujúcich obrázkoch je znázornený vývoj krivky v závislosti na polohách ovládača.
Okrem zakreslených kriviek však môžu byť nastavené i krivky mezipolohové.



DŮLEŽITÉ: Hodnota teploty na vstupu **TM** závisí na umístění můstku nebo spínače T.RISC. (viz kapitola 23). Maximální nastavitelná teplota je buď 85 nebo 45°C.

DŮLEŽITÉ: Hodnota teploty na výstupe **TM** závisí na umiestnení mostíka alebo spínača T.RISC (viď kapitola 23). Maximálna nastavitelná teplota je buď 85 alebo 45°C.

240 Fi



obrázek 18 / obrázok 18

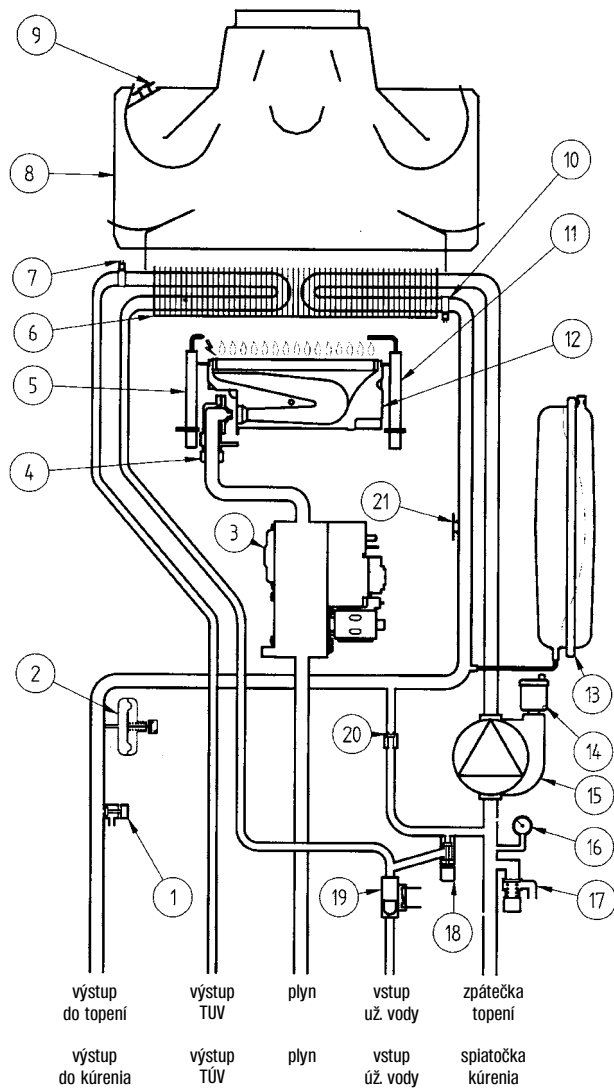
Legenda:

- 1 bezpečnostní termostat
- 2 hydraulický tlakový spínač
- 3 plynová armatura
- 4 plynová rampa s tryskami
- 5 zapalovací elektroda
- 6 primární výměník
- 7 sonda NTC TUV
- 8 sběrač spalin
- 9 ventilátor
- 10 měřící hrdlo podtlaku
- 11 manostat
- 12 měřící hrdlo přetlaku
- 13 sonda NTC topení
- 14 kontrolní elektroda plamene
- 15 hořák
- 16 expanzní nádrž
- 17 automatický odvzdušňovací ventil
- 18 čerpadlo
- 19 manometr
- 20 pojistný ventil
- 21 automatický by-pass
- 22 čidlo přednosti TUV
- 23 napouštěcí ventil kotle
- 24 vypouštěcí ventil kotle

Legenda:

- 1 bezpečnostný termostat
- 2 hydraulický tlakový spínač
- 3 plynová armatúra
- 4 plynová rampa s dýzami
- 5 zapalovacia elektroda
- 6 primárny výmenník
- 7 sonda NTC TUV
- 8 zberač spalin
- 9 ventilátor
- 10 meracie hrdlo podtlaku
- 11 manostat
- 12 meracie hrdlo pretlaku
- 13 sonda NTC vykurovania
- 14 kontrolná elektroda plameňa
- 15 horák
- 16 expanzná nádrž
- 17 automatický odvzdušňovací ventil
- 18 čerpadlo
- 19 manometer
- 20 poistný ventil
- 21 automatický by-pass
- 22 sonda prednosti TUV
- 23 napúšťací ventil kotla
- 24 vypúšťací ventil kotla

240 i



obrázek 18.1 / obrázok 18.1

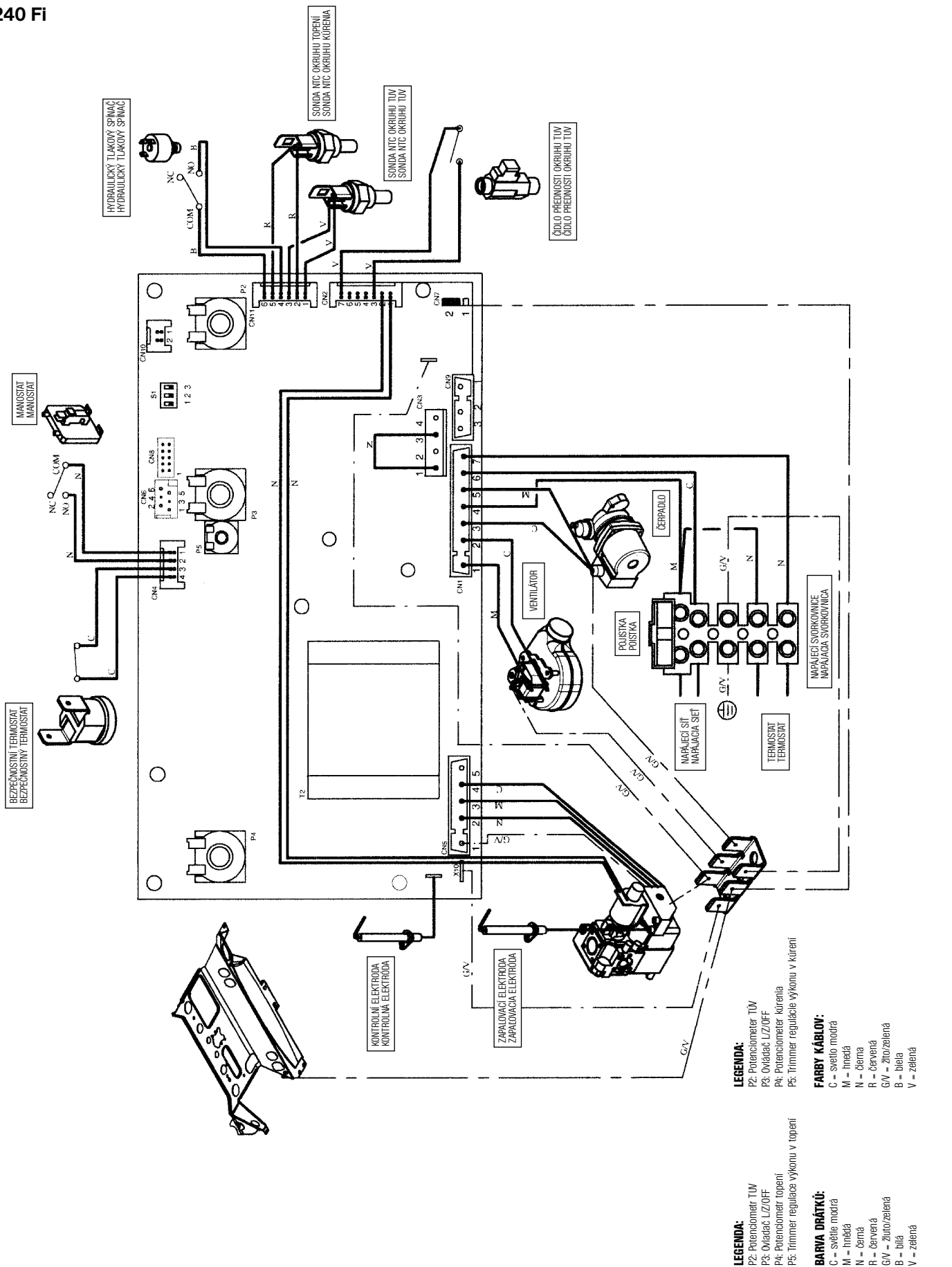
Legenda:

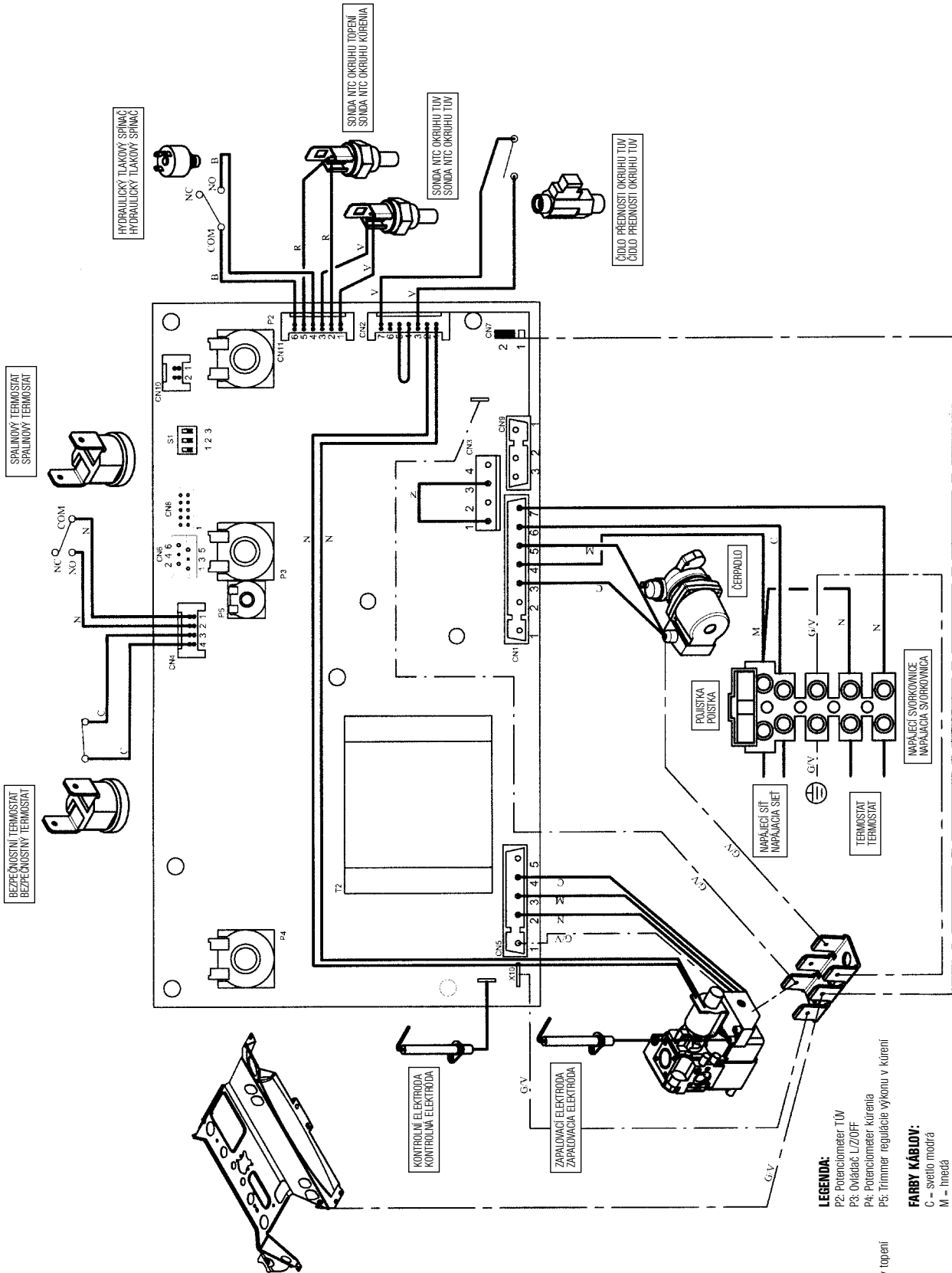
- 1 vypouštěcí ventil kotle
- 2 hydraulický tlakový spínač
- 3 plynová armatura
- 4 plynová rampa s tryskami
- 5 zapalovací elektroda
- 6 primární výměník
- 7 sonda NTC TUV
- 8 přerušovač tahu
- 9 termostat spalin
- 10 sonda NTC topení
- 11 kontrolní elektroda plamene
- 12 hořák
- 13 expanzní nádrž
- 14 automatický odvzdušňovací ventil
- 15 čerpadlo
- 16 manometr
- 17 pojistný ventil
- 18 napouštěcí ventil kotle
- 19 čidlo přednosti TUV
- 20 automatický by-pass
- 21 bezpečnostní termostat

Legenda:

- 1 vypúšťací ventil kotla
- 2 hydraulický tlakový spínač
- 3 plynová armatúra
- 4 plynová rampa s tryskami
- 5 zapalovacia elektroda
- 6 primárny výmenník
- 7 sonda NTC TUV
- 8 prerušovač tahu
- 9 termostat spalin
- 10 sonda NTC kúrenia
- 11 kontrolná elektroda plameňa
- 12 horák
- 13 expanzná nádrž
- 14 automatický odvzdušňovací ventil
- 15 čerpadlo
- 16 manometer
- 17 poistný ventil
- 18 napúšťací ventil kotla
- 19 sonda prednosti TUV
- 20 automatický by-pass
- 21 bezpečnostný termostat

240 FI





- LEGENDA:**
 P2: Potenciometer TUV
 P3: Ovládač LZ/OFF
 P4: Potenciometer topení
 P5: Trimmer regulace výkonu v kúrení
- LEGENDA:**
 P2: Potenciometer TUV
 P3: Ovládač LZ/OFF
 P4: Potenciometer topení
 P5: Trimmer regulace výkonu v kúrení
- FARBY KÁBLOV:**
 C – svetlo modrá
 M – hnedá
 N – čierna
 R – červená
 G/V – žltozelená
 B – biela
 V – zelená
- FARBY DRÁTKŮ:**
 C – svetlo modrá
 M – hnedá
 N – čierna
 R – červená
 G/V – žltozelená
 B – biela
 V – zelená

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

- kontrola stavu a těsnosti těsnění okruhu plynu a spalování;
- kontrola stavu a správného umístění zapalovací a ionizační elektrody;
- kontrola stavu hořáku a jeho upevnění na hliníkové přírubě;
- kontrola případných nečistot uvnitř spalovací komory. Při úklidu použijte vysavač;
- kontrola správného nastavení plynové armatury;
- kontrola přetlaku v topném systému;
- kontrola přetlaku v expanzní nádobě;
- kontrola správného fungování ventilátoru;
- kontrola správného tahu vedení odkouření a sání;
- kontrola případných nečistot uvnitř sifonu, pokud je v kotli instalován;
- kontrola stavu hořčkové anody u kotlů, které mají zabudovaný zásobník.

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.

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

- kontrola stavu a tesnosti tesnenia okruhu plynu a spaľovania;
- kontrola stavu a správneho umiestnenia zapalovacej a ionizačnej elektrody;
- kontrola stavu horáka a jeho upevnenie na hliníkovej prírubě;
- kontrola prípadných nečistôt vo vnútri spaľovacej komory. Pri čistení použijte vysávač;
- kontrola správneho nastavenia plynovej armatúry;
- kontrola pretlaku v systéme kúrenia;
- kontrola pretlaku v expanznej nádobe;
- kontrola správneho fungovania ventilátora;
- kontrola správneho ťahu vedenia oddymenia a prisávania;
- kontrola prípadných nečistôt vo vnútri sifónu, ak je v kotle inštalovaný;
- kontrola stavu horčíkovej anódy u kotlov, ktoré majú zabudovaný zásobník;

UPOZORNENIE

Pred uskutočnením akéhokoľvek zásahu sa uistite, že kotel nie je elektricky napájaný.

Po vykonaní údržby vraťte ovladače a/alebo prevádzkové parametre kotla do pôvodného stavu.

Předpisy a zásady

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 předpisy, sepiše o tom zápis s využitím návodu k obsluze.

Plynový kotel smí být uveden do provozu pouze na druh plynu, který je uveden na výrobním štítku a v dokumentaci kotle. Při provedení záměny plynu je nutno nové parametry označit.

Napojení na rozvod plynu musí být provedeno podle projektu schváleného 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, umývár 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 730823.

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

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

Je zakázáno jakékoli zasahování do zajištěných součástí spotřebiče.

Po instalaci spotřebiče prodejte obal sběrným surovinám, a případně umístěte přebalovou fólii do sběrných kontejnerů na plasty.

Spotřebič a jeho částí po ukončení životnosti prodejte do sběrných surovin.

Kotle provedení B_{11BS}

U kotlů s odvodem spalin kominem 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.

33 Predpisy a zásady

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

Po montáži kotla musí pracovník, ktorý vykonal inštaláciu, zoznámiť užívateľa s prevádzkou kotla a s bezpečnostnými predpismi, a spíše o tom zápis s využitím návodu 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 plynárňou v súlade s STN EN 1775 (38 6408).

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, umyvární 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 2000-3 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 73 0823.

Na tepelné zariadenie a do vzdialenosti menšej než je jeho 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, lepidlami a pod.), je nutné odstavenie spotrebiča z prevádzky.

Akékoľvek 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 častí po ukončení životnosti odovzdajte do zberných surovin.

Kotly vyhotovenie B_{11BS}

V prípade kotlov s odvodom spalin kominom do vonkajšieho prostredia je nutné rešpektovať STN 73 4210 a STN 73 4201.

Pojistka proti spätnému toku spalin nesmie byť vyradená z prevádzky. Neodborné zásahy do pojistky spätného toku spalin sú 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, jakoby byl např. ucpaný odvod spalin komínem!

Do objektu, kde je umístěn takový kotel, nesmí být instalovány odsávací vzduchové ventilátory (větrání záchodů, koupelen, kuchyní a pod.).

Dobře provedené těsnění oken a dveří silně omezí možnost nasávání vzduchu těmito jinak nevnímanými otvory.

Kotel zásadně nemontujte do skříně, a to nejen z důvodu potřeby vzduchu pro spalování, ale i proto, že při poruše přívodu vzduchu nebo odtahu spalin proudí spaliny z kotle usměrňovačem tahu zpět do prostoru, kde je kotel umístěn, a to tak dlouho, než je hoření zastaveno pojistkou proti zpětnému toku spalin – spalinovým termostatem. Pro zajištění co nejrychlejšího náběhu odtahu spalin do komína (zejména po provozních přestávkách nebo v létě) je zásadně správně provést první svislou část kouřovodu nad kotlem nejvyšší (minimálně 40 cm), potom teprve případné oblouky atd.

Vodorovné části kouřovodů je nutno provádět se stoupáním od kotle nahoru ke komínu a vždy co nejkratší. Kouřovod mezi kotlem a sopouchem komína musí být proveden tak, aby byl těsný, avšak snadno demontovatelný pro čištění a kontrolu.

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

Respektujte „Technická pravidla TPG 80001 Vyústění odtahů spalin od spotřebičů na plynná paliva na venkovní zdi (fasádě)“ od GAS, s.r.o. Praha.

Spaliny odcházející z kotle do ovzduší obsahují značné množství vodní páry, která vznikne spálením topného plynu. Tento jev existuje u každého kotle jakékoliv značky.

Při návrhu potrubí pro odvod spalin je nutno tento zákonitý jev respektovat a počítat s tím, že spaliny vyfukované z výdechového koše potrubí před fasádu mohou být větrem strhávány zpět na fasádu, kde se pak vodní pára ze spalin sráží a stěnu navlhuje!

Vodní pára kondenzuje ze spalin i ve výfukovém potrubí a vytéká na konci výdechovým košem ven. Výdech je proto potřeba navrhnout v takovém místě, kde kapající kondenzát nezpůsobí potíže – např. námrazu na chodníku apod.

Horizontální potrubí musí být spádováno dolů ve směru proudění spalin (POZOR – je to opačně, než u kotlů s odvodem spalin do 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 projevuje přísávaním spalin do spalovacího vzduchu, což zákonitě způsobí zhoršení spalování, které se projevuje 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 dilatacemi.

POZOR! Teplotní délková roztažnost hliníkového potrubí je cca 2,4 mm/1m 100 °C.

Svislé vertikální potrubí musí být nad střechou opatřeno komínkem, který mimo jiné zabraňuje vnikání deště, ptáků a pod.

Pro umístění výdechu spalin nad střechou platí obdobné zásady jako u klasických komínů.

Při navrhování samostatného potrubí přívodu vzduchu a odvodu spalin POZOR na situování sacího a výdechového 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

pečně.

Montáž pojistky spätného toku spalin smie vykonávať len servisný pracovník s použitím originálnych dielov od výrobcu. V prípade opakovaného vypnutia kotla poistkou spätného toku spalin je nutné kontaktovať servisnú firmu.

Skutočná čakacia doba pri vypnutí kotla poistkou spätného toku spalin je 15 minút.

Musí byť zabezpečený aj neobmedzený prísun vzduchu z vonkajšieho prostredia až ku kotlu, inak dôjde k nebezpečnému prúdeniu spalin z kotla späť do miestnosti tak, ako keby bol napr. upchaný odvod spalin komínom!

Do objektu, kde je umiestnený taký kotel, nesmú byť inštalované odsávacie vzduchové ventilátory (vetranie záchodov, kúpeľní, kuchýň a pod.). Dobré tesnenie okien a dverí výrazne obmedzí možnosť nasávania vzduchu týmito inak nevnímanými otvormi.

Kotel zásadne nemontujte do skrine, a to nielen z dôvodu potreby vzduchu pre spaľovanie, ale aj preto, že pri poruche prívodu vzduchu alebo odvodu spalin prúdia spaliny z kotla usmerňovačom tahu späť do priestoru, kde je kotel umiestnený, a to tak dlho, než je horenie zastavené poistkou proti spätnému toku spalin – spalinovým termostatom. Pre zaistenie čo najrychlejšieho nábehu odvodu spalin do komína (najmä po prevádzkových prestávkach alebo v lete) je zásadne správne, aby prvá zvislá časť dymovodu nad kotlom bola najvyššia (minimálne 40 cm), až potom prípadné oblúky atď.

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

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

Rešpektujte „Technické pravidlá TPG 80001 Vyústenie odvodov spalin od spotrebitcov na plynné paliva na vonkajšej stene (fasáde)“ od GAS, s.r.o. Praha.

Spaliny odchádzajúce z kotla do ovzdušia obsahujú značné množstvo vodnej pary, ktorá vznikne spálením vykurovacieho plynu. Tento jav existuje pri každom kotle akejkoľvek značky.

Pri návrhu potrubia pre odvod spalin je nutné tento zákonitý jav rešpektovať a počítat s tým, že spaliny vyfukované z výdechového koša potrubia pred fasádu môžu byť vetrom strhávané späť na fasádu, kde sa potom vodná para zo spalin zráža a stenu navlhuje!

Vodná para kondenzuje zo spalin aj vo výfukovom potrubí a vyteká na konci výdechovým košom von. Výdech je preto potrebné navrhnúť v takom mieste, kde kvapkajúci kondenzát nespôsobí ťažkosti – napr. námrazu na chodníku a pod.

Horizontálne potrubie musí byť spádované nadol v smere prúdenia spalin (POZOR – je to opačne než u kotlov s odvodom spalin do komína!) Vzduchové aj spalinové potrubie musí byť vyhotovené tak, aby bolo tesné, ale ľahko demontovateľné pre kontrolu, čistenie aj opravy. Napr. v prípade súosieho koaxiálneho vyhotovenia vzduchového a spalinového potrubia sa netesné spojenie vnútorného spalinového potrubia prejavuje přísávaním spalin do spaľovacieho vzduchu, čo zákonite spôsobí zhoršenie spaľovania, ktoré sa prejavuje zvýšením obsahu kyslíčnicku uhoľnatého CO v spalinách.

Prenikanie spalin do vzduchového potrubia je možné zistiť aj meraním množstva kyslíčnicku uhličitého na sondách hrdla nad kotlom. Vzduchové aj spalinové potrubie horizontálne alebo vertikálne musí byť na svojej trase dobre upevněné alebo podepřené tak, aby nebol narušený potrebný spád potrubia a kotol nebol nadmerne zaťažovaný. Pri priechode stavebnou konštrukciou nesmie byť potrubie zakotvené, musí byť umožněný pohyb spôsobený teplotnými dilataciami.

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 navrhování samostatného potrubia prívodu vzduchu a odvodu spalin POZOR na situovanie prisávacieho a výdechového koša! Tlakový rozdíl spôsobený vetrom medzi návětrnou a závětrnou stranou budovy môže značne negatívne ovplyvniť kvalitu spaľovania! V prípade oddeleného vertikálneho odvodu spalin sa odporúča inštalácia kondenzačného T-kusu. Kondenzát musí byť odvedený do zbernej nádoby alebo do odpadu prostredníctvom potrubnej slučky, ktorá zabraňuje unikaniu spalin do okolia.

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 kotevnic 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!

V prípade kotla vyhotovenie C₁₂ musia byť výstupné otvory vyústěných samostatných potrubí pre privádzanie spaľovacieho vzduchu a pre odvádzanie spalin umiestnené vo vnútri štvorca so stranou 50 cm.

V prípade kotla vyhotovenie C₃₂ musia byť výstupné otvory vyústěných samostatných potrubí pre privádzanie spaľovacieho vzduchu a pre odvádzanie spalin umiestnené vo vnútri štvorca so stranou 50 cm a vzdialenosť medzi rovinami dvoch otvorov musí byť menšia než 50 cm.

Umístnenie kotla a montáž

Kotel sa upevňuje – zavesuje na nehořlavú stenu presahujúcu obrysy kotla o 200 mm na všetkých stranách. Pre uľahčenie práce je ako súčasť kotla dodaná papierová šablóna na stenu pre rozmeranie kotevných bodov zavesenia kotla a rozmiestnenie pripojovacích potrubí. Na zavesenie je možné použiť háky a prichytky dodané s kotlom. Kotel sa osadzuje do takej výšky, aby ovládacie, kontrolné a signalizačné prístroje na kotli boli v primeranej vizuálnej a manipulačnej výške a tak, ako to požaduje projektová dokumentácia potrubia pre prívod vzduchu a odvod spalin. Takto vo väčšine prípadov zostane v spodnej časti kotla voľné miesto pre ďalšie využitie. Pre servisnú prácu a čistenie je nutné na bokoch kotla ponechať voľný priestor cca 20 mm, nad kotlom 250 mm, pod kotlom 300 mm, pred kotlom 800 mm. Prístup k uzatváracímu plynovému kohútu v spodnej časti kotla nesmie byť ničím zastavený ani obmedzený!

Další související normy

ČSN EN 483:2000	Kotle na plynná paliva pro ústřední vytápění – Kotle provedení C s jmenovitým tepelným příkonem nejvýše 70 kW.
ČSN EN 297:1996	Kotle na plynná paliva pro ústřední vytápění – Kotle provedení B ₁₁ a B _{11BS} s atmosférickými hořáky a s jmenovitým tepelným příkonem nejvýše 70 kW (včetně změn A2:1998, A3:1998, A5:1998).
ČSN EN 625:1997	Kotle na plynná paliva pro ústřední vytápění – Zvláštní požadavky na kombinované kotle s jmenovitým tepelným příkonem nejvýše 70 kW provozované za účelem přípravy teplé užitkové vody pro domácnost
ČSN EN 437:1996	Zkušební plyny. Zkušební přetlaky. Kategorie spotřebičů (včetně změn A1:1999, A2:2000)
ČSN EN 298	Automatiky hořáků

Ďalšie súvisiace normy:

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

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ:

PREHLÁSENIE O ZHODE:

BAXI ITALY BAXI S.p.A. - 36061 Bassano del Grappa (VI) - Via Trozzetti 20 - Telefono 0424 517111 - Telefax 0424 36089

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ CE DECLARATION OF CONFORMITY

My: Baxi S.p.A.
We:

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

Prohlasujeme na vlastni zodpovednost, ze výrobky:
Declare under our sole responsibility that the product:


Zariadenie: ZÁVĚSNÉ PLYNOVÉ KOTLE
Appliance:


MODELÝ MODELS

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

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

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

Bassano, 01.10.2008 L. Del Grosso BAXI S.p.A R&D Director 



Capitale sociale Euro 96.126.830,00 i.v. - Codice fiscale 1259930156 - Partita IVA 02727440246
Cod. identit. intrac. IT 02727440246 - Reg. Imp. Vicesia n. 1259930156 - Res. Vicesia n. 271706

BAXI ITALY BAXI S.p.A. - 36061 Bassano del Grappa (VI) - Via Trozzetti 20 - Telefono 0424 517111 - Telefax 0424 36089

PREHLÁSENIE O ZHODE CE DECLARATION OF CONFORMITY

My: Baxi S. p. A.
We:

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

Prohlasujeme na vlastnu zodpovednost, ze výrobky:
Declare under our sol responsibility that the product:


Zariadenie: ZÁVĚSNÉ PLYNOVÉ KOTLY
Appliance:


MODELÝ MODELS

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

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

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

Bassano, 01.10.2008 L. Del Grosso BAXI S.p.A R&D Director 



Capitale sociale Euro 96.126.830,00 i.v. - Codice fiscale 1259930156 - Partita IVA 02727440246
Cod. identit. intrac. IT 02727440246 - Reg. Imp. Vicesia n. 1259930156 - Res. Vicesia n. 271706

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

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

Modely kotle MAIN DIGIT		240 Fi	240 i
Kategorie / Kategória		II _{2H3P}	II _{2H3P}
Jmenovitý tepelný příkon	kW	26,3	26,3
Menovitý tepelný příkon			
Minimální tepelný příkon	kW	10,6	10,6
Minimální tepelný příkon			
Jmenovitý tepelný výkon	kW	24	24
Menovitý tepelný výkon	kcal/h	20.600	20.600
Minimální tepelný výkon	kW	9,3	9,3
Minimální tepelný výkon	kcal/h	8.000	8.000
Účinnost dle směrnice 92/42/CEE	-	★★	★★
Účinnost podľa smernice 92/42/CEE			
Maximální přetlak vody v okruhu topení	bar	3	3
Maximální přetlak vody v okruhu kúrenia			
Objem expanzní nádoby	l	8	7
Objem expanznej nádrže			
Přetlak v expanzní nádobě	bar	0,5	0,5
Přetlak v expanznej nádrži			
Rozsah regulace teploty topné vody	°C		
Rozsah regulácie teploty vody kúrenia			
Maximální přetlak vody v okruhu TUV	bar	8	8
Maximální přetlak vody v okruhu TUV			
Min. dynamický přetlak vody v okruhu TUV	bar	0,2	0,2
Min. dynamický přetlak vody v okruhu TUV			
Minimální průtok TUV	l/30min	2,5	2,5
Minimální prietok TUV			
Množství TUV při ohřátí 25°C	l/min	13,7	13,7
Množstvo TUV pri ohriatí o 25°C			
Množství TUV při ohřátí 35°C	l/min	9,8	9,8
Množstvo TUV pri ohriatí o 35°C			
Specifický průtok *)	l/min	11	11
Špecifický prietok *)			
Rozsah TUV	°C	35 - 80	35 - 80
Rozsah TUV			
Průměr koncentrického potrubí odkouření	mm	60	-
Priemer vedenia koaxiálneho odvodu spalín			
Průměr koncentrického potrubí sání	mm	100	-
Priemer vedenia koaxiálneho prisávania			
Průměr děleného potrubí odkouření	mm	80	-
Priemer vedenia deleného odvodu spalín			
Průměr děleného potrubí sání	mm	80	-
Priemer vedenia deleného prisávania			
Průměr odkouření (do komína)	mm	-	120
Priemer potrubia odvodu spalín			
Max. hmotnostní průtok spalín	kg/s	0,020	0,021
Max. hmotnostný prietok spalín			
Min. hmotnostní průtok spalín	kg/s	0,017	0,018
Min. hmotnostný prietok spalín			
Max. teplota spalín	°C	146	120
Max. teplota spalín			
Min. teplota spalín	°C	106	86
Min. teplota spalín			
Třída NOx	-	3	3
Trieda NOx			
Druh plynu a jeho přípojovací přetlak	-	G.20	G.20
Druh plynu a jeho přípojovací přetlak			
Zemní plyn / Zemný plyn	mbar	20	20
Propan / Propán	mbar	37	37
Elektrické napětí / frekvence	V / Hz	230 / 50 ~	230 / 50 ~
Elektrické napätie / frekvencia			
Jmenovitý elektrický příkon	W	170	110
Menovitý elektrický príkon			
Hmotnost	kg	33,5	29
Hmotnosť			
Rozměry	výška / výška	mm	734
Rozměry	šířka / šířka	mm	400
Rozměry	hloubka / hloubka	mm	317
Elektrické krytí / Elektrické krytie **)	-	IP X4D	IP X4D

*) 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 svojich výrobkov, vyhradzuje právo modifikovať kedykoľvek a bez predchádzajúceho upozornenia údaje uvedené v tejto dokumentácii. Táto dokumentácia má len informatívny charakter a nesmie byť použitá ako zmluva vo vztahu k tretím osobám.

BAXI S.p.A. 36061 BASSANO DEL GRAPPA (VI) ITALIA