



BAXI

LUNA3 SYSTEM HT

Kondenzační plynové kotle závěsné



0051

Firma BAXI S.p.A. jako jeden z největších evropských výrobců teplotníky pro domácnost (závěsné plynové kotle, stacionární kotle, elektrické ohřivače vody) získala certifikát CSQ podle normy UNI EN ISO 9001. Tento certifikát zaručuje, že systém kvality, užívaný ve firmě BAXI S.p.A. z Bassano del Grappa, místě výroby tohoto kotle, vyhovuje nejpřísnější normě – UNI EN ISO 9001, která se týká všech etap organizace práce a těch nejdůležitějších v procesu výroby/distribuce.

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 správnou a účinnou údržbu Vašeho kotle.

Je také nezbytné řídit se upozorněními uvedenými v tomto návodu.

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

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)



Pokyny pro uživatele

1. Upozornění před instalací.....	4
2. Upozornění před uvedením do provozu.....	4
3. Uvedení kotle do provozu.....	4
4. Provozní kontroly	9
5. Vypnutí kotle.....	10
6. Dlouhodobé nepoužívání systému. Ochrana proti zamrznutí	10
7. Výměna plynu.....	10
8. Pokyny pro řádnou údržbu.....	10

Pokyny pro instalatéry

9 Všeobecná upozornění.....	11
10. Upozornění před instalací.....	11
11. Instalace kotle	12
12. Rozměry kotle	12
13. Příslušenství dodávané spolu s kotlem.....	13
14. Instalace potrubí odvodu spalín – sání.....	13
15. Elektrické připojení.....	16
16. Způsob výměny plynu.....	20
17. Nastavení parametrů kotle.....	22
18. Regulační a bezpečnostní prvky.....	23
19. Umístění zapalovací elektrody a kontrola plamene	23
20. Ověření parametrů spalování.....	24
21. Aktivování funkce „kominík“	24
22. Údaje o průtoku vody/výtlačné výšce na výstupu kotle.....	25
23. Roční údržba	25
24. Funkční schéma okruhů.....	26
25. Schéma připojení konektorů	27
26. Předpisy a zásady	28
27. Technické údaje	32

Pokyny pro uživatele

1 Upozornění před instalací

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

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

- Důkladně vyčistit všechny trubky systému, aby byly odstraněny případné nečistoty.
- Zkontrolovat, zda stav seřízení kotle (druh paliva a jeho připojovací přetlak), uvedený na výrobním štítku nebo na doplňkovém výrobním štítku odpovídá místním připojovacím podmínkám.
- Montáž odkouření musí být provedena pečlivě, aby nedošlo k netěsnosti výfukového potrubí.

2 Upozornění před uvedením do provozu

Instalaci kotle, jeho přestavbu a popřípadě jeho seřízení smí provádět pouze odborný nebo způsobilý pracovník.

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.

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 řídit se 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 komponent. Na takto poškozené komponenty nelze uplatňovat záruku.

Jednotlivá autorizovaná servisní místa jsou uvedena v příloženém seznamu.

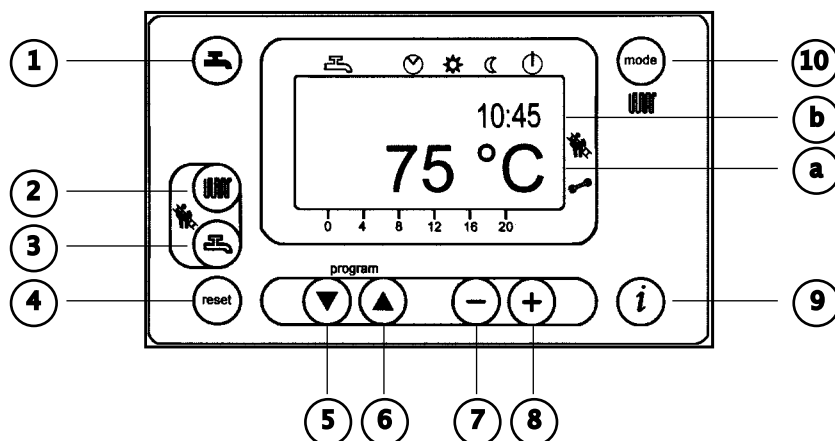
V případě, že výše uvedené není dodrženo, ztrácí záruka platnost.

Před uvedením kotle do provozu odstraňte ochrannou fólii, ale nepoužívejte k tomu ostré nástroje nebo drsné materiály, které by mohly poškodit lak.

3 Uvedení kotle do provozu

Pro správné spuštění postupujte následovně:

- Připojte kotel k elektrické síti;
- Otevřete plynový kohout;
- Postupujte podle následujících pokynů, které se týkají seřízení, která musí být provedena na ovládacím panelu kotle.



obrázek 1

VYSVĚTLIVKY TLAČÍTEK

-  Tlačítko provozu TUV on/off
-  Tlačítko regulace denní komfortní teploty topení
-  Tlačítko regulace teploty okruhu TUV
-  Tlačítko reset (obnovení chodu)
-  Tlačítko přístupu a posunu programů
-  Tlačítko přístupu a posunu programů
-  Tlačítko regulace parametrů (snížení hodnoty)
-  Tlačítko regulace parametrů (zvýšení hodnoty)
-  Tlačítko zobrazení informací
-  Tlačítko nastavení režimu topení

VYSVĚTLIVKY SYMBOLŮ NA DISPLEJI

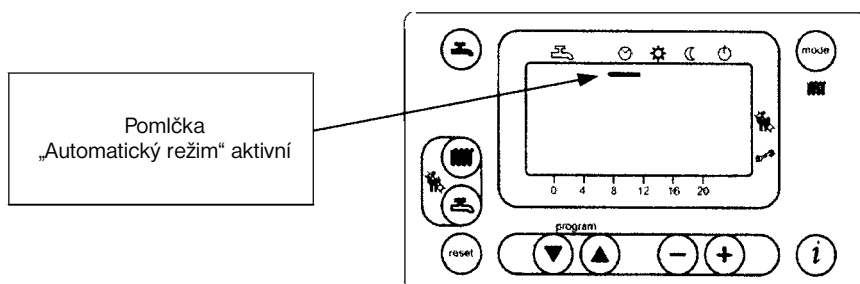
-  Provoz okruhu TUV
-  Provoz okruhu topení
-  Automatický provoz
-  Provoz při nastavené denní komfortní teplotě
-  Provoz při nastavené útlumové teplotě
-  Standby (vypnuto)
-  Vnější teplota
-  Signalizace plamene (hořák v provozu)
-  Signalizace poruchy

a) HLAVNÍ displej

b) SEKUNDÁRNÍ displej

3.1 Popis tlačítek

-  (2) Stisknutím tohoto tlačítka lze nastavit denní komfortní teplotu topení, viz kapitola 3.3.
-  (3) Stisknutím tohoto tlačítka lze nastavit teplotu TUV, viz kapitola 3.4.
-  (10) Tlačítko provozu v režimu topení.
 Stisknutím tlačítka  lze aktivovat čtyři režimy provozu kotle pro okruh topení; tyto režimy jsou na displeji označeny černou čárkou pod příslušným symbolem, viz následující popis:



obrázek 2

- a) ☑ **Automatický provoz.** Provoz kotle je řízen časovým programem, viz kapitola 3.5.1: „Denní časový program provozu okruhu topení“;
- b) ⚙️ **Provoz podle nastavené denní komfortní teploty.** Kotel se spustí nezávisle na nastaveném časovém programu. Provozní teplota odpovídá teplotě nastavené tlačítkem ☺️ (kap. 3.3: „Nastavení denní komfortní teploty okruhu topení“);
- c) 🌙 **Provoz podle nastavené útlumové teploty.** Provozní teplota odpovídá teplotě nastavené podle kapitoly 3.4: „Nastavení útlumové teploty okruhu topení“.
- d) ⏻ **Standby.** Kotel nepracuje v režimu topení, funkce proti zamrznutí je aktivní.



(1) Tlačítko provozu TUV on/off. Stisknutím tohoto tlačítka je možné tuto funkci aktivovat nebo zrušit. Tato funkce je zobrazena na displeji jednou nebo dvěma černými čárkami pod symbolem 🚰.



(4) Tlačítko reset. V případě poruchy, viz kap. 3.7 „Signalizace poruchy a obnovení chodu kotle“, je možné obnovit provoz kotle stisknutím tohoto tlačítka minimálně na 2 sekundy. Je-li toto tlačítko stisknuto, přestože nedošlo k žádné závadě, na displeji se objeví signalizace „E153“, je nutné pro obnovení chodu opětovně stisknout toto tlačítko (alespoň na 2 sekundy).

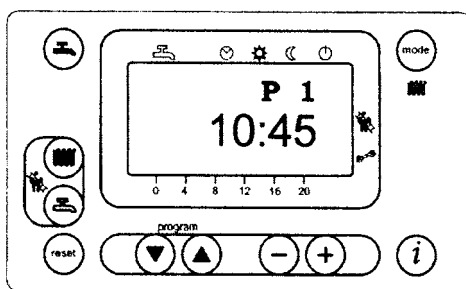


(9) Informační tlačítko. Stisknutím tohoto tlačítka lze postupně zobrazit následující informace:

- teplota (°C) vody v okruhu TUV 🚰;
- vnější teplota (°C) 🌡️; je aktivní pouze v případě připojení vnější sondy.

Pro návrat do hlavního menu stiskněte tlačítko ☺️ a nebo 🌙.

3.2 Nastavení času



obrázek 3

- a) K přístupu programování provozu stiskněte jednoho z tlačítek ⬇️, ⬆️; na displeji se zobrazí písmeno P s číslicí (číslo programu);
- b) Tiskněte tlačítka ⬇️ a ⬆️ dokud se nezobrazí nápis P1 odpovídající času, který má být nastaven;
- c) nastavte čas pomocí tlačítek ➕ a ➖, písmeno P na displeji začne blikat;
- d) pro uložení a ukončení programu stiskněte tlačítko ⓘ.

3.3 Nastavení denní komfortní teploty okruhu topení

- nastavte teplotu vody okruhu topení stisknutím tlačítka ☺️ (viz 2 - obr. 1);
- požadovanou teplotu nastavíte stisknutím tlačítek ➕ a ➖;
- pro uložení a návrat do hlavního menu stiskněte jedno z tlačítek ☺️ 🌙 (1 nebo 10 - obr. 1).

Poznámka – Tlačítko ☺️ slouží k zobrazení a nastavení komfortní teploty prostoru v rozsahu 10 – 30 °C (v případě nepřipojené venkovní sondy slouží k zobrazení a nastavení teploty kotlové vody v rozsahu 25 – 80 °C).

Pozor: Zobrazená a nastavená teplota prostoru je vypočítaná a její korespondence se skutečnou teplotou prostoru je závislá na správném nastavení topné křivky.

Použitím prostorového regulátoru **QAA73** odpadne složité nastavování topné křivky, která je nastavena automaticky vlivem teploty prostoru.

3.4 Nastavení útlumové teploty okruhu topení

- pro přístup k programování stiskněte některé z tlačítek  a .
- pomocí stejných tlačítek zobrazíte nápis **P5**, který odpovídá teplotě, která se má nastavit;
- pomocí tlačítek  a  nastavíte požadovanou teplotu;

Tato funkce je aktivní, je-li provoz topení nastaven na sníženou teplotu - symbol , nebo nevyžaduje-li denní program ohřívání.

Poznámka – Parametr **P5** slouží k zobrazení a nastavení komfortní teploty prostoru v rozsahu 10 – 30 °C (v případě nepřipojené venkovní sondy slouží k zobrazení a nastavení teploty kotlové vody v rozsahu 25 – 80 °C). Maximální nastavená hodnota nemůže být vyšší než nastavená hodnota komfortní.

Pozor: Zobrazená a nastavená teplota prostoru je vypočítaná a její korespondence se skutečnou teplotou prostoru je závislá na správném nastavení topné křivky.

Použitím prostorového regulátoru **QAA73** odpadne složité nastavování topné křivky, která je nastavena automaticky vlivem teploty prostoru.

3.5 Regulace teploty TUV

- Maximální teplotu TUV nastavíte pomocí tlačítka  (3 - obr. 1);
- požadovanou teplotu nastavíte pomocí tlačítek  .
- pro uložení a návrat do hlavního menu stiskněte jedno z tlačítek   (1 nebo 10 - obr. 1).

3.6 Nastavení denního programu provozu okruhu topení a TUV

3.6.1 Denní časový program provozu okruhu topení

- Pro přístup k programování stiskněte jedno z tlačítek  .
- a)** stiskněte tlačítka až se objeví nápis **P11**, který odpovídá době začátku programu
- b)** pomocí tlačítek   nastavte čas;
- stiskněte tlačítko , na displeji se zobrazí nápis **P12**, který odpovídá době ukončení programu;
- opakujte operace popsané v bodech **a**, **b** až po třetí a poslední cyklus (číslo programu **P16**);
- pro uložení údajů a ukončení programu stiskněte tlačítko .

3.6.2 Denní časový program provozu okruhu TUV

Kotel má vždy z výroby nastaven provoz TUV, naopak funkce programování TUV je mimo provoz. Aktivování tohoto programování je popsáno v kapitole 17 – návod určený instalatéroví (*parametr H91*). Proveďte tytéž operace popsané v kapitole 3.6.1 pro položky programu od **31** do **36**.

3.7 Tabulka parametrů nastavitelných uživatelem

Číslo parametru	Popis parametru	Nastavení z výroby	Rozsah
P1	Nastavení času	---	0...23:59
P5	Nastavení útlumové teploty topení (°C) bez připojené vnější sondy	25	25 ... 80
P5	Zobrazovaná útlumová teplota prostoru (°C) v případě připojené vnější sondy	-	10 ... 30
P11	Počátek první fáze denního programu automatického topení	6:00	00:00...24:00
P12	Konec první fáze denního programu automatického topení	22:00	00:00...24:00
P13	Počátek druhé fáze denního programu automatického topení	0:00	00:00...24:00
P14	Konec druhé fáze denního programu automatického topení	0:00	00:00...24:00
P15	Počátek třetí fáze denního programu automatického topení	0:00	00:00...24:00
P16	Konec třetí fáze denního programu automatického topení	0:00	00:00...24:00
P31	Počátek první fáze denního programu TUV (*)	0:00	00:00...24:00
P32	Konec první fáze denního programu TUV (*)	24:00	00:00...24:00
P33	Počátek druhé fáze denního programu TUV (*)	0:00	00:00...24:00
P34	Konec druhé fáze denního programu TUV (*)	0:00	00:00...24:00
P35	Počátek třetí fáze denního programu TUV (*)	0:00	00:00...24:00
P36	Konec třetí fáze denního programu TUV (*)	0:00	00:00...24:00
P45	Reset denních programů topení a TUV (hodnoty z výroby). Stiskněte současně po dobu 3 sekund tlačítka + -, na displeji se zobrazí č. 1. Potvrďte stisknutím jednoho z tlačítek (mode) (E)	0	0...1

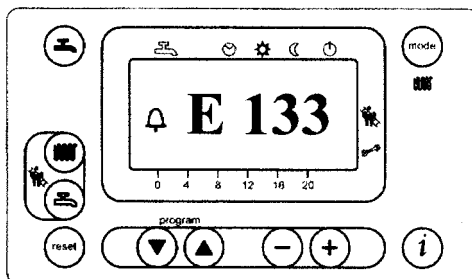
(*) parametry **P31** a **P36** se zobrazují pouze v případě, že bylo aktivováno programování TUV dle popisu v kapitole 17 – návod určený instalatérovi (parametr **H91**).

3.8 Signalizace poruch a obnovení chodu kotle

Vyskytne-li se porucha, na displeji se objeví blikající kód signalizace.

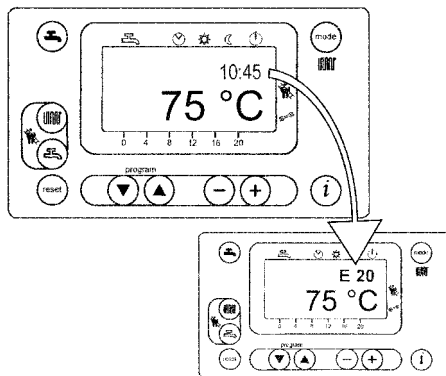
Na hlavním displeji (obr. 1 a) se zobrazí signalizace poruch se symbolem  (obrázek 4). Opětovné obnovení chodu lze provést pomocí tlačítka reset , které musí být stisknuto minimálně 2 sekundy.

obrázek 4



Na sekundárním displeji (obr. 1 b) se objeví blikající signalizace poruch střídavě s časem (obrázek 4.1) Není možné zrušit signalizaci poruch na sekundárním displeji, dokud není odstraněna příslušná závada.

obrázek 4.1



3.9 Tabulka přehledu signalizací a poruch

Kód poruchy	Popis poruchy	Zásah
E10	Poškozená vnější sonda	Volejte autorizovaný technický servis
E20	Poškozená sonda NTC na výstupu do topení	Volejte autorizovaný technický servis
E50	Poškozená sonda NTC TUV	Volejte autorizovaný technický servis
E110	Zásah bezpečnostního termostatu nebo termostatu spalín	Stiskněte tlačítko reset (asi na 2 sekundy). Trvá-li porucha, volejte autorizovaný technický servis.
E128	Ztráta plamene během provozu (nedostatečný ionizační proud)	Volejte autorizovaný technický servis
E129	Nedostatečná rychlost ventilátoru	Volejte autorizovaný technický servis
E132	Zásah termostatu podlahového vytápění	Volejte autorizovaný technický servis
E133	Nedostatek plynu	Stiskněte tlačítko reset (asi na 2 sekundy). Trvá-li porucha, volejte autorizovaný technický servis.
E151	Vnitřní chyba elektronické desky	Stiskněte tlačítko reset, pokud se na displeji zobrazí symbol  jinak na 10 sekund odpojte kotel z elektrické sítě. Trvá-li porucha, volejte autorizovaný technický servis. Zkontrolujte umístění zapalovacích elektrod (kapitola 19).
E153	Bylo bezdůvodně stisknuto tlačítko reset	Stiskněte tlačítko znovu (asi na 2 sekundy)
E154	Vnitřní chyba elektronické desky	Stiskněte tlačítko reset (asi 2 sekundy) a znovu ho stiskněte, když se objeví signalizace E153
E160	Nedostatečná rychlost ventilátoru	Volejte autorizovaný technický servis
E164	Porucha na hydraulickém spínači tlaku	Ověřte, zda je v systému předepsaný tlak. Trvá-li porucha, volejte autorizovaný technický servis.

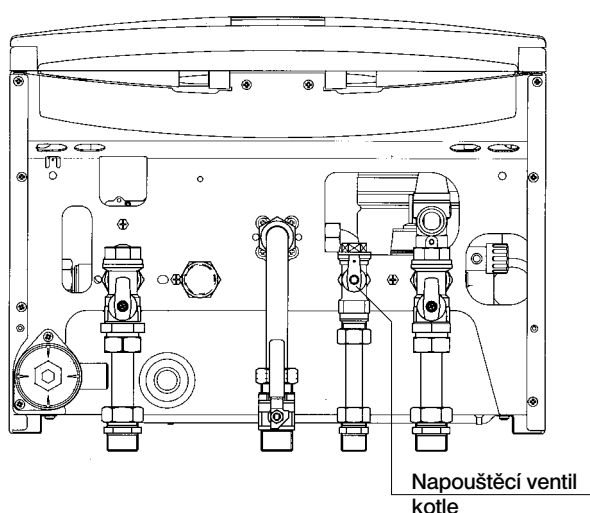
Všechny poruchy jsou zobrazeny v pořadí důležitosti; vyskytne-li se současně více poruch, jako první se zobrazí ta nejdůležitější. Druhá porucha se zobrazí, až je odstraněna příčina první poruchy atd.

Vyskytuje-li se některá porucha častěji, obraťte se na autorizovaný technický servis.

4 Provozní 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 umístěný 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.

POZNÁMKA: Při častějším poklesu tlaku topné vody doporučujeme zavolat autorizovaný servis.



obrázek 5

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

5 Vypnutí kotle

Chcete-li kotel vypnout, přerušte přívod elektrického proudu do kotle.

6 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 nemrzoucími směsmi určenými k tomuto účelu (např. polypropylenový glykol spolu s prostředky zabráňujícími usazování kotelního kamene a korozi).

Elektronické ovládání kotle je opatřeno funkcí proti zamrznutí v okruhu vytápění, která se aktivuje, když je teplota vody přiváděné do systému nižší než 5 °C. Tato funkce uvede do provozu hořák, který pracuje až do doby, kdy teplota přiváděné vody dosáhne hodnoty 30 °C.

Tato funkce je v provozu pokud:

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

V případě, že nebudete kotel používat a mohlo by dojít ke snížení teploty okolního prostředí pod bod mrazu, je nutné zajistit okruh teplé užitkové vody, např. vypuštěním vody ze systému TUV.

7 Výměna plynu

Kotle mohou pracovat jak na zemní plyn (metan), tak na propan nebo butan (LPG).

V případě výměny plynu se obraťte na autorizovaný technický servis.

8 Pokyny pro správnou 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 5 „vypnutí kotle“).

9 Všeobecná upozornění

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

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

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 systémem připojení. Návrh a výpočet topného systému provádí projektant na základě grafu průtoku vody/výtlačné výšky na výstupu z kotle (kapitola 24), s přihlédnutím na ostatní součásti topné soustavy (např. čerpadla, armatury, tělesa atd.)
- Části balení (plastové sáčky, polystyrén, atd.) nesmí být ponechány v dosahu dětí, neboť jsou potencionálním zdrojem nebezpečí.
- První spuštění kotle musí být provedeno autorizovaným technickým servisem. Jednotlivá autorizovaná servisní místa jsou uvedena v příloženém seznamu.

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

10 Upozornění před instalací

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

Před samotným připojením kotle je nutné zajistit:

- a) kontrolu, zda stav seřízení kotle (druh paliva a jeho připojovací přetlak), uvedený na výrobním štítku nebo na doplňkovém výrobním štítku, odpovídá místním připojovacím podmínkám.
- b) montáž odkouření musí být provedena pečlivě, aby nemohlo dojít k míchání spalín z výfukového potrubí.
- c) u kotlů v provedení „turbo“, spotřebiče kategorie C musí být odkouření provedeno v souladu s normou ČSN 734201/2008.

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

1. Okruh TUV:

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

2. Okruh vytápění

2.1. nový systém:

Před instalací kotle musí být systém důkladně vyčištěn od zbytků nečistot po řezání závitů, svařování a případných zbytků ředidel a pájecích past. Pro čištění používejte vhodné prostředky běžně dostupné na trhu (např. SENTINEL X300 nebo X400).

2.2. Starší systém:

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

Použití nevhodných – příliš kyselých nebo zásaditých – prostředků může poškodit použité materiály otopné soustavy (kovy, plasty a gumová těsnění).

Kotel a celá topná soustava se napouští čistou, chemicky neagresivní měkkou vodou. V případě vyšší tvrdosti dostupné vody doporučujeme použít vhodné přípravky na úpravu vody pro topné systémy opatřené čerpadlem (např. INHICOR T). Použití těchto přípravků je nutné konzultovat i s ostatními dodavateli součástí otopné soustavy, jako jsou např. radiátory, rozvody a armatury.

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

11 Instalace kotle

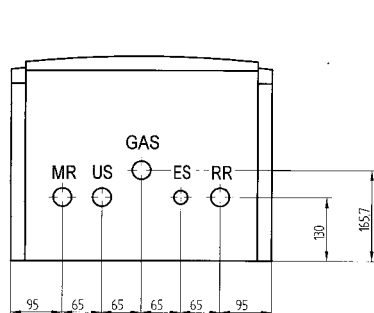
Po stanovení přesného umístění kotle, upevněte na zeď šablonu.

Při instalaci postupujte od připojení vody a plynu, které se nachází na spodní části šablony.

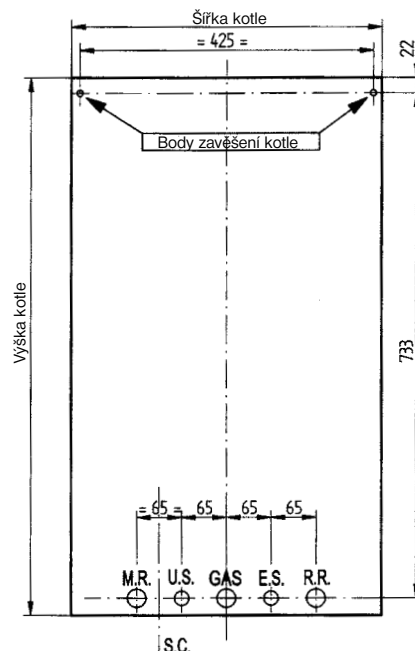
V případě již existujících systémů nebo v případě výměn, doporučujeme instalovat na zpátečku a na spodní části kotle také vhodný filtr na zachycování usazenin a nečistot, které se mohou vyskytovat i po vyčištění a časem by mohly poškodit součásti kotle. Nevhodný filtr může způsobit značný odpor v hydraulickém systému a tím zhoršit popř. zamezit předávání tepla.

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

Spojte sifon s odpadní jímkou a ujistěte se o plynulém sklonu odvodu kondenzátu. Dbejte na to, aby jednotlivé části odvodu kondenzátu nebyly v horizontální poloze.

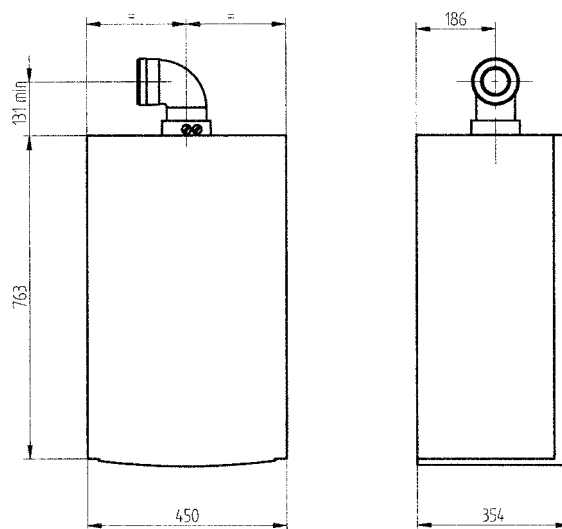


- MR: výstup do topení G3/4
- US: výstup do zásobníku TUV G3/4
- GAS: vstup plynu do kotle G3/4
- ES: vstup studené už vody (napouštění topení) G1/2
- RR: zpátečka topení G3/4
- SC: odvod kondenzátu



obrázek 6

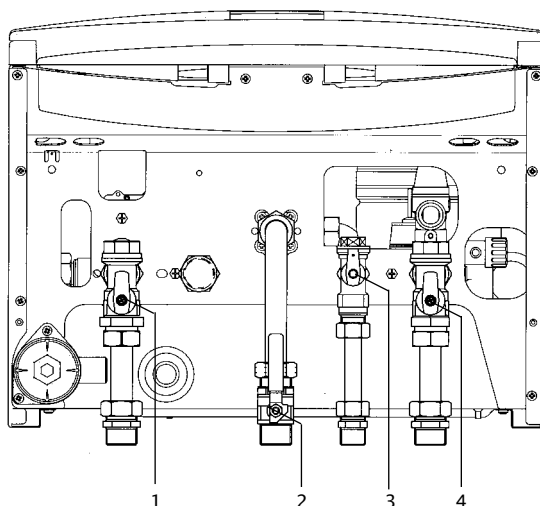
12 Rozměry kotle



obrázek 7

13 Příslušenství dodávané v balení

- šablona
- plynový kohout (2)
- napouštěcí ventil s filtrem (3)
- vstupní ventil okruhu topení (1)
- ventil zpátečky okruhu topení (4)
- těsnění
- teleskopické přípojky
- hmoždinky 8 mm a háčky



obrázek 8

14 Instalace potrubí odtahu spalín – sání

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

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

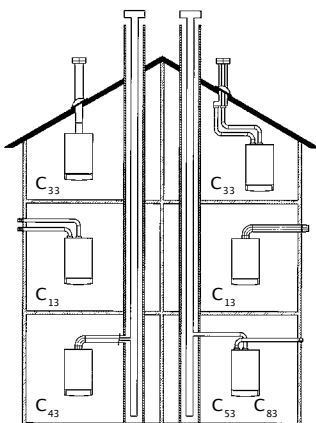
Kotel je z výroby přednastaven na připojení potrubí odtahu spalín a sání koaxiálního typu, vertikálního nebo horizontálního. Pomocí dělicí sady je možné instalovat také dělené odkouření.

V případě instalace vedení odtahu spalín a sání, které nedodává firma BAXI S.p.A., je nutné, aby bylo certifikováno pro daný typ použití a mělo maximální ztrátu 100 Pa.

Upozornění pro následující typy instalování:

- C₁₃, C₃₃ Výstupní otvory vyústěných samostatných potrubí pro přivádění spalovacího vzduchu a pro odvádění spalín musí být umístěny uvnitř čtverce o straně 50 cm. Podrobné informace naleznete u jednotlivých částí příslušenství.
- C₅₃ Koncovky potrubí pro přivádění spalovacího vzduchu a pro odvádění spalín nesmí být umístěny na protilehlých stěnách budovy.
- C₆₃ Maximální tlaková ztráta vedení nesmí převyšit 100 Pa. Vedení musí být certifikováno pro specifické použití a pro teplotu vyšší než 100 °C. Kotel musí být instalován pouze se zařízením proti působení větru, které je certifikováno dle prEN 1856-1.
- C₄₃, C₈₃ Komin a kouřovod musí být vhodné k užívání.

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



obrázek 9

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

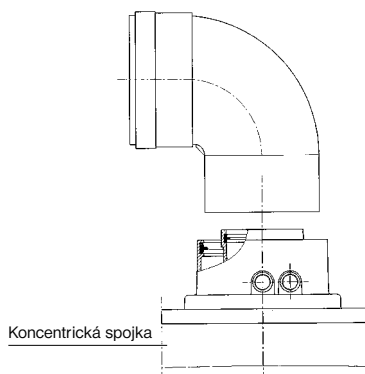
Tento typ umožňuje odtah spalin a sání spalovacího vzduchu jak vně budovy, tak v kouřovodu typu LAS.

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

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

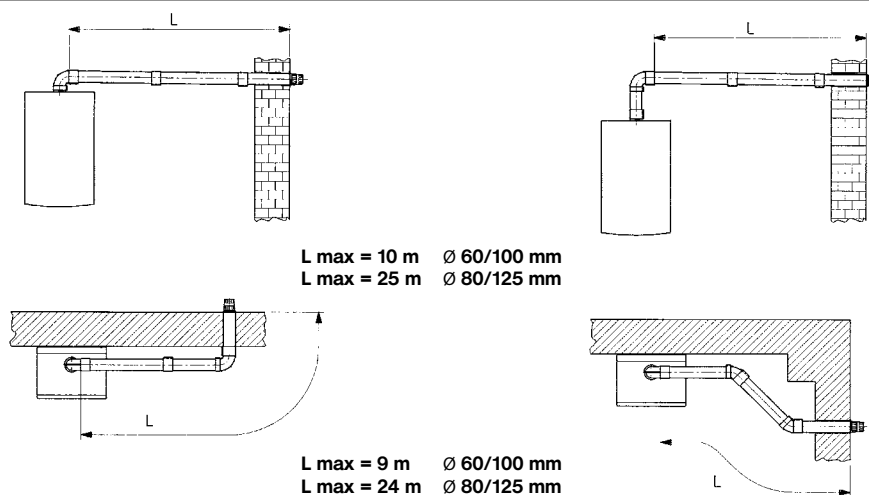
Je nutné dodržet minimální spádování vedení odtahu spalin směrem ke kotli 1 cm na metr délky.

- 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.

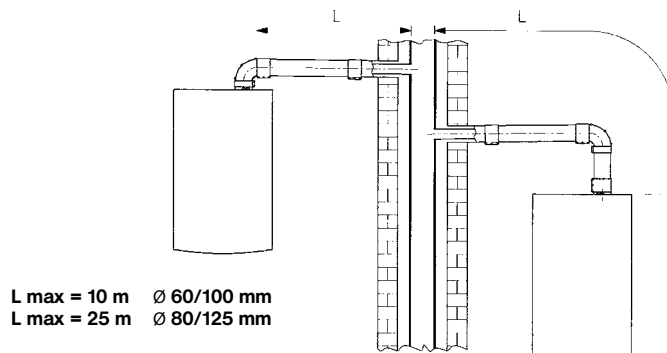


obrázek 10

14.1 Příklady instalace s horizontálním vedením odtahu spalin a sání Ø 60/100 mm

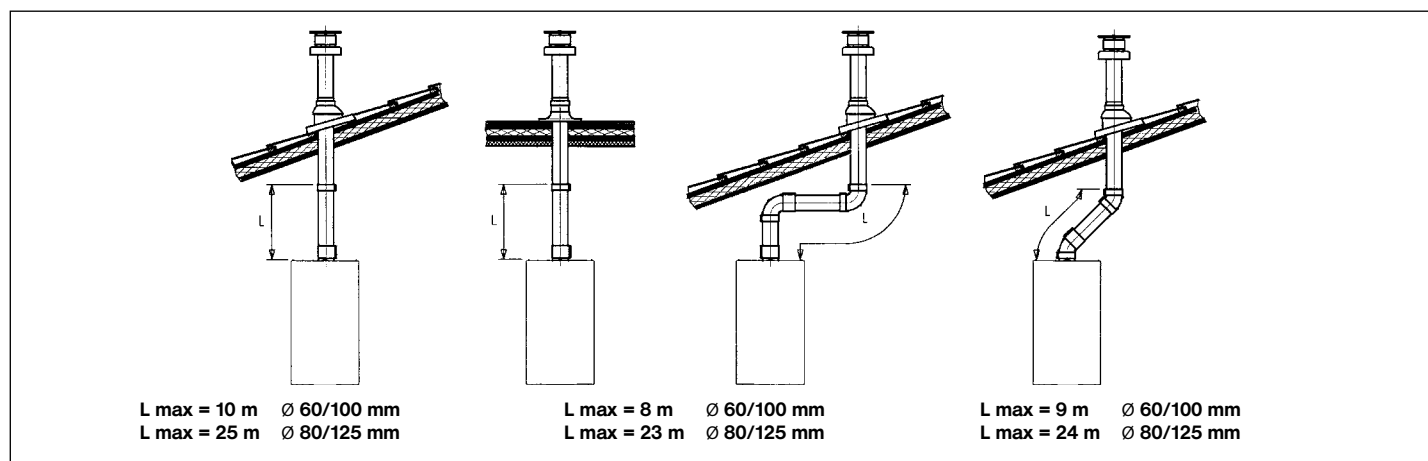


14.2 Příklady instalace s kouřovodem typu LAS Ø 60/100 mm



14.3 Příklady instalace s vertikálním vedením odtahu spalin a sání Ø 60/100 mm

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



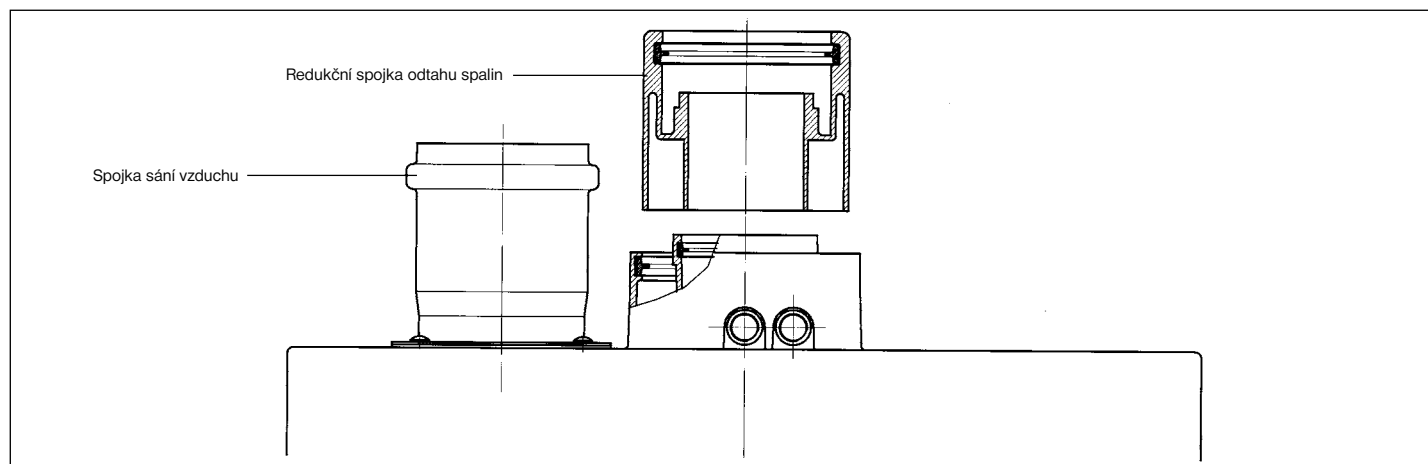
... oddělené potrubí odtahu spalin – sání

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

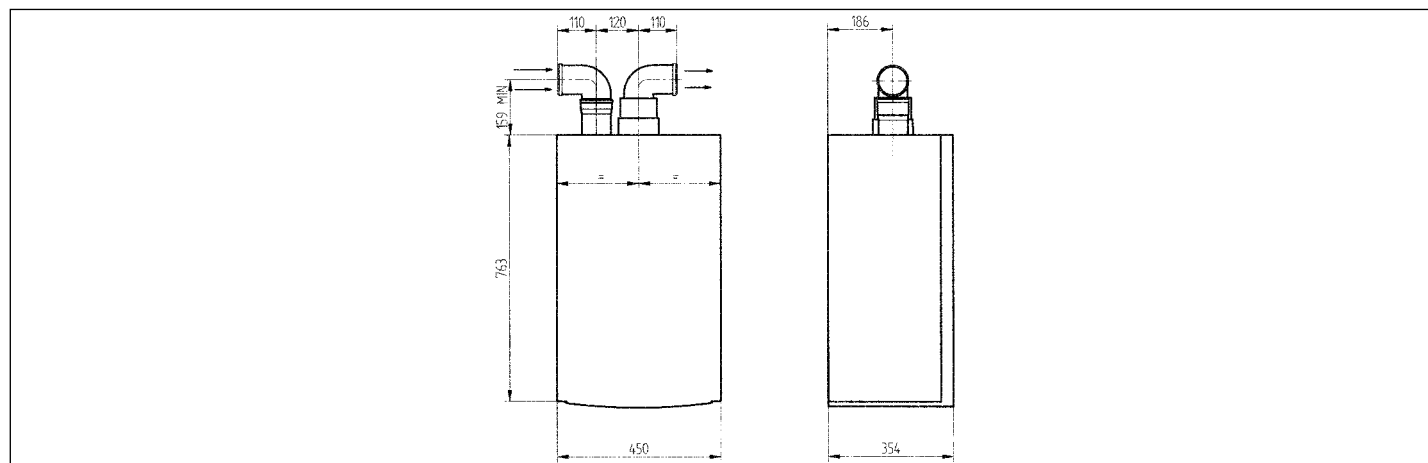
Sada děleného odkouření se skládá z redukční spojky odtahu spalin (100/80) a ze spojky sání vzduchu.

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

Montáž a umístění částí děleného odkouření viz následující obrázek.



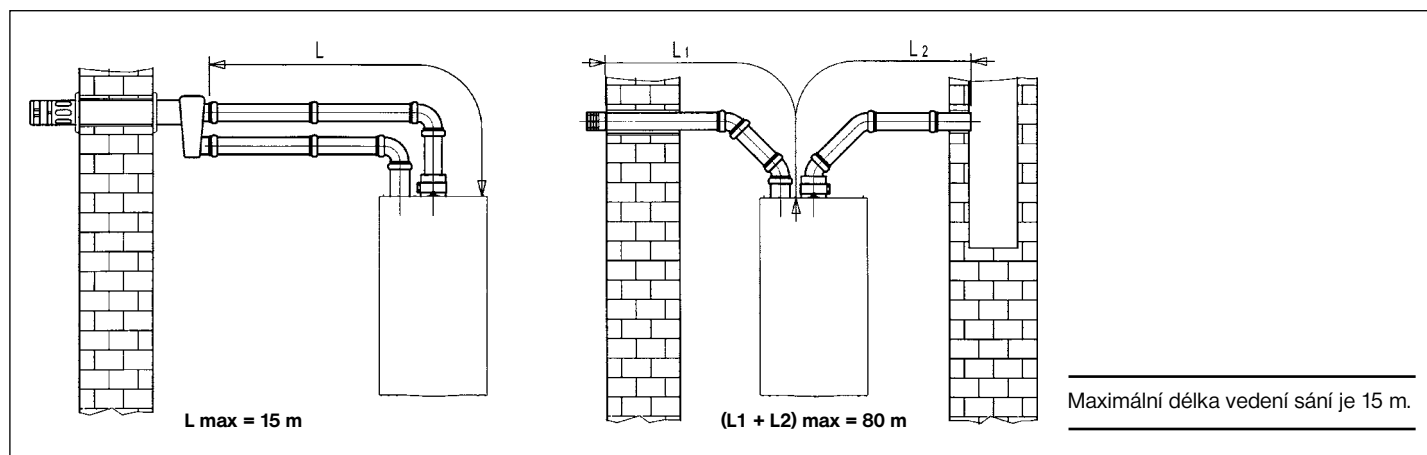
Koleno o 90° umožní připojit kotel k potrubí odtahu spalin a sání jakéhokoli směru díky možnosti rotace o 360°. Toto koleno může být používáno také jako přídavné koleno potrubí odtahu spalin, potrubí sání nebo s kolenem o 45°.



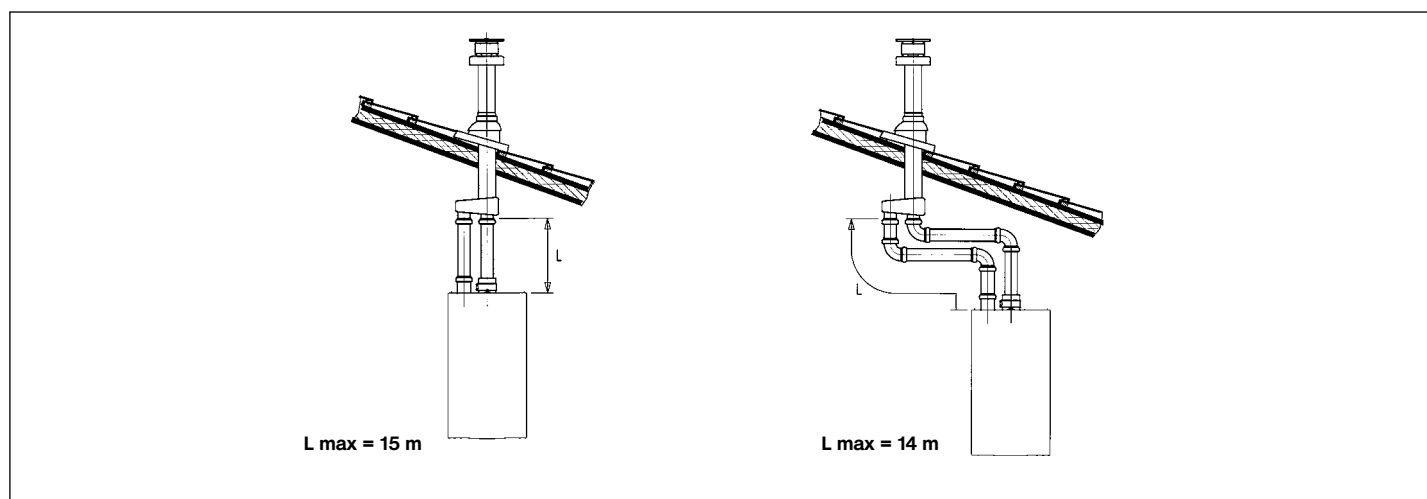
- Při použití kolena o 90° se zkracuje celková délka vedení odtahu spalin a sání o 0,5 metru.
- Při použití kolena o 45° se zkracuje celková délka vedení odtahu spalin a sání o 0,25 metru.

14.4 Příklady instalace s děleným horizontálním vedením odtahu spalin a sání

Důležité - Minimální spádování vedení odtahu spalin směrem ke kotli musí být 1 cm na metr délky. Ujistěte se, že vedení odtahu spalin a sání je dobře připevněno na stěně.



14.5 Příklady instalace s děleným vertikálním vedením odtahu spalin a sání



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

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

15 Elektrické připojení

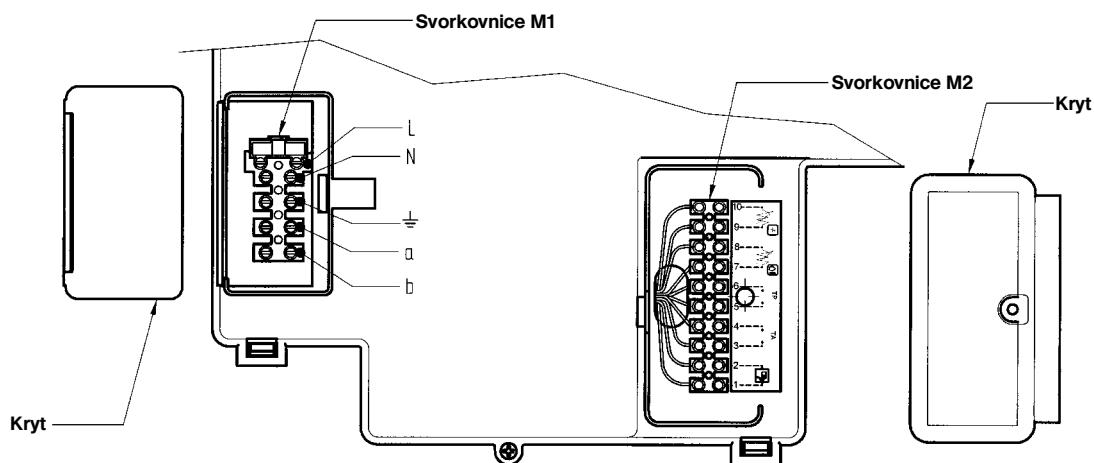
Elektrická bezpečnost přístroje je dosažena pouze v případě, že je kotel správně připojen na účinné uzemnění podle platných norem o bezpečnosti zařízení ČSN 332180.

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 provedte 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.

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



obrázek 11

UPOZORNĚNÍ: V případě, že je kotel napojen přímo na podlahové vytápění, je nutné, aby instalátor opatřil tento systém bezpečnostním termostatem přehřátí.

15.1 Popis elektrického připojení kotle

Po odstranění obou ochranných krytů, vyklopte ovládací krabici směrem dolů a dostanete se ke svorkovnicím M1 a M2 (viz obr. 11).

Svorky 1-2: připojení klimatického regulátoru SIEMENS typu QAA73, který je dodáván jako příslušenství na objednávku. Není nutné dodržovat polaritu připojení.

Odstraňte můstek na svorkách 3-4 „TA“.

Pro správnou instalaci a programování si přečtěte návod u příslušenství.

Svorky 3-4: „TA“ připojení prostorového termostatu. Nesmí se používat termostaty s předřadným odporem. Ověřte, zda na koncích vodičů připojení termostatu není napětí.

Svorky 5-6: „TP“ připojení havarijního termostatu k podlahovému vytápění (k dispozici běžně v prodeji). Ověřte, zda na koncích vodičů připojení termostatu není napětí.

Svorky 7-8: připojení vnější sondy SIEMENS typu QAC34 dodávané jako příslušenství na objednávku. Pro správnou instalaci si přečtěte návod u příslušenství.

Svorky 9-10: připojení sondy přednosti TUV, dodávané jako příslušenství na objednávku, pro připojení kotle ve verzi pouze pro vytápění k externímu zásobníku.

Svorky a-b (230V): elektrické napojení zónového ventilu/čerpadla

Viz pokyny v kapitole 15.4 „Připojení zónového systému“.

15.2 Připojení dálkového ovládání QAA73

Dálkové ovládání SIEMENS typu QAA73 (příslušenství na objednávku) musí být připojeno ke svorkám 1-2 svorkovnice M2 na obr. 11.

Je nutné odstranit můstek na svorkách 3-4 určený pro připojení prostorového termostatu.

Příslušná regulace teploty TUV a časový program TUV se provádí pomocí tohoto zařízení.

Časový program okruhu topení musí být nastaven na regulátoru QAA73, existuje-li jediná zóna nebo zóna kontrolovaná regulátorem QAA73.

Časový program okruhu topení v ostatních zónách může být nastaven přímo na ovládacím panelu kotle.

Pro způsob naprogramování parametrů určených uživateli viz pokyny dodávané s dálkovým ovládáním QAA73.

DŮLEŽITÉ: V případě zónového systému je nutné, aby parametr 80 „sklon TO2“ nastavitelný na dálkovém ovládání QAA73 **nebyl aktivní** --.

– QAA73: parametry nastavitelné instalátérem (servis)

Stisknutím obou tlačítek PROG zároveň alespoň po dobu 3 sekund lze přistoupit k seznamu parametrů, které zobrazuje a/nebo nastavuje instalátor.

Parametr, který má být zobrazen nebo upraven, lze změnit pomocí jednoho z těchto tlačítek.

Zobrazenou hodnotu změňte pomocí tlačítek [+] [-].

Pro uložení změn stiskněte znovu jedno z tlačítek PROG.

Pro výstup z programování stiskněte informační tlačítko (i).

Následující parametry platí pouze pro běžné užívání:

Č. série	Parametr	Rozsah	Nastavení z výroby
70	Sklon TO1 Volba klimatické křivky „kt“ okruhu topení	2.5...40	15
72	Max vstup TO1 Maximální teplota na výstupu do topení	25...85	85
74	Typ budovy	Lehká, těžká	Lehká
75	Kompenzace prostředí Zapnutí/vypnutí ovlivnění teploty prostředí. Není-li aktivní, musí být připojena vnější sonda.	on TO1 on TO2 on TO1+TO2 nic	on TO1
77	Automatické přizpůsobení klimatické křivky „kt“ v závislosti na teplotě prostředí.	Vypnuto-zapnuto	Zapnuto
78	Optimalizace spuštění Max Maximální předstih zapnutí kotle podle časového programu pro optimalizaci teploty místnosti	0...360 min.	0
79	Optimalizace stop Max Maximální předstih vypnutí kotle podle časového programu pro optimalizaci teploty v místnosti	0...360 min.	0
80	Sklon TO2	2.5...40 -- = vypnuto	! POZOR: parametr nesmí být aktivní
90	TUV set snížený Útlumová teplota TUV	10 nebo 35...58	10 nebo 35
91	Program TUV Volba typu časového programu TUV. 24 h/den = vždy zapnuto PROG TO-1h = jako program topení TO1 minus 1 h PROG TO = jako program topení PROG TUV = specifický program pro TUV (viz řada programu 30-36)	24 h/den PROG TO – 1h PROG TO PROG TUV	24 h/den

- signalizace poruch

Vyskytnou-li se poruchy, na displeji regulátoru QAA73 se objeví blikající symbol . Stisknutím informačního tlačítka  lze zobrazit kód a popis příslušné poruchy (viz tabulka v kapitole 3.9).

15.3 Připojení vnější sondy

Vnější sonda SIEMENS typu QAC34 (příslušenství na objednávku) musí být připojena ke svorkám 7-8 na svorkovnici M2 na obr. 11. Způsob nastavení sklonu klimatické křivky „kt“ se liší podle příslušenství připojeného ke kotli.

a) bez příslušenství:

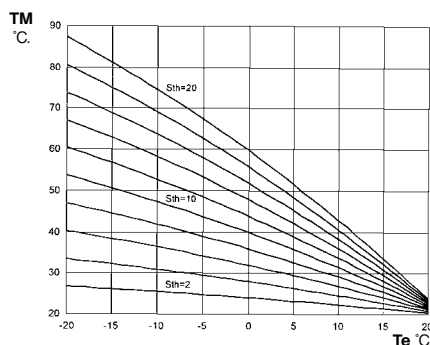
Zvolení klimatické křivky „kt“ musí být provedeno nastavením parametru H532, viz kapitola 17 „nastavení parametrů kotle“.

Graf 1 znázorňuje výběr křivky, která se vztahuje na teplotu prostoru 20 °C.

Je možné provést posun křivky pomocí tlačítka  (2) na ovládacím panelu kotle a změnit zobrazenou hodnotu tlačítka  .

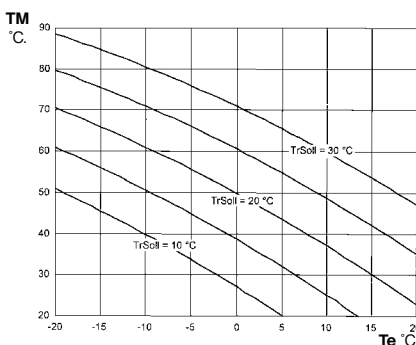
Graf 2 zobrazuje výběr křivky. (Příklad zobrazený na grafu 2 se vztahuje ke křivce Kt=15).

V případě, že není dosažena požadovaná teplota uvnitř vytápěné místnosti, zvýšte zobrazenou hodnotu.



Graf 1

TM = teplota na výstupu do topení
Te = Vnější teplota složená
Sth = Křivka Kt



Graf 2

b) s dálkovým ovládáním QAA73:

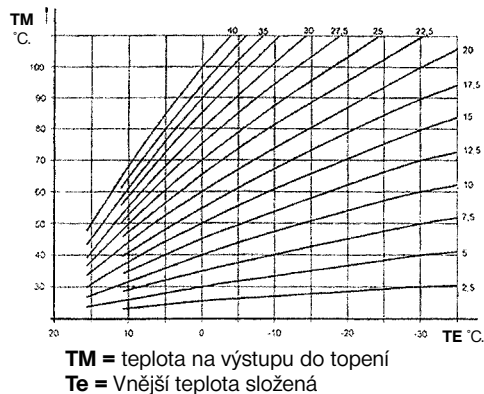
Výběr klimatické křivky „kt“ musí být proveden nastavením parametru 70 „sklon TO1“ dálkového ovládání QAA73, viz kapitola 15.2 „QAA73: parametry nastavitelné instalátérem (servis)“.

Graf 3 zobrazuje výběr křivky, která se vztahuje na teplotu prostoru 20 °C.

K posunu křivky dochází automaticky v závislosti na teplotě místnosti nastavené dálkovým ovládáním QAA73.

V případě zónového systému musí být volba klimatické křivky „kt“, vztahující se na část systému, kterou nekontroluje regulátor QAA73, provedena nastavením parametru H532 dle popisu v kapitole 17 „Nastavení parametrů kotle“.

UPOZORNĚNÍ: V případě zónového systému je nutné, aby parametr 80 „sklon TO2“ nastavitelný na dálkovém ovládání QAA73 **nebyl aktivní --** (viz kapitola 15.2).



Graf 3

15.4 Elektrické připojení zónového systému

Elektrické připojení a nezbytná regulace zónového systému se liší podle příslušenství, které je ke kotli napojeno.

a) bez příslušenství:

Příslušný kontakt odpovídající požadavku provozu různých zón musí být paralelní a připojený ke svorkám 3-4 „TA“ svorkovnice M2 na obr. 12. Stávající můstek musí být odstraněn.

Nastavení teploty okruhu topení se provádí přímo na ovládacím panelu kotle, viz instrukce pro uživatele.

b) s dálkovým ovládáním QAA73:

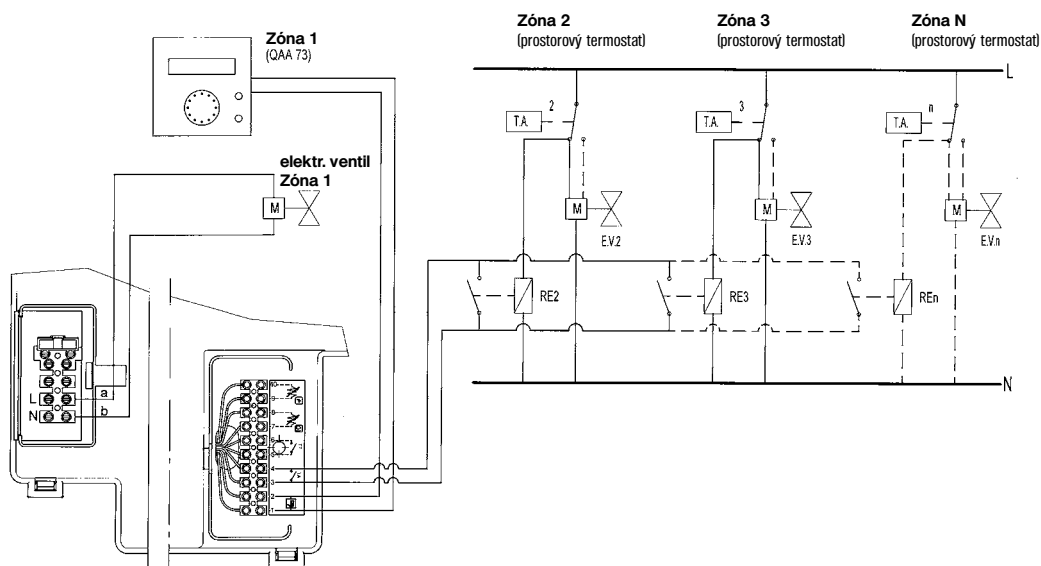
Zónový ventil nebo čerpadlo, které odpovídá prostoru kontrolovanému dálkovým ovládáním QAA73, musí být elektricky napájeno přes svorky a-b svorkovnice M1 obr. 12.

Příslušný kontakt odpovídající požadavku na provoz ostatních zón musí být paralelní a připojený ke svorkám 3-4 „TA“ svorkovnice M2 na obr. 12. Stávající můstek musí být odstraněn.

Nastavení teploty topení v zóně kontrolované regulátorem QAA73 provede regulátor automaticky sám.

Nastavení teploty topení v jiných zónách musí být provedeno přímo na ovládacím panelu kotle.

UPOZORNĚNÍ: je nutné, aby parametr 80° sklon TO2°, který lze nastavit na dálkovém ovládání QAA73, **nebyl aktivní** --- (viz kapitola 15.2).



obrázek 12

c) s AGU 2.500 pro řízení systému s nízkou teplotou

Návod pro připojení a řízení zóny s nízkou teplotou je uveden u příslušenství AGU 2.500.

15.5 Připojení externího zásobníku

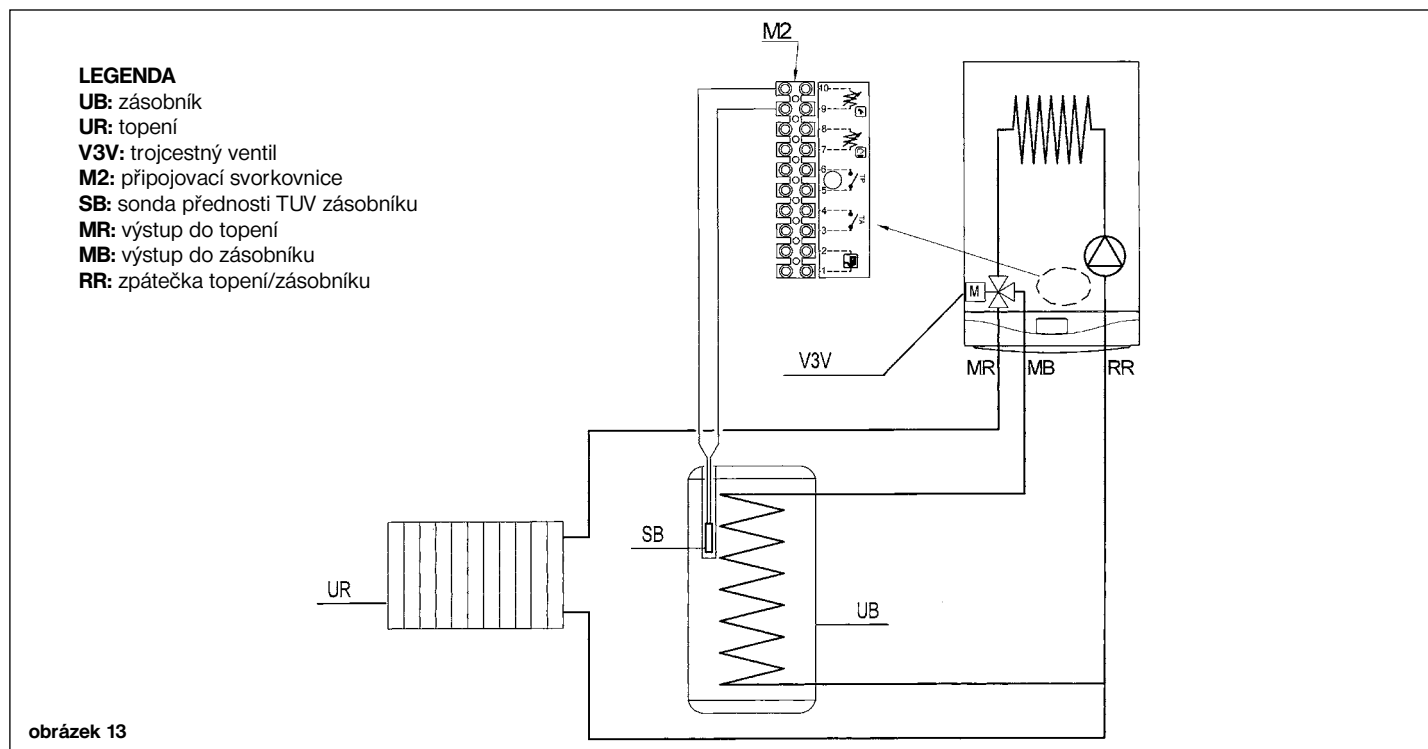
Kotle jsou z výroby nastaveny pro připojení externího zásobníku, jelikož mají zabudovaný trojcestný ventil s pohonem.

Provedte hydraulické připojení zásobníku dle obrázku 13.

Po odstranění elektrického odporu připojte sondu NTC přednosti TUV, která je dodávána jako příslušenství na objednávku, ke svorkám 9-10 na svorkovnici M2 na obr. 11.

Senzor sondy NTC musí být umístěn do příslušné jímky v zásobníku.

Regulace teploty TUV a volba časového programu TUV se provádí přímo na ovládacím panelu kotle dle popisu uvedeném v návodu pro uživatele.

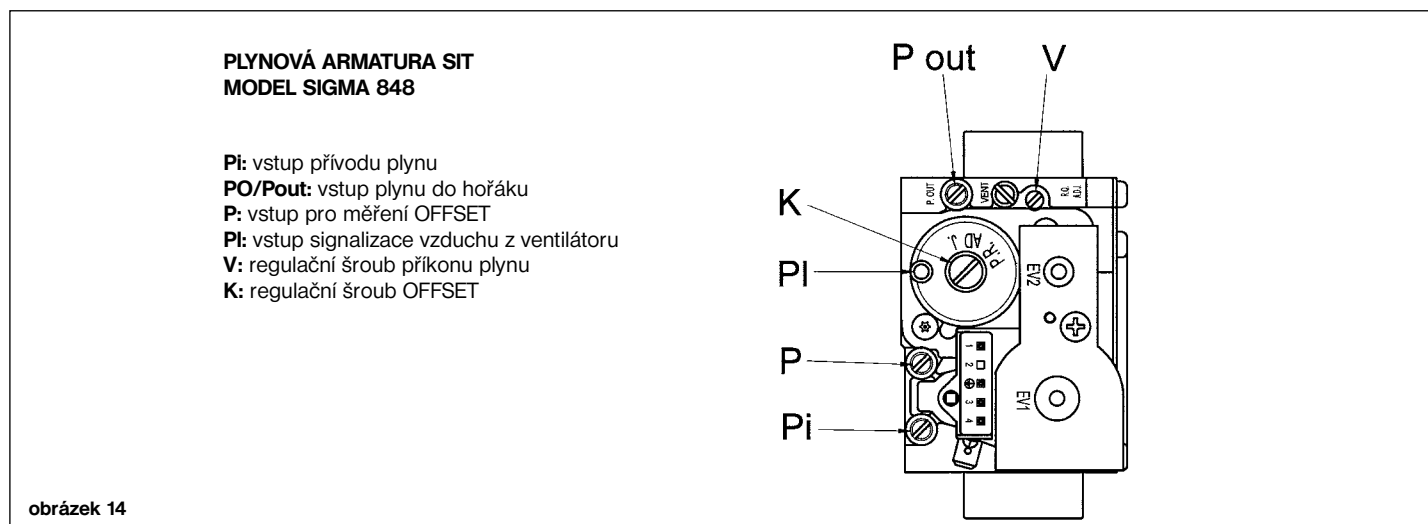


obrázek 13

16 Způsob změny plynu

Pro nastavení plynové armatury je nezbytné provést následující kroky:

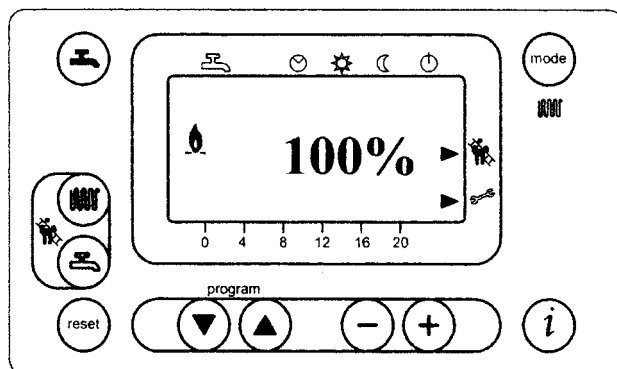
- 1) nastavení maximálního tepelného příkonu.** Ověřte, zda CO_2 měřený ve vedení odtahu spalin při maximálním tepelném příkonu kotle, odpovídá množství uvedenému v tabulce 1. V opačném případě otočte regulačním šroubem (V) na plynové armatuře: pro snížení obsahu CO_2 otočte šroubem ve směru hodinových ručiček, opačným směrem pro jeho zvýšení.
- 2) nastavení minimálního tepelného příkonu.** Ověřte, zda CO_2 měřený ve vedení odtahu spalin při minimálním tepelném příkonu kotle, odpovídá množství uvedenému v tabulce 1. V opačném případě otočte regulačním šroubem (K) na plynové armatuře: pro zvýšení obsahu CO_2 otočte šroubem ve směru hodinových ručiček, opačným směrem pro jeho snížení.



obrázek 14

Proces nastavení plynové armatury lze usnadnit pomocí „funkce nastavení“ přímo na ovládacím panelu kotle podle následujícího postupu:

- 1) stiskněte současně tlačítka (2-3) až se na displeji zobrazí ukazatel „▶“ u symbolu (asi na 6 sekund).
- 2) Pomocí tlačítek nastavte rychlost ventilátoru na maximální a minimální tepelný příkon (%PWM);
Poznámka – pro rychlé nastavení minimálního a maximálního tepelného příkonu stiskněte tlačítka .
- 3) pro ukončení této funkce stiskněte jedno z tlačítek .



obrázek 15

DŮLEŽITÉ: V případě změny nastavení provozu ze zemního plynu na propan (LPG) je nutné před samotným nastavením plynové armatury provést následující operace:

- Otáčejte regulačním šroubem (V) na plynové armatuře ve směru hodinových ručiček a dodržte přitom počet úplných otáček uvedený v tabulce 3;
- Prostřednictvím ovládacího panelu nastavte parametry **H608** a **H611**, které se týkají výkonu zapalování dle popisu v kapitole 17. V tabulce 3 jsou uvedené hodnoty, které je nutné nastavit.

LUNA3 SYSTEM HT 1.330 MP	G20 – 2H – 20 mbar	G31 – 3P – 37 mbar
CO ₂ max tepelný příkon	8,7%	10%
CO ₂ min tepelný příkon	8,4%	9,8%
CO max	< 250 ppm	< 250 ppm
Průměr trysky	12,0 mm	12,0 mm

Tabulka 1a

LUNA3 SYSTEM HT 1.240 MP	G20 – 2H – 20 mbar	G31 – 3P – 37 mbar
CO ₂ max tepelný příkon	8,7%	10%
CO ₂ min tepelný příkon	8,4%	9,5%
CO max	< 250 ppm	< 250 ppm
Průměr trysky	7,5 mm	7,5 mm

Tabulka 1b

LUNA3 SYSTEM HT 1.180 MP	G20 – 2H – 20 mbar	G31 – 3P – 37 mbar
CO ₂ max tepelný příkon	8,7%	10%
CO ₂ min tepelný příkon	8,4%	9,5%
CO max	< 250 ppm	< 250 ppm
Průměr trysky	5,7 mm	5,7 mm

Tabulka 1c

LUNA3 SYSTEM HT 1.330 MP	G20 – 2H – 20 mbar	G31 – 3P – 37 mbar
Spotřeba plynu při 15 °C 1013 mbar		
Výhřevnost plynu	34.02 MJ/m ³	46.3 MJ/kg
Spotřeba při max. tepelném příkonu	3,59 m ³ /h	2.64 kg/h
Spotřeba při min. tepelném příkonu	1,06 m ³ /h	0.78 kg/h

Tabulka 2a

LUNA3 SYSTEM HT 1.240 MP

Spotřeba plynu při 15 °C 1013 mbar	G20 – 2H – 20 mbar	G31 – 3P – 37 mbar
Výhřevnost plynu	34.02 MJ/m ³	46.3 MJ/kg
Spotřeba při max. tepelném příkonu	2.61 m ³ /h	1.92 kg/h
Spotřeba při min. tepelném příkonu	0.74 m ³ /h	0.54 kg/h

Tabulka 2b

LUNA3 SYSTEM HT 1.180 MP

Spotřeba plynu při 15 °C 1013 mbar	G20 – 2H – 20 mbar	G31 – 3P – 37 mbar
Výhřevnost plynu	34.02 MJ/m ³	46.3 MJ/kg
Spotřeba při max. tepelném příkonu	1.84 m ³ /h	1.35 kg/h
Spotřeba při min. tepelném příkonu	0,44 m ³ /h	0,33 kg/h

Tabulka 2c

Model	Otočení šroubu (V) ve směru hod. ručiček	Parametr 608 (%)		Parametr 611 (rpm)	
		Plyn G20	Plyn G31	Plyn G20	Plyn G31
LUNA3 SYSTEM HT 1.330 MP	3	50	35	4200	3500
LUNA3 SYSTEM HT 1.240 MP	2	55	35	4600	4000
LUNA3 SYSTEM HT 1.180 MP	1	40	40	3900	3350

Tabulka 3

Upozornění: Seřízení a úpravy kotle při záměně jednoho paliva jiným palivem musí provádět pouze odborný vyškolený pracovník. Po přestavbě musí zařízení označit štítkem a zajistit proti neoprávněnému zásahu.

17 Nastavení parametrů kotle

Změnu parametrů kotle může provádět pouze kvalifikovaný pracovník podle následujícího popisu:

- stiskněte současně tlačítka   na předním panelu kotle na dobu asi 3 sekund dokud se na displeji neobjeví parametr H90;
- pomocí tlačítek   zvolíte parametr, který má být změněn;
- parametr následně nastavíte pomocí tlačítek  .
- pro výstup z programování a uložení stiskněte tlačítko .

Následuje seznam parametrů pro běžné užívání:

Č. parametru	Popis	Nastavení z výroby
H90	Nastavení útlumové teploty TUV (°C)	10
H91	Program TUV. Výběr časového programu TUV: 1 = výroba TUV v provozu 24 hod/den; 0 = zvláštní program pro TUV (řádky programu 31 ... 36).	1
H505	Maximální teplota (°C) okruhu topení TO1 odpovídající: – hlavnímu okruhu v případě systému jednou zónou – okruhu zóny, kde je nainstalováno dálkové ovládání QAA73 v případě systému s více zónami s vysokou teplotou; – okruhu zóny s vysokou teplotou u smíšeného systému a s použitím příslušenství SIEMENS AGU 2.500.	80
H507	Maximální teplota (°C) okruhu topení TO2 zónového systému odpovídající okruhu zóny s nízkou teplotou při použití příslušenství SIEMENS AGU 2.500.	80
H516	Teplota automatického přepínání Léto/Zima (°C)	20
H532	Volba klimatické křivky okruhu topení TO1 (viz graf 1)	15
H533	Volba klimatické křivky okruhu topení TO2 (viz graf 1)	15
H536	Volba výkonu topení (počet otáček ventilátoru rpm)	Viz tabulka 4
H544	Doba doběhu čerpadla v topení (min)	3
H545	Doba odstávky provozu hořáku mezi dvěma zážehy (s)	180
H552	Nastavení hydraulického systému (viz. návod u příslušenství SIEMENS AGU 2.500)	35
H615	Lze naprogramovat tyto funkce: – „0“ elektrické napájení zónového ventilu/čerpadla a použití příslušenství SIEMENS AGU 2.500; – „1“ elektrické napájení vnějšího plynového ventilu LPG; – „5“ elektrické napájení zónového ventilu/čerpadla bez použití příslušenství SIEMENS AGU 2.500 Je možné nastavit pouze jednu z těchto funkcí.	5
H641	Doba doběhu ventilátoru (s)	10

Č. parametru	LUNA HT 1.180 MP	LUNA HT 1.240 MP	LUNA HT 1.330 MP
H536	6400	5900	5400

Tabulka 4

Při výměně elektronické desky se přesvědčete, že nastavené parametry odpovídají typu kotle a souhlasí s dokumentací autorizovaného technického servisu.

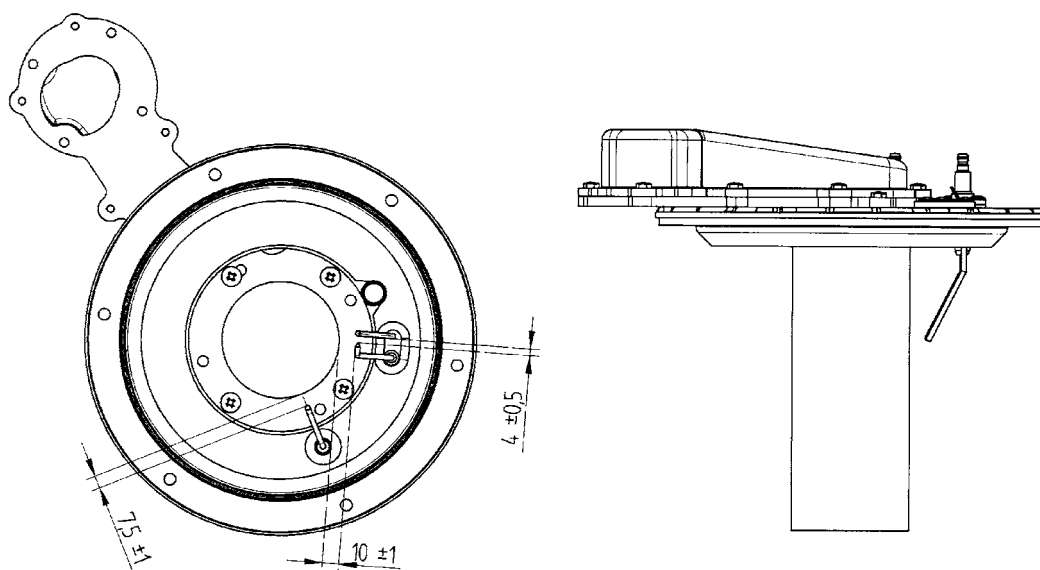
18 Bezpečnostní a regulační prvky

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

- **Bezpečnostní termostat přehřátí**
Tento prvek, jehož senzor je umístěn na výstupu topení, přeruší přívod plynu k hořáku v případě přehřátí vody v primárního okruhu. V tomto případě se kotel zablokuje a pouze v okamžiku, kdy je odstraněna příčina zásahu, je možné zopakovat zažehnutí stisknutím tlačítka reset, které se nachází na ovládacím panelu kotle.
- **Termostat spalin**
Tento prvek umístěný na vedení odtahu spalin uvnitř kotle, přeruší přívod plynu k hořáku, je-li teplota vyšší než 90°C. Po odstranění příčiny zásahu stisknete tlačítko pro opětovné spuštění, umístěné na termostatu. Poté stisknete tlačítko reset na ovládacím panelu kotle.
- **Ionizační kontrolní elektroda**
Kontrolní elektroda zaručuje bezpečnost v případě nedostatku plynu nebo neúplného zažehnutí hořáku. V tomto případě se kotel zablokuje. Pro obnovení normálního chodu stisknete tlačítko reset na ovládacím panelu kotle.
- **Hydraulický spínač tlaku**
Tento prvek, instalovaný na hydraulické jednotce, umožňuje zažehnutí hořáku pouze v případě, že je čerpadlo schopno dodat potřebný přetlak a slouží k ochraně primárního výměníku v případě nedostatku vody nebo při zablokování čerpadla.
- **Doběh čerpadla**
Doběh čerpadla, prováděný elektronicky, trvá 3 minuty a je aktivován ve vytápění po vypnutí hořáku po zásahu prostorového termostatu.
- **Ochrana proti zamrznutí**
Elektronické ovládání kotle je opatřeno funkcí proti zamrznutí v okruhu topení a TUV, která se aktivuje, když je teploty vody přiváděné do systému nižší než 5°C. Tato funkce uvede do provozu hořák, který pracuje až do doby, kdy teplota přiváděné vody dosáhne hodnoty 30°C. Tato funkce je aktivní pokud je kotel elektricky napájen, pokud je přiváděn plyn a v systému je předepsaný přetlak.
- **Funkce proti zablokování čerpadla**
V případě, že není vyžadováno teplo v okruhu topení a/nebo TUV po dobu 24 hodin, aktivuje se automaticky na 10 sekund čerpadlo.
- **Funkce proti zablokování trojcestného ventilu**
V případě, že není vyžadováno teplo v okruhu topení po dobu 24 hodin, dojde k úplnému protočení trojcestného ventilu. Tato funkce je aktivní, pokud je kotel elektricky napájen.
- **Pojistný hydraulický ventil (okruh topení)**
Tento prvek, 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.

19 Umístění zapalovací elektrody a kontrola plamene



obrázek 16

20 Ověření parametrů spalování

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

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

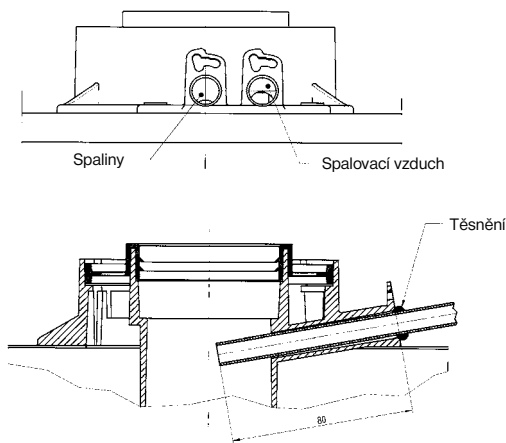
Druhý bod je na sání spalovacího vzduchu. V tomto bodě je možné prověřit případnou zpětnou cirkulaci spalin, jedná-li se o koaxiální odtah spalin.

V bodě odtahu spalin je možné zjistit následující údaje:

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

Teplota spalovacího vzduchu musí být měřena v bodě okruhu sání vzduchu u koaxiální spojky.

Důležité: po skončení měření uzavřete body příslušnými zátkami.

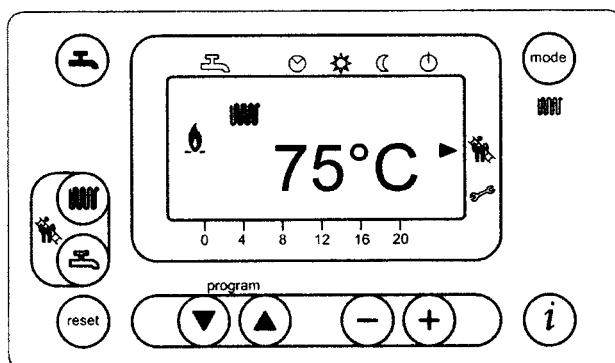


obrázek 17

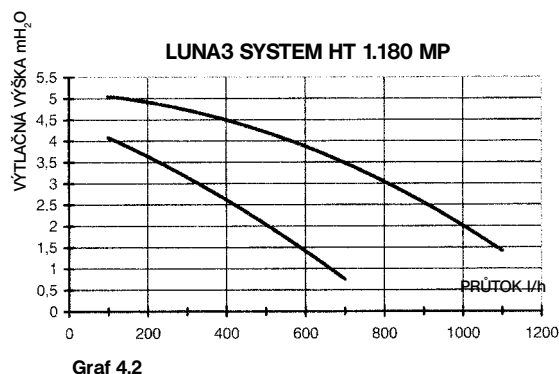
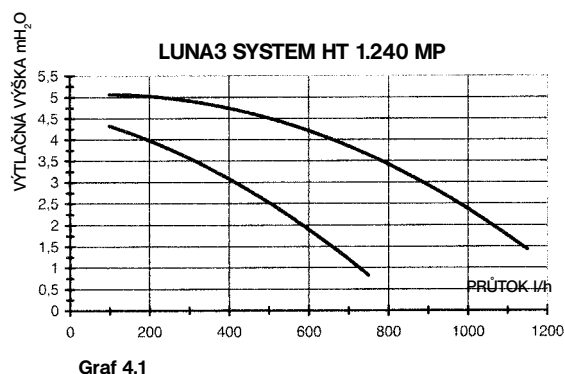
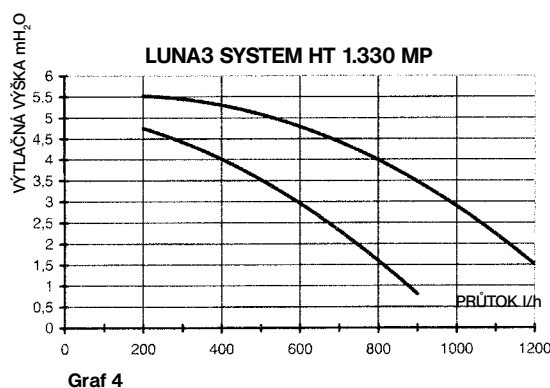
21 Aktivování funkce „kominík“

Podle následujících pokynů lze aktivovat funkci „kominík“, která usnadní měření účinnosti spalování a správné složení spalin:

- 1) stiskněte současně tlačítka (2-3) (☼) (☼) až se na displeji objeví ukazatel „►“ u symbolu (☼) (asi 3 sekundy, ale ne více než 6 sekund). Za těchto podmínek kotel funguje na maximální tepelný příkon nastavený pro topení.
- 2) Pro ukončení funkce stiskněte jedno z tlačítek (☼) (☼).



obrázek 18



Použitý typ čerpadla je modulační s možností použití na jakémkoli typu systému vytápění, ať už jedno či dvou trubkovém. Automatický odvzdušňovací ventil, zabudovaný v tělese čerpadla, umožňuje rychlé odvzdušnění systému vytápění.

23 Roční údržba

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

- kontrola stavu a těsnosti těsnění okruhu plynu a spalování;
- kontrola stavu a správného umístění zapalovací a ionizační elektrody;
- kontrola stavu hořáku a jeho správné upevnění;
- kontrola případných nečistot uvnitř spalovací komory;
- kontrola správného nastavení plynové armatury;
- kontrola přetlaku v topném systému;
- kontrola přetlaku v expanzní nádobě;
- kontrola správného fungování ventilátoru;
- kontrola případných nečistot uvnitř vedení odtahu spalin a sání;
- kontrola případných nečistot uvnitř sifonu, pokud je instalován;
- kontrola stavu hořčkové anody u modelů kotlů se zásobníkem.

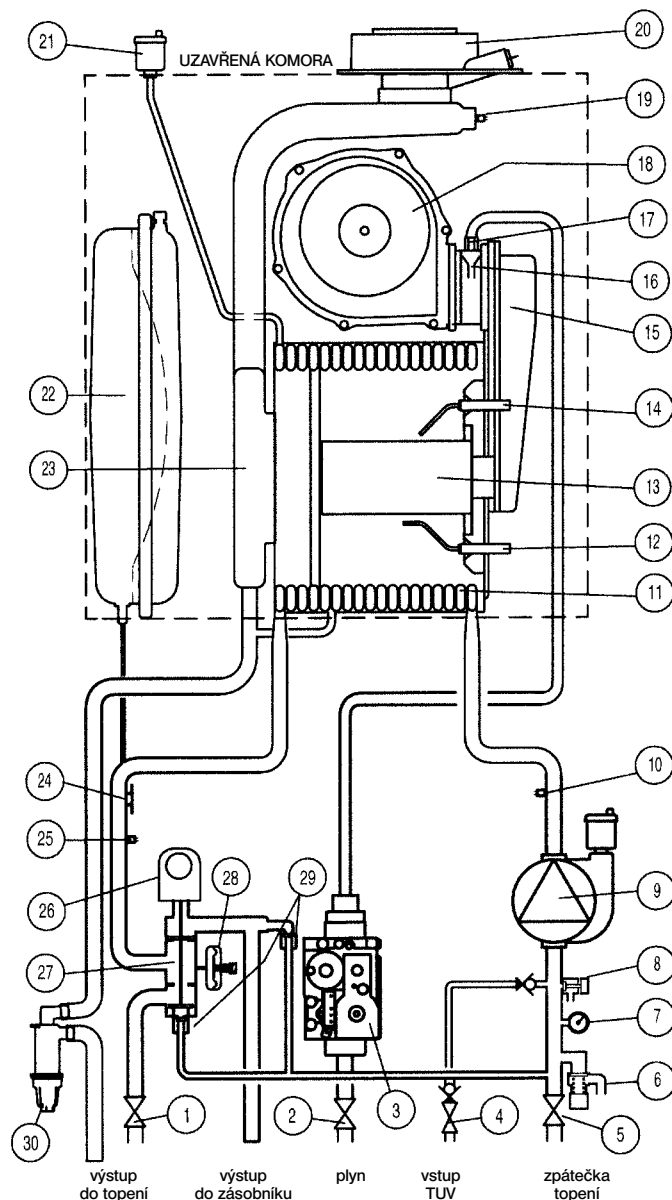
UPOZORNĚNÍ

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 čištění výměníku a/nebo okruhu TUV doporučujeme používat Cillit FFW-AL nebo Benckiser HF-AL.

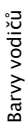
Pro zvláštní zóny použití, kde tvrdost vody přesahuje hodnotu 20°F (1°F = 10 mg uhlíčitanu vápenatého na litr vody) doporučujeme nainstalovat dávkovač polyfosfátů nebo látek s podobným účinkem, které odpovídají platným normám.



obrázek 19

Legenda:

- | | |
|----------------------------------|-------------------------------------|
| 1 ventil výstupu do topení | 16 směšovací Venturiho trubice |
| 2 plynový kohout | 17 plynová clona |
| 3 plynová armatura | 18 ventilátor |
| 4 napouštěcí ventil kotle | 19 termostat spalín |
| 5 ventil zpátečky topení | 20 koaxiální spojka |
| 6 pojistný ventil | 21 automatický odvzdušňovací ventil |
| 7 manometr | 22 expanzní nádoba |
| 8 vypouštěcí ventil kotle | 23 sběrač spalín |
| 9 čerpadlo s odvzdušněním | 24 bezpečnostní termostat 105°C |
| 10 sonda NTC zpátečky topení | 25 sonda NTC topení |
| 11 primární výměník | 26 pohon trojcestného ventilu |
| 12 kontrolní ionizační elektroda | 27 trojcestný ventil |
| 13 hořák | 28 tlakový spínač |
| 14 zapalovací elektroda | 29 automatický by-pass |
| 15 směšovací komora plyn/vzduch | 30 sifon |



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

Po montáži kotle musí pracovník, který provedl instalaci, seznámit uživatele s provozem kotle a s bezpečnostními přístroji a musí mu předat alespoň návod k obsluze. Plynový kotel smí být uveden do provozu pouze na druh plynu, který je uveden na výrobním štítku a v dokumentaci kotle. Při provedení záměny topného plynu je nutno nové parametry označit. Napojení na rozvod plynu musí být provedeno podle projektu chváleného plynárnou v souladu s ČSN EN 1775. Před uvedením plynového rozvodu do provozu musí být provedena tlaková zkouška a revize plynového zařízení. Napojení na rozvod vody musí být v souladu s ČSN 060830.

Výrobky z mědi smí být použity jen tehdy, když rozváděná voda má stabilní pH v rozmezí 6,5 až 9,5 a není jinak agresivní – musí splňovat minimálně hodnotu kyselinové neutralizační kapacity $\text{KNK}_{4,5} \geq 1,0 \text{ mmol/l}$, CO_2 (celkový) $\leq 44 \text{ mg/l}$.

Kotel se stupněm elektrického krytí IP-44 smí být montován i do koupelen, umývár a podobných prostorů při splnění podmínek ČSN 332000-7-701 a norem souvisejících. Toto umístění volte jen tehdy, není-li opravdu jiná možnost.

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

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

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

Stupeň hořlavosti stavebních hmot stanovuje ČSN EN 13501 – 1:2007 (Požární klasifikace stavebních výrobků a konstrukcí staveb – Část 1: Klasifikace podle výsledků zkoušek reakce na oheň).

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

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

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

Kotle provedení C (C_{12} nebo C_{32} , C_{42} , C_{52} , C_{82}) s uzavřenou spalovací komorou, s přívodem spalovacího vzduchu do kotle potrubím z venkovního prostředí a odvodem spalin potrubím do venkovního prostředí.

Respektujte předpisy uvedené v ČSN 73 4201/2008 – Komíny a kouřovody – Navrhování, provádění a připojování spotřebičů spalin.

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 projeví přísávaním spalin do spalovacího vzduchu, což zákonitě způsobí zhoršení spalování, které se projeví zvýšením obsahu kyslíčnicku uhelnatého CO ve spalinách. Pronikání spalin do vzduchového potrubí je možno také zjistit měřením množství kyslíčnicku uhličitého na sondách hrdla nad kotlem.

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

Umístění kotle a montáž

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

Další související normy

ČSN EN 483:2000 Kotle na plyná paliva pro ústřední vytápění – Kotle provedení C s jmenovitým tepelným příkonem nejvýše 70 kW.

ČSN EN 297:1996 Kotle na plyná paliva pro ústřední vytápění – Kotle provedení B_{11} a $\text{B}_{11\text{BS}}$ 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 plyná paliva pro ústřední vytápění – Zvláštní požadavky na kombinované kotle s jmenovitým tepelným příkonem nejvýše 70 kW provozované za účelem přípravy teplé užitkové vody pro domácnost

ČSN EN 437:1996 Zkušební plyny. Zkušební přetlaky. Kategorie spotřebičů (včetně změn A1:1999, A2:2000)

ČSN EN 298 Automatiky hořáků

ČSN 38 6462 Zásobování plynem – LPG – Tlakové stanice, rozvod a použití

BAXI ITALY

BAXI S.p.A - 36061 Bassano del Grappa (VI) - Via Trozzetti 20 - Telefono 0424 517111 - Telefax 0424 38089

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ CE
CE DECLARATION OF CONFORMITY

My: Baxi S.p.A.
We:

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

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

Zařízení: 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 280 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 směrnici:
To which this declaration relates is in conformity with the following directives:

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

Bassano, 01.10.2008

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



Capitale sociale Euro 98.126.830,00 i.v. - Codice fiscale 12589530158 - Partita IVA 02727440246
Cod. identif. intrac. IT 02727440246 - Reg. Imp. Vicenza n. 12589530158 - Rea Vicenza n. 271706



Záruční a pozáruční prohlídky plynového kotle

[illegible]

Model kotle LUNA3 SYSTEM HT ...MP		1.180	1.240	1.330
Kategorie		II _{2H3P}	II _{2H3P}	II _{2H3P}
Jmenovitý tepelný příkon topení	kW	17,4	24,7	17,4
Minimální tepelný příkon	kW	4,3	7	9,7
Jmenovitý tepelný výkon TUV	kW	-	-	-
	kcal/h	-	-	-
Jmenovitý tepelný výkon topení 75/60 °C	kW	16,9	24	33
	kcal/h	14.534	20.640	28.380
Jmenovitý tepelný výkon topení 50/30 °C	kW	18,3	25,9	35,7
	kcal/h	15.738	22.270	30.702
Minimální tepelný výkon 75/60 °C	kW	4,2	6,8	9,4
	kcal/h	3.612	5.850	8.090
Minimální tepelný výkon 50/30 °C	kW	4,5	7,4	10,2
	kcal/h	3.870	6.360	8.770
Účinnost dle směrnice 92/42/CEE	-	★★★★	★★★★	★★★★
Maximální přetlak vody v okruhu topení	bar	3	3	3
Objem expanzní nádoby	l	8	8	10
Přetlak expanzní nádoby	bar	0,5	0,5	0,5
Maximální přetlak v okruhu TUV	bar	-	-	-
Minimální dynamický přetlak v okruhu TUV	bar	-	-	-
Minimální průtok TUV	l/min	-	-	-
Množství TUV při ohřátí o 25°C	l/min	-	-	-
Množství TUV při ohřátí o 35°C	l/min	-	-	-
Specifický průtok (*) „D“	l/min	-	-	-
Rozsah regulace teploty topné vody	°C	25 + 85	25 + 85	25 + 85
Provedení kotle	-	C ₁₃ - C ₃₃ - C ₄₃ - C ₅₃ - C ₆₃ - C ₈₃ - B ₂₃		
Průměr koaxiálního potrubí odkouření	mm	60	60	60
Průměr koaxiálního potrubí sání	mm	100	100	100
Průměr děleného potrubí odkouření	mm	80	80	80
Průměr děleného potrubí sání	mm	80	80	80
Maximální hmotnostní průtok spalín	kg/s	0,008	0,012	0,016
Minimální hmotnostní průtok spalín	kg/s	0,002	0,003	0,005
Maximální teplota spalín	°C	74	73	76
Třída NOx	-	5	5	5
Druh plynu	-	G.20 - G.31	G.20 - G.31	G.20 - G.31
Připojovací přetlak - zemní plyn 2H (G.20)	mbar	20	20	20
Připojovací přetlak - propan 3P (G.31)	mbar	37	37	37
Elektrické napětí / Elektrická frekvence	V / Hz	230/50 ~	230/50 ~	230/50 ~
Jmenovitý elektrický příkon	W	140	150	160
Hmotnost	kg	44	45	46
Rozměry	výška	mm	763	763
	šířka	mm	450	450
	hloubka	mm	354	354
Elektrické krytí **)	-	IP X5D	IP X5D	IP X5D

*) podle EN 625

**) podle 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.