



BAXI

Slim Fi - FiN

Plynové stacionární kotle litinové, s uzavřenou spalovací komorou, automatické zapalování a elektronická modulace plamene

Plynové stacionárne kotly liatinové, s uzavretou spaľovacou komorou, automatické zapalovanie a elektronická modulácia plameňa

Firma **BAXI S.p.A.** jako jeden z největších evropských výrobců teplotníky pro domácnost (závěsné plynové kotle, stacionární kotle, elektrické ohřivače vody a ocelové deskové ohřivací tělesa) 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 – UNI EN ISO 9001, která se týká všech etap organizace práce a těch nejdůležitějších v procesu výroby/distribuce.



0051

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

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

Vážený zákazníku,

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

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

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

Je také nezbytné řídit se upozorněními uvedenými v tomto návodu.

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

BAXI S.p.A.

- **závěsné plynové kotle**
- **stacionární plynové kotle**
- **elektrické ohřívače vody**
- **plynové ohřívače vody**
- **ocelové vany**
- **sprchové vaničky**
- **ocelová otopná tělesa plynové**
- **termokonvektory**

Vážený zákazník,

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

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

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

Je tiež nevyhnutné riadiť sa upozorneniami uvedenými v tomto návode.

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

BAXI S.p.A.

- **závesné plynové kotly**
- **stacionárne plynové kotly**
- **elektrické ohrievače vody**
- **plynové ohrievače vody**
- **ocel'ové vane**
- **sprchové vaničky**
- **ocel'ové ohrievacie telesá plynové**
- **termokonvektory**

Pokyny pro uživatele / Pokyny pre užívateľa

1. Všeobecný popis / Všeobecný popis.....	4
2. Upozornění před instalací / Upozornenie pred inštaláciou.....	4
3. Upozornění před uvedením do provozu / Upozornenie pred uvedením do prevádzky.....	5
4. Pokyny pro zapalování / Pokyny pre zapalovanie.....	5
5. Regulace teploty v místnostech / Regulácia teploty v miestnostiach.....	6
6. Vypnutí kotle / Vypnutie kotla.....	6
7. Napuštění systému / Napustenie systému.....	6
8. Vypuštění systému a zásobníku / Vypustenie systému a zásobníka.....	6
9. Dlouhodobé nepoužívání systému (protizámrazová funkce) / Dlhodobé nepoužívanie systému (protizámrazová funkcia).....	6
10. Fungování kontrolky, resetu, signalizace poruch / Fungovanie kontroliek, resetu, signalizácia porúch.....	7
11. Výměna plynu / Výmena plynu.....	7
12. Pokyny pro řádnou údržbu / Pokyny pre riadnu údržbu.....	7

Pokyny pro instalatéry / Pokyny pre inštalatérov

13. Rozměry kotlů / Rozmery kotlov.....	8
14. Všeobecná upozornění / Všeobecné upozornenia.....	9
15. Upozornění před instalací / Upozornenie pred inštaláciou.....	9
16. Instalace / Inštalácia.....	10
17. Elektrické připojení / Elektrické pripojenie.....	15
18. Schéma elektrického obvodu / Schéma elektrického obvodu.....	16
19. Připojení prostorového termostatu / Pripojenie priestorového termostatu.....	17
20. Připojení programovacích hodin / Pripojenie programovacích hodín.....	17
21. Připojení vnější sondy / Pripojenie vonkajšej sondy.....	18
22. Odvzdušnění a odblokování čerpadla / Odvzdušnenie a odblokovanie čerpadla.....	19
23. Seřízení na hlavní elektronické desce / Nastavenie na hlavnej elektronickej doske.....	19
24. Způsoby výměny plynu / Spôsoby výmeny plynu.....	20
25. Tabulky spotřeby – trysky / Tabuľky spotreby – dýzy.....	21
26. Regulační a bezpečnostní zařízení / Regulačné a bezpečnostné zariadenie.....	22
27. Kontrola parametrů spalování / Kontrola parametrov spaľovania.....	23
28. Údaje o průtoku vody/výtlačné výšce na výstupu kotle / Údaje o prietoku vody/výtlačnej výške na výstupe kotla.....	23
29. Údaje o průtoku vody/odporových ztrátách na výstupu kotle / Údaje o prietoku vody/odporových stratách na výstupe kotla.....	24
30. Údržba a čištění kotlů / Údržba a čistenie kotlov.....	24
31. Předpisy a zásady / Predpisy a zásady.....	25
32. Technické údaje / Technické údaje.....	28

Pokyny pro uživatele / Pokyny pre užívateľa

Následující pokyny poskytují důležité údaje pro zapalování a používání přístroje.

Ve druhé části tohoto návodu jsou obsaženy technické poznámky a pokyny určené instalatérům, které umožní provést bezchybnou instalaci.

Následujúce pokyny poskytujú dôležité údaje pre zapalovanie a používanie prístroja.

V druhej časti tohto návodu sú obsiahnuté technické poznámky a pokyny určené inštalátorm, ktorým umožnia vykonať bezchybnú inštaláciu.

Všeobecný popis

1 Všeobecný popis

Kotle **SLIM** jsou plynové stacionární kotle litinové s vysokým výkonem, s hermeticky uzavřeným spalovacím okruhem, nucenou ventilací, s přímým zapalováním hořáku, ionizační elektronickou kontrolou plamene a elektronickou modulací průtoku plynu. Používají se v topných systémech pro rodinný dům nebo byt. Série **SLIM** se vyrábí ve dvou verzích.

Kotly **SLIM** sú plynové stacionárne liatinové kotly s vysokým výkonom, s hermeticky uzavretým spaľovacím okruhom, nútenou ventiláciou, s priamym zapalovaním horáka, ionizačnou, elektronickou ionizačnou kontrolou plameňa a elektronickou moduláciou prietoku plynu. Používajú sa vo vykurovacích systémoch pre rodinný dom alebo byt. Sériá **SLIM** sa vyrába vo dvoch verziách.

Ia: Modely FiN bez hydraulického příslušenství

Ia: Modely FiN bez hydraulického príslušenstva

Modely kotlů Modely kotlov	Jmenovitý tepelný výkon Menovitý tepelný výkon [kW]	Redukovaný tepelný výkon Redukovaný tepelný výkon [kW]	Počet článků výměníku Počet článkov výmenníka
1.230 FiN	22,1	11,8	4
1.300 FiN	29,7	14,9	5

Ib: Modely Fi s hydraulickým příslušenstvím

Ib: Modely Fi s hydraulickým príslušenstvom

Modely kotlů Modely kotlov	Jmenovitý tepelný výkon Menovitý tepelný výkon [kW]	Redukovaný tepelný výkon Redukovaný tepelný výkon [kW]	Počet článků výměníku Počet článkov výmenníka
1.230 Fi	22,1	11,8	4
1.300 Fi	29,7	14,9	5

Upozornění před instalací

2 Upozornenie pred inštaláciou

Tyto kotle slouží k ohřívání vody na teplotu nižší než je bod 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:

Tieto kotly slúžia na ohrievanie vody na teplotu nižšiu než je bod varu pri atmosférickom tlaku. V závislosti od vyhotovenia a výkonu musí byť kotol pripojený na systém vykurovania a vybrané modely k rozvodnej sieti TUV. Pred samotným pripojením kotla, ktoré musí byť vykonané vyškoleným technikom, treba vykonať nasledujúce:

- 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.
- Zkontrolovat, zda má komín patřičný odtah, nevyskytují se v něm žádná zúžení a zda nejsou na kouřovod připojena odtahová potrubí jiných zařízení, s výjimkou případů, kdy je kouřovod přímo určen pro více zařízení v souladu s příslušnými normami a platnými předpisy.
- V případě, že se na již existujícím kouřovodu nachází spojky, je nutno zkontrolovat, zda jsou důkladně vyčištěny, protože případné saze, které se odloupnou od stěn během provozu by mohly bránit odtahu spalin.

- Dôkladne vyčistiť všetky trubky systému, aby boli odstránené prípadné nečistoty.
- Skontrolovať, či stav nastavenia kotla (druh paliva a jeho pripájací pretlak), uvedený na výrobnom štítku alebo doplnkovom výrobnom štítku, zodpovedá miestnym pripájacím podmienkam.
- Skontrolovať, či má komín patričný odvod, nevyskytujú sa v ňom žiadne zúženia a či nie sú na dymovod pripojené odvodové potrubia iných zariadení, s výnimkou prípadov, kedy je dymovod priamo určený pre viac zariadení v súlade s príslušnými normami a platnými predpismi.
- V prípade, že sa na už existujúcom dymovode nachádzajú spojky, je nutné skontrolovať, či sú dôkladne vyčistené, pretože prípadné sadze, ktoré sa odlúpnu od stien počas prevádzky by mohli brániť odvodu spalin.

Upozornění před uvedením do provozu

3 Upozornenie pred uvedením do prevádzky

První zapálení kotle musí být provedeno pracovníky autorizovaného technického servisu, který je uveden na přiloženém listu. Pracovníci servisu prověří, že:

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

Upozorňujeme, že elektrická bezpečnost přístroje je dosažena pouze v případě, kdy je přístroj správně připojen na účinné uzemňovací zařízení, a to podle platných bezpečnostních norem. Kotel se připojuje do elektrické napájecí sítě jednofázové o 220 – 230 V s uzemněním prostřednictvím třížilového kabelu, který je součástí vybavení kotle, přičemž je nutné dodržet polaritu FÁZE (L) – NULÁK (N). Připojení na síť musí být provedeno s pomocí dvoupólového vypínače s minimálním otevřením kontaktů 3 mm.

Prvé zapálenie kotla musí byť vykonané pracovníky autorizovaného technického servisu, ktorý je uvedený na priloženom liste. Pracovníci servisu preveria, že:

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

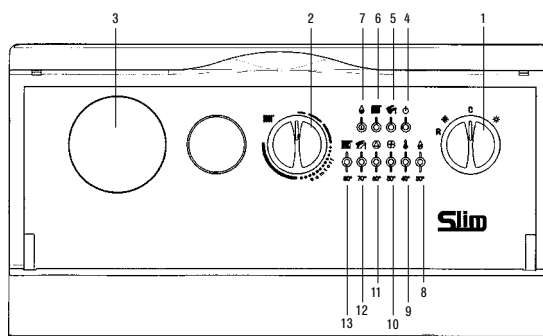
Upozorňujeme na skutočnosť, že elektrická bezpečnosť prístroja je dosiahnutá iba v prípade, keď je prístroj správne pripojený na účinné uzemňovacie zariadenie, a to podľa platných bezpečnostných noriem. Kotel sa pripája do elektrickej napájacej siete jednofázovej o 220 – 230 V s uzemnením prostredníctvom trojžilového kábla, ktorý je súčasťou vybavenia kotla, pričom je nutné dodržať polaritu FÁZA (L) – NULA (N). Pripojenie na sieť musí byť vykonané s pomocou dvójpólového vypínača s minimálnym otvorením kontaktov 3 mm.

Legenda:

- 1 Ovladač Leto-Zima-Reset
 - 2 Ovladač regulace vody v kotli
 - 3 Programovací hodiny
 - 4 Signalizace přítomnosti napětí
 - 5 Signalizace fungování systému TUV
 - 6 Signalizace fungování systému vytápění
 - 7 Signalizace zapáleného plamene
 - 8 Signalizace zablokování plynu
 - 9 Signalizace přehřátí
 - 10 Signalizace zablokovaného odvodu spalin
 - 11 Signalizace zásahu plynového spínače tlaku
 - 13 Signalizace poruch na sondě systému topení
- 8-9-10-11-12-13
Teploměr pro měření teploty vody
v topném okruhu

Funkce systém TUV je v provozu pouze s připojeným bojlerem

obrázek 1: Ovládací panel kotle



Legenda:

- 1 Ovladač Leto-Zima-Reset
 - 2 Ovladač regulácia vody v kotli
 - 3 Programovacie hodiny
 - 4 Signalizácia prítomnosti napätia
 - 5 Signalizácia fungovania systému TUV
 - 6 Signalizácia fungovania systému vykurovania
 - 7 Signalizácia zapáleného plameňa
 - 8 Signalizácia zablokovania plynu
 - 9 Signalizácia prehriatia
 - 10 Signalizácia zablokovaného odvodu spalin
 - 11 Signalizácia zásahu plynového spínača tlaku
 - 13 Signalizácia porúch na sonde systému kúrenia
- 8-9-10-11-12-13
Teplomér pre meranie teploty vody
vo vykurovacom okruhu

Funkcia systém TUV je v prevádzke len s pripojeným bojlerom

obrázek 1: Ovládací panel kotla

Pokyny pro zapalování

4 Pokyny pre zapalovanie

Pro přístup k ovládání kotle je nutné odklopit průhledné krycí víko panelu. Víko se odklápí směrem dolů.

Přední kryt kotle otevřete zatáhnutím za jeho vrchní hrany. Pak můžete kryt vykloupat.

Aby bylo dodrženo správné zapalování, postupujte následujícím způsobem:

- Připojte kotel k elektrickému napájení
- Otevřete plynový kohout
- Ověřte, že je systém naplněn vodou a má předepsaný tlak (viz. § 7)
- Otočte ovladačem (bod 1 obr. 1) a nastavte jej do polohy Zima (❄️)
- Nastavte prostorový termostat (pokud je součástí vybavení kotle) na požadovanou teplotu.
- Ukazatel ovladače regulace vody topení (bod 2 obr. 1) nastavte do takové polohy, aby kotel fungoval v požadovaném tepelném režimu.

Pro větší úsporu energie a ekonomičtější provoz doporučujeme nastavit ovladač regulace teploty vody do polohy „COMFORT“ v závislosti na teplotních podmínkách prostředí.

Důležité: Při nastavení ovladače (bod 1 obr.1) do polohy Zima (❄️) je nutné vyčkat několik minut při každém zásahu zařízení regulace topení (bod 2 obr.1). Pro okamžité obnovení zapálení hořáku je nezbytné otočit ovladač do polohy (0) a následně opět nastavit do polohy Zima (❄️).

Upozornění: ve fázi prvního zapalování, před úplným odvzdušněním plynového potrubí, může dojít k tomu, že se hořák nezapálí a tím pádem se zablokuje kotel (svítící červená signalizace bod 8 obr.1). V tomto případě doporučujeme opakovat postup resetování do té doby, než se plyn dostane k hořáku, přičemž ovladač (bod 1 obr. 1) na okamžik umístíte do polohy (R).

Pre prístup k ovládaniu kotla je potrebné odklopiť priehľadné krycie veko panela. Veko sa odklápia smerom dole.

Predný kryt kotla otvorte zatiahnutím za jeho vrchné hrany. Potom môžete kryt vykloupať.

Aby bolo dodržané správné zapalovanie, postupujte nasledujúcim spôsobom:

- Připojte kotel k elektrickému napájení
- Otvorte plynový kohút
- Ověřte si, že systém je naplněn vodou a má předepsaný tlak (viz. § 7)
- Otočte ovladačem (bod 1 obr. 1) a nastavte ho do polohy Zima (❄️)
- Nastavte priestorový termostat (pokiaľ je súčasťou vybavenia kotla) na požadovanú teplotu.
- Ukazovateľ ovladača regulácie vody kúrenia (bod 2 obr. 1) nastavte do takej polohy, aby kotel fungoval v požadovanom tepelnom režime.

Pre väčšiu úsporu energie a ekonomickejšiu prevádzku odporúčame nastaviť ovladač regulácie teploty vody do polohy „COMFORT“ v závislosti od teplotných podmienok prostredia.

Dôležité: Pri nastavení ovladača (bod 1 obr. 1) do polohy Zima (❄️) treba vyčkat niekoľko minút pri každom zásahu zariadenia regulácie kúrenia (bod 2 obr. 1). Pre okamžité obnovenie zapálenia horáka je nevyhnutné otočiť ovladač do polohy (0) a potom opäť nastaviť do polohy Zima (❄️).

Upozornenie: vo fáze prvého zapalovania, pred úplným odvzdušnením plynového potrubia, môže dôjsť k tomu, že sa horák nezapálí, a tak sa zablokuje kotel (svietiaci červená signalizácia bod 8 obr. 1). V tomto prípade odporúčame opakovat postup resetovania dovtedy, kým sa plyn dostane k horáku, pričom ovladač (bod 1 obr. 1) na okamih umiestnite do polohy (R).

Regulace teploty v místnostech

5 Regulácia teploty v miestnostiach

Zařízení musí být vybaveno termostatem, aby bylo možno kontrolovat teplotu v místnostech.

V případě, že ve fázi prvního zapalování není termostat krátkodobě aktivní, je možné zkontrolovat teplotu v místnosti otočením zařízení regulace vody (bod 2 obr. 1); za těchto podmínek pracuje čerpadlo vytápění nepřetržitě. Pro zvýšení teploty otáčejte ovladačem ve směru hodinových ručiček a opačně pak pro její snížení.

Zariadenie musí byť vybavené termostatom, aby bolo možné kontrolovať teplotu v miestnostiach.

V prípade, že vo fáze prvého zapalovania nie je termostat krátkodobu aktivný, je možné skontrolovať teplotu v miestnosti otočením zariadenia regulácie vody (bod 2 obr. 1); za týchto podmienok pracuje čerpadlo vykurovania nepretržite. Pre zvýšenie teploty otáčajte ovládačom v smere hodinových ručičiek a opačne potom pre jej zníženie.

Vypnutí kotle

6 Vypnutie kotla

Pro správné vypnutí kotle postupujte následujícím způsobem:

ÚPLNÉ VYPNUTÍ

- Otočte ovladačem (bod 1 obr.1) do pozice (0) a ujistěte se, že se signalizační kontrolka napětí vypne (bod 4 obr. 1), čímž dojde k přerušení přívodu elektrického proudu do kotle.
- V případě, že nebudete systém dlouhodobě používat, uzavřete plynový ventil.

Pre správne vypnutie kotla postupujte nasledujúcim spôsobom:

ÚPLNÉ VYPNUTIE

- Otočte ovládačom (bod 1 obr.1) do pozície (0) a uistite sa, že sa signalizačná kontrolka napätia vypne (bod 4 obr. 1), čím dôjde k prerušeniu prívodu elektrického prúdu do kotla.
- V prípade, že nebudete systém dlhodobo používať, uzavrite plynový ventil.

Napuštění systému

7 Napustenie systému

Důležité: Je nezbytné pravidelně kontrolovat tlak na manometru systému (u modelů FIN) nebo na manometru kotle (u modelů FI), a to při studeném systému, tlak se musí pohybovat mezi hodnotami 0,5 – 1 bar.

V případě, že je tlak nižší, nastavte doporučené hodnoty pomocí jednotky napouštění systému.

Doporučujeme provádět napouštění velice pomalu tak, aby bylo usnadněno odvzdušnění.

Neprovádějte napouštění systému v případě, že je kotel horký.

Pokud zjistíte, že k snižování tlaku dochází často, kontaktujte prosím autorizovaný technický servis.

Dôležité: Je nevyhnutné pravidelne kontrolovať tlak na manometre systému (pri modeloch FIN) alebo na manometre kotla (pri modeloch FI), a to pri studenom systéme, tlak sa musí pohybovať medzi hodnotami 0,5 – 1 bar. V prípade, že je tlak nižší, nastavte odporúčané hodnoty pomocou jednotky napúšťania systému.

Odporúčame vykonávať napúšťanie veľmi pomaly – tak, aby bolo uľahčené odvzdušnenie.

Nevykonávajte napúšťanie systému v prípade, že je kotel horúci.

Pokiaľ zistíte, že k znižovaniu tlaku dochádza často, kontaktujte, prosím, autorizovaný technický servis.

Vypuštění systému

8 Vypustenie systému

Vypuštění systému můžete provést pomocí příslušného ventilu, který je umístěn na spodní části hermeticky uzavřené spalovací komory. K tomuto ventilu se dostanete po otevření předního krytu kotle a po sejmutí předního panelu hermeticky uzavřené spalovací komory.

Tuto operaci provádějte následujícím způsobem. Nejprve připojte ventil pomocí flexibilní hadice na odpad a pak pokračujte následovně:

- Nasadte flexibilní hadici na hadicový nástavec ventilu.
- Pomalu odšroubujte objímku kohoutu.
- Otevřete vypouštěcí ventily topných těles, přičemž první otevřete kohouty nejvýše umístěné.

Vypustenie systému môžete vykonať pomocou príslušného ventilu, ktorý je umiestnený na spodnej časti hermeticky uzatvorenej spaľovacej komory. K tomuto ventilu sa dostanete po otvorení predného krytu kotla a po sňatí predného panelu hermeticky uzatvorenej spaľovacej komory.

Túto operáciu vykonávajte nasledujúcim spôsobom. Najskôr pripojte ventil pomocou flexibilnej hadice na odpad a potom pokračujte nasledovne:

- Nasadte flexibilnú hadicu na hadicový nadstavec ventilu.
- Pomaly odskrutkujte objímku kohúta.
- Otvorte vypúšťacie ventily vykurovacích telies, pričom ako prvé otvorte kohúty najvyššie umiestnené.

Je přísně zakázáno provádět vypouštění pomocí pojistného ventilu kotle.

Je prísne zakázané vykonávať vypúšťanie pomocou poistného ventilu kotla.

Dlouhodobé nepoužívání systému Protizámrazová funkce (okruh vytápění)

9 Dlhodobé nepoužívanie systému. Protizámrazová funkcia (okruh vykurovania)

Doporučujeme nevypouštět vodu z celého systému vytápění, protože častá výměna vody způsobuje zbytečné a škodlivé usazování vodního kamene uvnitř kotle a topných těles.

V případě, že během zimního období nebude vytápěcí systém používán a v případě nebezpečí mrazu, doporučujeme smíchat vodu systému s vhodnými nemrznoucími směsmi určenými k tomuto účelu (např. polypropylenový glykol spojený s prostředky zabíhajícími usazování kotelního kamene a korozi).

Kotel je vybaven „protizámrazovou“ funkcí, která zasáhne, 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;
- ovladač (1) není v poloze (0);
- je připojen plyn;
- je v systému předepsaný tlak vody;
- kotel není zablokovaný

Odporúčame nevypúšťať 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 počas zimného obdobia nebude vykurovací systém používaný a v prípade nebezpečenstva mrazu, odporúčame zmiešať vodu systému s vhodnými nemrznúcimi zmesami určenými k tomuto účelu (napr. polypropylénový glykól spojený s prostriedkami zabíhajúcimi usadzovaniu kotelného kameňa a korozií).

Kotel je vybavený „protizámrazovou“ funkciou, ktorá zasiahne, keď je teplota vody privádzanej do systému nižšia ako 5 °C. Táto funkcia uvedie do prevádzky horák, ktorý pracuje až do doby, keď teplota privádzanej vody dosiahne hodnoty 30 °C.

Táto funkcia je v prevádzke, pokiaľ:

- je kotel elektricky napájaný;
- ovládač (1) nie je v polohe (0);
- je pripojený plyn;
- je v systéme predpísaný tlak vody;
- kotel nie je zablokovaný.

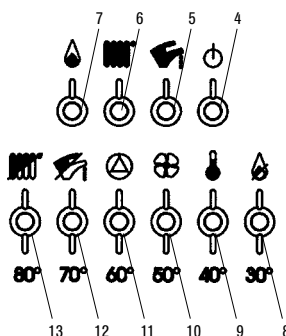
Fungování kontrollek, resetu, signalizace poruch

10

Fungovanie kontroliek, resetu, signalizácie porúch

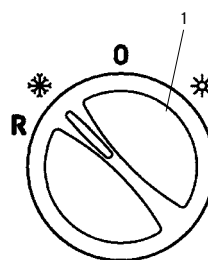
Legenda:

- 1 Ovladač Léto-Zima-Reset
- 4 Kontrolka napětí
- 5 Kontrolka fungování systému TUV (s externím zásobníkem)
- 6 Kontrolka fungování systému vytápění
- 7 Kontrolka plamene (zapálený hořák)
- 8 Kontrolka zablokování plynu
- 9 Kontrolka přehřátí
- 10 Kontrolka nefunkčnosti odtahu spalin
- 11 Kontrolka zásahu spínače plynu
- 13 Kontrolka poruchy na sonde systému vytápění
- 8-9-10-11-12-13 Teplota vody v systému vytápění



Legenda:

- 1 Ovladač Leto-Zima-Reset
- 4 Kontrolka napätia
- 5 Kontrolka fungovania systému TUV (s externým zásobníkom)
- 6 Kontrolka fungovania systému vykurovania
- 7 Kontrolka plameňa (zapálený horák)
- 8 Kontrolka zablokovania plynu
- 9 Kontrolka prehriatia
- 10 Kontrolka nefunkčnosti odvodu spalin
- 11 Kontrolka zásahu spínača plynu
- 13 Kontrolka anomálie na sonde systému vykurovania
- 8-9-10-11-12-13 Teplota vody v systéme vykurovania



Kontrolky 8+13 ukazují teplotu v systému vytápění (neblinkají).

Blikající kontrolka (10) zablokovaného odtahu spalin je aktivována prostřednictvím vzduchového spínače spalin v případě, že dojde k:

- úplnému nebo částečnému ucpání v odtahu spalin nebo komína;
- zablokování ventilátoru;

Za těchto podmínek kotel vyčkává (hořák je vypnutý) a teprve po odstranění příčiny signalizace se automaticky obnoví normální chod kotle.

Kontrolka (9) zásahu bezpečnostního termostatu je aktivována tehdy, když je v systému vysoká teplota vody, která je způsobena poruchou regulačního zařízení.

Za těchto podmínek se kotel zablokuje a blikající kontrolka (9) neustále svítí. Po odstranění příčiny zásahu obnovíte normální chod kotle tak, že vyčkáte než se teplota vody v přívodním potrubí kotle sníží alespoň o 20 °C a poté otočíte na okamžik ovladačem (1) do polohy R.

Když svítí následující porucha , bliká zároveň i kontrolka .

Je zakázáno vypínat tato bezpečnostní zařízení.

Kontrolka zablokování plynu (8) je aktivována v případě nedostatku plynu nebo neúplného přerušovaného zapalování hlavního hořáku (bliká). Za těchto podmínek dojde k bezpečnostnímu zablokování kotle.

Pro obnovení normálního chodu otočte na okamžik ovladač (1) do polohy R.

Pokud se budou zásahy zmíněných bezpečnostních zařízení opakovat, obraťte se na autorizovaný technický servis.

Kontrolky 8+13 ukazujú teplotu v systéme vykurovania (neblinkajú).

Blikajúca kontrolka (10) zablokovaného odvodu spalin je aktivovaná prostredníctvom vzduchového spínača spalin v prípade, že dôjde k:

- úplnému alebo čiastočnému upchaniu v odvode spalin alebo komína;
- zablokovaniu ventilátora;

Za týchto podmienok kotel vyčkáva (horák je vypnutý) a až po odstránení príčiny signalizácie sa automaticky obnoví normálny chod kotla.

Kontrolka (9) zásahu bezpečnostného termostatu je aktivovaná vtedy, keď je v systéme vysoká teplota vody, ktorá je spôsobená poruchou regulačného zariadenia.

Za týchto podmienok sa kotel zablokuje a blikajúca kontrolka (9 a) neustále svieti. Po odstránení príčiny zásahu obnovíte normálny chod kotla tak, že vyčkáte, než sa teplota vody v prívodnom potrubí kotla zníži aspoň o 20 °C, a potom otočíte na okamih ovladačom (1) do polohy R.

Keď svieti táto porucha , bliká zároveň i kontrolka .

Je zakázané vypínať tieto bezpečnostné zariadenia.

Kontrolka zablokovania plynu (8) je aktivovaná v prípade nedostatku plynu alebo neúplného prerušovaného zapalovania hlavného horáka (bliká). Za týchto podmienok dôjde k bezpečnostnému zablokovaniu kotla.

Pre obnovenie normálneho chodu otočte na okamih ovladač (1) do polohy R.

Pokiaľ sa budú zásahy spomenutých bezpečnostných zariadení opakovať, obraťte sa na autorizovaný technický servis.

Výměna plynu

11

Výměna plynu

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

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

Pokyny pro řádnou údržbu

12

Pokyny na riadnu údržbu

Aby byla zaručena bezchybná funkční výkonnost a bezpečnost kotle, je nezbytné na konci každé sezóny zajistit jeho prohlídku autorizovaným technickým servisem.

Pečlivá údržba kotle také umožňuje 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.

Aby bola zaručená bezchybná funkčná výkonnosť a bezpečnosť kotla, je nevyhnutné na konci každej sezóny zabezpečiť jeho prehliadku autorizovaným technickým servisom.

Dôkladná údržba kotla tiež umožňuje úsporu nákladov na prevádzku celého systému.

Čistenie povrchu kotla nikdy nevykonávajte pomocou brusných, agresívnych alebo ľahko horľavých prostriedkov (napr. benzín, alkohol atď.). Počas čistenia nesmie byť kotel v prevádzke.

Pokyny pro instalatéry / Pokyny pre inštalatérov

Následující poznámky a technické pokyny jsou určeny instalatérům, kterým umožní provést bezchybnou instalaci.

Pokyny týkající se zapalování a používání kotle jsou obsaženy v první části tohoto návodu.

POZOR:

- Během přemísťování odpojeného kotle se může krycí víko panelu náhodně otevřít a nárazem o předmět pak poškodit. V případě, že instalace vyžaduje zvláštní manipulaci s kotlem, doporučujeme proto přelepit ho lepicí páskou.
- Části balení (igelitové sáčky, polystyrén, atd.) nesmí být ponechány v dosahu dětí, jelikož mohou být případným zdrojem nebezpečí.

Následujúce poznámky a technické pokyny sú určené inštalátorom, ktorým umožnia vykonať bezchybnú inštaláciu.

Pokyny týkajúce sa zapalovania a používania kotla sú obsiahnuté v prvej časti tohto návodu.

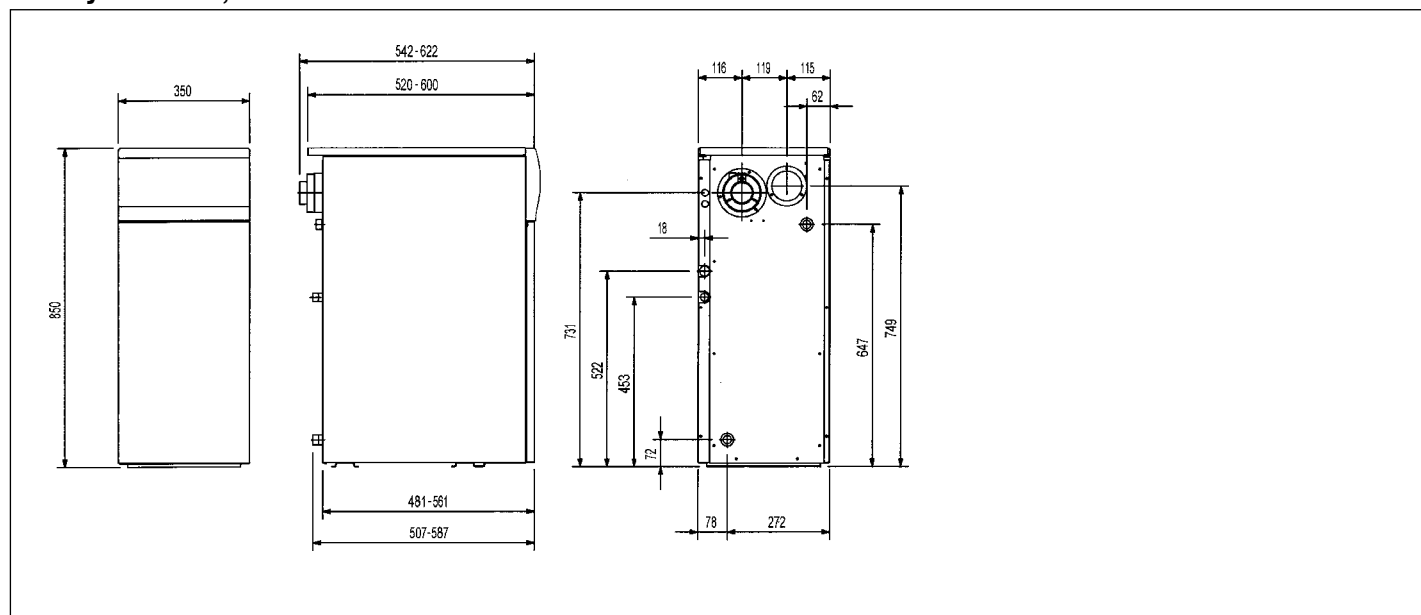
POZOR:

- Počas premiestňovania odpojeného kotla sa môže krycie veko panelu náhodne otvoriť a nárazom o predmet potom poškodiť. V prípade, že inštalácia vyžaduje zvláštnu manipuláciu s kotlom, odporúčame ho prelepiť lepiacou páskou.
- Časti balenia (igelitové vrecká, polystyrén atď.) nesmú byť ponechané v dosahu detí, pretože môžu byť prípadným zdrojom nebezpečenstva.

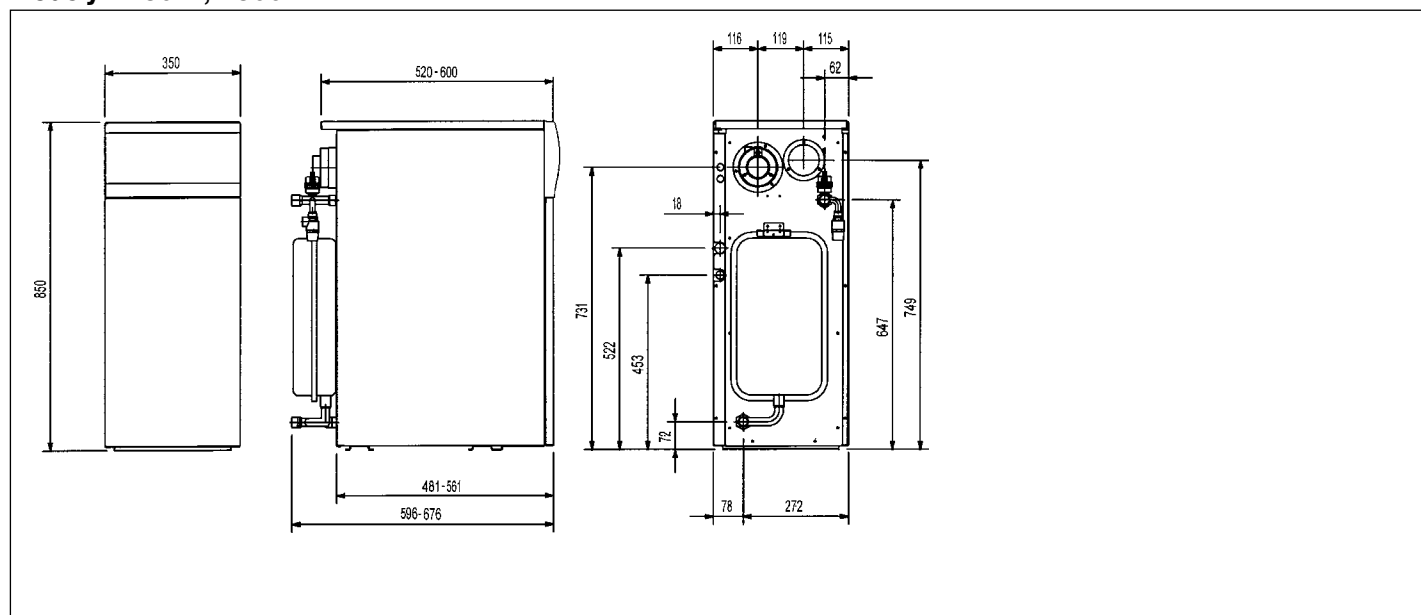
Rozměry kotlů

13 Rozmery kotlov

Modely 1.230 FIN, 1.300 FIN



Modely 1.230 Fi, 1.300 Fi



Tabulka I: Modely FiN bez hydraulického příslušenství

Modely kotlů Modely kotlov	Rozměry / Rozmery			Připojení / Pripojenie			Objem vody [l]
	výška H [mm]	šířka / šířka [mm]	hloubka / hlúbka L [mm]	přívod / prívod A	zpátečka / spätočka B	plyn C	
1.230 FiN	850	350	542	3/4"m	3/4"m	1/2"m	11,8
1.300 FiN	850	350	622	3/4"m	3/4"m	1/2"m	14,6

Tabuľka I: Modely FiN bez hydraulického príslušenstva

Tabulka II: Modely Fi s hydraulickým příslušenstvím

Modely kotlů Modely kotlov	Rozměry / Rozmery			Připojení / Pripojenie			Objem vody [l]
	výška H [mm]	šířka / šířka [mm]	hloubka / hlúbka L [mm]	přívod / prívod A	zpátečka / spätočka B	plyn C	
1.230 Fi	850	350	596	3/4"m	3/4"m	1/2"m	11,8
1.300 Fi	850	350	676	3/4"m	3/4"m	1/2"m	14,6

Tabuľka II: Modely Fi s hydraulickým príslušenstvom

Všeobecná upozornění

14 Všeobecné upozornenia

Instalatér musí být dále oprávněn vykonávat instalaci topných přístrojů. Kromě výše uvedeného je nutné dodržovat následující:

- Kotel musí být připojen na rozvod plynu prostřednictvím kovového potrubí a na přívodu tohoto kotle musí být instalován uzavírací kohout.
- Kotel může být používán s jakýmkoli typem konvektoru či radiátoru, napájeným skrz dvě nebo jednu trubku. Průměry trubek v systému budou každopádně vypočítány běžnými metodami s přihlédnutím k hodnotám průtoku vody-výtlačné výšky uvedené na desce a v § 16.
- V případě instalace v exteriéru nesmí být kotel vystaven přímým atmosférickým vlivům, jako jsou vítr, déšť, mráz, které by mohly ohrozit jeho funkčnost a bezpečnost. Nerespektováním zmíněného nařízení pozbývá záruční list okamžitě platnosti. Z tohoto důvodu doporučujeme zajistit technickou místnost chráněnou vůči povětrnostním vlivům.
- První zapálení kotle musí být provedeno autorizovaným technickým servisem, který je uveden na přiloženém listu.

Nerespektováním výše uvedeného pozbývá záruční list platnost.

Instalatér musí byť oprávněný vykonávať inštaláciu vykurovacích prístrojov. Okrem vyššie uvedeného je nutné dodržiavať nasledujúce:

- Kotel musí byť pripojený na rozvod plynu prostredníctvom kovového potrubia a na prívode tohto kotla musí byť inštalovaný uzatvárací kohút.
- Kotel môže byť používaný s akýmkoľvek typom konvektora či radiátora, napájaným skrz dve alebo jednu trubku. Priemery trubiek v systéme budú každopádne vypočítané bežnými metódami s prihliadnutím k hodnotám prietoku vody-výtlačnej výšky uvedenej na doske a v § 16.
- V prípade inštalácie v exteriéri nesmie byť kotel vystavený priamym atmosférickým vplyvom, ako sú vietor, dážď, mráz, ktoré by mohli ohroziť jeho funkčnosť a bezpečnosť. Nerešpektovaním spomenutého nariadenia stráca záručný list okamžite platnosť. Z tohto dôvodu odporúčame zaistiť technickú miestnosť chránenú voči poveternostným vplyvom.
- Prvé zapálenie kotla musí byť vykonané autorizovaným technickým servisom, ktorý je uvedený na priloženom liste.

Nerešpektovaním vyššie uvedeného stráca záručný list platnosť.

Upozornění před instalací

15 Upozornenie pred inštaláciou

Tyto kotle slouží k ohřívání vody na teplotu nižší než je bod 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 je nutné zajistit:

- Pečlivé vyčištění všech trubek systému a odstranění případných zbytků nečistot po řezání závitů nebo svařování a odstranění případných zbytků ředidla z různých komponentů systému vytápění.
- Kontrolu, zda stav seřízení kotle (druh paliva a jeho připojovací přetlak), uvedený na výrobním štítku nebo na doplňkovém výrobním štítku, je kompatibilní s místními připojovacími podmínkami.
- V případě, že se na již existujícím kotle nachází spojky, je nutno zkontrolovat, zda jsou důkladně vyčištěny, a zda je možno na ně připojit kotle s hermeticky uzavřenou komorou.

Tieto kotly slúžia na ohrievanie vody na teplotu nižšiu než je bod varu pri atmosférickom tlaku. V závislosti od vyhotovenia a výkonu musí byť kotel pripojený na systém vykurovania a vybrané modely k rozvodnej sieti TUV. Pred samotným pripojením kotla je nutné zabezpečiť:

- Dôkladné vyčistenie všetkých rúrok systému a odstránenie prípadných zvyšných nečistôt po rezaní závitov, zváraní a odstránenie prípadných zvyškov riedidla z rôznych komponentov systému vykurovania.
- Kontrolu, či stav nastavenia kotla (druh paliva a jeho pripájací pretlak), uvedený na výrobnom štítku alebo na doplnkovom výrobnom štítku, je kompatibilný s miestnymi pripojovacími podmienkami.
- V prípade, že sa na už existujúcom dymovode nachádzajú spojky, je nutné skontrolovať, či sú dôkladne vyčistené, a či je možné na ne pripojiť kotly s hermeticky uzavretou komorou.

Poté, co bylo stanoveno přesné umístění kotle, je nutné provést instalaci tak, aby byla zvláště zohledněna snadná údržba a manipulace (přední kryt kotle musí být otevíratelný). Pro zjištění váhy kotle, která bude vyvíjet tlak na podlahu, je nutné brát v úvahu také váhu vody (viz. tabulky I a II na této stránce). Podlaha musí být vyrobena z nehořlavého materiálu, popřípadě je možno vložit pod dno kotle nehořlavou a tepelně izolační podložku.

1. Připojení k systému vytápění

Začněte s instalací systému vytápění umístěním uchycení (rozměry a uchycení jsou uvedeny v tabulce I a II). Doporučujeme instalovat na přívodu a zpátečky systému vytápění dva uzavírací kohouty, které v případě důležitých zásahů dovolují manipulaci bez nutnosti vypuštění celého systému vytápění.

Je dále nezbytné instalovat do hydraulického a plynového připojení automatickou napájecí jednotku a tříkusé spojky.

Modely FiN nejsou vybaveny expanzní nádobou a pojistným ventilem; tato zařízení musí být součástí systému, musí mít vhodné rozměry v závislosti na tepelném výkonu a obsahu samotného systému.

V případě, že se jedná o zónový systém vybavený ventilem s elektropohonem, je nezbytné zařídit připojení tzv. by pass mezi přívodem a zpátečkou kotle a mezi ně umístit odvzdušňovací ventil s regulovatelným otevíráním (By pass není nutný u systémů vybavených zónovým čerpadlem).

Vypouštění kotle se provádí pomocí vypouštěcího ventilu umístěného po pravé straně litinového těla.

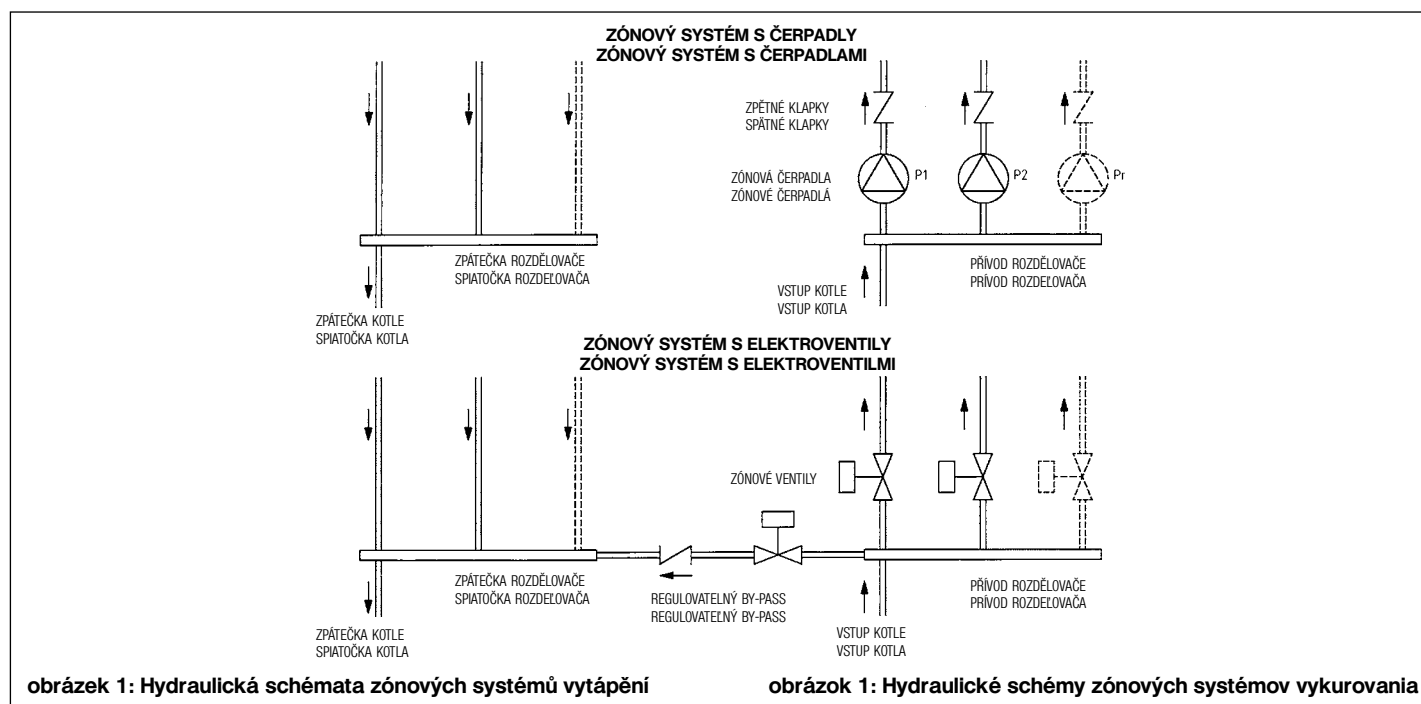
По том, чо боло становенé přesné umiestnenie kotla, je nutné vykonať inštaláciu tak, aby bola zvlášť zohľadnená jednoduchá údržba a manipulácia (predný kryt kotla musí byť otvárateľný). Pre zistenie váhy kotla, ktorá bude vyvíjať tlak na podlahu, je nutné brať do úvahy tiež hmotnosť vody (viď. tabuľky I a II na tejto stránke). Podlaha musí byť vyrobená z nehořlavého materiálu, prípadne je možné vložiť pod dno kotla nehořlavú a tepelne izolačnú podložku.

1. Připojenie k systému vykurovania

Začnite s inštaláciou systému vykurovania umiestnením pripojenia (rozmery a uchytienia sú uvedené v tabuľke I a II). Odporúčame inštalovať na prívode a späťočke systému vykurovania dva uzatváracie kohúty, ktoré v prípade dôležitých zásahov dovoľujú manipuláciu bez nutnosti vypustenia celého systému vykurovania.

Je ďalej nevyhnutné inštalovať do hydraulického a plynového pripojenia automatickú napájaciu jednotku a trojkusové spojky. Modely FiN nie sú vybavené expanznou nádobou a poisťným ventilom; tieto zariadenia musia byť súčasťou systému, musia mať vhodné rozmery v závislosti od tepelného výkonu a obsahu samotného systému.

V prípade, že ide o zónový systém vybavený ventilom s elektropohonom, je nevyhnutné zariadenie pripojenie tzv. by-passu medzi prívodom a späťočkou kotla a medzi nich umiestniť odvzdušňovací ventil s regulovateľným otváraním (by-pass nie je nutný pri systémoch vybavených zónovým čerpadlom). Vypúšťanie kotla sa vykonáva pomocou vypúšťacieho ventilu umiestneného po pravej strane liatinového tela.



obrázek 1: Hydraulická schémata zónových systémů vytápění

obrázek 1: Hydraulické schémy zónových systémov vykurovania

2. Připojení plynu

Instalaci plynu a první spuštění kotle musí provést specializovaný technik v souladu s platnými normami.

Je nutné připojit plynovou napájecí trubku kotle na rozvod plynu pomocí kovového potrubí a zároveň umístit na vstupní trubku kotle uzavírací kohout. Rozměry a výška připojení plynového potrubí kotle jsou uvedeny v tabulce I nebo tabulce II na straně 9.

3. Instalace potrubí odtahu spalin – sání

Instalace plynových kotlů s nuceným odtahem spalin Slim Fi je snadná a jedno-duchá díky příslušenství, jehož popis je uveden v následujících částech tohoto návodu.

Kotel je původně přednastaven na připojení k potrubí odtahu spalin – sání koaxiálního typu, vertikálního nebo horizontálního. Pomocí zdvojeovacího dílu je možné použít také oddělené potrubí.

K instalaci lze použít výhradně příslušenství dodávané výrobcem!

2. Připojenie plynu

Inštaláciu plynu a prvé spustenie kotla musí vykonať špecializovaný technik v súlade s platnými normami.

Je nutné pripojiť plynovú napájaciu trubku kotla na rozvod plynu pomocou kovového potrubia a zároveň umiestniť na vstupnú trubku kotla uzatvárací kohút. Rozmery a výška pripojenia plynového potrubia kotla sú uvedené v tabuľke I alebo II na strane 9.

3. Inštalácia potrubia odvodu spalin – prisávania

Inštalácia plynových kotlov s núteným odvodom spalin Slim Fi je ľahká a jednoduchá vďaka príslušenstvu, ktorého popis je uvedený v nasledujúcich častiach tohto návodu.

Kotel je pôvodne prednastavený na pripojenie k potrubiu odvodu spalin – prisávania koaxiálneho typu, vertikálneho alebo horizontálneho. Pomocou zdvojevacieho dielu je možné použiť tiež oddelené potrubie.

K inštalácii je možné použiť výhradne príslušenstvo dodávané výrobcom!

Typ odtahu spalin Typ odvodu spalin	Max. délka odtahu spalin bez koncovky Max. délka odvodu spalin bez koncovky	Redukce délky po vložení kolena 90° Redukcia dĺžky po vložení kolena 90°	Redukce délky po vložení kolena 45° Redukcia dĺžky po vložení kolena 45°	Průměr koncovky komínu Priemer koncovky komína	Průměr vnějšího vývodu Priemer vonkajšieho vývodu
koaxiální koaxiálne	5 m	1 m	0,5 m	100 mm	100 mm
zdvojené horizontální zdvojené horizontálne	10 m	0,5 m	0,25 m	-	80 mm
zdvojené vertikální zdvojené vertikálne	6 m	0,5 m	0,25 m	133 mm	80 mm

3.1 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 180°. Toto koleno může být použito také jako přídatné koleno potrubí odtahu spalin, potrubí sání nebo s kolenem o 45°.

Součástí výbavy kotle je membrána pro koncentrické trubky.

(*) Koncentrická membrána se využívá pouze v případech, kdy je délka odtahu spalin a sání menší než 1 metr.

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

3.1 Odvod spalin a prisávanie - koaxiálne (koncentrické)

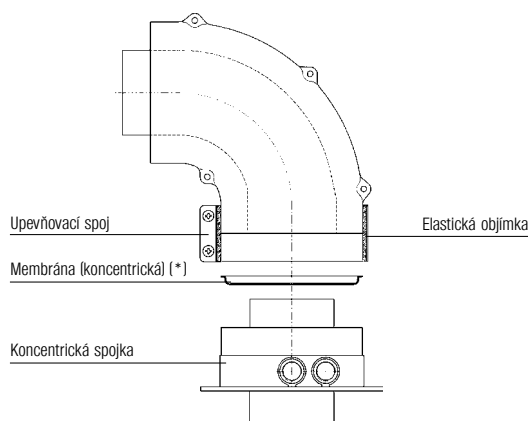
Tento typ umožňuje odvod spalin a prisávanie spaľovacieho vzduchu jak zvonku budovy, tak v dymovode typu LAS.

Koaxiálne koleno o 90° umožňuje pripojiť kotol k potrubiu odvodu spalin – prisávania v akomkoľvek smere vďaka možnosti rotácie o 180°. Toto koleno môže byť použité tiež ako prídatné koleno potrubia odvodu spalin, potrubia prisávania alebo s kolenom o 45°.

Súčasťou výbavy kotla je membrána pre koncentrické trubky.

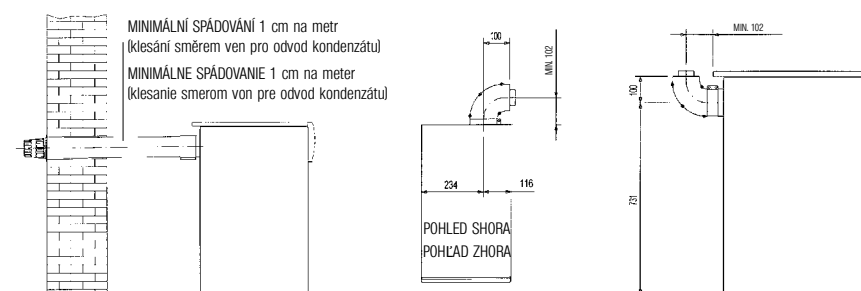
(*) Koncentrická membrána sa využíva len v prípadoch, keď je dĺžka odvodu spalin a prisávania menšia ako 1 meter.

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



Minimální spádování tohoto potrubí směrem ven musí být 1 cm na metr délky.

Minimálne spádovanie tohoto potrubia smerom von musí byť 1 cm na meter dĺžky.

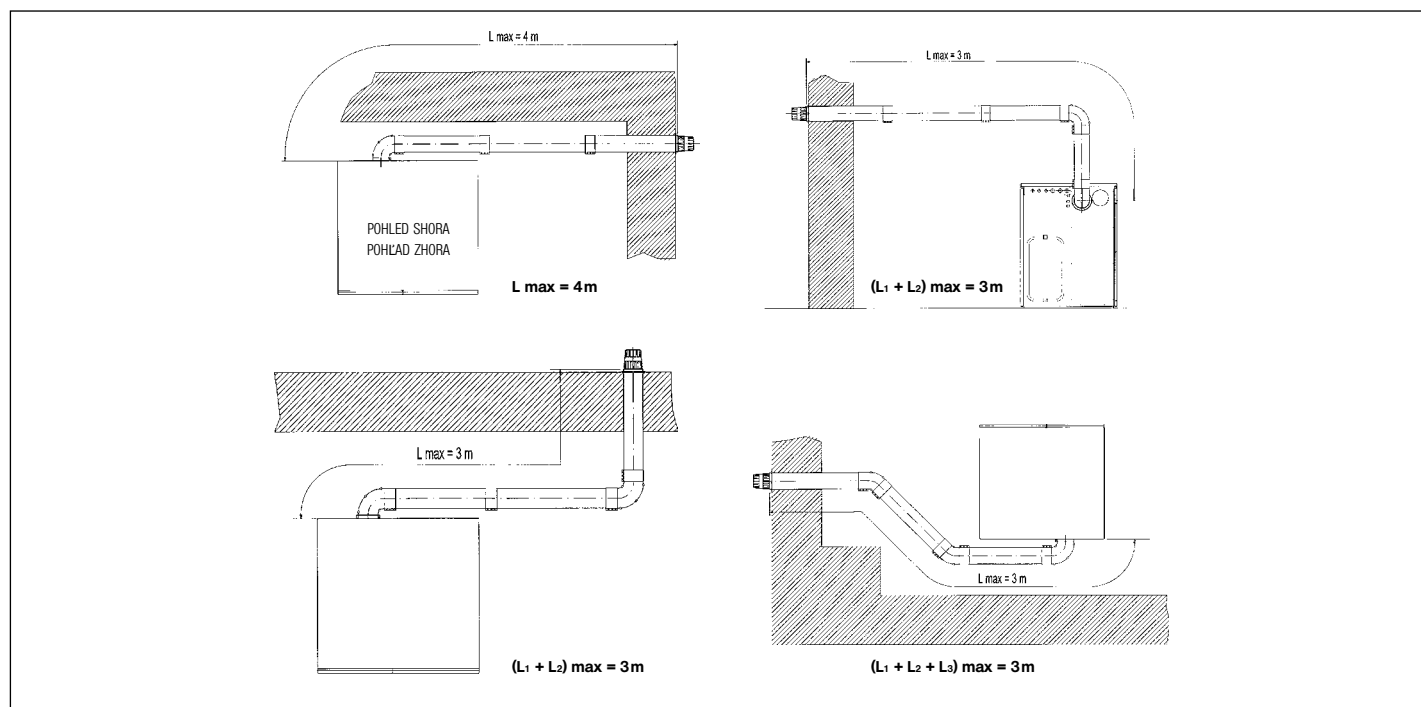


Při vložení kolena o 90° zkrátte celkovou délku o 1 metr.
Při vložení kolena o 45° zkrátte celkovou délku o 0,5 metru.

Pri vložení kolena o 90° skráťte celkovú dĺžku o 1 meter.
Pri vložení kolena o 45° skráťte celkovú dĺžku o 0,5 metra.

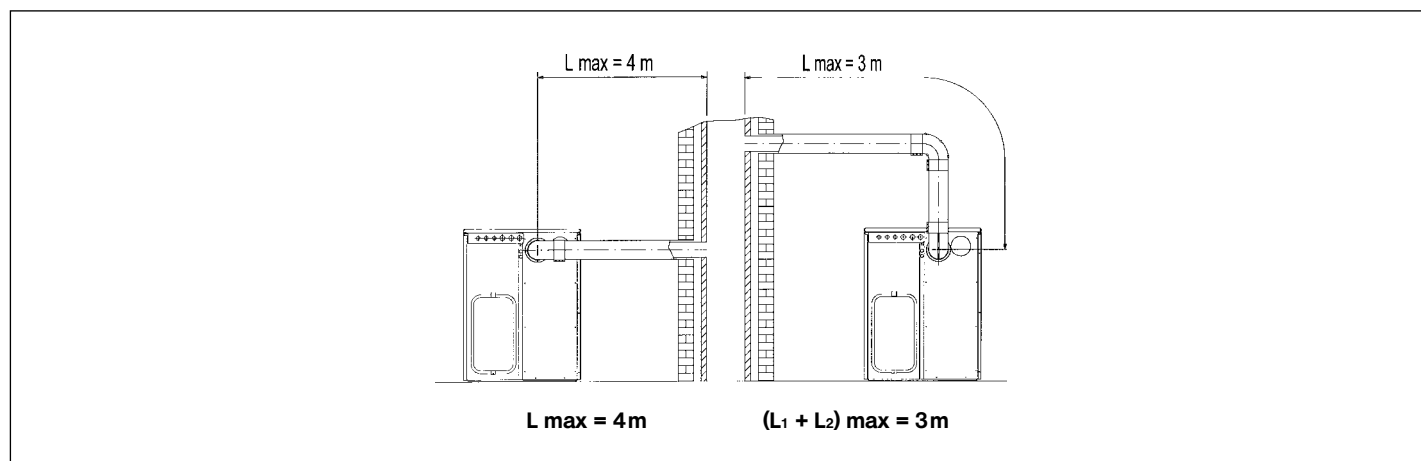
Příklady instalace s horizontálním vedením odvodu spalín a sání

Príklady inštalácie s horizontálnym vedením odvodu spalín a prisávania



Příklady instalace s kouřovodem typu LAS

Príklady inštalácie s dymovodom typu LAS

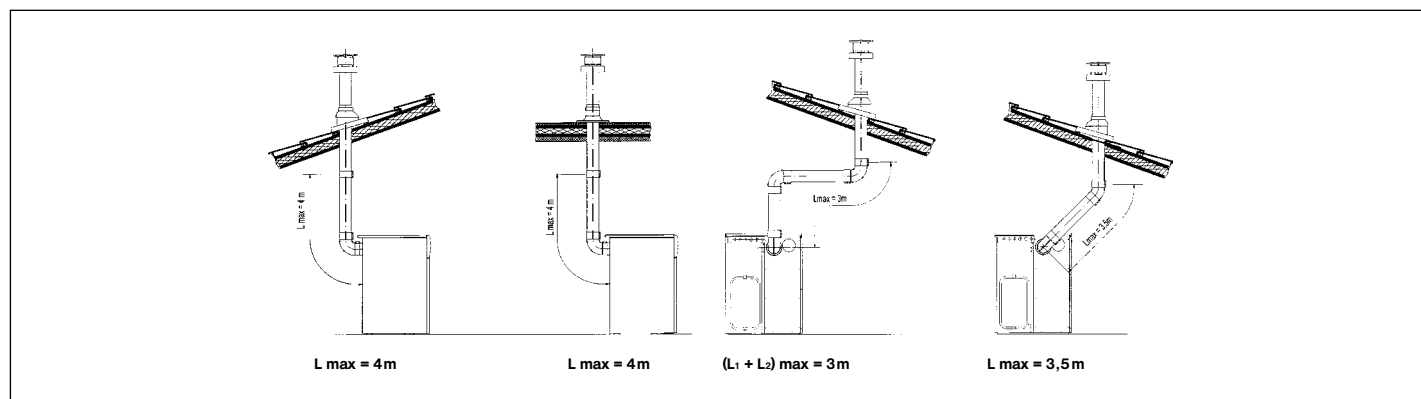


Příklady instalace s vertikálním vedením odvodu spalín a sání

Instalace může být provedena jak do šikmé, tak do vodorovné střechy s využitím komínového příslušenství a příslušné tašky s ochranným pláštěm, která je dodávána na objednávku.

Príklady inštalácie s vertikálnym vedením odvodu spalín a prisávania

Inštalácia môže byť vykonaná ako do šikmej, tak aj do vodorovnej strechy s využitím komínového príslušenstva a príslušnej škridly s ochranným plášťom, ktorá je dodávaná na objednávku.



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

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

3.2 Odtah spalin a sání - koaxiální (koncentrické)

Tento typ umožňuje odtah spalin jak vně budovy, tak v jednotlivých kouřovodech. Sání spalovacího vzduchu může být prováděno v jiných zónách než jsou zóny odtahu spalin.

Zdvojený přídavný díl se skládá z redukční spojky odtahu spalin (100/80) a ze spojky sání vzduchu.

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

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

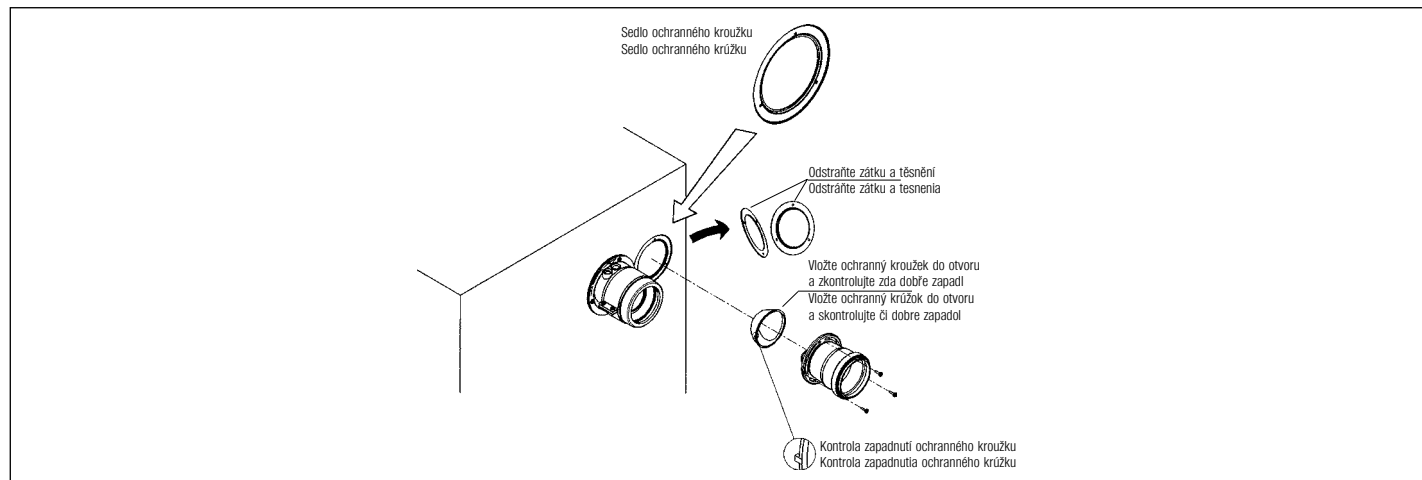
3.2 Odvod spalin a prisávanie - koaxiálne (koncentrické)

Tento typ umožňuje odvod spalin ako zvonku budovy, tak i v jednotlivých dymovodoch. Prisávanie spaľovacieho vzduchu môže byť vykonané v iných zónach ako sú zóny odvodu spalin.

Zdvojený prídavný diel sa skladá z redukčnej spojky odvodu spalin (100/80) a zo spojky prisávania vzduchu.

Použite tesnenia a skrutky spojky prisávania vzduchu, ktoré ste predtým vzali zo zátky.

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



Nastavení clony vzduchu pro oddělení potrubí odtahu spalin a sání

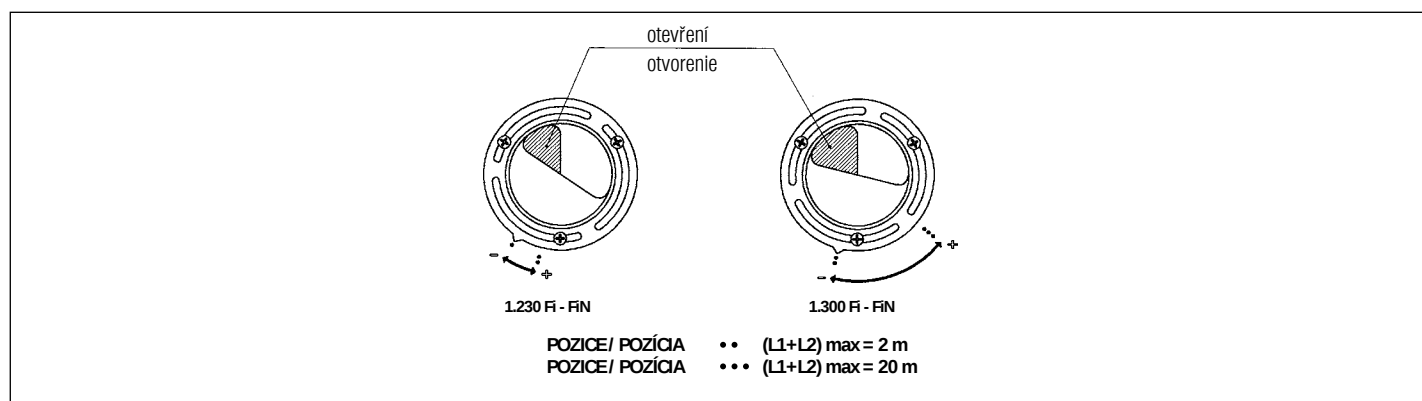
Nastavení této clony je nezbytné pro zlepšení účinnosti a parametrů spalování. Otáčením spojky sání vzduchu je možno vhodně regulovat nadbytek vzduchu podle celkové délky potrubí odtahu spalin a sání spalovacího vzduchu.

Spojka sání vzduchu musí být instalována tak, aby byl ukazatel otočený směrem ke spodní části kotle (viz. obrázek).

Nastavenie clony vzduchu pre oddelené potrubie odvodu spalin a prisávania

Nastavenie tejto clony je nevyhnutné pre zlepšenie účinnosti a parametrov spaľovania. Otáčaním spojky prisávania vzduchu je možné vhodne regulovať nadbytok vzduchu podľa celkovej dĺžky potrubia odvodu spalin a prisávania spaľovacieho vzduchu.

Spojka prisávania vzduchu musí byť inštalovaná tak, aby bol ukazovateľ otočený smerom ku spodnej časti kotla (viď. obrázok).



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 následujícího hladiny CO_2 :

- 6,5% se zemním plynem (G.20)
- 7% s propanem (G 31) nebo butanem (propan – butanem) (G 30, G 30/G 31)

Koleno o 90° umožní připojit kotel k potrubí odtahu spalin a sání jakéhokoli směru díky možnosti rotace o 180° . Toto koleno může být používáno také jako přídavné koleno potrubí odtahu spalin, potrubí sání nebo s kolennem o 45° .

Při vložení kolena o 90° zkrátte celkovou délku o 0,5 metru.

Při vložení kolena o 45° zkrátte celkovou délku o 0,25 metru.

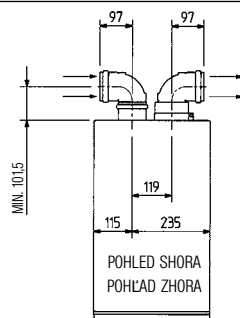
Pre zvýšenie účinnosti je možné pomocou analyzátoru spalin zmerať obsah CO_2 v spalinách za maximálneho tepelného príkonu a nastavovať postupne clonu vzduchu až k dosiahnutiu nasledujúcej hladiny CO_2 :

- 6,5% so zemným plynem (G.20)
- 7% s propánom (G 31) alebo butánom (propán – butánom) (G 30, G 30/G 31)

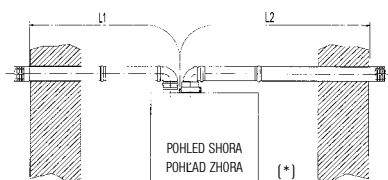
Koleno o 90° umožní pripojiť kotol k potrubiu odvodu spalin a prisávania v akomkoľvek smere vďaka možnosti rotácie o 180° . Toto koleno môže byť používané tiež ako prídavné koleno potrubia odvodu spalin, potrubia prisávania alebo s kolennom o 45° .

Pri vložení kolena o 90° skráťte celkovú dĺžku o 0,5 metra.

Pri vložení kolena o 45° skráťte celkovú dĺžku o 0,25 metra.

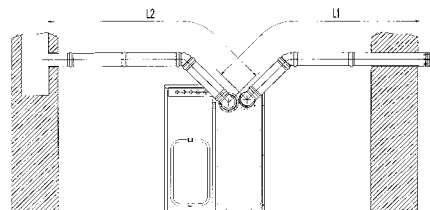


Příklady instalace s děleným horizontálním vedením odvodu spalin a sání



$(L_1 + L_2) \max = 19 \text{ m}$

Příklady inštalácie s deleným horizontálnym vedením odvodu spalin a prisávania



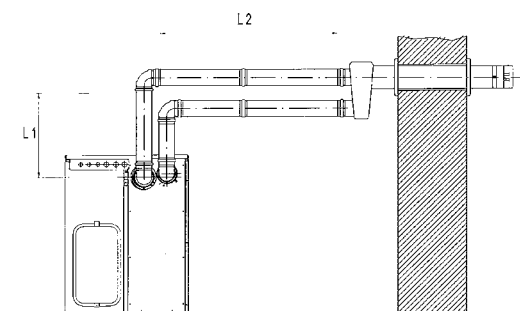
$(L_1 + L_2) \max = 18,5 \text{ m}$

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

Vedení odvodu spalin musí mít maximální délku 10 metrů. V případě, že je délka vedení odvodu spalin delší než 6 metrů je nezbytné instalovat do blízkosti kotla sadu pro zachycování kondenzátu, která je dodávána jako příslušenství.

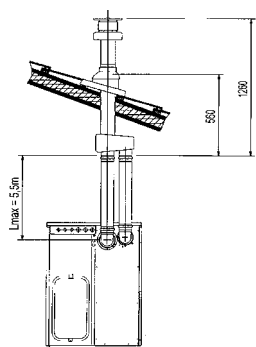
Upozornenie: Pre typ C52 nesmú byť koncovky potrubia pre privádzanie spaľovacieho vzduchu a pre odvádzanie spalin umiestnené na protiľahlých stenách budovy.

Vedenie odvodu spalin musí mať maximálnu dĺžku 10 metrov. V prípade, že je dĺžka vedenia odvodu spalin dlhšia ako 6 metrov je nevyhnutné inštalovať do blízkosti kotla sadu pre zachytávanie kondenzátu, ktorá je dodávaná ako príslušenstvo.



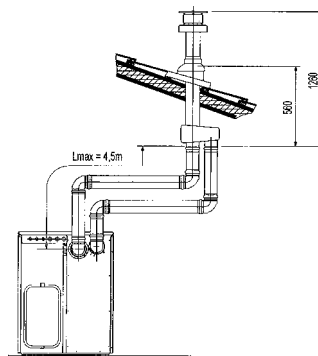
$(L_1 + L_2) \max = 9 \text{ m}$

Příklady instalace s děleným vertikálním vedením odvodu spalin a sání



$L \max = 5,5 \text{ m}$

Příklady inštalácie s deleným vertikálnym vedením odvodu spalin a prisávania



$L \max = 4,5 \text{ m}$

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

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

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

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

Kotle jsou prodávány s veškerým elektrickým zapojením a s napájecím kabelem.

Elektrická bezpečnost přístroje je dosažena pouze v případě, že je kotel správně připojen na účinné uzemnění podle platných norem o bezpečnosti zařízení ČSN 33 2180.

Kotel se připojuje do elektrické napájecí sítě jednofázové o 230 V + uzemnění pomocí třížilového kabelu, který je součástí vybavení kotle, přičemž je nutné dodržet polaritu FÁZE (L) – NULA (N).

Připojení na síť musí probíhat pomocí dvoupólového vypínače s otevřenými kontakty v délce alespoň 3 mm.

...Přístup k napájecí svorkovnici

- Pomocí dvoupólového vypínače přerušete napětí
- Odstraňte tahem nahoru vrchní poklop.
- Otevřete přední kryt zatažením za jeho vrchní hrany.
- Odšroubujte dva upevňovací šrouby panelu.
- Vyklopte panel směrem dolů.
- Odšroubujte šrouby a vytáhněte elektrickou skříňku.

Pojistka typu 2A je umístěna v napájecí svorkovnici (obrázek 2).

- (L) = FÁZE hnědá
(N) = NULÁK světle modrá
(±) = UZEMNĚNÍ žluto-zelená
(1) (2) = kontakty prostorového termostatu

Kotly sú predávané s kompletným elektrickým zapojením a s napájacím káblom.

Elektrická bezpečnosť prístroja je dosiahnutá iba v prípade, že je kotel správne pripojený na účinné uzemnenie podľa platných noriem o bezpečnosti zariadení STN 33 2180.

Kotel sa pripája do elektrickej jednofázovej napájacej siete 230 V + uzemnenie pomocou trojžilového kábla, ktorý je súčasťou vybavenia kotla, pričom je nutné dodržať polaritu FÁZA (L) – NULA (N).

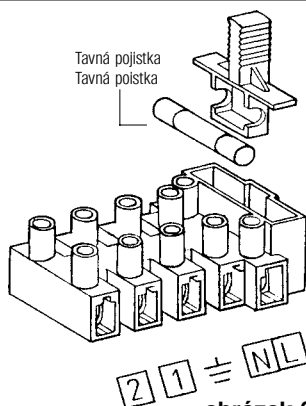
Pripojenie na sieť musí prebiehať pomocou dvojpólového vypínača s otvorenými kontaktmi v dĺžke aspoň 3 mm.

...Přístup k napájecí svorkovnici

- Pomocou dvojpólového vypínača prerušte napätie.
- Odstráňte ťahom hore vrchný poklop.
- Otvorte predný kryt zatiahnutím za jeho vrchné hrany.
- Odskrutkujte dve upevňovacie skrutky panelu.
- Vyklopte panel smerom dolu.
- Odskrutkujte skrutky a vytiahnite elektrickú skrinku.

Pojistka typu 2A je umiestnená v napájacej svorkovnici (obrázok 2).

- (L) = FÁZA hnedá
(N) = NULOVÝ VODIČ svetlomodrá
(±) = UZEMNENIE žlto-zelená
(1) (2) = kontakty priestorového termostatu



obrázek 2: hlavní svorkovnice

obrázok 2: hlavná svorkovnica

...Připojení čerpadla (pouze pro modely FIN)

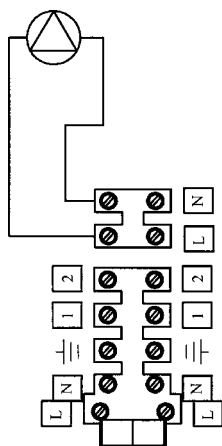
Tyto modely jsou prodávány bez oběhového čerpadla. Pokud si přejete, aby bylo čerpadlo systému aktivováno přímo prostřednictvím ovládání kotle, připojte ho dle následujícího postupu:

- Přerušete přívod elektrického proudu do kotle pomocí dvoupólového vypínače.
- Otevřete a odstraňte přední kryt kotle a vrchní poklop.
- Provedte napájecí kabel čerpadla přes průchodku. Přistupte ke kabelové desce dle popisu uvedeného v paragrafu: „Elektrické připojení Přístup k napájecí svorkovnici“.
- Proveďte elektrické připojení dle schématu na obrázku.

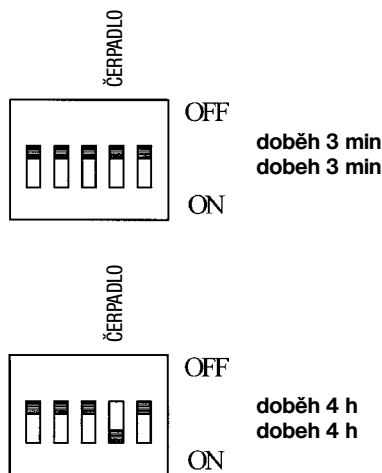
...Pripojenie čerpadla (iba pre modely FIN)

Tieto modely sú predávané bez obehového čerpadla. Pokiaľ si želáte, aby bolo čerpadlo systému aktivované priamo prostredníctvom ovládania kotla, pripojte ho podľa nasledujúceho postupu:

- Přerušete přívod elektrického proudu do kotle pomocí dvoupólového vypínače.
- Otvorte a odstráňte predný kryt kotla a vrchný poklop.
- Prevlečte napájecí kabel čerpadla cez priechodku. Pristúpte ku kábelovej doske podľa popisu uvedeného v paragrafe: „Elektrické pripojenie Přístup k napájecí svorkovnici“.
- Vykonaňte elektrické pripojenie podľa schémy na obrázku.



obrázek 2a: připojení čerpadla



obrázok 2a: pripojenie čerpadla



- Přistupte k hlavní svorkovnici dle popisu v odstavci „Přístup k napájecí svorkovnici“ na stránce 14.
- Sejměte můstek, který se nachází na svorkách (1) a (2) hlavní svorkovnice (viz „Schéma elektrického obvodu“ na str. 16).
- Proveďte dvoužilový kabel skrze průchodky kotla a připojte ho k těmto dvěma svorkám.

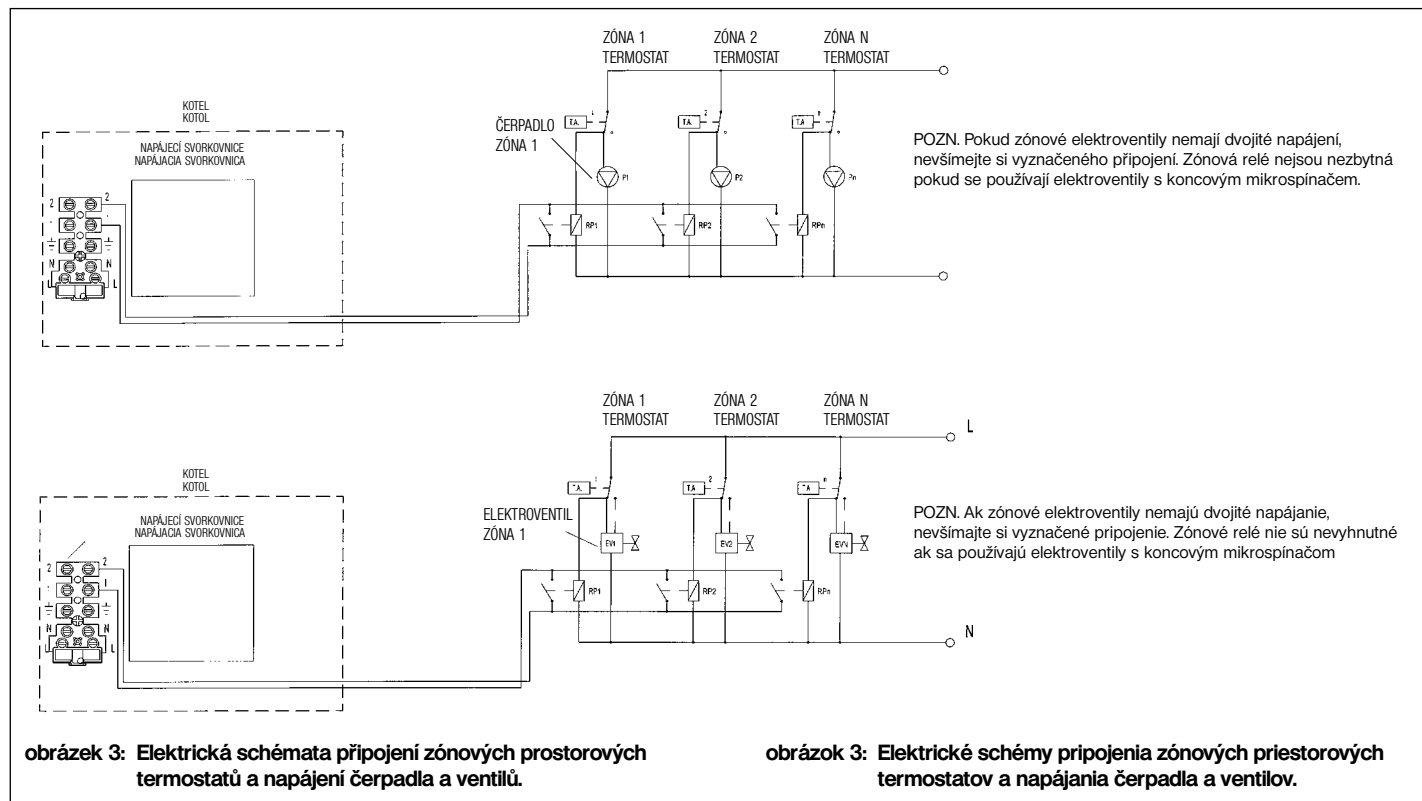
Zónové systémy

V případě, že se jedná o zónový systém, různé termostaty musí být připojeny podle schématu z obrázku 3. Zónové ventily nebo čerpadla musí být napájené nezávisle na kotli podle schématu elektrického připojení z obrázku 3. Pokud čerpadlo kotla převyšuje výkonem zónové čerpadlo, nastavte ho na základní rychlost nebo ho odpojte z elektrické sítě (modely Fi).

- Přistupte k hlavnej svorkovnici podľa popisu v odseku „Pristup k napájacej svorkovnici“ na strane 15.
- Zložte mostík, ktorý sa nachádza na svorkách (1) a (2) hlavnej svorkovnice (viď „Schéma elektrického obvodu“ na str. 17).
- Prevlečte dvojžilový kábel cez priechodky kotla a pripojte ho k týmto dvom svorkám.

Zónové systémy

V prípade, že ide o zónový systém, musia byť rôzne termostaty pripojené podľa schémy z obrázka 3. Zónové ventily alebo čerpadlá musia byť napájané nezávisle od kotla podľa schémy elektrického pripojenia z obrázka 3. Pokiaľ čerpadlo kotla prevyšuje výkonom zónové čerpadlo, nastavte ho na základnú rýchlosť alebo ho odpojte z elektrickej siete (modely Fi).



(příslušenství na objednávku)

Kotle jsou mechanicky přednastavené na připojení programovacích hodin (typ denní a týdenní) o průměru 62 mm, pro naprogramování fáze fungování ve vytápěcím systému.

Pro instalaci programovacích hodin postupujte následovně:

Programátor vytápění

- Podle výše uvedeného kapitole „Elektrické připojení“. Přístup k napájecí svorkovnici“ otevřete elektrickou skříňku.
- Uštipněte kleštěmi háčky krytu (předřezaný) umístěného na levé straně panelu.
- Namontujte programovací hodiny, přičemž utáhněte šrouby podle příslušného umístění.
- Odstraňte žlutý můstek umístěný na svorkovnici A3 hlavní elektronické desky (kontakty 2-4) a připojte kontakty „běžný a normálně otevřený“ programovacích hodin na svorkovnici.
- Připojte kontakty motoru programovacích hodin na svorkovnici A3 hlavní elektrické desky (kontakty 1-3).

V případě, že používáte programovací hodiny na baterii, ponechte svorky (1-3) konektoru A3 volné.

Pro správné připojení programovacích hodin využijte i elektrické schéma z § 6.

(príslušenstvo na objednávku)

Kotly sú mechanicky prednastavené na pripojenie programovacích hodín (typ denný a týždenný) o priemere 62 mm, pre naprogramovanie fázy fungovania vo vykurovacom systéme.

Pre inštaláciu programovacích hodín postupujte nasledovne:

Programátor vykurovania

- Podľa vyššie uvedeného v kapitole „Elektrické pripojenie“ na str.15. Prístup k napájacej svorkovnici“ otvorte elektrickú skrinku.
- Uštipnite kliešťami háčiky krytu (predrezaný) umiestneného na ľavej strane panela.
- Namontujte programovacie hodiny, pričom utiahnite skrutky podľa príslušného umiestnenia.
- Odstráňte žltý mostík umiestnený na svorkovnici A3 hlavnej elektrickej desky (kontakty 2 – 4) a pripojte kontakty “bežný a normálne otvorený” programovacích hodín na svorkovnici.
- Pripojte kontakty motora programovacích hodín na svorkovnicu A3 hlavnej elektrickej desky (kontakty 1 – 3).

V prípade, že používate programovacie hodiny na batérii, ponechajte svorky (1-3) konektora A3 voľné.

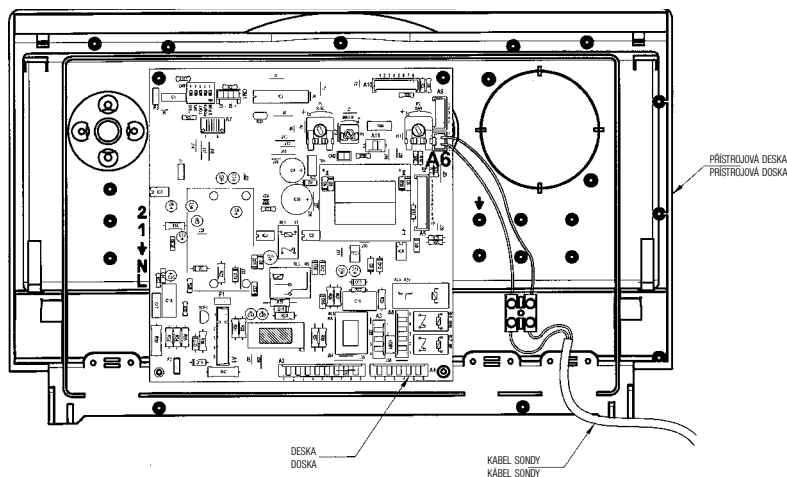
Pre správne pripojenie programovacích hodín využite i elektrické schéma z § 6.

(příslušenství na objednávku)

Kotel je přednastaven na připojení vnější sondy dodávané na objednávku, která je schopna nezávisle regulovat teplotu na výstupu z kotle v závislosti na měřené vnější teplotě a na stanoveném koeficientu Kt systému. Pro provedení montáže této sondy a jejího připojení viz následující obrázek a pokyny k instalaci dodávané se sondou.

(príslušenstvo na objednávku)

Kotel je prednastavený na pripojenie vonkajšej sondy dodávanej na objednávku, ktorá je schopná nezávisle regulovať teplotu výstupnej vody z kotla v závislosti od meranej vonkajšej teploty a stanoveného koeficientu Kt systému. Pre vykonanie montáže tejto sondy a jej pripojenia viď nasledujúci obrázok a pokyny k inštalácii dodávanej so sondou.



obrázek 4: Připojení vnější sondy

obrázek 4: Pripojenie vonkajšej sondy

Instalace a připojení vnější sondy

Vnější sonda musí být instalována na vnější zeď budovy následujícím způsobem:

- Nainstalujte sondu na zeď směřující na severo-severo/východ tak, aby nebyla ozářena přímými slunečními paprsky.
- Vyhněte se zdem náchylným na tvorbu vlhkosti a plísní.
- Ujistěte se, že je zeď dobře tepelně izolovaná.
- Neinstalujte sondu v blízkosti ventilátorů, otvorů s vývodem páry nebo u komínů.

Upevnění na zeď musí být prováděno pomocí dvou hmoždinek dodávaných zdarma, přičemž je nutné dodržovat postup uvedený v technických pokynech, které jsou dodávány společně s výrobkem.

Elektrické připojení vnější sondy se provádí pomocí dvou drátů s minimálním průměrem 0,5 mm² a maximální délkou 20 m (není nezbytné dodržovat polaritu).

Připojovací kabel mezi kotlem a sondou musí být upevněn z jedné strany na svorkovnici sondy a zablokován vhodnou hermeticky těsnící průchodkou a z druhé strany na svorkovnici a šroub umístěný na kotli.

Kabel musí být veden z kotle skrze vhodné průchodky a zablokován jednou z volných průchodek umístěných v elektrické skříni kotle.

Výběr funkční křivky

V případě připojení vnější sondy má regulátor teploty v systému vytápění funkci regulace koeficientu rozptylu Kt.

Následující obrázky zobrazují souvislost mezi polohami ovladače a stanovenými křivkami.

Inštalácia a pripojenie vonkajšej sondy

Vonkajšia sonda musí byť inštalovaná na vonkajšiu stenu budovy nasledujúcim spôsobom:

- Nainštalujte sondu na stenu smerujúcu na sever – severo-východ tak, aby nebola ožiarená priamymi slnečnými lúčmi.
- Vyhnajte sa stenám náchylným na tvorbu vlhkosti a plesní.
- Uistite sa, že je stena dobre tepelne izolovaná.
- Neinštalujte sondu v blízkosti ventilátorov, otvorov s vývodom pary alebo pri komínoch.

Upevnenie na stenu musí byť vyhotovené pomocou dvoch príchytiiek dodávaných zadarmo, pričom je nutné dodržovať postup uvedený v technických pokynoch, ktoré sú dodávané spoločne s výrobkom.

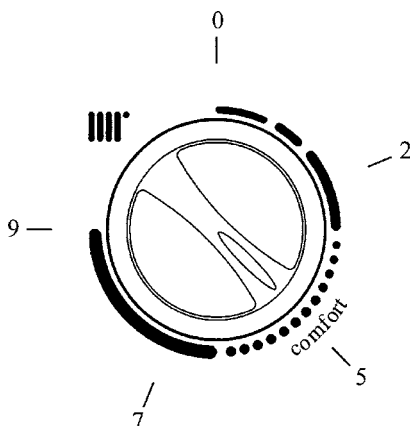
Elektrické pripojenie vonkajšej sondy sa vykonáva pomocou dvoch drôtikov s minimálnym priemerom 0,5 mm² a maximálnou dĺžkou 20 m (nie je nevyhnutné dodržovať polaritu).

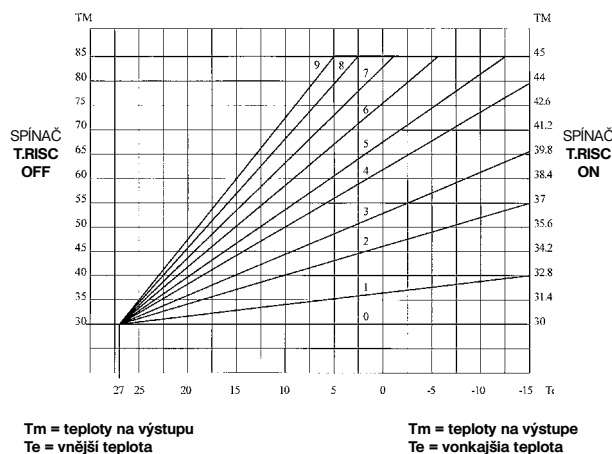
Pripojovací kábel medzi kotlom a sondou musí byť upevnený z jednej strany na svorkovnici sondy a zablokován vhodnou hermeticky tesniacou priechodkou a z druhej strany na svorkovnici a skrutka umiestnená na kotli. Kábel musí byť vedený z kotla cez vhodné priechodky a zablokován jednou z voľných priechodiek umiestnených v elektrickej skriní kotla.

Výber funkčnej krivky

V prípade pripojenej vonkajšej sondy má regulátor teploty v systéme vykurovania funkciu regulácie koeficientu rozptylu Kt.

Následujúce obrázky zobrazujú súvislosť medzi polohami ovládača a stanovenými krivkami.





DŮLEŽITÉ: Teplota na výstupu z kotle TM závisí na umístění spínače T.RISC. (viz § 11). Maximální nastavitelná teplota může být 85 nebo 45 °C.

DŮLEŽITÉ: Teplota na výstupu z kotla TM závisí od umiestnenia spínača T.RISC. (viď § 11). Maximálna nastavitelná teplota môže byť 85 alebo 45 °C.

Odvzdušnění a odblokování čerpadla

22 Odvzdušnenie a odblokovanie čerpadla

(pouze pro modely Fi)

1. Odvzdušnění

Při prvním napouštění systému je nezbytné ho odvzdušnit, přičemž postupujte podle následujícího postupu:

- Uzavřete plynový ventil.
- Otevřete přední kryt kotle.
- Při spuštění oběhového čerpadle systému povolte zátku našroubovanou na ose čerpadla tak, aby bylo umožněno vypuštění vzduchu.
- Utáhněte zátku čerpadla.

Je-li to nutné, opakujte několikrát výše popsany postup. Doporučujeme zachycovat vodu, která uniká během zákroku.

2. Odblokování

Kotel je vybaven pojistkou proti zablokování čerpadla, která v případě žádné požadavky na teplo během 24 hodin automaticky zapne čerpadlo na 1 minutu.

Tato funkce je aktivní, je-li kotel elektricky napájen a není-li ovladač (1) v pozici (0).

Pokud je nicméně nutné po období nečinnosti nebo při prvním zapalování odblokovat čerpadlo, stačí odšroubovat zátku na ose a pomocí šroubováku nechat proběhnout rotor několika otáčkami tak, aby se odblokoval a uvedl do chodu.

(iba pre modely Fi)

1. Odvzdušnenie

Pri prvom napúšťaní systému je nevyhnutné ho odvzdušniť, postupujte pri tom podľa nasledujúceho postupu:

- Uzatvorte plynový ventil.
- Otvorte predný kryt kotla.
- Pri spustenom obehovom čerpadle systému povolte zátku naskrutkovanú na osi čerpadla tak, aby bolo umožnené vypustenie vzduchu.
- Utiahnite zátku čerpadla.

Pokiaľ je to nutné, opakujte niekoľkokrát vyššie opísaný postup. Odporúčame zachytávať vodu, ktorá uniká počas zákroku.

2. Odblokovanie

Kotel je vybavený poistkou proti zablokovaniu čerpadla, ktorá v prípade žiadnej požiadavky na teplo počas 24 hodín automaticky zapne čerpadlo na 1 minútu.

Táto funkcia je aktívna, pokiaľ je kotel elektricky napájaný a pokiaľ nie je ovládač (1) v pozícii (0).

Pokiaľ je však nutné po období nečinnosti alebo pri prvom zapalovaní odblokovat čerpadlo, stačí odskrutkovať zátku na osi a pomocou skrutkovača nechať prebehnúť rotor niekoľkými otáčkami tak, aby sa odblokoval a uviedol do chodu.

Seřízení na hlavní elektronické desce

23 Nastavenie na hlavnej elektronickej doske

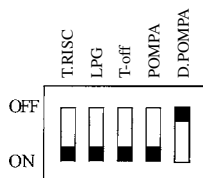


Spínač v poloze (OFF):

T.RISC.	pole teploty kotle 30÷85°C ve vytápěcím systému
LPG	provoz kotle na ZEMNÍ PLYN
T-off	vyčkávací čas ve vytápěcím systému - 3 minuty
POMPA	dobu dobehu čerpadla ve vytápěcím systému 3 minuty po zásahu prostorového termostatu
D.POMPA	spínač musí být vždy v poloze OFF

Spínač v poloze (OFF):

T.RISC.	pole teploty kotla 30÷85 °C vo vykurovacom systéme
LPG	prevádzka kotla na ZEMNÝ PLYN
T-off	vyčkávací čas vo vykurovacom systéme - 3 minúty
POMPA	čas dobehu čerpadla vo vykurovacom systéme 3 minúty po zásahu priestorového termostatu
D.POMPA	spínač musí byť vždy v poloze OFF



Spínač v poloze (ON):

T.RISC. pole teploty kotla 30÷45°C v okruhu topení
LPG provoz kotla na LPG PROPAN nebo BUTAN (PROPAN – BUTAN)
T-off vyčkávací čas ve vytápěcím systému – 10 sekund
POMPA doba dobehu čerpadla ve vytápěcím systému 4 hodiny
po zásahu prostorového termostatu

Pozor: Popsaná nastavení musí být provedena na kotli, který není elektricky napájen.

Spínač v poloze (ON):

T.RISC. pole teploty kotla 30÷45 °C v okruhu kúrenia
LPG prevádzka kotla na LPG PROPÁN alebo BUTÁN (PROPÁN-BUTÁN)
T-off vyčkávací čas vo vykurovacom systéme – 10 sekúnd
POMPA čas dobehu čerpadla vo vykurovacom systéme 4 hodiny
po zásahu priestorového termostatu

Pozor: Opísané nastavenia musia byť vykonané na kotly, ktorý nie je elektricky napájaný.

Způsob výměny plynu

Kotle mohou být upraveny pro používání na zemní plyn (G.20), propan (G 31) nebo butan resp. propan – butan (G 30, G 30/31), úpravu provede autorizovaný technický servis.

Aby kotel byl provozován na jiný druh plynu než na který byl nastaven, je nutné provést následující:

- Otevřít a sejmut přední dvířka kotla.
- Nejdříve uvolnit příslušné šrouby a poté spojit 2 manometry, pokud možno na vodu, ke dvěma výstupům (bod 1 a 2 na obr. 5) plynové armatury.

Výměna trysek hořáku

- Odstraňte přední dvířka uzavřené komory.
- Vyměňte trysky hlavního hořáku, dbejte na jejich vymezení příslušným měděným těsněním při chodu na plyn, viz. tabulka III v následující části.

24 Spôsob výmeny plynu

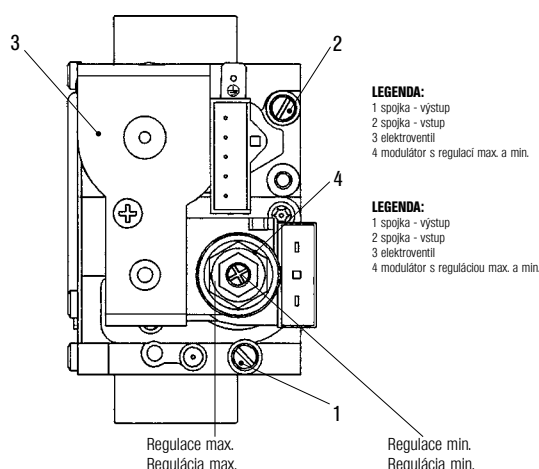
Kotly môžu byť upravené na používanie na zemný plyn (G.20), propán (G 31) alebo bután resp. propán-bután (G 30, G 30/31), úpravu vykoná autorizovaný technický servis.

Aby bol kotel prevádzkovaný na iný druh plynu, než na ktorý bol nastavený, je nutné vykonať nasledujúce:

- Otvoriť a sňať predné dvierka kotla.
- Najskôr uvoľniť príslušné skrutky a potom spojiť 2 manometre, pokiaľ možno na vodu, k dvom výstupom (bod 1 a 2 na obr. 5) plynovej armatúry.

Výmena dýz horáka

- Odstráňte predné dvierka uzatvorenej komory.
- Vymeňte dýzy hlavného horáka, dbajte na ich vymedzenie príslušným medeným tesnením pri chode na plyn, viď tabuľku III v nasledujúcej časti.



obrázek 10: ventil SIT SIGMA 845

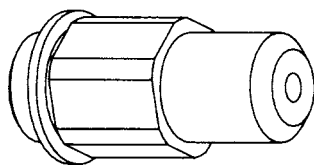
obrázok 10: ventil SIT SIGMA 845

Změna napětí v modulátoru

- Podle popisu v § 5.1 přistupte k elektrické desce: „Elektrické připojení přístupu k elektronické desce“.
- Umístěte spínač podle typu používaného plynu (viz § 11).

Zmena napätia v modulátore

- Podľa popisu v § 5.1 pristúpte k elektrickej doske: „Elektrické pripojenie prístupu k elektronickej doske“.
- Umiestnite spínač podľa typu používaného plynu (viď § 11).



Tryska hořáku

Dýza horáka

Nastavení MAX a MIN regulátoru napětí

JMENOVIÝ VÝKON

- Otevřete plynový kohout a otočte ovladačem (1) do polohy Zima a počkejte, až se kotel nastartuje.
- Ověřte, zda je správně nastaven dynamický tlak napájení kotle, měřený na svorce tlaku (viz. 2 obrázek 5) plynové armatury (30 mbar pro butan (propan-butan), 37 mbar pro propan nebo 20 mbar pro zemní plyn).
- Sejměte kryt modulátoru a otáčejte mosazným kroužkem až dosáhnete hodnot tlaku uvedených v tabulkách III, které odpovídají příslušnému modelu kotle.

REDUKOVANÝ VÝKON

- Odpojte napájecí kabel modulátoru a odšroubujte červený šroub tak, abyste dosáhli hodnoty tlaku odpovídající redukovému výkonu (viz tabulky IV podle příslušného modelu kotle).
- Nakonec znovu připojte napájecí kabel a namontujte kryt modulátoru a zapečete upevňovací šroub.

Regulace tepelného výkonu v okruhu topení

Výkon ve vytápěcím systému je možné regulovat v závislosti na požadavcích systému. Pokud chcete provést tuto operaci, postupujte následujícím způsobem:

- Otočte ovladač (1) do polohy Zima a počkejte až se kotel zapálí (kontrolka fungování systému vytápění svítí (6)).
- Přistupte k elektronické desce podle pokynů v § 5.1: "Elektrické připojení. Přístup k elektronické krabici" a nastavujte pomocí šroubu na potenciometru P3 MAX. umístěného na hlavní elektronické desce, až dosáhnete hodnotu napětí v hořácích podle tab. IV.

Závěrečná ověření

- Zavřete přístrojovou desku.
- Odstraňte manometr a zavřete výstupy.
- Nalepte štítek, který je součástí příslušenství pro přestavení, s označením druhu plynu a provedeného nastavení.
- Opět připevněte dvířka.

Nastavenie MAX a MIN regulátora napätia

MENOVIÝ VÝKON

- Otvorte plynový kohút a otočte ovládačom (1) do polohy Zima a počkajte, kým sa kotol naštartuje.
- Overte, či je správne nastavený dynamický tlak napájania kotla, meraný na svorke tlaku (viď 2 obrázok 5) plynovej armatúry (30 mbar pre bután (propán-bután), 37 mbar pre propán alebo 20 mbar pre zemný plyn).
- Zložte kryt modulátora a otáčajte mosadzným krúžkom, kým dosiahnete hodnoty tlaku uvedené v tabuľkách III, ktoré zodpovedajú príslušnému modelu kotla.

REDUKOVANÝ VÝKON

- Odpojte napájací kábel modulátora a odskrutkujte červenú skrutku tak, aby ste dosiahli hodnotu tlaku zodpovedajúcu redukovému výkonu (viď tabuľky IV podľa príslušného modelu kotla).
- Nakoniec znovu pripojte napájací kábel a namontujte kryt modulátora a zapečatíte upevňovaciu skrutku.

Regulácia tepelného výkonu v okruhu kúrenia

Výkon vo vykurovacom systéme je možné regulovať v závislosti od požiadaviek systému. Pokiaľ chcete vykonať túto operáciu, postupujte nasledujúcim spôsobom:

- Otočte ovládač (1) do polohy Zima a počkajte, kým sa kotol zapáli (kontrolka fungovania systému vykurovania svieti (6)).
- Pristupte k elektronickej doske podľa pokynov v § 5.1: "Elektrické pripojenie. Prístup k elektronickej škatuli" a nastavujte pomocou skrutiek na potenciometri P3 MAX. umiestneného na hlavnej elektronickej doske, až dosiahnete hodnotu napätia v horákoch podľa tab. IV.

Závěrečné overenie

- Zavrite prístrojovú dosku.
- Odstráňte manometer a zavrite výstupy.
- Nalepte štítk, ktorý je súčasťou príslušenstva pre prestavenie, s označením druhu plynu a vykonaného nastavenia.
- Opäť pripevnite dvierka.

Tabulky spotřeby - trysky

25 Tabuľky spotreby – dýzy

Tabulka III - a: Plyn G.20 - p.c.i.=34,02 MJ/m³

Tabuľka III - a: Plyn G.20 - p.c.i.=34,02 MJ/m³

Modely kotlů Modely kotlov	Průměr hlavní trysky Priemer hlavnej dýzy [mm]	Spotřeba max/min výkon Spotreba max/min výkonu [m ³ /h]	Max. tlak na tryskách hořáku Max. tlak na dýzach horáka [mbar]	Min. tlak na tryskách hořáku Min. tlak na dýzach horáka [mbar]	Napájecí tlak Napájací tlak [mbar]
1.230 Fi - FiN	3,15	2,59/1,43	9,2	2,9	20
1.300 Fi - FiN	3,5	3,49/1,80	10,6	2,6	20

Tabulka III - b: Plyn G.30 - p.c.i.=45,65 MJ/kg

Tabuľka III - b: Plyn G.30 - p.c.i.=45,65 MJ/kg

Modely kotlů Modely kotlov	Průměr hlavní trysky Priemer hlavnej dýzy [mm]	Spotřeba max/min výkon Spotreba max/min výkonu [m ³ /h]	Max. tlak na tryskách hořáku Max. tlak na dýzach horáka [mbar]	Min. tlak na tryskách hořáku Min. tlak na dýzach horáka [mbar]	Napájecí tlak Napájací tlak [mbar]
1.230 Fi - FiN	1,75	1,93/1,06	27,7	8,8	30
1.300 Fi - FiN	2,05	2,60/1,34	27,3	6,9	30

Tabulka III - c: Plyn G.31 - p.c.i.=46,34 MJ/kg

Tabuľka III - c: Plyn G.31 - p.c.i.=46,34 MJ/kg

Modely kotlů Modely kotlov	Průměr hlavní trysky Priemer hlavnej dýzy [mm]	Spotřeba max/min výkon Spotreba max/min výkonu [m ³ /h]	Max. tlak na tryskách hořáku Max. tlak na dýzach horáka [mbar]	Min. tlak na tryskách hořáku Min. tlak na dýzach horáka [mbar]	Napájecí tlak Napájací tlak [mbar]
1.230 Fi - FiN	1,75	1,9/1,05	35,5	8,2	37
1.300 Fi - FiN	2,05	2,56/1,32	35,1	6,2	37

Poznámka: Spotřeba různých typů plynu se vztahuje na teplotu 15 °C a 1013 mbar.

Poznámka: Spotreba rôznych typov plynu sa vzťahuje na teplotu 15 °C a 1013 mbar.

Tabulka IV: tlak na tryskách hořáku – vstupní výkon

Tabuľka IV: tlak na dýzách horáka – vstupný výkon

Slim 1.230 Fi - FiN

Tlak na tryskách hořáku / Tlak na dýzách horáka			Tepelný výkon		
G.20 mbar	G.30 mbar	G.31 mbar	kW	kcal/h	
2,9	8,8	8,2	11,8	10 150	Min. výkon
3,1	9,3	11,9	12,8	11 000	
3,7	11,0	14,2	14,0	12 000	
4,3	13,0	16,6	15,1	13 000	
5,0	15,0	19,3	16,3	14 000	
5,7	17,3	22,1	17,4	15 000	
6,5	19,6	25,2	18,6	16 000	
7,4	22,2	28,4	19,8	17 000	
8,3	24,9	31,9	20,9	18 000	
9,2	27,7	35,5	22,1	19 000	
					Max. výkon

Slim 1.300 Fi - FiN

Tlak na tryskách hořáku / Tlak na dýzách horáka			Tepelný výkon		
G.20 mbar	G.30 mbar	G.31 mbar	kW	kcal/h	
2,9	6,9	8,2	14,9	12 800	Min. výkon
3,0	7,7	9,8	15,7	13 500	
3,4	8,8	11,3	16,9	14 500	
3,9	10,1	13,0	18,0	15 500	
4,4	11,4	14,7	19,2	16 500	
5,0	12,9	16,5	20,3	17 500	
5,6	14,4	18,5	21,5	18 500	
6,2	16,0	20,5	22,7	19 500	
6,9	17,6	22,7	23,8	20 500	
7,5	19,4	25,0	25,0	21 500	
8,3	21,3	27,3	26,2	22 500	
9,0	23,2	29,8	27,3	23 500	
9,8	25,2	32,4	28,5	24 500	
10,6	27,3	35,1	29,7	25 500	
					Max. výkon

Regulační a bezpečnostní prvky

26

Regulačné a bezpečnostné prvky

Kotle jsou vyrobeny tak, aby vyhovovaly všem příslušným evropským normativním předpisům, a jejich součástmi jsou:

- **Automatické elektronické zapalování**
Podle regulačních prvků zapalovací deska vyvolá výboj na elektrodách zapalování a otevřením plynového ventilu způsobí zapálení hořáku. Současně kontroluje pravidelné tvoření plamene pomocí ionizační elektrody. Nevytvořil-li se plamen během bezpečnostní doby, kotel se zablokuje (svítí červená kontrolka 8) a teprve až zjistíte důvod zásahu lze opakovat zapálení otočením ovladačem (1) na okamžik do polohy R.
- **Prvek regulace teploty vody v okruhu topení**
Tento prvek určuje maximální teplotu vody na vstupu okruhu topení. Může být nastaven minimálně od 30 °C do 85 °C maximálně. Pro zvýšení teploty otočte ovladačem (2) ve směru hodinových ručiček a naopak k jejímu snížení.
- **Elektronická modulace plamene**
Podle polohy ovladače regulačního prvku teploty okruhu topení (2) elektronická kontrola řízení kotle řídí výkon hořáku podle podmínek tepelné výměny.
- **Presostat vzduch – spaliny**
Tento prvek umožní zapálení hořáku pouze v případě, že odtah spalin funguje bezchybně. Dojde-li k některé z následujících poruch:
· koncovka odvodu spalin nebo sání je ucpaná
· ventilátor je zablokován
· propojení „Venturiho trubice“ – snímač tlaku je přerušeno
Kotel vyčká a bliká kontrolka (10).
- **Bezpečnostní termostat**
Bezpečnostní termostat, jehož senzor je umístěn na vstupu okruhu kotle, vypne kotel v případě nadměrného přehřátí vody v okruhu topení, které je způsobeno poruchou na regulačním prvku. Za těchto podmínek je

Kotly sú vyrobené tak, aby vyhovovali všetkým príslušným európskym normatívnym predpisom, a ich súčasťami sú:

- **Automatické elektronické zapalovanie**
Podľa regulačných prvkov zapalovacia deska vyvolá výboj na elektródach zapalovania a otvorením plynového ventilu spôsobí zapálenie horáka. Súčasne kontroluje pravidelné tvorenie plameňa pomocou ionizačnej elektródy. Ak sa plameň nevytvoril počas bezpečnostnej doby, kotol sa zablokuje (svieti červená kontrolka 8) a až keď zistíte dôvod zásahu je možné opakovat zapálenie otočením ovládačom (1) na okamih do polohy R.
- **Prvok regulácie teploty vody v okruhu kúrenia**
Tento prvok určuje maximálnu teplotu vody na vstupe okruhu kúrenia. Môže byť nastavený minimálne od 30°C do 85°C maximálne. Pre zvýšenie teploty otočte ovládačom (2) v smere hodinových ručičiek a naopak k jej zníženiu.
- **Elektronická modulácia plameňa**
Podľa polohy ovládača regulačného prvku teploty okruhu kúrenia (2) elektronická kontrola riadenia kotla riadi výkon horáka podľa podmienok tepelnej výmeny.
- **Presostat vzduch – spaliny**
Tento prvok umožní zapálenie horáka len v prípade, že odvod spalin funguje bezchybne. Ak dôjde k niektorej z nasledujúcich porúch:
· koncovka odvodu spalin alebo prisávania je upchaná
· ventilátor je zablokovaný
· prepojenie „Venturiho trubica“ – snímač tlaku je prerušený
Kotol vyčkáva a bliká kontrolka (10).
- **Bezpečnostný termostat**
Bezpečnostný termostat, ktorého senzor je umiestnený na vstupe okruhu kotla, vypne kotol v prípade nadmerného prehriatia vody v okruhu kúrenia, ktoré je spôsobené poruchou na regulačnom prvku. Za týchto

kotel zablokovaný (blikající červené kontrolky 9 a 8) a teprve až zjistíte důvod zásahu, je možné opakovat zapálení otočením ovladače (1) na okamžik do polohy R.

- **Doběh čerpadla**
Doběh čerpadla, který je zajištěn elektronicky, trvá 3 minuty a je aktivován při každém zásahu prostorového termostatu.
- **Prvek proti zamrznutí (okruh topení)**
Elektronické ovládání kotle je vybaveno „protizámrazovou“ funkcí v okruhu topení, která při teplotě na vstupu zařízení nižší než 5 °C spustí hořák, až je dosažena na vstupu teplota 30 °C. Tato funkce je aktivní, je-li kotel napájen elektricky, ovladač (1) není v pozici (0) a je-li plyn otevřen.
- **Funkce proti zablokování čerpadla**
V případě nedostatku požadovaného tepla během 24 hodin se čerpadlo automaticky zapne na 1 minutu. Tato funkce je aktivní, je-li kotel napájen elektricky a není-li ovladač (1) v pozici (0).
- **Odušovač radiotelevizních signálů**
Kotel je vybaven speciálním filtrem radiového a televizního odrušení typu „LC“ podle platných předpisů.
- **Pojistný hydraulický ventil okruhu topení (modely i)**
Tento prvek nastavený na 3 bary slouží okruhu topení a zasáhne v případě, že napětí v okruhu přesáhne tuto hodnotu.

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

podmienok je kotel zablokovaný (blikajúce červené kontrolky 9 a 8) a až keď zistíte dôvod zásahu, je možné opakovat zapálenie otočením ovládača (1) na okamih do polohy R.

- **Dobeh čerpadla**
Dobeh čerpadla, ktorý je zaistený elektronicky, trvá 3 minúty a je aktivovaný pri každom zásahu priestorového termostatu.
- **Prvok proti zamrznutiu (okruh kúrenia)**
Elektronické ovládanie kotla je vybavené „protizámrazovou“ funkciou v okruhu kúrenia, ktorá pri teplote na vstupe zariadenia nižšia ako 5 °C spustí horák, až je dosiahnutá na vstupe teplota 30 °C. Táto funkcia je aktívna, ak je kotel napájaný elektricky, ovladač (1) nie je v pozícii (0) a ak je plyn otvorený.
- **Funkcia proti zablokovaniu čerpadla**
V prípade nedostatku požadovaného tepla počas 24 hodín sa čerpadlo automaticky zapne na 1 minútu. Táto funkcia je aktívna, ak je kotel napájaný elektricky a nie je ovladač (1) v pozícii (0).
- **Odušovač rádiotelevizných signálov**
Kotel je vybavený špeciálnym filtrom rádiového a televízneho odrušenia typu „LC“ podľa platných predpisov.
- **Pojistný hydraulický ventil okruhu kúrenia (modely i)**
Tento prvok nastavený na 3 bary slúži okruhu kúrenia a zasiahne v prípade, že napätie v okruhu presiahne túto hodnotu.

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

Kontrola parametrů spalování

27 Kontrola parametrov spaľovania

Pro měření účinnosti spalování a zdravotní nezávadnosti spalín při provozu, jsou modely kotlů s nuceným odtahem spalín vybaveny dvěma svorkami, které jsou umístěny na koncentrické spojkce a jsou určeny přímo k tomuto specifickému účelu.

Jedna svorka je připojena na potrubí odtahu spalín a její pomocí je možné prověřit zdravotní nezávadnost spalín a účinnost spalování.

Druhá svorka je připojena na okruh sání spalovacího vzduchu. Na této svorce je možné prověřit případnou zpětnou cirkulaci spalín, jedná-li se o koaxiální odtah spalín.

U svorky připojené na potrubí odtahu spalín, je možné zjistit následující údaje:

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

Teplota spalovacího vzduchu musí být měřena u svorky, která je připojena na okruh sání vzduchu u koncentrické spojky.

U odděleného vedení musí být teplota měřena naproti hořáku vložením měřicí sondy do silikonového těsnění na přední straně uzavřené komory (přechodka kabelů svíček).

Pre meranie účinnosti spaľovania a zdravotnej nezávadnosti spalín pri prevádzke sú modely kotlov s núteným odvodom spalín vybavené dvoma svorkami, ktoré sú umiestnené na koncentrickej spojkce a sú určené priamo k tomuto špecifickému účelu.

Jedna svorka je pripojená na potrubie odvodu spalín a jej pomocou je možné preveriť zdravotnú nezávadnosť spalín a účinnosť spaľovania.

Druhá svorka je pripojená na okruh prisávania spaľovacieho vzduchu. Na tejto svorce je možné preveriť prípadnú spätnú cirkuláciu spalín, ak sa jedná o koaxiálny odvod spalín.

Pri svorce pripojenej na potrubie odvodu spalín, je možné zistiť nasledujúce údaje:

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

Teplota spaľovacieho vzduchu musí byť meraná pri svorce, ktorá je pripojená na okruh prisávania vzduchu pri koncentrickej spojkce.

Pri oddelenom vedení musí byť teplota meraná naproti horáka vložením meracej sondy do silikonového tesnenia na prednej strane uzavretej komory (priečodka káblov sviečok).

Údaje o průtoku vody/výtlačné výšce na výstupu kotle

(jen pro modely Fi)

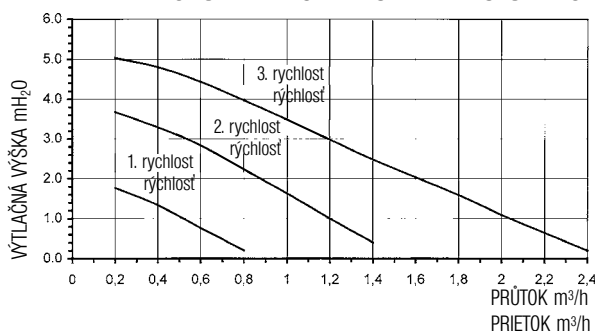
Používané čerpadlo odpovídá typu s vysokou výtlačnou výškou a nízkou hlučností a hodí se pro jakýkoliv typ jedno nebo dvou trubkového otopného systému. Čerpadlo nainstalované v kotli je přednastaveno pro chod při maximální rychlosti (III). Nedoporučujeme používat první rychlost, poněvadž průtok/výtlačná výška neodpovídá podmínkám normálního používání.

28 Údaje o prietoku vody/výtlačnej výške na výstupe kotla

(len pre modely Fi)

Používané čerpadlo zodpovedá typu s vysokou výtlačnou výškou a nízkou hlučnosťou a hodí sa pre akýkoľvek typ jedno alebo dvoj trubkového vykurovacieho systému. Čerpadlo nainštalované v kotli je prednastavené pre chod pri maximálnej rýchlosti (III). Neodporúčame používať prvú rýchlosť, pretože prietok/výtlačná výška nezodpovedá podmienkam normálneho používania.

KŘIVKY PRŮTOKU - VÝTLAČNÉ VÝŠCE NA VÝSTUPU KOTLE KRIVKY PRIETOKU - VÝTLAČNÉ VÝŠKY NA VÝSTUPE KOTLA



obrázek 6: Křivky průtoku/výtlačné výšky na výstupu kotle

obrázok 6: Krivky prietoku/výtlačné výšky na výstupe kotla

Údaje o průtoku vody/odporových ztrátách na výstupu kotle

29

Údaje o prietoku vody/odporových stratách na výstupe kotla

(jen pro modely FiN)

(len pre modely FiN)

Modely kotlů / Modely kotlov	1.230 iN	1.300 iN
odporové ztráty $\Delta T = 15^\circ\text{C}$ / odporové straty $\Delta T = 15^\circ\text{C}$ [mmH ₂ O]	45	30

Údržba a čištění kotlů

30

Údržba a čistenie kotlov

Pro správný a úsporný provoz kotlů je nezbytná jejich pravidelná kontrola, čištění a revize jednou ročně.

Především je nezbytné kontrolovat:

- aby zařízení bylo naplněno, nastaveno na správný tlak, a aby čerpadlo pravidelně čerpalo vodu.
- zapalování a spalování v hořáku.
- fungování regulačních a bezpečnostních prvků (spínač spalín, bezpečnostní termostat, tepelná odolnost sondy NTC).
- účinnost ionizační elektrody (elektronická deska zapalování).
- účinnost presostatu vzduchu – spalín a ventilátoru k odvodu spalín;
- tlak plynu na tryskách a spotřebu plynu.
- důkladné čištění vedení odvodu spalín a sání spalovacího vzduchu.

Dále je nezbytné zajistit čištění litinového výměníku.

ČIŠTĚNÍ LITINOVÉHO VÝMĚNÍKU

Při čištění litinového výměníku je nezbytné odstranit sběrač kouře a hořák.

Odstranění sběrače spalín:

- Sejměte horní kryt kotle tak, že zatáhnete nahoru ze zadní části;
- Sejměte horní kryt uzavřené komory uvolněním 8 křížových šroubů ;
- Uvolněte fixační šrouby spojovací trubky ventilátoru s koncentrickou spojkou;
- Odpojte kabely elektrického připojení ventilátoru;
- Odpojte spojovací trubky k presostatu vzduchu – spalín;
- Odšroubujte dva fixační křížové šrouby sběrače spalín – ventilátoru a sejměte zadní rám;
- Odstraňte sběrač spalín tak, že ho zvednete nahoru.

Doporučujeme vyměnit kyt těsnění na sběrači spalín při každém jeho odstranění.

Demontáž hořáku:

- Odstraňte přední kryt uzavřené komory.
- Odšroubujte tři fixační matice desky hořáku na litinovém tělese.
- Odpojte trubku napájení plynem i s těsněním na horní straně plynové armatury.
- Odstraňte elektrody zapalování a ionizační kontroly plamene;
- Po provedení předcházejících pokynů je možné vyjmout hořák z litinového tělesa.

Je rovněž možné provádět čištění litinového tělesa pomocí kartáčku.

POZOR: Po jakémkoliv zásahu, který se týká plynového okruhu, je nezbytné zkontrolovat, zda jsou těsnění v pořádku, a že nedošlo k úniku plynu. Doporučujeme, aby tyto zásahy prováděli pracovníci autorizovaného technického servisu.

Pre správnú a úspornú prevádzku kotlov je nevyhnutná ich pravidelná kontrola, čistenie a revízia raz ročne.

Najmä je nevyhnutné kontrolovať:

- aby zariadenie bolo naplnené, nastavené na správny tlak a aby čerpadlo pravidelne čerpalo vodu,
- zapalovanie a spaľovanie v horáku,
- fungovanie regulačných a bezpečnostných prvkov (spínač spalín, bezpečnostný termostat, tepelná odolnosť sondy NTC),
- účinnosť ionizačnej elektrody (elektronická doska zapalovania),
- účinnosť presostatu vzduchu – spalín a ventilátora k odvodu spalín,
- tlak plynu na dýzach a spotrebu plynu,
- dôkladné čistenie vedenia odvodu spalín a prisávania spaľovacieho vzduchu.

Ďalej je nevyhnutné zabezpečiť čistenie liatinového výmenníka.

ČISTENIE LIATINOVÉHO VÝMENNÍKA

Pri čistení liatinového výmenníka je nevyhnutné odstrániť zberač dymu a horák.

Odstránenie zberača spalín:

- Zložte horný kryt kotla tak, že zatahnete hore zo zadnej časti;
- Zložte horný kryt uzavretej komory uvoľnením 8 krížových skrutiek ;
- Uvoľnite fixačné skrutky spojovacej trubky ventilátora s koncentrickou spojkou;
- Odpojte káble elektrického pripojenia ventilátora;
- Odpojte spojovacie trubky k presostatu vzduchu – spalín;
- Odskrutkujte dve fixačné krížové skrutky zberača spalín – ventilátora a dajte dolu zadný rám;
- Odstráňte zberač spalín tak, že ho zdvihnete hore.

Odporúčame vymeniť kryt tesnení na zberači spalín pri každom jeho odstránení.

Demontáž horáka:

- Odstráňte predný kryt uzavretej komory.
- Odskrutkujte tri fixačné matice dosky horáka na liatinovom telese.
- Odpojte trubku napájania plynom i s tesnením na hornej strane plynovej armatúry.
- Odstráňte elektrody zapalovania a ionizačné kontroly plameňa;
- Po vykonaní predchádzajúcich pokynov je možné vybrať horák z liatinového telesa.

Je tiež možné vykonávať čistenie liatinového telesa pomocou kefy.

POZOR: Po akomkoľvek zásahu, ktorý sa týka plynového okruhu, je nevyhnutné skontrolovať, či sú tesnenia v poriadku, a že nedošlo k úniku plynu. Odporúčame, aby tieto zásahy vykonávali pracovníci autorizovaného technického servisu.

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 schváleného plynářskou v souladu s ČSN EN 1775. Před uvedením plynového rozvodu do provozu musí být provedena tlaková zkouška a revize plynového zařízení. Napojení na rozvod vody musí být v souladu s ČSN 060830.

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

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

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

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

Stupeň hořlavosti stavebních hmot stanovuje ČSN EN 13501 – 1:2007.

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

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

Je zakázáno jakékoli zasahování do zajištěných součástí spotřebiče. Po nainstalování spotřebiče prodejce obal sběrným surovinám, a případně umístíte přebalovou folii do sběrných kontejnerů na plasty. Spotřebič a jeho částí po ukončení životnosti prodejce 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 „Technická pravidla TPG 800 01 Vyústění odtahů spalin od spotřebičů na plynná paliva na venkovní zdi (fasády)“ 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 navlhlíže! 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 přísáváním 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.

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 sáního a výdechového koše! Tlakový rozdíl způsobený větrem mezi návětrnou a závětrnou stranou budovy může značně negativně ovlivnit kvalitu spalování! U odděleného vertikálního odvodu

Instaláci kotle smie vykonávať len firma odborne spôsobilá podľa príslušných slovenských zákonov noriem a predpisov.

Po montáži kotla musí pracovník, ktorý vykonal inštaláciu, zoznámiť užívateľa s prevádzkou kotla a s bezpečnostnými predpismi, špeciálne o tom zápis s využitím návodu k obsluhu. Plynový kotol smie byť uvedený do prevádzky len na druh plynu, ktorý je uvedený na výrobnom štítku a v dokumentácii kotla. Pri vykonávaní zámény plynu je nutné nové parametre označiť. Napojenie na rozvod plynu musí byť vykonané podľa projektu schváleného plynárskou v súlade s STN EN 1775. Pred uvedením plynového rozvodu do prevádzky musí byť vykonaná tlaková skúška a revízia plynového zariadenia. Napojenie na rozvod vody musí byť v súlade s STN 060830.

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

Kotol je možno inštalovať len do prostredia obyčajného podľa STN 332000-1 bez nadmernej prašnosti, bez horľavých či výbušných, korozívnych či mastných výparov.

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

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

Stupeň horľavosti stavebných hmôt stanovuje STN 73 0823.

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

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

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

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

Kotly vyhotovenie C (C_{12} alebo C_{32} , C_{42} , C_{52} , C_{82}) s uzavretou spaľovacou komorou, s prívodom spaľovacieho vzduchu do kotla potrubím z vonkajšieho prostredia a odvodom spalin potrubím do vonkajšieho prostredia.

Respektujte „Technické pravidlá TPG 80001 Vyústenie odvodov spalin od spotrebičov na plynné palivá na vonkajšej stene (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 navlhlíže! Vodná para kondenzuje zo spalin aj vo výfukovom potrubí a vyteká na konci výdechovým košom von. Výdech je preto potrebné navrhnuť v takom mieste, kde kvapkajúci kondenzát nespôsobí ťažkosti – napr. námrazu na chodníku 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 súosého koaxiálneho vyhotovenia vzduchového a spalinového potrubia sa netesné spojenie vnútorného spalinového potrubia prejaví přísáváním spalin do spaľovacieho vzduchu, čo zákonite spôsobí zhoršenie spaľovania, ktoré sa prejaví 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 upevnené alebo podopreté tak, aby nebol narušený potrebný spád potrubia a kotol nebol nadmerne zaťažovaný. Pri priechoch stavebnou konštrukciou nesmie byť potrubie zakotvené, musí byť umožnený pohyb spôsobený teplotnými dilatáciami.

POZOR! Teplotná dĺžková rozťažnosť hliníkového potrubia je cca 2,4 mm/1m 100°C. Zvislé vertikálne potrubie musí byť nad strechou vybavené komínčekom, ktorý okrem iného zabraňuje vnikaniu dažďa, vtákov a pod. Pre umiestnenie výdechu spalin nad strechou platia podobné zásady ako v prípade klasických komínov. Pri navrhovaní samostatného potrubia prívodu vzduchu a odvodu spalin POZOR na situovanie prísavacieho a výdechového koša! Tlakový rozdiel spôsobený vetrom medzi návětrnou a závětrnou stranou

spalín se doporučuje instalace kondenzačního T-kusu. Kondenzát musí být sváděn do sběrné nádoby nebo do odpadu prostřednictvím potrubní smyčky, která zabraňuje unikání spalín do okolí. U kotle provedení C₁₂ musí být výstupní otvory vyústěných samostatných potrubí pro přivádění spalovacího vzduchu a pro odvádění spalín 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 spalín 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 umísťuje na podlahu z nehořlavého materiálu, popřípadě je možno vložit pod dno kotle nehořlavou a tepelně izolační podložku. Pro servisní práci a úklid je nutno na bocích kotle ponechat volný prostor cca 20 mm, nad kotlem 250 mm, před kotlem 800 mm. Přístup k uzavíracímu plynovému kohoutu nesmí být ničím zastavěn ani omezen!

Další související normy

ČSN EN 483:2000	Kotle na plynná paliva pro ústřední vytápění – Kotle provedení C s jmenovitým tepelným příkonem nejvýše 70 kW.
ČSN EN 297:1996	Kotle na plynná paliva pro ústřední vytápění – Kotle provedení B ₁₁ a B _{11BS} s atmosférickými hořáky a s jmenovitým tepelným příkonem nejvýše 70 kW (včetně změn A2:1998, A3:1998, A5:1998).
ČSN EN 625:1997	Kotle na plynná paliva pro ústřední vytápění – Zvláštní požadavky na kombinované kotle s jmenovitým tepelným příkonem nejvýše 70 kW provozované za účelem přípravy teplé užitkové vody pro domácnost
ČSN EN 437:1996	Zkušební plyny. Zkušební přetlaky. Kategorie spotřebičů (včetně změn A1:1999, A2:2000)
ČSN EN 298	Automatiky hořáků
ČSN 38 6462	Zásobování plynem – LPG – Tlakové stanice, rozvod a použití

budovy může značně negativně ovplyvniť kvalitu spaľovania! V prípade oddeleného vertikálneho odvodu spalín sa odporúča inštalácia kondenzačného T-kusu. Kondenzát musí byť odvedený do zbernej nádoby alebo do odpadu prostredníctvom potrubnej slučky, ktorá zabraňuje unikaniu spalín do okolia. V prípade kotla vyhotovenie C12 musia byť výstupné otvory vyústěných samostatných potrubí pre privádzanie spaľovacieho vzduchu a pre odvádzanie spalín 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 spalín 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 umiestňuje na podlahu z nehořlavého materiálu, prípadne je možné vložiť pod dno kotla nehořlavú a tepelne izolačnú podložku. Na servisnú prácu a upratovanie treba na bokoch kotla ponechať voľný priestor cca 20 mm, nad kotlom 250 mm, pred kotlom 800 mm. Prístup k uzatváracímu plynovému uzáveru nesmie byť ničím zastavaný ani obmedzený!

Ďalšie súvisiace normy

STN EN 437+A1	Skúšobné plyny, skúšobné tlaky, kategórie spotrebičov
STN EN 60335-1+A11	Elektrické spotrebiče pre domácnosť a na podobné účely. Bezpečnosť. Časť 1: Všeobecné požiadavky
STN 06 0830	Zabezpečovacie zariadenie pre ústredné vykurovanie a ohrievanie úžitkovej vody
STN 73 4201	Navrhovanie komínov a dymovodov
STN 92 0300	Požiarne bezpečnosť lokálnych spotrebičov a zdrojov tepla
STN 38 6460	Predpisy pre inštaláciu a rozvod propán-butánu v obytných budovách
STN 73 4210	Zhotovovanie komínov a dymovodov a pripájanie spotrebičov palív
STN 38 6405	Plynové zariadenia. Zásady prevádzky
STN 06 0320	Ohrievanie úžitkovej vody. Navrhovanie a projektovanie
STN EN 625	Kotly na plynné palivá na ústredné vykurovanie. Osobitné požiadavky na prípravu teplej úžitkovej vody v domácnosti kombinovanými kotlami s menovitým príkonom najviac 70 kW
STN EN 12831	Vykurovacie systémy v budovách. Metóda výpočtu projektovaného tepelného príkonu
STN EN 12828	Vykurovacie systémy v budovách. Navrhovanie teplovodných vykurovacích systémov

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

Záruční a pozáruční prohlídky plynového kotle

Záručné a pozáručné prehliadky plynového kotla

[illegible]

Model kotle / Model kotla Slim		modely Fi		modely FIN	
		1.230 Fi	1.300 Fi	1.230 IN	1.300 IN
Tepelný příkon / Tepelný príkon	kW	24,5	33	24,5	33
Redukovaný tepelný příkon Redukovaný tepelný príkon	kW	13,5	17	13,5	17
Tepelný výkon	kW	22,1	29,7	22,1	29,7
Redukovaný tepelný výkon	kW	11,8	14,9	11,8	14,9
Počet článků litinových těles Počet článkov liatinových telies	ks	4	5	4	5
Maximální tlak vody tepelného okruhu Maximálny tlak vody tepelného okruhu	bar	3	3	3	3
Kapacita expanzní nádoby Kapacita expanznej nádoby	l	10	10	-	-
Tlak v expanzní nádobě Tlak v expanznej nádobě	bar	1	1	-	-
Průměr koncentrického vedení odtahu spalin Priemer koncentrického vedenia odvodu spalín	mm	60	60	60	60
Průměr koncentrického vedení sání Priemer koncentrického vedenia prisávania	mm	100	100	100	100
Průměr vedení odděleného odtahu spalin Priemer vedenia oddeleného odvodu spalín	mm	80	80	80	80
Průměr vedení odděleného sání Priemer vedenia oddeleného prisávania	mm	80	80	80	80
Druh plynu a jeho připojovací přetlak Druh plynu a jeho pripájací pretlak	-	zemní plyn zemný plyn	zemní plyn zemný plyn	zemní plyn zemný plyn	zemní plyn zemný plyn
	-	LPG	LPG	LPG	LPG
Zemní plyn G.20	mbar	-	-	-	-
Zemný plyn G.20	mbar	20	20	20	20
Propan G.30	mbar	30	30	30	30
Propán G.30	mbar	28	28	28	28
Butan (propan – butan) G.31	mbar	-	-	-	-
Bután (propán-bután) G.31	mbar	37	37	37	37
Napětí elektrického napájení Napätie elektrického napájania	V	230	230	230	230
Elektrická frekvence Elektrická frekvencia	Hz	50	50	50	50
Jmenovitý elektrický výkon Menovitý elektrický výkon	W	170	170	70	70
Hmotnost / Hmotnosť	kg	121	144	111	134
Elektrické krytí / Elektrické krytie	-	IPX 4D	IPX 4D	IPX 4D	IPX 4D
Provedení kotle / Vyhotovenie kotla	C ₁₂ nebo / alebo C ₃₂ , C ₄₂ , C ₅₂ , C ₈₂				

1 mbar = 10,197 mm H₂O

1000 W = 860 kcal/h

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

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