Návod na použití pro uživatele a instalatéry

BAXI

ECO comfort

ECO 240 i

ECO 280 i

ECO 240 Fi

ECO 280 Fi

ECO 1.240 Fi

Plynové závěsné kotle s vysokou účinností

CSQ
CERTIFICAZIONE DEI SISTEMI QUALITA' DELLE AZIENDE
UNI EN ISO 9001

CE 0051

Firma BAXI S.p.A jako jeden z největších evropských výrobců domácích topenářských zařízení (závěsné plynové kotle, stacionární kotle, elektrické ohřívače vody a ocelová desková otopná 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, místěvýroby tohoto kotle, vyhovuje nejpřísnějším normám, které se týkají všech etap organizace práce a těch nejdůležitějších v procesu výroby/distribuce.

Vážený zákazníku,

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

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

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

Obsah

Pokyny pro uživatele

Upozornění před instalací ... 4
Upozornění před uvedením do provozu ... 4
Uvedení do provozu ... 4
Regulace teploty v místnostech ... 5
Regulace teploty TUV ... 5
Napuštění systému ... 6
Vypnutí kotle ... 6
Dlouhodobé nepoužívání systému. Protizámrazová funkce (okruh vytápění) ... 6
Výměna plynu ... 6
Kontrolky - zásahy bezpečnostního systému ... 7
Pokyny pro řádnou údržbu ... 7

Pokyny pro instalatéry

Všeobecná upozornění ... 8
Upozornění před instalací ... 8
Šablona pro upevnění kotle na zeď ... 9
Rozměry kotle ... 9
Instalace potrubí odtahu spalin - sání (modely **Eco 240 Fi**, **Eco 280 Fi**, **Eco 1.240 Fi**) ... 10
Elektrické připojení ... 15
Připojení prostorového termostatu ... 15
Připojení programovacích hodin ... 15
Způsob změny plynu ... 16
Regulační a bezpečnostní prvky ... 18
Seřízení na hlavní elektronické desce ... 19
Umístění zapalovací elektrody a kontrola plamene ... 19
Kontrola parametrů spalování ... 19
Údaje o průtoku vody / výtlačné výšce na výstupu kotle ... 20
Odstranění vodního kamene z okruhu TUV ... 20
Demontáž sekundárního výměníku ... 21
Čištění filtru studené vody ... 21
Funkční schéma okruhů ... 22-23
Schéma připojení konektorů ... 24-25
Připojení externího zásobníku ... 26
Předpisy a zásady ... 28
Technické údaje ... 30

Pokyny pro uživatele

Upozornění před instalací

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

a) Důkladně vyčistit všechny trubky systému, aby byly odstraněny případné nečistoty.

b) Zkontrolovat, 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.

c) Zkontrolovat – provést revizi komínu dle platných ČN a předpisů. Tuto revizi provede autorizovaný kominický mistr, který vystaví osvědčení o stavu komínu a povolení k zaústění spotřebiče o odpovídajícím výkonu (pouze komínové spotřebiče).

d) U kotlů v provedení s nuceným odtahem spalin „turbo – spotřebiče kategorie C musí být odkouření provedeno v souladu s předpisem TPG 8001.

e) Spotřebiče s odvodem spalin do komína nesmějí být umístěny v místnostech, kde by mohl vzniknout podtlak vlivem sacích ventilátorů, popř. krbů.
V každém případě musí být zajištěn dostatečný přívod vzduchu pro spalování dle platných norem.

Upozornění před uvedením do provozu

Uvedení kotle do provozu musí být provedeno autorizovaným technickým servisem. Pracovníci servisu prověří, že:

a) údaje na výrobním štítku odpovídají údajům napájecí sítě (elektrické, vodovodní, plynové).

b) instalace odpovídá platným normám, jejichž výňatek uvádíme v technickém návodu pro instalatéry.

c) bylo řádně provedeno elektrické zapojení do sítě a uzemnění.
Jednotlivá autorizovaná servisní místa jsou uvedena v přiloženém seznamu.
V případě, že výše uvedené není dodrženo, ztrácí záruka platnost.
Před uvedením kotle do provozu odstraňte ochrannou fólii, ale nepoužívejte k tomu ostré nástroje nebo drsné materiály, které by mohly poškodit lak.

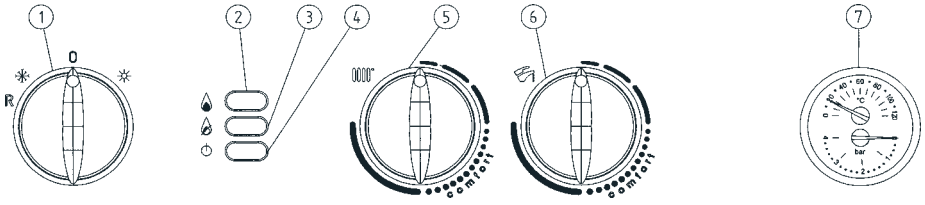
Uvedení do provozu

Pro správné zapalování postupujte následovně:

1) Připojte kotel k elektrické síti.
2) Otevřete plynový kohout.
3) Otočte ovladačem (1) do polohy Léto (☼) nebo Zima (❄).
4) Otočte ovladači regulace teploty vody v okruhu vytápění (5) a teploty TUV (6) tak, aby se zapálil hlavní hořák.

   Pokud chcete zvýšit teplotu otáčejte ovladačem ve směru hodinových ručiček, a naopak pokud ji chcete snížit.

   V poloze Léto (☼) je hlavní hořák zapnut a čerpadlo bude v provozu pouze v případě odběru TUV.



obrázek 1

Ovládací panel kotle **Eco 1.240 Fi** nemá ovladač regulace teploty TUV (6).
V případě instalace se zásobníkem **BAXI**, je nutné řídit se také návodem, který je dodáván společně s tímto spotřebičem.

Upozornění: Ve fázi prvního zapalování, před úplným odvzdušněním plynového potrubí, může dojít k tomu, že se hořák nezapálí a tím pádem se zablokuje kotel. V tomto případě doporučujeme opakovat postup zapalování do té doby, než se plyn dostane k hořáku, přičemž se ovladač (1) na okamžik umístí do polohy (R) (viz. také obrázek 4).

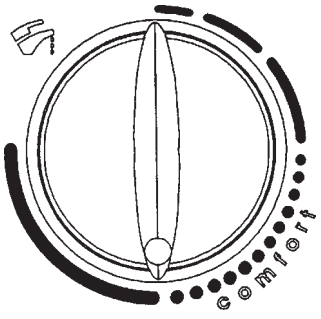
Regulace teploty v místnostech

Systém musí být vybaven prostorovým termostatem, aby bylo možné kontrolovat teplotu v místnostech.
V případě, že při uvedení do provozu není termostat nainstalován, je možné regulovat teplotu v místnosti otočením ovladače (5).
Pokud chcete zvýšit teplotu, otáčejte ovladačem ve směru hodinových ručiček a opačně, když ji chcete snížit. Elektronická modulace plamene kotle umožňuje dosáhnout nastavené teploty přizpůsobením průtoku plynu reálným podmínkám tepelné výměny.

Regulace teploty TUV

Pro modely **Eco 240 i**, **Eco 240 Fi**, **Eco 280 i** a **Eco 280 Fi**

Plynová armatura je vybavena funkcí elektronické modulace plamene v závislosti na umístění ovladače (6) regulace TUV a množství odebírané vody.
Tato elektronická funkce zaručuje na výstupu z kotle konstantní teplotu vody a to také v případě malých průtoků odběru.
Z důvodu energetické úspory doporučujeme otočit ovladač do polohy "**––comfort––**" (obrázek 2). V zimním období bude nezbytné zvýšit teplotu TUV v závislosti na požadovaných hodnotách.

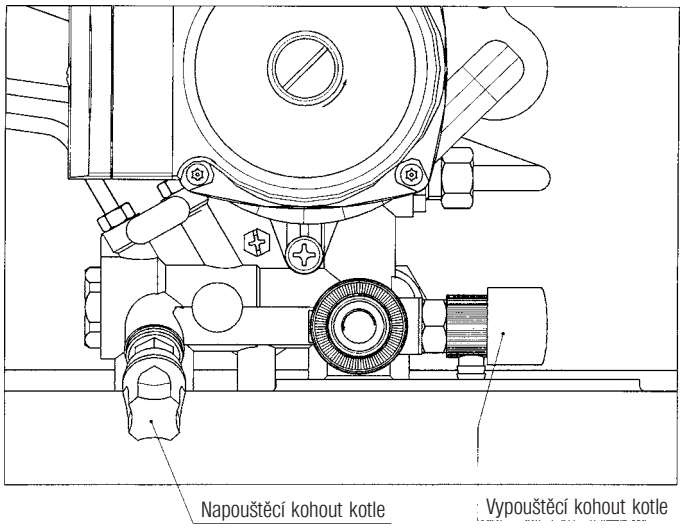


obrázek 2

Napuštění systému

Důležité: Pravidelně kontrolujte tlak při studeném systému na manometru (7). Tlak se musí pohybovat mezi hodnotami 0,5 – 1 bar. V případě vyššího tlaku otočte vypouštěcím kohoutem kotle. V případě, že je tlak nižší, otočte napouštěcím kohoutem kotle (obrázek 3) u modelů **Eco 240 i**, **Eco 240 Fi**, **Eco 280 i** a **Eco 280 Fi**.
U modelu **Eco 1.240 Fi** se napouštěcí kohout nachází ve spodní části kotle (viz. bod 9 obrázku 20 na straně 23). Kohout může nainstalovat pouze technik.
Doporučujeme provádět napouštění velice pomalu tak, aby bylo usnadněno odvzdušnění.

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



obrázek 3

Kotel je vybaven diferenčním hydraulickým presostatem, který v případě zablokovaného čerpadla nebo nedostatku vody znemožní provoz kotle.

Vypnutí kotle

Chcete-li kotel vypnout, otočte ovladač (1) do polohy (0). Po této operaci dojde k přerušení přívodu elektrického proudu do kotle.

Dlouhodobé nepoužívání systému. Protizámrazová funkce (okruh vytápění)

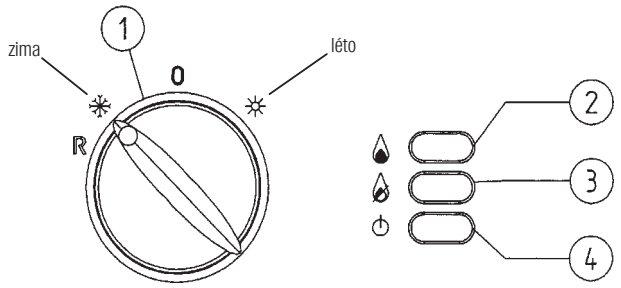
Pokud možno nevypouštějte vodu z celého systému vytápění, protože častá výměna vody způsobuje zbytečné a škodlivé usazování vodního kamene uvnitř kotle a topných těles.
V případě, že nebudete topný systém během zimy používat a v případě nebezpečí mrazu, doporučujeme smíchat vodu v systému s vhodnými nemrznoucími směsmi určenými k tomuto účelu (např. polypropylénový glykol spolu s prostředky zabraňujícími usazování kotelního kamene a korozi).

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.

Kontrolky – zásahy bezpečnostního systému

1 Ovladač Léto-Zima-Reset
2 Kontrolka plamene (elektrické napájení plynové armatury)
3 Kontrolka zablokování plynu
4 Kontrolka napětí



obrázek 4

Porucha	Signalizace		Obnovení
	Kontrolka 2	**Kontrolka 3**	
Nedostatečný odtah spalin	off	on	Ovladač 1 nastavte na okamžik do polohy R
Nedostatečný odtah spalin (zablokovaný ventilátor (**Eco 240 Fi - 280 Fi - 1.240 Fi**)	off	rychle bliká	Volejte autorizovaný technický servis
Nedostatek vody v okruhu vytápění nebo zablokované čerpadlo	off	pomalu bliká	Viz. kapitola "Napuštění systému"
Porucha sondy NTC	pomalu bliká	pomalu bliká	Volejte autorizovaný technický servis
Zásah bezpečnostního termostatu nebo termostatu spalin (**Eco 240 i - Eco 280 i**)	pomalu bliká	on	Ovladač 1 nastavte na okamžik do polohy R. U modelů **Eco 240 i - 280 i** viz. obr. 14

Poznámka:
bliká pomalu: rozsvítí se červená kontrolka asi 1-krát každé 2 vteřiny
bliká rychle: rozsvítí se červená kontrolka asi 2-krát za vteřinu

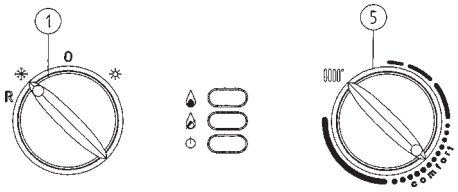
V případě častého výskytu této signalizace se obraťte na autorizovaný technický servis.

Pokyny pro řádnou údržbu

Aby byl zaručen bezchybný provoz a bezpečnost kotle je nezbytné na konci každé sezóny zajistit jeho prohlídku autorizovaným technickým servisem. Pečlivá údržba kotle umožňuje i úsporu nákladů na provoz celého systému.
Čištění povrchu kotle nikdy neprovádějte pomocí brusných, agresivních a nebo snadno hořlavých prostředků (např. benzín, alkohol, atd.). V průběhu čištění nesmí být kotel v provozu (viz. kapitola vypnutí kotle na stránce 6).

Pokyny pro instalatéry

Všeobecná upozornění



obrázek 5

Upozornění: V případě, že je ovladač (1) v poloze Zima (❄) kotel vyčká několik minut po každém zásahu funkce regulace vytápění (5). Aby mohl být okamžitě znovu zapálen hlavní hořák, je potřeba otočit ovladač (1) do polohy (0) a pak do polohy (❄). Tato doba nutného čekání se netýká provozu okruhu TUV u modelů, které jsou touto funkcí vybaveny.

Následující pokyny a poznámky jsou určeny pro instalatéry, kterým umožní bezchybnou instalaci. Pokyny týkající se zapálení a provozu kotle jsou obsaženy v té části návodu, která je určena uživateli.
Instalatér musí být dále oprávněn vykonávat instalaci plynových spotřebičů.
Kromě výše uvedeného je nutné dodržovat následující:

- Kotel může být používán s jakýmkoli typem konvektoru, radiátoru, či termokonvektoru s jedno či dvou trubkovým napájením. Průměry trubek v systému se vypočítávají běžným způsobem s přihlédnutím k hodnotám průtoku / výtlačné výšky na výstupu z kotle, uvedeným na str. 20.
- Části balení (plastové sáčky, polystyrén, atd.) nesmí být ponechány v dosahu dětí, neboť jsou potencionálním zdrojem nebezpečí.
- Uvedení kotle do provozu musí být provedeno autorizovaným technickým servisem, jejichž seznam je uveden na přiloženém listu.

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

Upozornění před instalací

Tento kotel slouží k ohřívání vody na teplotu nižší než je bod varu při atmosférickém tlaku. Kotel musí být v závislosti na provedení a výkonu připojen na systém vytápění a vybrané modely k rozvodné síti TUV.
Před samotným připojením kotle je nutné zajistit:

a) kontrolu, zda stav seřízení kotle (druh paliva a jeho připojovací přetlak), uvedený na výrobním štítku nebo na doplňkovém výrobním štítku, je kompatibilní s místními připojovacími podmínkami.

b) Zkontrolovat, 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.

c) Zkontrolovat – provést revizi komínu dle platných ČN a předpisů. Tuto revizi provede autorizovaný kominický mistr, který vystaví osvědčení o stavu komínu a povolení k zaústění spotřebiče o odpovídajícím výkonu (pouze komínové spotřebiče).

d) U kotlů v provedení s nuceným odtahem spalin „turboů – spotřebiče kategorie C musí být odkouření provedeno v souladu s předpisem TPG 8001.

e) Spotřebiče s odvodem spalin do komína nesmějí být umístěny v místnostech, kde by mohl vzniknout podtlak vlivem sacích ventilátorů, popř. krbů.
V každém případě musí být zajištěn dostatečný přívod vzduchu pro spalování dle platných norem.

Aby byl zaručen bezchybný provoz a záruka na výrobek, je nutné dodržet i následující pokyny:

1. Okruh TUV:
pokud tvrdost vody překročí hodnotu 20 ˚F (1 ˚F = 10 mg uhličitanu vápenatého na litr vody) je povinná instalace dávkovače polyfosfátů nebo systému se stejným účinkem, který odpovídá platným normám.

2. Okruh vytápění
2.1. nový systém:
Před instalací kotle musí být systém důkladně vyčištěn od zbytků nečistot po řezání závitů, svařování a eventuelních zbytků ředidel a pájecích past. Pro čištění používejte vhodné prostředky běžně dostupné na trhu.

2.2. starší systém:
Před instalací kotle musí být kotel dokonale vyčištěn od kalů a kontaminovaných látek. Pro čištění používejte vhodné prostředky běžně dostupné na trhu.

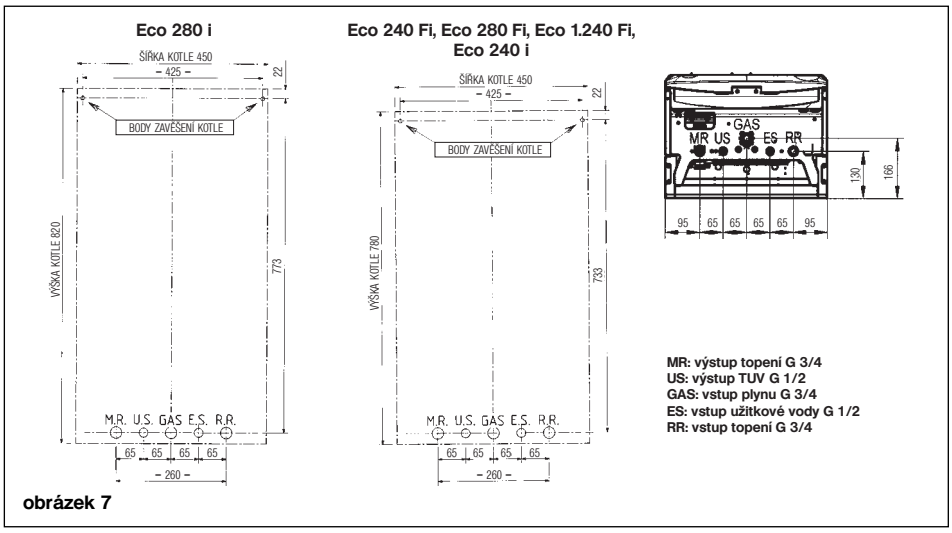
Pro čištění nikdy nepoužívejte kyselé a zásadité prostředky, které narušují kov, plastové a gumové části (k čištění je vhodný např. SENTINEL X400 a X100). Vždy dodržujte návody předepsané výrobcem jednotlivých prostředků.

Kotel a celá otopná soustava se napouští čistou chemicky neagresivní měkkou vodou. V případě vyšší tvrdosti dostupné vody doporučujeme použít vhodné přípravky na úpravu vody pro topné systémy opatřené čerpadlem.

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

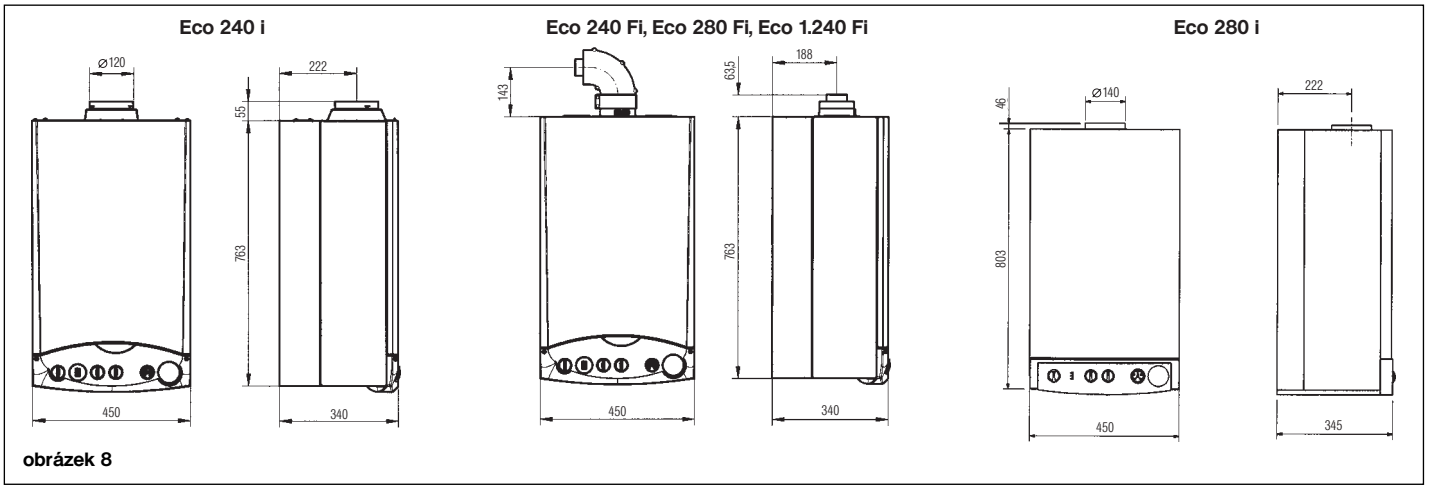
Šablona pro upevnění kotle na zeď

Po stanovení přesného umístění kotle, upevněte na zeď šablonu. Při instalaci postupujte od připojení vody a plynu, které se nachází na spodní části šablony.
Doporučujeme nainstalovat na okruh vytápění dva uzavírací kohouty (na výstupu a na vstupu) G 3/4, dodávané na objednávku, které, v případě servisních zásahů, umožňují manipulaci bez nutnosti vypuštění celého systému vytápění.
V případě již existujících systémů nebo v případě výměn, doporučujeme kromě výše uvedeného, na vstupu a ve spodní části kotle instalovat také vhodný filtr k zachycování usazenin a nečistot, které se mohou vyskytovat i po vyčištění a časem by mohly poškodit součásti kotle.
Po upevnění kotle na zeď připojte podle návodu v následujících kapitolách potrubí odtahu spalin a sání, které je dodáváno jako příslušenství ke kotli.
V případě, že instalujete model kotle **Eco 240 i**, připojte kotel ke komínu pomocí kovové trubky o průměru 120 mm (140 mm u modelu kotle **Eco 280 i**), odolné vůči dlouhodobému běžnému mechanickému namáhání, zvýšené teplotě, působení spalin a jejich případným kondenzátům.



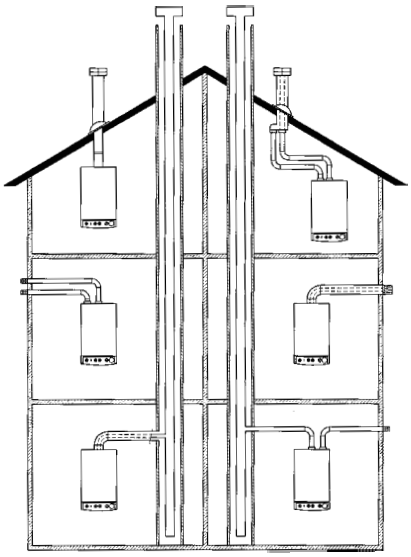
obrázek 7

Rozměry kotle



obrázek 8

Instalace potrubí odtahu spalin – sání



Modely Eco 240 Fi – Eco 1.240 Fi – Eco 280 Fi

Instalace kotle je snadná a jednoduchá díky dodávanému příslušenství, jehož popis je uveden v následujících částech tohoto návodu.
Kotel je z výroby přednastaven na připojení potrubí odtahu spalin a sání koaxiálního typu, vertikálního nebo horizontálního. Pomocí dělící sady je možné instalovat také dělené potrubí.
K instalaci používejte výhradně příslušenství dodávané výrobcem!

Typ potrubí	Max. délka odtahu spalin		Zkrácení délky při použití kolena 90°	Zkrácení délky při použití kolena 45°	Průměr koncovky komínu	Průměr vnějšího vývodu
	Eco 240 Fi Eco 1.240 Fi	Eco 280 Fi				
koaxiální	5 m	4 m	1 m	0,5 m	100 mm	100 mm
dělené vertikální	15 m	12 m	0,5 m	0,25 m	133 mm	80 mm
dělené horizontální	30 m	25 m	0,5 m	0,25 m	-	80 mm

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

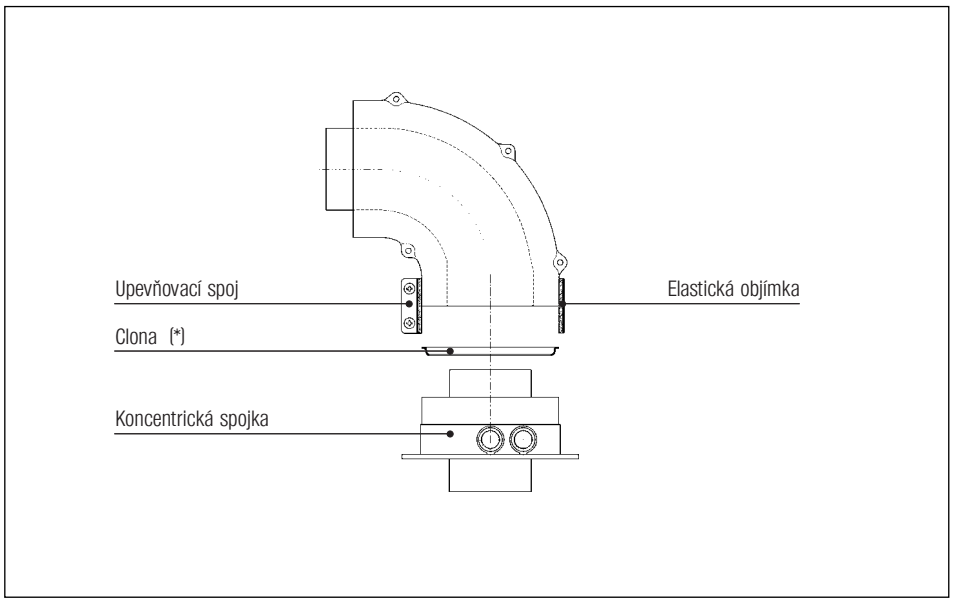
Tento typ umožňuje odtah spalin a sání spalovacího vzduchu jak vně budovy, tak v kouřovodu typu LAS.
Koaxiální koleno o 90° umožňuje připojit kotel k potrubí odtahu spalin – sání jakéhokoli směru díky možnosti rotace o 360°. Toto koleno může být použito také jako přídavné koleno potrubí odtahu spalin, potrubí sání nebo s kolenem o 45°.

(*) Clonu kotle odstraňte pouze v případě, kdy je délka vedení odtahu spalin a sání větší než 1,5 metru.

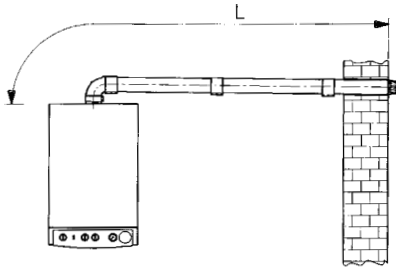
V případě, že je vedení odtahu spalin a sání vedeno vně budovy, potrubí odtahu spalin – sání musí vystupovat ze zdi alespoň 18 mm, aby bylo možné umístit hliníkovou růžici a utěsnit ji proti prosakování vody.
Minimální spádování tohoto vedení odtahu spalin směrem ven musí být 1 cm na metr délky.

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

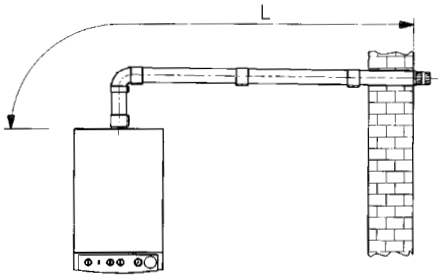
Při vložení kolena 45° se zkracuje celková délka vedení odtahu spalin a sání o 0,5 metru.



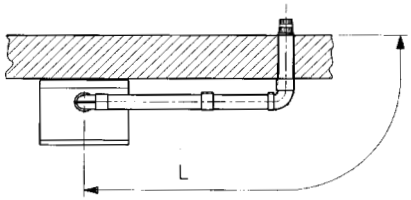
Příklady instalace s horizontálním vedením odtahu spalin a sání



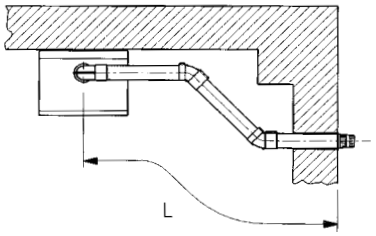
L max = 5m Eco 1.240 Fi - 240 Fi
L max = 4m Eco 280 Fi



L max = 5m Eco 1.240 Fi - 240 Fi
L max = 4m Eco 280 Fi

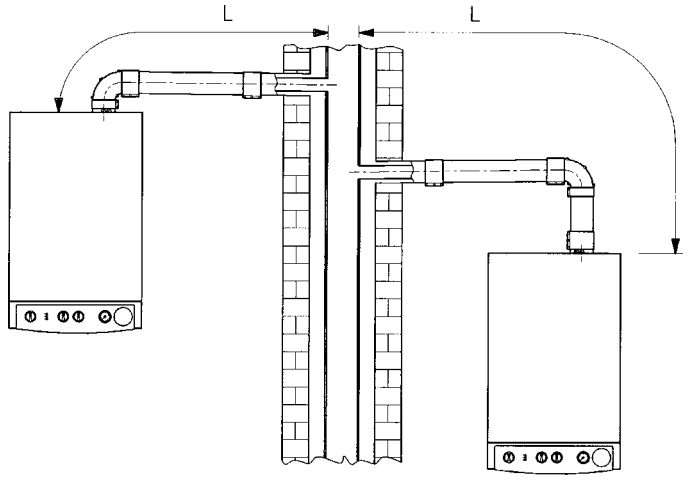


L max = 5m Eco 1.240 Fi - 240 Fi
L max = 4m Eco 280 Fi



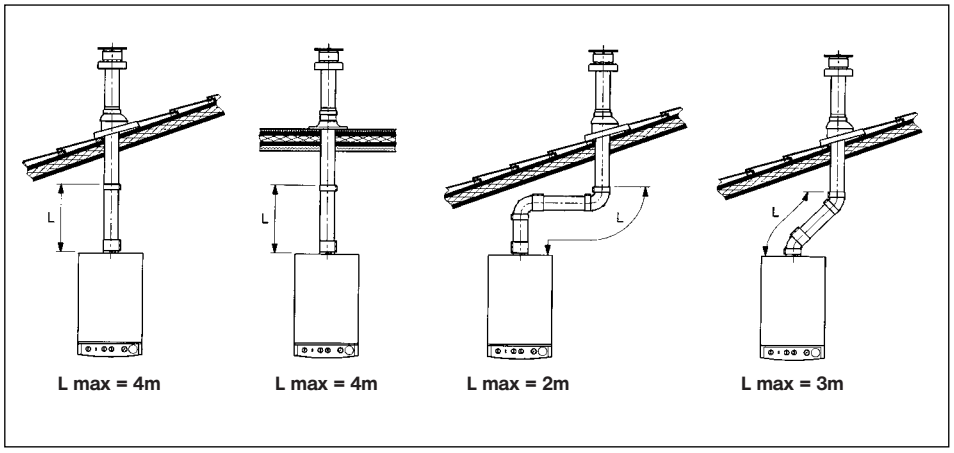
L max = 5m Eco 1.240 Fi - 240 Fi
L max = 4m Eco 280 Fi

Příklady instalace s kouřovodem typu LAS



L max = 5m Eco 1.240 Fi - 240 Fi
L max = 4m Eco 280 Fi

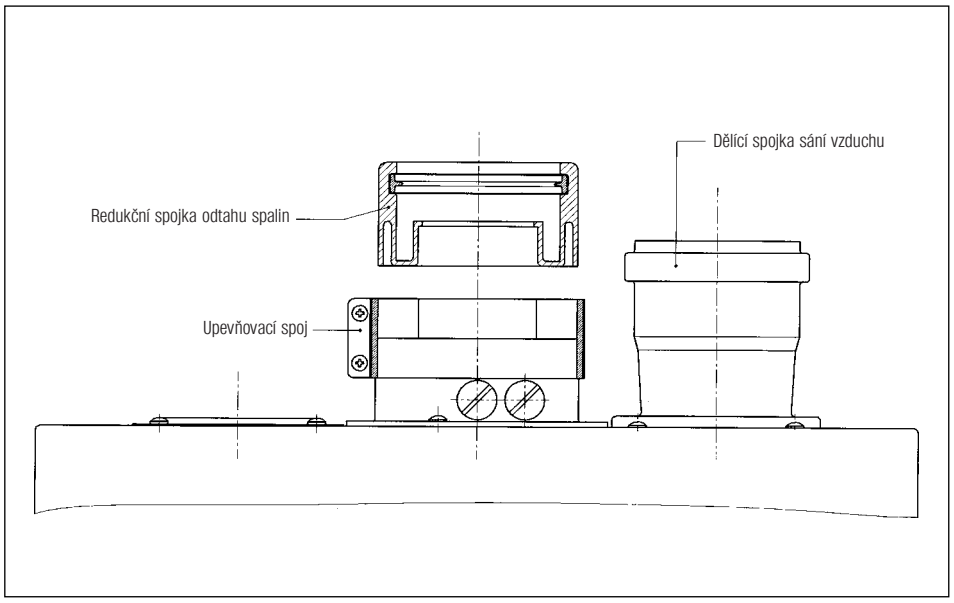
Instalace může být provedena jak do šikmé, tak do vodorovné střechy s využitím komínového příslušenství a příslušné tašky s ochranným pláštěm, která je dodávána na objednávku.



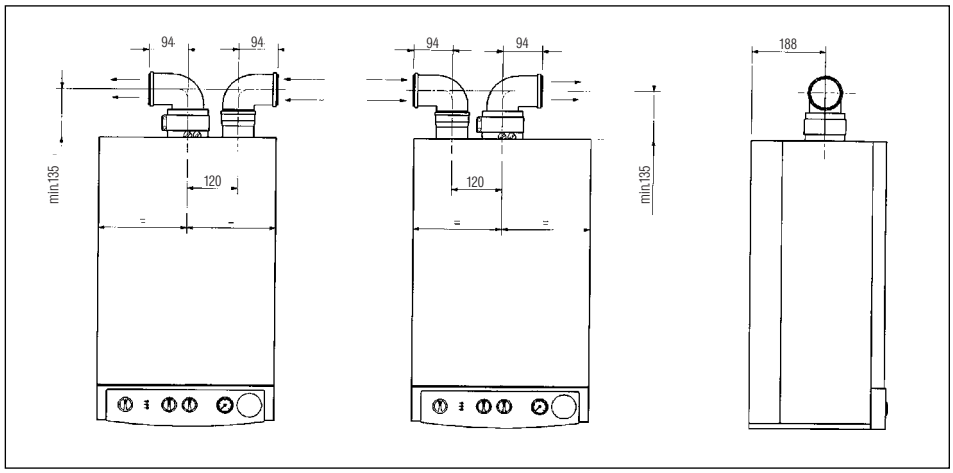
Podrobnější návod, týkající se způsobů montáže příslušenství, je uveden v technických údajích, které jsou součástí příslušenství.

... oddělené vedení odtahu spalin – sání

Tento typ umožňuje odtah spalin jak vně budovy, tak přes jednotlivé kouřovody. Sání spalovacího vzduchu může být prováděno v jiném místě, než ve vyústění odtahu spalin.
Zdvojený přídavný díl se skládá z redukční spojky odtahu spalin (100/80) a ze spojky sání vzduchu, která může být dle potřeby instalována jak napravo tak nalevo od spojky odtahu spalin.
Použijte těsnění a šrouby spojky sání vzduchu, které jste dříve sňali ze zátky.
V případě instalace s těmito typy vedení odtahů spalin a sání odstraňte clonu kotle.



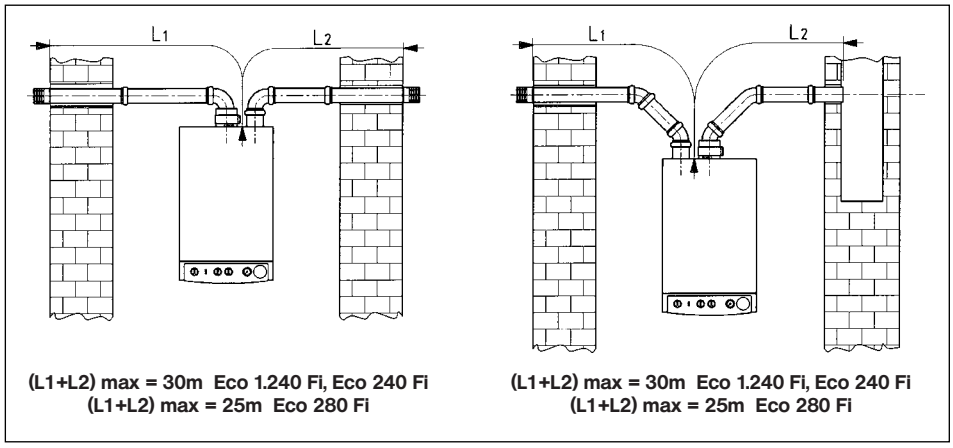
Koleno o 90˚ umožní připojit kotel k potrubí odtahu spalin a sání jakéhokoli směru díky možnosti rotace o 360˚. Toto koleno může být používáno také jako přídavné koleno potrubí odtahu spalin, potrubí sání nebo s kolenem o 45˚.



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

Příklady instalace s děleným horizontálním vedením odtahu spalin a sání

Důležité: Minimální spádování vedení odtahu spalin směrem ven musí být 1 cm na metr délky.
V případě instalace sady pro zachycování kondenzátu musí být spádování vedení odtahu spalin otočeno směrem do kondenzačního kusu.

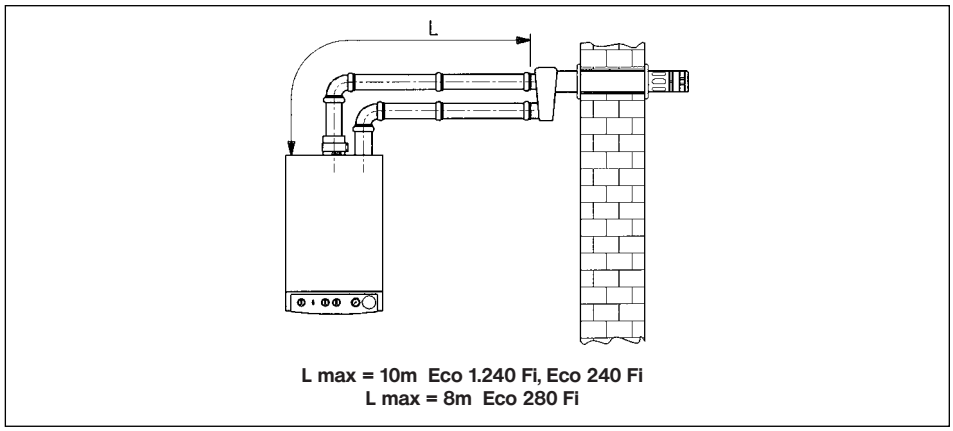


(L1+L2) max = 30m Eco 1.240 Fi, Eco 240 Fi
(L1+L2) max = 25m Eco 280 Fi

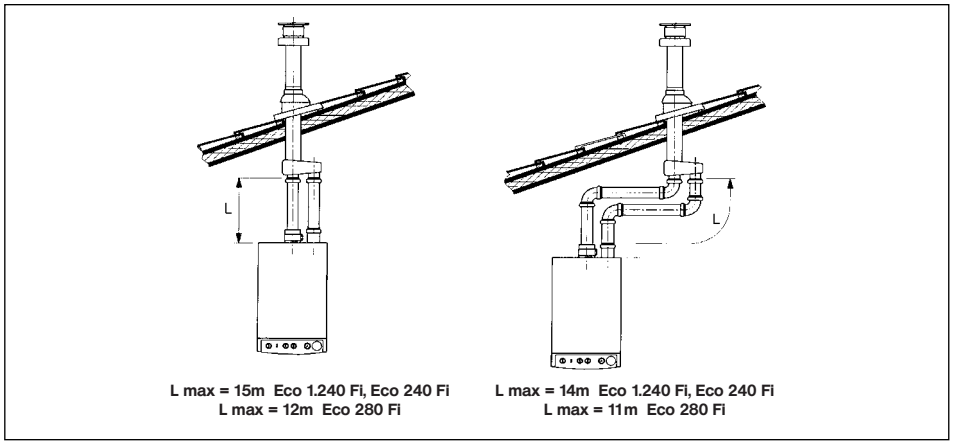
(L1+L2) max = 30m Eco 1.240 Fi, Eco 240 Fi
(L1+L2) max = 25m Eco 280 Fi

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

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



L max = 10m Eco 1.240 Fi, Eco 240 Fi
L max = 8m Eco 280 Fi



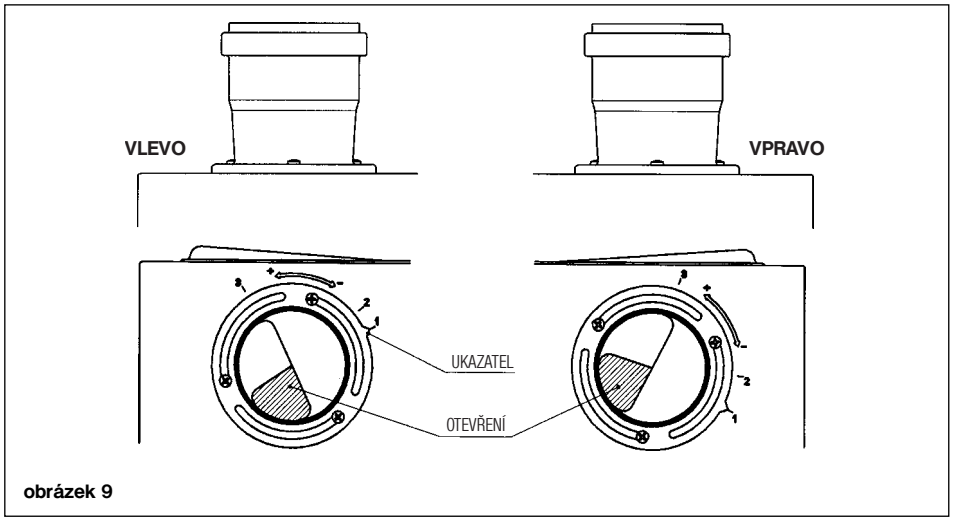
Důležité: všechny vedení odtahu spalin a sání musí být v místech, kde se dotýkají stěn bytu, dobře izolované pomocí vhodného izolačního materiálu (např. izolace ze skelné vaty).
Podrobnější pokyny o způsobu montáže příslušenství jsou uvedeny v technických návodech, které jsou součástí jednotlivých příslušenství.

Nastavení clony vzduchu pro oddělené potrubí odtahu spalin a sání.

Nastavení této clony je nezbytné pro zlepšení účinnosti a parametrů spalování. Otáčením spojky sání vzduchu, instalované napravo či nalevo od odtahu spalin, je možné vhodně regulovat nadbytek vzduchu v závislosti na celkové délce potrubí odtahu spalin a sání spalovacího vzduchu.
Otáčením clony ve směru hodinových ručiček snížíte přísun spalovaného vzduchu a otáčením proti směru hodinových ručiček jej zvýšíte.

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

Pokyny ke správné montáži této clony naleznete přímo v jejím balení.



obrázek 9

Model kotle	(L1 + L2) MAX	Pozice clony	Použití clony (*)	CO_2 [%]		
				G.20	G.30	G.31
Eco 240 Fi Eco 1.240 Fi	0÷15	1	-	6	7	7
	15÷30	2	-			
	30÷40	3	-			
Eco 280 Fi	0÷2	3	ANO	6,7	-	8,2
	2÷10	2	NE			
	10÷25	3	NE			

(*) Použití clony se předpokládá pouze u modelu **Eco 280 Fi**. Tento komponent, který je dodáván spolu s kotlem, se umisťuje dovnitř spojky sání spalovaného vzduchu pouze v případě, že délka odkouření není delší než 2 metry.

Elektrické připojení

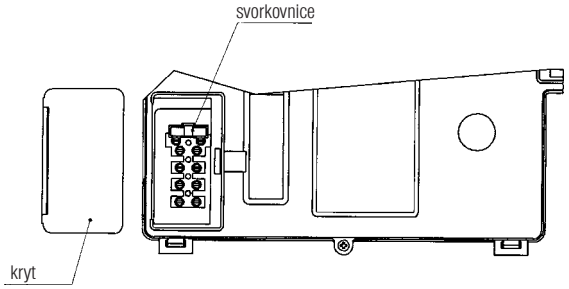
Elektrická bezpečnost přístroje je dosažena pouze v případě, že je kotel správně připojen na účinné uzemnění podle platných norem o bezpečnosti zařízení ČSN 332180.
Kotel se připojuje do jednofázové elektrické napájecí sítě o 230 V s uzemněním pomocí trojžilového kabelu, který je součástí vybavení kotle, přičemž je nutné dodržet polaritu Fáze – Nulák.
Připojení proveďte pomocí dvoupólového vypínače s otevřením kontaktů alespoň na 3 mm.
V případě, že je potřeba vyměnit napájecí kabel, použijte harmonizovaný kabel "HAR H05 VV-F" 3x0,75 mm^2 s maximálním průměrem 8 mm.

...Přístup k napájecí svorkovnici

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

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

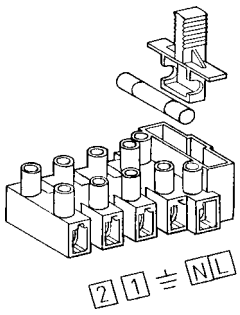
(L) = Fáze hnědá
(N) = Nulák světle modrá
(⏚) = uzemnění žluto-zelená
(1) (2) = kontakt prostorového termostatu 230 V



obrázek 10

Připojení prostorového termostatu

- Přistupte k napájecí svorkovnici (obrázek 11) podle popisu v předcházející kapitole
- Vytáhněte můstek, který se nachází na svorkách (1) a (2).
- Protáhněte dvoužilový kabel skrz kabelovou průchodku a připojte ho k těmto dvěma svorkám.



obrázek 11

Připojení programovacích hodin

- odšroubujte dva upevňovací šrouby ovládacího panelu kotle a panel pak vyklopte směrem dolů
- odšroubujte dva upevňovací šrouby krytu ovládacího panelu a kryt vytořte směrem nahoru
- připojte motor programovacích hodin na konektor M3 hlavní elektrické desky (svorky 18 a 20)
- připojte kontakt programovacích hodin ke svorkám (17 a 19) stejného konektoru a vytáhněte stávající můstek.

V případě, že používáte programovací hodiny na baterii bez napájení, ponechejte volné svorky (18 a 20) konektoru M3.

Způsob změny plynu

Kotel může být autorizovaným technickým servisem přizpůsoben pro použití na zemní plyn (G.20), propan (G 31) nebo butan resp. propan – butan (G 30, G 30/31).

Způsob nastavení regulátoru tlaku se liší podle typu používané plynové armatury (Honeywell nebo SIT viz obr. 12).

Změny nastavení regulátoru tlaku jsou následující:

A) výměna trysek hlavního hořáku
B) změna napětí v modulátoru
C) nové nastavení maximálních a minimálních hodnot regulátoru tlaku.

A) Výměna trysek:

- opatrně vyjměte hlavní hořák
- vyměňte trysky hlavního hořáku a dbejte na to, aby byly důkladně utaženy, aby nedocházelo k únikům plynu. Průměry trysek jsou uvedeny v tabulce 2 na straně 17.

B) Změna napětí v modulátoru

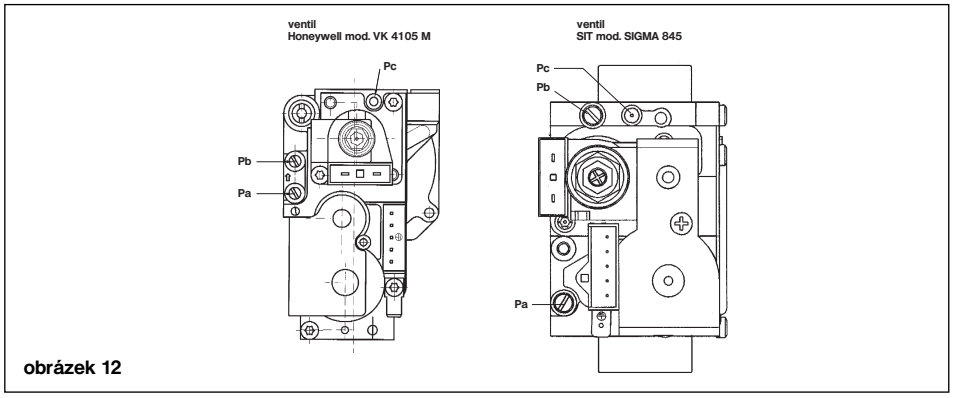
- sejměte dva upevňovací šrouby na krytu ovládacího panelu a otočte ho směrem nahoru
- umístěte můstek nebo spínač, podle typu používaného plynu, podle pokynů v kapitole na straně 19.

C) Nastavení regulátoru tlaku:

- Svorku pozitivního tlaku diferenčního manometru připojte na svorku tlaku (Pb) plynové armatury (obrázek 12). Pouze u modelů s uzavřenou komorou, připojte negativní svorku stejného manometru na vhodné „T“, což umožní propojení kompenzační svorky kotle, kompenzační svorky plynové armatury (Pc) a manometru. (Stejné měření je možné provést připojením manometru ke svorce tlaku (Pb) a bez čelního panelu uzavřené komory).
  Měření tlaku v hořácích prováděné jinou metodou, než je výše popsaná, by mohlo být nepřesné, protože by nezahrnovalo podtlak způsobený ventilátorem v uzavřené komoře.

C1) Nastavení na jmenovitý výkon

- Otevřete plynový kohout a otočte ovladačem (1) do polohy Zima (❄)
- Otevřete kohouty odběru užitkové vody na průtok alespoň 10 litrů za minutu a ujistěte se, že je nastavena požadovaná teplota na maximum
- Sejměte zátku modulátoru
- Otáčejte šroubem (A) viz obr. 13 tak, abyste získali hodnoty tlaku uvedené v tabulce 1 na straně 17
- ověřte, zda je správně nastaven vstupní tlak plynu do kotle, měřený na svorce tlaku (Pa) plynové armatury (obrázek 12) (30 mbar pro butan, 37 mbar pro propan nebo 20 mbar pro metan).



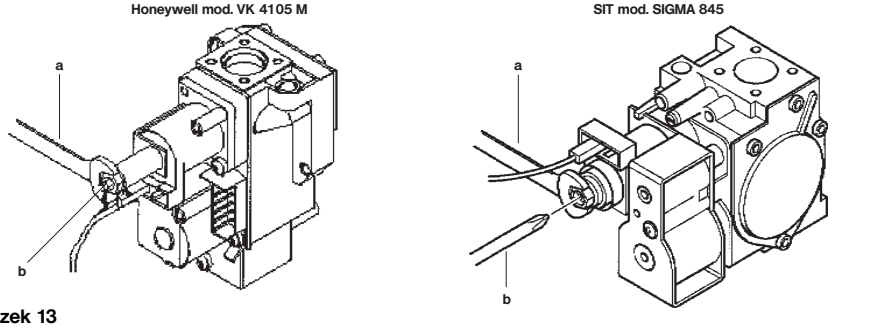
obrázek 12

C2) Nastavení na minimální výkon

- Odpojte napájecí kabel modulátoru a otáčejte šroubem (B) viz. obrázek 13, až získáte hodnotu tlaku, která odpovídá minimálnímu výkonu (viz tab. 1 na straně 17)
- znovu připojte kabel
- Znovu namontujte zátku a zapečeťte.

C3) Závěrečná prověření

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



obrázek 13

Tabulka tlaku na tryskách hořáku - výkon

Eco 240 Fi - Eco 1.240 Fi

mbar G.20	mbar G.30	mbar G.31	kW	kcal/h	
2,5	5,3	6,4	9,3	8.000	Minimální výkon
2,8	5,8	7,2	10,5	9.000	
3,2	6,7	8,5	11,6	10.000	
3,7	8,1	10,3	12,8	11.000	
4,1	9,6	12,3	14,0	12.000	
4,9	11,3	14,4	15,1	13.000	
5,6	13,1	16,7	16,3	14.000	
6,5	15,0	19,2	17,4	15.000	
7,4	17,1	21,8	18,6	16.000	
8,3	19,3	24,7	19,8	17.000	
9,3	21,6	27,6	20,9	18.000	
10,4	24,1	30,8	22,1	19.000	
11,5	26,7	34,1	23,3	20.000	
12,2	28,3	36,2	24	20.600	Jmenovitý výkon

1 mbar = 10,197 mm H_2O

Eco 240 i

mbar G.20	mbar G.30	mbar G.31	kW	kcal/h
1,9	4,4	5,9	9,3	8.000
2,2	5,3	6,8	10,5	9.000
2,5	6,6	8,4	11,6	10.000
2,9	8,0	10,2	12,8	11.000
3,4	9,5	12,1	14,0	12.000
4,0	11,1	14,3	15,1	13.000
4,6	12,9	16,5	16,3	14.000
5,3	14,8	19,0	17,4	15.000
6,0	16,8	21,6	18,6	16.000
6,8	19,0	24,4	19,8	17.000
7,6	21,3	27,3	20,9	18.000
8,5	23,7	30,5	22,1	19.000
9,4	26,3	33,7	23,3	20.000
10,0	27,9	35,8	24	20.600

1 mbar = 10,197 mm H_2O

tabulka 1

Eco 280 i

mbar G.20	mbar G.30	mbar G.31	kW	kcal/h	
1,7	4,7	5,8	10,4	8.900	Minimální výkon
2,1	5,4	6,7	11,6	10.000	
2,8	7,3	8,8	14,0	12.000	
3,6	9,2	12,0	16,3	14.000	
4,7	12,0	15,6	18,6	16.000	
6,0	15,2	19,8	20,9	18.000	
7,4	18,8	24,4	23,3	20.000	
8,9	22,7	29,6	25,6	22.000	
10,0	27,5	35,2	28,0	24.000	Jmenovitý výkon

1 mbar = 10,197 mm H_2O

Eco 280 Fi

mbar G.20	mbar G.31	kW	kcal/h
1,8	4,9	10,4	8.900
2,1	5,5	11,6	10.000
2,7	7,2	14,0	12.000
3,7	9,8	16,3	14.000
4,8	12,9	18,6	16.000
6,1	16,3	20,9	18.000
7,5	20,1	23,3	20.000
9,1	24,3	25,6	22.000
10,8	28,9	27,9	24.000
12,5	34,4	29,4	25.320

1 mbar = 10,197 mm H_2O

tabulka 1

Tabulka trysek hořáku

model kotle	Eco 240 Fi Eco 1.240 Fi			Eco 240 i			Eco 280 i			Eco 280 Fi	
druh plynu	G.20	G.30	G.31	G.20	G.30	G.31	G.20	G.30	G.31	G.20	G.31
průměr trysek	1,28	0,77	0,77	1,18	0,69	0,69	1,18	0,67	0,67	1,28	0,77
počet trysek	12	12	12	15	15	15	18	18	18	15	15

tabulka 2

	Eco 280 i			Eco 280 Fi		Eco 240 Fi - Eco 1.240 Fi - Eco 240 i		
Spotřeba 15°C – 1013 mbar	G.20	G.30	G.31	G.20	G.31	G.20	G.30	G.31
Jmenovitý výkon	3,29 m^3/h	2,45 kg/h	2,42 kg/h	3,45 m^3/h	2,54 kg/h	2,78 m^3/h	2,1 kg/h	2,0 kg/h
Redukovaný výkon	1,26 m^3/h	0,94 kg/h	0,92 kg/h	1,26 m^3/h	0,92 kg/h	1,13 m^3/h	0,9 kg/h	0,8 kg/h
Výhřevnost paliva	34,02 MJ/m^3	45,6 MJ/kg	46,3 MJ/kg	34,02 MJ/m^3	46,3 MJ/kg	34,02 MJ/m^3	45,6 MJ/kg	46,3 MJ/kg

tabulka 3

Regulační a bezpečnostní prvky

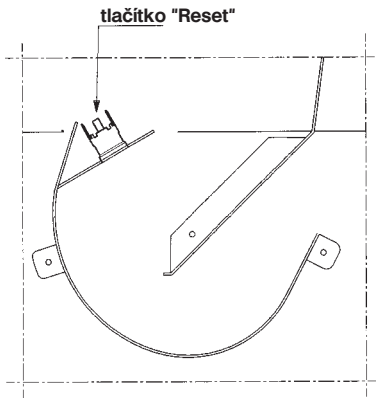
Kotel je konstruován tak, aby vyhovoval všem příslušným evropským normativním předpisům a je speciálně vybaven:

- Regulačním potenciometrem vytápění
  Tento potenciometr definuje maximální teplotu vody, která vstupuje do okruhu vytápění. Může být nastaven od minima 30°C do maxima 85°C.
  Pro zvýšení teploty otáčejte ovladačem (5) ve směru hodinových ručiček a naopak pokud chcete teplotu snížit.

- Regulačním potenciometrem užitkové vody (není u modelu **Eco 1.240 Fi**)
  Tento potenciometr definuje maximální teplotu užitkové vody. Může být nastaven od minima 35°C do maxima 65°C, v závislosti na průtoku odebírané vody.
  Pro zvýšení teploty otáčejte ovladačem (6) ve směru hodinových ručiček a naopak pokud chcete teplotu snížit.

- Presostatem vzduchu pro modely **Eco 240 Fi – Eco 1.240 Fi – Eco 280 Fi**
  Tento prvek umožňuje zapálení hlavního hořáku pouze v případě bezchybného provedení vedení odtahu spalin a sání.
  Pokud se vyskytne jedna z následujících anomálií:
  · ucpaná koncovka odkouření
  · ucpaná Venturiho trubice
  · zablokovaný ventilátor
  · přerušené připojení Venturiho trubice a presostatu
  kotel vyčkává, neumožní zapálení hlavního hořáku.

- Pojistka proti zpětnému toku spalin pro model **Eco 240 i – Eco 280 i**
  Tato pojistka, jejíž senzor je umístěn na levé straně přerušovače tahu, přeruší přívod plynu k hlavnímu hořáku v případě, že je ucpaný komín a nebo je nedostatečný odtah.
  V tomto případě se kotel zablokuje a pouze v okamžiku, kdy je odstraněna příčina zásahu, je možné zopakovat zapálení stisknutím tlačítka z obrázku 14 a otočením ovladače 1 na okamžik do polohy (®).



obrázek 14

- Bezpečnostním termostatem přehřátí
  Tento termostat, jehož senzor je umístěn na výstupu topení, přeruší přívod plynu k hořáku v případě přehřátí vody v primárním okruhu. V tomto případě se kotel zablokuje a pouze v okamžiku, kdy je odstraněna příčina zásahu, je možné zopakovat zapálení otočením ovladače 1 na okamžik do polohy (®).

- Ionizační kontrolní elektrodou
  Kontrolní elektroda, která je umístěna na pravé části hořáku, zaručuje bezpečnost v případě nedostatku plynu nebo neprovedeného zapálení hlavního hořáku.
  V tomto případě se kotel zablokuje.
  Pro obnovení normálního chodu je nezbytné otočit na okamžik ovladač (1) do polohy (®).

- Diferenčním hydraulickým presostatem
  Tento presostat, namontovaný na hydraulické jednotce, umožňuje zapálení hlavního hořáku pouze v případě, že čerpadlo je schopno dodávat potřebnou výtlačnou výšku a slouží k ochraně primárního výměníku při případném nedostatku vody nebo při zablokovaném čerpadle.

- Hydraulickým pojistným ventilem (okruh vytápění)
  Tento pojistný ventil, nastavený na 3 bary, slouží pro okruh vytápění.

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.

Seřízení na hlavní elektronické desce

Spínače v poloze viz obr. 15a:
LPG provoz zařízení na zemní plyn
T-off čas provozní odstávky v okruhu topení 3 minuty

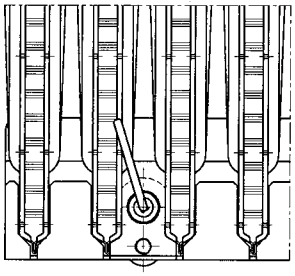
obrázek 15a

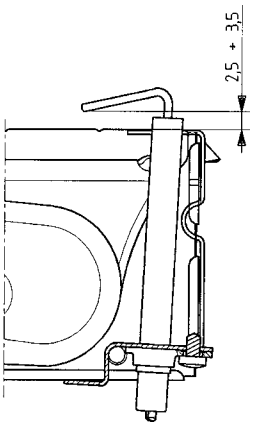
obrázek 15b

Spínače v poloze viz obr. 15b:
LPG provoz zařízení na propan (butan)
T-off čas provozní odstávky topení 3 sekundy

Poznámka: Uvedená seřízení je nutné provádět na kotli, který není pod elektrickým proudem.

Umístění zapalovací elektrody a kontrola plamene





obrázek 16

Kontrola parametrů spalování

Pro měření účinnosti spalování a zdravotní nezávadnosti spalin při provozu, jsou modely kotlů s nuceným odtahem spalin vybaveny dvěma svorkami, které jsou umístěny na koncentrické spojce a jsou určeny přímo k tomuto specifickému účelu.
Jedna svorka je připojena na potrubí odtahu spalin a její pomocí je možné prověřit zdravotní nezávadnost spalin a účinnost spalování.
Druhá svorka je připojena na okruh sání spalovacího vzduchu. Na této svorce je možné prověřit případnou zpětnou cirkulaci spalin, jedná-li se o koaxiální odtah spalin.

U svorky připojené na potrubí odtahu spalin, je možné zjistit následující údaje:
- teplotu spalin
- koncentraci kyslíku (O_2) nebo oxidu uhličitého (CO_2)
- koncentraci oxidu uhelnatého (CO).

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

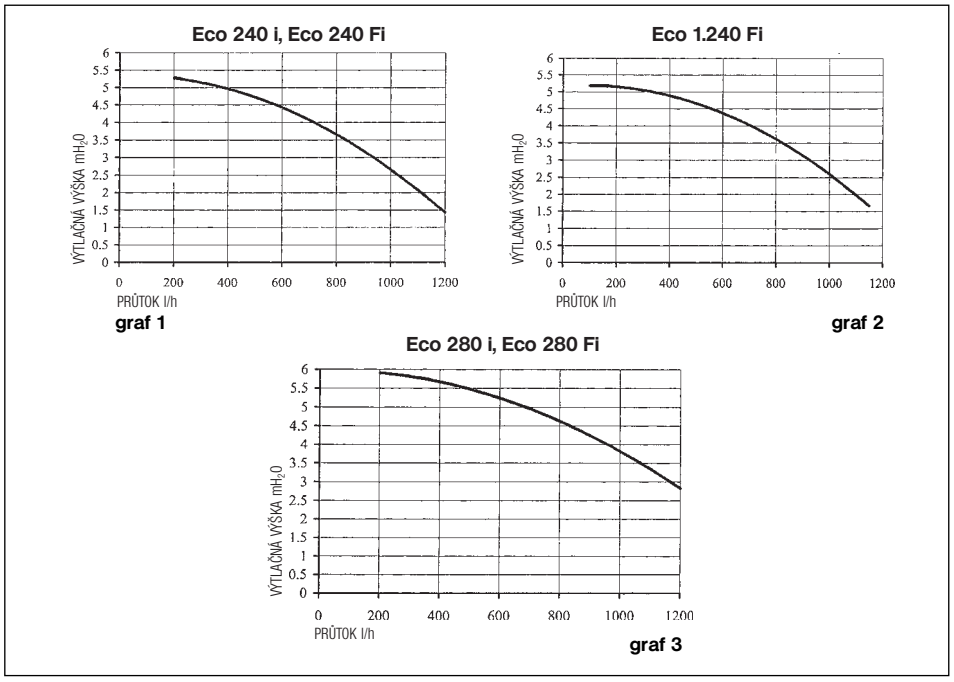
U modelů s odtahem spalin do komína je nezbytné udělat otvor do odtahu spalin. Tento otvor musí být ve vzdálenosti od kotle, která bude 2 krát větší než vnitřní průměr odtahu spalin.

Pomocí tohoto otvoru mohou být zjišťovány následující údaje:
- teplota spalin
- koncentrace kyslíku (O_2) nebo oxidu uhličitého (CO_2)
- koncentrace oxidu uhelnatého (CO).

Měření teploty spalovaného vzduchu musí být prováděno v blízkosti vstupu vzduchu do kotle.
Otvor, který je proveden technikem při uvedení kotle do provozu, musí být následně uzavřen tak, aby byla zaručena těsnost odtahu spalin během normálního provozu.

Údaje o průtoku vody/ výtlačné výšce na výstupu kotle

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



Odstranění vodního kamene z okruhu TUV

(netýká se modelu **Eco 1.240 Fi**)

Vyčištění okruhu TUV je možné provést bez nutnosti vyjmutí sekundárního výměníku, pokud byla spodní deska kotle předem opatřena speciálním kohoutem (na objednávku), umístěnými na vstupu a na výstupu TUV.

Pro vyčištění kotle je nezbytné:
- uzavřít napouštěcí kohout užitkové vody
- vypustit pomocí vypouštěcího kohoutu vodu ze sanitárního okruhu
- uzavřít vypouštěcí kohout užitkové vody
- odšroubovat dvě zátky na uzavíracích kohoutech
- vyjmout filtry

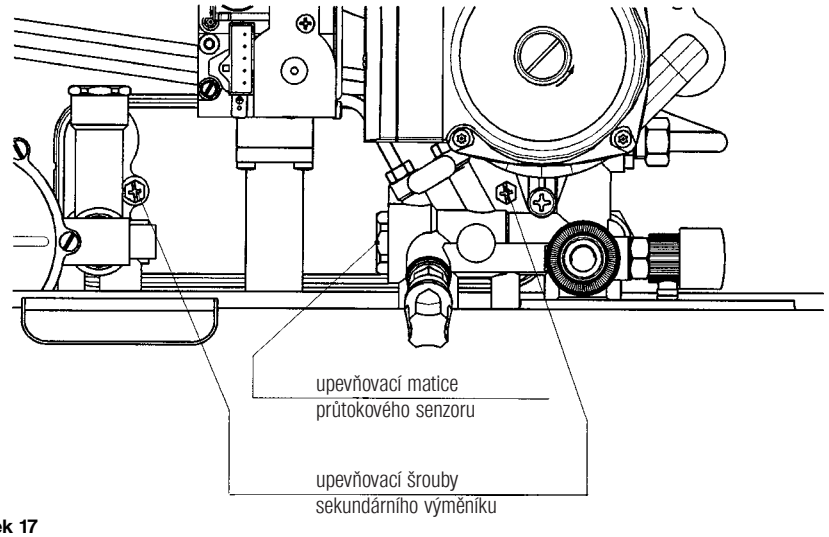
Pokud kotel není vybaven speciálním kohoutem, je nezbytné odmontovat sekundární výměník podle pokynů v následující kapitole a vyčistit ho samostatně. Doporučujeme odstranit vodní kámen také na sedle a příslušné sondě NTC umístěné v okruhu TUV.
Pro čištění výměníku a nebo okruhu TUV doporučujeme použít Cillit FFW-AL nebo Benckiser HF-AL.

Demontáž sekundárního výměníku

(netýká se modelu **Eco 1.240 Fi**)

Sekundární výměník lamelového typu z nerez oceli je možné jednoduše demontovat za použití běžného šroubováku. Při demontáži postupujte následovně:

- pomocí příslušného vypouštěcího kohoutu vypusťte vodu z kotle, pokud možno nezávisle na systému
- vypusťte vodu z okruhu TUV
- odšroubujte dva zepředu viditelné upevňovací šrouby sekundárního výměníku a vyjměte výměník ze sedla (obrázek 17).



obrázek 17

Čištění filtru studené vody

(netýká se modelu **Eco 1.240 Fi**)

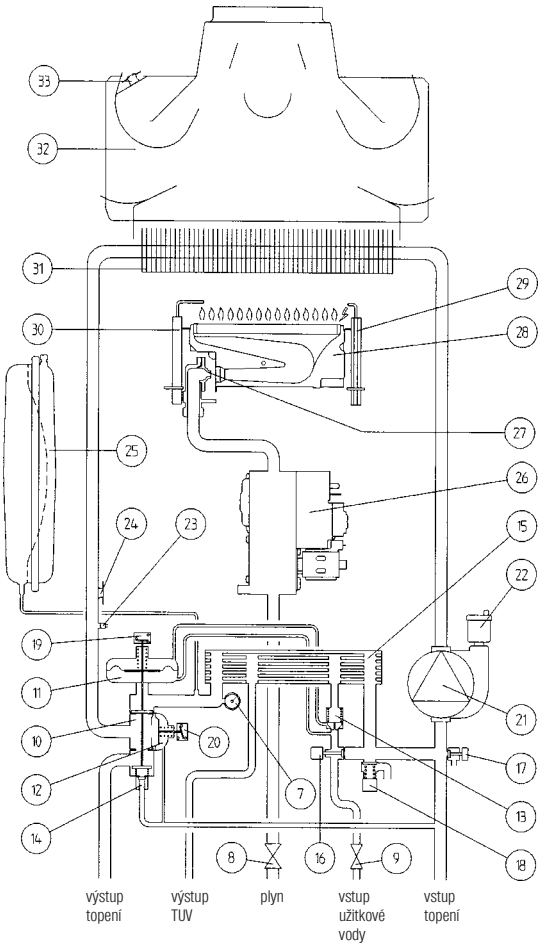
Kotel je vybaven filtrem studené vody umístěném na hydraulické jednotce. Při čištění postupujte následovně:

- Vypusťte vodu z okruhu TUV
- Odšroubujte matici na jednotce průtokového senzoru (obrázek 17).
- Vyjměte ze sedla senzor s příslušným filtrem
- Vyčistěte případné nečistoty

Důležité: v případě výměny a nebo čištění O-kroužků hydraulické jednotky nepoužívejte jako maziva oleje nebo tuky, pouze **molikote 111**.

Funkční schéma okruhů

Eco 240 i - Eco 280 i



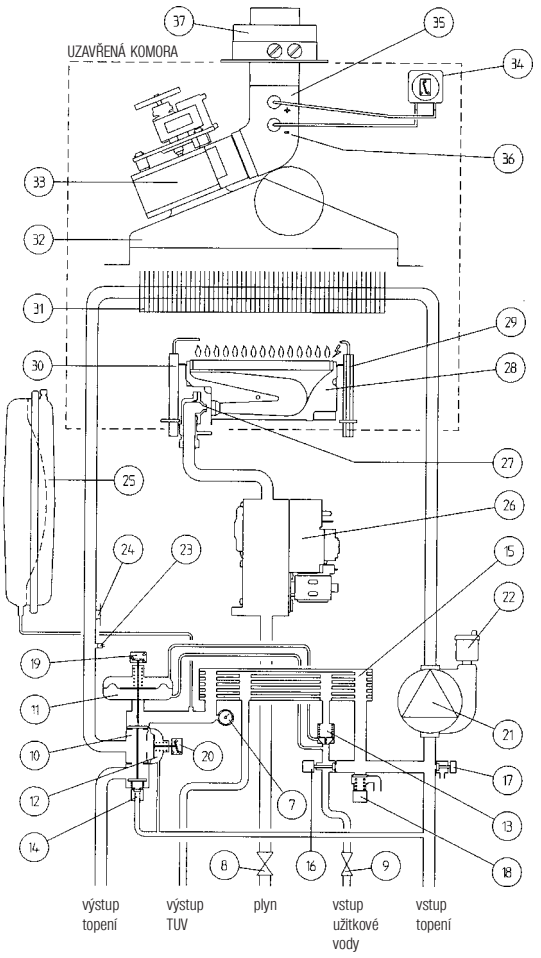
obrázek 18

Legenda:

7 manometr
8 plynový kohout
9 napouštěcí kohout s filtrem
10 třícestný ventil
11 jednotka přednosti okruhu TUV
12 diferenční hydraulický presostat
13 průtokový senzor s filtrem
14 automatický by-pass
15 deskový sekundární výměník
16 napouštěcí kohout kotle
17 vypouštěcí kohout kotle
18 pojistný ventil
19 mikrospínač průtoku TUV
20 diferenční hydraulický mikropresostat
21 čerpadlo
22 automatický odvzdušňovací ventil
23 sonda NTC
24 bezpečnostní termostat
25 expanzní nádoba
26 plynová armatura
27 plynová rampa s tryskami
28 hořák
29 zapalovací elektrody
30 ionizační elektroda
31 primární výměník
32 přerušovač tahu
33 termostat spalin

čísla od 1 do 6 se nachází na obrázku 1 na stránce 5 (ovládací panel)

Eco 240 Fi - Eco 280 Fi



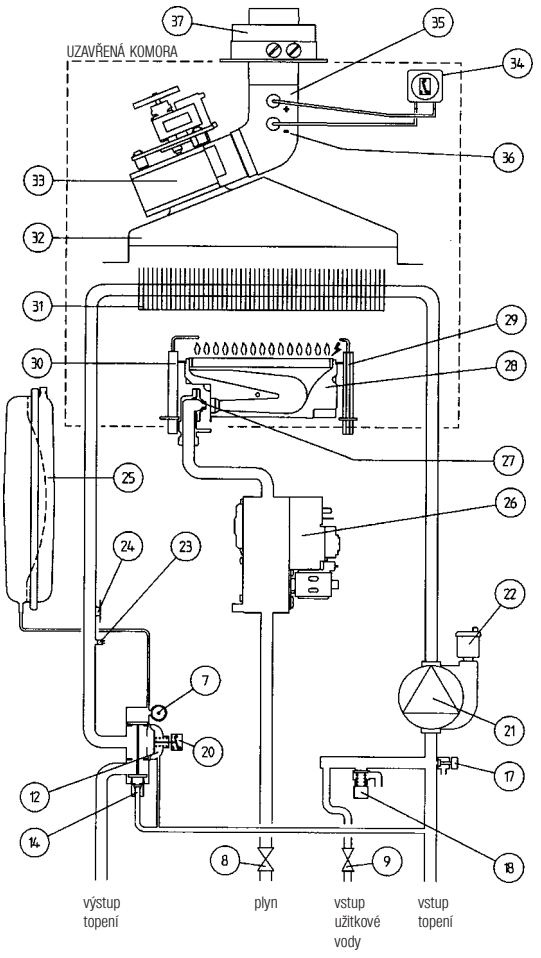
obrázek 19

Legenda:

7 manometr
8 plynový kohout
9 napouštěcí kohout s filtrem
10 třícestný ventil
11 jednotka přednosti okruhu TUV
12 diferenční hydraulický presostat
13 průtokový senzor s filtrem
14 automatický by-pass
15 deskový sekundární výměník
16 napouštěcí kohout kotle
17 vypouštěcí kohout kotle
18 pojistný ventil
19 mikrospínač okruhu TUV
20 diferenční hydraulický mikropresostat
21 čerpadlo
22 automatický odvzdušňovací ventil
23 sonda NTC
24 bezpečnostní termostat
25 expanzní nádoba
26 plynová armatura
27 plynová rampa s tryskami
28 hořák
29 zapalovací elektroda
30 ionizační elektroda
31 primární výměník
32 sběrač spalin
33 ventilátor
34 presostat vzduchu
35 místo odběru pozitivního tlaku
36 místo odběru negativního tlaku
37 koncentrická spojka

čísla od 1 do 6 se nachází na obrázku 1
na stránce 5 (ovládací panel)

Eco 1.240 Fi



obrázek 20

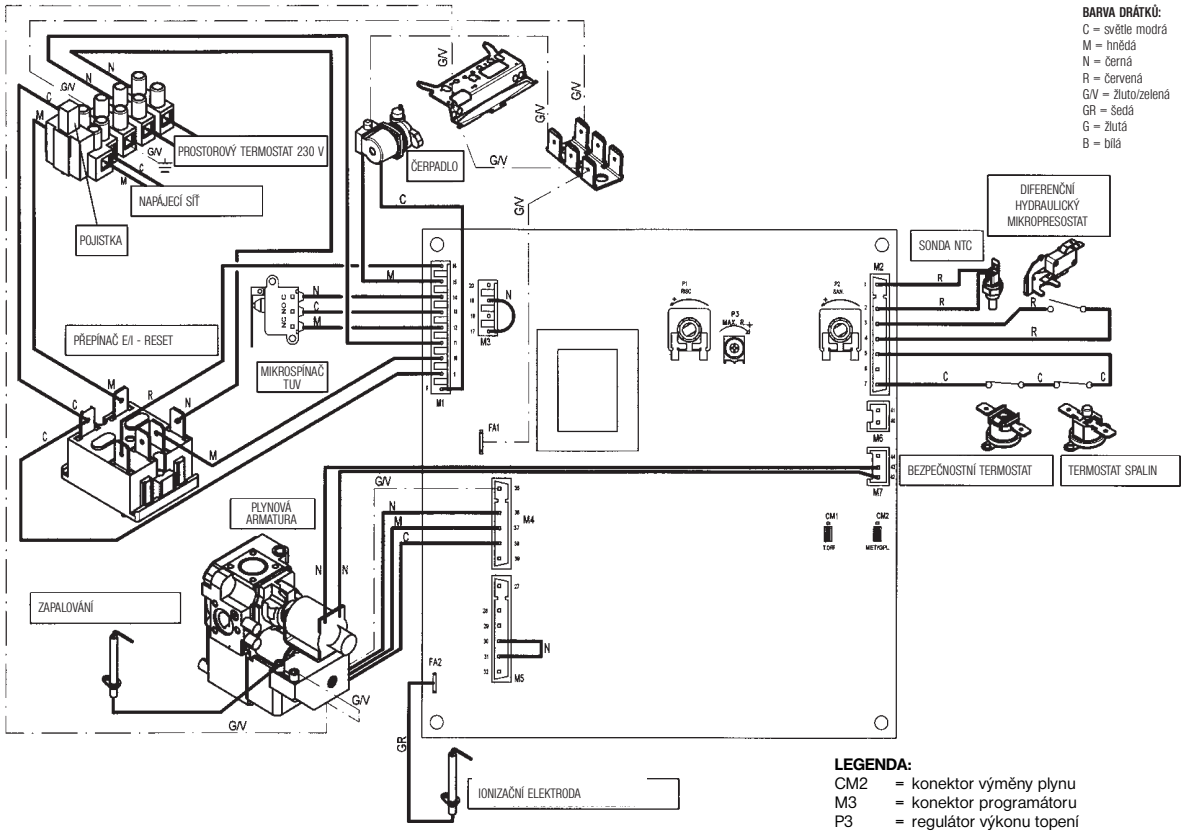
Legenda:

7 manometr
8 plynový kohout
9 napouštěcí kohout s filtrem
10 třícestný ventil
11 jednotka přednosti okruhu TUV
12 diferenční hydraulický presostat
13 průtokový senzor s filtrem
14 automatický by-pass
15 deskový sekundární výměník
16 napouštěcí kohout kotle
17 vypouštěcí kohout kotle
18 pojistný ventil
19 mikrospínač okruhu TUV
20 diferenční hydraulický mikropresostat
21 čerpadlo
22 automatický odvzdušňovací ventil
23 sonda NTC
24 bezpečnostní termostat
25 expanzní nádoba
26 plynová armatura
27 plynová rampa s tryskami
28 hořák
29 zapalovací elektroda
30 ionizační elektroda
31 primární výměník
32 sběrač spalin
33 ventilátor
34 presostat vzduchu
35 místo odběru pozitivního tlaku
36 místo odběru negativního tlaku
37 koncentrická spojka

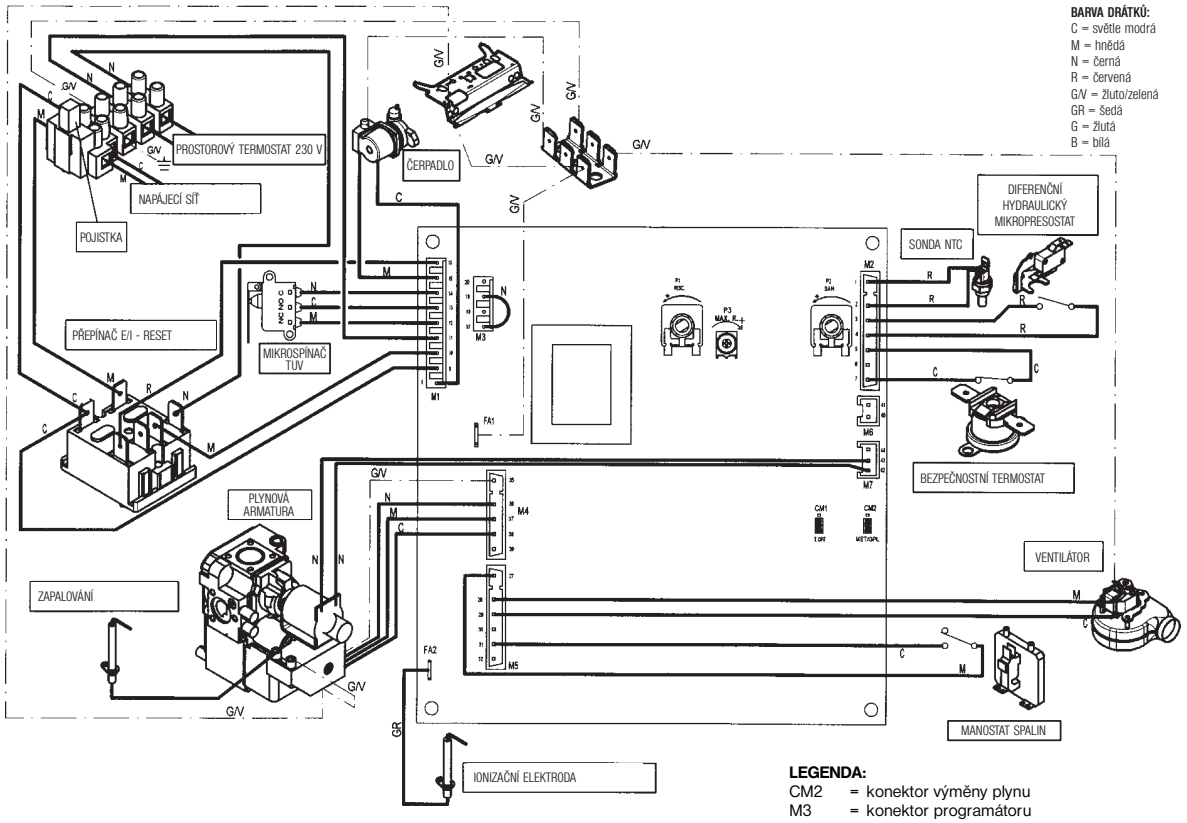
čísla od 1 do 6 se nachází na obrázku 1
na stránce 5 (ovládací panel)

Schéma připojení konektorů

Eco 240 i - Eco 280 i

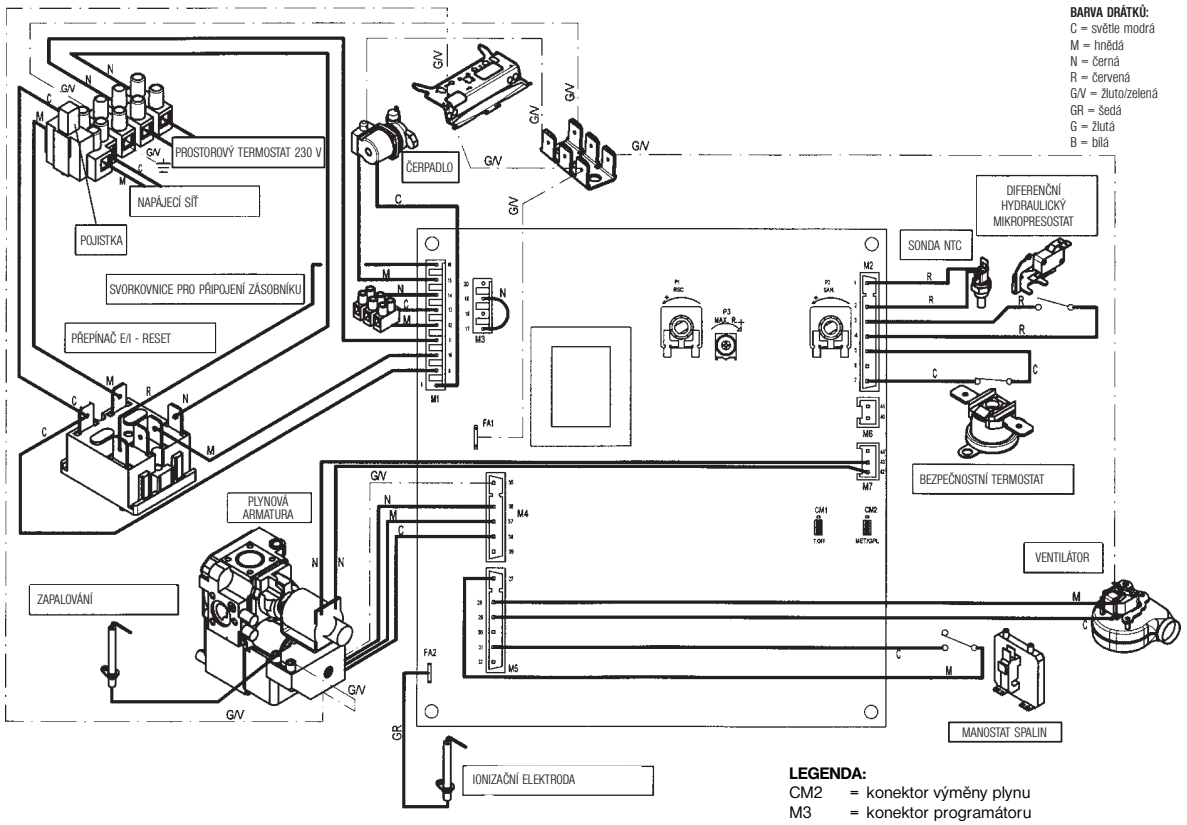


Eco 240 Fi - Eco 280 Fi



LEGENDA:
CM2 = konektor výměny plynu
M3 = konektor programátoru
P3 = regulátor výkonu topení
CM1 = konektor nastavení času vyčkávání v okruhu topení

Eco 1.240 Fi



LEGENDA:
CM2 = konektor výměny plynu
M3 = konektor programátoru
P3 = regulátor výkonu topení
CM1 = konektor nastavení času vyčkávání v okruhu topení

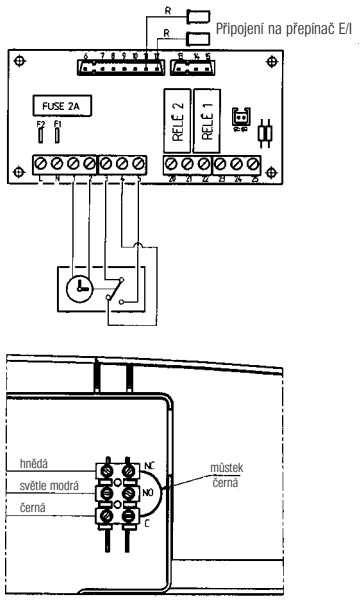
Připojení externího zásobníku

pro model **Eco 1.240 Fi**

Kotel je připraven k připojení externího zásobníku pro výrobu TUV.
Tento zásobník je možné dodat na objednávku nebo lze použít jakýkoli běžný zásobník dostupný na trhu.

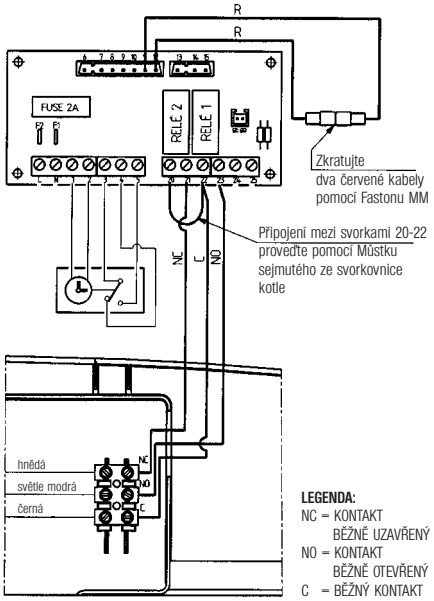
- **Připojení kotle k externímu zásobníku BAXI:**
  (viz. také návod, který je dodáván společně se zásobníkem)

EXTERNÍ ZÁSOBNÍK NASTAVENÝ Z VÝROBY



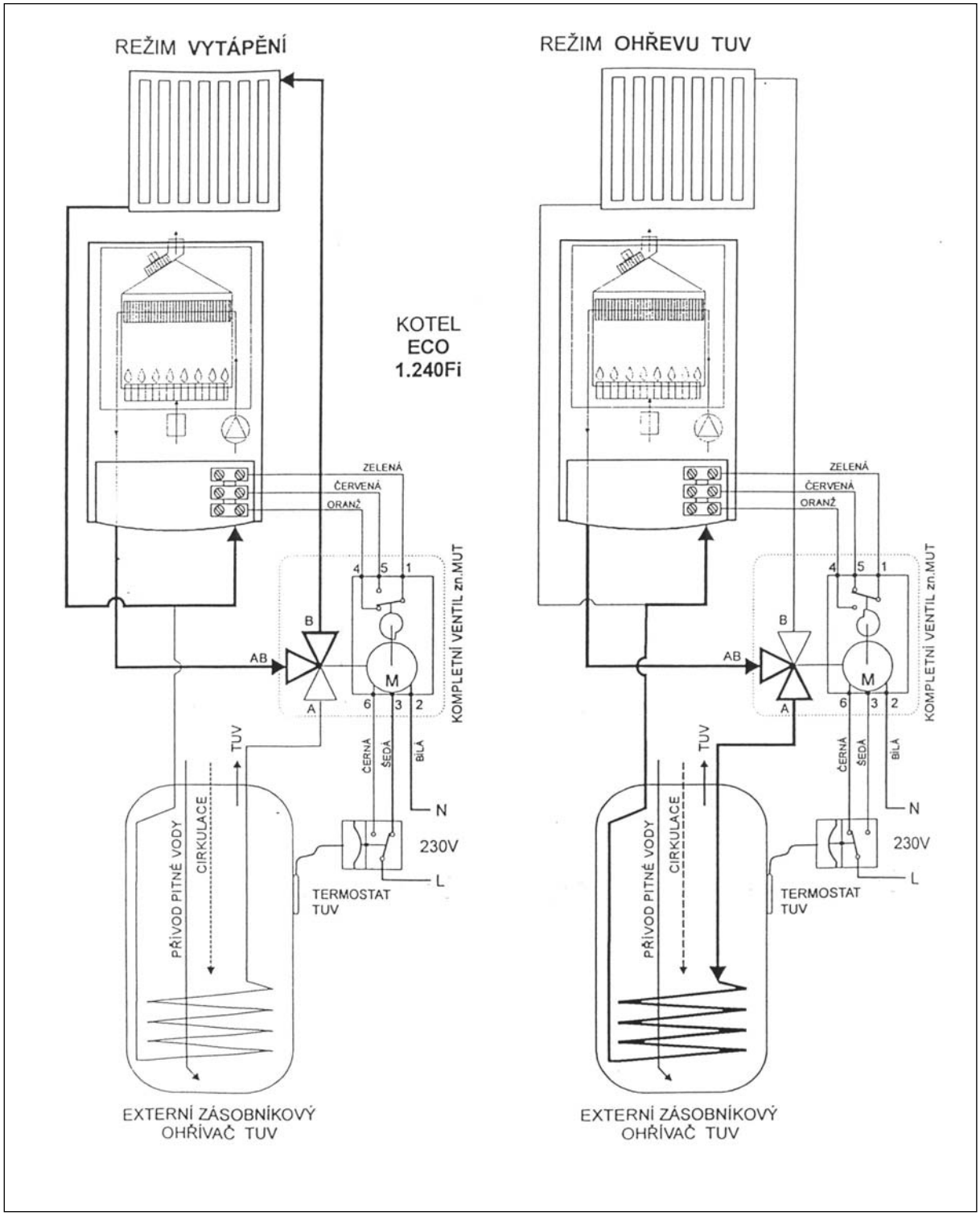
KOTEL NASTAVENÝ Z VÝROBY

EXTERNÍ ZÁSOBNÍK PŘIPOJENÝ KE KOTLI



KOTEL PŘIPOJENÝ K EXTERNÍMU ZÁSOBNÍKU

Doporučené ELEKTRICKÉ a HYDRAULICKÉ zapojení 3-cestného střídacího ventilu
zn. **MUT WMR 20E SPDT CR M1S** pro ohřev TUV v externím zásobníkovém ohřívači, ve spojení s plynovými kotli BAXI ECO 2000 typu 1.240Fi:



Předpisy a zásady

Instalaci kotle smí provést pouze firma odborně způsobilá dle příslušných českých zákonů, norem a předpisů.
Plynový kotel smí být uveden do provozu pouze na druh plynu, který je uveden na výrobním štítku a v dokumentaci kotle. Při provedení záměny plynu je nutno nové parametry označit.
Napojení na rozvod plynu musí být provedeno podle projektu schváleného plynárnou v souladu s ČSN EN 1775.
Před uvedením plynového rozvodu do provozu musí být provedena tlaková zkouška a revize plynového zařízení.
Napojení na rozvod vody musí být v souladu s ČSN 060830.
Kotel se stupněm elektrického krytí IP-44 smí být montován i do koupelen, umýváren a podobných prostorů při splnění podmínek ČSN 332000-7-701 a norem souvisejících. Toto umístění volte jen tehdy, není-li opravdu jiná možnost.
Kotel je možno instalovat jen do prostředí obyčejného dle ČSN 332000-3 bez nadměrné prašnosti, bez hořlavých či výbušných, korozivních či mastných výparů.
Prach vnášený do kotle spalovacím vzduchem postupně zanáší funkční části hořáku a výměníku tepla a zhoršuje tak jejich funkci i ekonomiku provozu.
Při návrhu umístění kotle je nutno respektovat předpisy o bezpečných vzdálenostech od hořlavých hmot dle ČSN 061008.
Stupeň hořlavosti stavebních hmot stanovuje ČSN 730823.
Na tepelné zařízení a do vzdálenosti menší, než je jeho bezpečná vzdálenost, nesmějí být kladeny předměty z hořlavých hmot (bezpečná vzdálenost spotřebiče od hořlavých hmot je ve směru hlavního sálání 50 mm a v ostatních směrech 10 mm).
Před započetím prací, které mohou mít za následek změnu prostředí v prostoru, v němž je tepelné zařízení instalováno (např. při práci s nátěrovými hmotami, lepidly apod.), je nutné odstavení spotřebiče z provozu.
Je zakázáno jakékoli zasahování do zajištěných součástí spotřebiče.
Po nainstalování spotřebiče prodejte obal sběrným surovinám, a případně umístěte přebalovou folii do sběrných kontejnerů na plasty.
Spotřebič a jeho částí po ukončení životnosti prodejte do sběrných surovin.

Kotle provedení B_{11BS}

U kotlů s odvodem spalin komínem do venkovního prostředí je nutno respektovat ČSN 734210 a 734201.
Pojistka zpětného toku spalin nesmí být vyřazena z provozu.
Neodborné zásahy do pojistky zpětného toku spalin jsou životu nebezpečné.
Montáž pojistky zpětného toku spalin smí provádět pouze servisní pracovník s použitím originálních náhradních dílů od výrobce.
V případě opakovaného vypnutí kotle pojistkou zpětného toku spalin je nutné kontaktovat servisní firmu.
Skutečná čekací doba při vypnutí kotle pojistkou zpětného toku spalin je 15 minut.
Musí být rovněž zabezpečen neomezený přísun vzduchu z venkovního prostředí až ke kotli, jinak dojde k nebezpečnému proudění spalin z kotle zpět do místnosti stejně tak, jakoby byl např. ucpán odvod spalin komínem!
Do objektu, kde je umístěn takový kotel, nesmí být instalovány odsávací vzduchové ventilátory (větrání záchodů, koupelen, kuchyní a pod).
Dobře provedené těsnění oken a dveří silně omezí možnost nasávání vzduchu těmito jinak nevnímanými otvory.
Kotel zásadně nemontujte do skříně, a to nejen z důvodu potřeby vzduchu pro spalování, ale i proto, že při poruše přívodu vzduchu nebo odtahu spalin proudí spaliny z kotle usměrňovačem tahu zpět do prostoru, kde je kotel umístěn, a to tak dlouho, než je hoření zastaveno pojistkou zpětného toku spalin – spalinovým termostatem. Pro zajištění co nejrychlejšího náběhu odtahu spalin do komína (zejména po provozních přestávkách nebo v létě) je zásadně správné provést první svislou část kouřovodu nad kotlem co nejvyšší (minimálně 40 cm), potom teprve případné oblouky atd.
Vodorovné části kouřovodů je nutno provádět se stoupáním od kotle nahoru ke komínu a vždy co nejkratší. Kouřovod mezi kotlem a sopou-chem komína musí být proveden tak, aby byl těsný, avšak snadno demontovatelný pro čištění a kontrolu.

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 (fasádě)" od GAS, s.r.o. Praha.
Spaliny odcházející z kotle do ovzduší obsahují značné množství vodní páry, která vznikne spálením topného plynu. Tento jev existuje u každého kotle jakékoliv značky.
Při návrhu potrubí pro odvod spalin je nutno tento zákonitý jev respektovat a počítat s tím, že spaliny vyfukované z výdechového koše potrubí před fasádu mohou být větrem strhávány zpět na fasádu, kde se pak vodní pára ze spalin sráží a stěnu navlhčuje!
Vodní pára kondenzuje ze spalin i ve výfukovém potrubí a vytéká na konci výdechovým košem ven. Výdech je proto potřeba navrhnout v takovém místě, kde kapající kondenzát nezpůsobí potíže – např. námrazu na pochůzném chodníčku 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 souosého koaxiálního provedení vzduchového a spalinového potrubí se netěsné spojení vnitřního spalinového potrubí projeví přisáváním spalin do spalovacího vzduchu, což zákonitě způsobí zhoršení spalování, které se projeví zvýšením obsahu kysličníku uhelnatého CO ve spalinách.
Pronikání spalin do vzduchového potrubí je možno také zjistit měřením množství kysličníku uhličitého na sondách hrdla nad kotlem.
Vzduchové i spalinové potrubí horizontální či vertikální musí být na své trase dobře upevněno či podepřeno tak, aby nebyl narušen potřebný spád potrubí a kotle nebyl nadměrně zatěžován.
Při průchodu stavební konstrukcí nesmí být potrubí zakotveno, musí být umožněn pohyb způsobený teplotními dilatacemi.

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

Svislé vertikální potrubí musí být nad střechou opatřeno komínkem, který mimo jiné zabraňuje vnikání deště, ptáků apod.
Pro umístění výdechu spalin nad střechou platí obdobné zásady jako u klasických komínů.
Při navrhování samostatného potrubí přívodu vzduchu a odvodu spalin POZOR na situování sacího a výdechového koše!
Tlakový rozdíl způsobený větrem mezi návětrnou a závětrnou stranou budovy může značně negativně ovlivnit kvalitu spalování!
U odděleného vertikálního odvodu spalin se doporučuje instalace sběrače kondenzátu.
Kondenzát musí být sváděn do sběrné nádoby nebo do odpadu prostřednictvím potrubní smyčky, která zabraňuje unikání spalin do okolí.
U kotle provedení C_{12} musí být výstupní otvory vyústěných samostatných potrubí pro přivádění spalovacího vzduchu a pro odvádění spalin umístěny uvnitř čtverce o straně 50 cm. U kotle provedení C_{32} musí být výstupní otvory vyústěných samostatných potrubí pro přivádění spalovacího vzduchu a pro odvádění spalin umístěny uvnitř čtverce o straně 50 cm a vzdálenost mezi rovinami dvou otvorů musí být menší než 50 cm.

Umístění kotle a montáž

Kotel se upevňuje – zavěšuje na nehořlavou stěnu přesahující obrysy kotle o 200 mm na všech stranách. Pro usnadnění práce je jako součást kotle dodána papírová šablona na stěnu pro rozměření kotevních bodů zavěšení kotle a rozmístění připojovacích potrubí.
Pro zavěšení je možno použít háky a hmoždinky dodané s kotlem. Kotel se osazuje do takové výše, aby ovládací, kontrolní a signalizační přístroje na kotli byly v přiměřené vizuální a manipulační výšce a tak, jak to požaduje projektová dokumentace potrubí pro přívod vzduchu a odvod spalin. Takto ve většině případů zůstane vespod kotle volné místo pro další využití. Pro servisní práci a úklid je nutno na bocích kotle ponechat volný prostor cca 20 mm, nad kotlem 250 mm, pod kotlem 300 mm, před kotlem 800 mm. Přístup k uzavíracímu plynovému kohoutu ve spodní části kotle nesmí být ničím zastavěn ani omezen!

Další související normy:

ČSN EN 483:2000	Kotle na plynná paliva pro ústřední vytápění – Kotle provedení C se 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 se 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 se 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.

Technické údaje

Kotel model Eco			**240 i**	**240 Fi**	**1.240 Fi**	**280 Fi**	**280 i**
Jmenovitý tepelný příkon		kW	26,3	26,3	26,3	32,6	31,1
Redukovaný tepelný příkon		kW	10,6	10,6	10,6	11,9	11,9
Jmenovitý tepelný výkon		kW kcal/h	24 20.600	24 20.600	24 20.600	29,4 25.320	28 24.000
Redukovaný tepelný výkon		kW kcal/h	9,3 8.000	9,3 8.000	9,3 8.000	10,4 8.900	10,4 8.900
Jmenovitá účinnost		%	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3
Přímá účinnost při 30% příkonu		%	88	88	88	88	88
Maximální přetlak vody v okruhu topení		bar	3	3	3	3	3
Objem expanzní nádoby		l	8	8	8	10	10
Přetlak v expanzní nádobě		bar	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Maximální přetlak vody v okruhu TUV		bar	8	8	–	8	8
Minimální spínací tlak v okruhu TUV		bar	0,2	0,2	–	0,2	0,2
Minimální průtok TUV		l/min	2,5	2,5	–	2,5	2,5
Výroba TUV s ΔT=25°C		l/min	13,7	13,7	–	16,9	16,0
Výroba TUV s ΔT=35°C		l/min	9,8	9,8	–	12	11,4
Specifický průtok		l/min	10,5	10,5	–	13,1	12,5
Průměr koncentrického potrubí odtahu spalin		mm	–	60	60	60	–
Průměr koncentrického potrubí sání		mm	–	100	100	100	–
Průměr děleného odkouření		mm	–	80	80	80	–
Průměr děleného odsávání		mm	–	80	80	80	–
Průměr odkouření		mm	120	–	–	–	140
Maximální hmotnostní průtok spalin		kg/s	0,021	0,020	0,020	0,018	0,024
Minimální hmotnostní průtok spalin		kg/s	0,018	0,017	0,017	0,019	0,019
Maximální teplota spalin		°C	120	146	146	160	120
Minimální teplota spalin		°C	86	106	106	120	83
Druh plynu a jeho připojovací přetlak		– –	G.20 G.30 - G.31	G.20 G.30 - G.31	G.20 G.30 - G.31	G.20 G.31	G.20 G.30 - G.31
Zemní plyn		mbar	20	20	20	20	20
Propan		mbar	28-30	28-30	28-30	–	28-30
Butan (propan-butan)		mbar	37	37	37	37	37
Elektrické napětí		V	230	230	230	230	230
Elektrická frekvence		Hz	50	50	50	50	50
Jmenovitý elektrický výkon		W	110	170	170	190	110
Hmotnost		kg	34	38,5	36,5	40	35
Rozměry	výška	mm	763	763	763	763	803
	šířka	mm	450	450	450	450	450
	hloubka	mm	345	345	345	345	345
Elektrické krytí		–	IP X4D	IP X4D	IP X4D	IP X4D	IP X4D
Hlučnost		dB	do 50	do 50	do 50	do 50	do 50

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.

BAXI S.p.A.
36061 BASSANO DEL GRAPPA (VI) ITALIA
Via Trozzetti, 20
Tel. 0424 – 517111
Telefax 0424/38089

Edice 2-01/04

kód 923.295.1