


ferroli


ENBRA®

DOMIcompact F 24
závěsný plynový kombinovaný kotel



**Návod k montáži,
obsluze a údržbě**



- Přečtěte si pozorně upozornění uvedené v tomto návodu k použití, protože obsahují důležité pokyny k bezpečné instalaci, použití a údržbě.
- Návod k použití je nedílnou a důležitou součástí výrobku a uživatel ho musí pečlivě uchovat pro všechna další užití.
- Jestliže chcete kotel prodat nebo darovat dalšímu uživateli, nebo chcete-li přemístit, vždy si ověřte, zda je ke kotli přiložena tato příručka, aby ji mohl použít nový majitel a/nebo instalační technik.
- Instalaci a údržbu smí provádět pouze odborně vyškolení pracovníci v souladu s platnými normami a podle pokynů výrobce.
- Chybná instalace nebo špatná údržba mohou způsobit zranění osob či zvířat nebo poškození věcí. Výrobce odmítá jakoukoli odpovědnost za škody, které byly způsobeny špatnou instalací a nevhodným používáním přístroje a obecně nedodržáním pokynů výrobce.
- Před jakýmkoli čištěním nebo údržbou odpojte přístroj od napájení pomocí vypínače systému a/ nebo pomocí příslušných uzavíracích zařízení.
- V případě poruchy a/nebo špatného fungování přístroj vypněte, ale v žádném případě se ho nepokoušejte sami opravit, ani neprovádějte žádný přímý zásah. Obratě se výhradně na odborně vyškolené pracovníky.
- Případnou opravu nebo výměnu výrobků smí provádět pouze odborně vyškolení pracovníci s použitím výhradně originálních náhradních dílů. Nedodržení výše uvedených pokynů ohrožuje bezpečnost přístroje.
- K zajištění správného chodu přístroje je jednou ročně nutné nechat provést údržbu kvalifikovaným pracovníkem.
- Přístroj se smí používat pouze k účelu, ke kterému byl výslovně určen. Každé jiné použití se považuje za nevhodné a tedy nebezpečné.
- Po odstranění obalu ověřte úplnost dodávky.
- Části obalu mohou být pro děti nebezpečné, proto je třeba odstranit tento obalový materiál z jejich dosahu.
- V případě pochybností přístroj nepoužívejte a obraťte se na dodavatele.

Prohlášení o souladu s předpisy

Výrobce FERROLI S.p.A.

Adresa: Via Ritonda 78/a 37047 San Bonifacio VR

prohlašuje, že tento přístroj odpovídá následujícím směrnícím EHS:

- Směrnici pro plynové přístroje 90/396
- Směrnici pro výkon 92/42
- Směrnici pro nízké napětí 73/23 (ve znění směrnice 93/68)
- Směrnici pro elektromagnetickou kompatibilitu 89/336 (ve znění směrnice 93/68)

Prezident a zákonný zástupce

Cav. del Lavoro

Dante Ferroli

1. Návod k použití.....	65
2. Instalace	70
3. Servis a údržba	82
4. Vlastnosti a technické údaje	89

1. NÁVOD K POUŽITÍ

1.1 Úvod

Vážený zákazníku,

děkujeme vám, že jste si vybrali DOMIcompact F 24, nástěnný kotel FERROLI moderního pojetí, špičkové technologie, zvýšené spolehlivosti a kvalitní konstrukce. Přečte si prosím pozorně tento návod a pečlivě ho uchovejte pro další použití.

DOMIcompact F 24 je tepelný generátor k vytápění a výrobě teplé užitkové vody s vysokým výkonem, který funguje na zemní plyn nebo zkapalněný propan (nastavitelné při instalaci) a je řízený moderním kontrolním mikroprocesorovým systémem.

Těleso kotle tvoří mosazný lamelový výměník, jehož zvláštní forma umožňuje zvýšenou účinnost výměny za všech provozních podmínek, a atmosférický hořák vybavený elektronickým zapalováním s kontrolou plamene a ionizace.

Kotel je zcela uzavřený vzhledem k okolnímu prostředí instalace: vzduch potřebný ke spalování se nasává z vnějšku a spaliny se odvádí pomocí ventilátoru. Kotel je dále vybaven čerpadlem s nastavitelnou rychlostí, expanzní nádobou, spínačem průtoku, pojistným ventilem, plnicím kohoutem, presostatem vzduchu, čidly teploty a bezpečnostním termostatem.

Díky kontrolnímu a regulačnímu mikroprocesorovému systému se špičkovou autodiagnostikou je provoz přístroje z velké části automatický. Výkon pro vytápění se reguluje automaticky kontrolním systémem, zatímco výkon užitkového okruhu se reguluje neustále automaticky k zajištění rychlé dodávky a pohodlí za všech provozních podmínek odběru. Speciální vnitřní zařízení dále zajišťuje výjimečně rychlou výrobu užitkové vody.

Uživatelé pouze nastaví požadovanou teplotu uvnitř místností (pomocí pokojového termostatu nebo dálkového ovládání, které je volitelné, ale jehož instalaci doporučujeme), nebo seřídí teplotu systému, pokud jde o vytápění, a nastaví požadovanou teplotu výstupu pro teplou užitkovou vodu. Regulační a kontrolní systém zajišťují optimální provoz po celý rok.

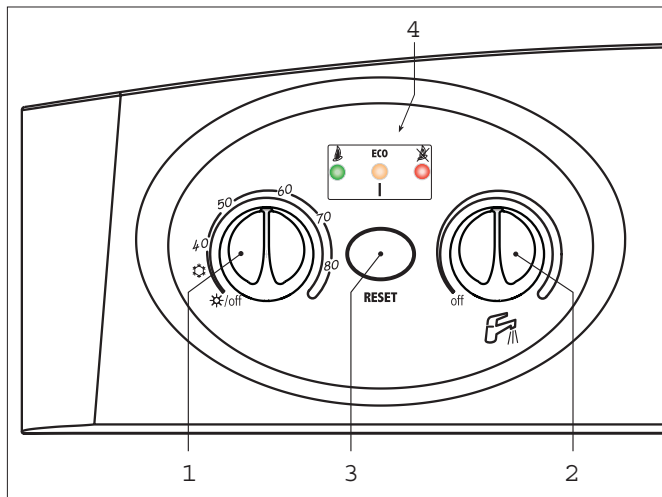
Tři kontrolky LED nepřetržitě signalizují stav provozu přístroje: případné funkční poruchy spojené s kotlem nebo systémem jsou signalizovány okamžitě, a je-li to možné, automaticky opraveny.

1.2 Ovládací panel

Ovládací panel se skládá z tlačítka multifunkce, dvou ovladačů a 3 LED.

Vysvětlivky

- 1 Regulace teploty systému a přepnutí léto/zima/vypnutí.
- 2 Regulace teploty užitkového okruhu a vypnutí.
- 3 Tlačítko multifunkce (ECO/RESET/TEST).
- 4 Diody LED k signalizaci chodu a poruch.



obr. 1

Signalizace během chodu

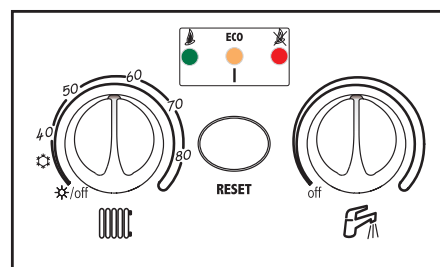
Během normálního provozu vysílá diagnostická kontrola kotle informace o stavu kotle prostřednictvím diod LED (4 - obr.1):

Popis diod LED			
<input type="radio"/> Zapnuto <input checked="" type="radio"/> Vypnuto Blikající (rychle z důvodu poruchy)			
Zelená	ECO Žlutá	Červená	
<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	Vypnutý kotel
	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	Kotel ve stavu stand-by
	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	Kotel ve stavu stand-by/zapnuté ECO
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	Provoz ve vytápění (zapálený hořák), aktivované ECO
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	Provoz v užitkovém okruhu (zapálený hořák)
<input checked="" type="radio"/>		<input checked="" type="radio"/>	Poruchy - (Viz kap. 1,6 nebo 3,0)
<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>		
			Provoz v režimu TEST

1.3 Zapnutí a vypnutí

Zapnutí

- Otevřete přívod plynu před kotlem.
- Odvzdušněte trubku před plynovým ventilem.
- Zapněte vypínač nebo zapojte zástrčku před kotlem.
- Nastavte ovladač vytápění a užitkového okruhu na požadované teploty (viz odst. 1.4).
- Nyní je kotel připraven k automatickému provozu, kdykoli se odebrá teplá užitková voda, nebo je požadavek na pokojovém termostatu.

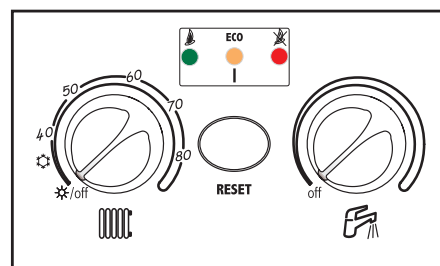


Vypnutí

Oba ovladače otočte na minimum (č. 1 a 2 obr. 1).

I když je kotel vypnutý, elektronická deska je stále elektricky napájena.

Provoz užitkového okruhu a vytápění je zablokovaný, všechny LED jsou zhasnuté; funkce proti zamrznutí však zůstává zapnutá.



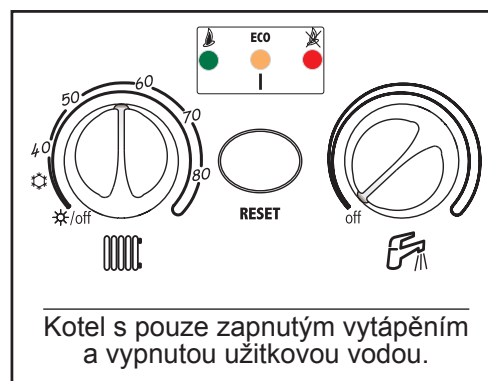
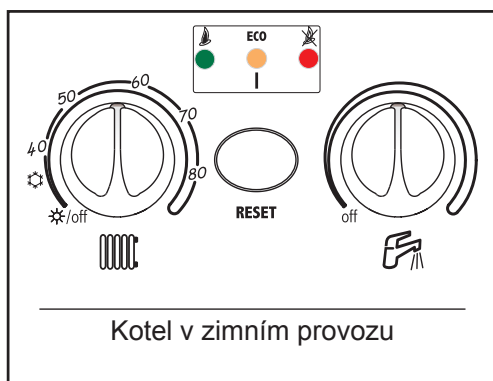
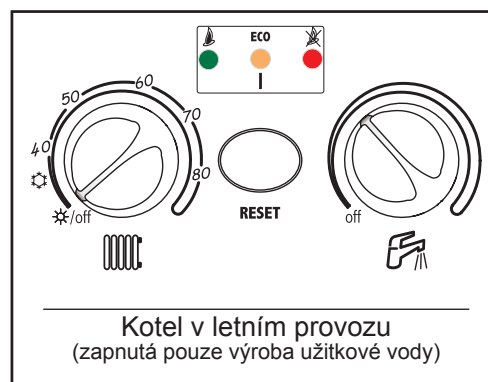
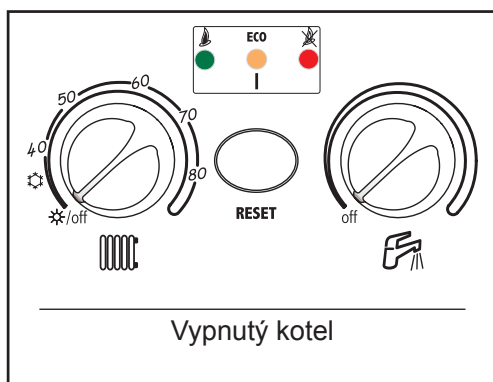
Systém ochrany proti mrazu nefunguje, jestliže je odpojeno elektrické a/nebo plynové napájení kotle.


Při dlouhých odstávkách v zimním období doporučujeme vypustit všechnu vodu z kotle, užitkovou vodu i vodu z topného systému, aby mraz zařízení nepoškodil; nebo můžete vypustit pouze užitkovou vodu a do topného systému dát vhodný prostředek proti zamrznutí, jak je uvedeno v kap. 2.3.

1.4 Regulace

Přepínač Léto/Zima

Pomocí polohy ovladačů "1" a "2" je možné kotel vypnout, provést přepnutí léto/zima, nebo vypnout užitkovou vodu.



 Jestliže je kotel připojený k dálkovému ovládní (volitelné), má vypnutí kotle, přepnutí léto/zima a vypnutí užitkového okruhu před ním přednost.

Nastavení okolní teploty (pomocí zapojeného pokojového termostatu)

Pomocí pokojového termostatu nastavte požadovanou teplotu uvnitř místností. Na pokyn pokojového termostatu se kotel zapne a ohřeje vodu systému na nastavenou hodnotu teploty náběhového okruhu systému. Po dosažení požadované teploty uvnitř místností se generátor vypne.

V případě, že v systému není pokojový termostat, kotel udržuje systém na nastavené hodnotě teploty náběhového okruhu systému.

Nastavení okolní teploty (se zapojeným dálkovým ovládním)

Pomocí dálkového ovládní nastavte požadovanou teplotu okolí uvnitř místností. Kotel bude regulovat vodu systému podle požadované teploty okolí. Pokud jde o provoz s dálkovým ovládním, řiďte se příslušným návodem k použití.

Regulace teploty vytápění

K nastavení teploty náběhového okruhu systému otočte příslušným ovladačem (č. 1 - obr. 1).

Teplota může být nastavena od minimálně 30 °C do maximálně 85 °C; doporučujeme ale, aby kotel fungoval na nejméně 45 °C. Otáčením ovladače se nastaví požadovaná teplota (ve směru doprava teplota stoupá, otáčením směrem doleva teplota klesá).

Regulace teploty užitkového okruhu

K nastavení teploty užitkové vody otáčejte příslušným ovladačem (č. 2 - obr. 1).


Může být nastavena od minimálně 40 °C do maximálně 55 °C. Otáčením ovladače se nastaví požadovaná teplota (ve směru doprava teplota stoupá, otáčením směrem doleva teplota klesá).

 Jestliže je kotel připojený k dálkovému ovládní (volitelné), výše popsané regulace (teplota topného systému a užitkového okruhu) mohou být provedeny pouze pomocí dálkového ovládní.

Volba ECO/COMFORT

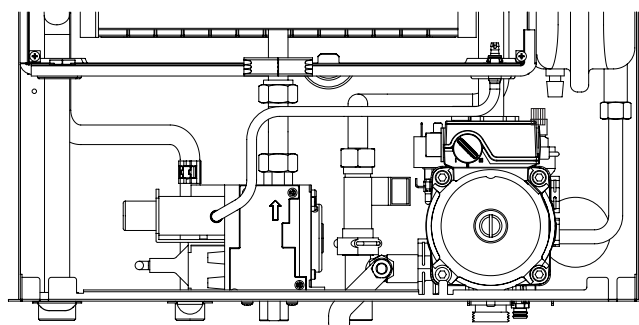
Přístroj je vybaven speciálním vnitřním zařízením, které zajišťuje zvýšenou rychlost dodávky teplé užitkové vody a maximální pohodlí uživatele. Je-li zařízení zapnuté (režim COMFORT), voda obsažená v kotli se udržuje na požadované teplotě a umožňuje tedy okamžitý odběr teplé vody na výstupu kotle otevřením kohoutku bez jakékoli prodlevy.

Zařízení může uživatel vypnout (režim ECO) stisknutím tlačítka multifunkce na 2 vteřiny; kotel musí být v klidovém stavu stand-by. V režimu ECO svítí příslušná žlutá kontrolka LED. Chcete-li zapnout režim COMFORT, stiskněte opět na 2 vteřiny tlačítko multifunkce; žlutá kontrolka LED zhasne.

 Trojím stisknutím tlačítka multifunkce ve 3 vteřinách se zapne režim TEST (současně blikají 3 LED - viz odst. 3.1). Při náhodném zapnutí režimu TEST stiskněte opět třikrát ve 3 vteřinách tlačítko k ukončení.

Regulace hydraulického tlaku systému

Kotel je vybaven kohoutem k ručnímu plnění systému vytápění. Tlak zatížení při studeném systému, snímaný na hydrometru kotle, musí být asi 1,0 - 1,5 bar. Jestliže během provozu tlak systému klesne (z důvodu vypaření plynů rozpuštěných ve vodě) na hodnoty nižší než výše uvedené minimum, musí ho uživatel pomocí plnicího kohoutu uvést na původní hodnotu. Po tomto zákroku vždy opět zavřete plnicí kohout.



Kohout zatížení systému

obr. 2

1.5 Údržba

Podle požadavků dekretu prezidenta republiky 412 z roku 1993 je uživatel povinen provést nejméně jednou ročně údržbu tepelného systému kvalifikovaným pracovníkem a nejméně jednou za dva roky kontrolu spalování. Další podrobnosti v kap. 3.3 tohoto návodu k použití.








Čištění pláště, ovládací desky a vnějších viditelných ploch můžete provést měkkým vlhkým hadříkem, popřípadě namočeným do saponátové vody. K čištění nepoužívejte prostředky s drsnými částicemi nebo rozpouštědla.

1.6 Poruchy

Kotel je vybaven špičkovým autodiagnostickým systémem, který signalizuje případné poruchy prostřednictvím kombinovaného rozsvícení kontrolky LED. Některé poruchy (signalizované stálým nebo přerušovaným svitem červené kontrolky) způsobí trvalé zablokování kotle. V tomto případě je nutné obnovit provoz ručně stisknutím tlačítka multifunkce (RESET) na 1 vteřinu, nebo pomocí dálkového ovládání (volitelné), jestliže je instalováno. Jiné poruchy způsobují dočasná zablokování kotle, která jsou automaticky zrušena ihned poté, co se hodnota, která způsobila poruchu, vrátí do rozsahu normálního provozu kotle.

Dále jsou uvedeny poruchy, které mohou být způsobeny jednoduchými závadami odstranitelnými uživatelem.

Jestliže po dvou pokusech o odstranění poruchy problém trvá, obraťte se na nejbližší servisní středisko. Další poruchy naleznete v kapitole 3.4 "Řešení problémů".

 ECO 	Poruchy	Řešení
	Kotel zablokovaný	Ověřte si, zda je plynový kohoutek před kotlem a na počítadle otevřený. Stiskněte na 1 vteřinu tlačítko Multifunkce (obr. 1). V případě opakovaného zablokování kotle se obraťte na nejbližší servisní středisko.
	Nedostatečný tlak systému	Pomocí příslušného kohoutku umístěného v kotli proveďte zatížení systému za studena až do 1-1,5 bar. Po použití kohoutek zavřete.
Popis diod LED  Zapnuto  Vypnuto  Blikající (rychle)		



Před zavoláním do autorizovaného servisu zkontrolujte, zda porucha není způsobena nedostatkem plynu nebo elektrického napájení.

2. INSTALACE

2.1 Všeobecná upozornění



Tento kotel se smí používat pouze k účelu, ke kterému byl výslovně určen. Kotel je určen k ohřívání vody na teplotu nižší, než je bod varu při atmosférickém tlaku, a musí být připojen k systému vytápění a/nebo rozvodu teplé vody k užitkovému použití, v souladu s vlastnostmi a výkonem kotle a jeho tepelným výkonem. Každé jiné použití se považuje za nevhodné.

NSTALACI KOTLE SMÍ PROVÉST POUZE SPECIALIZOVANÍ PRACOVNÍCI S PŘÍSLUŠNOU KVALIFIKACÍ V SOULADU SE VŠEMI POKYNY UVEDENÝCH V TÉTO TECHNICKÉ PŘÍRUČCE, PLATNÝMI ZÁKONNÝMI USTANOVENÍMI, PŘEDPISY NOREM UNI A EU A PŘÍPADNÝMI MÍSTNÍMI NORMAMI A OBECNĚ PLATNÝMI TECHNICKÝMI PŘEDPISY.

Chybná instalace může způsobit škody osobám, zvířatům nebo na věcech, za které výrobce v žádném případě neodpovídá.

2.2 Instalační místo

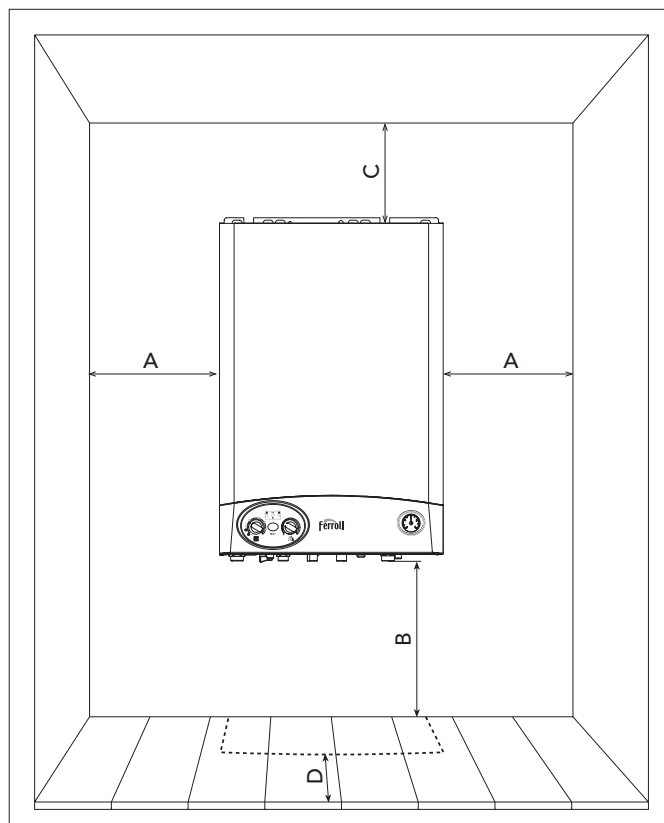
Okruh spalin u kotle je uzavřený vzhledem k okolí a kotel je tedy možné instalovat v jakékoli místnosti. Prostředí k instalaci musí být nicméně dostatečně větrané, aby se nevytvořila nebezpečná situace v případě byť i nepatrného úniku plynu. Tato bezpečnostní norma je stanovena směrnici EHS č. 90/396 pro všechna plynová zařízení, i pro zařízení s uzavřenou komorou.

Na instalačním místě nesmí být prach, hořlavé předměty či materiály nebo korozivní plyny. Prostor musí být suchý a nesmí v něm teplota klesnout pod bod mrazu.

Kotel je určen k zavěšení na stěnu. Na zadním rámu kotle jsou očníkové otvory k upevnění na stěnu prostřednictvím šroubů s kovovými hmoždinkami. Připevnění na stěnu musí zajistit stabilní a účinnou oporu kotle.

Kotel musí být připevněn na celistvou část stěny bez otvorů nebo děr za rámem kotle, kterými by mohl být možný přístup ke vnitřním prvkům kotle.

Jestliže se kotel instaluje mezi nábytek, nebo je přimontován bočně, je nutné ponechat prostor pro běžné činnosti údržby. Na obr. 3 a v tabulce jsou uvedeny minimální a doporučené prostory k ponechání kolem kotle.



obr. 3

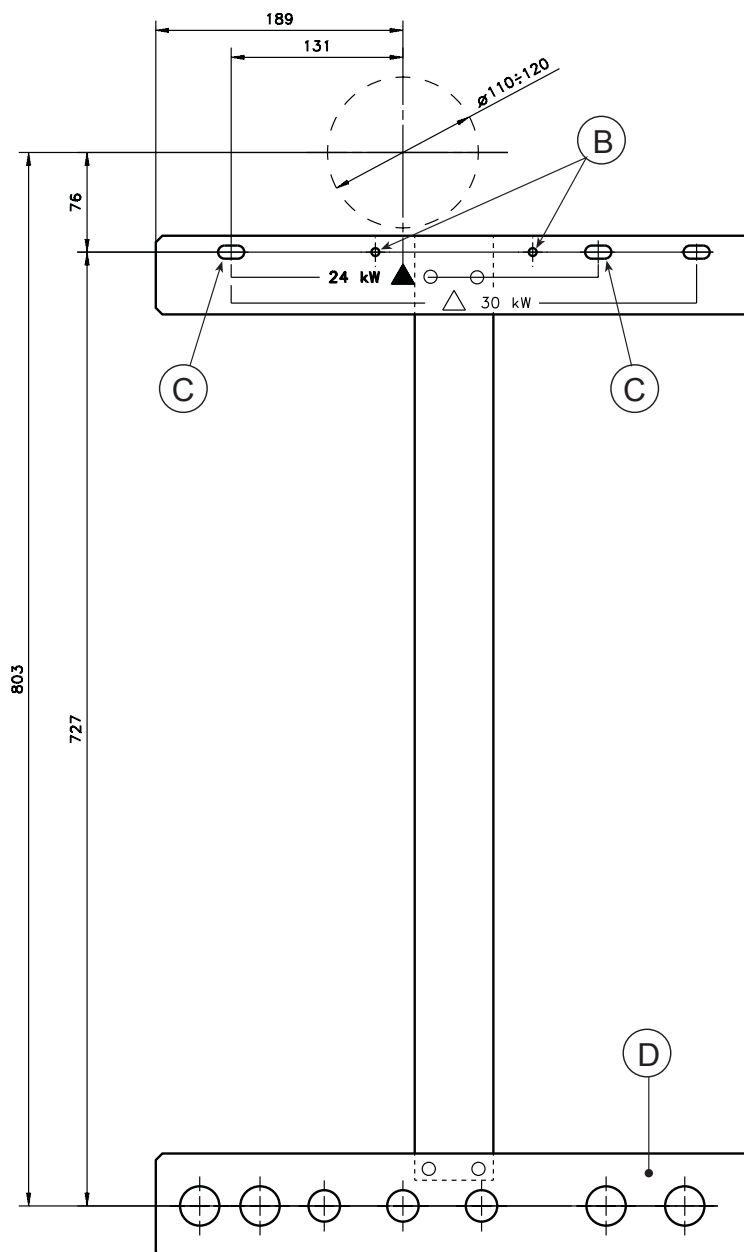
	Minimální	Doporučené
A	3 cm	15 cm
B	10 cm	30 cm
C	15 cm	20 cm
D	1,5 cm (od případného otvíratelného panelu)	> 25 cm

Zavěšení na stěnu

Kotel je sériově vybaven konzolou k zavěšení na stěnu.

Na vyžádání je k dispozici montážní kovová deska na stěnu, která slouží pouze k vyznačení opěrných a přípojných bodů kotle na stěně, a po použití se může použít pro jiné kotle.

Montážní desku umístěte na předem zvolenou stěnu k usnadnění instalace kotle; s pomocí vodováhy zkontrolujte, zda je konzola D dokonale vodorovná. Provizorně připevňte montážní desku na stěnu pomocí dvou hřebíků nebo dvou šroubů do otvorů B. Nakreslete připevňovací body C.



obr. 4

2.3 Vodovodní přípojky

Tepelný výkon přístroje se stanoví předem výpočtem potřeby tepla budovy podle platných norem. K bezchybnému provozu a dlouhodobé životnosti kotle musí být vodovodní systém správně dimenzovaný a vždy doplněný vším příslušenstvím, které zajišťuje správný chod a pravidelné vedení.

V případě, že je potrubí náběhového a vratného okruhu vedeno tak, že se v některých místech mohou tvořit vzdušné kapsy, doporučujeme v těchto místech instalovat odvzdušňovací ventil. Dále instalujte do nejnižšího bodu systému vypouštěcí zařízení, které umožňuje plné vypuštění systému.

Jestliže je kotel instalovaný na nižší úroveň, než je úroveň systému, doporučujeme instalovat ventil flow-stop k zabránění přirozeného oběhu vody v systému.

Doporučujeme, aby tepelný rozdíl mezi kolektorem náběhového okruhu a vratného okruhu nepřekročil 20 °C.



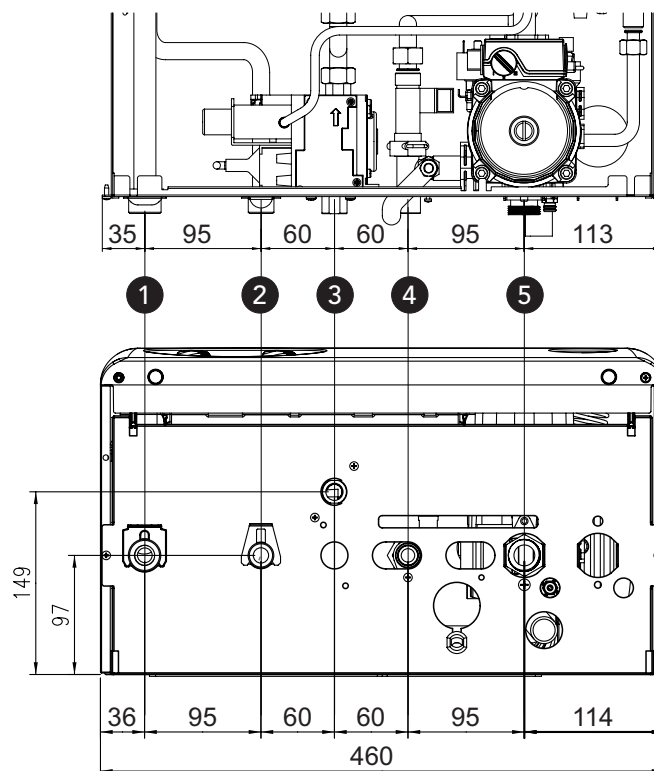
Nepoužívejte trubky vodovodních systémů jako uzemnění elektrických přístrojů.

Před instalací je třeba řádně vymýt celé potrubí systému a odstranit tak případné usazeniny a nečistoty, které by mohly bránit správnému fungování kotle.

Provedte připojení k příslušným přípojkám podle obr. 5.

Vysvětlivky

- 1 Náběhový okruh vytápění Ø 3/4"
- 2 Výstup užitkové vody Ø 1/2"
- 3 Vstup plynu 1/2"
- 4 Vstup užitkové vody Ø 1/2"
- 5 Vratný okruh vytápění Ø 3/4"



obr. 5

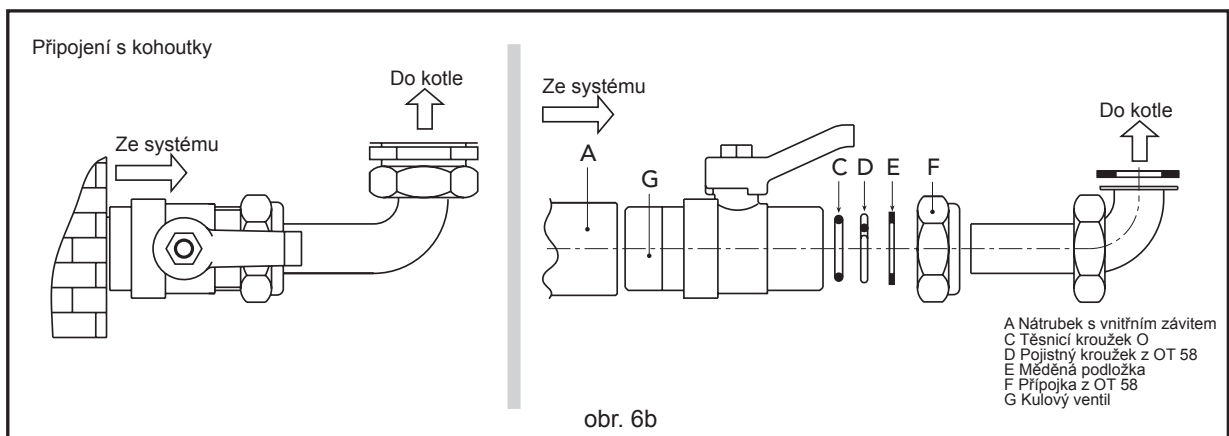
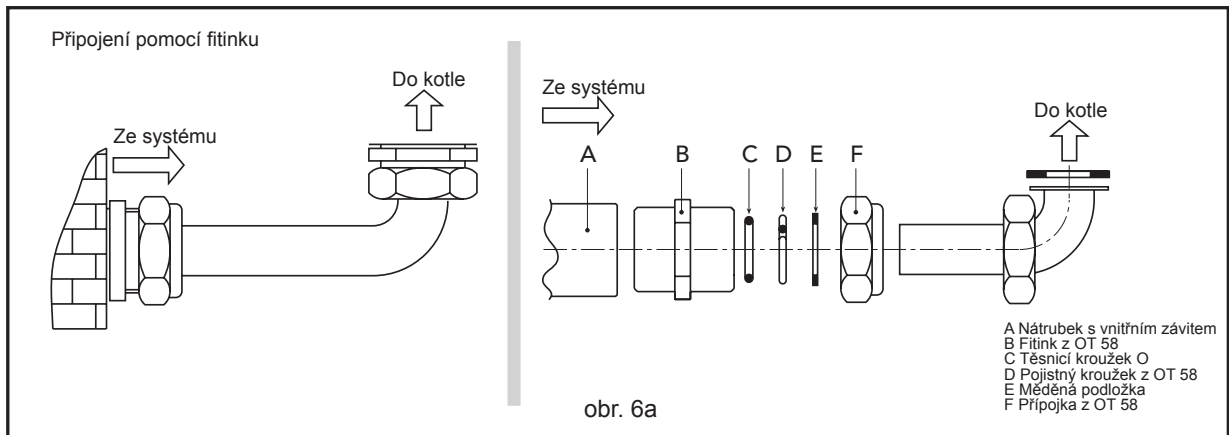
Mezi kotel a topný systém doporučujeme vložit uzavírací ventily, které v případě potřeby umožní oddělení kotle od systému.



Vývod pojistného ventilu kotle musí být připojen k trychtýři nebo trubce sběru, aby v případě přetlaku v topném okruhu nedocházelo ke kapání vody na zem. Jinak by se při reakci pojistného ventilu zaplavila místnost, za což by výrobce nenesl žádnou odpovědnost.

Připojení kotle proveďte tak, aby jeho vnitřní trubky byly bez napětí.

Na objednávku je možné dodat soupravy k připojení zobrazené na obr. 6a a 6b.



Vlastnosti vody v systému

Jestliže se používá voda s tvrdostí vyšší než 25° Fr, doporučuje se použití vhodně upravené vody, aby nedocházelo k usazeninám v kotli způsobeným tvrdou vodou, nebo korozi v důsledku agresivních vod. Uvědomte si, že i malé usazeniny o tloušťce několika milimetrů způsobují z důvodu své nízké tepelné vodivosti značné zahřátí stěn kotle s následnými vážnými problémy.

Použití upravené vody je nezbytné v případě rozsáhlých systémů (s velkými objemy vody) nebo častým vpouštěním již použité vody do systému. Pokud je v těchto případech pak nutné částečné nebo úplné vypuštění systému, doporučujeme opět naplnit systém upravenou vodou.

Plnění kotle a systému

Kotel je vybaven kulovým ventilem k ručnímu plnění topného systému. Tlak plnění při studeném systému musí být asi 1 - 1,5 bar. Jestliže během provozu tlak systému klesne (z důvodu vypaření plynů rozpuštěných ve vodě) na hodnoty nižší než výše uvedené minimum, musí ho uživatel pomocí plnicího kohoutu uvést na původní hodnotu. Ke správnému chodu kotle musí být tlak v kotli za tepla asi 1,5-2 bar. Po tomto zákroku vždy opět zavřete plnicí kohout.

Systém proti mrazu, přísady a inhibitory

Kotel je vybaven systémem proti zamrznutí, který uvede kotel do režimu vytápění, jestliže teplota vody v náběhovém okruhu systému klesne pod 6 °C.

Jakmile teplota náběhového okruhu dosáhne 35 °C, hořák se vypne, zatímco čerpadlo funguje ještě dalších 6 minut.

Toto ochranné zařízení není aktivní, jestliže je odpojeno plynové nebo elektrické napájení kotle.

Pokud je to nutné, je dovoleno použít pouze a výhradně takové tekuté přípravky proti mrazu, přísady a inhibitory, jejichž výrobce poskytuje záruku, že tyto přípravky jsou vhodné k danému použití a nepoškodí výměník kotle nebo jiné součásti a/nebo materiály kotle a systému. Je zakázáno použití obecných tekutých přípravků proti mrazu, přísad a inhibitorů, jež nejsou výslovně určeny k použití do tepelných systémů a nejsou slučitelné s materiály kotle a systému.

2.4 Připojení plynu



Před připojením plynového potrubí je nutné ověřit, zda je kotel určen pro fungování s daným druhem paliva a provést řádné vyčištění vnitřku celého plynového potrubí, aby se odstranily případné usazeniny, které by mohly ohrozit správné fungování kotle.

Připojení plynu musí být provedeno k příslušné přípojce (viz obr. 5) v souladu s platnými normami pomocí pevné kovové trubky nebo ohebné hadice s celistvou stěnou z nerezové oceli, a mezi systém a kotel se instaluje plynový kohout. Zkontrolujte, zda jsou všechny plynové přípojky dokonale těsné.

Výkon plynoměru musí být dostatečný pro současné použití všech k němu připojených přístrojů. Průměr plynové trubky, která vystupuje z kotle, není určující pro volbu průměru trubky mezi přístrojem a plynoměrem; průměr je nutné zvolit v závislosti na délce trubky a ztrátách zatížení v souladu s platnými normami.



Nepoužívejte trubky vodovodních systémů jako uzemnění elektrických přístrojů.

2.5 Elektrické připojení

Připojení k elektrické síti

Kotel se připojuje k jednofázovému rozvodu 230 V 50 Hz.



Přístroj je elektricky jištěn pouze tehdy, jestliže je správně připojen k účinnému uzemňovacímu systému instalovanému v souladu s platnými bezpečnostními normami. Účinnost a vhodnost uzemnění nechte zkontrolovat odborníkem; výrobce neodpovídá za případné škody vzniklé chybějícím uzemněním systému. Ověřte si také, zda elektrický systém odpovídá maximálnímu příkonu přístroje uvedenému na typovém štítku kotle, zkontrolujte zejména, zda průřez kabelů systému odpovídá příkonu přístroje.

Kotle jsou vybavené speciálním přívodním kabelem k elektrickému rozvodu typu "Y" bez zástrčky. Připojení k síti je nutné provést pomocí pevného připojení a instalovat dvoupólový vypínač s nejméně 3 mm vzdáleností mezi kontakty, mezi kotel a vedení je nutné vložit pojistky 3 A. Dodržte polaritu (VEDENÍ: hnědý kabel / NULOVÝ VODIČ: modrý kabel / UZEMNĚNÍ: žlutozelený kabel k přípojkám elektrického vedení. Ve fázi instalace nebo výměny přívodního kabelu musí být vodič uzemnění ponechán o 2 cm delší než další vodiče.



Přívodní kabel nesmí nikdy vyměňovat samotný uživatel; V případě poškození kabelu je třeba přístroj vypnout a obrátit se výhradně na odborně vyškolené pracovníky, kteří sami provedou výměnu. V případě výměny přívodního kabelu použijte výhradně kabel "HAR H05 VV-F" 3x0,75 mm² s maximálním vnějším průměrem 8 mm.

Pokojevý termostat



POZOR: POKOJOVÝ TERMOSTAT MUSÍ MÍT ČISTÉ KONTAKTY. PŘIPOJENÍM 230 V KE SVORKÁM POKOJOVÉHO TERMOSTATU SE NENÁVRATNĚ POŠKODÍ ELEKTRONICKÁ DESKA.

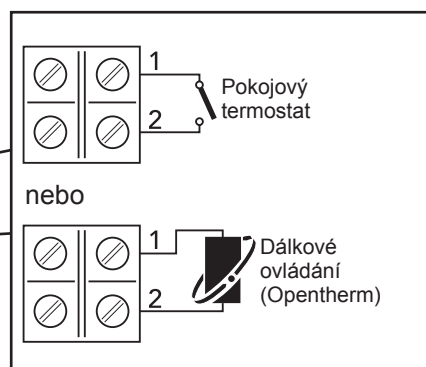
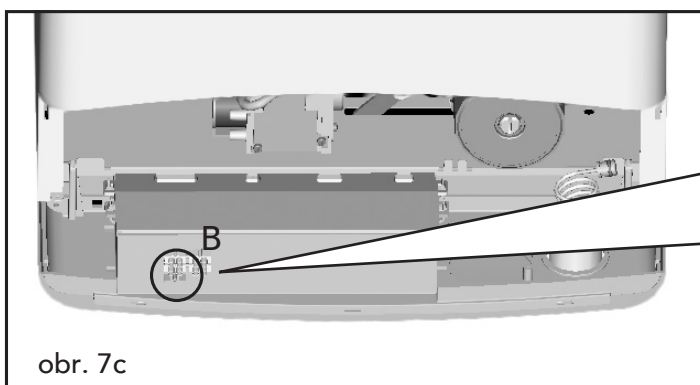
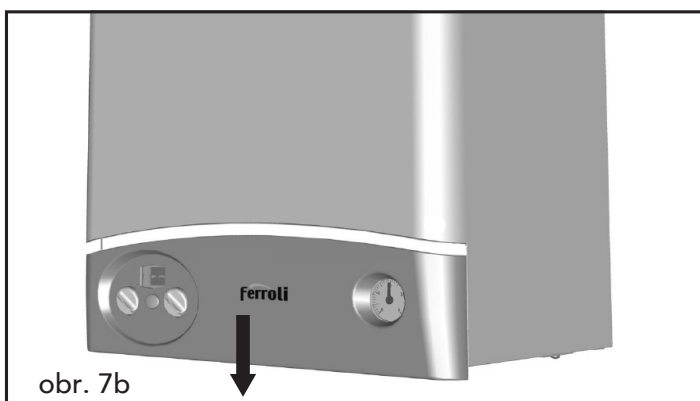
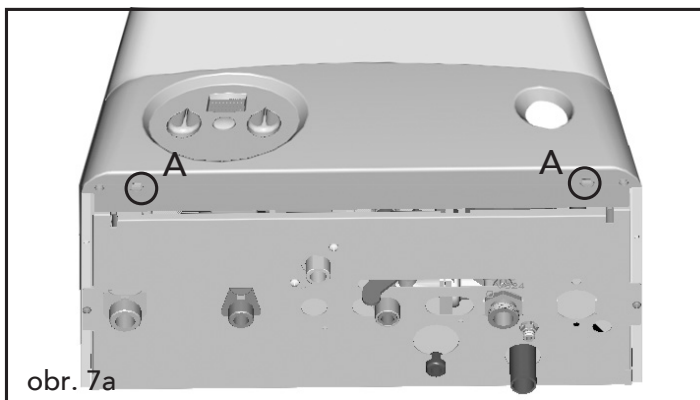
Při případném připojení pokojového termostatu s denním nebo týdenním programem, nebo časovým vypínačem (timer) nesmí být vedeno napájení těchto zařízení z jejich vypínacích kontaktů. Napájení musí být provedeno prostřednictvím přímého připojení k síti nebo pomocí baterií podle typu zařízení.

Přístup k napájecí svorkovnici

K přístupu k napájecí svorkovnici za účelem připojení pokojového termostatu (čistý kontakt) nebo dálkového ovládání postupujte následujícím způsobem:

- 1 Odšroubujte dva šrouby "A" (obr. 7a).
- 2 Snižte ovládací desku (obr. 7 b).
- 3 Pootočte ovládací desku (obr. 7c).

Nyní máte přístup ke svorkovnici "B" (obr. 7 c).



2.6 Vedení spalin

Přístroj je "typ C" s uzavřenou komorou a nuceným tahem, vstup vzduchu a výstup spalin musí být připojeny k jednomu z dále uvedených systémů odvodu/nasávání. Nejdříve je nutné ještě před instalací pomocí tabulek a výpočetních metod ověřit, zda vedení spalin nepřekračují maximální povolené délky. Dodržujte platné normy a místní předpisy.



Tento přístroj typu C musí být instalován s použitím nasávacího a odvodného vedení dodaného podnikem FERROLI S.p.A. podle UNI-CIG 7129/92. Nepoužití těchto vedení automaticky znamená propadnutí všech záruk a odpovědnosti podniku FERROLI S.p.A.

Clony

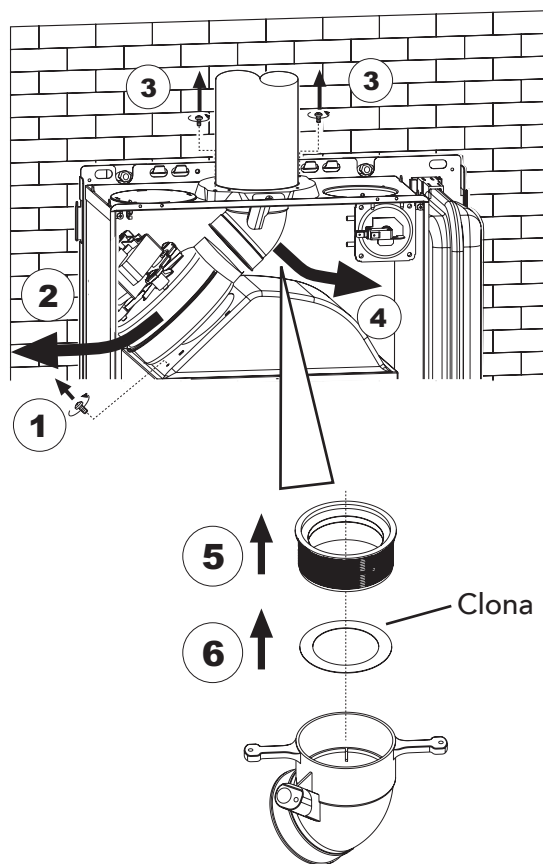
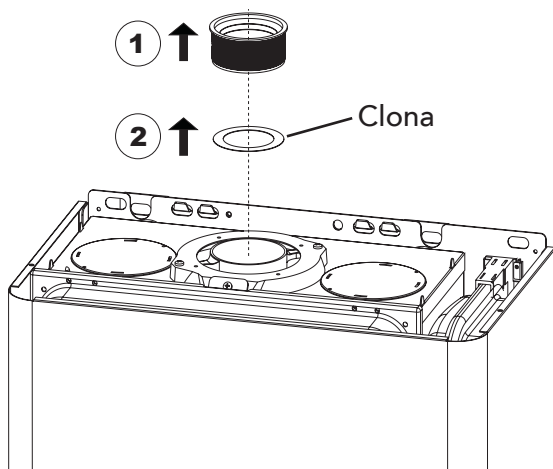
K fungování kotle je nutná montáž clon dodaných s kotlem podle údajů uvedených dále v tabulce.

Výběr clony s použitím sousoových trubek

Typ	Délka až:	Clona k použití:
Sousoové 60/100	1 ohyb + 1 metr	50 mm
	1 ohyb + 4 metry	Žádná clona
Sousoové 80/125	1 ohyb + 3 metry	47 mm
	1 ohyb + 4 metry	50 mm
	1 ohyb + 5 metry	Žádná clona

Výběr clony s použitím samostatných trubek

Délka hadice vypočítaná v metrech- vzduch		Clona k použití:
Min	Max	
0 m	23 m	47 mm
23 m	38 m	50 mm
38 m	48 m	Žádná clona

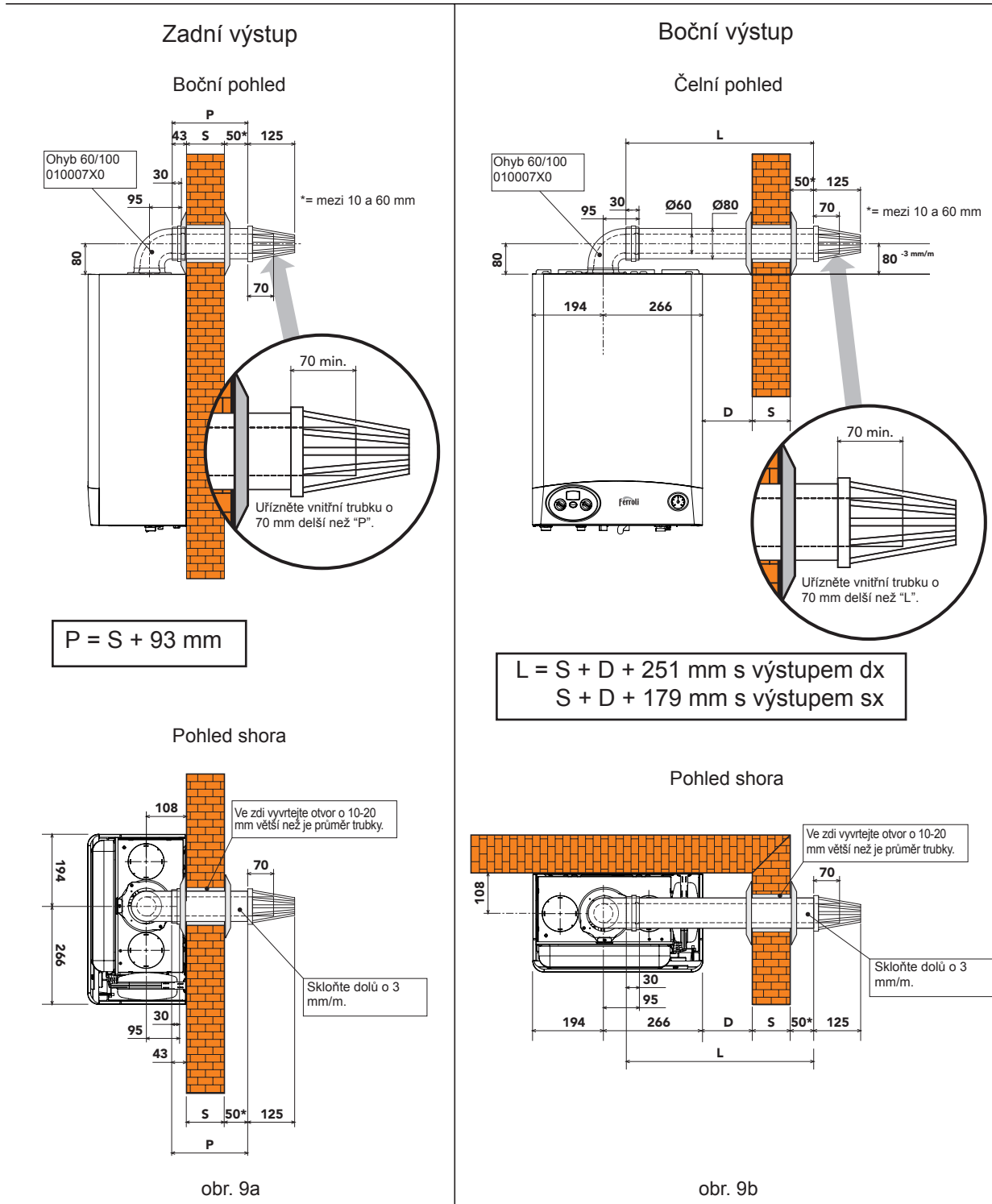


V kotlích je sériově namontovaná clona Ø47.

Před vložením trubky odvodu spalin je povinné zkontrolovat, zda je vložena správná clona (když se má použít) a zda je správně umístěná.

Připojení se sousovými trubkami

Přístroj je možné připojit k sousovému potrubí vzduch/spaliny s výstupem na zdi nebo střeše, jak je ukázáno na následujících obrázcích. Na vyžádání je k dispozici široká nabídka příslušenství s k uspokojení všech požadavků instalace. Prohlédněte si katalog příslušenství spalin nebo ceník.



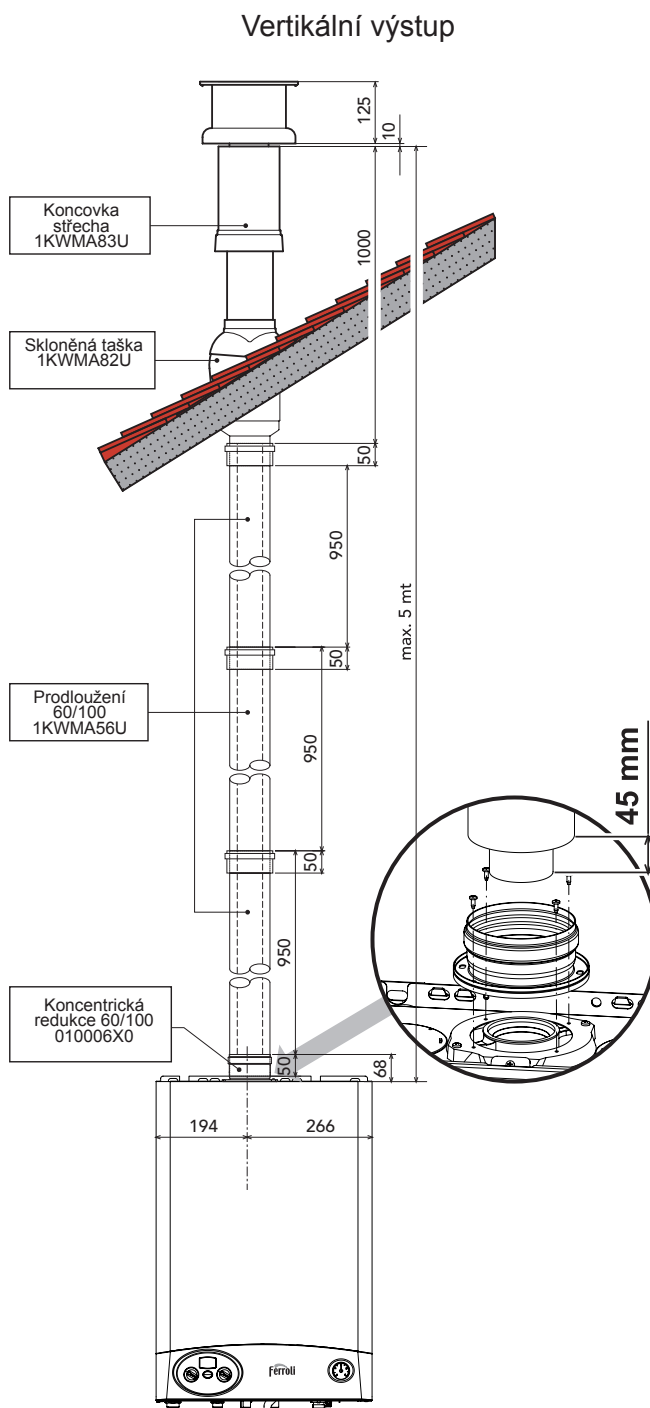
Celková délka sousového potrubí v lineárních metrech nesmí překročit maximální délky uvedené v níže uvedené tabulce s ohledem na to, že každý ohyb znamená uvedené snížení. Například potrubí D= 60/100 složené z 1 ohybu 90° +1 vodorovného metru + 2 ohybů 45° + 1 vodorovného metru znamená celkovou délku rovnající se 4 metrům.

	Ø mm 60/100	Ø mm 80/125
Max. povolená délka vedení	5 m	5 m

Faktory snížení pro ohyby	
Souosový ohyb 90° - Ø 60/100 mm	1 m
Souosový ohyb 45° - Ø 60/100 mm	0,5 m
Souosový ohyb 90° - Ø 80/125 mm	0,5 m
Souosový ohyb 45° - Ø 80/125 mm	0,25 m

Při instalaci:

1. Určete místo instalace přístroje.
2. Vytvořte otvor ve stěně pro výstup trubky vzduch/spaliny v souladu s údaji uvedenými na obrázcích; uvědomte si, že vodorovné úseky potrubí musí mít sklon asi 3 mm na metr délky směrem dolů, aby se do kotle nedostala dešťová voda.
3. Vytvořte otvor s průměrem o 10 - 20 mm větším, než je souosová trubka použita k usnadnění vložení.
4. Jestliže je to nutné, uřízněte konec potrubí podle potřeby; uvědomte si, že vnější potrubí musí vyčnívat ze zdi částí velkou asi 10 až 60 mm (obr. 9a a 9b). Odstraňte otřepy z řezu.
5. Potrubí připojte ke kotli, umístěte správně těsnění a zapečťte s vhodnými těsnicemi nátrubky přípojná místa ve stěně.



obr. 9c

Připojení se samostatnými trubkami

Přístroj může být připojený k systému samostatného potrubí vzduch/spaliny k výstupu na zdi nebo střeše, jak je ukázáno vedle na obrázcích 10-11. Na vyžádání je k dispozici široká nabídka příslušenství s k uspokojení všech požadavků instalace. Nejčastěji používané díly jsou uvedena v tabulkách.

Prohlédněte si katalog příslušenství spalin nebo ceník s dalšími díly.


Před instalací je nutné provést jednoduchý výpočet, aby nedošlo k překročení maximální povolené délky potrubí:

1. Pro každý díl se v tabulkách uvádí ztráta zatížení "ekvivalent v metrech-vzduch", která je závislá na umístění daného dílu (v nasávání vzduchu nebo odvodu spalin, svislý nebo horizontální).

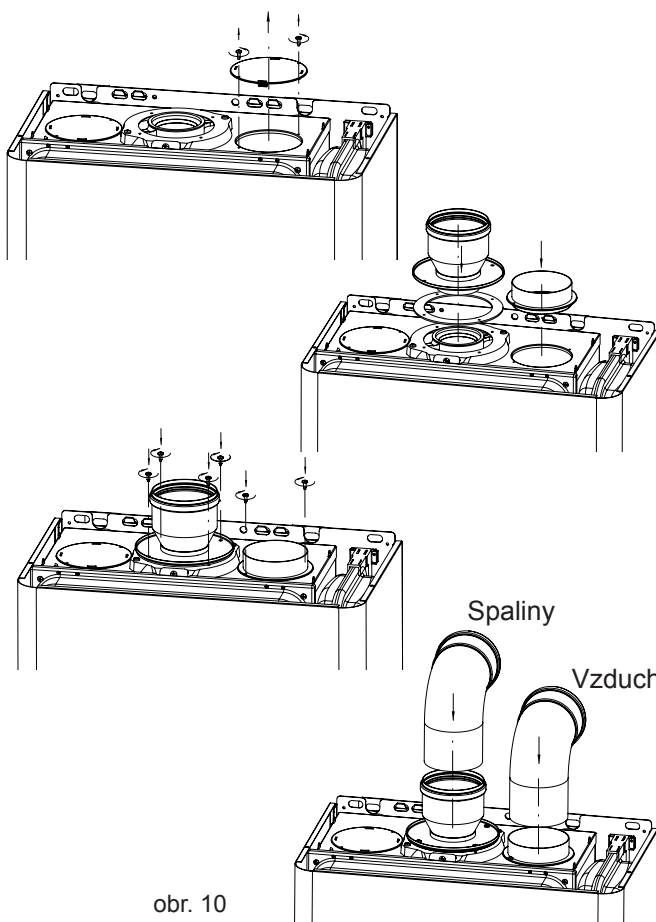
Ztráta zatížení se nazývá "ekvivalent v metrech-vzduch", protože se vztahuje ke ztrátě jednoho metru potrubí umístěného v nasávání vzduchu (definované jako rovnající se 1). Například ohyb 90° s Ø80 umístěný v odvodu spalin má ztrátu rovnající se 2,5 metru-vzduch, neboli ztrátu rovnou 2,5 lineárním metrům potrubí umístěného v nasávání vzduchu.

2. Po úplném zadání schématu systému zdvojených komínů sečtete ztráty v ekvivalentních metrech podle umístění instalace u všech dílů a příslušenství v systému.

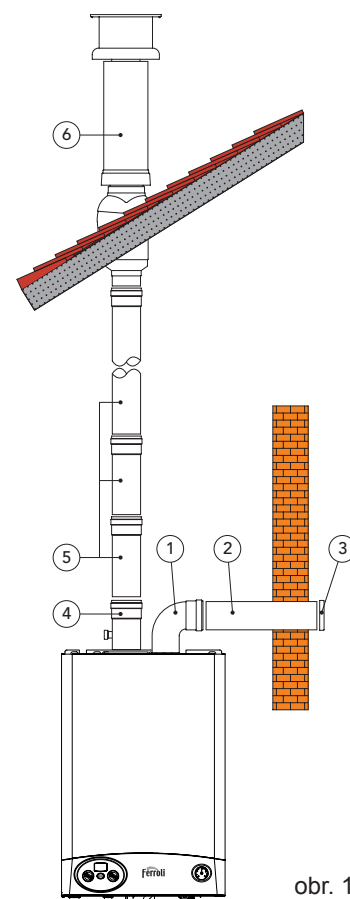
3. Zkontrolujte, zda je celková vypočítaná ztráta nižší nebo rovná 48 ekvivalentním metrům, což je maximální povolená hodnota pro tento model kotle.

 V případě, že předem zvolený systém komínů přesahuje maximální povolenou hranici, doporučujeme použít pro některé úseky potrubí s větším průměrem.

Bod	Poč. kusů	Popis	Ekvivalentní ztráta
1	1	Ohyb vzuch Ø80	1,5 m
2	1	Horizontální trubka Ø80	1,0 m
3	1	Koncovka proti větru	2,0 m
4	1	Objímková spojka sběrače kondenzátu	3,0 m
5	36	Vertikální trubka spaliny Ø80	36,0 m
6	1	Komín odvod + přípojka	4,0 m
Celkem			47,5



obr. 10



obr. 11

Tabulky ztrát trubek a příslušenství

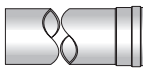

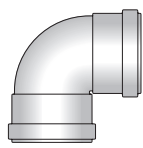
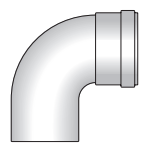
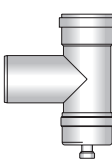
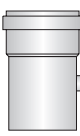
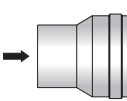
ENGLISH




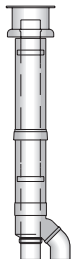
РУССКИЙ

ČESKY

SLOVENSKY

MAGYAR

Popis		Ekvivalentní ztráty v metrech (vzduch)			
		Nasáv.		Odvod	
		Vertikální	Horizontální	Vertikální	Horizontální
Trubka Ø 80 vnitřní - vnější					
	KWMA38A • 0,50 m	0,5	0,5	0,5	1
	KWMA83A • 1,00 m	1	1	1	2
	KWMA06K • 1,95 m	2	2	2	4
	KWMA07K • 4,00 m	4	4	4	8
Ohyb 45° Ø 80 mm	 KWMA01K				
	KWMA65A	1,2		2,2	
Ohyb 90° Ø 80 mm vnější - vnější	 KWMA02K				
		2		3	
Ohyb 90° Ø 80 mm vnitřní - vnější	 KWMA82A				
		1,5		2,5	
Přípojka T/M/F 80 mm s uzavěrem kontrola-sifon pro odvod kondenzátu	 KWMA05K				7
Objímková redukce Ø 80/100 mm	 KWMA55U				3
Objímková spojka sběrače kondenzátu	 KWMA03U				0

Popis		Ekvivalentní ztráty v metrech (vzduch)			
		Nasáv.		Odvod	
		Vertikální	Horizontální	Vertikální	Horizontální
Koncovky proti větru spaliny Ø 80 mm	 KWMA86A				5
Koncovka vzduch ochrany nasávání Ø 80 mm	 KWMA85A		2		
Komin k odvodu spalin nasávání vzduchu k sousedové přípoje	 KWMA83U + KWMA86U				4
Komin k odvodu spalin nasávání vzduchu ke zdvojené přípoje Ø 80 mm	 KWMA84U				12



Uvedené hodnoty ztráty se týkají originálního příslušenství a vedení Ferroli.

O h e b n á h a d i c e	Popis	Ekvivalentní ztráty v metrech (vzduch)					
		Nasávání			Odvod		
		Vertikální	Horizontální	Ohyb 90°	Vertikální	Horizontální	Ohyb 90°
Kotouč ohebné hadice 30 m, hladký vnitřek, vnitř. Ø 72 mm, vnějš. Ø 79 mm, AISI 316L							
KWMA18K	2,5	2,5	3,5	2	4,5	7	
Nátrubek koncovky ohebné hadice Ø 72/79 mm a 80 mm AISI 316L							
KWMA21K	0			0			
Nátrubek koncovky ohebné hadice Ø 79/72 mm a 80 mm AISI 316L							
KWMA21K	2			4			

Uvedené hodnoty ztráty se týkají originálního příslušenství a vedení Ferroli.

O h e b n á h a d i c e	Popis	Ekvivalentní ztráty v metrech (vzduch)			
		Nasávání		Odvod	
		Vertikální	Horizontální	Vertikální	Horizontální
Trubka Ø 100 vnitřní - vnější					
KWMA08K • 1,00 m KWMA09K • 1,95 m		0,4 0,8	0,4 0,8	0,4 0,8	0,8 1,6
Ohyb 45° Ø 100 mm vnitřní - vnější					
KWMA03K		0,6		1	
Ohyb 90° Ø 100 mm vnitřní - vnější					
KWMA04K		0,8		1,3	
Koncovky ochrana proti větru produkty spalování Ø 100R 100					
KWMA29K					3
Koncovka vzduch ochrany nasávání Ø 100 mm					
KWMA14K			1,5		
Redukce objemková Ø 100/80 mm					
KWMA03U		1,5		3	

Připojení do společných kouřovodů nebo samostatných komínů s přirozeným tahem

Norma UNI 10641 předepisuje kritéria pro plánování a kontrolu vnitřních rozměrů společných kouřovodů a samostatných komínů s přirozeným tahem pro přístroje s uzavřenou komorou vybavené ventilátorem ve spalovacím okruhu.

Jestliže máte v úmyslu připojit kotel DOMIcompact F 24 ke společnému kouřovodu, nebo k samostatnému komínu s přirozeným tahem, kouřovod nebo komín musí být speciálně navržený odborně vyškoleným technickým pracovníkem v souladu s normou UNI 10641.

Komíny a kouřovody musí mít zejména následující vlastnosti:

- Musí být dimenzovány podle výpočetní metody uvedené v této normě.
- Musí být dokonale těsné z důvodu úniku spalin, odolné vůči kouři a teple a nesmí propouštět kondenzát.
- Musí mít oválný nebo čtyřhranný průřez (připouští se některé hydraulicky ekvivalentní průřezy) s vertikálním průběhem a nesmí na nich být zúžení.
- Potrubí na odvod teplých spalin musí být v dostatečné vzdálenosti od hořlavých materiálů, nebo musí být izolované.
- Musí být připojeny k pouze jednomu přístroji na jedné ploše, maximálně k celkem 6 přístrojům (8 v případě otvoru nebo kompenzačního potrubí).
- V hlavních potrubích nesmí být mechanická nasávací zařízení.
- Za podmínek stacionárního fungování musí mít po celé délce tah.
- Ve spodní části musí být vybaveny alespoň 0,5 m komorou na sběr pevných materiálů nebo případný kondenzát, vybavenou kovovými zavíracími vzduchotěsnými dvířky.

3. SERVIS A ÚDRŽBA

3.1 Regulace

Všechny postupy regulace a přestavby smí provádět pouze odborně vyškolení pracovníci s přesnou kvalifikací, jako jsou pracovníci místní servisní technické zákaznické podpory.

Podnik FERROLI S.p.A. odmítá jakoukoli odpovědnost za případné škody na lidech, zvířatech nebo věcech způsobené nevhodnou opravou přístrojů nekvalifikovanými a neautorizovanými pracovníky.

Přestavba napájecího plynu

Přístroje mohou fungovat na metan nebo tekutý propan a použití jednoho nebo druhého plynu se nastavuje již ve výrobě, je jasně uvedeno na obalu a na typovém štítku s technickými údaji přímo na kotli. Pokud je nutné používat přístroj na jiný, než je již nastavený plyn, je třeba si obstarat příslušnou soupravu k přestavbě a postupovat následujícím způsobem:

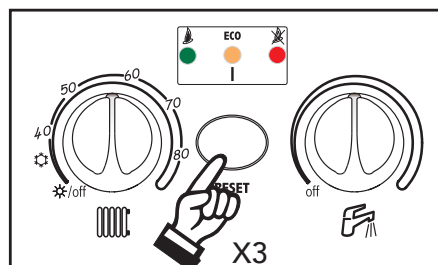
1. Vyměňte trysky hlavního hořáku a instalujte trysky uvedené v tabulce s technickými údaji v kap. 4, podle typu použitého plynu.
2. Seřídte minimální a maximální tlaky na hořák (viz příslušný odstavec) a nastavte hodnoty uvedené v tabulce s technickými údaji pro daný typ plynu.
3. Změňte parametr týkající se typu plynu:
 - uveďte kotel do stavu stand-by
 - stiskněte tlačítko Reset na 10 vteřin: LED budou rychle blikat po dobu dvou vteřin
 - červená LED svítí
 - stiskněte tlačítko Reset na 5 vteřin: LED budou rychle blikat po dobu dvou vteřin
 - otočte ovladačem uživatelského okruhu (č. 2 - obr. 1) na minimum (pro provoz na metan) nebo na maximum (pro provoz na zkap. propan)
 - červená blikající LED (provoz na zkap. propan) nebo červená LED vypnuto (provoz na metan)
 - stiskněte tlačítko Reset na 5 vteřin: LED budou rychle blikat po dobu dvou vteřin
 - žlutá LED svítí
 - otočte ovladačem na vytápění (č. 1 - obr. 1) na minimum a pak na maximum
 - kotel se vrátí do stavu stand-by
 - nařídte ovladače na nastavené teploty.
4. Připevněte nový lepicí typový štítek, který je součástí soupravy pro přestavbu vedle typového štítku s technickými údaji k potvrzení provedené přestavby.

Aktivace režimu TEST

Stiskněte 3x ve 3 vteřinách tlačítko multifunkce k aktivaci režimu TEST.

Stiskněte ještě jednou 3x ve 3 vteřinách tlačítko multifunkce k vypnutí režimu TEST.

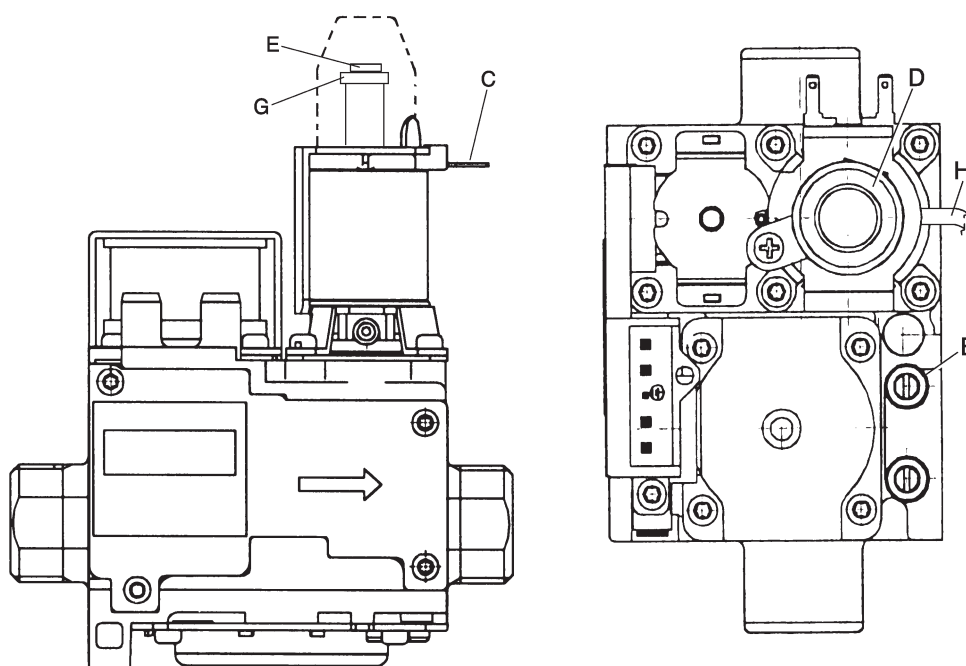
Režim TEST se nicméně automaticky deaktivuje za 15 minut.



Regulace tlaku na hořáku

Tento přístroj je typ s modulací plamene a má dvě pevné hodnoty tlaku: minimální a maximální, které musí odpovídat tabulce s technickými údaji podle typu plynu.

- Připojte vhodný tlakoměr k hrdlu tlaku "B" umístěnému za plynovým ventilem.
- Odpojte kompenzační trubku tlaku "H".
- Sejměte ochranné víčko "D".
- Nechte fungovat kotel v režimu TEST (stiskněte 3x ve 3 vteřinách tlačítko multifunkce):
 - režim TEST aktivní: otočte ovladačem vytápění (č. 1 - obr. 1) na maximum
- Regulujte maximální tlak pomocí šroubu "G"; otáčením doprava ho zvyšujete, otáčením doleva snižujete.
- Odpojte jeden ze dvou fastonů z moduregu "C" na plynovém ventilu.
- Regulujte minimální tlak pomocí šroubu "E"; otáčením doprava ho snižujete, otáčením doleva zvyšujete.
- Znovu připojte odpojený faston z moduregu na plynovém ventilu.
- Ověřte, že se maximální tlak nezměnil.
- Znovu připojte kompenzační trubku tlaku "H".
- Vraťte ochranný kryt "D".
- K ukončení režimu TEST opakujte aktivační pořadí nebo počkejte 15 minut.



obr. 12

Vysvětlivky

- B Měřicí hrdlo tlaku
- C Kabel moduregu
- D Ochranné víčko
- E Regulace minimálního tlaku
- G Regulace maximálního tlaku



Po provedení kontroly tlaku nebo regulace tlaku je nutné zapečetit barvou nebo vhodnou pečetí regulační šroub.

Regulace maximálního výkonu topení

K regulaci výkonu vytápění uveďte kotel do provozu TEST (viz odst. 3.1). Otočte ovladačem regulace teploty vytápění (č. 1 - obr. 1) doprava, chcete-li výkon zvýšit, nebo doleva, chcete-li ho snížit (viz graf tlak/výkon obr. 18). Ukončení provozu TEST (viz odst. 3.1). Maximální výkon vytápění bude výkon nastavený během provozu TEST.

Regulace výkonu zapalování

K regulaci výkonu zapalování uveďte kotel do provozu TEST (viz odst. 3.1).

Otočte ovladačem regulace teploty užitkového okruhu (č. 2 - obr. 1) doprava, chcete-li výkon zvýšit, nebo doleva, chcete-li ho snížit (viz graf tlak/výkon obr. 18). Ukončení provozu TEST (viz odst. 3.1). Výkon zapalování bude výkon nastavený během provozu TEST.

Regulace Δt vytápění změnou výkonu-výtlačku čerpadla

Tepelný skok Δt (rozdíl teploty vody vytápění mezi náběhovým a vratným okruhem systému) musí být nižší než 20°C a získá se změnou výkonu výtlačku čerpadla pomocí regulátoru (nebo vypínače) s vyšší rychlostí. Uvědomte si, že zvyšováním rychlosti čerpadla se t snižuje a naopak.

3.2 Uvedení do provozu



Uvedení do provozu by měli provádět pouze odborně vyškolení pracovníci s přesnou kvalifikací, jako jsou pracovníci naší prodejní organizace a pracovníci místní servisní technické zákaznické podpory.

Kontroly, které se mají provést při prvním zapálení a po všech činnostech údržby, které zahrnovaly odpojení od systémů nebo zásah na bezpečnostních zařízeních nebo částech kotle:

Před zapálením kotle:

- Otevřete případné uzavírací ventily mezi kotlem a systémy.
- Opatrně ověřte těsnost plynového systému s použitím mýdlového roztoku k vyhledání případných míst úniku na spojích.
- Naplňte vodovodní systém a zajistěte úplné odvětrání kotle a systému otevřením odvětrávacího ventilu umístěného na kotli a případných odvětrávacích ventilů na systému.
- Zkontrolujte, zda nedochází ke ztrátám vody v systému, v okruzích užitkové vody, ve spojení nebo v kotli.
- Zkontrolujte přesné připojení elektrického systému.
- Zkontrolujte, zda je přístroj připojený k dobrému uzemňovacímu systému.
- Zkontrolujte, zda hodnota tlaku a výkon plynu pro vytápění odpovídá požadované hodnotě.
- Zkontrolujte, zda v bezprostřední blízkosti nejsou hořlavé kapaliny nebo materiály.

Zapálení kotle

- Otevřete přívod plynu před kotlem.
- Odvětrávejte trubku před plynovým ventilem.
- Zapněte vypínač nebo zapojte zástrčku před kotlem.
- Ovladač "1" (obr. 1) otočte do polohy Zima v souladu s hodnotou vyšší než 50°C a ovladač případného pokojového termostatu na hodnotu požadované teploty. V tomto okamžiku se hořák zapálí, kotel začne fungovat automaticky a je kontrolován regulačními a bezpečnostními systémy.



Jestliže se po správném provedení postupu zapálení hořáky nezapálí a kontrolka zablokování (LED C) se rozsvítí, stiskněte tlačítko RESET na 1 vteřinu a pak ho uvolněte. Řídící deska bude zapálení opakovat následujících 30 vteřin. Jestliže se ani při druhém pokusu hořáky nezapálí, přečtěte si část "Jak odstranit poruchu".



V případě přerušení elektrického napájení kotle při chodu kotle hořáky zhasnou a opět se automaticky zapálí po obnovení napětí sítě.

Kontroly během chodu

- Zkontrolujte těsnění okruhu paliva a vodních systémů.
- Zkontrolujte účinnost komína a potrubí vzduch-spaliny během chodu kotle.
- Zkontrolujte, zda cirkulace vody mezi kotlem a systémy probíhá správně.
- Přesvědčte se, že plynový ventil správně moduluje jak ve fázi vytápění, tak i ve fázi výroby užitkové vody.
- Zkontrolujte dobré zapalování kotle provedením různých zapnutí a vypnutí pomocí pokojového termostatu nebo dálkového ovládání.
- Ověřte si, že spotřeba paliva uvedená na plynoměru odpovídá spotřebě uvedené v tabulce s technickými údaji v kap. 4.
- Zkontrolujte správný výkon užitkové vody s t uvedeným v tabulce: nevěřte měřením provedeným pomocí empirických systémů. Měření se provádí s vhodnými nástroji a nejbližším možným bodě u kotle, v úvahu se bere i rozptýl tepla v potrubí.
- Ověřte si, že bez požadavku na vytápění se hořák správně zapálí při otevření kohoutku s teplou užitkovou vodou. Zkontrolujte, zda se při provozu ve vytápění při otevření kohoutku s teplou užitkovou vodou zastaví čerpadlo vytápění a probíhá řádná výroba užitkové vody.
- Zkontrolujte správné programování parametrů a proveďte případné vlastní úpravy (kompenzační ohyb, výkon, teploty apod.)

Vypnutí

Oba ovladače otočte na minimum (č. 1 a 2 obr. 1).

I když je kotel vypnutý, elektronická deska je stále elektricky napájena.

Provoz užitkového okruhu a vytápění je zablokovaný, všechny LED jsou zhasnuté; funkce proti zamrznutí však zůstává zapnutá.



Systém ochrany proti mrazu nefunguje, jestliže je odpojeno elektrické a/nebo plynové napájení kotle.

Při dlouhých odstavkách v zimním období doporučujeme vypustit všechnu vodu z kotle, užitkovou vodu i vodu z topného systému, aby mráz zařízení nepoškodil; nebo můžete vypustit pouze užitkovou vodu a do topného systému dát vhodný prostředek proti zamrznutí, jak je uvedeno v kap. 2.3.

3.3 Údržba



Následující postupy jsou přísně vyhrazeny pouze odborně vyškolením pracovníkům s přesnou kvalifikací, jako jsou pracovníci naší prodejní organizace a pracovníci místní servisní technické zákaznické podpory.

Sezónní kontrola kotle a komína

Alespoň jednou za rok doporučujeme provést následující kontroly:

- Řídicí a bezpečnostní zařízení (plynový ventil, měřič průtoku, termostaty apod.) musí správně fungovat.
- Potrubí a koncovky vzduch-spaliny nesmí být ucpané a nesmí v nich docházet ke ztrátám.
- Plynový a vodovodní systém musí být těsné.
- Hořák a výměník tepla musí být čisté. Řiďte se pokyny v následující části.
- Na elektrodě nesmí být usazeniny a musí být správně usazená.
- Tlak vody ve studeném systému musí být asi 1 bar; v opačném případě ho uveďte na tuto hodnotu.
- Expanzní nádoba musí být zatížena.
- Výkon plynu a tlak musí odpovídat hodnotám uvedeným v příslušných tabulkách.
- Oběhové čerpadlo nesmí být zablokováno.

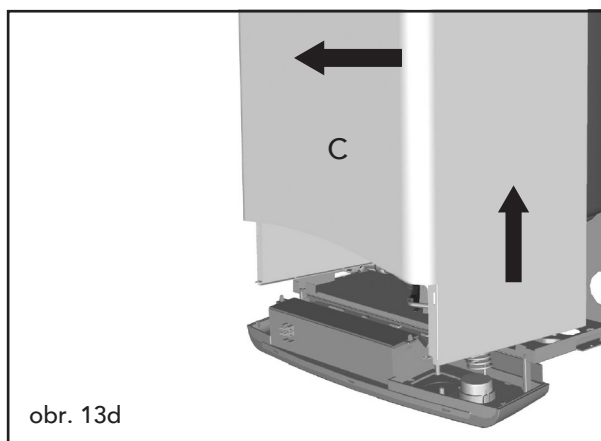
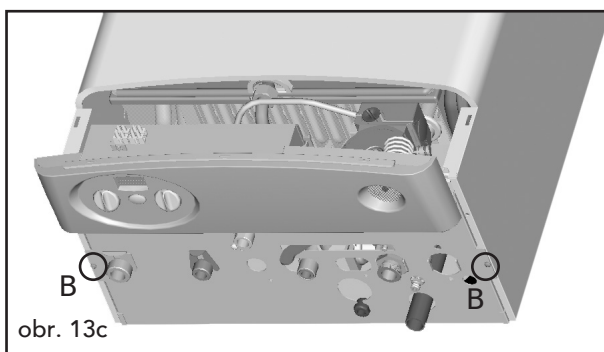
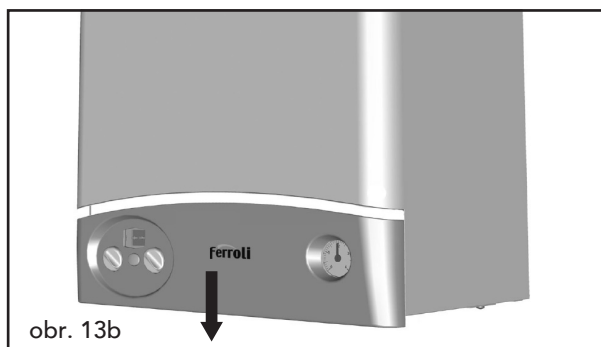
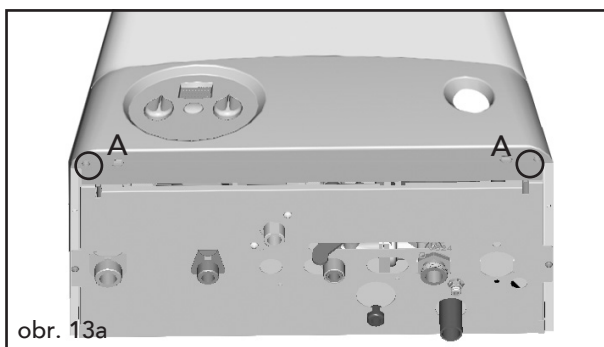
Otevření pláště

K otevření pláště kotle:

- 1 Odšroubujte dva šrouby A.
- 2 Snižte ovládací desku.
- 3 Pootočte ovládací desku.
- 4 Úplně vyšroubujte dva šrouby B.
- 5 Zdvihněte a odstraňte plášť C.



Před každým postupem prováděným uvnitř kotle odpojte elektrické napájení a zavřete plynový kohout před kotlem.



Čištění kotle a hořáku

Těleso a hořák se nesmí čistit chemickými prostředky nebo ocelovými kartáči. Velkou pozornost věnujte zejména všem těsnicím systémům uzavřené komory (těsnění, kabelové svorky apod.). Po provedení všech postupů zkontrolujte a proveďte všechny fáze zapnutí a provozu termostatů, plynového ventilu a oběhového čerpadla.



Po těchto kontrolách ověřte, zda nedochází k úniku plynu.

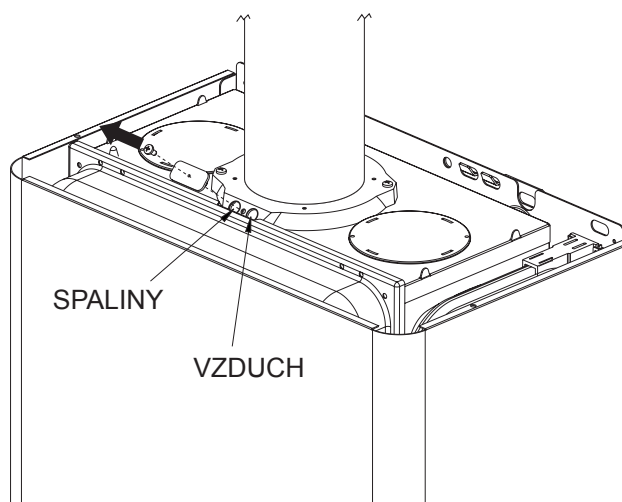
Analýza spalování

K provedení odběru je nutné:

- 1) Vložte sondy až na doraz:
- 2) Otevřete vodovodní kohoutek s teplou vodou.
- 3) Teplotu užitkového okruhu nastavte na maximum.
- 4) Počkejte 10-15 minut, až kotel dosáhne stability.*
- 5) Proveďte měření.



Analýzy provedené s nestabilizovaným kotlem mohou vykazovat chyby měření.



obr. 14

3.4 Řešení problémů

Diagnostika

Kotel je vybaven špičkovým diagnostickým systémem. V případě poruchy kotle signalizují 3 diody LED kód poruchy.

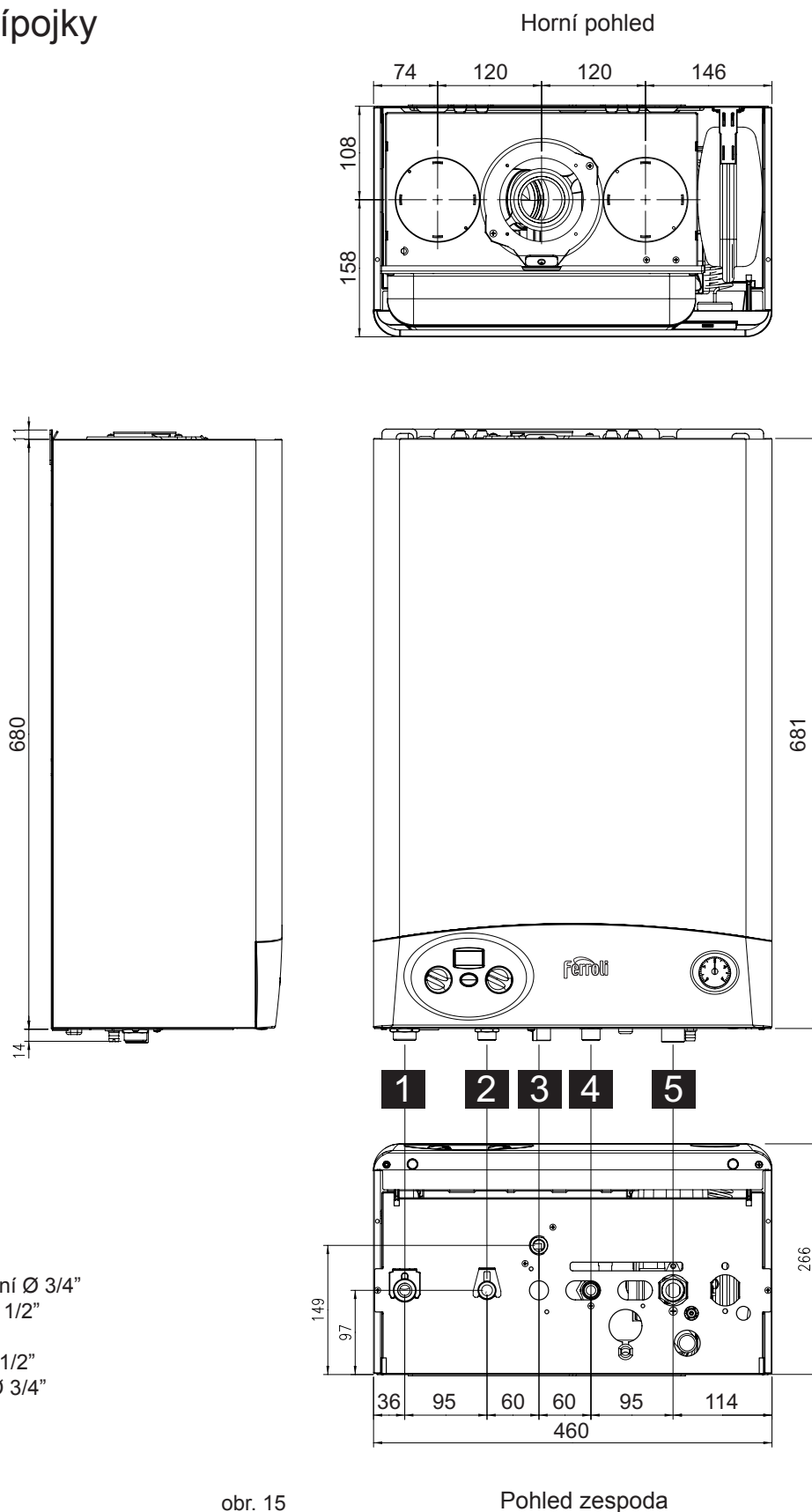
Existují poruchy, které způsobují trvalá zablokování: k obnově chodu stačí stisknout tlačítko RESET na 1 vteřinu (č. 2 - obr. 1) nebo pomocí RESET dálkového ovládání (volitelné), je-li k dispozici; jestliže se kotel nespustí, je nutné odstranit poruchu signalizovanou provozními LED.

Jiné poruchy způsobují dočasná zablokování kotle, která jsou automaticky zrušena ihned poté, co se hodnota, která způsobila poruchu, vrátí do rozsahu normálního provozu kotle.

Porucha	Zelená	ECO Žlutá	Červená	Možná příčina	Řešení
Neúspěšné zapálení hořáku.	●	●	○	<ul style="list-style-type: none"> Nedostatek plynu. Porucha elektrody detekce/zapálení. Vadný plynový ventil. Výkon zapalování příliš nízký. 	<ul style="list-style-type: none"> Zkontrolujte, zda je přívod plynu ke kotli v pořádku a z trubek je odstraněn vzduch. Zkontrolujte kabeláž elektrody a její správné umístění, zda je bez usazenin. Zkontrolujte a vyměňte plynový ventil. Seřídte výkon zapálení.
Zásah bezpečnostního termostatu.	●	●	☀	<ul style="list-style-type: none"> Čidlo vytápění poškozené. Nefungující cirkulace vody systému. Vzduch v systému. 	<ul style="list-style-type: none"> Zkontrolujte správné umístění a provoz čidla vytápění. Zkontrolujte čerpadlo. Odvzdušněte systém.
Signalizace přítomnosti plamene u vypnutého hořáku.	○	●	●	<ul style="list-style-type: none"> Porucha elektrody. Porucha desky. 	<ul style="list-style-type: none"> Zkontrolujte kabeláž elektrody ionizace. Zkontrolujte desku.
Presostat vzduchu (nezavře kontakty do 60 s po zapnutí ventilátoru).	☀	●	●	<ul style="list-style-type: none"> Kontakt presostatu vzduchu otevřený. Kabeláž k presostatu vzduchu je vadná. Chybná clona. Komin nemá správné rozměry, nebo je ucpaný. 	<ul style="list-style-type: none"> Zkontrolujte kabeláž. Zkontrolujte ventilátor. Zkontrolujte presostat. Vyměňte clonu.
Nedostatečný tlak systému.	●	☀	●	<ul style="list-style-type: none"> Systém odvodu. Presostat vody není připojený nebo je poškozený. 	<ul style="list-style-type: none"> Naplňte systém. Zkontrolujte čidlo.
Odhylka čidla náběhového okruhu.	●	☀	☀	<ul style="list-style-type: none"> Čidlo poškozené. Zkrat kabeláže. Přerušená kabeláž. 	<ul style="list-style-type: none"> Zkontrolujte kabeláž nebo vyměňte čidlo.
Odhylka čidla užitého okruhu.	☀	☀	●	<ul style="list-style-type: none"> Čidlo poškozené. Zkrat kabeláže. Přerušená kabeláž. 	<ul style="list-style-type: none"> Zkontrolujte kabeláž nebo vyměňte čidlo.
<p>Popis diod LED</p> <p>○ Zapnuto ● Vypnuto ☀ Blikající (rychle)</p>					

4. VLASTNOSTI A TECHNICKÉ ÚDAJE

4.1 Rozměry a přípojky

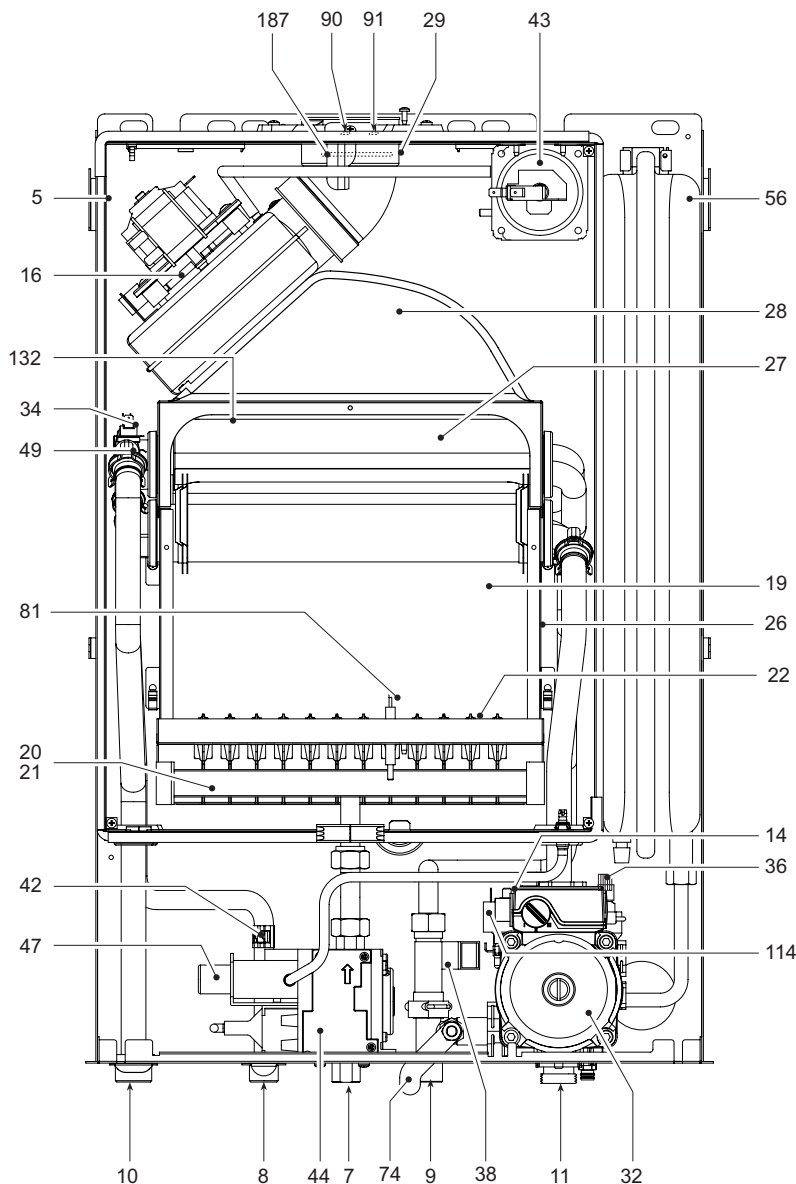


Vysvětlivky

- 1 Náběhový okruh vytápění Ø 3/4"
- 2 Výstup užitkové vody Ø 1/2"
- 3 Vstup plynu 1/2"
- 4 Vstup užitkové vody Ø 1/2"
- 5 Vratný okruh vytápění Ø 3/4"

obr. 15

4.2 Celkový pohled a hlavní součásti

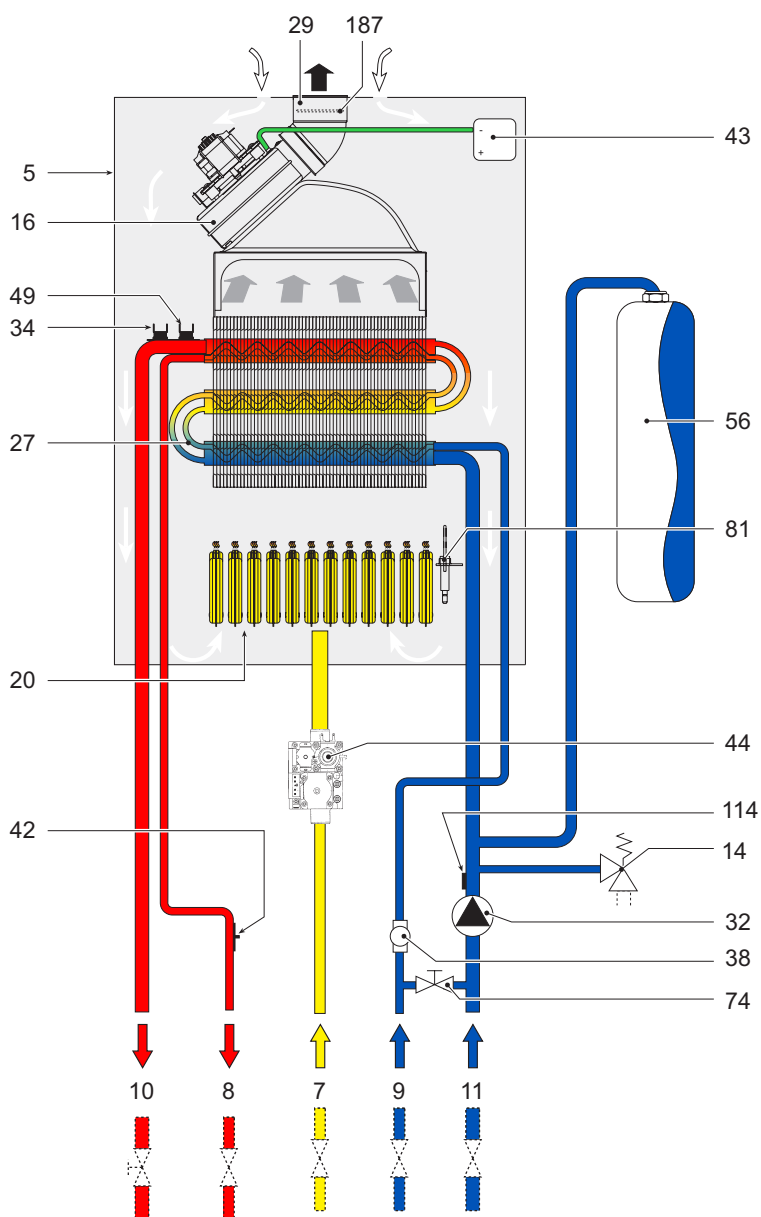


Vysvětlivky

- 5 Uzavřená komora
- 7 Vstup plynu
- 8 Výstup užitkové vody
- 9 Vstup užitkové vody
- 10 Náběhový okruh systému
- 11 Vratný okruh systému
- 14 Pojistný ventil
- 16 Ventilátor
- 19 Spalovací komora
- 20 Jednotka hořáků
- 21 Hlavní tryska
- 22 Hořák
- 26 Izolace spalovací komory
- 27 Měděný výměník pro vytápění a užitkovou vodu
- 28 Sběrná trubka spalin
- 29 Sběrná trubka výstupu spalin
- 32 Čerpadlo vytápění
- 34 Čidlo tepl. vytápění
- 36 Automatické vypouštění vzduchu
- 38 Spínač průtoku
- 42 Čidlo teploty užitkového okruhu
- 43 Presostat vzduchu
- 44 Plynový ventil
- 47 Modureg
- 49 Bezpečnostní termostat
- 56 Expanzní nádoba
- 74 Plnicí kohoutek systému
- 81 Elektroda zapálení a detekce
- 90 Hrdlo detekce spalin
- 91 Hrdlo detekce vzduchu
- 114 Presostat vody
- 132 Deflektor spalin
- 187 Clona spalin

obr. 16

4.3 Hydraulické schéma



obr. 17

Vysvětlivky

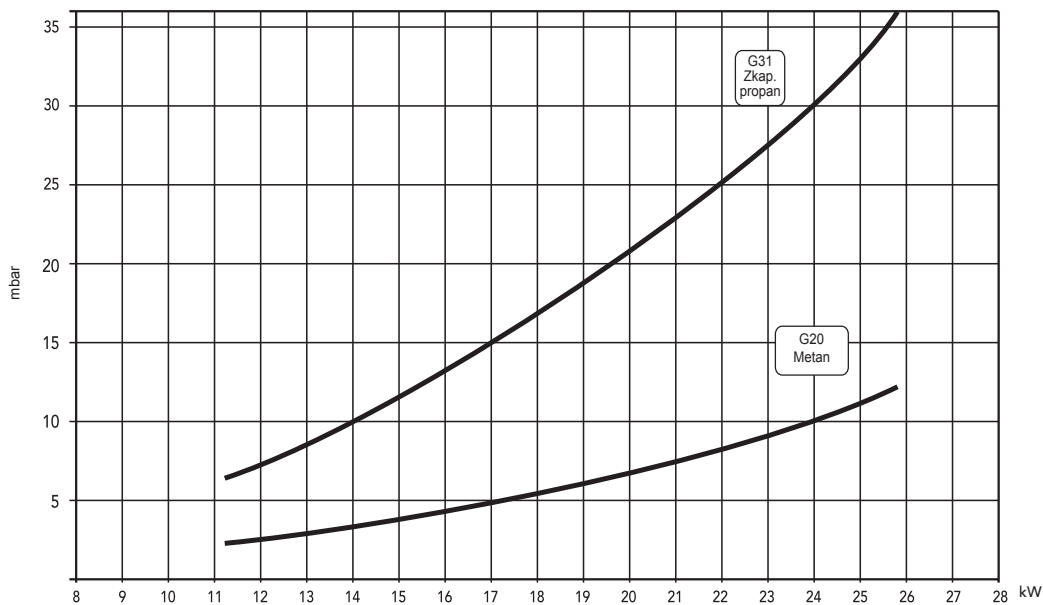
- | | | | |
|----|------------------------|-----|------------------------------|
| 5 | Uzavřená komora | 38 | Spínač průtoku |
| 7 | Vstup plynu | 42 | Čidlo teploty užitkové vody |
| 8 | Výstup užitkové vody | 43 | Presostat vzduchu |
| 9 | Vstup užitkové vody | 44 | Plynový ventil |
| 10 | Náběhový okruh systému | 49 | Bezpečnostní termostat |
| 11 | Vratný okruh systému | 56 | Expanzní nádoba |
| 14 | Pojistný ventil | 74 | Plnicí kohoutek systému |
| 16 | Ventilátor | 81 | Elektroda zapálení a detekce |
| 20 | Jednotka hořáků | 114 | Presostat vody |
| 27 | Tepelný výměník | 187 | Clona spalin |
| 29 | Hrdlo výstupu spalin | | |
| 32 | Čerpadlo vytápění | | |
| 34 | Čidlo teploty vytápění | | |

4.4 Tabulka technických údajů

Výkony		Pmax	Pmin
Tepelný výkon (dolní tepelný výkon - Hi)	kW	25,8	11,5
Užitný tepelný výkon 80°C - 60°C	kW	23,8	9,7
Tepelný výkon užitk. okruh	kW	23,8	9,7
Napájení plynem		Pmax	Pmin
Hlavní trysky plyn metan (G20)	mm	12x1,30	
Tlak napájení plyn metan (G20)	mbar	20,0	
Tlak na hořáku plyn metan (G20)	mbar	11,8	2,5
Průtok plynu metan (G20)	nm ³ /h	2,73	1,22
Hlavní trysky GPL (G31)	mm	12x0,77	
Tlak napájení GPL (G31)	mbar	37,0	
Tlak na hořáku GPL (G31)	mbar	36,0	7,8
Průtok GPL (G31)	nm ³ /h	2,00	0,89
Vytápění			
Maximální teplota provozu vytápění	°C	90	
Maximální tlak provozu vytápění	bar	3	
Pojistný ventil	bar	3	
Minimální tlak provozu vytápění	bar	0,8	
Kapacita expanzní nádoby	litry	8	
Tlak v expanzní nádobě	bar	1	
Objem teplé vody	litry	1,5	
Užitkový okruh			
Maximální výroba užitkové vody Δt 25°C	l/min	13,6	
Maximální výroba užitkové vody Δt 30°C	l/min	11,3	
Maximální tlak provozu užitk. vody	bar	10	
Minimální tlak provozu užitk. vody	bar	0,25	
Objem užitk. vody	litry	0,5	
Rozměry, váhy, přípojky			
Výška	mm	680	
Šířka	mm	460	
Hloubka	mm	266	
Váha s obalem	kg	38	
Přípojka plynový systém	poll.	1/2"	
Přípojky vytápěcí systém	poll.	3/4"	
Přípojky užitk. okruh	poll.	1/2"	
Elektrické napájení			
Max. elektr. příkon	W	125	
Napětí napájení/frekvence	V/Hz	230/50	
Elektrické jištění	IP	X5D	

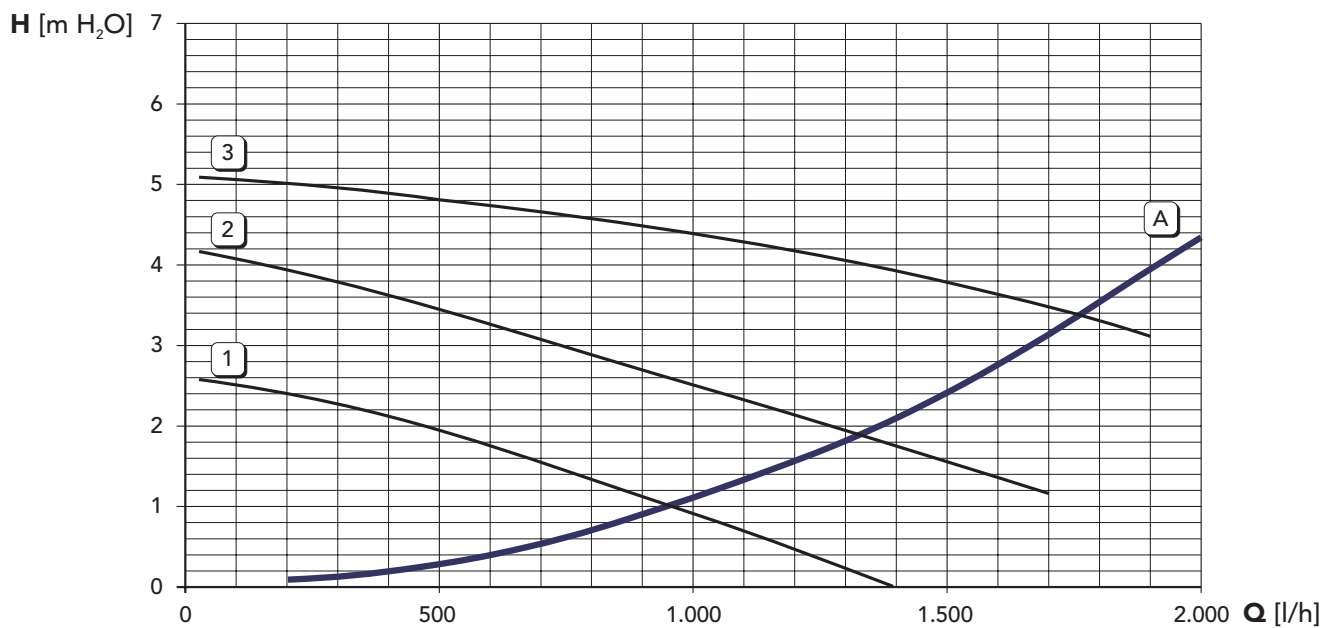
4.5 Grafy

Grafy tlak - výkon



obr. 18

Ztráty zatížení/výtlač čerpadel



1 2 3 = Rychlost čerpadla

A = ztráty zatížení kotle

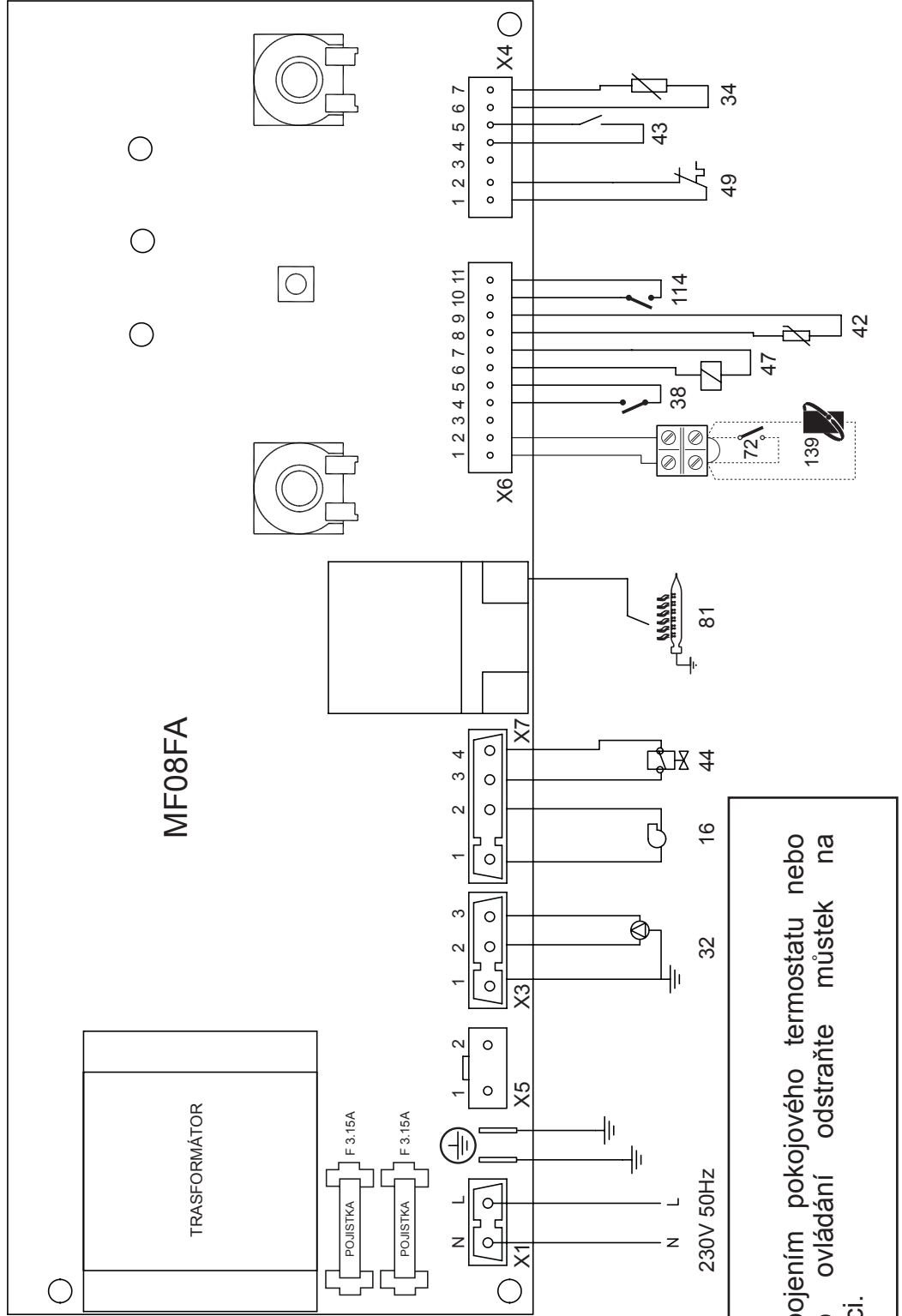
obr. 19

4.6. Elektrické schéma

Vysvětlivky

- 16 Ventilátor
- 32 Čerpadlo vytápění
- 34 Čidlo tepl. vytápění
- 38 Spínač průtoku
- 42 Čidlo teploty užitkové vody
- 43 Presostat vzduchu
- 44 Plynový ventil

- 47 Modureg
- 49 Bezpečnostní termostat
- 72 Pokojový termostat
- 81 Elektroda zapálení/detekce
- 114 Presostat vody
- 139 Dálkové ovládání (Opentherm)



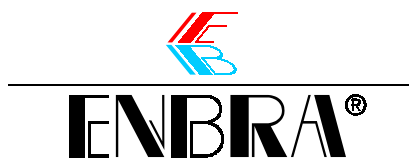
obr. 20

POZOR
 Před připojením pokojového termostatu nebo
 dálkového ovládání odstraňte můstek na
 svorkovnici.

Plynové kotle



dodává na český trh firma



Kontaktní adresy:

ENBRA, spol. s r.o.

Durďáková 5
613 00 Brno
T 545 321 203, F 545 211 208
e-mail: brno@enbra.cz

ENBRA PRAŽSKÁ, spol. s r.o.

Leknínová 3167/4
106 00 Praha 10 – Zahradní Město
T 271 090 040-50, F 271 750 040
e-mail: paha@enbra.cz

OBCHODNÍ KANCELÁŘ PARDUBICE

areál EXPOS, Fáblovka 406
533 52 Staré Hradiště u Pardubic
T 466 415 579
e-mail: pardubice@enbra.cz

OBCHODNÍ KANCELÁŘ PLZEŇ

Doudlevecká 45, 301 32 Plzeň,
tel.: 377 237 183
e-mail: plzen@enbra.cz

ENBRA SLEZSKO, spol. s r.o.

Na Vyhlídce 1079
735 06 Karviná 6
T/F 596 344 280, T 596 313 560
e-mail: karvina@enbra.cz

ENBRA SLEZSKO, spol. s r.o.

Pobočka Olomouc
Jižní 118
783 01 Olomouc-Slavonín
T/F 585 413 839
e-mail: olomouc@enbra.cz

www.enbra.cz