

Návod k instalaci, použití a údržbě pro kondenzační kotle

ENBRA CD 100 H v.2 DGT

Kotel ENBRA CD 100H v.2 je konstrukčně tvořen dvěma absolutně autonomními kotlovými jednotkami v kaskádě - každá o výkonu 5 - 49,9kW. Obě jednotky jsou umístěny vedle sebe do jedné skříně, vzájemně kaskádově propojené. **Jednotky jsou vzájemně hydraulicky a plynově oddělené.** Každá jednotka má svoji vlastní řídicí elektroniku a lze je provozovat samostatně, nebo společně v kaskádě.

CE 0694

R1K 24 /B - RAD - CEC - Příručka - 1507.1

1. INSTALACE

1.1.4. ROZBALENÍ



UPOZORNĚNÍ

Doporučujeme rozbalit kotel krátce před instalací. Výrobce nenese odpovědnost za škody způsobené nesprávným skladováním výrobku.

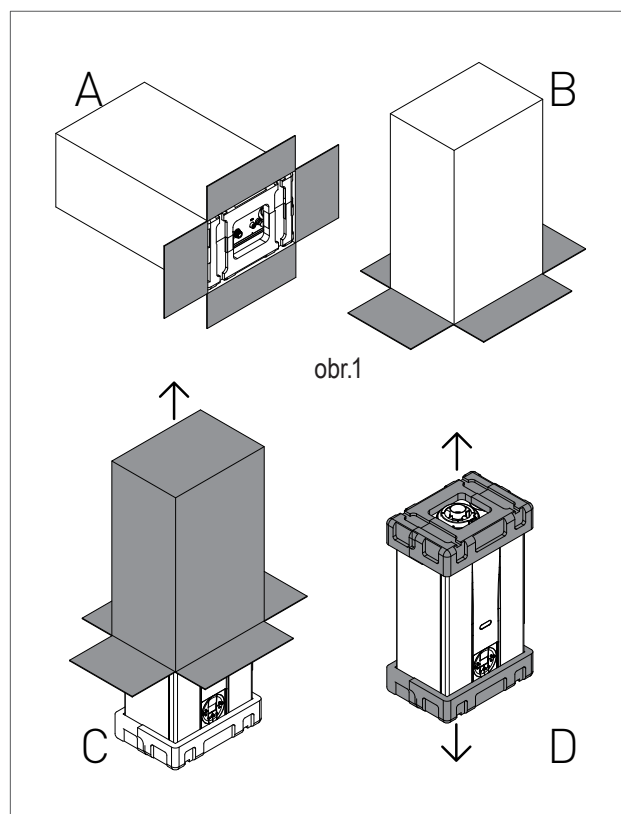


UPOZORNĚNÍ

Obalové prvky (kartonová krabice, dřevěná klec, hřebíky, svorky, plastové sáčky, expandovaný polystyren atd.) nesmí být ponechány v dosahu dětí, neboť jsou potenciálním zdrojem nebezpečí. Musí být tedy zlikvidovány jako tříděný odpad podle platných předpisů.

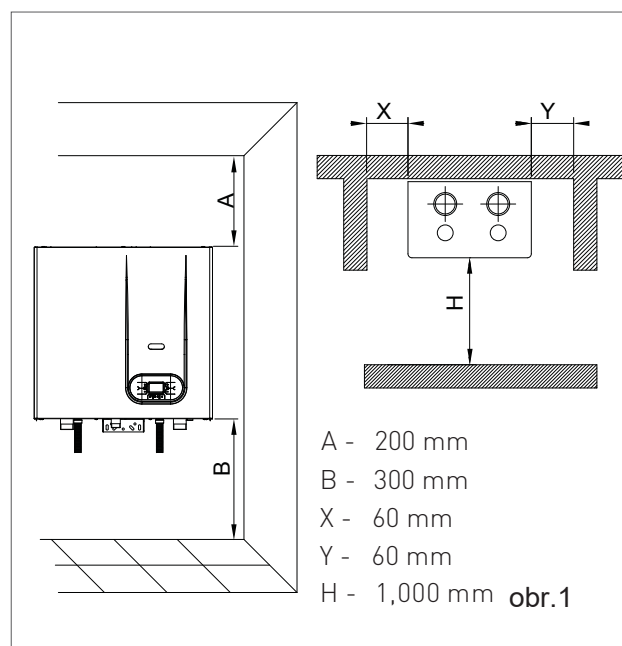
Při rozbalování kotle postupujte následovně:

- › Postavte zabalený kotel na podlahu (obr. 1-A), odstraňte svorky a otevřete čtyři křídélka krabice směrem ven.
- › Otočte kotel o 90° a současně ho zespodu přidržte rukou (obr. 1-B).
- › Nadzvedněte krabici (obr. 1-C) a odstraňte kryty (obr. 1-D).

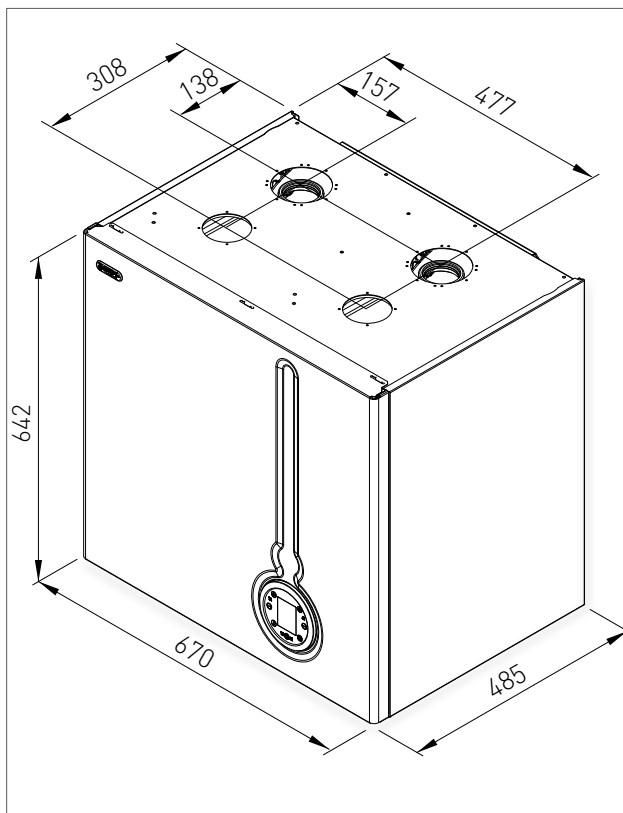


UMÍSTĚNÍ KOTLE

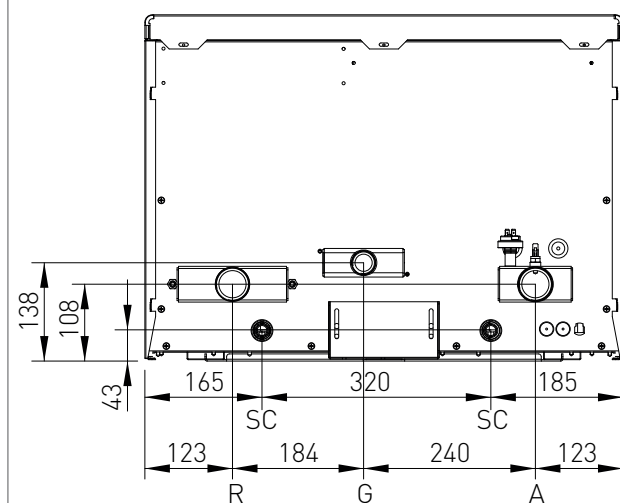
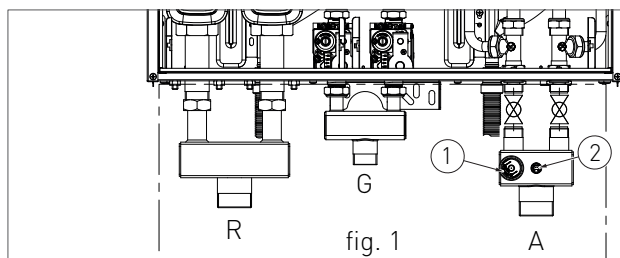
Pro optimální přístup ke všem vnitřním součástím kotle je vhodné dodržet minimální odstupy dle obr.1



1.1.5. ROZMĚRY

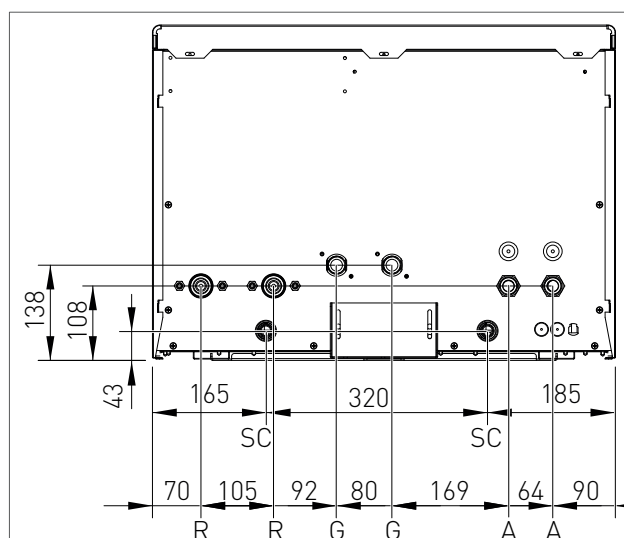


HYDRAULICKÉ PŘIPOJENÍ KOTLE S POUŽITÍM DOPLŇKOVÝCH SBĚRAČŮ



R-	ZPÁTEČKA ÚT	Ø 1" 1/2
G-	PLYN	Ø 3/4"
A-	VÝSTUP ÚT	Ø 1" 1/2
SC-	ODVOD KONDENZÁTU	Ø 25 mm

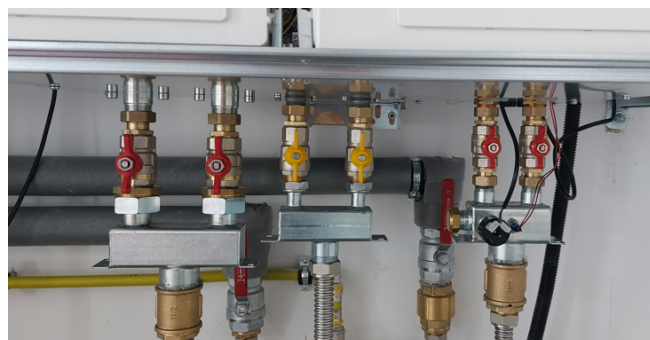
HYDRAULICKÉ PŘIPOJENÍ KOTLE



R-	ZPÁTEČKA ÚT	Ø 1"
G-	PLYN	Ø 3/4"
A-	VÝSTUP ÚT	Ø 3/4"
SC-	ODVOD KONDENZÁTU	Ø 25 mm

Nainstalujte přívodní, vratné a plynové sběrače dodávané s kotlem, jak je znázorněno v horní části obrázku 1. Mezi sběrače a vývody z kotle nainstalujte uzavírací kohouty, jak je znázorněno v horní části obrázku 1. Poté připojte kabelové konektory na tlakovém spínači vody (viz 1-obr.1) a kabelové konektory na snímači rozdělovače (viz 2-obr.1).

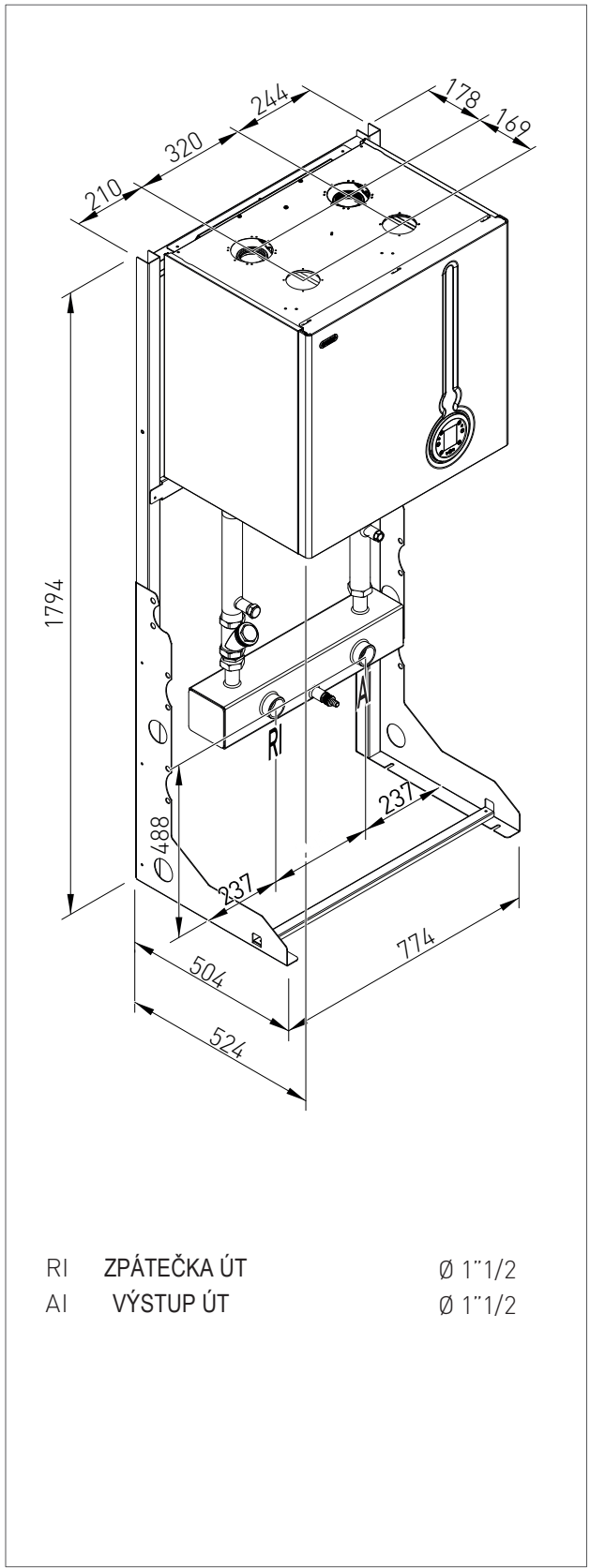
Příklad montáže připojení:



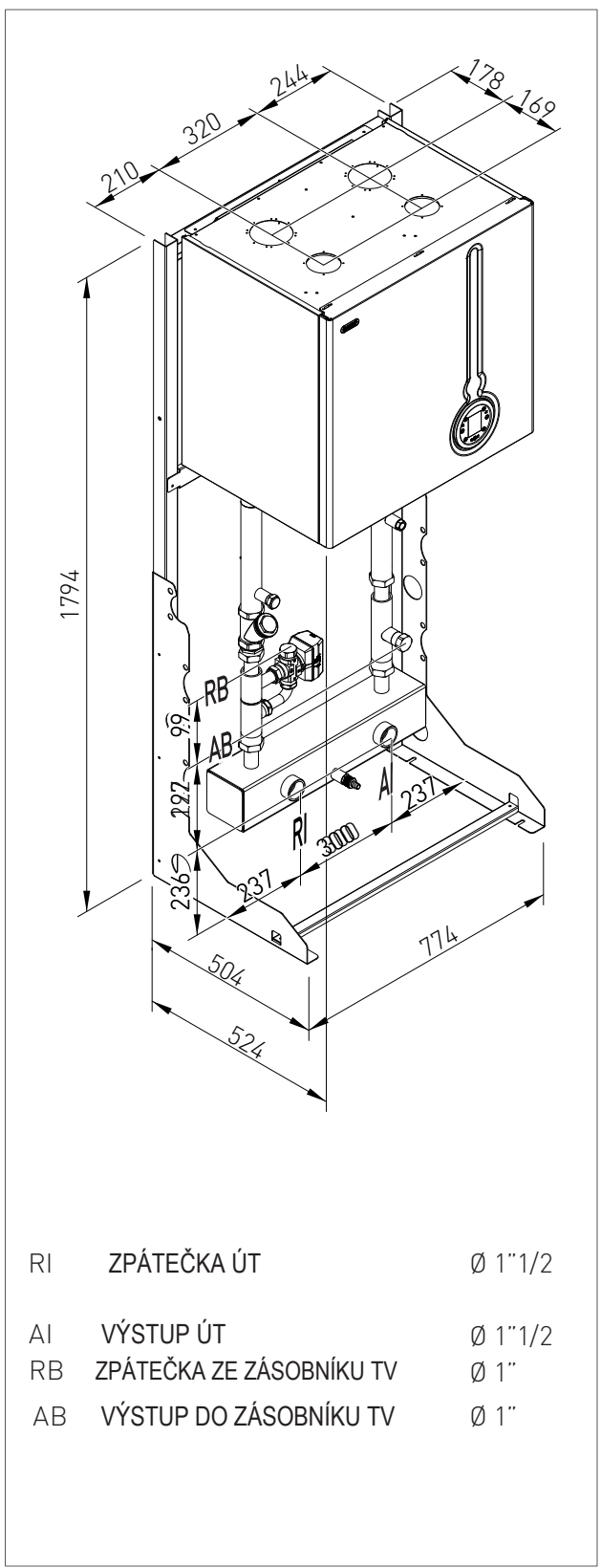
1. INSTALACE

1.1.5. ROZMĚRY

POUZE PRO TOPENÍ



PŘÍPRAVA TV V ZÁSOBNÍKU

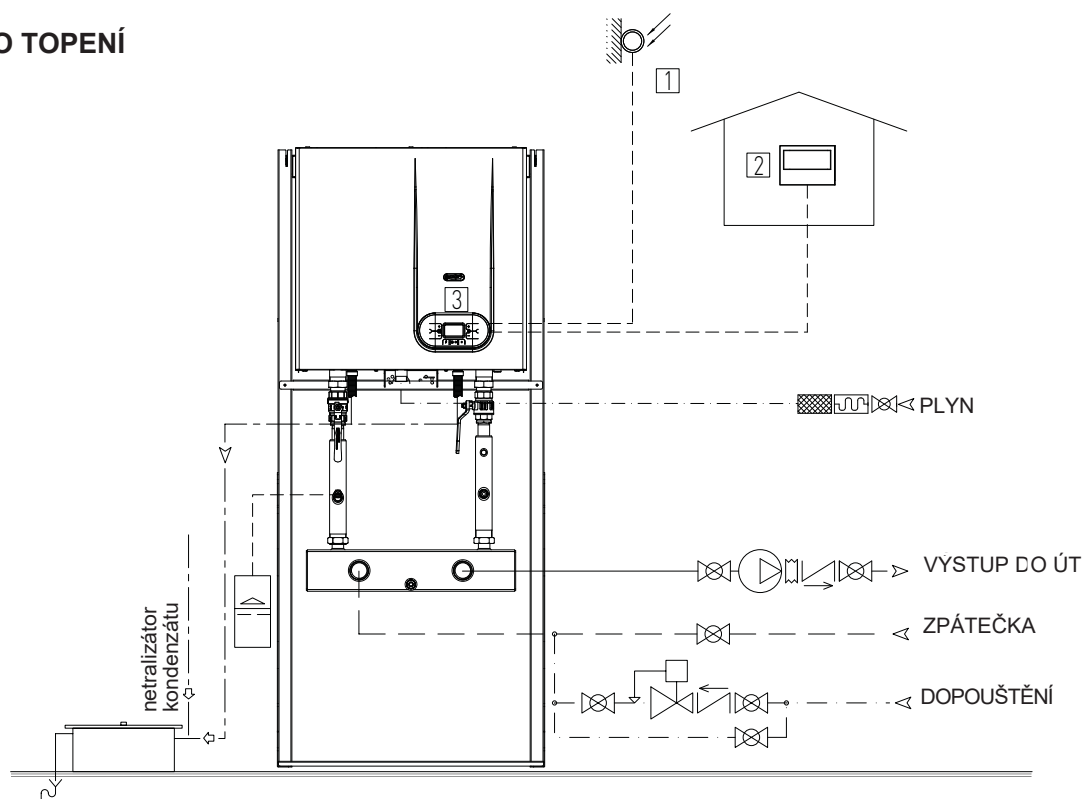


1 Dimensi on i_ R1K 24_28_ B_ CE

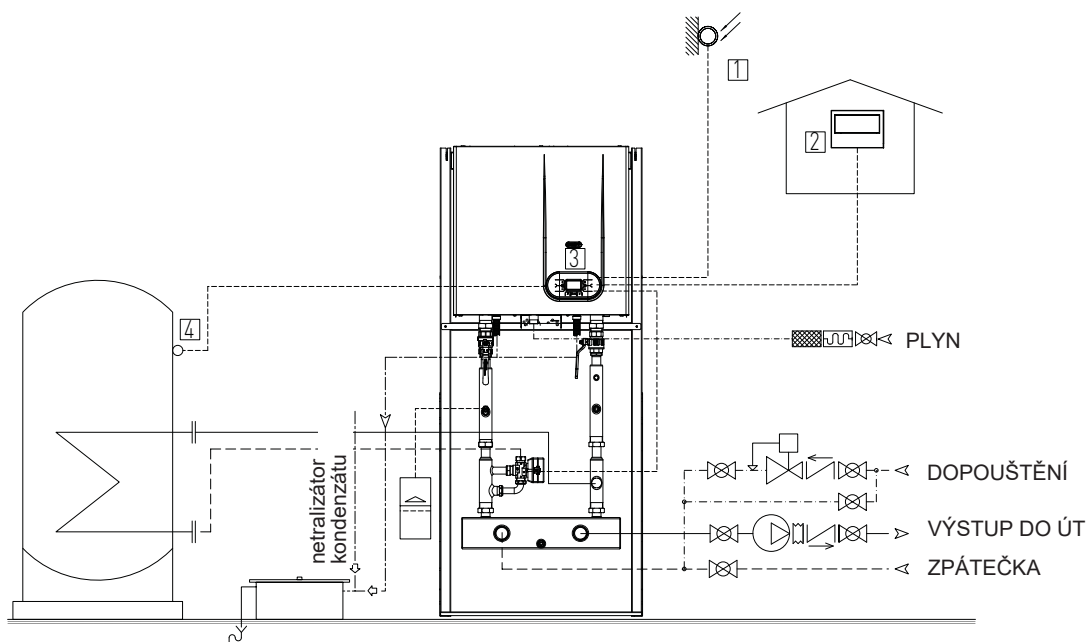
1. INSTALACE

1.1.7. ZAPOJENÍ KOTLE DO SYSTÉMU

POUZE PRO TOPENÍ



TOPENÍ + PŘÍPRAVA TV V EXTERNÍM ZÁSOBNÍKU



POPIS

- 1 VENKOVNÍ ČIDLO
- 2 POKOJOVÝ TERMOSTAT
- 3 ŘÍDÍCÍ DESKA KOTLE
- 4 ČIDLO TEPLoty V ZÁSOBNÍKU

1.1.8. GRAF PRŮTOKU/VÝTLAČNÉ VÝŠKY OBĚHOVÉHO ČERPADLA

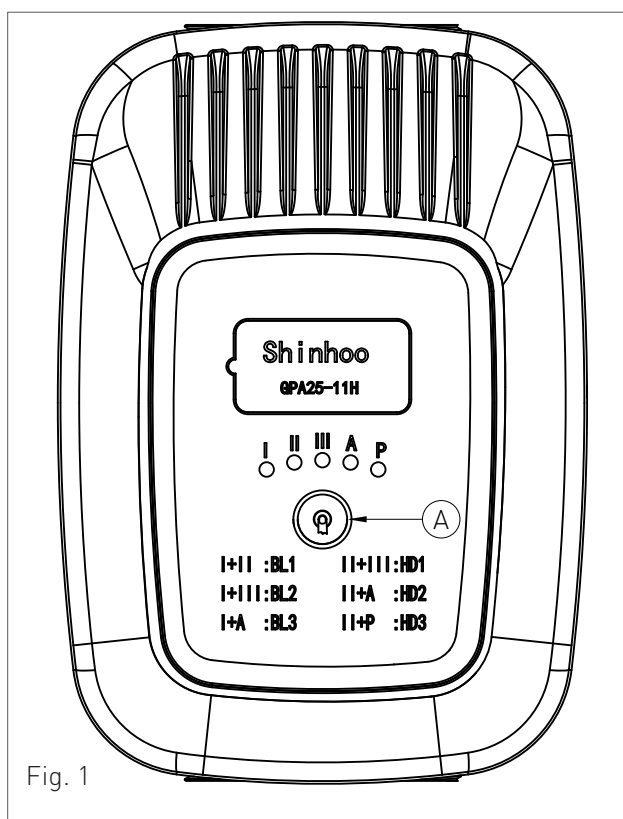
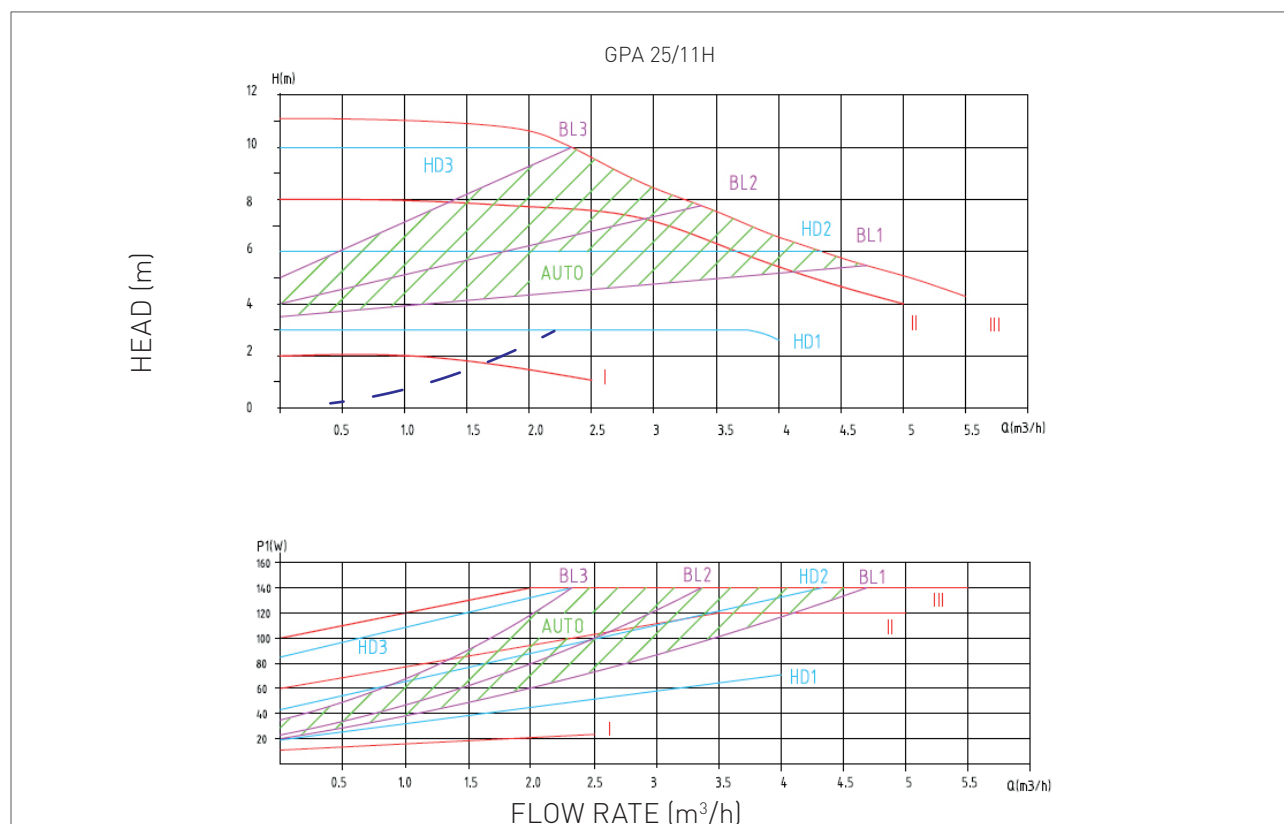


Fig. 1

Stisknutím tlačítka volby (viz „A“ obr. 1) lze aktivovat typ provozu odpovídající referenční křivce zobrazené na diagramu v závislosti na zobrazené kombinaci LED.

Poznámka: Pokud LED „P“ svítí, znamená to, že kabel PWM je připojen k desce kotle a že provoz čerpadla je řízen pouze podle ΔT nastaveného v referenčním parametru desky kotle.

MONTÁŽ KOTLE NA ZEĎ



UPOZORNĚNÍ

Pro správnou činnost odvodu kondenzátu zabezpečte aby byl kotel ve spodní hraně mírně vychýlen (2-3°) od vertikální osy - viz obrázek.

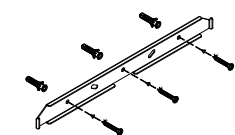


fig.1

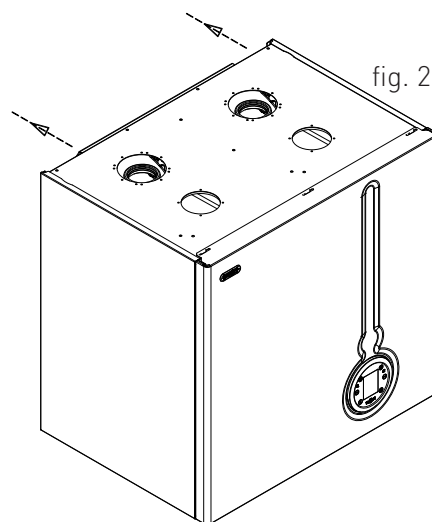


fig. 2

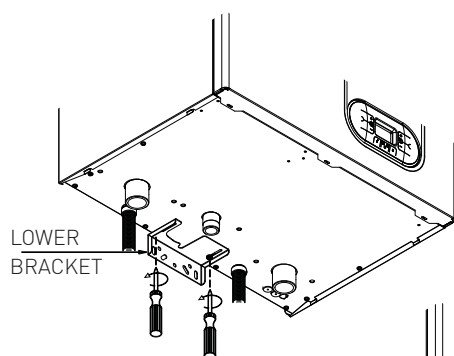


fig. 3

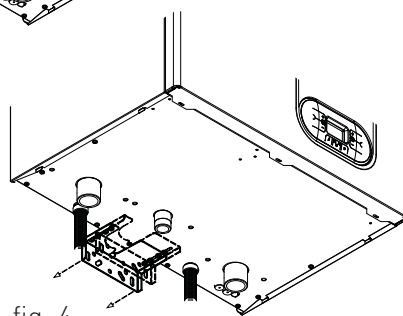


fig. 4

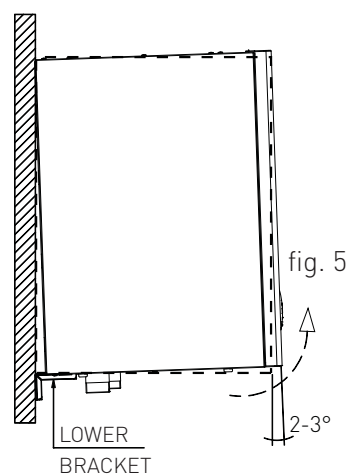


fig. 5

1.1.9. HYDRAULICKÉ PŘIPOJENÍ



NEBEZPEČÍ

Ujistěte se, zda potrubí teplé vody ani potrubí vytápění není využíváno pro uzemnění elektrického obvodu. K takovému účelu potrubí v žádném případě neslouží.



UPOZORNĚNÍ

Aby nemohlo dojít ke zrušení platnosti záruky a aby bylo zajištěno řádné fungování kotle, doporučujeme provést propláchnutí systému (nejlépe za tepla) speciálním mořicím přípravkem nebo přípravkem na odstraňování vodního kamene, aby se odstranily nečistoty z potrubí a z radiátorů.



UPOZORNĚNÍ

V případě instalace kotle v nižší hydrostatické poloze než jsou spotřebiče (radiátory, ventilové konvektory, atd.) je třeba na okruh vytápění a TUV namontovat uzavírací ventily, které usnadní zásahy údržby a servisu, pokud bude nutné kotel pouze vypustit.



UPOZORNĚNÍ

Během operací připojování přístroje k vodním přípojkám se vyvarujte nadměrného kroucení a případného narovnávání polohy vně osy, která by mohla vést k poškození hydraulických přípojek a následnému nebezpečí úniků, závad nebo předčasného opotřebení.



UPOZORNĚNÍ

Aby v systému nedocházelo k vibracím a hluku, nepoužívejte potrubí se zmenšenými průměry nebo ohyby s malým poloměrem a velké redukce průřezů průchodu.

OKRUH TUV

Zkontrolujte vlastnosti napájecí vody, a pokud je její tvrdost vyšší než 15 °F, nainstalujte do systému odpovídající zařízení na úpravu vody, aby nedocházelo k usazování vodního kamene a k poškozování výměníku TUV.

Tlak studené vody na vstupu do kotle musí být v rozsahu 0,5 až 6 bar.

V místech, kde je vstupní tlak vody vyšší, musí být před kotel umístěn omezovač tlaku.

Interval, v němž je potřeba čistit tepelný výměník, velmi závisí na tvrdosti napájecí vody a na množství pevných částic a nečistot v ní obsažených, které jsou přítomné hlavně v případě systémů nové instalace. Pokud jsou vlastnosti vody takové, že vyžadují další úpravu, pak je třeba instalovat zařízení na úpravu vody, zatímco v případě případných nečistot stačí do okruhu namontovat filtr.

OKRUH VYTÁPĚNÍ

Aby se zabránilo usazování vodního kamene nebo usazenin na primárním výměníku, je třeba, aby voda, která přichází do okruhu vytápění, byla ošetřena v souladu s platnými předpisy.

Toto ošetření vody je absolutně nezbytné v případech, kdy dochází k častému doplňování vody nebo k částečnému či úplnému vyprazdňování systému.

Připojte bezpečnostní odvody kotle (pojistný ventil okruhu vytápění) k výpustné nálevce. Výrobce není odpovědný za případná vytopení způsobená otevřením pojistného ventilu v případě přetlaku systému.

1.1.10. PLNĚNÍ SYSTÉMU



UPOZORNĚNÍ

K plnění systému používejte výhradně čistou vodu z vodovodu.



UPOZORNĚNÍ

Pokud se do systému přidávají nemrznoucí chemická aditiva jako ethylenglykol, je třeba na plnicí systém nainstalovat hydraulický oddělovač, aby bylo možné oddělit okruh vody pro vytápění od okruhu TUV.

Než zapnete napájení kotle, naplňte systém podle tohoto postupu:

1. Zkontrolujte, zda oběhové čerpadlo není zablokované;
2. Mírně povolte zátku odvzdušňovacího ventilu jolly oběhového čerpadla (1-obr. 1), aby byl umožněn odchod vzduchu ze systému;
3. Mírně povolte zátku odvzdušňovacího ventilu jolly oběhového čerpadla umístěnou nahoře na kondenzačním bloku (obr. 3), aby byl umožněn odchod vzduchu z nejvyššího bodu systému;
4. Otevřete kohout plnění "R" (obr. 2);
5. Nechte vyprázdnit veškerý vzduch;
6. Zkontrolujte pomocí manometru "M" (obr. 2), zda tlak ze systému dosahuje 1.2 bar (obr. 4);
7. Po ukončení této operace se ujistěte, zda je plnicí ventil "R" (obr. 2) dobře uzavřený.

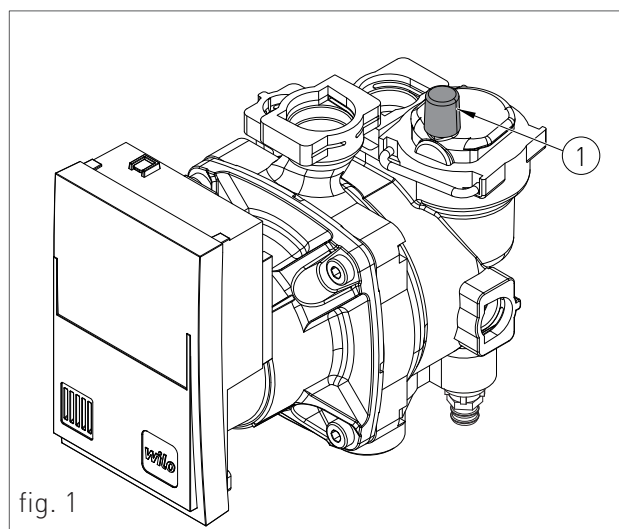
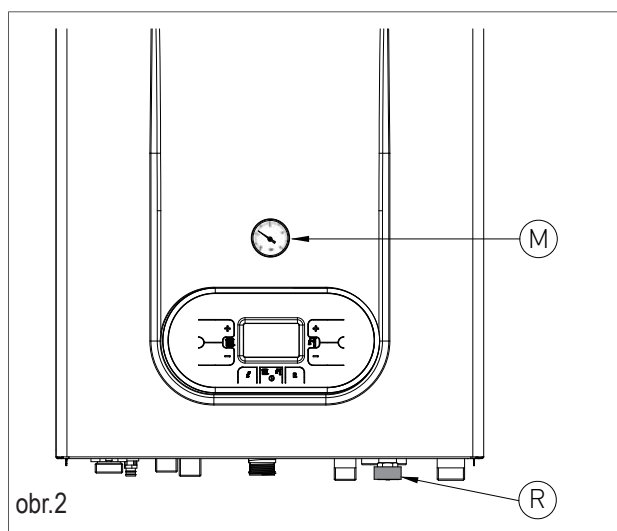
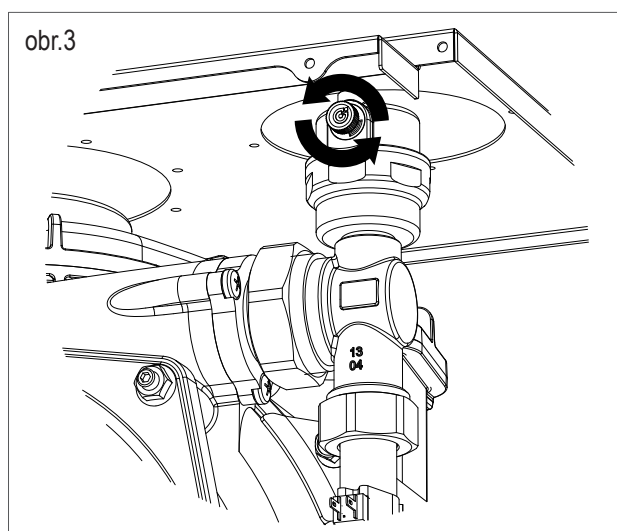


fig. 1



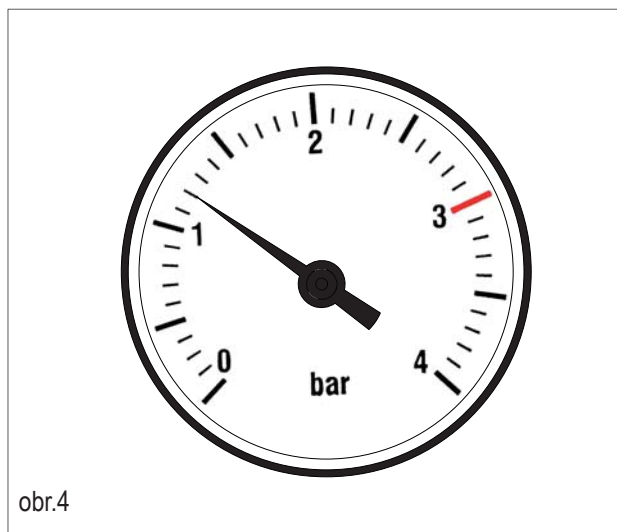
obr.2



obr.3

1. INSTALACE

8. Odšroubujte zátku oběhového čerpadla (2-obr.1), aby se odstranily případné vzduchové bubliny a poté, co voda vyteče, ji znovu zavřete;
9. Otevřete odvzdušňovací ventily radiátorů a zkontrolujte proces odstranění vzduchu; Po vytečení vody zavřete odvzdušňovací ventily radiátorů.
10. Jestliže po uvedených operacích bude zjištěno snížení vody v systému, otevřete znovu plnicí ventil "R" a držte ho otevřený, dokud tlak na manometru nebude ukazovat 1.2 (obr.4).



obr.4

VLASTNOSTI VODY V TOPNÉM SYSTÉMU

Tvrdost vody v systému přináší určitý objem kalcidů. Tyto se usazují na horkých částech topného systému včetně výměníku. Výsledkem pak je snížení výkonu kotle, jeho účinnosti a zanášení výměníku s možností poškození kotle.

Při plnění, nebo doplňování vody do topného systému musí být dodrženy hodnoty uvedené níže. Tvrdost vody v systému musí být pravidelně kontrolována. **Hdnota tvrdosti vody musí být nižší než 25°fH (14°dH).**

KYSELOST	6,6 < PH < 8,5	
VODIVOST	< 400	µs/cm (at 25°C)
CHLORIDY	< 125	mg/l
ŽELEZO	< 0,5	mg/l
MĚĎ	< 0,1	mg/l

Pokud nejsou dodrženy tyto hodnoty je nutná chemická úprava vody.

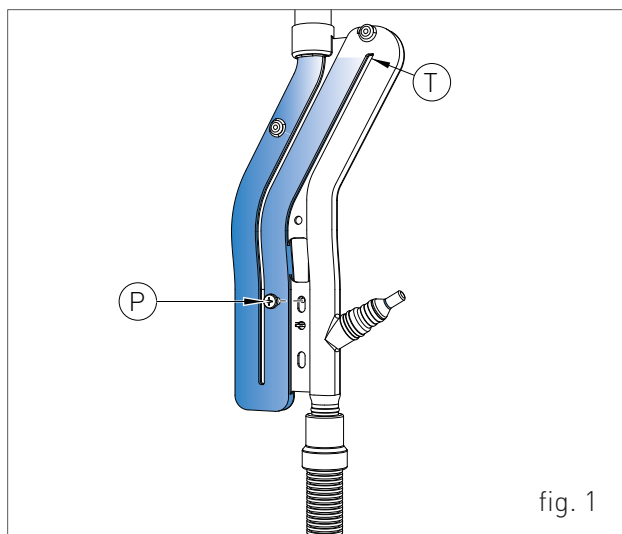
1.1.11. ODVOD KONDENZÁTU

NAPUŠTĚNÍ SIFONU

Před startem kotle je nutné zavodnit sifon, aby se zamezilo úniku spalín přes těleso sifonu.

Postupujte podle obr.1

- › Odšroubujte šroub "P", vyjměte sifon a naplňte ho po nejvyšší bod "T" vodou. Následně sifon nasadte zpátky do kotle.
- › Nasadte flexibilní hadici "B" na výpuště kondenzátu ze sifonu



UPOZORNĚNÍ

Doporučujeme po prvním měsíci provozu kotle sifon vyčistit od případných zbytků, které mohly být usazeny v nových komponentech kotle a topného systému

1.1.12. OCHRANA PROTI MRAZU

Kotel je chráněn proti mrazu uzpůsobením elektronické desky se speciálními funkcemi, které zajistí zapálení hořáku a zahřátí příslušných částí kotle, když jejich teplota klesne pod minimální stanovenou hodnotu. Tím je kotel chráněn až do venkovní teploty -10°C.

Zařízení se spustí, když teplota vody vytápění klesne pod 5 °C, hořák se automaticky zapne a zůstane funkční, dokud teplota vody nedosáhne 30 °C.

Tento systém je funkční, i když se na displeji zobrazuje "OFF". Jedinou podmínkou je elektrické napájení (230 V) a otevřený přívod plynu.

V případě dlouhého nepoužívání spotřebiče se doporučuje vyprázdnit kotel i celý systém.

Tam, kde teplota může klesnout pod -10° C doporučujeme naplnit systém protimrazovou tekutinou (CLEANPASS FLUIDO AG kód 98716LA) a použít sadu elektrických odporů (kód 65-00200).

1.1.13. PŘIPOJENÍ PLYNU



NEBEZPEČÍ

Pro připojení plynové přípojky kotle k napájecímu potrubí použijte vhodné těsnění a materiály. Je zakázáno používat konopí, teflonový pásek apod.

PŘED PŘIPOJENÍM PLYNU ZKONTROLUJTE NÁSLEDUJÍCÍ:

- › Hlavní přívodní linka plynu musí být v souladu s platnými normami a předpisy (UNI-CIG 7129/01 – ministerský výnos z 12.04.1996);
- › Potrubí musí mít vhodný průřez podle požadovaného průtoku a podle své délky;
- › Potrubí musí být vybaveno všemi bezpečnostními a kontrolními zařízeními podle platných předpisů;
- › Proveďte kontrolu vnitřního a vnějšího utěsnění přívodního plynového systému;
- › Zkontrolujte na datovém štítku kotle (umístěném na vnitřní části čelního panelu opláštění), zda je spotřebič uzpůsoben pro fungování s typem plynu, který je k dispozici v síti. Jestliže se typy plynu liší, je třeba kotel přestavit na jiný typ plynu (viz kapitola PŘESTAVBA KOTLE NA JINÝ TYP PLYNU);
- › Zkontrolujte, zda napájecí tlak plynu odpovídá hodnotám uvedeným na datovém štítku.

1.1.14. ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ



NEBEZPEČÍ

Spotřebič bude z elektrického hlediska bezpečný pouze tehdy, bude-li řádně připojen k dostatečně výkonnému systému uzemnění v souladu s platnými bezpečnostními předpisy (PŘEDPISY CEI 64-8 a 64-9 Elektrická část). Tento základní bezpečnostní parametr je třeba zkontrolovat. V případě pochybnosti požádejte o podrobnou kontrolu elektrického obvodu odborně kvalifikovaného technika, neboť výrobce nenese odpovědnost za případné škody způsobené nedostatečným uzemněním zařízení.

- › Zkontrolujte, zda je elektrický systém vhodný pro maximální příkon uvedený na datovém štítku.
- › Zkontrolujte, zda průřez kabelů systému je vhodný pro maximální příkon spotřebiče a v každém případě není menší než 1 mm².
- › Spotřebič pracuje na střídavý proud o napětí 230 V a 50 Hz. Připojení k hlavnímu napájení se provádí vícepólovým vypínačem s minimální vzdáleností 3 mm mezi kontakty, který je třeba umístit před kotel.



UPOZORNĚNÍ

Zkontrolujte, zda poloha fázového a nulového vodiče odpovídá elektrickému schématu zapojení (viz kapitola ELEKTRICKÉ NAPÁJENÍ).



UPOZORNĚNÍ

Pro připojení spotřebiče ke zdroji napájení je zakázáno používat adaptéry, vícenásobné zásuvky a prodlužovací kabely.

1.1.15. ELEKTRICKÉ NAPÁJENÍ

Pro připojení elektrického napájení ke kotli proveďte připojení ke svorkovnici, která se nachází v ovládacím panelu, podle tohoto postupu:

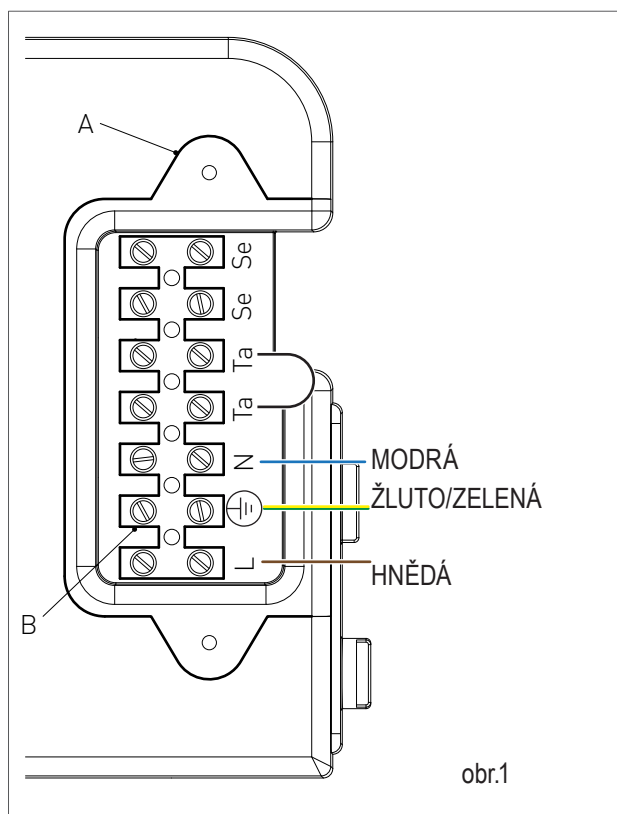


NEBEZPEČÍ

Odpojte napětí hlavním vypínačem.

- › Demontujte čelní panel opláštění kotle (viz kapitola PŘÍSTUP KE KOTLI).
- › Odšroubujte dva šrouby a odstraňte krytku A (viz obr.1).
- › S odstraněnou krytkou proveďte následující zapojení vodičů do svorkovnice "B" (viz obr.1):
 - Vodič žluto-zelené barvy připojte ke svorce označené symbolem země "⏏".
 - Vodič světle modré barvy připojte ke svorce označené písmenem "N".
 - Vodič hnědé barvy připojte ke svorce označené písmenem "L".

Po zapojení vodičů namontujte zpět destičku "A" a poté i čelní panel opláštění kotle.



1.1.16. VOLITELNÁ ELEKTRICKÁ PŘIPOJENÍ

Je třeba provléknout kabely vnitřkem kotle přes kabelové průchodky 'P1' a 'P2' umístěné pod spodní částí-šablonou (viz obr. 1). Za tímto účelem je třeba do průchodky provrtat otvor o trochu menším průměru než kabel, aby vzduch nemohl projít.

Pro elektrická připojení následujících volitelných zařízení:

- (SE) SONDA VENKOVNÍ TEPLoty KÓD 73518LA
- (TA) TERMOSTAT PROSTŘEDÍ
- (CR) DÁLKOVÉ OVLÁDÁNÍ OPEN THERM KÓD 40-00017
- (RA) KONTAKTNÍ KABEL KÓD 40-00788 PRO: POMOCNÉ RELÉ PRO GENERICKÉ ZAŘÍZENÍ. MAXIMÁLNÍ PROUD 3A PŘI 250 V AC. PŘIPOJENÍ K ZÓNOVÉMU VENTILU VIZ SCHÉMA NA OBRÁZKU Č. 3 (OVLÁDÁNÍ RELÉ VIZ NA HLAVNÍ DESCE U PARAMETRU P34 A NA PODŘÍZENÉ DESCE U PARAMETRU P35)
- (ID1 / ID2 / ID3) KONTAKT PRO: SEKUNDÁRNÍ POKOJOVÝ TERMOSTAT / OBJEDNÁNÍ OHŘEVU TEPLÉ VODY NEBO TOPENÍ POMOCÍ ČASOVAČE (VIZ KONFIGURACE ID KONTAKTU 1 V PARAMETRU P37, ID KONTAKTU 2 V PARAMETRU P38 A ID KONTAKTU 3 V PARAMETRU P39)
- (IAC) VSTUP POVOLENÍ 0–10 V (VIZ KONTAKT) ŘÍZENÍ V PARAMETRU P46).
- MODBUS
- (SM) SADA KABELU + DESKA ROZHRANÍ MODBUS
PRO KASKÁDOVOU KONFIGURACÍ, ČÍSLO DÍLU 65-01306

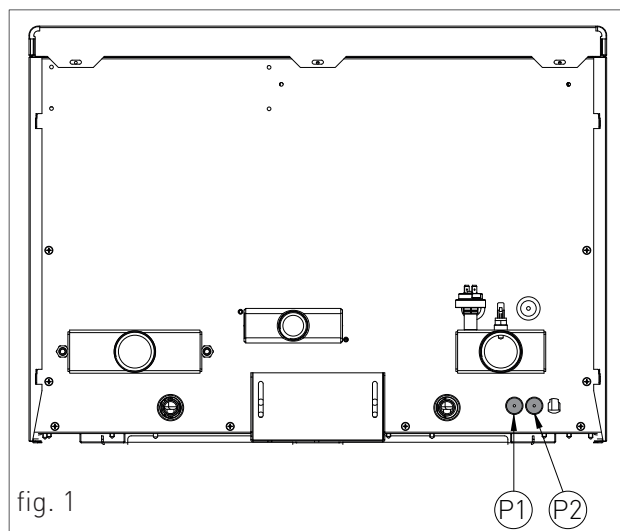
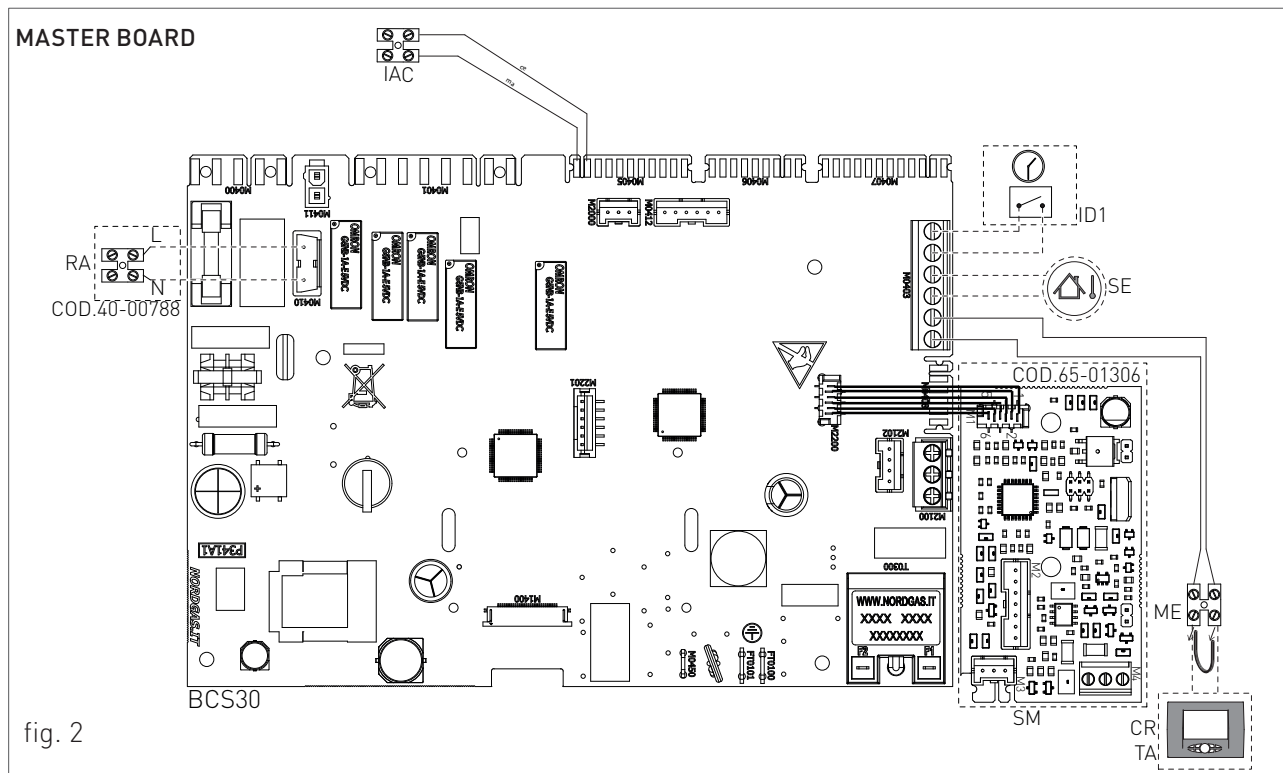


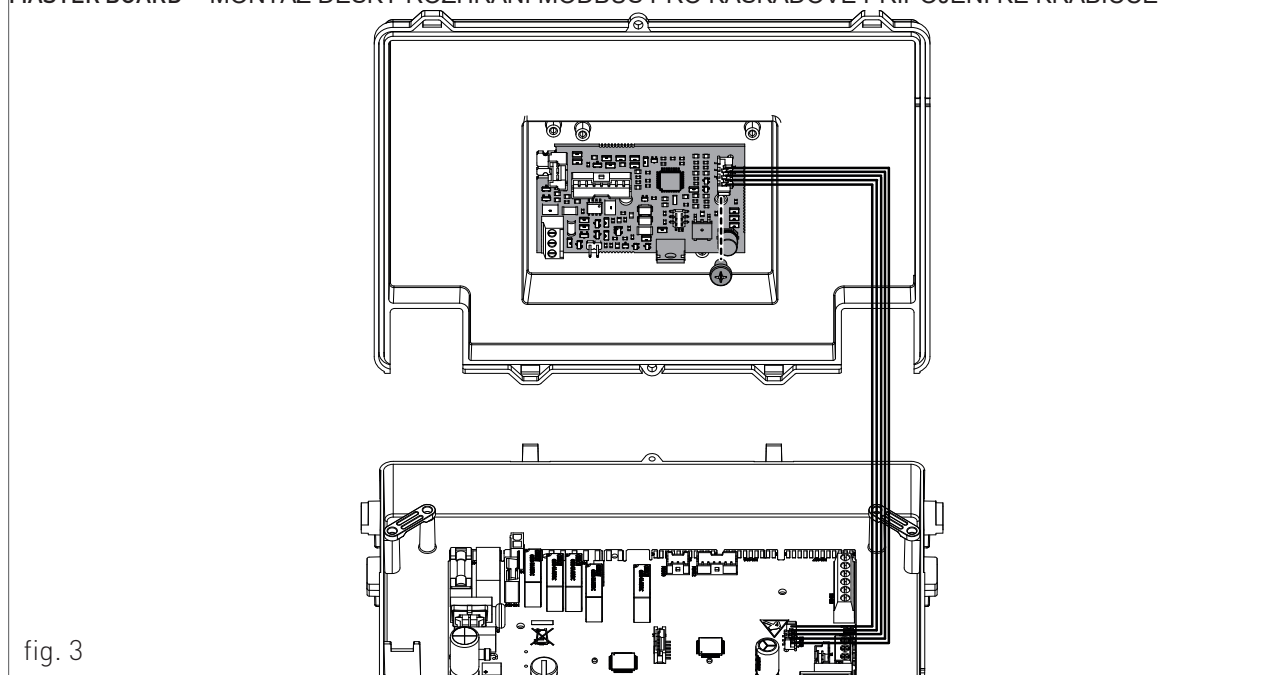
fig. 1

1. INSTALACE

POZN.: V případě, že existuje současně externí sonda i dálkový ovladač, modulační deska bude pouze vysílat hodnotu externí teploty do dálkového ovladače a nebude ji používat pro modulaci. Komunikace mezi deskou a dálkovým ovladačem probíhá nezávisle na zvoleném provozním režimu kotle a jakmile bude komunikace navázána, bude deaktivováno uživatelské rozhraní na kotli a zobrazí se symbol '↻'.



MASTER BOARD - MONTÁŽ DESKY ROZHRANÍ MODBUS PRO KASKÁDOVÉ PŘIPOJENÍ KE KRABÍČCE



SLAVE BOARD

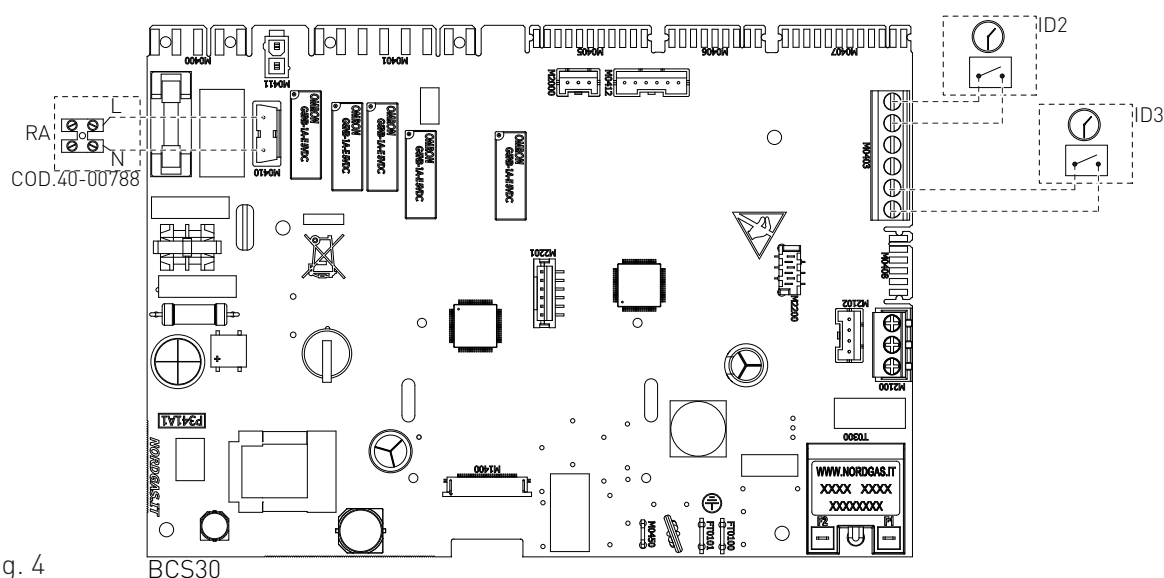


fig. 4

PŘIPOJENÍ ZÓNOVÉHO VENTILU OVLÁDÁNO DÁLKOVÝM OVLÁDAČEM (VZR) PROSTŘEDNICTVÍM KABELU S KÓDEM 40-00788 A KONCOVÝ SPÍNAČ ZÓNOVÝCH VENTILŮ (FC) OVLÁDÁN POKOJOVÝM TERMOSTATEM

MASTER BOARD

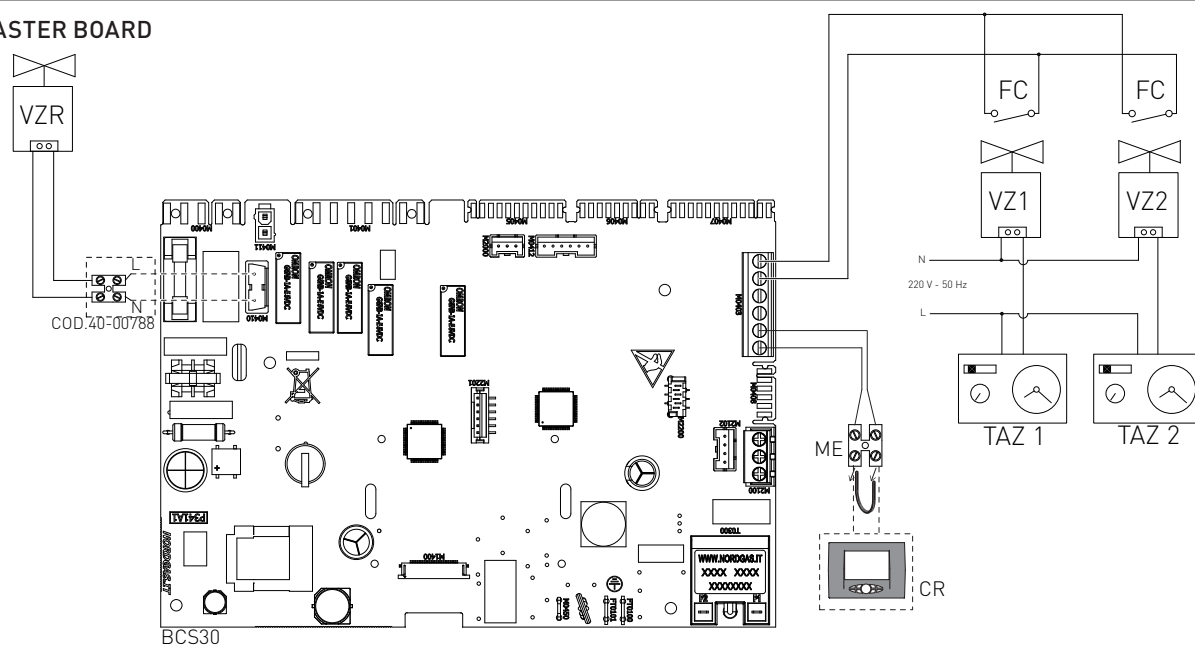
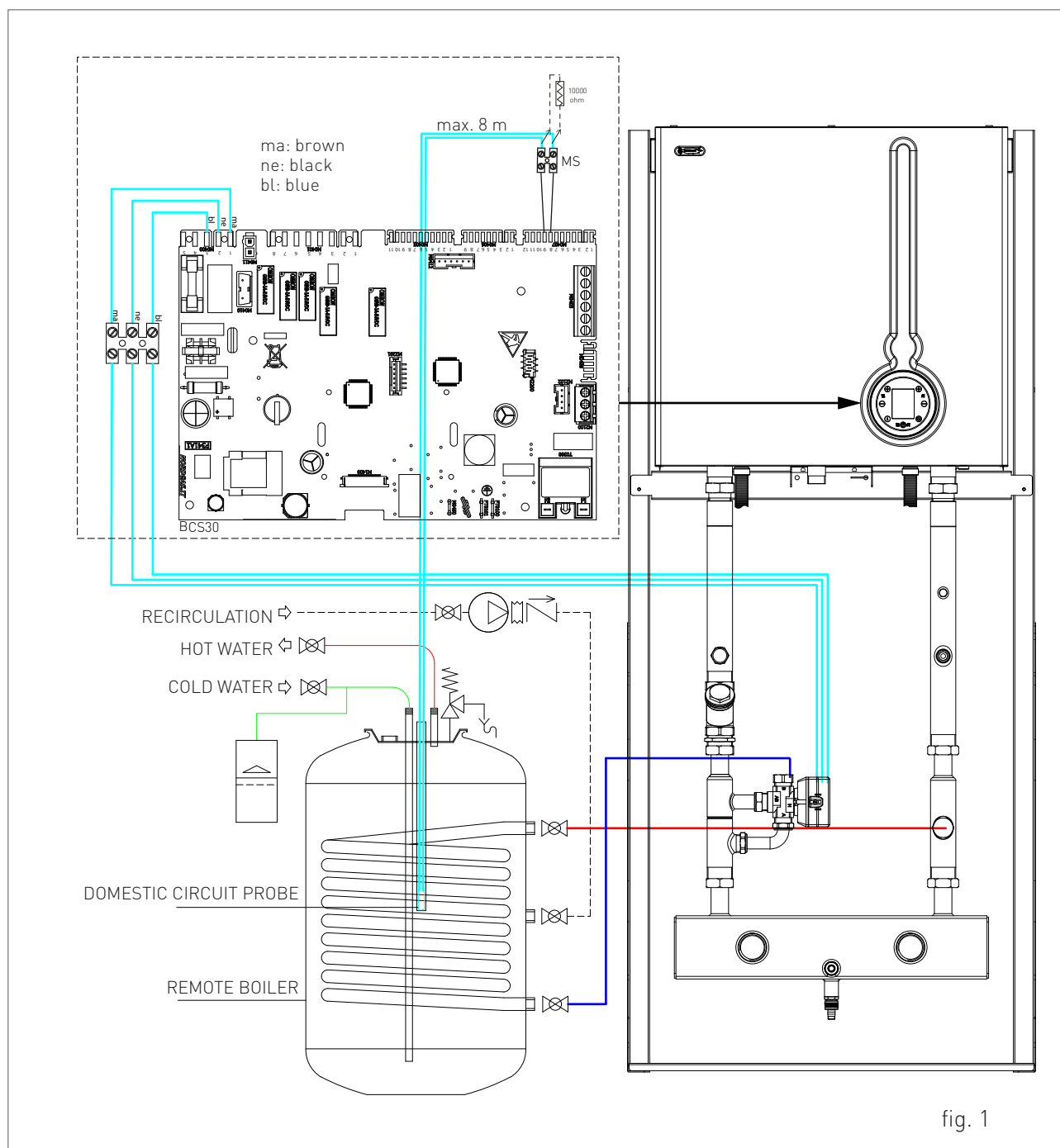


fig. 5

1. INSTALACE

PŘIPOJENÍ EXTERNÍHO TROJCESTNÉHO VENTILU A ČIDLA PRO PŘÍPRAVU TV

- **SNÍMAČ TEPLoty ZÁSOBY:** Před připojením kabelu snímače teploty zásobníku ke svorce MS na elektronické desce MASTER odstraňte odpor připojený ke kontaktům. Není třeba dodržovat žádné konkrétní pořadí kabelů. - **PŘEVODNÍ VENTIL:** Připojte kabel motoru převodního ventilu přes svorku Molex. Zaveďte kabel do přístrojové desky a připojte kabelové svorky ke svorce, přičemž dbejte na dodržení následujících barevných kombinací: hnědá–hnědá, černá–černá, modrá–modrá. Po provedení zapojení nastavte hodnotu parametru P01 na „1“ = ZÁSoba.



1. INSTALACE

1.1.18. KOUŘOVODY



UPOZORNĚNÍ

Aby byla zaručena maximální funkčnost a účinnost spotřebiče, musí být potrubí pro odvod spalin od kotle po komínovou koncovku sestaveno z originálních komponentů navržených speciálně pro kondenzační kotle. Doporučujeme použít homologované odvodné systémy Radiant.



UPOZORNĚNÍ

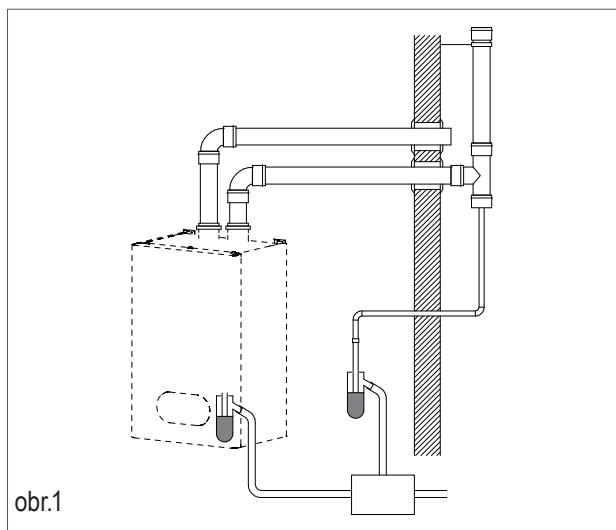
U kondenzačních kotlů není možné použít klasické komponenty pro odvod spalin, a naopak.



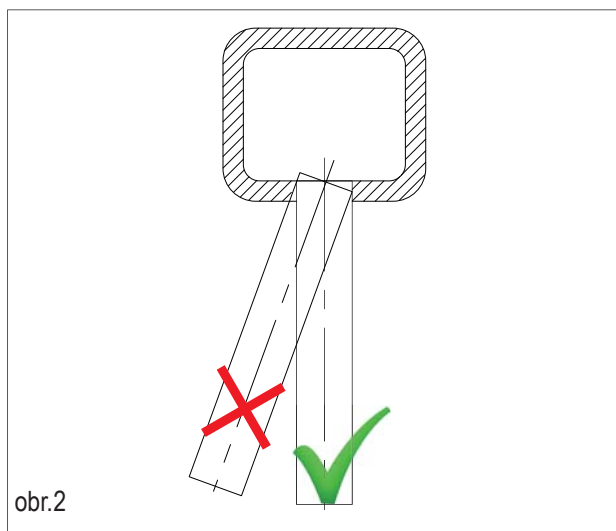
UPOZORNĚNÍ

Pro odvod spalin a zachycování kondenzátu postupujte podle ustanovení normy UNI 11071.

- › U všech kouřovodů doporučujeme zajistit vzestupné naklonění (směrem ven), abyste napomohli zpětnému toku kondenzátu směrem ke spalovací komoře, která je speciálně vytvořena pro to, aby zachytávala a odváděla kyselé kondenzáty.
- › Pro všechna potrubí sání vzduchu doporučujeme zajistit vzestupné naklonění (směrem ke kotli), aby se do něj nedostala dešťová voda, prach nebo cizí tělesa.
- › V případě použití svislého kouřovodu na spodní část potrubí namontujte sifon na zachycování kondenzátu, napojený na kanalizaci budovy (viz obr.1).
- › Jestliže je nainstalován vodorovný sousový systém, umístěte správně vodorovnou sousovou koncovku, která byla speciálně navržena pro to, aby umožňovala dodržovat naklonění v kouřovodu a chránila tak před nepřízní počasí.
- › Při odvodu spalin do komína postupujte pečlivě podle platných technických předpisů (např. UNI 10641 a UNI EN 13384).
- › Nevstavujte odvodní trubici dovnitř do komínu, ale zastavte se dříve, než trubice dosáhne vnitřního povrchu komínu.
- › Odvodní potrubí musí být kolmé na vnitřní protilehlou stranu komínu nebo kouřovodu (obr. 2).



obr.1

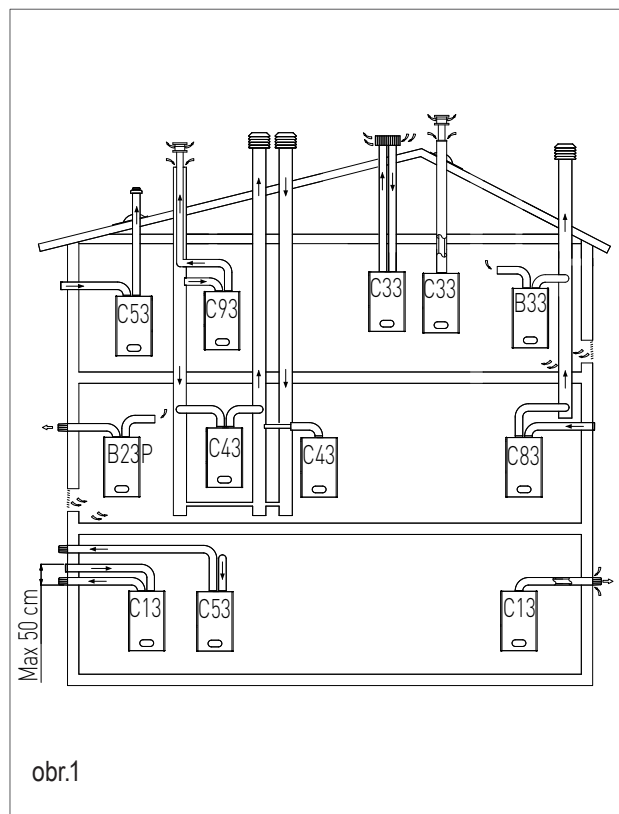


obr.2

1.1.19. TYPY INSTALACE (PODLE UNI 10642)

Pro tento typ kotle jsou k dispozici následující konfigurace pro odvod spalín: B23P, B33, C13, C33, C43, C53, C63, C83 a C93 (viz Obr. 1).

- › B23P- Odsávání do prostředí a odvod ven.
- › B33- Odsávání do prostředí a odvod do komína.
- › C13- Soustředný odvod do stěny. Potrubí mohou být i zdvojená, ale výstupy musí být soustředné nebo velmi blízko sebe, aby byly vystaveny podobným větrným podmínkám (do 50 cm).
- › C33- Soustředný odvod na střechu. Výstupy jako pro C13.
- › C43- Odvod a odsávání do společných oddělených komínů, ale vystavených podobným větrným podmínkám.
- › C53- Odvod a sání oddělené do stěny nebo na střechu a v každém případě v zónách s různými tlaky. Odvod a sání nesmí být nikdy umístěny na protilehlé stěny.
- › C63- Odvod a sání jsou realizovány pomocí trubic prodáváných a certifikovaných odděleně (podle EN 1856-1 a evropské směrnice 89/106/EHS).
- › C83- Odvod do jednoduchého nebo společného komínu a sání do stěny.
- › C93- Odvod pomocí intubovaného potrubí se svislou koncovkou. Technický prostor, v němž je odvod umístěn, díky meziprostoru, který se vytváří, funguje rovněž jako sací potrubí pro spalovací vzduch.



ODVOD PRODUKTŮ SPALOVÁNÍ PRO SPOTŘEBIČE TYPU C63 (PODLE EN 1856-1 A EVROPSKÉ SMĚRNICE 89/106/EHS)

Každá součást kouřovodu má faktor odporu, který odpovídá určité délce v metrech trubice o stejném průměru. Tyto údaje vám poskytne prodejce součástí kouřovodu. Každý kotel má maximální povolený faktor odporu vyjádřený v Pascal, který odpovídá maximální délce trubic s jakýmkoliv typem sady. Maximální povolený faktor odporu v potrubí pro tento typ kotle, který nesmí být překročen, je uveden v kapitole 'TECHNICKÉ ÚDAJE'. Souhrn těchto informací umožňuje provádět výpočty na prověření možnosti realizace nejrozličnějších konfigurací kouřovodů.

Potrubí musí být certifikována pro toto specifické použití a pro teplotu nad 100 °C.

1. INSTALACE

ODVOD PRODUKTŮ SPALOVÁNÍ PRO SPOTŘEBIČE TYPU B (PODLE UNI 7129)

Plynové spotřebiče vybavené přípojkou pro kouřovod musí být připojeny přímo ke komínům s bezpečnou účinností: pouze jestliže tyto nejsou k dispozici, je povoleno odvádět produkty spalování přímo ven.

Připojení ke komínu musí být provedeno při dodržení následujících parametrů:

- Musí být utěsněno a realizováno z vhodných materiálů, které vydrží dlouhou dobu při běžném mechanickém namáhání, jsou teplu odolné a odolné vůči působení produktů spalování a jejich případných kondenzátů;
- Musí mít nejvýše tři ohyby, včetně přípojky hrdla komínu, realizované s vnitřními úhly většími než 90°. Ohyby (změny směru) musí být realizované výlučně použitím ohnutých prvků;
- Musí mít osu konečného úseku hrdla kolmou na vnitřní protilehlou stěnu komínu;
- Musí mít po celou svou délku průřez ne menší než průřez přípojky potrubí odvodu spotřebiče;
- Nesmí mít přerušovací zařízení (šoupátka).
- Pro přímý odvod ven nesmí na spotřebiči být více než dva ohyby (změny směru).

VĚTRÁNÍ MÍSTNOSTÍ PRO PŘÍSTROJE TYPU B (PODLE UNI 7129)

Je třeba, aby do místností, kde jsou nainstalovány plynové spotřebiče, mohlo proudit alespoň takové množství vzduchu jaké je požadováno při pravidelném spalování plynu a větrání místnosti. Vzduch musí proudit přímo přes:

- Stálé otvory na stěnách místnosti, která má být větrána, které jsou nasměrovány směrem ven;
- Rozvětvená větrací potrubí, jednotlivá nebo kolektivní.

Otvory na vnějších stěnách místnosti, která má být větrána, musí odpovídat následujícím parametrům:

- Mít celkový čistý volný průřez při průchodu alespoň 6 cm² pro každý kW instalovaného tepelného příkonu s minimem 100 cm²;
- Být realizovány tak, aby se jejich hrdla, jak uvnitř, tak na vnější straně stěny, nemohla zanést;
- Být chráněny například pomocí mříží, kovových sítí atd., aby se nezmensil výše uvedený užitečný průřez;
- Být umístěny nad podlahou, aby nevadily řádnému fungování zařízení odvodu produktů spalování; tam, kde tato poloha není možná, bude třeba zvětšit alespoň o 50% průřez větracích otvorů.

1. INSTALACE

1.1.20. TYP ODVODU SPALIN

Vodorovný koaxiální odtah spalin 80/125

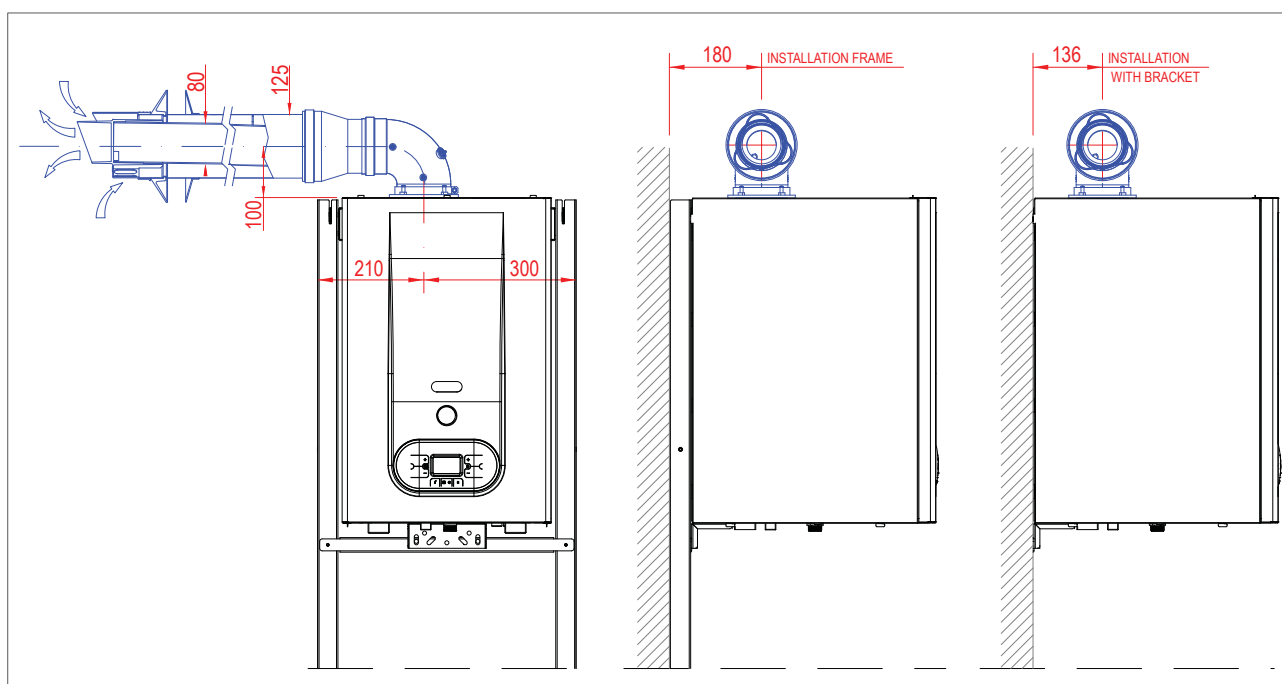
Umožňuje odvod spalin a přívod vzduchu přes venkovní zeď.

Je vhodný pouze pro kondenzační kotle.

Umožňuje odvádět plyn ze spalování a sát vzduch pro spalování pomocí dvou soustředných potrubí, vnější pro sání vzduchu a vnitřní plastové pro odvod spalin.

MAXIMÁLNÍ DÉLKA ODVODU JE UVEDENA V TABULCE V KAPITOLE "TECHNICKÉ ÚDAJE".

Maximální délka odvodu (lineární referenční délka) odpovídá součtu délky lineárního potrubí a ekvivalentní délky všech přidaných kolen.



Popis	Ekvivalentní délka (m)
Koleno 80/125 90° MF	1.6
Koleno 80/125 45° MF	0.9

1. INSTALACE

Odtah spalín potrubím D80.

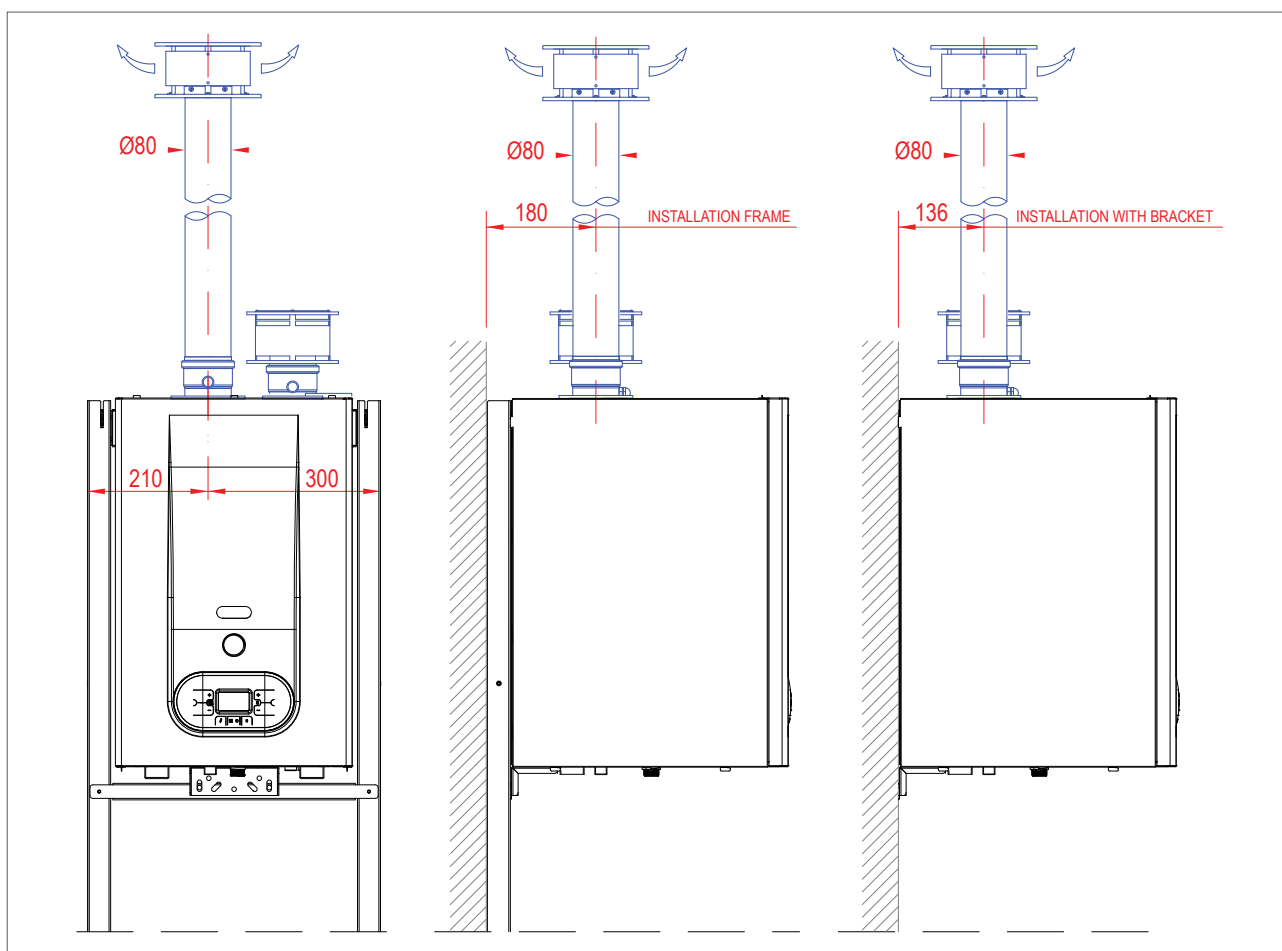
Systém dvojitého potrubí umožňuje odvádět spaliny do komína a přivádět vzduch z venku, nebo lze pouze odvádět spaliny do venkovního prostoru.

Je vhodný pouze pro kondenzační kotle.

Umožňuje odvádět plyn ze spalování a sít vzduch pro spalování pomocí dvou oddělených potrubí.

MAXIMÁLNÍ DÉLKY ODVODU A SÁNÍ JSOU UVEDENY V TABULCE V KAPITOLE "TECHNICKÉ ÚDAJE".

Maximální délka odvodu a sání (lineární referenční délka) odpovídají součtu délky lineárního potrubí a ekvivalentní délky všech přidaných kolen.



Popis	Ekvivalentní délka (m)
Koleno D80 - 90° MF	3
Koleno D80 - 45° MF	1,4

1. INSTALACE

Svislý koaxiální odtah spalin 80/125

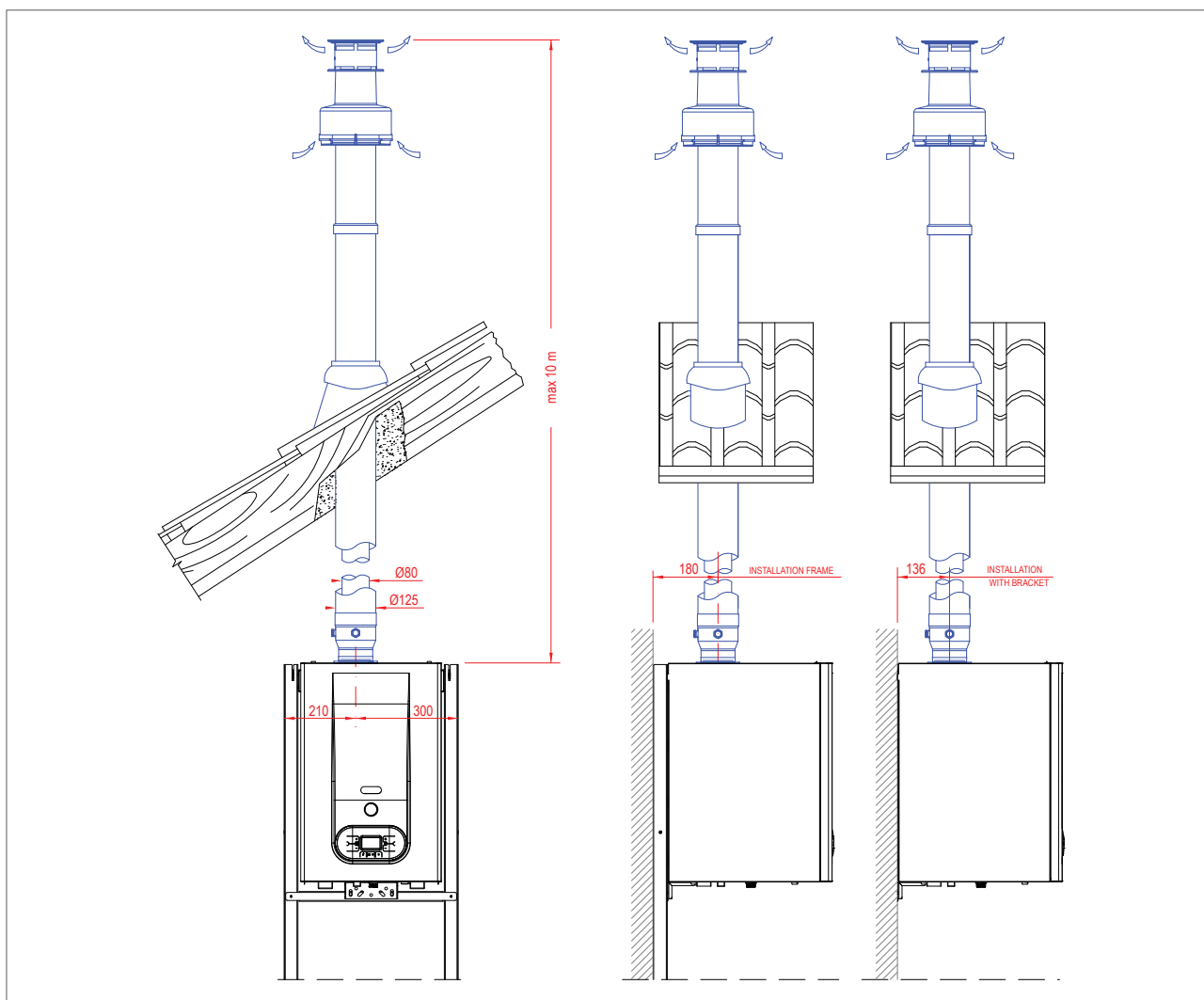
Umožňuje odvod spalin a přívod vzduchu přímo přes střechu.

Je vhodný pouze pro kondenzační kotle.

Umožňuje odvádět plyn ze spalování a sát vzduch pro spalování pomocí dvou soustředných potrubí, vnější pro sání vzduchu a vnitřní plastové pro odvod spalin.

MAXIMÁLNÍ DÉLKA ODVODU JE UVEDENA V TABULCE V KAPITOLE "TECHNICKÉ ÚDAJE".

Maximální délka odvodu (lineární referenční délka) odpovídá součtu délky lineárního potrubí a ekvivalentní délky všech přidaných kolen.



Popis	Ekvivalentní délka (m)
Koleno 80/125 90° MF	1.6
Koleno 80/125 45° MF	0.9



2. ODDÍL SERVISNÍ SLUŽBY

Všechny dále popsané operace prvního zapnutí kotle, údržby a
výměny musí být prováděny výlučně odborně kvalifikovaným
personálem !!!

2.1. UVEDENÍ DO PROVOZU

2.1.1. PŘÍPRAVNÉ OPERACE PRO UVEDENÍ DO PROVOZU

Před prvním spuštěním kotle zkontrolujte správnost instalace, seřízení i funkčnosti. Postupujte následovně:

- › Zkontrolujte utěsnění vnitřního systému podle instrukcí obsažených v předpisu UNI 11137-1;
- › Zkontrolujte, zda použitý plyn odpovídá uzpůsobení kotle;
- › Zkontrolujte, zda hodnoty průtoku plynu a příslušných tlaků jsou v souladu s datovým štítkem;
- › Zkontrolujte, zda dochází k zásahu bezpečnostního zařízení v případě nedostatku plynu;
- › Zkontrolujte, zda napájecí napětí spotřebiče odpovídá hodnotě na štítku (230 V – 50 Hz) a zda je elektrické zapojení správné;
- › Zkontrolujte, zda je přístroj účinně uzemněn.
- › Zkontrolujte, zda přívod spalovacího vzduchu a odvádění spalin a kondenzátu jsou prováděny správným způsobem podle národních a místních předpisů;
- › Zkontrolujte, zda kouřovod a jeho správné připojení ke komínu jsou v souladu s platnými národními a místními předpisy;
- › Zkontrolujte, zda případná šoupátka systému vytápění jsou otevřena;
- › Zkontrolujte, zda nedochází k pronikání plyných produktů spalování do tohoto systému;
- › Zkontrolujte, zda se v blízkosti spotřebiče nenacházejí hořlavé kapaliny nebo materiály;
- › Otevřete plynový kohout kotle a zkontrolujte, zda na přípojkách za kotlem nejsou žádné úniky plynu (kontrola připojení plynu hořáku se provádí za chodu kotle);
- › V případě nové instalace napájecí sítě plynu by vzduch přítomný v potrubí mohl způsobit to, že se kotel při prvním pokusu o spuštění nespustí. Mohlo by tedy být třeba několikrát zopakovat pokus o zapnutí, aby se vyprázdnil vzduch obsažený v potrubí.

2.1.2. UVEDENÍ KOTLE DO PROVOZU



UPOZORNĚNÍ

Zkontrolujte, zda byl systém řádně naplněn.

Uved'te kotel do provozu následujícím způsobem:

- › Přiveďte elektrické napájení do kotle.

SYSTÉM ZAPALOVÁNÍ BUDE AUTOMATICKY AKTIVOVAT FUNKCI CYKLU ODVZDUŠNĚNÍ SYSTÉMU, KTERÁ SE BUDE ZOBRAZOVAT NA DISPLEJI S KÓDEM "F33" (POUZE PŘI PRVNÍM ZAPNUTÍ BUDE TRVAT 5 MINUT). Až bude funkce "F33" aktivní, spustí se čerpadlo a deaktivuje se požadavek na zapálení hořáku. Pravidelné fungování kotle bude umožněno pouze po dokončení této operace.

Pozn.: Pouze při prvním zapalování kotel provede funkci cyklu odvzdušnění systému, která potrvá 5 minut. Ihned po obnovení správného tlaku vody kotel provede automaticky zkrácený cyklus odvzdušnění, který potrvá 2 minuty. Během této funkce se na displeji bude zobrazovat kód "F33". Pravidelné fungování kotle bude umožněno pouze po dokončení této operace.

- › Otevřete plynový kohout.
- › Pomocí tlačítka  zvolte požadovaný funkční režim. Na displeji se objeví stálý symbol, který odpovídá funkčnímu režimu a označuje aktivaci funkce.
- › Při sepnutí kontaktu termostatu prostředí dojde k zapálení hořáku.
- › V případě nepřítomnosti plamene deska zopakuje ještě jednou operace zapálení po závěrečném odvětrání (20 sekund).
- › Mohlo by se stát, že bude nutné operaci zapálení zopakovat víckrát na odstranění případného vzduchu z plynového potrubí. Před zopakováním operace počkejte zhruba 5 sekund od posledního pokusu o zapálení a poté odblokujte kotel z chybového kódu "E01" stisknutím tlačítka Reset .

2.1.3. KONTROLA A SEŘÍZENÍ HODNOTY CO₂



UPOZORNĚNÍ

Úkony spojené s kontrolou hodnoty CO₂ je třeba provádět s namontovaným opláštěním, zatímco úkony spojené se seřízením plynového ventilu se provádějí s otevřeným opláštěním.

Pro kontrolu a seřízení hodnoty CO₂ na maximální a minimální výkon při vytápění postupujte následujícím způsobem:

NA MAXIMÁLNÍ VÝKON PŘI VYTÁPĚNÍ

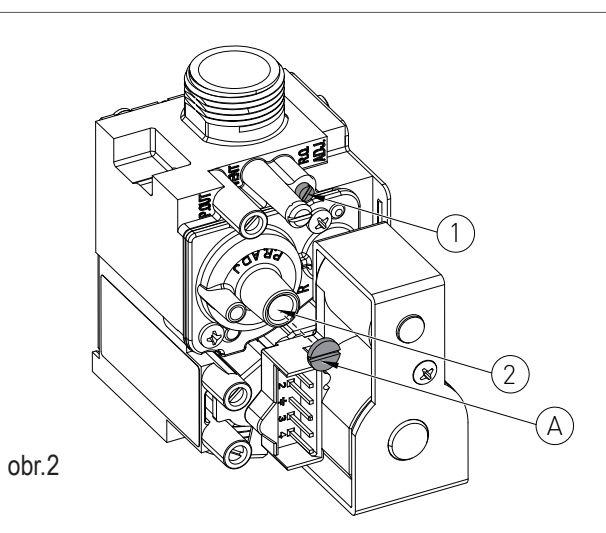
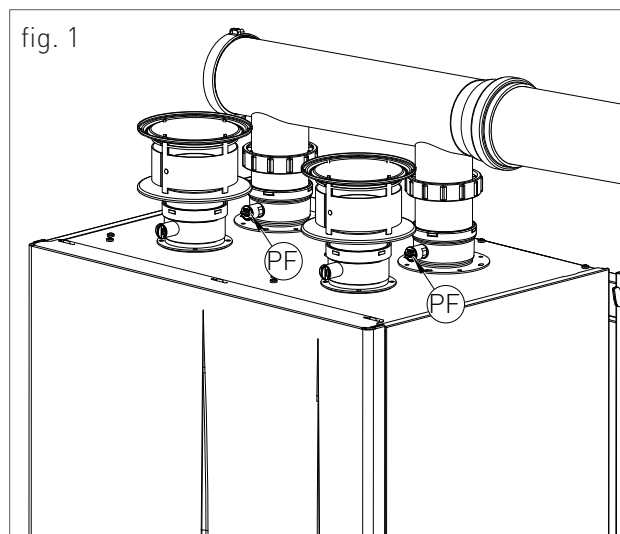
- › Aktivujte funkci kominíka stisknutím tlačítka **(R)** na 7 sekund.
- › Zasuňte sondu analyzátoru do příslušného místa určeného pro test spalování 'PF' (obr. 1), poté ověřte, zda hodnota CO₂ odpovídá hodnotě uvedené v kapitole "Technické údaje", není-li tomu tak, seřídte šroub '1' (obr. 2) regulátoru průtoku plynu. Pro zvýšení hodnoty CO₂ je třeba otáčet šroubem proti směru hodinových ručiček a naopak pro snížení hodnoty.
- › Při každé změně seřízení na šroubu '1' (obr. 2) regulátoru průtoku plynu je třeba počkat, až se kotel stabilizuje na nastavenou hodnotu (zhruba 30 sekund).

NA MINIMÁLNÍ VÝKON PŘI VYTÁPĚNÍ

- › Vstupte k parametru 'P10' podle postupu popsaného v kapitole "Přístup k programování parametrů" a zůstaňte v módu změny až do konce seřízení (maximální doba před násilným opuštěním módu změny je 7 minut).
- › Zkontrolujte, zda hodnota CO₂ odpovídá údajům uvedeným v kapitole "Technické údaje", není-li tomu tak, odšroubujte ochranný šroub 'A' (obr. 2) a šestihranným klíčem 4 seřídte šroub '2' (obr. 2) seřizovače Off-Setu. Pro zvýšení hodnoty CO₂ je třeba otáčet šroubem po směru hodinových ručiček a naopak pro snížení hodnoty.
- › Po ukončení seřízení zašroubujte ochranný šroub 'A' (obr. 2) na seřizovači Off-Setu.

- › Opusťte parametr 'P10' podle postupu popsaného v kapitole "Přístup k programování parametrů".
- › Aktivujte funkci kominíka stisknutím tlačítka **(R)** na 7 sekund.
- › Zkontrolujte, zda se maximální hodnota CO₂ nezměnila, v případě, že by tomu tak bylo, zopakujte seřízení popsané v předešlém odstavci.

fig. 1

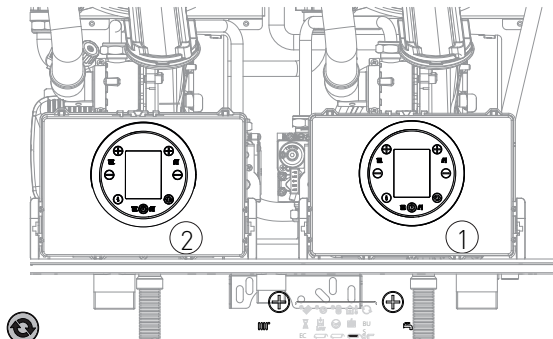


obr.2

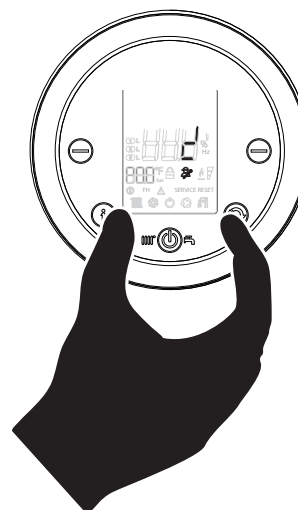
2.1.4. PŘÍSTUP K PROGRAMOVÁNÍ PARAMETRŮ

Pro vstup do menu parametr a nastavení hodnoty parametru postupujte podle následující procedury:

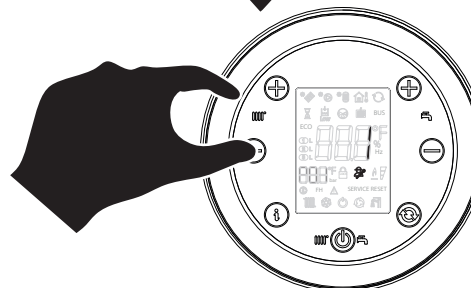
Hodnoty všech parametrů mohou být nastavovány z řídicí jednotky master "1" kromě parametrů, kterými se nastavují výkonové hodnoty jednotlivých jednotek (P00, P10, P11, P12, P13, P14) - tyto parametry se pro slave jednotku nastavují na řídicí jednotce "2".



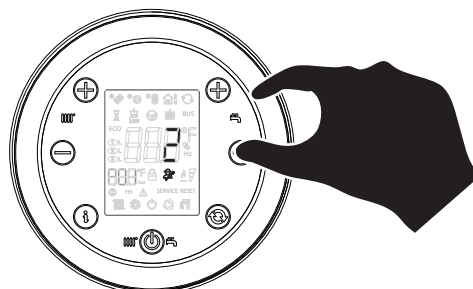
1. Stiskněte a držte současně tlačítka "  " a "  ". Počkejte dokud se nezobrazí symbol "  " a parametr P00. Poté tlačítka uvolněte.



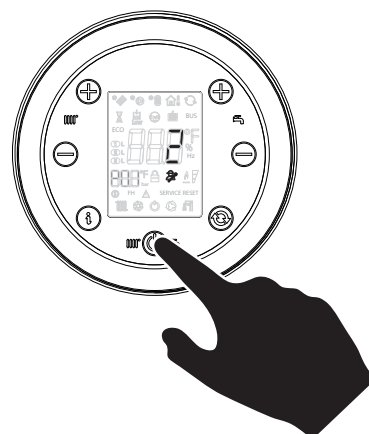
2. Použijte tlačítka "  " a "  " teploty ÚT  pro výběr požadovaného parametru.



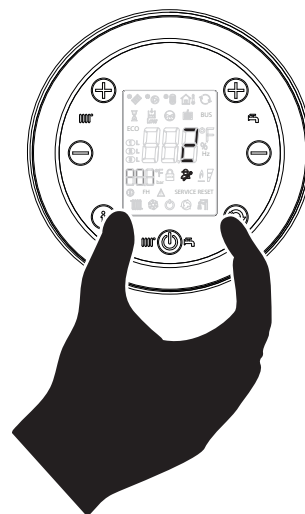
3. Použijte tlačítka "+" a "-" teploty TV  pro úpravu požadovaného parametru.



4. Stiskněte tlačítko  pro uložení nastavení parametru. Počkejte až hodnota přestane blikat.



5. Pro opuštění servisního menu stlačte současně tlačítka "i" a . Počkejte až se objeví symbol .



2. UVEDENÍ DO PROVOZU

2.1.5. TABULKA SERVISNÍCH PARAMETRŮ

Dvojkotle DGT			Modul 50kW	Modul 50kW	Poznámka
Parametr	Popis	Rozsah	CD 100H R1K 100		
P00	Výkonová varianta kotle	0 - 4	3	3	25kW = 1, 34kW = 2, 50kW = 3, 60kW = 4
P01	Způsob přípravy TV	0 - 1	0	0	pouze topení = 0, externí zásobník = 1
P02	Výběr typu plynu	0 - 1	0	0	0 - zemní plyn, 1 - LPG
P03	Teplotní rozsah kotle	0 - 1	0	0	0 = 30 - 80°C, 1 = 25 - 40°C
P04	Rychlost modulace výkonu min → max	1 - 60			Hodnota v násobcích x10.
P05	Nastavení času proštění jednotek	0 - 255	50	50	Po kolika hodinách provozu se jednotky vystřídají v pořadí.
P06	Zapnutí/vypnutí jednotek kotle	1 - 3	3	3	V provozu 1 = pouze Master, 2 = pouze Slave, 3 = oba v kaskádě.
P07	Anticiklační doba	0 - 90	36	36	Hodnota v násobcích 5s (36x5=180s)
P08	Doběh čerpadla ÚT	0 - 90	36	36	Hodnota v násobcích 5s (36x5=180s)
P09	Doběh čerpadla TV	0 - 90	18	18	Hodnota v násobcích 5s (18x5=90s)
P10	Minimální otáčky ventilátoru pro TV				
P11	Maximální otáčky ventilátoru pro TV				
P12	Minimální otáčky ventilátoru pro ÚT		53	53	
P13	Maximální otáčky ventilátoru pro ÚT		247	247	
P14	Zapalovací otáčky ventilátoru		130	130	
P15	Funke antilegionela	0 - 2	1	1	0 = deaktivováno, 1 = aktivováno za 1 hodinu, 2 - aktivováno ihned.
P16	Volba ekvitemní křivky	0 - 30	25	25	Viz. graf křivek níže
P17	Aktivace ochrany na základě teploty spalín	0 - 1	0	0	Požadovaný pokles teploty v zásobníku pro aktivaci dohřevu TV
P18	Teplota aktivace ochrany (P17)	60 - 95			0 = deaktivováno, 1 = ovládání teploty, 2 = ovládání výkonu
P19	Minimální teplota výstupu do ÚT	20 - 40	30	30	Tyto parametry omezují rozsah nastavení teplot pomocí tlačítek na ovládacím panelu.
P20	Maximální teplota výstupu do ÚT	40 - 90	80	80	
P21	Maximální teplota TV	45 - 75	60	60	
P22	Nastavení pracovního ΔT kotle	0 - 40	18	18	0 = deaktivováno (čerpadlo v provozu na max. výkon), 10 - 40 = hodnota v °C
P23	Omezení minimální rychlosti čerpadla	30 - 50	50	50	Hodnota v %
P24	Omezení maximální rychlosti čerpadla	70 - 100	100	100	

2. ÚDRŽBA

Dvojkotle DGT			Modul 50kW	Modul 50kW	Poznámka
			CD 100H		
Parametr	Popis	Rozsah	R1K 100		
P25	Nastavení histereze zásobníku TV	3 - 9	9	9	O kolik stupňů musí poklesnout teplota TV, aby kotel zásobník dohřál.
P26	ModBus adresa zařízení	1 - 16	0	0	ModBus adresa kotle 1 - 16 při kaskádovém řízení. 0 = zakázáno.
P27	ModBus přenosová rychlost	0 - 6	2	2	0 = 2400, 1 = 4800, 2 = 9600, 3 = 19200, 4 = 38400, 5 = 57600, 6 = 115200.
P28	ModBus mód	0 - 2	2	2	0 = pro mód Master, 1 = pro mód Slave, 3 = deaktivováno.
P29	ΔT postcirkulace ÚT	0 - 25	0	0	Vypnutí postcirkulace při poklesu o danou teplotu.
P30	ΔT postcirkulace TV	0 - 25	0	0	Vypnutí postcirkulace při poklesu o danou teplotu.
P31	Protizámrzová ochrana	5 - 12	8	8	Teplota aktivace protizámrzové ochrany
P32	Aktivace funkce průtokoměru	0 - 2	0	0	0 = deaktivováno, 1 = povoleno, 2 = povoleno pro hybridní systém
P33	Minimální průtok průtokoměrem	3,5 - 13			Pouze při aktivaci pomocí P32.
P34	Funkce relé "RA" na desce kotle Master	0 - 4	0	0	0 = bez funkce, 1 = čerpadlo ÚT, 2 = čerpadlo TV, 3 = čerpadlo recirkulace, 4 = porucha kotle
P35	Funkce relé "RA" na desce kotle Slave	0 - 4	0	0	0 = bez funkce, 1 = čerpadlo ÚT, 2 = čerpadlo TV, 3 = čerpadlo recirkulace, 4 = porucha kotle
P36	Kontrola cirkulace v průběhu zapalování	0 - 1	1	1	0 = zakázáno, 1 = povoleno
P37	Funkce kontaktu "ID1" kotle Master	0 - 6	0	0	0 = druhý pokojový termostát, 1 = dálkové povolení ÚT, 2 = aktivace recirkulace, 3 = dálkové povolení TV, 4 = telefonní volič, 5 = externí průtokoměr,
P38	Funkce kontaktu "ID2" kotle Slave	0 - 7	0	0	0 = druhý pokojový termostát, 1 = dálkové povolení ÚT, 2 = aktivace recirkulace, 3 = dálkové povolení TV, 4 = telefonní volič, 5 = externí průtokoměr.
P39	Funkce kontaktu "ID3" kotle Slave	0 - 7	0	0	0 = druhý pokojový termostát, 1 = dálkové povolení ÚT, 2 = aktivace recirkulace, 3 = dálkové povolení TV, 4 = telefonní volič, 5 = externí průtokoměr.
P40	Pomocné zobrazení teploty	0 - 6	0	0	0 = deaktivováno, 1 = teplota TV, 2 = venkovní teplota, 3 = teplota spalín Master, 4 = teplota spalín Slave, 5 = teplota soláru, 6 = teplota solárního boileru.
P41	Startovací teplota vysoušení podlahy	20 - 45			Teplota prvních 36 hodin.
P42	Konečná teplota vysoušení podlahy	20 - 45			Teplota posledních 72 hodin.
P43	Stand-by pozice trojcestného ventilu	0 - 1	0	0	Výchozí pozice trojcestného ventilu. 0 = TV, 1 = TV.
P44	Výkon jednotky Master pro aktivaci Slave	60 - 100	85	85	Při jakém výkonu jednotky Master se aktivuje jednotka Slave.
P45	Výkon deaktivace jednotky Slave	5 - 40	10	10	Při jakém výkonu se jednotka Slave deaktivuje.
P46	Aktivace řízení 0 - 10V	0 - 2			0 = deaktivováno, 1 = řízení na výstupní teplotu, 2 = řízení na výstupní výkon
P47	Aktivace hlídání servisního intervalu	0 - 1	0	0	0 = deaktivováno, 1 = aktivováno. Po aktivaci kotle po 365 dnech hlásí potřebu servisu.

2.2.8. TECHNICKÉ PARAMETRY

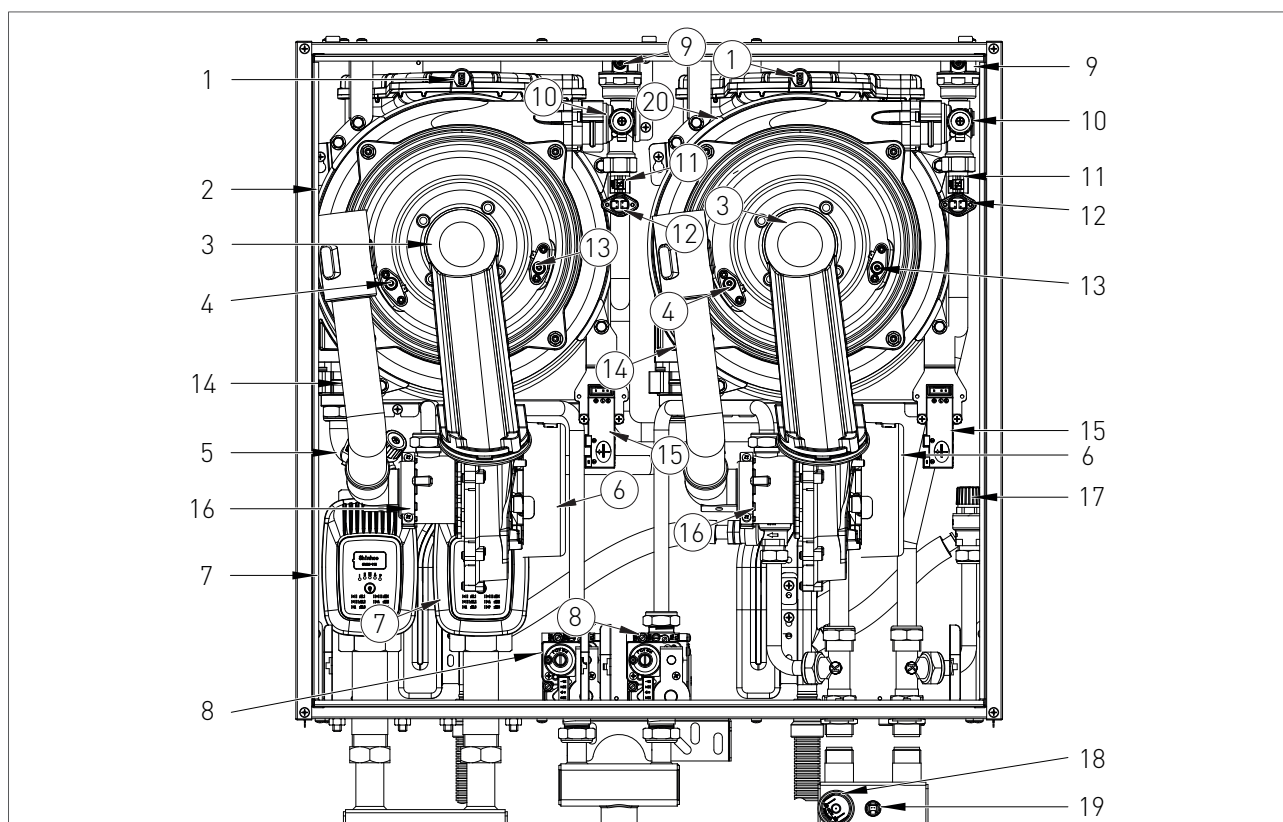
		Modul A - Master	Modul B - Slave	ENBRA CD 100H V2 kotel celkově
Obecné				
Jmenovitý tepelný příkon max. ÚT	kW	46,5	46,5	93
Jmenovitý tepelný příkon min. ÚT	kW	5	5	5
Tepelný výkon 80/60°C	kW	45,74	45,74	91,48
Minimální tepelný výkon 80/60°C	kW	4,83	4,83	4,83
Tepelný výkon 50/30°C	kW	49,98	49,98	99,96
Účinnost při P _{max} - 80/60°C	%	98,37	98,37	98,37
Účinnost při P _{max} - 50/30°C	%	108,83	108,83	108,83
Účinnost při P _{30%} - zpátečka 47°C	%	102,8	102,8	102,8
Účinnost při P _{30%} - zpátečka 30°C	%	107,5	107,5	107,5
Účinnost spalování P _{max}	%	97,9	97,9	97,9
Účinnost spalování P _{min}	%	98	98	98
Komínová ztráta P _{max}	%	2,1	2,1	2,1
Komínová ztráta P _{min}	%	2	2	2
Ztráta opláštěním P _{max}	%	0,1	0,1	0,1
Ztráta opláštěním P _{min}	%	1,49	1,49	1,49
Teplota spalín při P _{max}	°C	66	66	66
Teplota spalín při P _{min}	°C	55	55	55
CO ₂ při jmenovitém výkonu - G20	%	9,31	9,31	9,3 - 9,1
CO ₂ při minimálním výkonu - G20	%	9,07	9,07	9,0 - 8,8
CO P _{max}	ppm	69	69	69
CO P _{min}	ppm	2	2	2
CO vážený průměr (0% O ₂)	ppm	9	9	9
Hmotnostní průtok spalín při P _{max}	g/s	22,19	22,19	44,38
Hmotnostní průtok spalín při P _{min}	g/s	2,28	2,28	4,56
Třída Nox		6	6	6
Nox - vážený průměr 0% O ₂	mg/kWh	51	51	51
Okruh ÚT				
Pracovní rozsah teplot	°C	30-80 / 25-45	30-80 / 25-45	30-80 / 25-45
Maximální pracovní teplota ÚT	°C	80	80	80
Pracovní tlak ÚT Min/Max	bar	0,3/5	0,3/5	0,3/5
Objem vody v kotli	l	10,3	10,3	20,6
Rozměry				
Šířka	mm			670
Hloubka	mm			485
Výška	mm			642
Hmotnost				73,4
Připojovací rozměry				
Výstup ÚT	Ø	3/4"	3/4"	2x 3/4"
Plyn	Ø	3/4"	3/4"	2x 3/4"
Zpátečka ÚT	Ø	1"	1"	2x 1"
Odvod kondenzátu	Ømm	25	25	2x 25

		Modul A - Master	Modul B - Slave	ENBRA CD 100H V2 kotel celkově
Kouřovody				
Typ odvodu spalin		B23, B33, C13, C33, C43, C53, C63, C83, C93	B23, B33, C13, C33, C43, C53, C63, C83, C93	B23, B33, C13, C33, C43, C53, C63, C83, C93
Max. přetlak na výstupu spalin	Pa	100	100	100 (každá jednotka)
Min. přetlak na výstupu spalin	Pa	30	30	30 (každá jednotka)
Max. délka odkouření 2x60	meqv	6	6	6 (každá jednotka)
Max. délka odkouření 2x80	meqv	40	40	40 (každá jednotka)
Max. délka odkouření výfuk 1x60	meqv	5	5	5 (každá jednotka)
Max. délka odkouření výfuk 1x80	meqv	25	25	25 (každá jednotka)
Max. délka odkouření 60/100	meqv	3	3	3 (každá jednotka)
Max. délka odkouření 80/125	meqv	10	10	10 (každá jednotka)
Elektrické charakteristiky				
Napájecí napětí a frekvence	V/Hz	230/50	230/50	230/50
Max. příkon	W	108	108	216
Spotřeba el. energie - čerpadlo	W	55	55	110
Spotřeba el. energie v režimu OFF	W	5	5	7
Stupeň elektrické ochrany	IP	X5D	X5D	X5D
Napájení plynem				
Jmenovitý napájecí tlak plynu G20	mbar	20	20	20
Minimální tlak plynu G20	mbar	15	15	15
Spotřeba plynu G20	m3/h	5,29	5,29	10,59
Jmenovitý napájecí tlak plynu G30	mbar	35	35	35
Minimální tlak plynu G30	mbar	25	25	25
Spotřeba plynu G20	m3/h	3,94	3,94	7,88
Jmenovitý napájecí tlak plynu G20	mbar	37	37	37
Minimální tlak plynu G20	mbar	25	25	25
Spotřeba plynu G20	m3/h	3,88	3,88	7,77

Informační list výrobku.

Model	ENBRA CD 100H	
Kondenzační kotel		ano
Nízkoteplotní (**) kotel		ano
Kotel typu B11		ne
Kombinovaný kotel		ne
Jmenovitý tepelný výkon Prated	kW	99,96
Užitečný výkon:		
Při jmenovitém výkonu ve vysokoteplotním režimu (*) P_4	kW	99,96
Při 30% výkonu a nízkoteplotním režimu (**) P_1	kW	14.76
Průměrná elektrická spotřeba:		
Při plném zatížení el_{max}	kW	0.0380
Při částečném zatížení el_{min}	kW	0.0160
V režimu standby P_{SB}	kW	0.00400
Sezónní energetická účinnost vytápění η_s	%	92.75
Sezónní třída účinnosti		A
Užitečná účinnost:		
Při jmenovitém výkonu ve vysokoteplotním režimu (*) η_4	%	88.27
Při 30% výkonu a nízkoteplotním režimu (**) η_1	%	97.71
Další parametry:		
Tepelná ztráta v pohotovostním režimu P_{stby}	kW	0.059
Spotřeba zapalovacího hořáčku P_{ign}	kW	0
Roční spotřeba energie Q_{HE}	kWh/GJ	29444/106
Akustická hladina L_{WA}	dB	56
Pro kombinované kotle:		
Třída účinnosti přípravy TV		-
Deklarovaný zátěžový profil		-
Denní spotřeba el. energie Q_{elec}	kWh	-
Roční spotřeba el. energie AEC	kWh	-
Energetická účinnost ohřevu TV η_{wh}	%	-
Denní spotřeba energie Q_{fuel}	kWh	-
Roční spotřeba energie AFC	GJ	-
(*) Vvysokoteplotní režim znamená 60°C na zpátečce kotle a 80 °C na výstupu do ÚT		
(**) Nízkoteplotní režim znamená 30 °C na zpátečce kotle.		

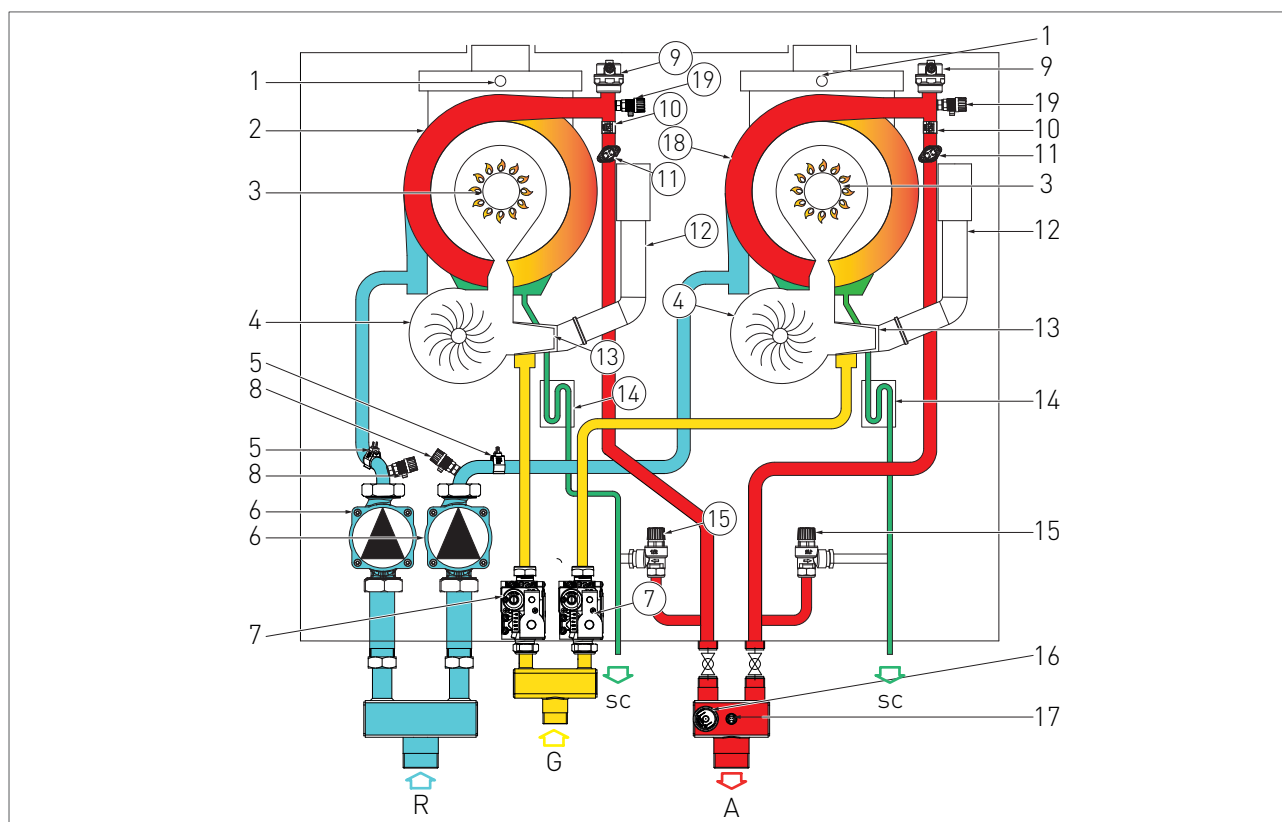
2.2.9. TECHNICKÝ SOUHRN - MODEL ENBRA CD 1000H



LEGENDA

1. TEPELNÁ POJISTKA SPALIN
2. INTEGROVANÝ TEPELNÝ VÝMĚNÍK - SLAVE
3. JEDNOTKA HOŘÁKU
4. IONIZAČNÍ ELEKTRODA
5. ČIDLO TEPLoty ZPÁTEČKY
6. VENTILÁTOR
7. ČERPADLO
8. PLYNOVÝ VENTIL
9. VYPOUŠTĚCÍ KOHOUT
10. ODVZDUŠŇOVACÍ VENTIL
11. ČIDLO TEPLoty ÚT
12. HAVARIJNÍ TERMOSTAT
13. ZAPALOVACÍ ELEKTRODA
14. TRUBICE SÁNÍ VZDUCHU
15. ZAPALOVACÍ TRANSFORMÁTOR
16. VENTURIHO TRUBICE
17. POJIŠŤOVACÍ VENTIL 3 bar
18. SNÍMAČ TLAKU ÚT
19. ČIDLO TEPLoty KASKÁDY
20. INTEGROVANÝ TEPELNÝ VÝMĚNÍK - MASTER

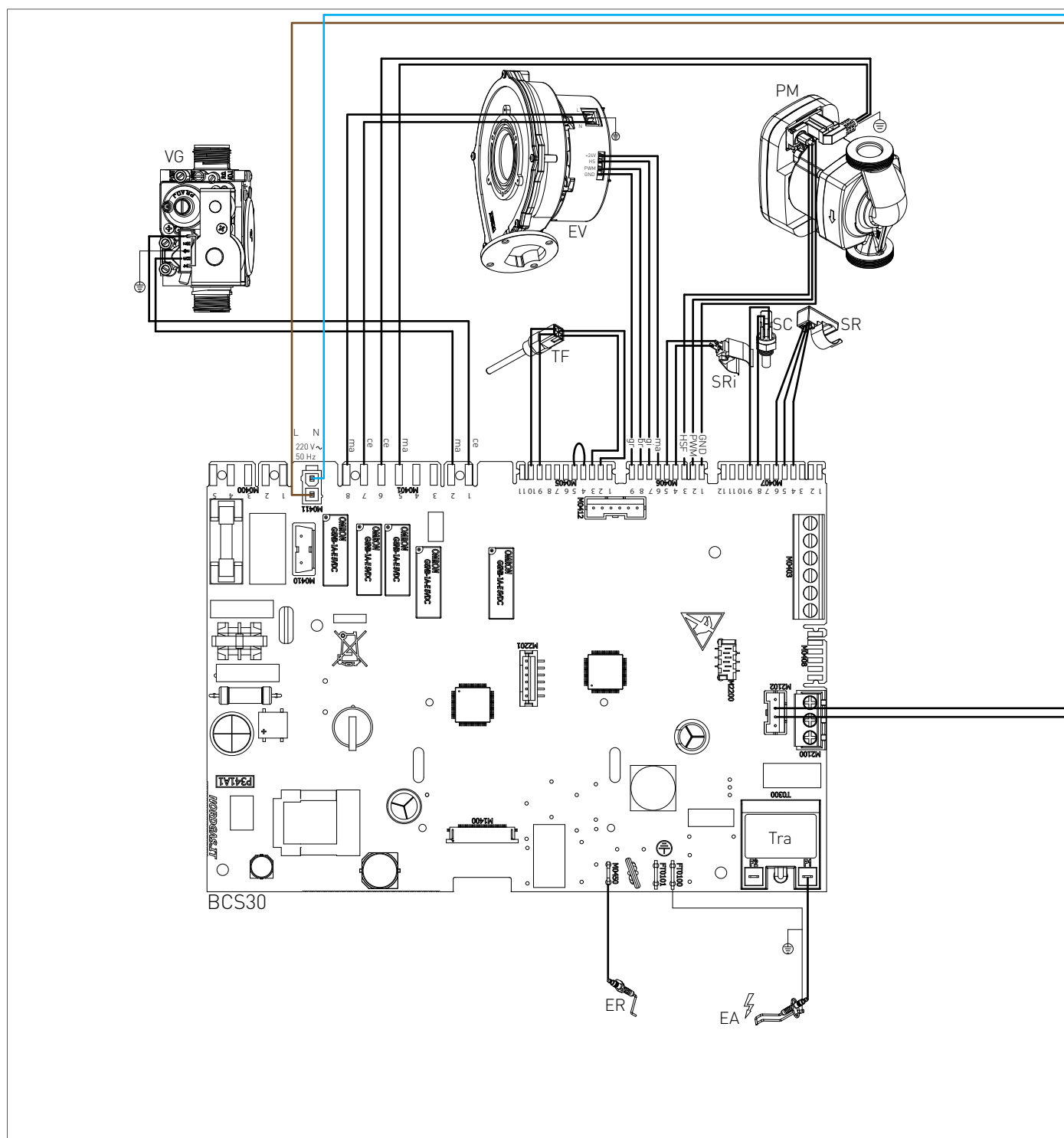
2.2.10. HYDRAULICKÉ SCHÉMA - MODEL ENBRA CD 100H



1. TEPELNÁ POJISTKA SPALIN
2. INTEGROVANÝ TEPELNÝ VÝMĚNÍK -
3. JEDNOTKA HOŘÁKU
4. VENTILÁTOR
5. ČIDLO TEPLoty ZPÁTEČKY
6. ČERPADLO
7. PLYNOVÝ VENTIL
8. VYPOUŠTĚCÍ KOHOUT
9. ODVZDUŠŇOVACÍ VENTIL
10. ČIDLO TEPLoty ÚT
11. HAVARIJNÍ TERMOSTAT
12. TRUBICE SÁNÍ VZDUCHU
13. VENTURIHO TRUBICE
14. SIFON
15. POJIŠŤOVACÍ VENTIL 3 bar
16. ČIDLO TEPLoty KASKÁDY
17. SNÍMAČ TLAKU ÚT
18. INTEGROVANÝ TEPELNÝ VÝMĚNÍK

- LEGENDA
- R. NÁVRAT VYTÁPĚNÍ
- G. VSTUP PLYNU
- SC. ODVOD KONDENZÁTU
- A. PŘÍVOD VYTÁPĚNÍ

2.2.12. ELEKTRICKÉ SCHÉMA ZAPOJENÍ KOTLE SLAVE



ER: IONIZAČNÍ ELEKTRODA

EA: ZAPALOVACÍ ELEKTRODA

PM: OBĚHOVÉ ERPADLO

VG: PLYNOVÝ VENTIL

TRA: TRANSFORMÁTOR ZAP.

SM: MODBUS DESKA

TF: TERMOPOJISTKA SPALIN (102°C)

TS: POJISTNÝ TERMOSTAT

PACQ: VODNÍ PRESOSTAT

VD: PŘEPÍNACÍ VENTIL

SR: SONDA VYTÁPĚNÍ

SS: SONDA TUV

EV: ELEKTRICKÝ VENTILÁTOR

MP: SVORKOVNICE PANELU

SE: EXTERNÍ SONDA

TA: TERMOSTAT PROSTŘEDÍ

L: LINKA

N: NULA

NE: ČERNÝ

CE: SVĚTLE MODRÝ

MA: HNĚDÝ HNĚDÝ

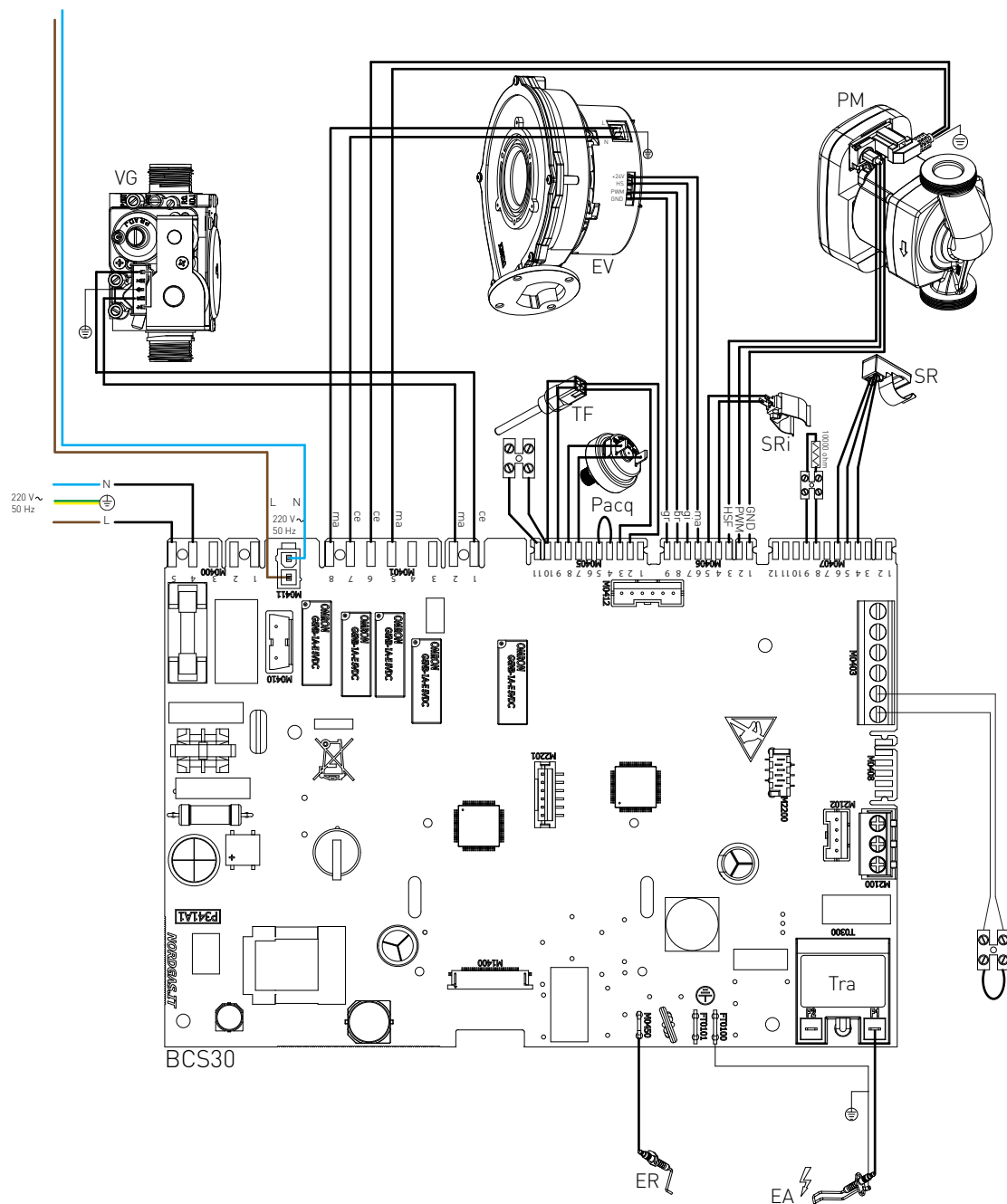
AR: ORANŽOVÝ

GI: ŽLUTÝ

BI: BÍLÝ

GR: ŠEDÝ

2.2.12. ELEKTRICKÉ SCHÉMA ZAPOJENÍ KOTLE MASTER



ER: IONIZAČNÍ ELEKTRODA

EA: ZAPALOVACÍ ELEKTRODA

PM: OBĚHOVÉ ERPADLO

VG: PLYNOVÝ VENTIL

TRA: TRANSFORMÁTOR ZAP.

SM: MODBUS DESKA

TF: TERMOPOJISTKA SPALIN (102°C)

TS: POJISTNÝ TERMOSTAT

PACQ: VODNÍ PRESOSTAT

VD: PŘEPÍNAČÍ VENTIL

SR: SONTA VYTÁPĚNÍ

SS: SONTA TUV

EV: ELEKTRICKÝ VENTILÁTOR

MP: SVORKOVNICE PANELU

SE: EXTERNÍ SONTA

TA: TERMOSTAT PROSTŘEDÍ

L: LINKA

N: NULA

NE: ČERNÝ

CE: SVĚTLE MODRÝ

MA: HNĚDÝ HNĚDÝ

AR: ORANŽOVÝ

GI: ŽLUTÝ

BI: BÍLÝ

GR: ŠEDÝ

2.2.13. PŘÍSTUP KE KOTLI

Všechny zásahy údržby a kontroly vyžadují odstranění jednoho nebo více panelů z opláštění kotle.

Boční panely lze demontovat teprve po demontáži čelního panelu.

Při zásazích na čelní straně kotle postupujte následujícím způsobem:

- › Odstraňte upevňovací šrouby (1 - obr.1) nacházející se na spodním okraji čelního panelu;
- › Uchopte spodní stranu čelního panelu a přitáhněte ji k sobě, čímž panel vytáhnete pohybem směrem nahoru (obr. 1).

Při zásazích na bočních panelech kotle postupujte následujícím způsobem:

- › Odstraňte upevňovací šrouby (2 - obr.1) nacházející se na čelním okraji bočního panelu;
- › Uchopte spodní stranu panelu, vysuňte ho do strany a poté ho vytáhněte nahoru (viz obr. 1).

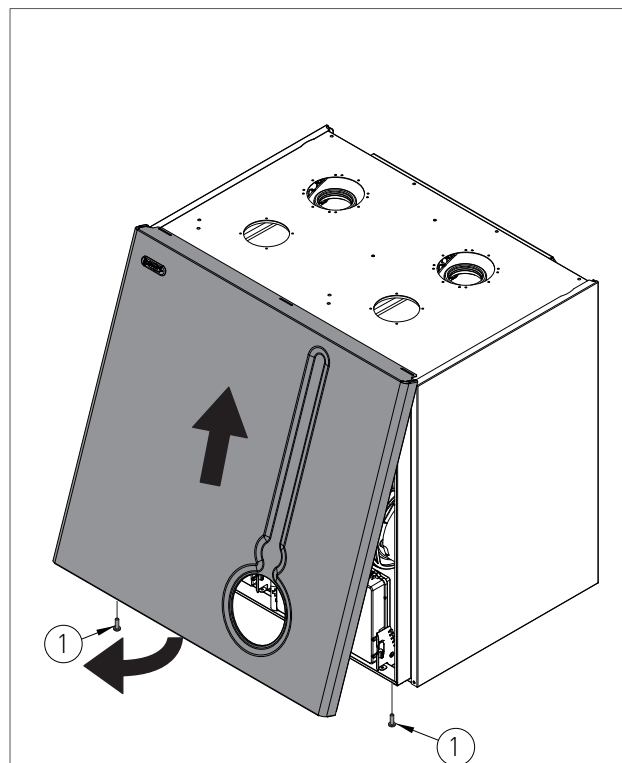
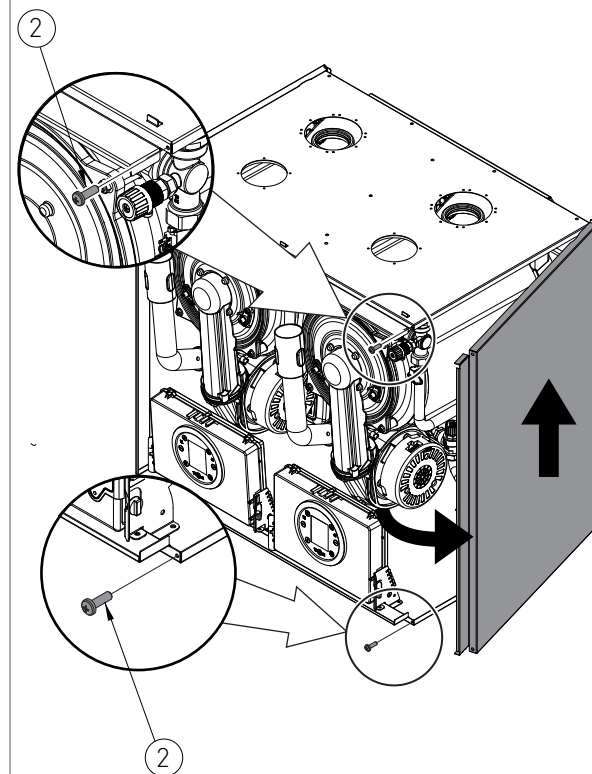


fig. 1



2.2.14. PŘÍSTUP K ELEKTRONICKÉ DESCE

Pro přístup k elektrickému obvodu ovládacího panelu postupujte následovně:

**NEBEZPEČÍ**

Odpojte napětí hlavním vypínačem.

- › Uchopte současně držáky ovládacího panelu (obr. 1), roztáhněte je a vyklopte ovládací panel otočením směrem dolů;
- › Odšroubujte 4 upevňovací šrouby 1 - obr. 1;
- › Odstraňte kryt směrem nahoru.

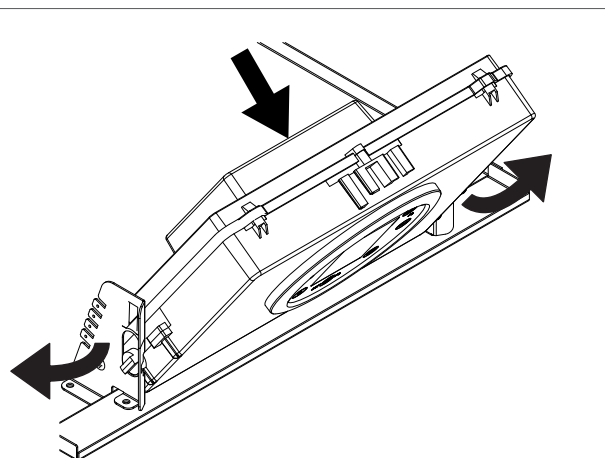
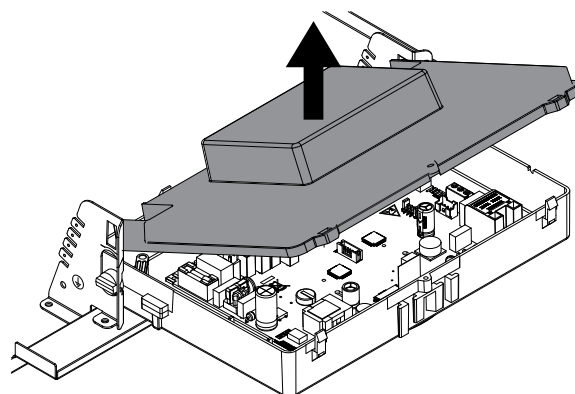
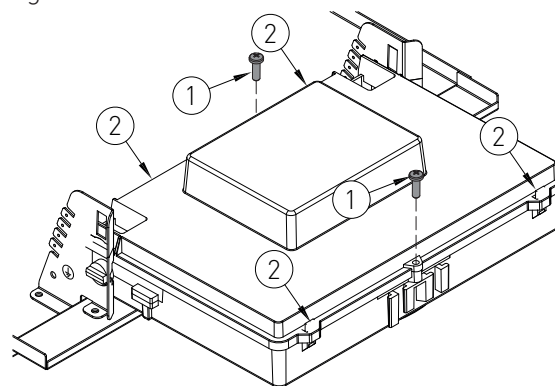


fig. 1



2.2.15. VYPOUŠTĚNÍ SYSTÉMU

VYPOUŠTĚNÍ SYSTÉMU VYTÁPĚNÍ

Kdykoliv bude třeba vypustit zařízení, postupujte takto:

- › Přepněte systém na režim "ZIMA" a zapalte kotel;
- › Vypněte elektrické napájení hlavním vypínačem.
- › Počkejte, až kotel vychladne.
- › K místu pro vypouštění okruhu namontujte hadici a volný konec hadice umístěte do vhodného odtoku;
- › Otočte vypouštěcím ventilem systému 'RS' (obr. 1);
- › Otevírejte postupně odvzdušňovací ventily na radiátorech, přičemž začněte od nejvýše položeného a postupujte směrem dolů.
- › Jakmile bude všechna voda vypuštěna, uzavřete odvzdušňovací ventily na radiátorech i vypouštěcí ventil.

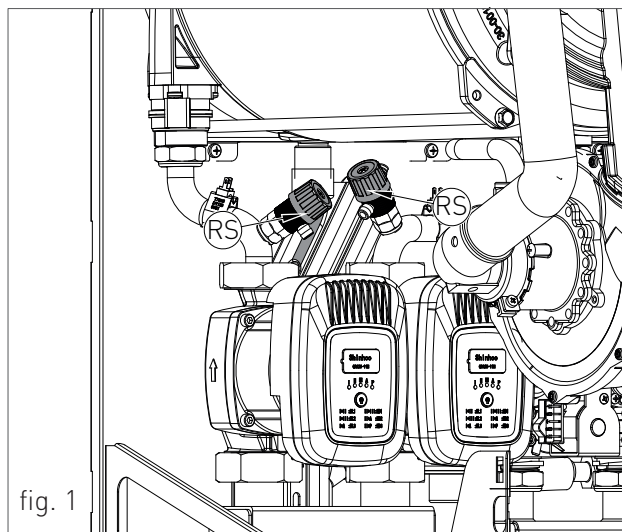


fig. 1

2.2.16. KÓDY SIGNALIZACE ZÁVAD

Pro zobrazení posledních 5 kódů signalizace závad, od posledního v chronologickém pořadí, aktivujte mód 'OFF' pomocí tlačítka FUNKCE  a držte stisknuté na 5 sekund tlačítko INFO . Pomocí tlačítek  a  vytápění  listujte seznamem uložených závad. Pro vynulování archivu závad stiskněte tlačítko RESET . Chcete-li opustit režim zobrazování, stiskněte tlačítko INFO .

KÓD	IKONA	POPIS	ŘEŠENÍ
E01	RESET	BLOKACE PLAMENE	UJISTĚTE SE, ZDA JSOU PLYNOVÉ VENTILY KOTLE OTEVŘENÉ. STISKNĚTE TLAČÍTKO RESET  NA OVLÁDACÍM PANELU PRO RESETOVÁNÍ PORUCHY, JAKMILE Z DISPLEJE ZMIZÍ KÓD CHYBY, KOTLE SE AUTOMATICKY SPUSTÍ. POKUD BLOK PŘETRVÁVÁ, KONTAKTUJTE STŘEDISKO TECHNICKÉ PODPORY.
E02	RESET	HAVARIJNÍ TERMOSTAT (95 °C)	KONTAKTUJTE CENTRUM TECHNICKÉ PODPORY.
E03	RESET	TEPELNÁ POJISTKA SPALIN (102 °C)	KONTAKTUJTE CENTRUM TECHNICKÉ PODPORY.
E04	 RESET	NÍZKÝ TLAK V SYSTÉMU ÚT	POKUD JE TLAK SYSTÉMU POD 1,2 BAR, NAPLNĚTE SYSTÉM PODLE POPSANÉ V KAPITOLE „PLNĚNÍ SYSTÉMU“. POKUD BLOK PŘETRVÁVÁ KONTAKTUJTE STŘEDISKO TECHNICKÉ PODPORY.

2. ÚDRŽBA

CODE	ICON	FAULT	INTERVENTION
E05	SERVICE	ČIDLO ÚT	KONTAKTUJTE CENTRUM TECHNICKÉ PODPORY.
E06	SERVICE	ČIDLO TV	KONTAKTUJTE CENTRUM TECHNICKÉ PODPORY.
E10	SERVICE	NÍZKÝ PRŮTOK	KONTAKTUJTE CENTRUM TECHNICKÉ PODPORY.
E14	SERVICE	MANOSTAT	KONTAKTUJTE CENTRUM TECHNICKÉ PODPORY.
E15	SERVICE	ČIDLO ZPÁTEČKY ÚT	KONTAKTUJTE CENTRUM TECHNICKÉ PODPORY.
E16	SERVICE	VENTILÁTOR	KONTAKTUJTE CENTRUM TECHNICKÉ PODPORY.
E18	SERVICE	NEDOSTATEČNÁ CÍRKULACE	KONTAKTUJTE CENTRUM TECHNICKÉ PODPORY.
E22	SERVICE	POŽÁDAVEK NA PROGRAMOVÁNÍ PARAMETRŮ	ODPOJTE NAPÁJENÍ OD HLAVNÍHO VYPÍNAČE A POTOM HO OBNOVTE, JAKMILE ZMIZÍ KÓD CHYBY, KOTLE SE AUTOMATICKY RESTARTUJE.
			POKUD BLOK PŘETRVÁVÁ KONTAKTUJTE STŘEDISKO TECHNICKÉ PODPORY.

2. ÚDRŽBA

CODE	ICON	FAULT	INTERVENTION
E24	SERVICE	ČIDLO SOLÁRU- PT1000- (SCS)	KONTAKTUJTE CENTRUM TECHNICKÉ PODPORY.
E25	SERVICE	HORNÍ ČIDLO SOLÁRNÍHO BOJLERU (SBSS)	KONTAKTUJTE CENTRUM TECHNICKÉ PODPORY.
E26	SERVICE	SPODNÍ ČIDLO SOLÁRNÍHO BOJLERU (SBSS)	KONTAKTUJTE CENTRUM TECHNICKÉ PODPORY.
E27	SERVICE	ČIDLO SOLÁRU č.2 - PT1000- (SCSS)	KONTAKTUJTE CENTRUM TECHNICKÉ PODPORY.
E29	SERVICE	VOLITELNÉ ČIDLO SOLÁRU - NTC - (SBS3)	KONTAKTUJTE CENTRUM TECHNICKÉ PODPORY.
E31	SERVICE	NEKOMPATIBILNÍ DÁLKOVÉ OVLÁDÁNÍ	KONTAKTUJTE CENTRUM TECHNICKÉ PODPORY.
E32	SERVICE	CHYBA KOMUNIKACE MEZI KOTLOVOU DESOU A DESKOU MODBUS	KONTAKTUJTE CENTRUM TECHNICKÉ PODPORY.
E35	RESET	REZIDUÁLNÍ PLAMEN	STISKNĚTE TLAČÍTKO RESET  NA OVLÁDACÍM PANELU PRO RESETOVÁNÍ PORUCHY, JAKMILE Z DISPLEJE ZMIZÍ KÓD CHYBY, KOTLE SE AUTOMATICKY SPUSTÍ.
E44	SERVICE	CHYBA ČIDLA TEPLoty SPALIN	KONTAKTUJTE CENTRUM TECHNICKÉ PODPORY.

CODE	ICON	FAULT	INTERVENTION
E49 - E50	RESET	<i>CHYBA INTEGRITY DVOJČIDLA ÚT</i>	KONTAKTUJTE CENTRUM TECHNICKÉ PODPORY.
E52	SERVICE	<i>CHYBA KOMUNIKACE MEZI ŘÍDÍCÍ JEDNOTOU MODBUS A ŘÍDÍCÍ JEDNOTKOU MODBUS</i>	KONTAKTUJTE CENTRUM TECHNICKÉ PODPORY.
E57	SERVICE	<i>KOMUNIKAČNÍ INTERNÍCH MIKROKONTROLÉRŮ</i>	<i>CHYBA</i> KONTAKTUJTE CENTRUM TECHNICKÉ PODPORY.
E79	SERVICE	<i>CHYBA ZPĚTNÉ VAZBY PŘI PŘIPOJENÍ ČERPADLA SHINOO</i>	KONTAKTUJTE CENTRUM TECHNICKÉ PODPORY.
E80	SERVICE	<i>CHYBA ZPĚTNÉ VAZBY PŘI PŘIPOJENÍ ČERPADLA WILO</i>	KONTAKTUJTE CENTRUM TECHNICKÉ PODPORY.
E81	SERVICE	<i>PORUCHA ČERPADLA WILO</i>	KONTAKTUJTE CENTRUM TECHNICKÉ PODPORY.
E82	SERVICE	<i>PORUCHA ČERPADLA WILO MODE 1</i>	KONTAKTUJTE CENTRUM TECHNICKÉ PODPORY.
E83	SERVICE	<i>PORUCHA ČERPADLA WILO MODE 2</i>	KONTAKTUJTE CENTRUM TECHNICKÉ PODPORY.
E84	SERVICE	<i>TRVALÉ PORUCHA ČERPADLA WILO</i>	KONTAKTUJTE CENTRUM TECHNICKÉ PODPORY.

CODE	ICON	FAULT	INTERVENTION
E85	SERVICE	ZABLOKOVANÉ ČERPADLO SHINOO	KONTAKTUJTE CENTRUM TECHNICKÉ PODPORY.
E86	SERVICE	PORUCHA ČERPADLA SHINOO	KONTAKTUJTE CENTRUM TECHNICKÉ PODPORY.
E96	SERVICE	ČERPADLO SHINOO ALARM	KONTAKTUJTE CENTRUM TECHNICKÉ PODPORY.
E97	SERVICE	OT CHYBA KOMUNIKACE S EXTERNÍMI RELÉ	KONTAKTUJTE CENTRUM TECHNICKÉ PODPORY.
E98	SERVICE	NAPÁJECÍ NAPĚTÍ	KONTAKTUJTE CENTRUM TECHNICKÉ PODPORY.
E99	SERVICE	ELEKTRICKÉ ÚNIKY NA OBVODU VYSOKÉHO NAPĚTÍ	ODPOJTE NAPÁJENÍ OD HLAVNÍHO VYPÍNAČE A POTOM HO OBNOVTE, JAKMILE ZMIZE KÓD CHYBY, KOTLE SE AUTOMATICKY RESTARTUJE. POKUD BLOK PŘETRŽUJE, KONTAKTUJTE STŘEDISKO TECHNICKÉ PODPORY.

2. ÚDRŽBA

2.2.17. KÓDY SIGNALIZACE AKTIVNÍCH FUNKCÍ

CODICE	FUNZIONE	DESCRIZIONE
ECO	ECO FUNKCE AKTIVNÍ	FUNKCE SE AKTIVUJE/DEAKTIVUJE SOUČASNÝM PODRŽENÍM TLAČÍTEK  PRO ÚT A TV NA 7 SEKUND. KOTEL PŘI TOMTO REŽIMU PRACUJE NA NIŽŠÍCH PŘEDNASTAVENÝCH TEPLOTÁCH, ČIMŽ ŠETŘÍ PROVOZNÍ NÁKLADY.
EH	ZOBRAZENÍ DOSAŽENÍ MAXIMÁLNÍ NASTAVENÉ TEPLOTY SPALIN. AKTIVOVÁNO JAKO STANDARD.	KDYŽ TEPLOTA SPALIN DOSÁHNE HODNOTY NASTAVENÉ V PARAMETRU P18, NA DISPLEJI SE OBJEVÍ ZPRÁVA „EH“. TO OZNAČUJE, ŽE KOTEL, ABY NEPŘEKROČIL NASTAVENOU TEPLotu SPALIN, BUDE MODULOVAT A PŘI TOMTO UDRŽOVÁNÍ KONSTANTNÍ TEPLoty SPALIN. PRO DEAKTIVACI TUTO FUNKCE ZMĚŇTE HODNOTU PARAMETRU P17.
F07	FUNKCE KOMINÍK	AKTIVUJE A DEAKTIVUJE S PODRŽENÍM TLAČÍTKA  NA 7 SEKUND TATO FUNKCE NASTAVÍ KOTEL NA MINIMÁLNÍ A MAXIMÁLNÍ TOPNÝ VÝKON PO DOBU 15 MINUT PŘI DEAKTIVACI MODULACE. OBECNĚ SE POUŽÍVÁ K PROVÁDĚNÍ ZKOUŠEK SPALOVÁNÍ A KALIBRACE.
F08	PROTIZÁMRZOVÁ OCHRANA ÚT	AKTIVUJE SE AUTOMATICKY, KDYŽ SONTA TOPENÍ NAMĚŘÍ TEPLotu 12 °C. KOTEL PRACUJE S MINIMÁLNÍM TLAKEM PLYNU S PŘEPÍNAČÍM VENTILEM NASTAVENÝM NA REŽIM „ZIMA“. DEAKTIVUJE SE, KDYŽ TEPLOTA VÝSTUPNÍ VODY TOPENÍ DOSÁHNE 30 °C, A V PŘÍPADĚ ČIDLA VRATNÉ VODY, KDYŽ TEPLOTA VRATNÉ VODY TOPENÍ DOSÁHNE 20 °C.
F09	PROTIZÁMRZOVÁ OCHRANA TV	FUNKCE SE AUTOMATICKY AKTIVUJE, KDYŽ ČIDLO TUV NAMĚŘÍ TEPLotu 4 °C. KOTEL PRÁCE PŘI MINIMÁLNÍM TLAKĚ PLYNU S PŘEPÍNAČÍM VENTILEM V POLOZE „LÉTO“. FUNKCE JE VYPNUTÁ, KDYŽ ČIDLO NAMĚŘÍ TEPLotu V OKRUHU TUV 8 °C.
F28	ANTILEGIONELA	FUNKCE SE AKTIVUJE POPRVÉ 60 MINUT PO ELEKTRICKÉM ZAPNUTÍ KOTLE. OD TOHOTO OKAMŽIKU SE AUTOMATICKY SPUSTÍ DO PROVOZU KAŽDÝCH 7 DNÍ A OHŘEVÁ TEPLotu TEPLÉ VODY V ZÁSOBNÍKU NA 60 °C. TATO FUNKCE JE AKTIVOVÁNA NEZÁVISLE OD KONTAKTU K HODINÁM ZÁSOBNÍKU, POKUD JE AKTIVOVÁN RELATIVNÍ PARAMETR (P15).
F33	ODVZDUŠNĚNÍ SYSTÉMU	AUTOMATICKY SE AKTIVUJE PŘI PRVNÍM SPUŠTĚNÍ KOTLE, PO 5 MINUTÁCH PROVÁDÍ SÉRII CYKLŮ, BĚHEM KTERÝCH JE ČERPADLO AKTIVOVÁNO NA 40 SEKUND A DEAKTIVOVÁNO NA 20 SEKUND. BĚŽNÝ PROVOZ JE POVOLEN POUZE PO DOKONČENÍ TĚTO FUNKCE. MŮŽE SE AKTIVOVAT I BĚHEM NORMÁLNÍHO PROVOZU KOTLE. POKUD CHYBÍ POTVRZENÍ TLAKOVÉHO SPÍNAČE VODY, PO ZNOVU SEPNUTÍ KONTAKT SE PROVÁDÍ 2MINUTOVÝ UVOLŇOVACÍ CYKLUS.

CODICE	FUNZIONE	DESCRIZIONE
FH	FAST H2O	MŮŽETE JI AKTIVOVAT/DEAKTIVOVAT SOUČASNÝM STISKNUTÍM TLAČÍTEK „  “ A „  “ DOMÁCÍHO OKRUHU  PO DOBU 7 SEKUND. FUNKCE „RYCHLÁ H2O“ ZARUČUJE OKAMŽITOU DODÁVKU TUV S POŽADOVANOU TEPLOTOU.
SCM	FUNKCE VYSOUŠENÍ PODLAHY	TATO FUNKCE JE POSKYTNUTÁ PRO USNADNĚNÍ INSTALACE NÍZKOTEPLOTNÍCH PODLAHOVÝCH SYSTÉMŮ. AKTIVACE SE PROVÁDÍ SOUČASNÝM STISKNUTÍM TLÁČEK „+“ A „-“ TOPNÉHO SYSTÉMU PO DOBU 10 SEKUND. NA DISPLEJI SE ZOBRAZÍ ZPRÁVA „SCM“. PO AKTIVACI SE VYNUCÍ TOPNÝ CYKLUS S POŽADOVANOU HODNOTOU ODPOVÍDAJÍCÍ HODNOTĚ NASTAVENÉ V PARAMETRU „P43“ (TEPLOTA SPUŠTĚNÍ CYKLU „FUNKCE VYTÁPĚNÍ PATRU“, VIZ KAPITOLA „TABULKA PARAMETRŮ“). PO DOSAŽENÍ POČÁTEČNÍ TEPLoty FUNKCE VYSOUŠENÍ PODLAHY, BUDE UDRŽOVÁNA KONSTANTNÍ PO DOBU 3 DNÍ (72 HODIN). PO UPLYNUTÍ 72 HODIN DOSAŽE TOPNÝ SYSTÉM TEPLoty NASTAVENÉ V PARAMETRU „P44“ (KONCOVÁ TEPLOTA CYKLU FUNKCE OHŘÍVÁNÍ PATŘU, VIZ KAPITOLA „TABULKA PARAMETRŮ“) A BUDE UDRŽOVÁNA AŽ DO KONCE OBDOBÍ (4 DNY).
  SERVICE	PŘIPOMENUTÍ SERVISU	ROČNÍHO VAROVÁNÍ PŘED TERMÍNEM AKTIVACE PLÁNOVANÉ ROČNÍ ÚDRŽBY. PO UPRYTÍ 365 DNÍ OD AKTIVACE SE NA DISPLEJI OBJEVÍ BLIKAJÍCÍ IKONY PŘESÝPACÍCH HODIN A TECHNIKA A STÁLE SVÍTÍCÍ IKONA „SERVIS“. PO PROVEDENÍ PLÁNOVANÉ ROČNÍ ÚDRŽBY MŮŽETE RESTARTOVAT 365DENNÍ ČASOVAČ SOUČASNÝM STISKNUTÍM TLAČÍTEK „MODE“ A „-“ NA OHŘÍVAČI, DOKUD IKONY NEZMIZÍ. NASTAVENÝ ČASOVAČ ZŮSTANE V PAMĚTI I V PŘÍPADĚ, ŽE JE PŘERUŠENO NAPÁJENÍ KOTLE.

2.2.18. PŘESTAVBA KOTLE NA JINÝ TYP PLYNU

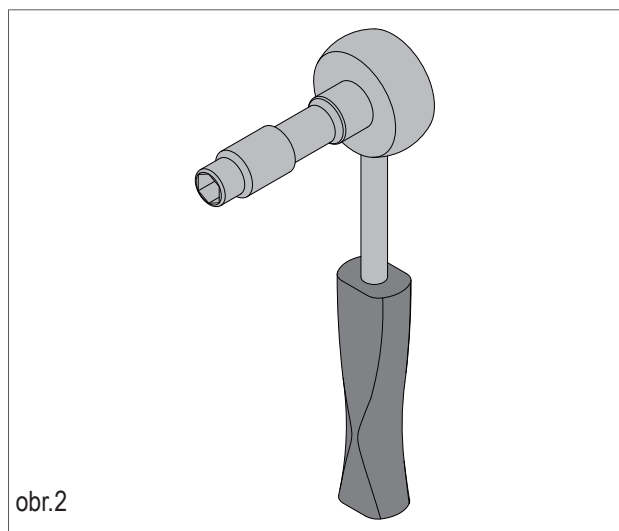
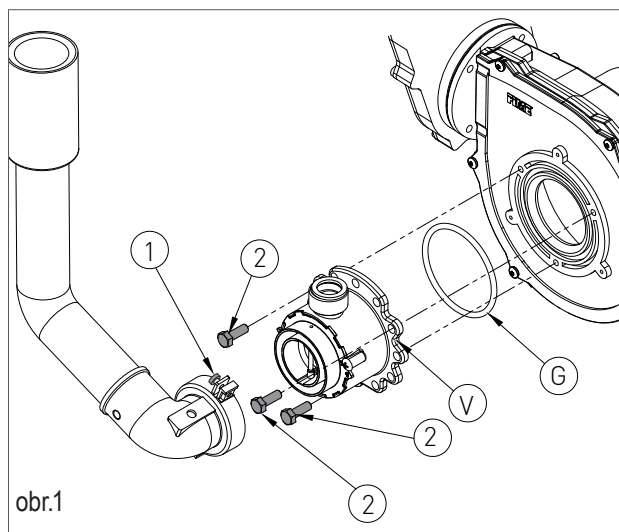


POZOR

Zkontrolujte, zda je hlavní přívodní plynové potrubí vhodné pro nový typ plynu, kterým bude napájen kotel.

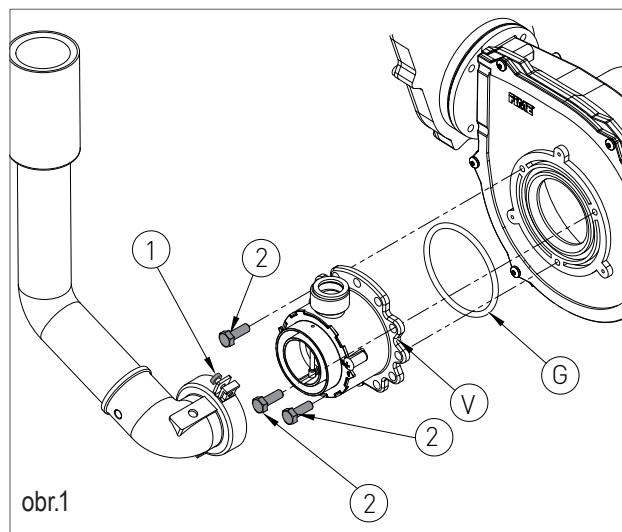
PRO PŘESTAVBU NA ZEMNÍ PLYN POSTUPUJTE NÁSLEDOVNĚ:

- › Uvolněte dva šrouby '1' (obr.1) upevňovací objímky a odstraňte trubici sání vzduchu;
- › Odšroubujte přípojku trubice, která spojuje plynový ventil s Venturi;
- › Odšroubujte tři upevňovací šrouby '2' (obr.1) Venturi 'V' (obr.1) klíčem 10 typu jako na obr. 2;
- › Vyměňte Venturi za jiný vhodný pro typ plynu v síti (kód 30-00124 pro zemní plyn) a znovu namontujte součástky v opačném pořadí než při demontáži. Zkontrolujte, zda bylo namontováno těsnění 'G' jako na obr.1;
- › Nastavte kotel na fungování s novým typem plynu změnou parametru P02 'VOLBA TYPU PLYNU' z ovládacího panelu (viz kapitoly 'TABULKA PARAMETRŮ DIGITECH CS' a 'PŘÍSTUP K PROGRAMOVÁNÍ PARAMETRŮ');
- › Pokračujte seřízením hodnoty CO₂ spalování podle kapitoly 'KONTROLA A SEŘÍZENÍ HODNOTY CO₂'.

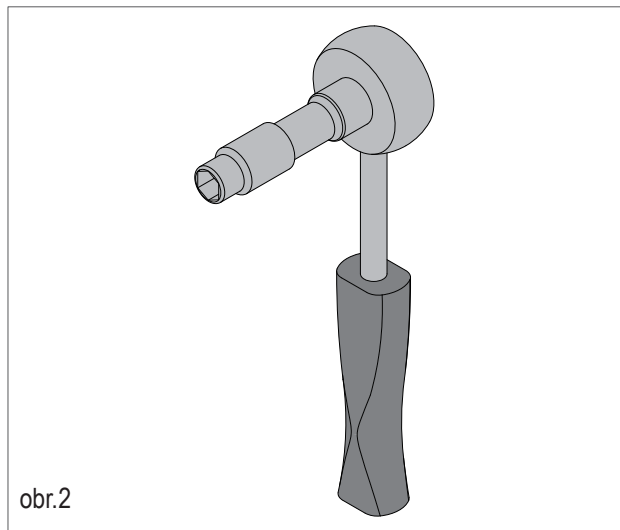


PRO PŘESTAVBU NA LPG POSTUPUJTE NÁSLEDOVNĚ:

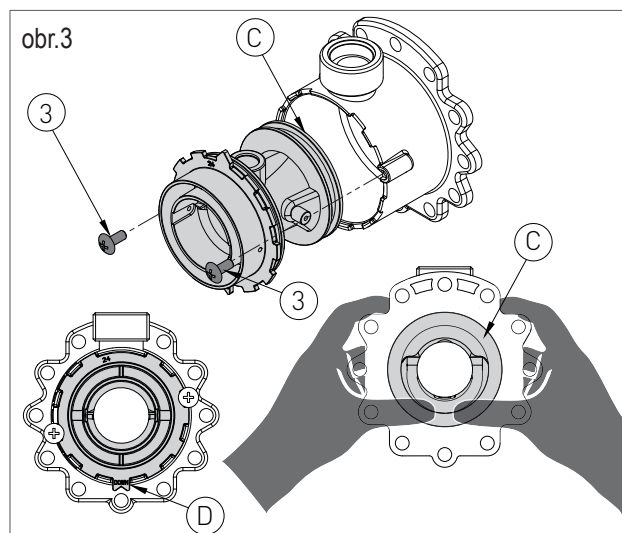
- › Uvolněte dva šrouby '1' (obr.1) upevňovací objímky a odstraňte trubici sání vzduchu;
- › Odšroubujte přípojku trubice, která spojuje plynový ventil s Venturi;
- › Odšroubujte tři upevňovací šrouby '2' (obr.1) Venturi 'V' (obr.1) klíčem 10 typu jako na obr. 2;
- › Odšroubujte dva šrouby '3' (obr.3) a zatlačte na zadní stranu Venturi 'C' (obr.3);
- › Vyměňte Venturi za jiný vhodný pro typ plynu v síti (kód 30-00170 pro LPG) a zkontrolujte, zda zub 'D' (obr.3) je orientován směrem dolů na hliníkovém těle (viz obr.3);
- › Znovu namontujte součástky v opačném pořadí než při demontáži. Zkontrolujte, zda bylo namontováno těsnění 'G' jako na obr.1;
- › Nastavte kotel na fungování s novým typem plynu změnou parametru P02 'VOLBA TYPU PLYNU' z ovládacího panelu (viz kapitoly 'TABULKA PARAMETRŮ DIGITECH CS' a 'PŘÍSTUP K PROGRAMOVÁNÍ PARAMETRŮ');
- › Pokračujte seřízením hodnoty CO₂ ze spalování podle kapitoly 'KONTROLA A SEŘÍZENÍ HODNOTY CO₂'.



obr.1



obr.2



obr.3



3. ODDÍL UŽIVATELE

Úkony popsané v tomto oddílu jsou určeny všem, kteří budou přistupovat ke spotřebiči za účelem jeho používání. Podmínkou používání kotle je to, že musí být používán pouze kompetentním personálem, který si přečetl a plně pochopil celý oddíl Uživatelé se zvláštním důrazem na upozornění.

3.1. POUŽITÍ

3.1.1. OBECNÁ UPOZORNĚNÍ PRO INSTALACI



UPOZORNĚNÍ

Před zapnutím kotle musí uživatel zkontrolovat, zda Certifikát prvního spuštění obsahuje razítko technického servisního střediska, které potvrzuje provedení závěrečných testů a uvedení kotle do provozu.



UPOZORNĚNÍ

Aby byla záruka platná, musí být kotel uveden do provozu autorizovaným technickým servisním střediskem RADIANT do 30 dnů ode dne instalace a ne později.



UPOZORNĚNÍ

Aby zákazník mohl využít záruku poskytnutou výrobcem, musí pečlivě a výhradně dodržovat předpisy uvedené v oddílu příručky UŽIVATEL.



POZOR

Tento kotel bude muset být používán k účelům, pro něž byl výslovně vyroben: tj. ohřívání vody na teplotu nižší než bod varu při atmosférickém tlaku. Jakékoliv jiné použití lze považovat za nesprávné, a tedy nebezpečné. Výrobce nepřebírá žádnou smluvní či mimosmluvní odpovědnost za škody způsobené osobám, zvířatům nebo na majetku kvůli chybnému použití výrobku.



NEBEZPEČÍ

Nedovolte, aby kotel používaly osoby (včetně dětí), se sníženými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi nebo s nedostatečnými zkušenostmi či znalostmi, s výjimkou případu, že tyto osoby budou pod dohledem osoby odpovědné za jejich bezpečnost, která jim poskytne náležitý dohled nebo informace o použití spotřebiče.



NEBEZPEČÍ

NEUCPÁVEJTE ventilační otvory místnosti, v níž je instalováno plynové zařízení, aby nemohlo dojít k vytváření toxických a výbušných směsí.



NEBEZPEČÍ

V případě, že byste ucítili plyn v místnosti, kde je nainstalován kotel, postupujte následovně:

- › NEPOUŽÍVEJTE elektrické vypínače, telefon ani žádný jiný přístroj, který by mohl být zdrojem elektrických výbojů nebo jiskření;
- › Otevřete neprodleně dveře a okna, aby došlo k výměně vzduchu a k co nejrychlejšímu odvětrání místnosti;
- › Uzavřete plynové ventily;
- › Požádejte o okamžitý zásah odborně kvalifikovaného personálu.

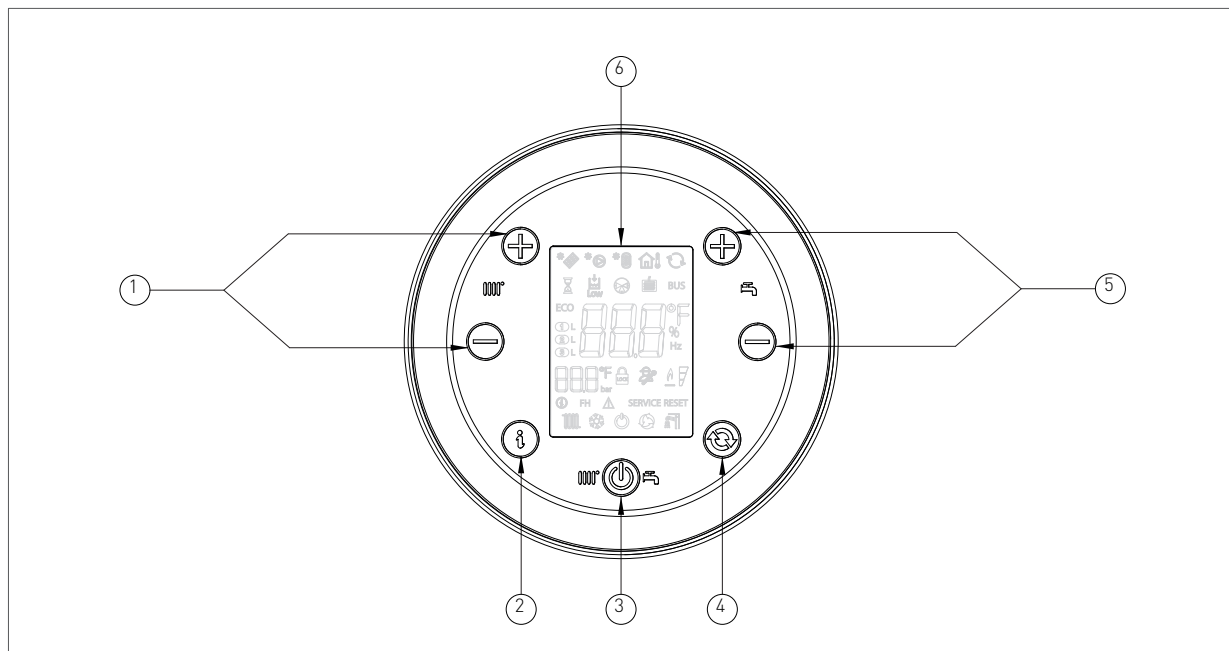


NEBEZPEČÍ

Kvůli použití elektrické energie v kotli je třeba dodržovat několik základních pravidel:

- › Nedotýkejte se zařízení vlhkými či mokřými částmi těla, nebo jste-li naboso;
- › NETAHEJTE za elektrické kabely;
- › NEVYSTAVUJTE přístroj atmosférickým vlivům (déšť, slunce, atd.), pokud k tomu nebylo speciálně určen;
- › V případě poškození kabelu spotřebič vypněte a pro jeho výměnu se obraťte výhradně na odborně kvalifikovaný personál.

3.1.2. OVLÁDACÍ PANEL



KEY

1. TLAČÍTKA NASTAVENÍ TEPLoty ÚT
2. TLAČÍTKO INFO: JEDNOU STISKNĚTE PRO ZOBRAZENÍ TEPLoty A DALŠÍ INFORMACE (viz kapitola „ZOBRAZENÍ NABÍDKY INFORMACÍ“) - STISKNĚTE A DRŽTE NA 5 VTEŘIN V REŽIMU VYPNUTO PRO ZOBRAZENÍ POSLEDNÍCH 5 PORUCH
3. TLAČÍTKO PRO VÝBĚR PROVOZNÍHO REŽIMU: LÉTO /POUZE TOPENÍ / ZIMA / VYP
4. RESETOVACÍ TLAČÍTKO: RESET PORUCH - AKTIVACE FUNKCE KOMINÍK (STISKNĚTE A DRŽTE NA 7 SEKUND)
5. TLAČÍTKO NASTAVENÍ TEPLoty TEPLÉ VODY
6. DISPLEJ

- | | |
|---|-------------------------------|
| 19. NERESETOVATELNÁ PORUCHA -
NUTNÝ SERVIS | 23. PROVOZNÍ REŽIM VYPNUTO |
| 20. RESETOVATELNÁ PORUCHA | 24. VÝSTRAŽNÉ INFORMACE |
| 21. POVOLENÁ PŘÍPRAVA TV | 25. REŽIM CHLAZENÍ ZAPNUTO |
| 22. FUNKCE RECIRKULACE ZAPNUTA/
POKUD BLIKÁ, FUNKCE JE AKTIVNÍ | 26. REŽIM TOPENÍ ZAPNUTO |
| | 27. FUNKCE RYCHLÉ H2O ZAPNUTA |

SEZNAM INFORMACÍ INFOMENU

INFO CODE	ICON	DESCRIPTION
d0		TEPLOTA TV
d1		VENKOVNÍ TEPLOTA
d2		FREKVENCE VENTILÁTORU
d3		TEPLOTA SONDY SPODNÍ OBLASTI [POKUD JE INSTALOVÁNA DESKA OBLASTI]
d4		TEPLOTA ZPÁTEČKY ÚT
d5		TEPLOTA SOLÁRNÍHO KOLEKTORU [POKUD JE INSTALOVÁNA SOLÁRNÍ DESKA] (SCS)
d6		TEPLOTA SOLÁRNÍHO BOJLERU (DOLNÍ) [POKUD JE INSTALOVÁNA SOLÁRNÍ DESKA] (SBSI)
d7		TEPLOTA SOLÁRNÍHO BOJLERU (HORNÍ) [POKUD JE INSTALOVÁNA SOLÁRNÍ DESKA] (SBSI)
d8		TEPLOTA SONDY SOLÁRNÍHO KOLEKTORU 2 [POKUD JE INSTALOVÁNA SOLÁRNÍ DESKA] (SCS2)

INFO CODE	ICON	DESCRIPTION
d9		EXTRA SOLÁRNÍ TEPLOTA KOTLE [POKUD JE INSTALOVÁNA SOLÁRNÍ DESKA] (SBS3)
d10		ŽADANÁ HODNOTA VYPOČÍTANÁ ŘÍZENÍM PODLE EKVITERMNÍ KŘIVKY
d11		SOUČASNÉ PROCENTO VÝKONU HOŘÁKU
d12		ZOBRAZENÍ PRŮTOKU TOPENÍ VYJÁDRĚNÉ V L/MIN (POKUD JE PRŮTOKOMĚŘ).
d13		NÍZKOTEPLTNÍ TEPLOTA ČIDLA ZPÁTEČKY TOPNÉHO OKRUHU (V REŽIMU HYBRIDNÍHO SYSTÉMU BOX) - TEPLOTA ČIDLA ZPÁTEČKY TOPNÉHO ČERPADLA (V REŽIMU HYBRIDNÍHO DOMÁCÍHO SYSTÉMU)
d14		TEPLOTA AKUMULACE
d15		HYBRID SYSTEM BOX D.H.W. TEPLOTA ČIDLA TEPLoty NÁDRŽE - TEPLOTA TEPLÉ VODY MIMO DÁLKOVÝ NÁDRŽ DO KOTLE (POUZE PRO HYBRIDNÍ DOMÁCÍ SYSTÉM S VOLITELNÝM SNÍMAČEM)
d16		NAPÁJENÍ TEPELNÉHO ČERPADLA V KW/H (POUZE PRO HYBRIDNÍ DOMÁCÍ SYSTÉM)
d17		TEPLOTA SPALIN
d18		TEPLOTA SPALIN
d19		VERZE SW

3.1.5. ZAPNUTÍ

Zkontrolujte, zda je kotel elektricky napájen a zda je otevřený plynový ventil umístěný pod kotlem.

Pro zapnutí kotle stiskněte funkční tlačítko  a zvolte požadovaný funkční režim. Na displeji se objeví stálý symbol, který odpovídá funkčnímu režimu a označuje aktivaci funkce.

3.1.6. FUNKČNÍ REŽIM

REŽIM LÉTO

V tomto režimu kotel vyplňuje pouze požadavky na teplou užitkovou vodu.

Pro přepnutí kotle do režimu LÉTO použijte funkční tlačítko , na displeji se objeví stálý symbol , který bude označovat aktivaci této funkce.

Pokaždé při požadavku teplé užitkové vody systém automatického zapalování zapálí hořák; jeho fungování je představeno přerušovaným rozsvícením symbolu  na displeji.

REŽIM ZIMA

V tomto režimu kotel vyplňuje pouze požadavky na vytápění.

Pro přepnutí kotle do režimu ZIMA použijte funkční tlačítko , na displeji se objeví stálý symbol , který bude označovat aktivaci této funkce.

Pokaždé při požadavku energie pro vytápění prostředí systém automatického zapalování zapálí hořák; jeho fungování je představeno přerušovaným rozsvícením symbolu  na displeji.

REŽIM LÉTO-ZIMA

V tomto režimu kotel vyplňuje jak požadavky na vytápění, tak na teplou užitkovou vodu.

Pro přepnutí kotle do režimu LÉTO-ZIMA použijte funkční tlačítko , na displeji se objeví stálé symboly  a , které budou označovat aktivaci této funkce.

Pokaždé při požadavku energie pro vytápění prostředí a teplé užitkové vody systém automatického zapalování zapálí hořák; jeho fungování je představeno rozsvícením symbolů  a  přerušovaným signálem na displeji.

REGULACE TEPLoty VYTÁPĚNÍ

Nastavení teploty se provádí pomocí tlačítek  a  vytápění .

- Stisknutím tlačítka  se teplota snižuje.
- Stisknutím tlačítka  se teplota zvyšuje.

Rozsah regulace teploty pro vytápění je od minimálně 30°C do maximálně 80°C (25 °C – 45 °C pro podlahové topení).

REGULACE TEPLoty TEPLÉ UŽITKOVÉ VODY

Nastavení teploty se provádí pomocí tlačítek  a  TUV .

- Stisknutím tlačítka  se teplota snižuje.
- Stisknutím tlačítka  se teplota zvyšuje.

Rozsah regulace teploty teplé vody TUV je od minimálně 35 °C do maximálně 60 °C.

REŽIM OFF

V tomto režimu kotel již neplní požadavky na vytápění a na teplou užitkovou vodu, ale v každém případě zůstane aktivní systém ochrany před mrazem, ochrana před zablokováním čerpadla a ochrana před zablokováním přepínacího ventilu.

Pro přepnutí kotle do režimu OFF použijte funkční tlačítko , na displeji se objeví stálý symbol  (u nekondenzačních modelů se objeví nápis 'OFF'), který bude označovat aktivaci této funkce.

Pokud byl kotel bezprostředně předtím v provozu, bude vypnut a dojde k aktivování funkce závěrečného odvětrání a doběhu.

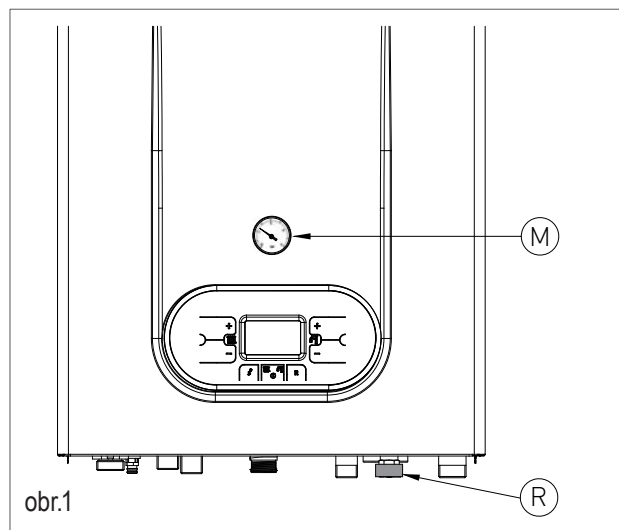
- › Obraťte se na technické servisní středisko, které zajistí vyprázdnění vodního systému tam, kde není předepsán prostředek proti zamrznutí, a odpojení elektrického napájení a přívodu vody a plynu.
- › Nebo ponechejte kotel ve funkčním režimu OFF s aktivním elektrickým napájením a přívodem plynu, aby se mohla aktivovat funkce ochrany proti mrazu.

3.1.8. PLNĚNÍ SYSTÉMU

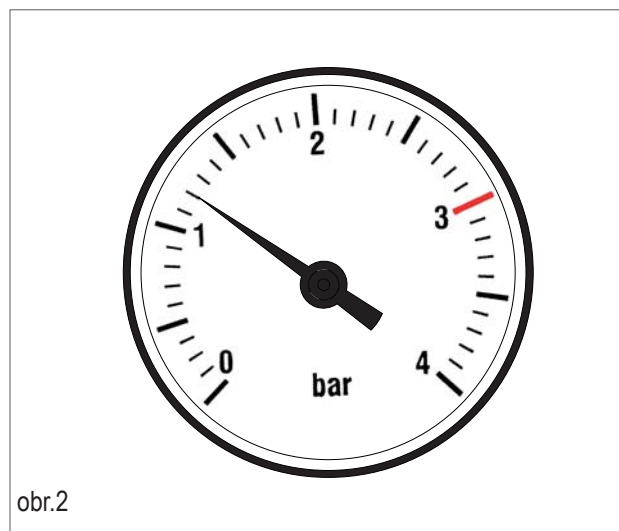
Pro obnovení správného tlaku vody v okruhu otevřete plnicí ventil "R" (obr. 1) a pomocí manometru "M" zkontrolujte, zda tlak v okruhu dosahuje hodnoty 1,2 bar (viz obr. 2).

Po ukončení této operace se ujistěte, zda je plnicí ventil "R" (obr. 1) dobře uzavřený.

Ihned po obnovení správného tlaku vody kotel provede automaticky cyklus odvzdušnění, který potrvá 2 minuty. Během této funkce se na displeji bude zobrazovat kód "F33". Pravidelné fungování kotle bude umožněno pouze po dokončení této operace.



obr.1



obr.2