Lamborghini
CALORECLIMA

AZIENDA CERTIFICATA ISO 9001



IXCONDENS 35C

NÁVOD NA INŠTALÁCIU, OBSLUHU A ÚDRŽBU

- Pozorne si prečítajte upozornenia uvedené v tomto návode, pretože obsahujú dôležité informácie o správnej inštalácii, prevádzke a údržbe zariadenia.
- Táto príručka je dôležitou a neoodeliteľnou súčasťou výrobku, ktorú je nutné starostlivo uchovať pre ďalšie použitie.
- V prípade zmeny majiteľa alebo zmeny miesta inštalácie dbajte na to, aby novému majiteľovi resp. inštalatérovi bola spolu s kotlom dodaná táto príručka.
- Inštalácia a údržba musí byť vykonávaná výhradne odborne spôsobilým personálom v plnom súlade s platnou legislatívou a pokynmi výrobcu uvedenými v tejto príručke.
- Nesprávna inštalácia alebo nedostatočná údržba može viesť k vážným škodám na majetku,zdraví osob a zvierat. Výrobca nenesie akúkoľvek zodpovednosť za škody spôsobené nesprávnou inštaláciou, prevádzkou a nedodržaním pokynov výrobcu.
- Pred začatím akejkoľvek údržby alebo čistenia sa ubezpečte, že bolo zariadenie odpojené z elektrickej siete pomocou vypínača alebo iného na tento účel inštalovaného prerušovacieho členu.
- V prípade zlyhania alebo poruchy zariadenie vypnite. Nepokúšajte sa zariadenie samostatne opravovať ani inak priam doň nezasahujte. Kontaktujte odborne spôsobilý, autorizovaný servis. Opravy či výmeny súčastí zariadenia smie vykonávať výhradne autorizovaný servis používajúci výhradne originálne náhradné diely. Nedodržanie týchto pokynov môže ohroziť bezpečnosť prevádzky zariadenia.
- Pre spoľahlivú a účinnú prevádzku zariadenia je nevyhnutné dodržiavať intervaly pravidelnej údržby autorizovaným servisom.
- Zariadenie smie byť použité výhradne na účel stanovený výrobcom. Požitie na akýkoľvek iný účel sa považuje za nesprávne a tým pádom nebezpečné použitie.
- Po odstránení obalu skontrolujte úplnosť dodávky. Časti obalu nenechávajte v dosahu detí nakoľko môžu pre ne predstavovať zdroj nebezpečenstva.
- V prípade pochybností zariadenie nepoužívajte a kontaktujte dodávateľa.
- Ilustrácie v tejto príručke sú zjednodušeným vyobrazením výrobku. Toto znázornenie sa môže v detailoch mierne, v nepodstatnej miere, líšiť od dodaného výrobku.

⚠	Týmto symbolom sú vyznačené všetky upozornenia týkajúce sa bezpečnosti. Dodržujte tieto pokyny a predíďte tak nebezpečenstvu ujmy na majetku, zdraví osôb a zvierat.
☞	Týmto symbolom sú vyznačené dôležité poznámky a upozornenia.

CE

Prehlásenie o zhode

Výrobca prehlasuje že toto zariadenie zodpovedá nasledovným smerniciam EHP:
- Smernica pre plynové zariadenia 90/396
- Smernica pre výkon 92/42
- Smernica pre nízke napätie 73/23 (v znení 93/68)
- Smernica pre elektromagnetickú kompatibilitu 89/336 (v znení 93/68)

1 Návod na použitie 4

1.1 Úvod 4
1.2 Ovládací panel..... 4
1.3 Zapnutie a vypnutie 6
1.4 Nastavenie..... 7

2 Inštalácia 11

2.1 Všeobecné upozornenia..... 11
2.2 Umiestnenie 12
2.3 Hydraulické pripojenie 12
2.4 Pripojenie plynu 13
2.5 Elektrické pripojenie 13
2.6 Dymovody 14
2.7 Pripojenie odvodu kondenzátu 18

3 Servis a údržba 19

3.1 Nastavenie..... 19
3.2 Uvedenie do prevádzky 24
3.4 Pravidelné kontroly, servis a údržba 24
3.5 Riešenie problémov 27

4 Vlastnosti zariadenia a technické parametre..... 29

4.1 Rozmery a pripojenia 29
4.2 Všeobecný náhľad a hlavné súčasti 30
4.3 Hydraulický okruh 31
4.4 Tabuľka technických parametrov 32
4.5 Grafy 33
4.6 Elektrická schéma 34

1. Návod na použitie

1.1. Úvod

Drahý Klient

Ďakujeme vám, že ste si vybrali **IX CONDENS 35C**, technologicky pokročilý, moderný, závesný kotol kvalitnej konštrukcie značky LAMBORGHINI. Pozorne čítajte tento návod na obsluhu, pretože obsahuje dôležité pokyny pre bezpečnú inštaláciu, obsluhu a údržbu.

IXCONDENS 35C je mikroprocesorom riadený, vysoko výkonný, kondenzačný kotol s predzmiešaním na zemný plyn a propán určený pre vykurovanie a ohrev teplej úžitkovej vody pri zachovaní nízkej úrovne emisií.

Teleso kotla pozostáva z hliníkového lamelového výmenníka s keramickým horákom s predzmiešaním spaľovacieho vzduchu, elektronickým zapaľovaním a ionizačnou kontrolou plameňa, ventilátora s variabilnými otáčkami a modulačným plynovým ventilom.

IXCONDENS 35C je zariadenie s uzavretou spaľovacou komorou, ktoré je vhodné na prevádzku v interiéri alebo v čiastočne krytých (podľa EN 297/A6) priestoroch do teploty prostredia -5°C.

1.2 Ovládací panel

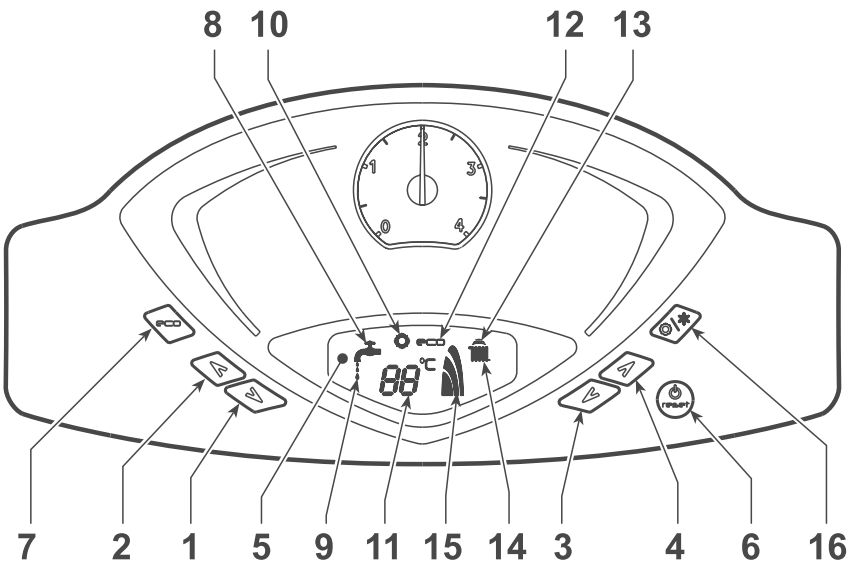


Fig.01 - Ovládací panel

1 = Tlačidlo pre zníženie teploty úžitkovej vody
2 = Tlačidlo pre zvýšenie teploty úžitkovej vody
3 = Tlačidlo pre zníženie teploty vykurovacieho okruhu
4 = Tlačidlo pre zvýšenie teploty vykurovacieho okruhu
5 = Displej
6 = Reset – Menu „pohyblivá teplota“
Zapnutie / Vypnutie zariadenia
7 = Tlačidlo voľby režimu **ECO / COMFORT**
8 = Symbol teplej úžitkovej vody
9 = Indikátor činnosti ohrevu TÚV
10 = Indikátor režimu **LETO**
11 = Multifunkčný ukazovateľ
(bliká pri aktivácii funkcie ochrana výmenníka)
12 = Indikátor režimu **ECO**
13 = Indikátor činnosti ohrevu ÚK
14 = Symbol vykurovania (ÚK)
15 = Indikácia zapálenia horáka a aktuálny vykurovací výkon. (preblikáva počas aktivácie funkcie “Ochrana plameňa”)
16 = Tlačidlo voľby režimu **Leto / Zima**

Vyobrazenia počas prevádzky

Kúrenie (Fig.2)

Požiadavka na vykurovanie (odoslaná priestorovým termostatom alebo diaľkovým ovládaním) je signalizovaná blikaním teplého vzduchu nad radiátorom (poz.13 a 14 fig.1).

Na displeji (poz.11 fig.1) sa zobrazuje aktuálna teplota výstupu a počas plynutia času oneskorenia požiadavky na kúrenie sa na displeji zobrazuje symbol „d2“.

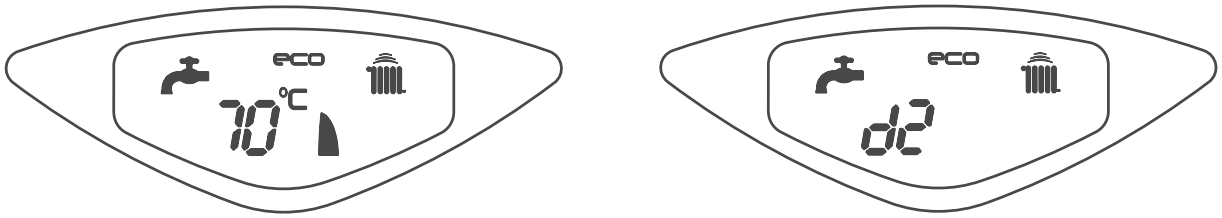


Fig.02

Ohrev teplej úžitkovej vody (Fig.3)

Úžitková Voda

Požiadavka na teplú úžitkovú vodu (spustený odberom teplej vody) je signalizovaný blikaním teplej vody pod symbolom kohútika (poz.8 a 9 fig.1)

Na displeji (poz.11 fig.1) sa zobrazuje aktuálna teplota výstupu TÚV a počas plynutia času oneskorenia požiadavky na TÚV sa na displeji zobrazuje symbol „d1“.

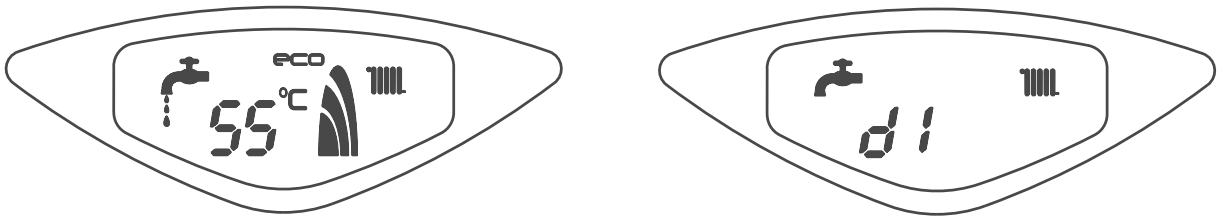


Fig.03

Comfort (Fig.4)

Požiadavka Comfort (znovudosiahnutie požadovanej vnútornej teploty kotla – t.j. predohrev) je signalizovaním blikaním vody pod symbolom kohútika(poz.9 fig.1).

Na displeji (poz.11 fig.1) sa zobrazuje aktuálna teplota vody v kotli.

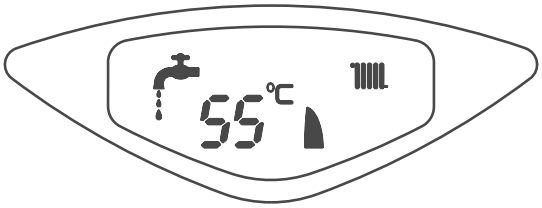


Fig.04

1.3 Zapnutie a vypnutie kotla

Zapnutie kotla (fig.5)

Pripojte kotol do sieťového napätia

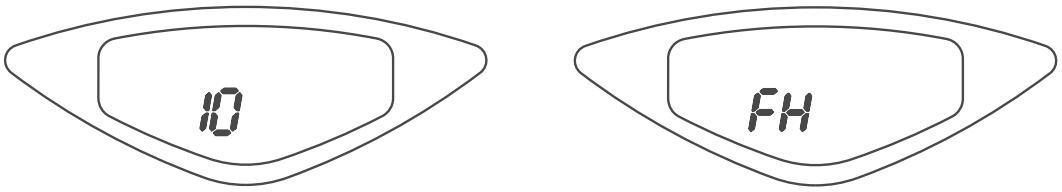


Fig.5 - Zapnutie kotla

- Nasledovných 120 sekúnd bude prebiehať odvzdušňovací cykus vykurovacieho okruhu, ktorý je na displeji znázornený symbolom FH.
- Počas prvých 5 sekúnd sa na displeji zároveň vyobrazí aktuálna revízia softvéru na riadiaceho bloku.
- Otvorte guľový ventil prívodu plynu
- Keď na displeji zhasne symbol FH, kotol je pripravený na automatickú prevádzku kedykoľvek, keď nastane požiadavka priestorového termostatu na vykurovanie alebo je zosnímaný odber teplej úžitkovej vody.

Vypnutie kotla (fig.6)

Pridržte stlačené tlačidlo Reset (fig.1 poz. 6) po dobu 2 sekúnd.

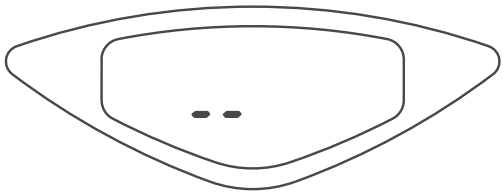


Fig.6 - Vypnutie kotla

- Riadiaci blok kotla ostáva pri vypnutom kotly pod napätím.
- Funkcie ohrevu úžitkovej vody a vykurovania zostávajú zablokované.
- Protimrazová ochrana ostáva aktívna
- Kotol opätovne zapnete pridržaním stlačeného tlačidla Reset (fig.1 poz. 6) po dobu 2 sekúnd.

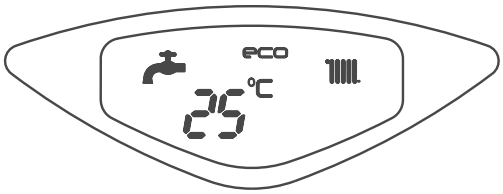


Fig.7

Kotol je okamžite pripravený na automatickú prevádzku kedykoľvek, keď nastane požiadavka priestorového termostatu na vykurovanie alebo je zosnímaný odber teplej úžitkovej vody.

Protimrazová ochrana nefunguje ak je odpojené el. napájanie alebo uzavretý prívod plynu. V prípade dlhodobej odstávky v zimnom období doporučujeme vypustiť všetku vodu z kotla, z vykurovacieho okruhu a okruhu úžitkovej vody aby prípadný mráz zariadenie nepoškodil. Prípadne môžete vypustiť vodu len okruh TÚV a na do vykurovacieho rozvodu ÚK pridať vhodný prostriedok proti zamrznutiu (viď kapitola 2.3)

1.4. Nastavenia

Prepínanie režimu Leto/Zima (fig.8)

Pridržte 2 sekundy stlačené tlačidlo **leto/zima** (fig.1 poz. 16).

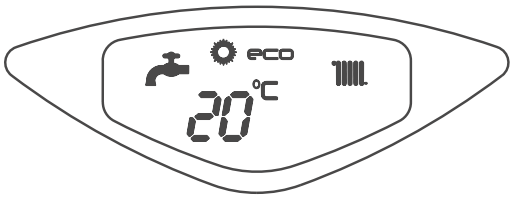


Fig.9

Na displeji sa rozsvieti symbol Leto (fig.1 poz.10): kotol bude nádledne reagovať výhradne na požiadavky na ohrev úžitkovej vody. Protimrazová ochrana ostáva aktívna.

Letný režim deaktivujete opätovným pridržaním stlačeného tlačidla **leto/zima** (fig.1 poz. 16) po dobu 2 sekúnd.

Nastavenie teploty vykurovaceho okruhu (fig.9)

Tlačidlá pre reguláciu teploty vykurovania (fig.1 poz. 3 a 4) umožňujú nastavenie v rozpätí od min. 20°C po max. 90°C.

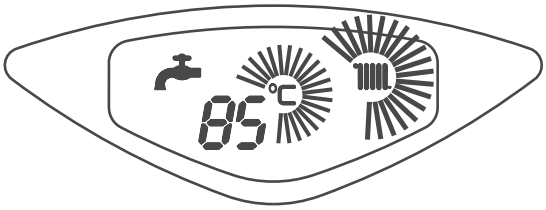


Fig.9

Nastavenie teploty úžitkovej vody (fig.10)

Tlačidlá pre reguláciu teploty úžitkovej vody (fig.1 poz. 1 a 2) umožňujú nastavenie v rozpätí od min. 40°C po max. 55°C.

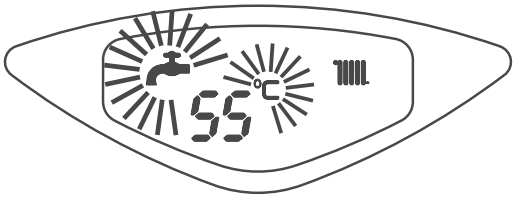


Fig.10

Regulácia teploty v priestore (pomocou voliteľného priestorového termostatu)

Pomocou priestorového termostatu nastavte požadovanú teplotu v priestore. V prípade že priestorový termostat nieje súčasťou systému, kotol bude neustále udržiavať nastavenú teplotu vykurovacej vody vo systéme.

Regulácia teploty v priestore (pomocou voliteľného diaľkového ovládania)

Pomocou diaľkového ovládania nastavte požadovanú teplotu v priestore. Kotol bude regulovať vodu v systéme podľa požadovanej teploty okolia. Viac podrobností v návode na použitie dodanom priloženom k diaľkovému ovládaniu.

Voľba režimu ECO/COMFORT

Zariadenie je vybavené funkciou, ktorá zabezpečujúcou užívateľovi maximálny komfort rýchlym ohrevom veľkého objemu teplej úžitkovej vody. Po aktivácii zariadenia (režim COMFORT), je obsah vody v kotly udržiavaný v zohriatom stave, čo umožňuje odber teplej úžitkovej ihneď po otvorení batérie bez zbytočného čakania.

Užívateľ má možnosť túto funkciu vypnúť stlačením tlačidla **eco/comfort** (fig.1 poz.7). V čase kedy funkcie ECO aktívna, sa na displeji zobrazuje symbol ECO. (fig.1 poz.12)Funkciu je možné opätovne aktivovať ďalším stlačením tlačidla **eco/comfort** (fig.1 poz. 7).

Ekvitermická regulácia vykurovania so sondou vonkajšej teploty

Ak je k zariadeniu pripojená sonda vonkajšej teploty, displej ovládaceho panela (fig.1 poz.5) priebežne zobrazuje teplotu vonkajšieho prostredia. V tomto režime vykurovania "pohyblivou teplotou" sa teplota vykurovacej vody priebežne reguluje v závislosti od aktuálneho počasia tak, aby bolo zabezpečené užívateľom maximálne pohodlie a zároveň maximálna celoročná úspora energie. Konkrétne, ak teplota vo vonkajšom prostredí stúpne, teplota vykurovacej vody dodávanej kotlom do systému sa zníži podľa vopred navolenej kompenzačnej vykurovacej krivky (fig.11).

Maximum teploty výstupu vykurovacej vody je možné nastaviť tlačidlami pre vykurovanie (poz. 3 a 4 fig.1)

Pri inštalácii musí byť kotol nastavený kvalifikovaným pracovníkom. Užívateľ však má možnosť, podľa potreby, dodačne upraviť nastavenie zariadenia za účelom zvýšiť užívateľom požadovaný komfort.

Kompenzačná krivka a posun krivky (len ak je pripojená sonda vonkajšej teploty)

Pridržte 5 sekúnd stačené tlačidlo Reset (poz.6 fig.1). Na displeji sa zobrazí preblikávajúci symbol vykurovacej krivky **CU**, ktorú je možné následne upraviť pomocou tlačidiel pre úžitkovú vodu (poz. 1 a 2 fig.1).

Nastavte požadovanú krivku podľa znázornenej charakteristiky (fig.13)

Pri nastavení krivky na hodnotu 0 sa funkcia vykurovania pohyblivou teplotou deaktivuje.

Vzhľadom na klimatické podmienky v SR doporučujeme nastaviť počiatočný bod medzi 30°C a 40°C maximálnu teplotu vykurovacej vody na 85°C (platí pre vysokoteplotné okruhy).

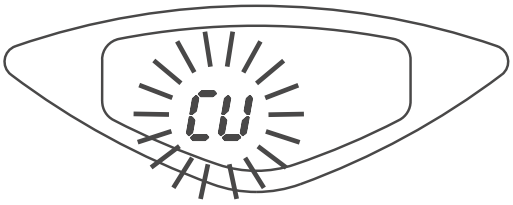


Fig.11 - Kompenzačná krivka

Pomocou tlačidiel pre vykurovanie (fig.1 poz. 3 a 4) prejdite na parameter paralelného posunu krivky **OF** (fig.14)**,** ktorej hodnotu je možné upraviť pomocou tlačidiel pre úžitkovú vodu (fig.1 poz. 1 a 2)

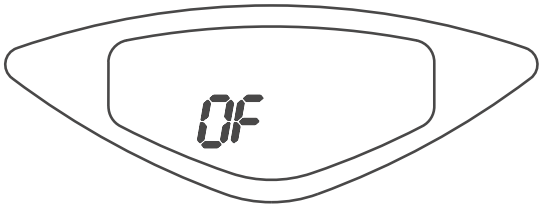


Fig.12 - Paralelný posun krivky

Z ponuky nastavenia paralelného posunu krivky vystúpite opätovným pridržaním tlačidla Reset (poz.6 fig.1) na 5 sekúnd.

Ak po nastavení krivky ostáva teplota v priestore trvalo nižšia než želaná teplota, doporučujeme nastaviť strmšiu krivku. Pri zmene nastavenia postupujte vždy v krokoch po jednom a priebežne kontrolujte výslednú teplotu v priestore. Podľa potreby vykonajte následne ďalšie úpravy krivky.

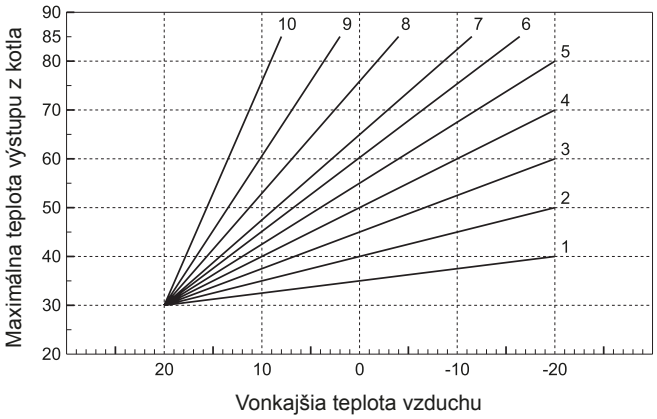


Fig.13 - kompenzačné krivky

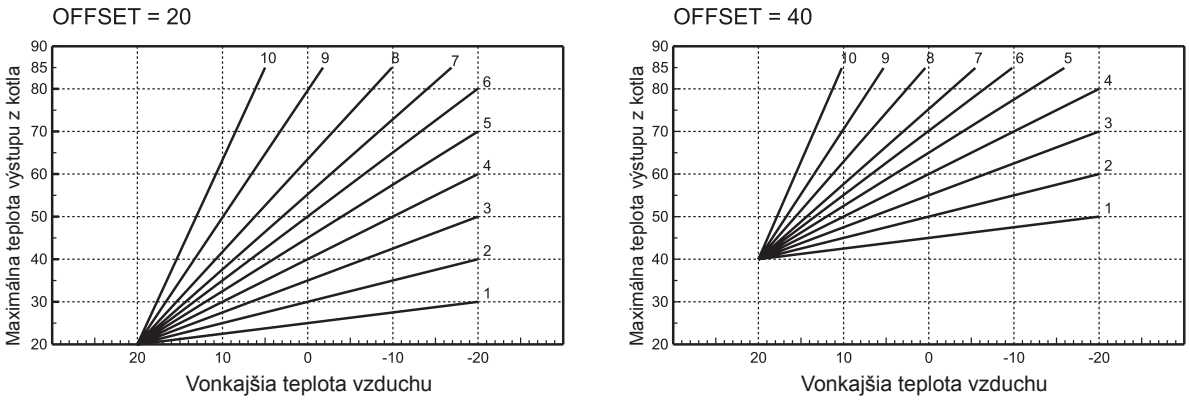


Fig.14 - Príklady paralelného posunu kompenzačnej krivky

Nastavenie pomocou diaľkového ovládania

Ak je ku kotlu pripojené diaľkové ovládanie, postupujte pri vyššie uvedených nastaveniach podľa dole uvedenej tabuľky.

Tebuľka 1.

Nastavenie teploty vykurovacieho okruhu	Nastavenie je možné vykonať na diaľkovom ovládaní alebo priamo na ovládacom paneli kotla
Nastavenie teploty úžitkovej vody	astavenie je možné vykonať na diaľkovom ovládaní alebo priamo na ovládacom paneli kotla
Nastavenie Leto/Zima	Režim Leto je nadradený nad prípadnou požiadavkou na vykurovanie generovanou diaľkovým ovládaním.
Voľba Eco/Comfort	Deaktiváciu funkcie ohrevu úžitkovej vody vykonajte navolením režimu Economy v príslušnej ponuke na diaľkovom ovládaní. V tomto prípade ostáva tlačidlo (poz.7 - fig.1) na ovládacom paneli kotla neaktívne.
	Aktiváciu funkcie ohrevu úžitkovej vody vykonajte navolením režimu Comfort v príslušnej ponuke na diaľkovom ovládaní. V tomto prípade je tlačidlo (poz.7 - fig.1) na ovl. paneli aktívne a umožnuje voľbu jedného z režimov.
Pohyblivá teplota	Nastavenie vykurovacej krivky v režime vykurovanie "pohyblivou teplotou" je možné vykonať na diaľkovom ovládaní alebo na ovlácom paneli kotla.

Úprava tlaku vody v systéme

Tlak v hydraulickom systéme kontrolujte vždy v studenom stave. Odčítaná hodnota tlaku vody by mala zodpovedať hodnote cca. 1.0 bar. V prípade, že hodnota poklesne pod minimálnu hranicu (0.8 bar), riadenie kotla zobrazí na displeji poruchu F37 (fig.15)

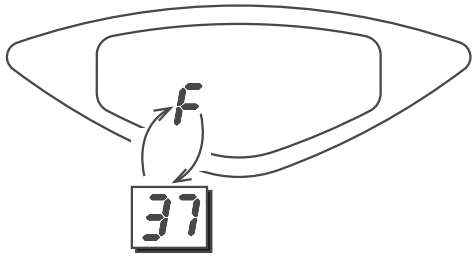


Fig.16 - Porucha, nízky tlak v systéme

Pomocou plniaceho ventilu (poz.1 - fig,16) doplňte hydraulický systém, aby hodnota nameraná na manometri v spodnej časti kotla zodpovedala hodnote cca. 1 bar.



Fig.17- Pliaci ventil

Po opätovnom dosiahnutí nominálnej hodnoty tlaku vody v systéme sa v kotly automicky spúšťa odvzdušňovací cyklus, ktorý trvá 120 sekúnd. Na displeji sa počas odvzdušňovania znázorňuje symbol **FH**.

2. Inštalácia

2.1. Všeobecné pokyny

Tento návod je dôležitou, neoddeliteľnou súčasťou zariadenia, ktorá musí byť doručená inštalatérovi. Prosím, čítajte pozorne uvedené pokyny, nakoľko obsahujú dôležité informácie ohľadne bezpečnej inštalácie, prevádzky a údržby zariadenia. Návod po prečítaní starostlivo uschovajte pre neskoršie použitie. Kotol musí byť inštalovaný v súlade s platnými zákonmi a podľa pokynov výrobcu. Nesprávna alebo neodborná inštalácia môže viesť k úrazu, ujme na zdraví a/alebo ujme na majetku, za ktorú výrobca nemôže niesť akúkoľvek zodpovednosť.

KOTOL SMIE BYŤ INŠTALOVANÝ VÝHRADNE ODBORNE SPôSOBILOU OSOBOU A V PLNOM SÚLADE S POKYNMI UVÁDZANÝMI VÝROBCOM V TEJTO PRíRUČKE, A ZÁROVEŇ V PLNOM SÚLADE SO ZÁKONMI, ZÁVäZNÝMI NARIADENIAMI A TECHNICKÝMI NORMAMI PLATNÝMI V MIESTE INŠTALÁCIE.

Zariadenie smie byť užívané výhradne na účel, pre ktorý bolo navrhnuté výrobcom. Zariadenie je určené na ohrev vody na teploty nižšiu než bod varu, ktoré musí byť pripojené na prívod vody a vykurovací systém, ktorého prevádzková charakteristika, vlastnosti a tepelná absorbcia zodpovedá špecifikácii inštalovaného zariadenia. Použitie zariadenia na akýkoľvek iný účel je v rozpore so zásadami správneho používania a považuje sa za nebezpečné použitie.

Výrobca nenesie zodpovednosť za akúkoľvek ujmu spôsobenú nesprávnym, nevhodným alebo neprimeraným spôsobom. Pred vykonaním akejkoľvek údržby alebo čistenia, odpojte zariadenie zo sieťového napätia pomocou systémového vypínača alebo na tento účel určenými prerušovacími zariadeniami.

V prípade poruchy a/alebo nesprávnej funkcie zariadenie vypnite. V žiadnom prípade sa sami zariadenie nepokúšajte opravovať, alebo iným spôsobom doň zasahovať.

Volajte výhradne autorizovaný servis. Akékoľvek opravy na zariadení smie vykonávať výhradne autorizovaný pracovník centra popredajnej podpory výrobcu, ktorý používa výhradne originálne náhradné diely.

Nedodržanie horeuvedených pokynov môže viesť k ohrozeniu bezpečnosti prevádzky zariadenia. Aby bolo možné zaručiť optimálnu účinnosť a správnu funkciu zariadenia, je nevyhnutné dodržiavať pokyny výrobcu. Vykonávajte pravidelnú údržbu prostredníctvom pracovníkov autorizovaného servisu.

Aby bolo možné zaručiť optimálnu účinnosť a správnu funkciu zariadenia, je nevyhnutné dodržiavať pokyny výrobcu a vykonávať pravidelnú údržbu prostredníctvom autorizovaného servisu v intervale min. raz ročne.

Ak nastane situácia, že zariadenie už nebude naďalej používané na účel, pre ktorý bolo určené výrobcom, jeho súčasti môžu predstavovať zdroj potenciálneho nebezpečenstva. Súčasti zariadenia preto náležite zabezpečte.

Prestavba z jednej skupiny plynov a inú skupinu plynov (zemný plyn alebo skvapalnené plyny) smie byť vykonaná výlučne pracovníkmi autorizovaného servisu.

Bezpečná manipulácia s materiálmi

Pri manipulácii s izolačnými doskami kotla postupujte opatrne, nakoľko materiál, z ktorého sú vyrobené môže pri priamom do kontakte spôsobiť podráždenie pokožky. Žiadna súčasť kotla neobsahuje azbest, ortuť ani chlóro-fluór-karbóny.

Súčasti obalu, v ktorom bolo zariadenie dodané výrobcom zneškodnite spôsobom, ktorý je v súlade s platnou legislatívou v mieste inštalácie. V žiadnom prípade ich nenechávajte voľne pohodené vo vonkajšom prostredí, nakoľko môžu predstavovať zdroj potenciálneho rizika.

Doporučenia pri prevoze a manipulácii

Pri zdvíhani a prenášaní venujte vždy pozornosť preventívnym bezpečnostným opatreniam: chrbát majte vždy narovnaný, kolená pokrčené, pri chôdzi sa neprehýbajte vpred alebo do strán a náklad držte čo najbližšie k telu.

Ak to situácia umožňuje, prenášajte kotol pomocou vozíka alebo iného zdvižného zariadenia.

Pevne uchopte kotol a pred samotným zdvihom sa pokúste nájsť bod, v ktorom je koncentrovaná naväčšia časť váhy; následne náležite upravte svoju pozíciu.

Pokiaľ možno, kotol nezdvíhajte sami.

2.2 Miesto inštalácie

Spaľovací okruh je oddelený od okolitého prostredia. Zariadenie preto môže byť inštalované v akejkoľvek miestnosti, ktorá však musí byť náležite odvetraná tak aby sa predišlo vytvoreniu nebezpečných podmienok v prípade čo i len malých únikov plynu. Táto bezpečnostná norma je stanovená direktívou EHP č. 90/369 pre všetky plynové spotrebiče, vrátane spotrebičov s tzv. uzavretou spaľovacou komorou.

Zariadenie je vhodné na prevádzku v čiastočne krytých priestoroch, v súlade s normou EN 297 odstavec A6, pri teplote minimálne -5°C. V prípade inštalácie v čiastočne krytých priestoroch doporučujeme kotol inštalovať pod previsom strechy, vo vnútornom priestore balkóna and krytého výklenku.

V každom prípade však priestor nesmie byť prašný a nesmú sa v ňom nachádzať žiadne horľavé materiály či predmety ani korozívne plyny.

Kotol je navrhnutý na umiestnenie na stene je štandardne vybavený závesom. V krabici, v ktorej je kotol dodaný, je pribalená papierová montážna šablóna, ktorá slúži na označenie miest pre navŕtanie dier pre úchyty kotla na stene. Uchytenie na stene musí poskytovať stabilnú a efektívnu oporu generátora.

Ak je jednotka inštalovaná do alebo pozdĺž skrine, musí byť pri umiestnení zabezpečený dostatočný priestor umožňujúci jednoduchú demontáž plášťa a zároveň dostatočný priestor pre výkon bežnej servisnej činnosti.

2.3 Hydraulické pripojenia

Dôležité

Potrebný vykurovací výkon kotla musí byť vopred stanovený na základe tepelných nárokov danej budovy v súlade s platnými normami. Pre zabezpečenie správnej funkcie a dlhej životnosti kotla, vykurovací systém musí byť adekvátne nadimenzovaný a plne vybavený všetkým potrebným príslušenstvom, vrátane priestorového termostatu, termostatických radiátorových hlavíc (TRV) a pod. Trubky výstupu a spiatorčky kotla musia mať priemer minimálne 22 mm pozdĺž prvých 3 metrov od zariadenia.

Ak je vedenie výstupu kúrenia vedené trasou pozdĺž ktorej sú miesta, kde je pravdepodobnosť zhormažďovania sa vzduchu, doporučujeme v takýchto miestach inštalovať odvdušňovacie ventily. V najnižšiom bode systém nainštalujte vypúštacie ventily typu “A”, prostredníctvom ktorých bude možné neskôr systém plne vypustiť.

Nepoužívajte rozvod vody ako zemniace zariadenie pre elektrické spotrebiče.
Pred samotnou inštaláciou dôkladne prepláchnite celý systém tak, aby sa v ňom nenachádzali žiadne usadeniny alebo nečistoty, ktoré by mohli nepriaznivo ovplyvniť prevádzku zariadenia.

Vykonajte hydraulické pripojenia kotla podľa vyobrazení v sekcii 4.1.

Vývod poistného ventilu musí byť pripojený na medenú trubku s priemerom 15 mm smerujúcu nadol od kotla pre prípad, že nastane situácia, kedy dochádza k pretlaku v systéme. V opačnom prípade, ak dôjde k zásahu poistného ventilu, môže dôjsť k zaplaveniu priestorov, za ktoré výrobca nenesie akúkoľvek zodpovednosť. Vývod musí ústiť do vonkajšieho prostredia tak, aby sa zamedzilo riziku úrazu v prípade, že dôjde k vypusteniu horúcej vody zo systému.

Vlastnosti vody v systéme

V prípade, že tvrdosť použitej vody presahuje 25°F(1°F = 10ppm $CaCO_3$), je nutné použiť vhodne upravenú vodu aby sa zabránilo usadzovaniu vodného kameňa v hydraulických súčastiach kotla. Úpravou vody sa však nesmie znížiť tvrdosť na hodnotu nižšiu ako 15°F. Použitie upravenej vody je taktiež nevyhnutné v prípade rozsiahlych vykurovacích systémov alebo systémov, v ktorých dochádza k častému dopĺňaniu vody do systému. V takýchto prípadoch je nutné systém čiastočne alebo úplne dopĺňať vopred upravenou vodou.

Protimrazová ochrana, nemrznúce zmesi, aditíva and inhibítory.

Kotol je vybavený protimrazovou ochranou, ktorá automaticky aktivuje režim kúrenia ak teplota vykurovacej vody klesne pod 6°C. Táto ochrana nieje aktívna v prípade, že je zariadenie odpojené el. siete alebo je uzavretý prívod paliva do zariadenia. Ak to situácia vyžaduje, je možné vo vykurovacom okruhu použiť nemrznúce prípravky, inhibítory a aditíva; avšak výlučne za predpokladu, že výrobca prípravku poskytuje záruku, že prípravok je vhodný na daný účel a nespôsobí poškodenie kotlového telesa a iných funkčných súčastí a materiálov kotla a vykurovacieho rozvodu. Je zakázané používať univerzálne tekuté prípravky, ktoré niesú výslovne učené pre použitie v tepelných systémov a niesú zlučiteľné s materiálmi použitými v kotli a systéme.

Ak je nový kotol inštalovaný do už existujúceho systému, dôkladne vyčisiť vykurovací systém od nečisťôt, kalov m a prípadných zvyškov nevhodných aditív.

V oblastiach, kde je zdokumentovaná zvýšená uhličitanová tvrdosť vody je nutné upraviť vodu v systéme tak, aby sa zabránilo usádzania sa vodného kameňa na hydraulických súčastiach kotla.

Ubezpečte sa, že prípravok na úpravu vody používate v správnej koncentrácii a v súlade s pokynmi výrobcu.

2.4 Pripojenie plynu

Pred vykonaním pripojenia sa ubezpečte, že je pripájané zariadenie je určené na prevádzky s pripájaným typom paliva. Dôkladne prečistite trubky pripojenia plynu, uistite sa, že sa v ňom nenachádzajú žiadne nečistoty alebo zvyšky inštalačného materiálu, ktoré by mohli mať nepriaznivý vplyv na správnu funkciu zariadenia.

Plynové pripojenie na príslušnú prípojku (pozri fig.30) musí byť vykonané v súlade s platnou legislatívou prostredníctvom pevnej kovovej trubky alebo nerezovej trubky so súvislou stenou. Na trubke pripojenia kotla k rozvodu musí byť umiestnený guľový uzavierací ventil. Preverte tesnosť všetkých spojov. Tok plynu v rozvode musí byť dostatočný na zabezpečenie súbežnej prevádzky všetkých k nemu pripojených zariadení. Priemer plynovej trubky vstupujúcej do kotla nieje určujúcim pre voľbu priemeru trubky medzi zariadením a plynomerom; musí byť stanovený v závislosti od dĺžky potrubia a tlakových stratách v súlade s platnými normami.

Nepoužívajte vodovodné rozvody ako uzemnenie elektrických prístrojov

2.5 Elektrické pripojenia

Zariadenie musí byť nainštalované v plnom súlade s legislatívou, normami a všebecne záväznými nariadeniami platnými v mieste inštalácie

Zapojenie do elektrickej siete.

Systém je elektricky istený len ak je pripojený k účinnému uzemňovaciemu zariadeniu, ktoré bolo inštalované s súlade s platnými bezpečnostnými normami. Účinnosť a vhodnosť uzemnenia dajte skontrolovať kvalifikovanou osobou. Výrobca nenesie zodpovednosť za prípadné škody v dôsledku chýbajúceho resp. neadekvátneho uzemnenia. Skontrolujte, či elektrický rozvod zodpovedá maximálnemu elektrickému príkonu zariadenia uvedenom na výrobnom štítku kotla.

Kotol je vybavený napájacím káblom typu Y bez zásuvky. Zapojenie musí byť vykonané pevným pripojením na ktoré musí byť nainštalovaný bipolárny vypínač, vzdialenosť rozovretých kontaktov ktorého musí byť minimálne 3mm. Medzi kotol a rozvod je nutné nainštalovať poistky s max. hodnotou 3A. Dodržujte polaritu (Fáza: hnedý vodič , Nulák: modrý vodič, Zem: žlto-zelený vodič) pripojenia elektrického rozvodu. Pri inštalácii ponechajte vodič uzemnenia o 2cm dlhší ako ostatné vodiče.

Napájací kábel nesmie byť za žiadnych okolností vymieňaný užívateľom. V prípade poškodenia káblu treba zariadenie vypnúť a privolať kvalifikovaný servis. V prípade výmeny nahraďte poškodený kábel výlučne káblom „HAR H05 VV-F“ 3x0,75mm² s maximálnym vonkajším priemerom 8mm.

Prístup k svorkovnici pripojení

Prístup k svorkovnici je možný po odstránení krytu. Rozloženie svoriek nájdete v schéme zapojenia (fig.41).

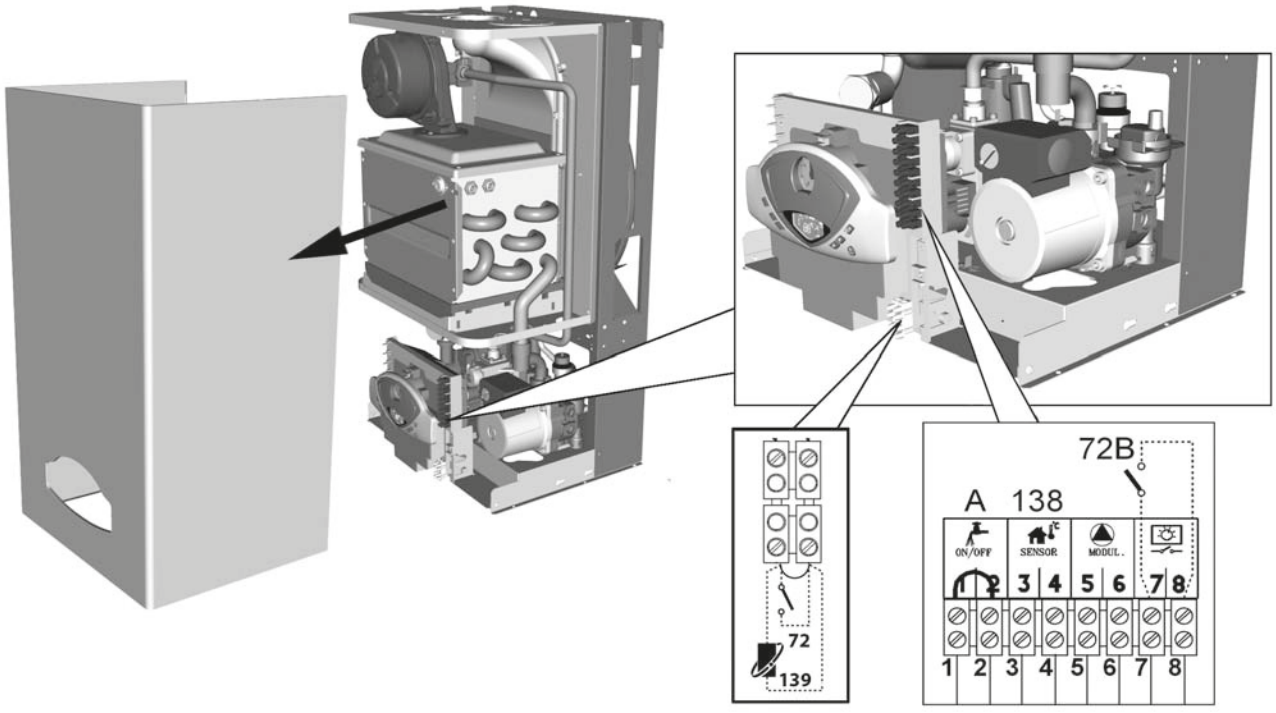


Fig.18 - Svorkovnica pripojení

Pripojenie priestorového termostatu.

VÝSTRAHA: SPÍNACÍ KONTAKT PRIESTOROVÉHO TERMOSTATU MUSÍ BYŤ BEZNAPÄŤOVÝ. V PRÍPADE PRIPOJENIE SPÍNACíCH KONTAKTOV KOTLA (1-2) ALEBO (7-8) NA 230V SPôSOBí NENÁVRATNÉ POŠKODENIE RIADIACEJ JEDNOTKY KOTLA.

Napájanie pripájaného termostatu resp. chronotermostatu nesmie byť vedené spínacími kontaktmi týchto zariadení.
V závislosti od typu zariadenia musí byť napájanie zabezpečené batériami alebo samostatným el. pripojením termostatu.
Pred pripojením termostatu odstráňte premostenie zo svorkiek 1 a 2.

Sonda vonkašej teploty.

Pripojte sondu do náležitých svoriek. Maximálna dĺžka elektrického kábla, ktorým je sonda pripojená ku kotlu je 50m. Pripojenie vykonajte dvojžilovým káblom. Sondu umiestnite, pokiaľ možno na severnú, severozápadnú stranu domu, prípadne na stranu tvoriacu najväčšiu časť domu. Sonda musí byť umiestnená tak, aby nebola nikdy vystavovaná priamemu rannému slnku a pokiaľ možno bola čo najmenej vystatovaná priamemu slnečnému žiareniu. Sonda sa nesmie inštalovať v blízkosti okien, dverí, vetracích otvorov, komínov a iných možných zdrojov tepla, ktoré môžu mať nepriaznivý vplyv na presnosť merania teploty.

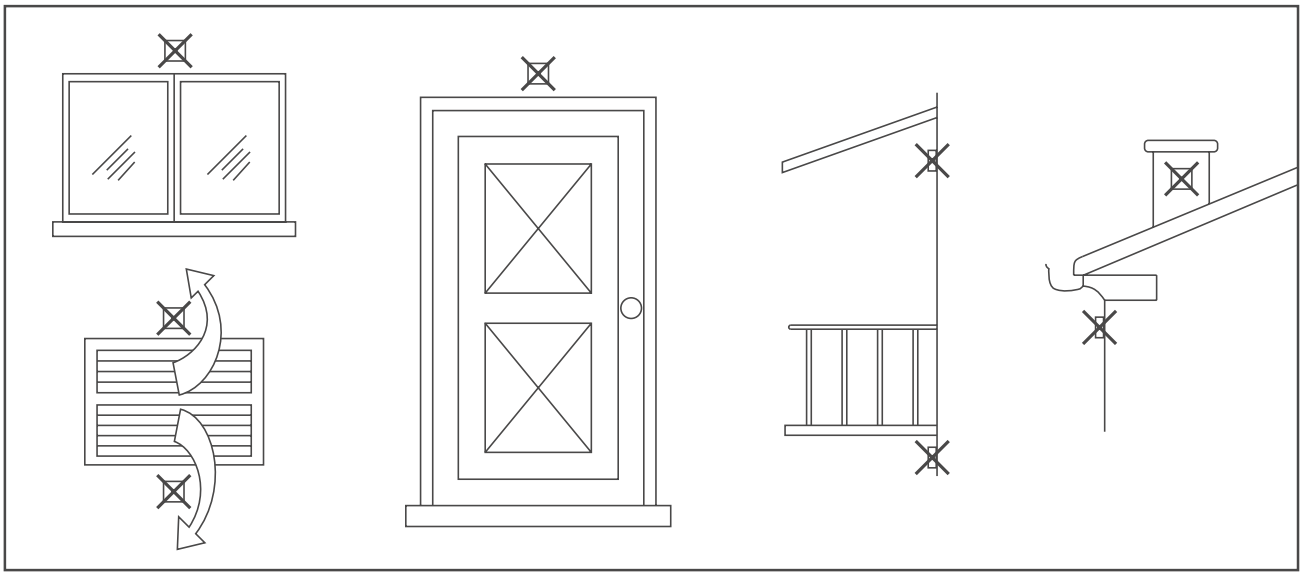


Fig.17 - Nesprávne umiestnenie sondy vonkajšej teploty

2.6 Pripojenie dymovodov

Zariadenie je typu “typ C” s uzavretou spaľovacou komorou a núteným ťahom, ktorý musí byť napojený na jeden z nižšie uvedených systémov nasávania a odťahu spalín. Zariadenie je homologizované na prevádzku vo všetkých zobrazených konfiguráciach komínov Cxy uvedených na výrobnom štítku kotla (niektoré z konfigurácii sú uvedené ako príklady v tejto kapitole). Niektoré konfugurácie však môžu byť povolené len s obmedzeniami resp. môžu byť úplne zakázané v závislosti od platných zákonov, nariadení a noriem v mieste inštalácie. Pred začatím inštalácie sa oboznámte a relevantnými predpismi a dôsledne ich dodržujte. Ventujte tiež pozornosť a dodržujte platné ustanovenia týkajúce sa umiestnenia koncoviek na stenu, strechu minimálne vzdialenosti od stien, okien, vetracích otvorov atď.

Toto zariadenie typu C musí byť inštalované s použitím vedení nasávania a odvodu spalín dodaných výrobcom podľa UNI-CIG 7129/92. Neopoužitie týhto vedení vedie k automatickej strate akejkoľvek záruky a zodpovednosti výrobcu.

Pri inštalácii spalinového potrubia dlhšieho ako jeden meter berte v úvahu prirodzenú dilatáciu materiálu. Predíďte deformáciam ponechaním dilatačného priestoru 2-4mm na každý meter potrubia.

Aby sa predišlo prípadnej deformácii vedenia, ponechávajte na každý meter priamej trubky dilatačný priestor 2 až 4 mm.

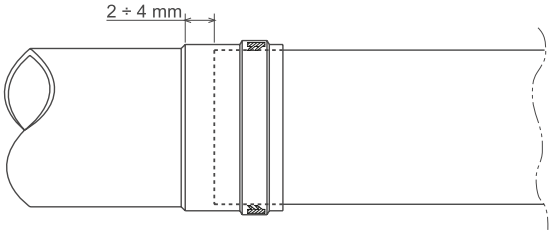


Fig.20c - Dilatácia

Pripojenie koaxiálnym potrubím

Štandardné pripojenie s koaxiálnym potrubím (cod.041049G0)

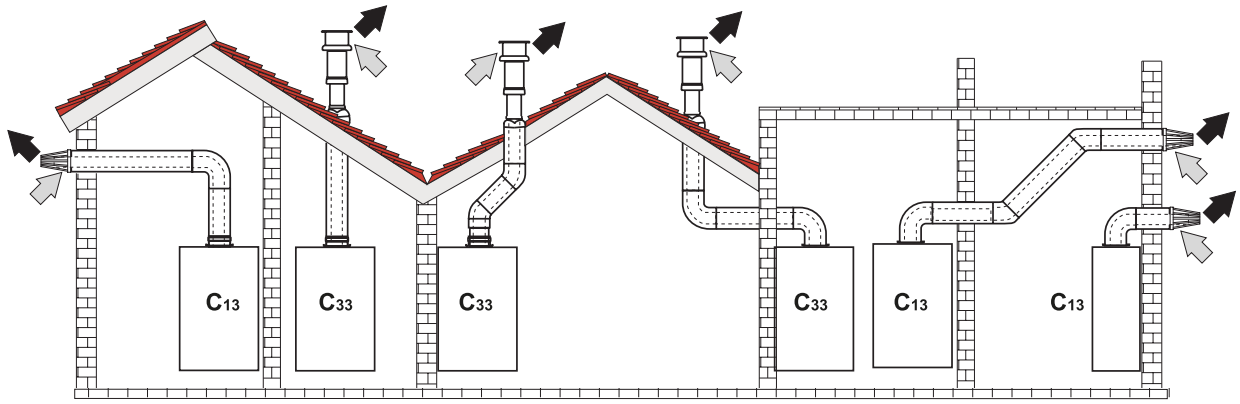


fig. 22 - Príklady pripojenia koaxiálnym potrubím (= Vzduch = Spaliny)

Inštalácia horizontálneho potrubia

1. Určite miesto, na ktorom bude zariadenie naištalované
2. Ak používate štandardné príslušenstvo (041049G0), musý byť inštalované priamo. Pri dymovodoch, ktorých celková dĺžka presahuje 1m, dodržujte spád smerom do kotla 3mm na meter dĺžky potrubia.
3. Otvor pre prechod potrubia cez stenu vŕtajte s priemerom 10 - 20 mm širším ako je priemer inštalovaného potrubia.
4. Podľa potreby skráťte dĺžku zakončenia, avšak dbajte nato aby bola dĺžka vokajšieho zakočenie v rozpätí 10 - 60 mm. Starostlivo odtráňte zvyšky materiálu, ktorý sa uvoľnil počas skracovania potrubia.
5. Pripojte dymovod ku kotlu, správne osadzujúc tesnenia. Utesnite prechod dymovodu stenou pomocou silikónu, prípadne zmesou piesku a cementu a umiestnite stenové prechodky.

Aby sa predišlo ich poškodeniu, tenenia dymovodu je potrebné premazať mazivom na silikónovej báze.

Pri inštalácii koaxiálneho dymovodu použite jednu z nasledovných sád pripojovacieho príslušenstva. Ohľadne rozmerov otvoru pre prechod stenou, prejdite na sekciu 4.1 “Rozmery a pripojenia.

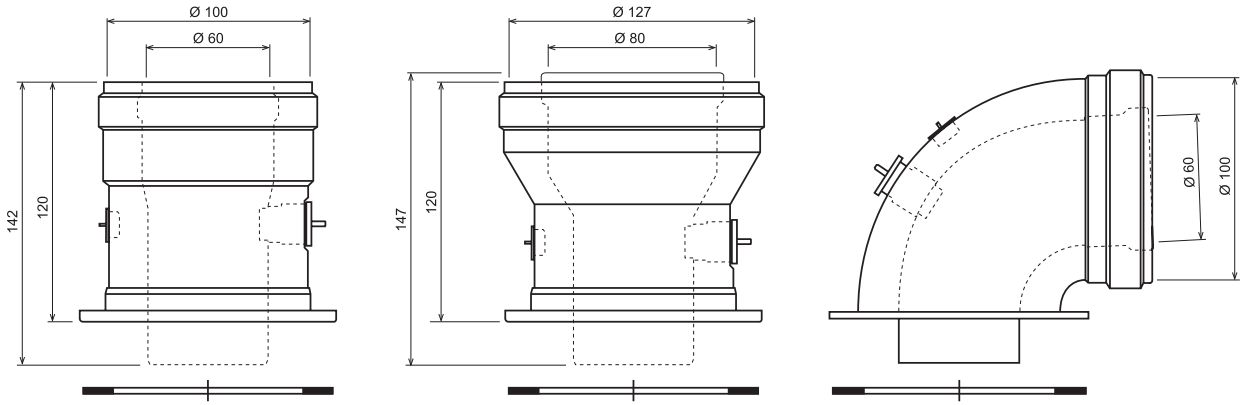


Fig.23 - Sady koaxiálneho pripojenia

Pred samotnou inštaláciou skontrolujte, že vedenie nepresahuje maximálnu povolenú dĺžku dymovodov podľa nižšie uvedenej tabuľky, berúc ohľad na tlakové všetkých použitých koaxiálnych kolien. Napríklad dymovod **Ø** 60/100 skladajúci sa z kolena 90°C a 1m potrubia, predstavuje tlakovú stratu zodpovedajúcu 2 metrom.

Tabuľka 1. - Maximálna dĺžka koaxiálnych dymovodov.

	Koaxiálne 60/100	Koaxiálne 80/125
Max. povolená (horizontálne) equival. dĺžka dymovodov	**5 m**	**15 m**
Faktor skrátenia 90° koleno	1 m	0.5 m
Faktor skrátenia 45° koleno	0.5 m	0.25 m

Pripojenie deleným potrubím

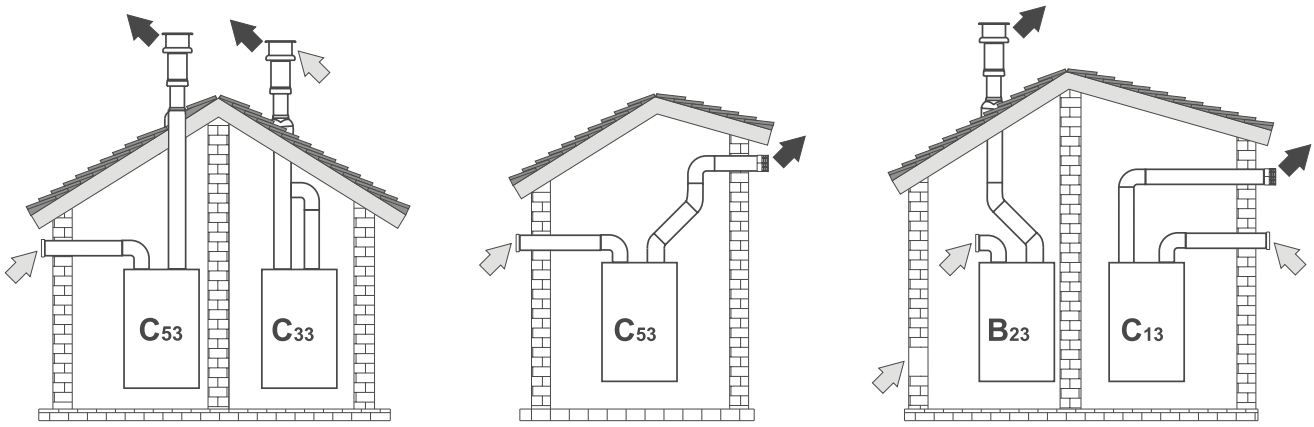


fig. 24 - Príklady pripojenia deleným potrubím (⇨ = Vzduch ➡ = Spaliny)

Pri inštalácii delených dymovodov použite nasledovnú sadu pripojovacieho príslušenstva.

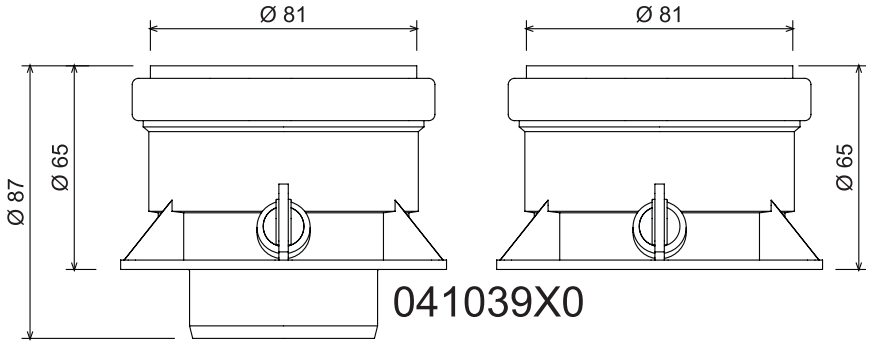


Fig.23 - Sada pripojenia deleným potrubím

Pred samotnou inštaláciou skontrolujte, že vedenie nepresahuje maximálnu povolenú dĺžku dymovodov pomocou jednoduchého výpočtu:

1. Zadefinujte úplnu schému systému oddelených dymovodov vrátane príslušenstva a komínovýh koncoviek
2. Spočítajte pomocou tabuľky 3 celkovú stratu použitých kompenentov v meq (ekvivalentný meter)
3. Následne preverte či celková strata nepresahuje hodnotu uvedenú v tabuľke 2.

Tabuľka 2. - Maximálna dĺžka delených dymovodov

	Delené potrubie
Max. povolená dĺžka	55 m_{eq}

Tabuľka 3. - Príslušenstvo

				Strata v m_{eq}		
				Vzduch nasávanie	Odťah spalín	
					Vertikálny	Horizontálny
Ø 80	**TRUBKA**	1 m M/F		1.0	1.6	2.0
	KOLENO	45° M/F		1.2	1.8	
		90° M/F		1.5	2.0	
	PRIAMY KUS	s meracím otvorom		0.3	0.3	
	ZAKONČENIE	vzduch, stena		2.0	-	
		spaliny, stena s ochr. proti vetru		-	5.0	
	DELIACA SADA	Delenie vzduch/spaliny 80/80		-	12.0	

Pripojenie na spoločné dymovody

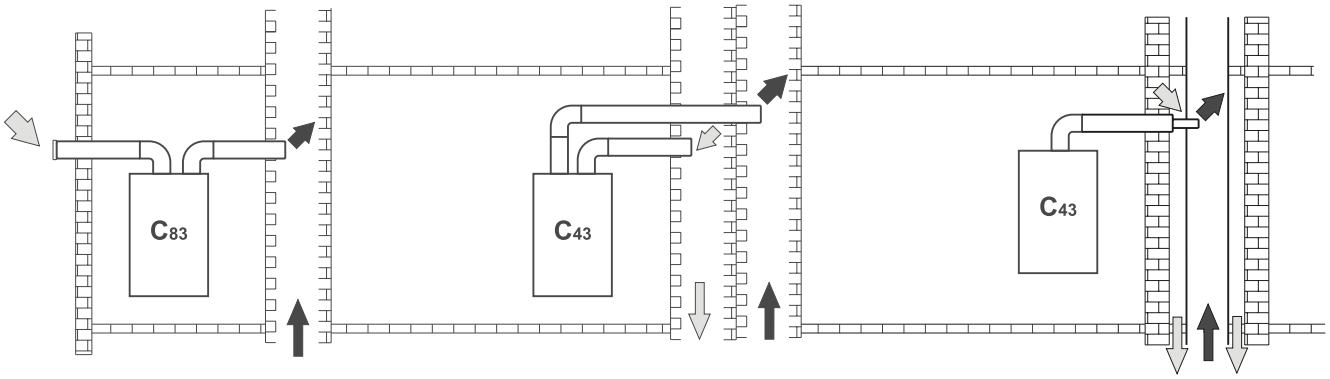


fig. 24 - Pripojenie na spoločné dymovody (⇨ = Vzduch ➡ = Spaliny)

Ak máte v úmysle pripojiť kotol **IXCONDENS 35 C** na spoločný dymovod alebo k samotnému komínu s prirodzeným ťahom, musí byť komín alebo dymovod špeciálne navrhnutý odborne spôsobilou osobou s súlade s platnými normami a musí byť vhodný na pre kotly s uzavretou spaľovacou komorou vybavené ventilátorom. .

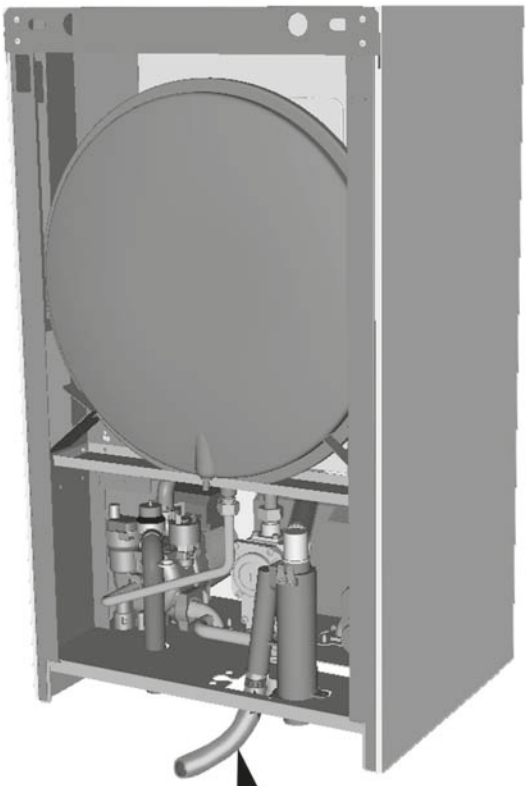
Dymovody musia spĺňať nasledovné:

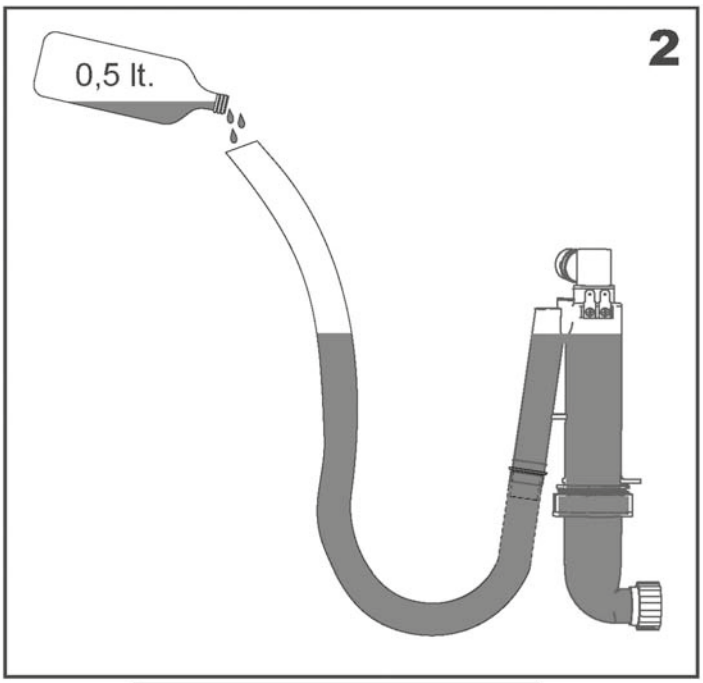
- Musia byť dimenzované s súlade s metodikou výpočtu podľa platnej normy
- Musia byť dokonale utesnené pred únikmi spalín, odolné voči teplu, dymu a nesmie prepúšťať kondenzát
- Musia mať oválny alebo štovrcový prierez prebiehajúci vertikálne bez akýkoľvek zúžení.
- Potrubie odvodu musí byť zaizolované a v dostatočnej vzdialosti od horľavých materiálov.
- Musí byť pripojené len jedno zariadenie na poschodie
- Musí byť pripojovaný len jeden typ zariadenia (buď len kotly s nuteným ťahom, alebo len atmosferické kotly)
- V hlavných potrubiach nesmú byť mechanické nasávacie zariadenia
- V spodnej časti musia byť vybavené minimálne komorou s kovovými vzduchotesnými dvierkami na zber pevných odpadov resp. prípadneho kondenzátu.

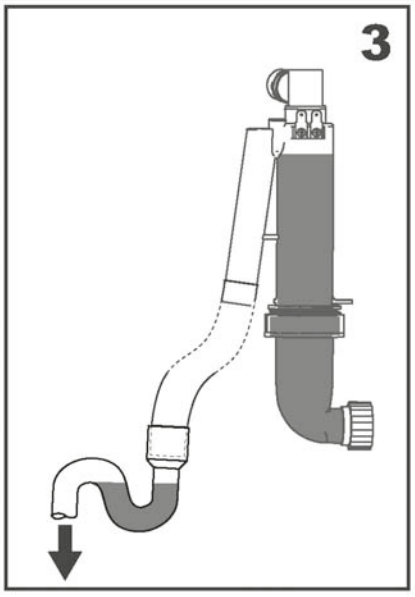
2.7 Pripojenie odvodu kondenzátu

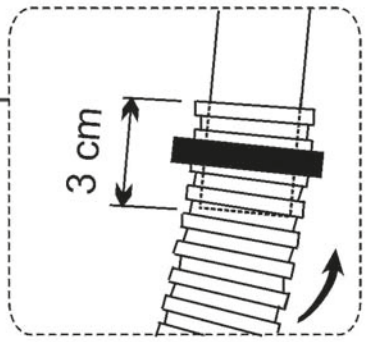
Inštalácia

Kotol je vybavený zabudovaným sifónom odvodu kondenzátu.
Umiestnite kontrolú prípojku A a flxibilnú trubku B, ktorý silou vtlačte do hĺby cca. 3cm a zaistite pomocou spony. Naplňte sifón s zhruba 0,5 litra vody a pripojte flexibilnú trubku do odpadu.









Odvod kondenzátu

Ak je to možné, kondenzát by mal byť odvádzaný do podzemného odpadového systému alebo trubky. Pre tento účel, použite trubku s priemerom min. 22mm a zberné zariadenie pripojené k flexibilnej trubke pripojenej k do kotla zabudovanému sifónu.

Trubka musí byť lepidlom lepeného plastu (nie z medi), nakoľko hodnota pH kondenzátu je 4 (t.j, mierne kyslý).

Ak zakončenie odvodu kondenzátu nieje možné vykonať v interiéri, doporučujeme odviesť ho von spôsobom byobrazeným na nasledovnej ilustrácii.

Segmenty trubky vedúce exteriérom sú v prípade extrémneho chlady vystavované riziku zamrznutia. Aby ste toto riziko minimalizovali, minimalizujte dĺžku potrubia odvodu vedúcu exteriérom a snažte sa viesť čo naväčšiu časť odvodu interiérom.

Podľa situácie trubku zaizolujte resp. inštalujte vhodné odmrazovacie zariadenie.

Trubky v exteriéri musia byť z lepeného plastu s priemerom 30 až 40 mm s maximálnou dĺžkou od zberača 3 m.

3. Servis a údržba

Nižšie popísané uvedenie do prevádzky, nastavenia, údržba, úpravy a iné úkony smú vykonávať výhradne pracovníci technickej podpory **LAMBORGHINI** a osobay spôsobilé pre práce na vyhradených technických zariadeniach podľa platných zákonov.

LAMBORGHINI nenesie žiadnu zodpovednosť za škody alebo úrazy v dôsledku neodborných zásahov do zariadia a zásahov iným ako autorizovaným servisom.

3.1 Nastavenia

Zmena na prevádzku na iný typ plynu

Kotol je navrhnutý na prevádzku na zemný plyn alebo skvapalnený propán (LPG). Zariadenie je výrobne nastavené na prevádzku na jeden s uvedených typov paliva a tento údaj je jasne uvedený na výrobnom štítku umiestnenom na vnútornej strane plášťa kotla. Ak vznikne potreba prevádzkovať kotol na iný typ plynu, než pre spaľovanie ktorého bol kotol výrobne nastavený, je potrebné si zabezpečiť originálnu sadu na prestavbu, určenú pre požadovaný typ plynu, a postupovať nasledovným spôsobom:

1. Odstráňte predný kryt kotla.
2. Otvorte priestor spaľovacek komory
3. Uvoľnite zaisťovaciu sponu **C** a vysuňte plynovú trubku **A** z ventilátorovej skupiny venturi.
4. Vymeňte plynovú trysku **B** umiestnenú v plynovej trubke za trysku dodanú v konverznej sade.
5. Opätovne skompletizujte zariadenie a preverte tesnosť všetkých spojov.
6. Vedľa štítku s technickými údajmi o zariadení umiestnite samolepiaci štítok dodaný v konverznej sade.
7. Opätovne osaďte plášť kotla.
8. Zmeňte parameter nastavenia typu plynu:
   - uveďte kotol do režimu stand-by
   - pridržte 10 sekúnd súčasne stlačené stlačidlá pre reguláciu teploty úžitkovej vody (poz. 1 a 2 - fig.1): na displeji za zobrazí blikajúci symbol **P01**.
   - Prostredníctvom tlačidiel pre reguláciu teploty úžitkovej vody (poz. 1 a 2 - fig.1) nastavte hodnotu parametra na **00 (zemný plyn)** alebo **01 (LPG)**.
   - pridržte 10 sekúnd súčasne stlačené stlačidlá pre reguláciu teploty úžitkovej vody (poz. 1 a 2 - fig.1)
   - kotol sa vráti do pohotovostného režimu.
9. Pomocou analyzátora spalín, ktorého sonda je umiestená v meracom otvore, skontrolujte obsah CO2 v spalinách pri maximálnom a minimálnom výkone a porovnajte s tabuľkou technických parametrov pre daný typ plynu.

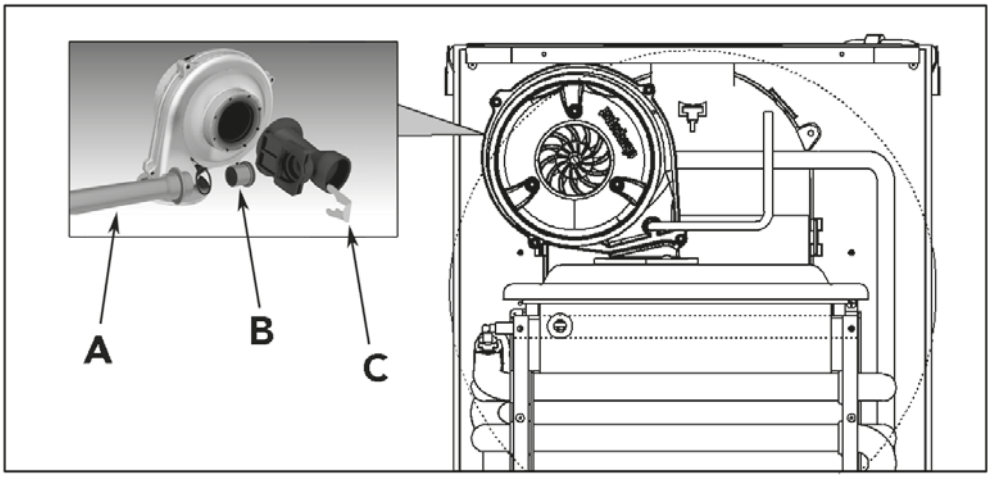


Fig.26 - Výmena plynovej trysky

Aktivácia servisného režimu (TEST)

Servisný režim sa aktivuje pridržaním stlačených tlačidiel pre reguláciu teploty vykurovaceho okruhu (poz.3 a 4 - fig.1) po dobu 5 sekúnd. Kotol následne nabehne na maximálny vykurovací výkon.

Na displeji budú súčasne blikať symboly požiadavky na vykurovanie (poz.14 - fig.1) a úžitkovej vody (poz.8 - fig.1). Na numerickej časti displeja sa zobrazuje aktuálny výkon vyjadrený v percentách.

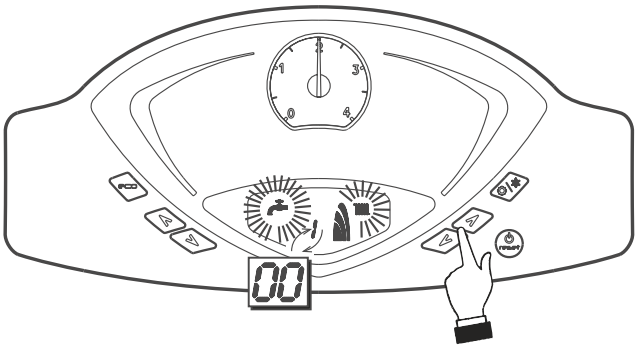


Fig.27 - Servisný režim - 100% výkonu

Servisný režim sa automaticky deaktivuje po uplynutí 15min.

Predčasné ukončenie servisného režimu sa dosiahnete zopakovaním postupu jeho aktivácie.

Nastavenie stropu vykurovaceho výkonu

Uveďte kotol do servisného režimu. Stáčaním tlačidiel nastavenia teploty kúrenia (3 a 4 fig.1) podľa potreby zvýšte alebo znížte vykurovací výkon v servisnom režime. Na displeji sa priebežne zobrazuje nastavený výkon (00=minimum, 100=Maximum). Pridržaním tlačidla reset po dobu 5 sekúnd sa aktuálne navolený výkon uloží ako maximálny výkon. Servisný režim ukončíte spôsobom zopakovaním postupu aktivácie.

Konfiguračné menu

Riadiaca doska má dve menu pod názvami “Konfigurácia” a “Servis”

Do menu “Konfigurácia” vstúpite súčasným pridržaním tlačidiel regulácie teploty TÚV po dobu 10 sekúnd.

Menu obsahuje 5 nastaviteľných parametrov, z ktorých sú z bezpečnostných dôvodov všetky s výnimkou parametra (P02) nastaviteľné výlučne z ovládacieho panelu kotla.

Diaľkové Ovládanie	Doska	Popis zobrazeného parametra	Rozsah	Východzie Nastavenie	Model 25C	Model 35C	Model 18T	Model 25T	Model 35T
NO	P01	Voľba typu plynu	0=Zemný plyn 1=LPG	0=Zemný plyn	0=Zemný plyn	0=Zemný plyn	0=Zemný plyn	0=Zemný plyn	0=Zemný plyn
30	P02	Maximálna frekvencia ventilátora pre TÚV (P02=1)	0-220Hz	170Hz	170Hz	180Hz	135Hz	170Hz	180Hz
		Maximálna frekvencia ventilátora pre TÚV (P02=2)	0-220Hz	170Hz					
		Maximálna frekvencia ventilátora pre TÚV (P02=3)	0-220Hz	170Hz					
		Maximálna frekvencia ventilátora pre TÚV (P02=4)	0-220Hz	170Hz					
NO	P03	Maximálna frekvencia ventilátora pre ÚK (P02=1)	0-220Hz	160Hz	160Hz	180Hz	135Hz	160Hz	180Hz
		Maximálna frekvencia ventilátora pre ÚK (P02=2)	0-220Hz	160Hz					
		Maximálna frekvencia ventilátora pre ÚK (P02=3)	0-220Hz	160Hz					
		Maximálna frekvencia ventilátora pre ÚK (P02=4)	0-220Hz	160Hz					
NO	P04	Odvetranie	0-120 sec.	90 sec.	90 sec.	90 sec.	90 sec.	90 sec.	90 sec.
NO	P05	Obmedzenie maximálneho výkonu pre TÚV	0-100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Servisné menu

Do menu „Servis“ vstúpite pridržaním tlačidla **Reset** po dobu 10 sekúnd.
Následne pomocou tlačidiel pre reguláciu teploty kúrenia je možné vybrať podmenu **„tS“, “In“, “Hi“ a „rE“**. Pričom „**tS**“ zodpovedá menu s nastaveniami, „**In**“ informácie, „**Hi**“ história a „**rE**“ slúži na zmazanie histórie.
Voľbu vybranej položky potvrďte stlačením tlačidla **Reset**.

„tS“ – Menu Nastavenie parametrov kotla

Prostredníctvom servisného menu je prístupných 32 parametrov nastavenia kotla

Diaľkové Ovládanie	Doska	Popis zobrazeného parametra	Rozsah	Východzie Nastavenie	Model 25C	Model 35C	Model 18T	Model 25T	Model 35T
NO	P01	Ochrana úrovne tlaku vody s systéme	0=Pressostat 1=Tlakový snímač	0=Pressostat	0=Pressostat	0=Pressostat	0=Pressostat	0=Pressostat	0=Pressostat
02	P02	Voľba typu kotla	1-4	1	1	1	2	2	2
03	P03	Minimálna frekvencia ventilátora pre TÚV/ ÚK (P02=1)	0-160Hz	45Hz	45Hz	45Hz	45Hz	45Hz	45Hz
		Minimálna frekvencia ventilátora pre TÚV/ ÚK (P02=2)	0-160Hz	45Hz					
		Minimálna frekvencia ventilátora pre TÚV/ ÚK (P02=3)	0-160Hz	45Hz					
		Minimálna frekvencia ventilátora pre TÚV/ ÚK (P02=4)	0-160Hz	45Hz					
04	P04	Zapaľovací výkon (P02-1)	0-100%	60%	60%	60%	100%	60%	60%
		Zapaľovací výkon (P02-2)	0-100%	60%					
		Zapaľovací výkon (P02-3)	0-100%	60%					
		Zapaľovací výkon (P02-4)	0-100%	60%					
05	P05	Frekvencia ventilátora v pohotovostnom režime	0-220Hz	0Hz	0Hz	0Hz	0Hz	0Hz	0Hz
06	P06	Voľba funkcie tlačidla Leto/Zima	0=aktívne 1=neaktívne	0=aktívne	0=aktívne	0=aktívne	0=aktívne	0=aktívne	0=aktívne
07	P07	Hysterézia ÚK	1-10°C/min	2°C/min	2°C/min	2°C/min	2°C/min	2°C/min	2°C/min
08	P08	Minimálna teplota možného setpoint-u (P02=1)	20-80°C	35°C	35°C	35°C	35°C	35°C	35°C
		Minimálna teplota možného setpoint-u (P02=2)	20-80°C	35°C					
		Minimálna teplota možného setpoint-u (P02=3)	20-80°C	35°C					
		Minimálna teplota možného setpoint-u (P02=4)	20-80°C	35°C					
09	P09	Dobeh čerpadla ÚK	0-20min.	15min.	15min.	15min.	15min.	15min.	15min.
10	P10	Pohotovostný čas požiadavky ÚK	0-10min.	4min.	4min.	4min.	4min.	4min.	4min.
11	P11	Maximálny výkon pre ÚK	0-100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
12	P12	Funkcia čerpadlo	0=Postcirkulácia 1=Kontinuálne	0=Postcirkulácia	0=Postcirkulácia	0= Postcirkulácia	0=Postcirkulácia	0=Postcirkulácia	0=Postcirkulácia
13	P13	Max. rýchlosť modulovaného čerpadla	30-100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
14	P14	Teplota vypnutia počas post.cirkulácie (P02=1)	0-100%	33°C	33°C	33°C	20°C	20°C	20°C
		Teplota vypnutia počas post.cirkulácie (P02=2)	0-100%	20°C					
		Teplota vypnutia počas post.cirkulácie (P02=3)	0-100%	20°C					
		Teplota vypnutia počas post.cirkulácie (P02=4)	0-100%	20°C					
15	P15	Maximálny setpoint ÚK	20-90°C	90°C	90°C	90°C	90°C	90°C	90°C
16	P16	Dobeh čerpadla TÚV	2-255sec.	30sec.	30sec.	30sec.	30sec.	30sec.	30sec.
17	P17	Pohotovostný čas požiadavky TÚV	2-255sec.	120sec.	120sec.	120sec.	120sec.	120sec.	120sec.
18	P18	Maximálny výkon pre TÚV	0-100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Diaľkové Ovládanie	Doska	Popis zobrazeného parametra	Rozsah	Východzie Nastavenie	Model 25C	Model 35C	Model 18T	Model 25T	Model 35T
19	P19	Maximálny setpoint pre TÚV (P02=01)	55-65°C	55°C	55°C	55°C	55°C	55°C	55°C
		Maximálny setpoint pre TÚV (P02=02)	55-65°C	65°C					
		Maximálny setpoint pre TÚV (P02=03)	55-65°C	65°C					
		Maximálny setpoint pre TÚV (P02=04)	55-65°C	65°C					
20	P20	Teplota aktivácie Comfort (P02=1)	0-80°C	55°C	55°C	55°C	2°C	2°C	2°C
		Teplota aktivácie Comfort (P02=2)	0-80°C	2°C					
		Teplota aktivácie Comfort (P02=3)	0-80°C	0°C					
		Teplota aktivácie Comfort (P02=4)	0-80°C	0°C					
21	P21	Hysterézia pre vypnutie Comfort (P02=1)	0-20°C	5°C	5°C	5°C	80°C	80°C	80°C
		Setpoint primáru (P02=2)	70-85°C	80°C					
		Hysterézia pre vypnutie Comfort (P02=3)	0-20°C	3°C					
		Hysterézia pre vypnutie Comfort (P02=3)	0-20°C	3°C					
22	P22	Tepelný spád modulovaného čerpadla	0-30°C	18°C	18°C	18°C	18°C	18°C	18°C
23	P23	Tepelná ochrana primárného výmenníka	0-30°C	25°C	25°C	25°C	25°C	25°C	25°C
24	P24	Minimálny tlak v systéme	0-8bar/10	4bar/10	4bar/10	4bar/10	4bar/10	4bar/10	4bar/10
25	P25	Nominálny tlak v systéme	5-20bar/10	8bar/10	8bar/10	8bar/10	8bar/10	8bar/10	8bar/10
26	P26	Vypnutie horáka počas požiadavky na TÚV (P02=01)	0=Fixne 1=Setpoint 2=Zásah Sol.1 3=Zásah Sol.2	1=Setpoint	1=Setpoint	1=Setpoint	0=bez ochrany	0=bez ochrany	0=bez ochrany
		Antilegionella (P02=02)	0-7 deň aktivácie	0=bez ochrany					
		Antilegionella (P02=03)	0-7 deň ň aktivácie	0=bez ochrany					
		Antilegionella (P02=04)	0-7 deň aktivácie	0=bez ochrany					
27	P27	Funkcia prídavného relé (P02=01)	0=Bez funkcie 1=Alarm 2=Dopúšťanie	0=Bez fukcie	0=Bez fukcie	0=Bez fukcie	0=Bez fukcie	0=Bez fukcie	0=Bez fukcie
		Funkcia prídavného relé (P02=02)	0=Bez funkcie 1=Alarm 2=Dopúšťanie	0=Bez fukcie					
		Funkcia prídavného relé (P02=03)	3=Bez funkcie	3=Bez fukcie					
		Funkcia prídavného relé (P02=04)	3=Bez funkcie	3=Bez fukcie					
28	P28	Variabilný kontakt (P02=1)	0=prietokomer 1=sys. Termostat	0=prietokomer	0=prietokomer	0=prietokomer	0=Eco/ Comfort	0=Eco/ Comfort	0=Eco/ Comfort
		Variabilný kontakt (P02=2)	0=Eco/Comfort 1=Kont.Comfort	0=Eco/ Comfort					
		Variabilný kontakt (P02=3)	0=Eco/Comfort 1=Kont.Comfort	0=Eco/ Comfort					
		Variabilný kontakt (P02=4)	0=Eco/Comfort 1=Kont.Comfort	0=Eco/ Comfort					
29	P29	Frekvencia Napätia	0=50Hz 1=60hz	0=50Hz	0=50Hz	0=50Hz	0=50Hz	0=50Hz	0=50Hz
29	P29	Frekvencia Napätia	0=50Hz 1=60hz	0=50Hz	0=50Hz	0=50Hz	0=50Hz	0=50Hz	0=50Hz
30	P02	Maximálna frekvencia ventilátora pre TÚV (P02=1)	0-220Hz	170Hz	170Hz	180Hz	135Hz	170Hz	180Hz
		Maximálna frekvencia ventilátora pre TÚV (P02=2)	0-220Hz	170Hz					
		Maximálna frekvencia ventilátora pre TÚV (P02=3)	0-220Hz	170Hz					
		Maximálna frekvencia ventilátora pre TÚV (P02=4)	0-220Hz	170Hz					

Diaľkové Ovládanie	Doska	Popis zobrazeného parametra	Rozsah	Východzie Nastavenie	Model 25C	Model 35C	Model 18T	Model 25T	Model 35T
31	P31	Priorita druhého priestorového termostatu	0=priorita diaľkového ovládania 1=ziadna priorita diaľkového ovládania	1=ziadna priorita diaľkového ovládania	1=ziadna priorita diaľkového ovládania	1=ziadna priorita diaľkového ovládania	1=ziadna priorita diaľkového ovládania	1=ziadna priorita diaľkového ovládania	1=ziadna priorita diaľkového ovládania
32	P32	Setpoint priamej zóny ÚK	20-90°C	80°C	80°C	80°C	80°C	80°C	80°C

Na listovanie v zozname parametrov slúžia tlačidla regulácie teploty vykurovacieho okruhu.
Na zmenu hodnoty zvoleného parametra slúžia tlačidlá regulácie teploty úžitkovej vody.
Návrat do servisného menu sa vykoná stlačením tlačidla **Reset.**
Vystúpenie zo servisného menu sa vykoná pridržaním stlačeného tlačidla **Reset** po dobu 10 sekúnd.

„In“ – Menu Informácie

Riadiaca doska je schopná zobraziť nasledovné informácie

t01	Snímač NTC stupačky kúrenia(°C)	od 5-125°C
t02	Snímač NTC teplej úžitkovej vody(°C)	od 5-125°C
t03	Snímač NTC spiatočky kúrenia (°C)	od 5-125°C
t04	Snímač NTC teploty spalín(°C)	od 5-125°C
t05	Snímač NTC vonkajšej teploty(°C)	od 5-125°C
t06	Havarijný snímač NTC (°C)	od 5-125°C
F07	Aktuálna frekvencia ventilátora (Hz)	00-200 Hz
F08	Aktuálny prietok TÚV (lt_min/10)	00-99 lt_min/10
P09	Tlak vody v systéme (bar/10)	00=Presostat otvorený 14=Presostat uzavretý 00-99bar/10 pre tlakový snímač
P10	Aktuálna rýchlosť modulovaného čerpadla (%)	00-99%
F11	Aktuálna hodnota ionziačného prúdu (µA/10)	00-99 µA/10 (00 vypnutý horák)

Na listovanie v zozname slúžia tlačidla regulácie teploty vykurovacieho okruhu.
Návrat do servisného menu sa vykoná stlačením tlačidla **Reset**.
Vystúpenie zo servisného menu sa vykoná pridržaním tlačidla **Reset** po dobu 10 sekúnd.

Ak je snímač priradený k danej pozícii odpojený alebo poškodený bude sa na príslušnej pozícii zobrazovať symbol “ **- -** ”.

„Hi“ – Menu História

Riadiaca doska kotla je schopná uchovať v pamäti 10 posledných zaznamenaných porúch. Pričom H1 predstavuje najnovší záznam a H10 predstavuje najstaršiu uloženú poruchu.

Uložené kódy porúch sa tiež zobrazujú na diaľkovom ovládaní OpenTherm.

Ht	Stav počítadla prevádzkových hodín riadiacej dosky
H1	Kód poruchy ->> prevádzková hodina, počas ktorej došlo k poruche (ref. počítadlo Ht)
H2	Kód poruchy ->> prevádzková hodina, počas ktorej došlo k poruche (ref. počítadlo Ht)
H3	Kód poruchy ->> prevádzková hodina, počas ktorej došlo k poruche (ref. počítadlo Ht)
H4	Kód poruchy ->> prevádzková hodina, počas ktorej došlo k poruche (ref. počítadlo Ht)
H5	Kód poruchy ->> prevádzková hodina, počas ktorej došlo k poruche (ref. počítadlo Ht)
H6	Kód poruchy ->> prevádzková hodina, počas ktorej došlo k poruche (ref. počítadlo Ht)
H7	Kód poruchy ->> prevádzková hodina, počas ktorej došlo k poruche (ref. počítadlo Ht)
H8	Kód poruchy ->> prevádzková hodina, počas ktorej došlo k poruche (ref. počítadlo Ht)
H9	Kód poruchy ->> prevádzková hodina, počas ktorej došlo k poruche (ref. počítadlo Ht)
H10	Kód poruchy ->> prevádzková hodina, počas ktorej došlo k poruche (ref. počítadlo Ht)

Na listovanie v zozname slúžia tlačidla regulácie teploty vykurovacieho okruhu.
Návrat do servisného menu sa vykoná stlačením tlačidla **Reset**.
Vystúpenie zo servisného menu sa vykoná pridržaním tlačidla **Reset** po dobu 10 sekúnd.

„rE“- Zmazanie histórie

Pridržaním tlačidla ECO/Comfot po dobu 3 sekúnd zmažete všetky uložené záznamy histórie porúch
Následne dôjde automatickému vystúpeniu zo servisného menu
Voľbu potvrdíte následne jedným stlačením tlačidla Reset

3.2 Uvedenie do prevádzky

Nasledovné kontroly musia byť vykonané pri prvom uvedení kotla do prevádzky ako aj po každom servisnom úkone, počas ktorého bol kotol odpájaný zo systému, bol vykonaný zásah do akéhokoľvek bezpečnostného prvku alebo konštrukcie kotla.

Pred spustením kotla

- Otvorte všetky guľové ventily medzi kotlom a systémov.
- Dôkladne skontrolujte tesnosť plynových spojov.
- Skontrolujte správnosť nahustenia vzduchovej časti expanznej nádoby (viď. sekcia 4.4)
- Naplňte vykurovaciu sústavu vodou. Následne otvorte všetky ovzdušňovacie ventily na kotly a vykurovacej sústave a ubezpečte sa, či sú všetky súčasti systému dôkladne odvzdušnené.
- Naplňte sifón odvodu kondenzátu a skontrolujte, či je správne pripojený do odpadu.
- Skontrolujte hydraulickú tesnosť vykurovacieho okuruhu, okruhu úžitkovej vody a pripojení kotla do systému.
- Skontrolujte správnosť elektrického pripojenia a účinnosť uzemňovacieho zariadenia.
- Skontrolujte či hodnota vstupného tlaku plynu zodpovedá požiadavkám pre správnu prevádku, ktoré sú uvedené v tabuľke technických parametrov.
- Ubezpečte sa, že v priestore, kde je kotol umiestený nenachádzajú žiadne horľavé tekutiny, horľavé látky či korozívne plyny.

Kontroly počas prevádzky

- Zapnite kotol spôsobom uvedeným v sekcii 1.3 - Zapnutie a vypnutie kotla.
- Skontrolujte, či prívod paliva a vykurovacia sústava sú dokonale utesnené.
- Skontrolujte utesnenie a správnosť funkcie sifónu a odvodu kondenzátu.
- Skontrolujte správnosť cirkulácie vody medzi kotlom a systémom
- Skontrolujte či plynovy ventil správne moduluje v režime vykurovania ako aj v režime ohrevu úžitkovej vody.
- Skontrolujte správnosť procesu zapálenia horáka prostredníctvom opakovanej aktivácie a deaktivácie požiadavky na vykurovanie na priestorovom termostate alebo diaľkovom ovládaní.
- Pomocou analyzátora spalín, ktorého sonda je umiestená v meraciom otvore odťahu spalín skontrolujte obsah CO2 v spalinách pri minimálnom ako aj maximálnom výkone. Namerané hodnoty porovnajte s hodnotami uvedenými v príslušnej tabuľke technických parametrov pre daný typ plynu.
- Skontrolujte či prietok plynu zodpovedá hodnotám uvedeným v tabuľke technických parametrov v sekcii 4.4
- Skontrolujte správnosť naprogramovania prevádzkových parametrov a podľa potreby vykonajte ich úpravu (vykurovacia krivka, výkon, teploty atď.)
- (Každý kotol výrobne nastavaný tak, že ak nebola vykonaná zmena typu plynu, nieje nutná opakovaná kontrola parametrov pri prvom uvedení kotla do prevádzky)

3.3 Pravidelné kontroly, servis a údržba

Všeobecné pokyny

Pri pravidelnej údržbe, servise alebo výmene súčastí spaľovacej skupiny doporučujeme vykonať nasledovné kontroly:

- Preverte tesnosť a úplnosť pripojenia a vedenia odvodu spalín.
- Preverte sesnosť a úplnosť spaľovacej skupiny a príslušných tesnení.
- Skontrolujte vstupný (pracovný) pretlak plynu počas prevádzky na maximálnom výkone. Namerané hodnoty porovnajte s údajmi uvedenými v tabuľke technických parametrov v sekcii 4.4.
- Skontrolujte či prietok plynu zodpovedá hodnotám podľa technických parametrov v sekcii 4.4.
- Spaľovanie zodpovedá parametrom popísaným v sekcii 3.4.

Spôsobilosť vykonávať kontrolu účinnosti spaľovania.

- Osoba vykonávajúce meranie musí byť spôsobilá na prácu s analyzátorom spalín a interpretáciu analyzátorom nameraných hodôt.
- Analyzátor spalín musí zodpovedať príslušným technickým normám a zároveň musí byť kalibrovaný v pravidelných intervaloch stanovených výrobcom

Pravidelné kontroly

- Dlhodobú spoľahlivosť a správnu funkciu zariadenia je možné docieliť len dodržiavaním ročných intervalov pravidelného servisu, vykonávaného pracovníkmi autorizovaného servisu. Pracovník servisu pritom vykoná nasledovné kontroly:
- Kontrola funkčnosti bezpečnostných a regulačných prvkov (plynový ventil, prietokomer, termostaty atď.)
- Kontrola účinnosti odťahu spalín
- Kontrola tesnosti spaľovacej komory
- Kontrola zakončení nasávania a odvodu spalín (netesnosti, zatečenia, zanesenia, upchatie)
- Kontrola účinnosti odvodu kondenzátu (musí byť funkčný, riadne utesnený a nezanesený)
- Kontrola horáka (musí byť čistý a nezanesený. Horák nečistite chemicky a taktiež naň nepoužívajte drôtené kefy).
- Kontrola elektród (nesmú byť zanesené a musia byť v správnej vzdialenosti)
- Kontrola utesenenia hydraulickej a plynovej skupiny (musia byť dokonale utesnené)
- Kontrola hydraulické tlaku v systéme (pretlak vykurovaceho okruhu v studenom stavu musí zodpovedať hodnote cca. 1 bar. Pokiaľ je hodnota nižšia, je potrebné systém na túto hodnotu doplniť)
- Kontrola obehového čerpadla (čerpadlo nesmie byť zablokované)
- Kontrola expanznej nádoy (vzduchová časť musí byť správne nahustená)
- Kontrola pripojenia plynu (tlak a prietok plynu musí zodpovedať špecifikácii uvedenej v príslušných tabuľkách technických paramterov.

Plášť kotla, ovládací panel a estetické súčasti kotla čistite jemnou,navlhčenou utierkou. V žiadnom prípade nepoužívajte na čistenie žiadne agresívne čistiace prostriedky alebo rozpúšťadlá.

Otvorenie plášťa kotla

Pri otváraní plášťa postupujte nasledovne (viď. fig.33)

1. Uvoľnite skrutky **(1)**
2. Vyklopte plášť kotla **(2)**
3. Vysuňte plášť kotla **(3)**.

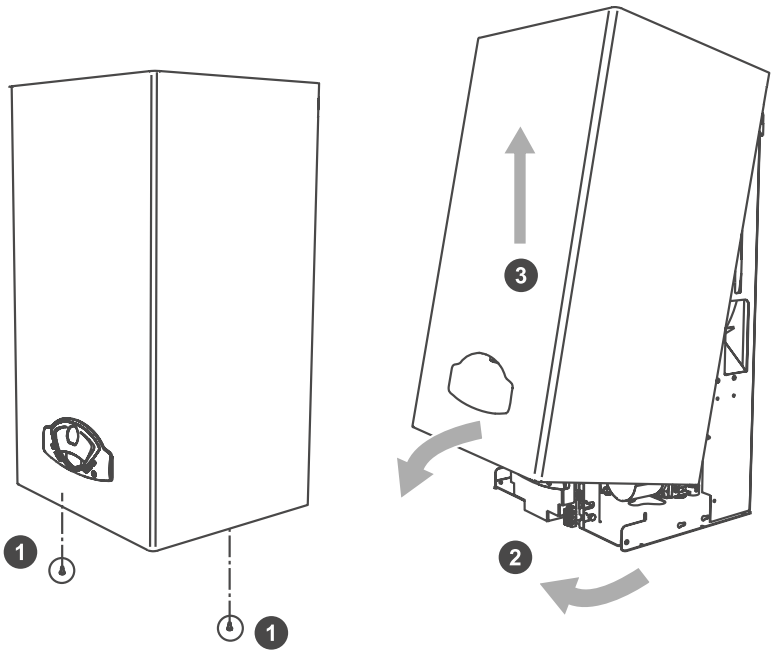


Fig.33 - Otvorenie plášťa

Pred akýkoľvek úkonom vo vnútri plášťa kotla odpojte elektrické napájanie zariadenia a uzavrite prívod plynu.

Kontrola vstupného pretlaku plynu (pracovného) počas prevádzky

Spustite kotol na maximálnom výkone spôsobom popísaným v sekcii 3.1. - “Servisný režim”

Pri maximálnom výkone premerajte vstupný pretlak plynu na meraciom otvore na plynovej armatúre (viď. fig. 32) a skontrolujte či zodpovedá požiadavkám uvedeným v tabuľke technických parametrov v sekcii 4.4.

Meranie vstupného pretlaku vykonávajte pri súčasnom odbere všetkých plynových spotrebičoch v domácnosti.

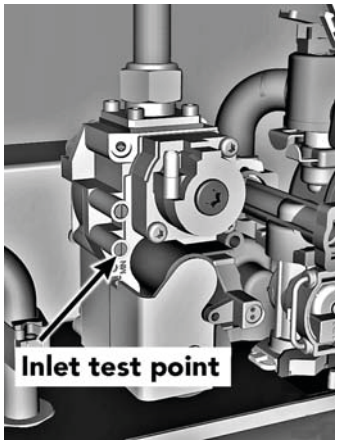


Fig.32 - merací otvor vstupný tlak plyn. ventilu

Kontrola prietoku plynu

Zmerajte prietok plynu a porovnajte s hodnotami uvedenými v tabuľke technických parametrov v sekcii 4.4

Kontrola účinnosti spaľovania

Do meracieho otvoru na prírube odvodu spalín umiestnite sondu analyzátora (fig. 34) a skontrolujte parametre spaľovania podľa tabuľky.

1. Pridržte súčasne stlačené tlačidla pre reguláciu teploty vykurovania po dobu 5 sekúnd. Kotol následne nabehne do servisného režimu.
2. Vyčkajte 10 minút než sa kotol plne ustáli.
3. Vykonajte meranie a zaznamenajte namerané hodnoty. (max výkon).
4. Pomocou tlačidiel pre reguláciu teploty vykurovania uveďte kotol na minimálny výkon a vyčkajte ďalších 10 minút než sa kotol opätovne ustáli.
5. Vykonajte meranie a zaznamenajte zosnímané hodnoty (min výkon).

PRIETOK PLYNU (ZEMNÝ PLYN) PO 10 MINÚTACH OD STUDENÉHO ŠTARTU		
MODEL KOTLA	Maximum	Minimum
	m^3/h	m^3/h
IXCONDENS 35 C	3,68	0,69

PRÍPUSTNÝ ROZSAH HODNÔT **SPAĽOVANIA** MAX. VÝKON PO 10 MINÚTACH OD STUDENÉHO ŠTARTU			
Model kotla	POMER CO/CO_2	CO_2 G20	CO_2 LPG
IXCONDENS 35 C	$\leq$ 0.004	8,7 ÷ 9,0	9,5 ÷ 10,0

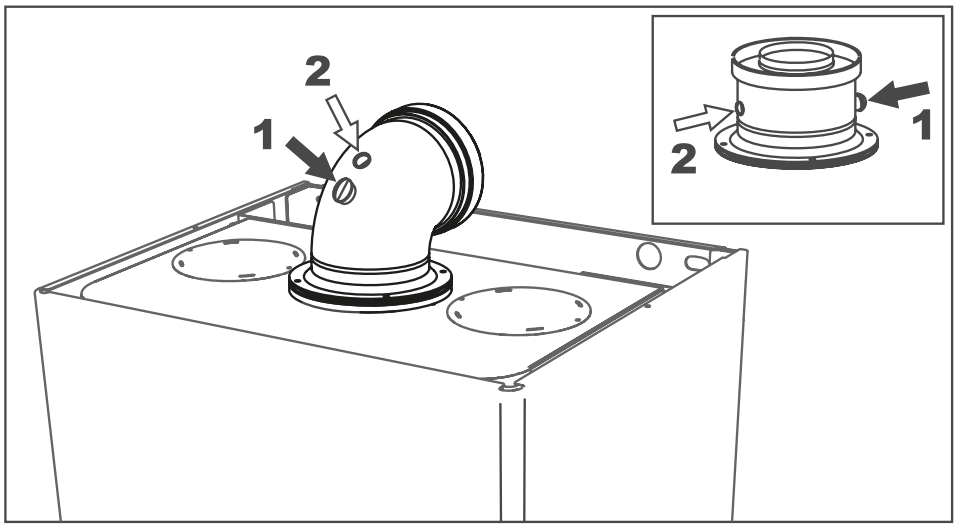


Fig.34 - Meracie otvory (1 = Vzduch 2 = Spaliny)

Ak namerané hondoty nezodpovedajú vyššie uvedeným hodnotám a zároveň nebol pri kontrole nájdený žiaden nedostatok či netesnosť na spaľovacej skupine, odťahu spalín a na vstupe je požadovaný tlak plynu (a prietok), postupujte podľa pokynov uvedených s sekcii “Nastavenie pomeru plyn/vzduch na plynovej armatúre.

Nastavenie pomeru Vzduch / Plyn na plynovej armatúre.

Na armatúre je možné vykonať nastavenie prietoku plynu pri maximálnom výkone a nastavenie offsetu prii minimálnom výkone. Po upravení ktoréhokoľevk z týchto nastavení je nutné opätovne vykonať merania analyzátorom spalín pri maximálnom aj minimálnom výkone.

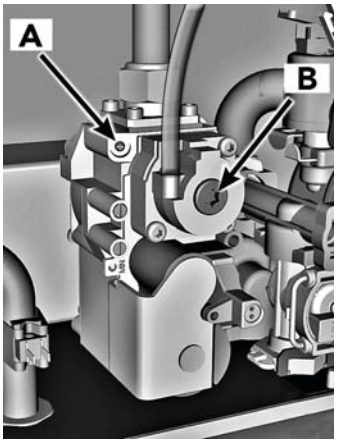


Fig.35 - Plynová armatúra

pri Maximálnom výkone:

1. Uveďte kotol do servisného režimu spôsobom popísaným v sekcii 3.1
2. Vyčkajte 10 minút než sa kotol ustáli
3. Upravte prietok plynu pomocou skrutky A (fig. 35 - skrutka A)

pri Minimálnom výkone:

4. V servisnom prežime navoľte minimálny výkon, a vyčkajte než sa kotol ustáli.
5. Upravte nastavenie offsetu pomocou skrutky B (fig. 35 - skrutka B)

POZNÁMKA: PRI NASTAVOVANÍ **JEDNORÁZOVO NIKDY NEOTÁČAJTE SKURTKOU O VIAC AKO 1/8 OBRÁTKY**. PO KAŽDEJ ZMENE VYČKAJTE 1 MINÚTU NEŽ SA NOVÉ NASTAVENIE USTÁLI.

3.4 Riešenie problémov

Diagnostika

Kotol je vybavený pokročiilým autodiagnostickým systémom. V prípade poruchy bude displej preblikávať, zobrazujúc pri tom symbol poruchy spolu s kódom poruchového hlásenia

Určité poruchy sú nasledované permanentným zablokovaním kotla (označené písmenom “A”). Pre obnovenie normálnej prevádzky je v takom prípade potrebné stlačiť tlačidlo RESET na ovládacom paneli alebo, ak je nainštalované, diaľkovom ovládaní kotla. V prípade, že po odresetovaní nedôjde k obnove normálnej prevádzky, je potrebné predovšetkým odstrániť príčinu zablokovania.

V prípade porúch vedúcich k dočasnému zablokovaniu kotla (označené písmenom “F”) dochádza k automatickému odblokovaniu ihneď potom ako sa súvisiace prevádzkové parametre vrátia do normálnych hodnôt.

Kód	Porucha	Možná príčina	Riešenie
A01	Neúspešné zapálenie horáka	Nedostatok plynu	Skontrolujte prívod plynu do kotla a preverte či v trubkách nieje vzduch
		Porucha elektródy zapálenie / snímanie ionizačného prúdu	Skontrolujte kabeláž, elektródu a správnosť jej umiestnenia, prítomnosť nečistôt
		Porucha plynového ventilu	Zkontrolujte a podľa potreby vymeňte plynový ventil
		Príliš nízky tlak plynu	Zkontrolujte tlak v rozvode plynu
		Upchatie sifónu odvodu kondenzátu	Skontroujte sifón a pripojenie k odpadu, podľa potreby prečistite
A02	Zosnímanie plameňa pri vypnutom horáku	Porucha elektródy	Skontrolujte kabeláž elektródy snímania ionizačného prúdu
		Porucha riadiacej dosky	Skontrolujte riadiacu dosku
A03	Zásah ochrany pre prehiatím	Poškodený snímač teploty kúrenia	Skontrolujte obehové čerpadlo
		Porucha cirkulácie vody v systéme	
		Systém je zavzdušnený	Odvzdušnite systém
A04	Zásah ochrany vedenia spalín	Porucha F07 sa vyskytla 3x za posledných 24 hodín	Viď. F07

Kód	Porucha	Možná príčina	Riešenie
A05	Zásah ochrany ventilátora	V priebehu jednej hodiny sa vyskytla porucha F15 viac než raz	Viď. F15
A06	Strata plameňa 6x v priebehu 4 minút	Porucha elektródy snímania ionizácie	Skontroujte umiestnenie ionizačnej elektródy, podľa potreby vymeňte
		Nestály plameň	Skontrolujte horák
		Porucha offsetu plyn. ventilu	Skontroujte nastavenie plyn. ventilu pre minimálny výkon
		Upchatie nasávania / odvodu spalín	Skontrolujte komín, trubky vedenia nasávania o odvodu spalín, koncovky
		Upchatie sifónu odvodu kondenzátu	Skontroujte sifón a pripojenie k odpadu, podľa potreby prečistite
F07	Zvýšená teplota spalín	Nedostatočný alebo čiastočne upchatý komín	Skontrolujte komín, trubky vedenia nasávania o odvodu spalín, koncovky
		Umiestenie spalinového havarijného termostatu	Skontrolujte správnosť funkcie a umiestnenia snímača, podľa potreby vymeňte
F10	Porucha snímača stupačky okruhu 1	Poškodený snímač	Zkontrolujte kabeláž, podľa potreby vymeňte snímač
		Skrat kabeláže	
		Prerušená kabeláž	
F11	Porucha snímača spiatočky	Poškodený snímač	Zkontrolujte kabeláž, podľa potreby vymeňte snímáč
		Skrat kabeláže	
		Prerušená kabeláž	
F12	Porucha snímača úžitkovej vody	Poškodený snímač	Zkontrolujte kabeláž, podľa potreby vymeňte snímač
		Skrat kabeláže	
		Prerušená kabeláž	
F13	Porucha snímača teploty spalín	Poškodený snímač	Zkontrolujte kabeláž, podľa potreby vymeňte snímač
		Skrat kabeláže	
		Prerušená kabeláž	
F14	Porucha snímača stupačky okruhu 2	Poškodený snímač	Zkontrolujte kabeláž, podľa potreby vymeňte snímač
		Skrat kabeláže	
		Prerušená kabeláž	
F15	Porucha ventilátora	Neprítomnosť napätia 230V	Zkontrolujte kabeláž 3 pólového konektora
		Signál snímania otáčok prerušený	Zkontrolujte kabeláž 5 pólového konektora
		Poškodený ventilátor	Zkontrolujte ventilátor
F34	Napätie nižšie ako 170V	Problémy elektrickej siete	Zkontrolujte rozvod
F35	Nesprávna frekvencia napätia	Problémy elektrickej siete	Zkontrolujte rozvod
F37	Nízky tlak vody v systéme	Nízky tlak vody	Doplňte systém
		Tlakový snímač je odpojený alebo poškodený	Zkontrolujte snímač
F39	Porucha snímača vonkajšej teploty	Snímač poškodený alebo v skrate	Zkontrolujte kabeláž, podľa potreby vymeňte spínač
		Snímač bol odpojený po aktivácii kúrenia pomocu vyk. Krivky.	
A41	Umiestnenie snímača	Snímač stupačky odpojený z trubky	Skontrolujte umiestnenie a správnu funkciu snímača
F42	Porucha snímača kúrenia	Snímač poškodený	Vymeňte snímač
F47	Porucha snímača tlaku vody	Odpojená kabeláž	Skontrolujte kabeláž

4. Vlastnosti zariadenia a technické parametre

4.1. Rozmery a pripojenia

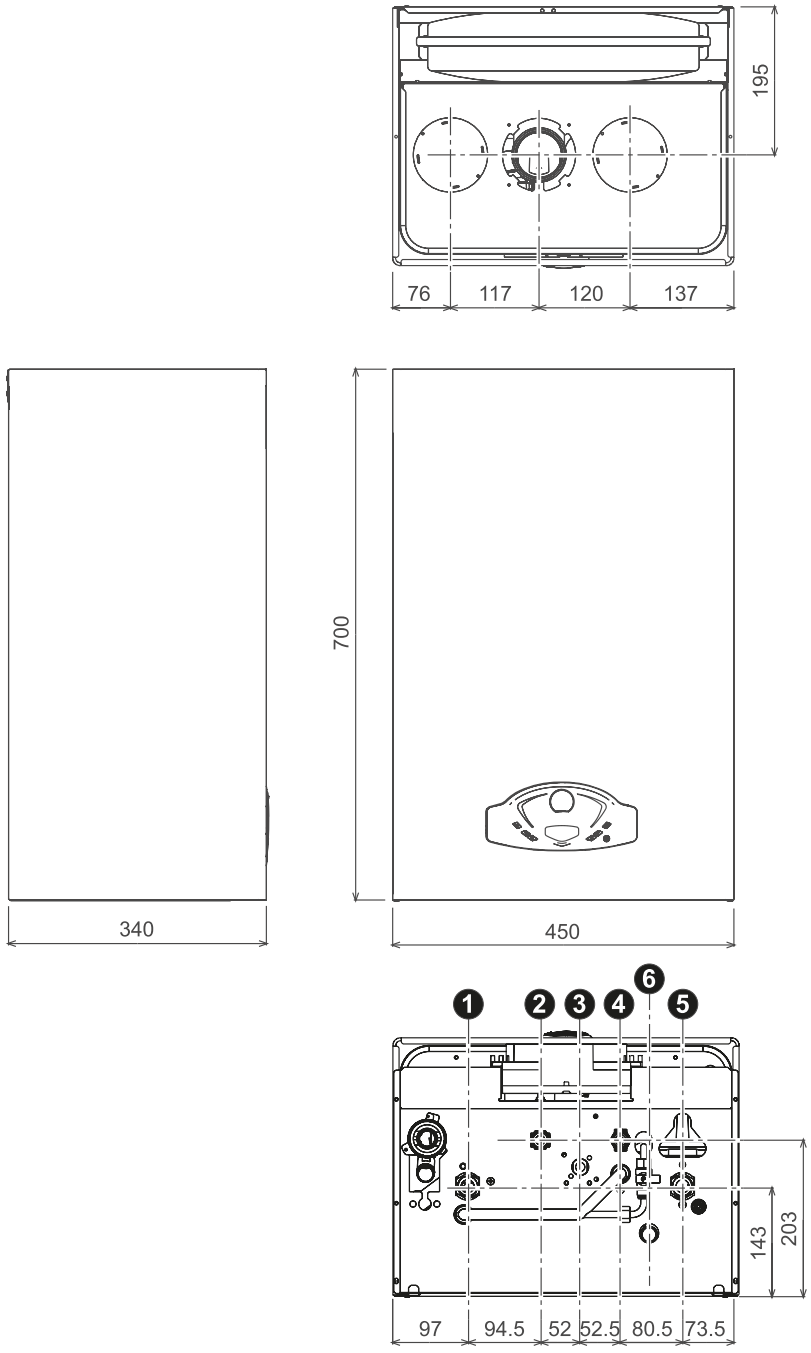


Fig.30 - Rozmery a pripojenia

1 = Výstup ÚK
2 = Výstup TÚV
3 = Pripojenie plynu
4 = Vstup studenej vody
5 = Spiatočka ÚK
6 = Odvod poistného ventilu

4.2 Všeobecný náhľad a hlavné súčasti

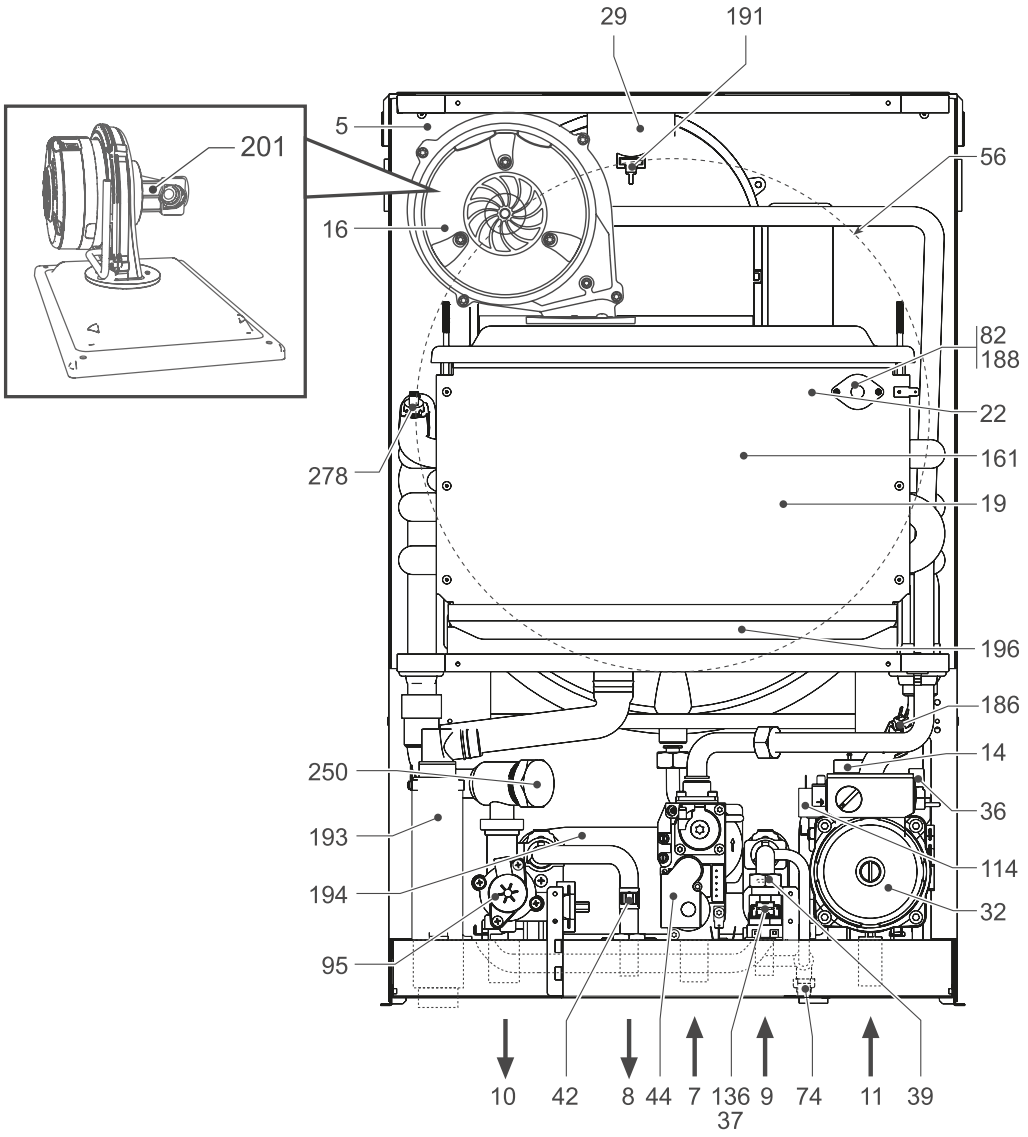


Fig.31 - Všeobecný náhľad

Legenda

5 Uzavretá spaľovacia komora
7 Vstup plynu
8 Výstup TÚV
9 Vstup studenej vody
10 Stúpačka ÚK
11 Spiatočka ÚK
14 Poistný ventil
16 Ventilátor
19 Spaľovacia komora
22 Hlavný horák
29 Manifold výstupu spalín
32 Obehové čerpadlo ÚK
36 Automatický odvzdušňovací ventil
37 Filter vstupu studenej vody
39 Regulátor prietoku
42 Snímač teploty TÚV
44 Plynový ventil
56 Expanzná nádoba
74 Plniaci ventil
82 Ionizačná elektróda
95 Trojcestný ventil
114 Pressostat (tlak vody)
136 Prietokomer
161 Kondenzačný tepelný výmenník
186 Snímač teploty spiatočky
188 Zapaľovacia elektróda
191 Snímač teploty spalín
193 Sifón odvodu kondenzátu
194 Doskový výmenník TÚV
196 Zberná vaňa, kondenzát
201 Zmiešavacia komora
250 Filter okruhu ÚK
278 Duosnímač (ÚK + havarijný)

4.3 Hydraulický okruh

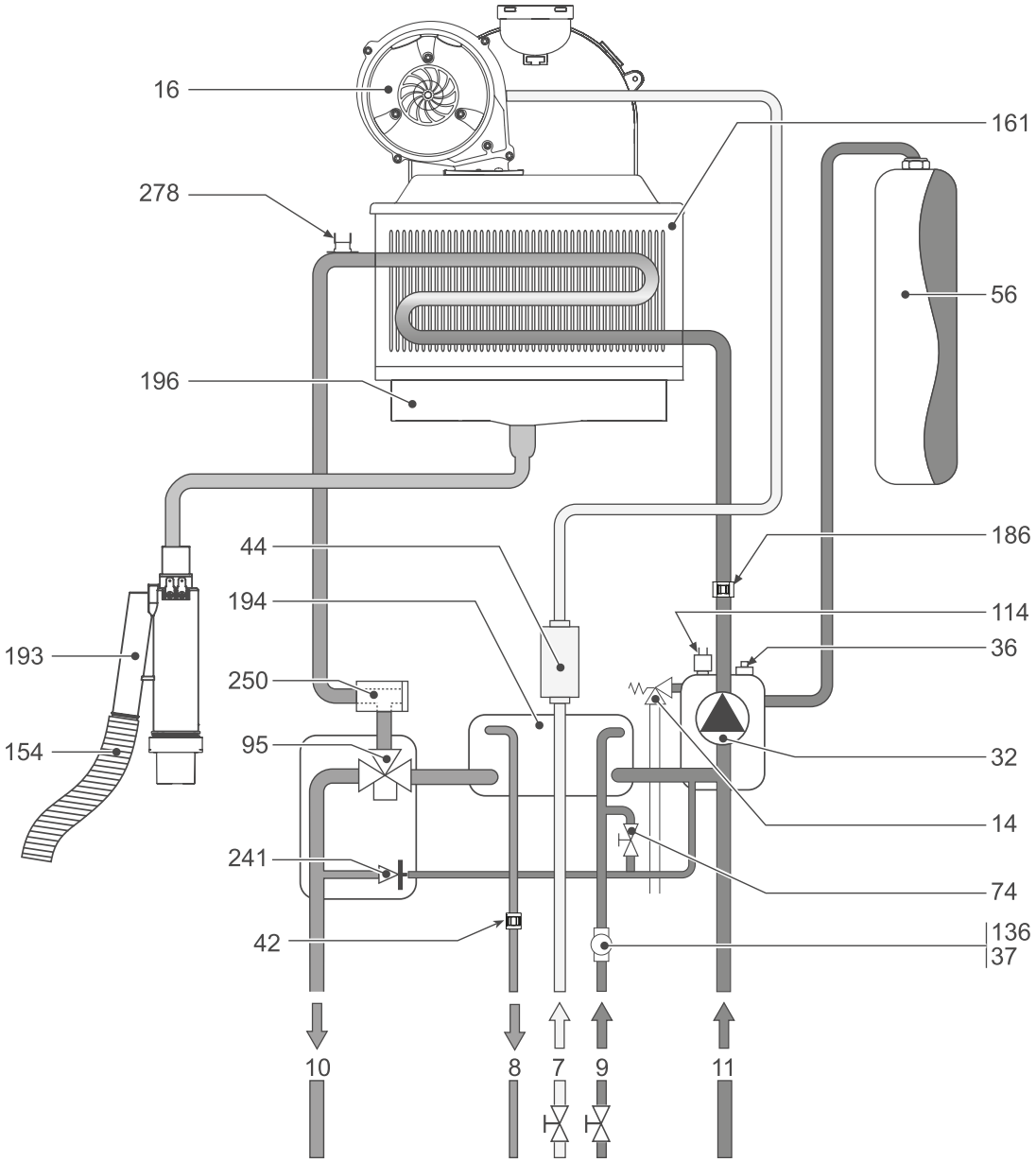


Fig.32 - Hydraulický okruh

Legenda

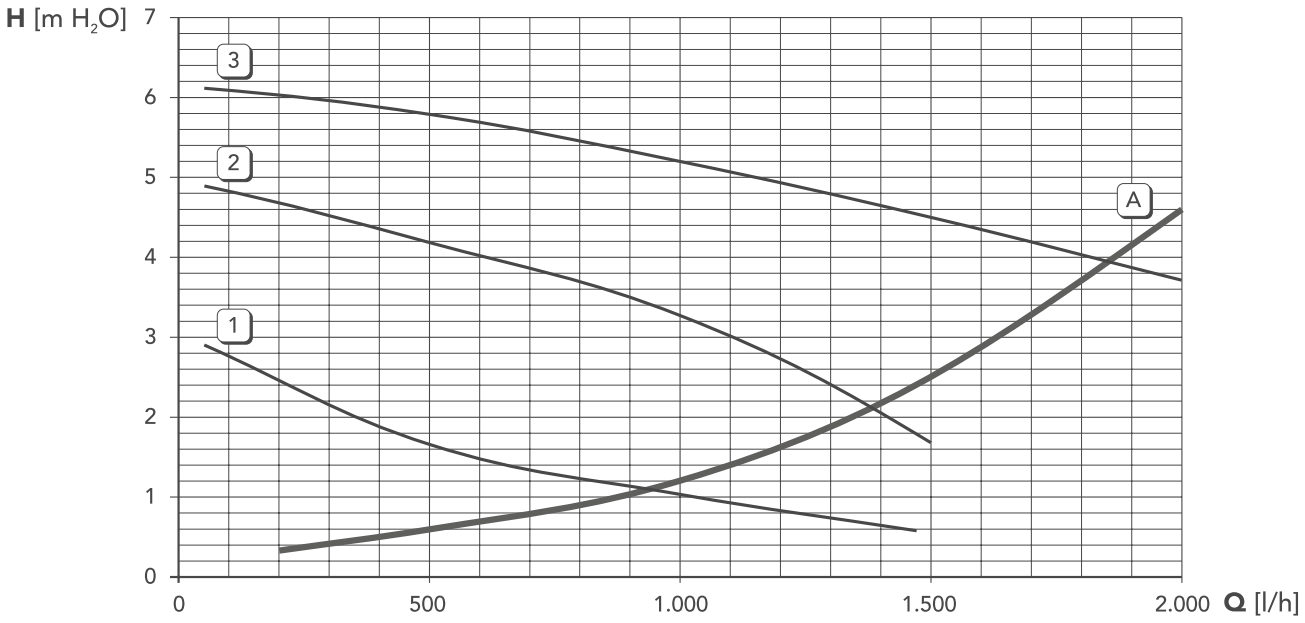
7 Vstup plynu
8 Výstup TÚV
9 Vstup studenej vody
10 Stúpačka ÚK
11 Spiatočka ÚK
14 Poistný ventil
16 Ventilátor
32 Obehové čerpadlo ÚK
36 Automatický odvzdušňovací ventil
37 Filter vstupu studenej vody
42 Snímač teploty TÚV
44 Plynový ventil
56 Expanzná nádoba
74 Plniaci ventil
95 Trojcestný ventil
114 Pressostat (tlak vody)
136 Prietokomer
154 Trubka odvodu kondenzátu
161 Kondenzačný výmenník
186 Snímač teploty spiatočky
193 Sifón odvodu kondenzátu
194 Doskový výmenník TÚV
196 Zberná vaňa, kondenzát
241 Automatický bypass
250 Filter okruhu ÚK
278 Duosnímač (ÚK + havarijný)

4.4 Technické parametre

Parameter	Miera	Hodnota	
Max. Tepelný Príkon pri ÚK	kW	34.8	(Q)
Min. Tepelný Príkon pri ÚK	kW	6.5	(Q)
Max. Vykurovací Výkon pri ÚK (80/60°C)	kW	34.2	(P)
Min. Vykurovací Výkon pri ÚK (80/60°C)	kW	6.3	(P)
Max. Vykurovací Výkon pri ÚK (50/30°C)	kW	36.7	
Min. Vykurovací Výkon pri ÚK (50/30°C)	kW	6.9	
Max. Tepený Príkon pri ohreve TÚV	kW	34.8	
Min. Tepený Príkon pri ohreve TÚV	kW	6.5	
Max. Tepený Výkon pri ohreve TÚV	kW	34.2	
Min. Tepený Výkon pri ohreve TÚV	kW	6.3	
Vstupný tlak plynu G20	mbar	20	
Max. spotreba plynu G20	m^3/h	3.68	
Min. spotreba plynu G20	m^3/h	0.69	
Vstupný tlak plynu G31	mbar	37	
Max. spotreba plynu G31	kg/h	2.73	
Min. spotreba plynu G31	kg/h	0.51	
Trieda účinnosti podľa Direktívy 92/42 EEC	-	★★★★	
Trieda emisií NOx	-	5	(NOx)
Max. pracovný pretlak okruhu ÚK	bar	3	(PMS)
Min. pracovný pretlak okruhu ÚK	bar	0.8	
Max. pracovná teplota okruhu ÚK	°C	95	(tmax)
Objem vody v zariadení (ÚK)	liter	2.0	
Objem expanznej nádoby ÚK	liter	10	
Pretlak vzduchovej časti expanznej nádoby ÚK	bar	1	
Max. pracovný pretlak okruhu TÚV	bar	9	
Min. pracovný pretlak okruhu TÚV	bar	0,25	
Objem vody v zariadení (TÚV)	liter	0,5	
Maximálny ohrev TÚV pri Dt 25ºC	l/min	19.6	
Maximálny ohrev TÚV pri Dt 30ºC	l/min	16.3	
Pretlak vzduchovej časti expanznej nádoby ÚK	bar	1	
Úroveň elektrického krytia	IP	X5D	
Elektrické napájanie		230V/50Hz	
Príkon elektrického napájania	W	140	
Príkon elektrického napájania pri TÚV	W	140	
Váha (prázdny)	kg	42	
Typ zariadenia		C13-C23-C33-C43-C53-C63-C83-B23-B33	
PIN CE		0063BR3161	

4.5 Grafy

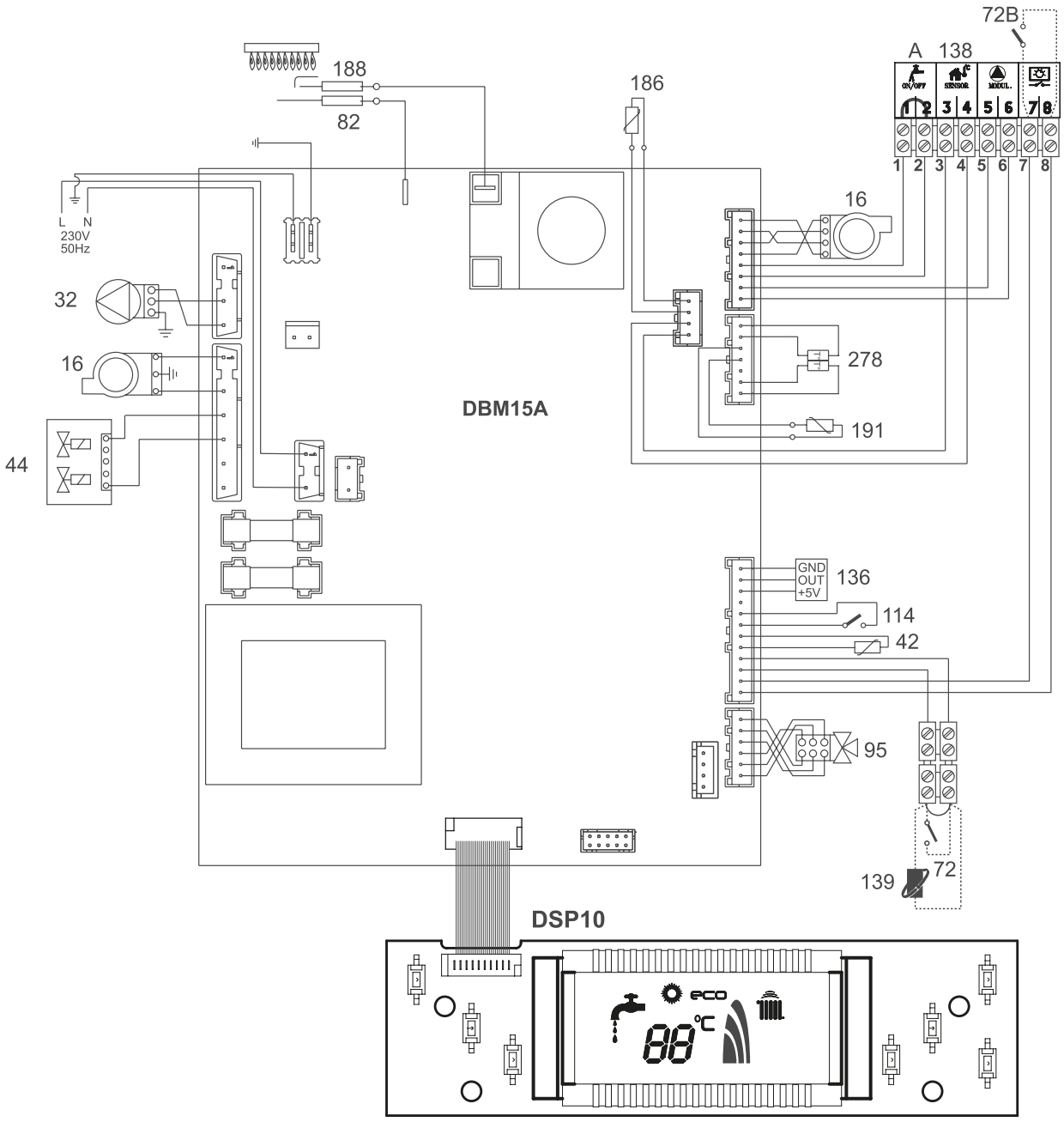
Výtlak obehového čerpadla / tlaková strata pre model IXCONDENS 35C



A Tlaková strata kotla

1 Výtlak obehového čerpadla na min. rýchlosti
2 Výtlak obehového čerpadla na max. rýchlosti

4.6 Elektrická schéma



Dôležité: Pred pripojením **priestorového termostatu** alebo **diaľkového ovládania**, nezabudnite odstrániť premostenie na svorkovnici el. pripojení

16 Ventilátor
32 Obehové čerpadlo ÚK
42 Snímač teploty TÚV
44 Plynový ventil
72 Priestorový termostat (dodávaný zvášť)
72B Druhý priestorový termostat (dodávaný zvášť)
82 Ionizačná elektróda
95 Trojcestný ventil
136 Prietokomer
138 Sonda vonkajšej teploty
139 Diaľkové ovládanie
186 Snímač teploty spiatočky
188 Zapaľovacia elektróda
191 Snímač teploty spalín
246 Snímač tlaku vody
278 Duosnímač (ÚK + havarijný)
A ON/OFF kontakt prietokomera

Poznámky:

VYRÁBA:
LAMBORGHINI CALOR S.p.A.
VIA STATALE, 342
44047 DOSSO (FERRARA)
ITALIA

Le illustrazioni e i dati riportati sono indicativi e non impegnano. La LAMBORGHINI si riserva il diritto di apportare senza obbligo di preavviso tutte le modifiche che ritiene più opportuno per l'evoluzione del prodotto.

DOVÁŽA:
UNIVIS S.R.O.
STARÁ VAJNORSKÁ 4
83104 BRATISLAVA
SLOVENSKÁ REPUBLIKA
TEL: +421 /2/44 257 747
FAX: +421 /2/44 257 323