

ANTEA PRO s monotermitickým výmenníkom

INŠTALÁCIU, POUŽITIE A ÚDRŽBU



CE
SK

Preklad originálneho
návodu (v taliančine)

Pred začiatkom inštalácie, používania a údržby kotla si povinne prečítajte obsah toto návodu.

Tento kotol je určený iba na produkciu teplej úžitkovej vody:

- Na vykurovanie obytných, komerčných a priemyselných priestorov.
- Na priemyselné použitie.
- Na nepriamu produkciu TUV.

Každé iné použitie je zakázané.

Vážení zákazníci,

ďakujeme, že ste si zvolili a zakúpili jeden z našich kotlov. Prosíme, aby ste si tento návod dôkladne preštudovali a mohli tak predpísaným spôsobom vykonávať inštaláciu, obsluhu a údržbu zariadenia.



VAROVANIE

Informujeme užívateľa, že

- Kotel musí byť nainštalovaný kvalifikovaným technikom v súlade s platnými právnymi predpismi a normami a podľa pokynov výrobcu v tomto návode.
 - Ktokoľvek poverí inštaláciou nekvalifikovaného technika, bude podrobený právnym postihom.
 - Údržbu a opravy na kotle musí vykonávať kvalifikovaný servisný technik.
-



VAROVANIE

Podľa Európskej smernice 2012/19/EÚ o odpade z elektrických a elektronických zariadení (OEEZ) symbol preškrtnutého kontajnera umiestnený na ohrievači a na obale informuje, že pri jeho vyradení musí byť zozbieraný a zlikvidovaný oddelene od ostatného odpadu (pozri *Vypnutie, demontáž a likvidácia*).



Informujeme zákazníkov, že v niektorých krajinách nemusia byť k dispozícii niektoré modely, verzie a/alebo príslušenstvo pre výrobky, na ktoré sa táto príručka odkazuje.

Odporúčame obrátiť sa na výrobcu alebo dovozcu za účelom získania informácií o aktuálnej dostupnosti vyššie uvedených modelov, verzií a/alebo príslušenstva.

Vyhradzujeme si právo uskutočňovať kedykoľvek a bez predchádzajúceho upozornenia, akékoľvek zmeny na výrobkoch a/alebo komponentoch výrobkov.

Tento návod k obsluhu je vypracovaný v dvoch jazykoch, talianskom a slovenskom, a v prípade nezhôd v preklade a/alebo pri rozdieloch vo výklade textu je rozhodujúca talianska verzia.

Všeobecné informácie pre inštalatérov, technikov údržby a užívateľov

Tento návod na použitie je neoddeliteľnou a nepostrádateľnou súčasťou výrobku. Návod musí byť odovzdaný užívateľovi montážnou firmou a uskladnený na bezpečnom mieste pre prípad ďalšej konzultácie.

V prípade ďalšieho predaja alebo prepisu zariadenia inej osobe musí byť predaný aj tento dokument.



VAROVANIE

Tento kotol je určený iba na produkciu teplej úžitkovej vody:

- Na vykurovanie obytných, komerčných a priemyselných priestorov.
- Na priemyselné použitie.
- Na nepriamu produkciu TUV.

Každé iné použitie je zakázané.



UPOZORNENIE

Tento kotol s prirodzeným ťahom je určený na pripojenie len na dymovod, ktorý je spoločný pre viaceré byty v existujúcich budovách a ktorý odvádza spaliny von z miestnosti, v ktorej sa nachádza kotol.

Spaľovací vzduch čerpá priamo z miestnosti a obsahuje stabilizačnú komínovú klapku.

V dôsledku nižšej účinnosti sa treba vyhýbať akémukoľvek inému využívaniu tohto kotla; takéto využívanie by malo za následok vyššiu spotrebu energie a vyššie prevádzkové náklady.



NEBEZPEČENSTVO

Kotol musí inštalovať kvalifikovaný personál.

Inštalácia nekvalifikovaným personálom je zakázaná.



NEBEZPEČENSTVO

Kotol musí byť nainštalovaný v súlade s predpismi technických noriem a platných zákonov týkajúcich sa plynových zariadení, predovšetkým ohľadne vetrania miestností.

Inštalácia v rozpore s predpismi technických noriem a platnými zákonmi je zakázaná.



NEBEZPEČENSTVO

Kotol je nutné nainštalovať podľa pokynov výrobcu uvedených v tomto návode: nesprávna inštalácia môže spôsobiť zranenie osobám, zvieratám a/alebo materiálne škody, za ktoré výrobca nenesie zodpovednosť.



VAROVANIE

Kotol je nutné inštalovať vo vnútri budovy alebo na čiastočne chránenom mieste.

Pod čiastočne chráneným miestom sa rozumie miesto, ktoré nie je priamo vystavené poveternostným vplyvom.

Inštalácia na mieste, ktoré nie je aspoň čiastočne chránené, je zakázaná.



NEBEZPEČENSTVO

Kotol je nutné správne a bezpečne pripojiť na elektrické zariadenie v súlade s platnými technickými predpismi.

Nebezpečné a nesprávne pripojenie na elektrické zariadenie je zakázané.

Pripojenie na elektrické zariadenie bez prúdového chrániča chrániaceho elektrický okruh kotla je zakázané.

Pripojenie na elektrické zariadenie bez správneho uzemnenia je zakázané.



VAROVANIE

Kotol sa dodáva s trojpólovým napájacím káblom, ktorý je už pripojený k elektronickej doske a je vybavený úpinkou proti vytrhnutiu.

Kotol je nutné pripojiť na elektrickú sieť 230V, ako je uvedené na štítku umiestnenom na napájacom kábli.



NEBEZPEČENSTVO

Pozorne si prečítajte pokyny týkajúce sa montáže systému nasávania vzduchu a odvodu spalín v špecifickej časti tohto návodu.



NEBEZPEČENSTVO

Kotol je nutné pripojiť na zariadenie rozvodu plynu v súlade s platnými technickými predpismi.

Pred inštaláciou kotla skontrolujte technický stav plynového zariadenia.

Pripojenie na plynové zariadenie, ktoré nevyhovuje platným technickým predpisom, je zakázané.

Pri pripojení kotla k prívodu plynu je nutné použiť tesnenie zodpovedajúcej veľkosti a z vhodného materiálu.

Pre závit prívodného potrubia plynu nie je vhodné použiť konope, teflonovú tesniacu pásku a pod.

Po pripojení kotla skontrolujte utesnenie tohto pripojenia.

Pri prítomnosti plynu v potrubiach je zakázané hľadať úniky pomocou otvoreného plameňa, na tento účel použite vhodné výrobky dostupné na trhu.



NEBEZPEČENSTVO

V prípade, ak ucítite plyn, vykonajte nasledujúce opatrenia:

- nepoužívajte elektrické a elektronické spínače ani žiadne spotrebiče
- Nezapaľujte oheň a nefajčite.
- Uzavrite hlavný plynový ventil.
- Otvorte dvere a okná.
- Obráťte sa na servisné stredisko, kvalifikovaného inštalatéra alebo dodávateľa plynu.

Nikdy nepoužívajte otvorený oheň na zistenie miesta úniku plynu.

Tento kotol je určený na inštaláciu v krajine, ktorá je vyznačená na typovom štítku. Inštalácia zariadenia v inej ako uvedenej krajine môže spôsobiť ohrozenie ľudí, zvierat alebo majetku.

V prípade nedodržania vyššie uvedených pokynov nenesie výrobca žiadnu zmluvnú ani mimozmluvnú zodpovednosť.

Pred inštaláciou kotla skontrolujte, či technické údaje zodpovedajú požiadavkám na jeho správne použitie v systéme.

Skontrolujte, či počas prepravy a manipulácie nedošlo k poškodeniu kotla. Neinštalujte poškodené alebo poruchové zariadenie.

Poškodenie alebo zranenie, ktoré je spôsobené nesprávnou inštaláciou alebo používaním alebo poškodenie a zranenie, ktoré je dôsledkom nedodržania pokynov výrobcu, zbavuje výrobcu všetkej zmluvnej a mimozmluvnej zodpovednosti.

Nezakrývajte otvory pre nasávanie vzduchu (a/alebo odvod tepla).

Spolu so zariadením je možné inštalovať iba originálne príslušenstvo a voliteľné sady (vrátane elektrických).

Pri rozbaľovaní majte na pamäti, že všetok obalový materiál možno recyklovať. Takýto materiál musí byť preto dopravený na príslušné miesto pre spracovanie odpadu.

Po rozbalení ubezpečte sa, aby obalový materiál (sponky, plastové tašky, polystyrén, atď) nezostal v dosahu detí, keďže je potenciálnym zdrojom nebezpečenstva.

V prípade poruchy alebo nesprávnej funkcie vypnite kotol. Nepokúšajte sa vykonávať opravy sami. Obráťte sa na kvalifikovaný technický personál.

Pri všetkých opravách kotla môžu byť použité iba originálne diely.

Nedodržanie vyššie uvedených pokynov môže mať za následok ohrozenie bezpečnosti kotla, ako aj ohrozenie ľudí, zvierat a majetku.

Prístroj nie je určený na použitie osobami (vrátane detí), ktorých fyzická, zmyslová alebo mentálna kapacita je znížená, alebo s nedostatkom skúseností alebo znalostí, dohľad či inštrukcie, týkajúce sa použitia prístroja.

Deti musia byť pod dozorom, aby sa zabezpečilo, že sa s prístrojom nebudú hrať.



VAROVANIE

Pravidelná údržba kotla sa musí vykonávať podľa pokynov, uvedených v príslušnej časti tohto návodu.

Správna údržba zaisťuje efektívnu prevádzku kotla, ochranu prostredia a bezpečnosť pre ľudí, zvierat a majetok.

Nesprávna a nepravidelná údržba môže spôsobiť ohrozenie ľudí, zvierat a majetku.

Výrobca odporúča, aby akékoľvek zásahy a údržbu kotla vykonávalo plne Autorizované servisné stredisko.

Ak sa kotol nebude dlhodobo používať, odpojte ho od hlavného zdroja napájania a uzavrite plynový ventil.



VAROVANIE

Po odpojení elektrického napájania a zatvoreným plynovým prívodom nebude pracovať elektronická funkcia zabraňujúca zamrznutiu kotla.

Ak hrozí zamrznutie zariadenia, použite vhodný nemrznúci prostriedok. Systém sa neodporúča vyprázdňovať, pretože by mohlo dôjsť k jeho poškodeniu. použite nemrznúce prostriedky, ktoré sú vhodné pre multi-kovové systémy ÚK.



NEBEZPEČENSTVO

Výrobca nenesie zodpovednosť za škody spôsobené nevhodnou inštaláciou, zásahmi do zariadenia, nedodržaním pokynov výrobcov alebo platných montážnych noriem.

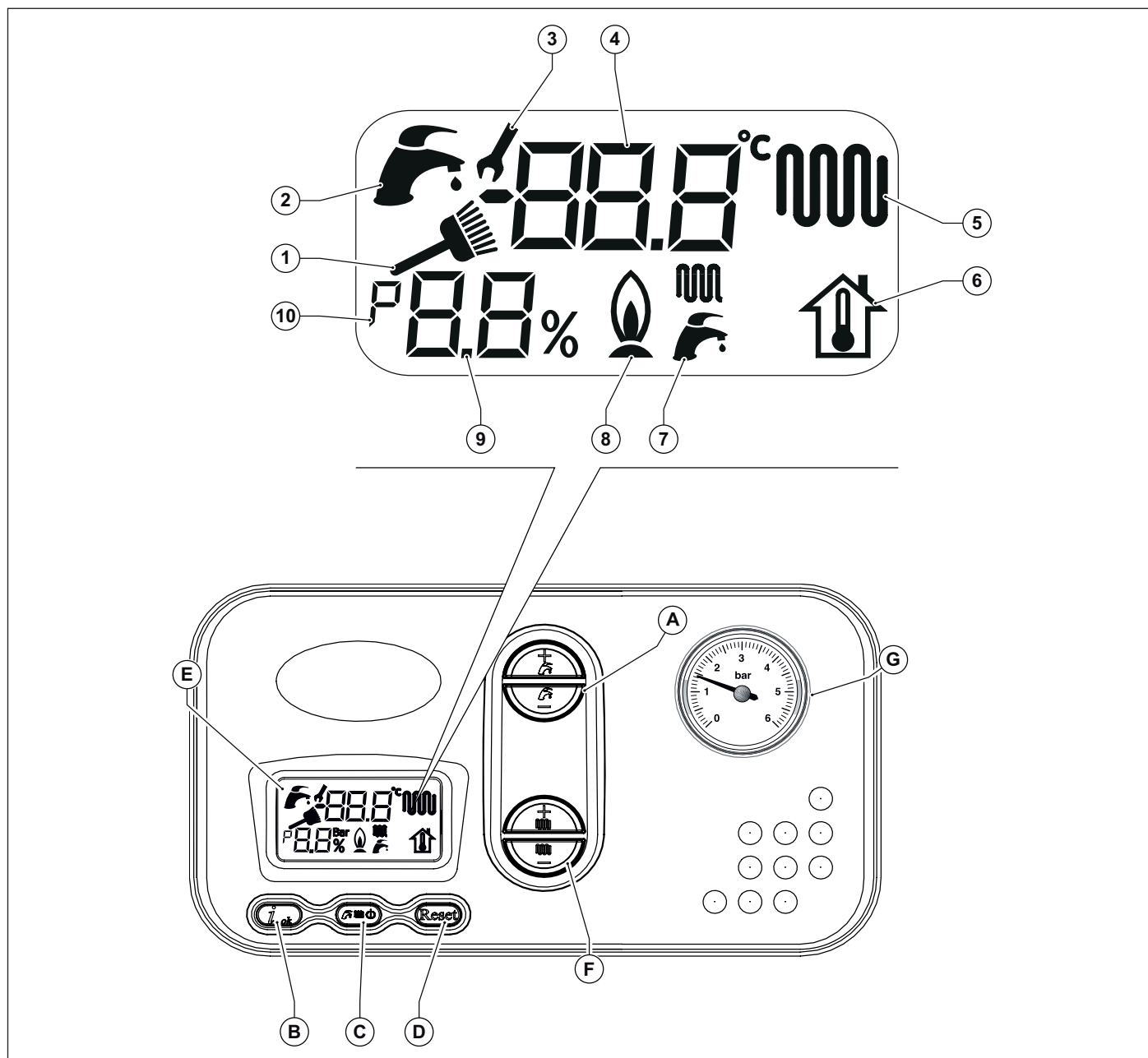
1.	<i>Pokyny pre užívateľa</i>	9
1.1	<i>Ovládací panel</i>	9
1.2	<i>Určenie REŽIMU KOTLA podľa SYMBOLOV NA DISPLEJI LCD</i>	11
1.3	<i>Funkcie kotla</i>	12
1.4	<i>Vypnutie kotla</i>	14
1.5	<i>Údržba</i>	16
1.6	<i>Poznámky pre užívateľa</i>	16
2.	<i>Technické vlastnosti a rozmery</i>	17
2.1	<i>Technické vlastnosti</i>	17
2.2	<i>Rozmery</i>	19
2.3	<i>Hydraulické schémy</i>	20
2.4	<i>Prevádzkové údaje</i>	21
2.5	<i>Všeobecné vlastnosti</i>	21
2.6	<i>Údaje ERP a Labelling</i>	22
3.	<i>Pokyny pre montážnu firmu</i>	23
3.1	<i>Montážne normy</i>	23
3.2	<i>Voľba miesta pre inštaláciu kotla</i>	23
3.3	<i>Umiestnenie kotla</i>	23
3.4	<i>Montáž kotla</i>	25
3.5	<i>Systém prívodu vzduchu a odvodu spalín</i>	25
3.6	<i>Kontrola účinnosti spaľovania</i>	27
3.7	<i>Pripojenie k rozvodu plynu</i>	28
3.8	<i>Hydraulické prípojky</i>	28
3.9	<i>Pripojenie k elektrickej sieti</i>	29
3.10	<i>Pripojenie k priestorovému termostatu (voliteľné)</i>	29
3.11	<i>Inštalácia a použitie diaľkového ovládania Open Therm (voliteľné)</i>	30
3.12	<i>Montáž vonkajšieho snímača (voliteľné) a funkcia „kĺzavej zmeny teploty“</i>	30
3.13	<i>Parametre TSP</i>	32
3.14	<i>Plnenie systému</i>	34
3.15	<i>Spustenie kotla</i>	34
3.16	<i>Dostupná hlava</i>	35
3.17	<i>Elektrická schéma</i>	36
3.18	<i>Prestavba na iné druhy plynu a nastavenie horáka</i>	38
3.19	<i>Nastavenie plynového ventilu</i>	41
4.	<i>Kolaudácia kotla</i>	42
4.1	<i>Predbežné kontroly</i>	42
4.2	<i>Zapnutie a vypnutie</i>	42
5.	<i>Údržba</i>	43
5.1	<i>Harmonogram údržby</i>	43
5.2	<i>Analýza spaľovania</i>	44
5.3	<i>Mimoriadna údržba</i>	44
6.	<i>Vypnutie, demontáž a likvidácia</i>	45
7.	<i>Poruchy, príčiny a riešenia</i>	46
7.1	<i>Tabuľka technických porúch</i>	46

Obr. 1 Ovládací panel	9
Obr. 2 Napúšťací kohút	15
Obr. 3 Rozmery CTN	19
Obr. 4 Hydraulická schéma	20
Obr. 5 Kartónová šablóna	24
Obr. 6 Pripojenie dymového kanálu kotla s otvorenou komorou	26
Obr. 7 Rozmery pre pripojenie k odvádzaciemu dymovému potrubiu kotlov s otvorenou komorou	27
Obr. 8 Pripojenie k rozvodu plynu	28
Obr. 9 Termoregulačné krivky	31
Obr. 10 Dostupná hlava	35
Obr. 11 Elektrická schéma	36
Obr. 12 Plášť	38
Obr. 13 Deflektor	38
Obr. 14 Pružina rýchlospojky	39
Obr. 15 Držiaky	39
Obr. 16 Kolektor plynov	40
Obr. 17 Centrovanie trysiek	40
Obr. 18 SIT 845	41

Tab. 1 Údaje pre kalibráciu	21
Tab. 2 Všeobecné údaje.	21
Tab. 3 Vlastnosti spaľovania.	21
Tab. 4 Doplnujúce údaje.	21
Tab. 5 Údaje ERP a Labelling.	22
Tab. 6 Nastaviteľné limity parametrov TSP a predvolené hodnoty podľa kotla (TSP0) - I	32
Tab. 7 Nastaviteľné limity parametrov TSP a predvolené hodnoty podľa kotla (TSP0) - II.	33
Tab. 8 Vzťah "Teplota - Menovitý odpor" teplotných sond	37

1. Pokyny pre užívateľa

1.1 Ovládací panel



Obr. 1 Ovládací panel

- A. Nastavenie teploty (+/- TÚV).
- B. Obnovenie informácií a potvrdenie parametrov (tlačidlo „info“)
- C. Voľba režimu kotla
- D. Reset alarmov a návrat na úvodnú stránku nastavenia parametrov.
- E. Displej LCD.
- F. Nastavenie teploty vody (+/- ÚK).
- G. Manometer na meranie tlaku vody.

Ref.	Popis	Rozsvietené	Blikajúce
1	Indikátor funkcie čistenie komínu (vyhradený pre inštalatéra)	Funkcia čistenie komínu aktívna.	Zobrazuje vstup do funkcie čistenie komínu.
2	Indikátor TUV	Prevádzka kotla je v režime TUV.	Zobrazenie set-point teploty TUV.
3	Indikátor úpravy parametrov	Počas úpravy parametrov montážny kľúč zostane rozsvietený až do potvrdenia nastaveného údaju.	Vo chvíli potvrdenia hodnoty upraveného parametra.
4	Alfanumerický indikátor	Zobrazenie teplôt, hodnôt parametra a porúch.	Nepoužíva sa.
5	Indikátor ohrevu	Prevádzka kotla je v režime ohrev.	Zobrazenie set-pointu teploty ohrevu.
6	Indikátor priestorovej teploty	Nepoužíva sa.	Zobrazenie set-point priestorovej teploty.
7	Indikátor stavu kotla	Funkcia TUV a/alebo ohrevu aktívna	Nepoužíva sa.
8	Indikátor prítomnosti plameňa	Zobrazenie prítomnosti plameňa.	Nepoužíva sa.
9	Indikátor kódov parametrov	Zobrazenie č. parametrov alebo percenta výkonu horáka.	Nepoužíva sa.
10	Indikátor parametrov	Zobrazenie "parametra" v menu parametrov.	Nepoužíva sa.

1.2 Určenie REŽIMU KOTLA podľa SYMBOLOV NA DISPLEJI LCD

1.2.1 Bežná prevádzka

Kotel je v POHOTOVOSTNOM režime



Kotel je v režime LETO
Žiadna funkcia nie je zapnutá
Zobrazuje výstupnú teplotu



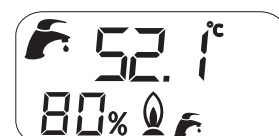
Kotel je v režime ZIMA
Žiadna funkcia nie je zapnutá
Zobrazuje výstupnú teplotu



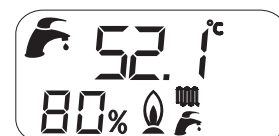
Kotel je v režime LEN ÚSTREDNÉ KÚRENIE
Žiadna funkcia nie je zapnutá
Zobrazuje výstupnú teplotu



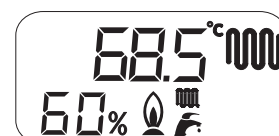
Kotel je v režime LETO
Funkcia ohrevu TUV je aktívna
Zobrazuje teplotu TUV



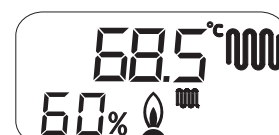
Kotel je v režime ZIMA
Funkcia ohrevu TUV je aktívna
Zobrazuje teplotu TUV



Kotel je v režime ZIMA
Funkcia ohrevu vody ÚK je aktívna
Zobrazuje výstupnú teplotu



Kotel je v režime LEN ÚSTREDNÉ KÚRENIE
Funkcia ohrevu vody ÚK je aktívna
Zobrazuje výstupnú teplotu



1.2.2 Porucha

Pre určenie porúch vid' odsek *Tabuľka technických porúch* na strane [46](#).

1.3 Funkcie kotla

1.3.1 Zapnutie



NEBEZPEČENSTVO

Nasledujúce úkony sa vykonávajú len v prípade, že bol kotol nainštalovaný a odskúšaný kvalifikovaným technikom, ktorý potom tento technik nechal o tom záznam v servisnej knižke (ak to stanovuje platná legislatíva).

- Otvorte plynový ventil.
- Stačte tlačidlo ON, ktoré je umiestnené na kotle.
- Displej LCD sa zapne a zobrazí aktívne funkcie kotla (viď *Určenie REŽIMU KOTLA podľa SYMBOLOV NA DISPLEJI LCD* na strane 11).
- Zvoľte požadovaný režim kotla: VYPNUTÉ/LETO/ZIMA/LEN ÚK (viď tlačidlo C na Obr. 1 Ovládací panel na strane 9).
- Nastavte požadovanú teplotu vody ústredného kúrenia (viď *Funkcia ohrevu vody ÚK* na strane 12).
- Nastavte požadovanú teplotu TÚV (viď *Funkcia ohrevu TÚV* na strane 13).
- Nastavte priestorovú teplotu na priestorovom termostate (ak je k dispozícii).



UPOZORNENIE

Ak je kotol po dlhšiu dobu mimo prevádzky, obzvlášť v prípade kotlov na LPG, opätovné zapaľovanie môže byť ťažké. Pred zapnutím kotla zapnite nejaký iný plynový spotrebič (napríklad kuchynský šporák alebo rúru). Ale aj pri tomto postupe sa však kotol môže jeden alebo dvakrát vypnúť. Pre obnovenie funkcií kotla stačte tlačidlo „Reset“.

1.3.2 Výber prevádzkového režimu

Na výber prevádzkového stavu kotla stlačte tlačidlo **C** Výber prevádzkového stavu.

Pri každom stlačení sa zapnú v poradí režimy: "LETO", "ZIMA", "LEN ÚK", "VYPNUTÉ".

Prevádzkový stav "LETO"

V aktívnom režime "LETO" je zapnutá len funkcia prípravy ohrevu TÚV.

Prevádzkový stav "ZIMA"

V aktívnom režime "ZIMA" sú obidve funkcie TÚV a kúrenie zapnuté.

Prevádzkový stav "LEN ÚSTREDNÉ KÚRENIE"

V aktívnom režime "LEN ÚSTREDNÉ KÚRENIE" je zapnutá len funkcia prípravy ohrevu vody ÚK.

Prevádzkový stav "VYPNUTÉ"

V aktívnom režime "Vypnuté" žiadne funkcia nie je zapnutá.

1.3.3 Funkcia ohrevu vody ÚK

Nastavte požadovanú teplotu vody ÚK pomocou tlačidiel +/- ÚK.

Teplotu vody ÚK je možné nastaviť v rozsahu 35°C až 78°C.

Počas nastavovania teploty bliká na displeji symbol  a zobrazí sa aktuálna hodnota nastavenia teploty vody ÚK.

Ak sa vyžaduje ohrev vody ÚK, zobrazí sa na displeji symbol ÚK neprerušovane  a aktuálna teplota výstupnej vody ÚK.



Oneskorenie medzi zapnutiami jednotlivých horákov, aby nedochádzalo k častému zapínaniu a vypínaniu horáka počas jeho prevádzky, sa pohybuje medzi 0 až 10 minútami (predvolené nastavenie je 4 minúty) a môže byť zmenené pomocou parametra **P11**.

Ak však teplota vody v systéme klesne pod určitú hodnotu, ktorú je možné nastaviť pomocou parametra **P27** v rozsahu 35 °C až 78 °C (predvolené nastavenie je 30 °C), čas oneskorenia bude nastavený na nulu a kotol sa znova zapne.

Symbol zapáleného horáka  sa iba ak je horák v prevádzke.

1.3.4 Funkcia ohrevu TÚV

Funkcia ohrevu TPV má vždy prednosť pred ohrevom vody ÚK.
Použite tlačidlá +/- TÚV na nastavenie teploty TÚV.
Teplotu úžitkovej vody je možné nastaviť v rozsahu 35°C až 57°C.

Počas nastavovania teploty bliká na displeji symbol TÚV  a zobrazí sa aktuálna hodnota nastavenia teploty TÚV.
Symbol zapáleného horáka  sa iba ak je horák v prevádzke.

1.3.5 Ochrana proti zamrznutiu

Kotol je vybavený systémom ochrany proti zamrznutiu, ktorý pracuje v nasledujúcich režimoch: VYPNUTÉ/LETO/ZIMA/LEN ÚSTREDNÉ KÚRENIE.



NEBEZPEČENSTVO

Funkcia ochrany proti zamrznutiu chráni len kotol, nie celý systém ústredného kúrenia.

Systém ústredného kúrenia je možné bezpečne zaistiť proti zamrznutiu pomocou príslušných nemrznúcich prostriedkov, ktoré sú vhodné pre multikotlové systémy.



UPOZORNENIE

Nepoužívajte nemrznúce prostriedky určené pre osobné vozidlá a pravidelne kontrolujte účinnosť týchto prostriedkov.

Aj v prípade, že kotol nie je možné zapnúť z dôvodu nedostatku plynu, ochrana proti zamrznutiu je spustená pomocou obehového čerpadla.

1.3.5.1 Funkcia ochrany proti zamrznutiu okruhu ÚK

Ak snímač teploty vody ÚK zaznamená teplotu 5°C, kotol sa zapne a zostane na svojom minimálnom tepelnom výkone, pokiaľ teplota vody ÚK nedosiahne 30°C alebo pokiaľ neuplynie 15 minút.
Čerpadlo funguje aj po vypnutí kotla.

1.3.5.2 Funkcia ochrany proti zamrznutiu v doskovom výmenníku

Ak snímač teploty TÚV zaznamená teplotu 5°C, kotol sa zapne a zostane na svojom minimálnom tepelnom výkone, pokiaľ teplota vody ÚK nedosiahne 30°C, alebo pokiaľ neuplynie 15 minút (3-cestný ventil je v polohe TÚV).
Pokiaľ je aktivovaná funkcia ochrany TÚV proti zamrznutiu, snímač teploty vody ÚK stále kontroluje teplotu, keď teplota dosiahne 60°C, horák sa vypne.
Horák sa opätovne zapne, ak je režim ochrany proti zamrznutiu stále aktivovaný a teplota v okruhu ÚK klesla pod 60°C.
Čerpadlo funguje aj po vypnutí kotla.

1.3.6 Ochrana čerpadla proti blokácii

V prípade, že sa kotol nepoužíva, ale nebol odpojený od elektrickej siete, každých 24 hodín sa na krátko zapne obehové čerpadlo a rozdeľovací ventil (ak je prítomný), aby sa nezablokovali.
Rovnaká úloha je priradená pre relé, ktoré je možné ľubovoľne naprogramovať, ak sa použije na napájanie obehového čerpadla alebo rozdeľovacieho ventilu.

1.3.7 Časový dobeh čerpadla

Po každej požiadavke na ohrev ÚK, ohrev TÚV alebo na ochranu proti zamrznutiu, čerpadlo pokračuje fungovať počas 30 sekúnd.
Ak počas tejto doby prišla nová požiadavka na ohrev vody ÚK, TÚV alebo na ochranu proti zamrznutiu, je funkcia dobehu čerpadla z dôvodu splnenia tejto požiadavky zrušená.

1.3.8 Prevádzka s externým snímačom (voliteľné)

Ku kotlu je možné pripojiť snímač na meranie vonkajšej teploty (voliteľné, dodáva ho výrobca).

Ak je známa vonkajšia teplota, kotol automaticky nastaví teplotu vody ÚK: ak vonkajšia teplota klesá, kotol zvýši teplotu vody ÚK, v prípade že vonkajšia teplota stúpa, kotol zníži teplotu výstupnej vody. Tento systém optimalizuje domáce pohodlie a šetrí palivo. Maximálna teplota je vždy dodržaná.

Uvedený pracovný režim kotla sa nazýva „výpočtová teplota podľa vonkajšieho snímača“.

Program mikroprocesoru kotla určuje variácie teplôt vody ÚK.

Ak je použitý vonkajší snímač, nebudú tlačidlá +/- ÚK ďalej slúžiť k nastaveniu teploty vody v systéme ÚK, ale k nastaveniu zadanej priestorovej teploty, t.j. požadovanej teploty, ktorú chcete dosiahnuť v priestore.

Počas nastavovania teploty bliká na displeji symbol zadanej priestorovej teploty  a zobrazí sa požadovaná hodnota teploty, ktorá sa právne nastavuje.

Pre optimálne nastavenie krivky sa odporúča nastaviť cca. 20 °C.

Viac informácií o „výpočtovej teplote podľa vonkajšieho snímača“ nájdete v odseku *Montáž vonkajšieho snímača (voliteľné) a funkcia „kízavej zmeny teploty“* na strane 30.



UPOZORNENIE

Musí byť použitý len originálny vonkajší snímač teploty dodávaný výrobcom.

Použitie iných vonkajších snímačov teploty, ktoré neboli dodané výrobcom, môže ohroziť správny chod vonkajšieho snímača, ale aj kotla.

1.3.9 Použitie diaľkového ovládania (voliteľné)

Kotol je možné pripojiť k diaľkovému ovládaniu (voliteľné, nie je povinné), ktoré umožňuje nastavenie mnohých parametrov kotla, napríklad:

- voľba režimu kotla
- voľba požadovanej priestorovej teploty
- voľba teploty vody v systéme ÚK
- voľba teploty TÚV
- programovanie času zapnutia výhrevného zariadenia.
- zobrazenie diagnostiky kotla
- obnovenie funkcií kotla

Pokyny k pripojeniu diaľkového ovládania nájdete v odseku *Inštalácia a použitie diaľkového ovládania Open Therm (voliteľné)* na strane 30.



UPOZORNENIE

Používajte len originálne výrobcom dodávané diaľkové ovládania.

Použitie iného diaľkového ovládača (t.j. toho, ktoré nebolo dodané výrobcom) môže ohroziť správny chod diaľkového ovládača, ale aj kotla.

1.4 Vypnutie kotla

Ak dôjde k akejkoľvek poruche, kotol sa automaticky vypne.

Pre uznanie možných príčin poruchy si pozrite *Tabuľka technických porúch* na strane 46.

Postupujte podľa pokynov, popísaných pri príslušnej príčine vypnutia kotla.

1.4.1 Vypnutie horáku

V prípade vypnutia horáku sa na displeji zobrazí blikajúci chybový kód **E01**.

Ak sa to stane, postupujte nasledovne:

- skontrolujte, či je plynový uzatvárací ventil otvorený a či je v rozvodnej sieti plyn, napríklad zapnutím plynového sporáku;
- po vykonaní kontroly prítomnosti paliva pre obnovenie chodu horáku stlačte tlačidlo **Reset**: ak sa kotol nezapne aj po treťom pokuse o obnovenie jeho funkcií, kontaktujte autorizované Servisné stredisko alebo kvalifikovaného servisného technika a požiadajte o vykonanie údržby.



VAROVANIE

V prípade že horák zhasína pravidelne, svedčí to o opakovanom zlyhaní. Kontaktujte Servisné stredisko alebo kvalifikovaného servisného technika a požiadajte o vykonanie údržby.

1.4.2 Vypnutie z dôvodu prehriatia

V prípade prehriatia vody v systéme sa na displeji zobrazí chybový kód **E02**. V takom prípade sa obráťte na servisné stredisko alebo kvalifikovaný personál servisu.

1.4.3 Vypnutie z dôvodu zlého ťahu (upchania) systému odvodu spalín

Kotol je vybavený bezpečnostným zariadením, ktoré kontroluje odťah spalín.

V prípade vypnutia z dôvodu poruchy v systéme nasávania vzduchu a/alebo v systéme odvodu spalín sa na displeji zobrazí chybový kód:

Odblokovanie je možné pomocou tlačidla **Reset**(viď Obr. 1 Ovládací panel na strane 9).

V prípadoch opakovaných vypnutí je potrebné vykonať prehliadku kotla a sacieho/odsávacieho potrubia v servisnom stredisku alebo kvalifikovaným servisným technikom.

1.4.4 Vypnutie z dôvodu nízkeho tlaku vody

V prípade zásahu presostatu vody na displeji LCD sa objaví kód **E04**.

Naplňte kotol pomocou plniaceho kohúta (A) (viď Obr. 2 Napúšťací kohút).

Tlak vody pri studenom kotli sa musí pohybovať v rozsahu 1 až 1,3 bar

Pre úpravu tlaku vody postupujte nasledovne:

- Otočte napúšťací kohút proti smeru hodinových ručičiek pre naplnenie systému vodou
- Nechajte kohút otvorený pokiaľ manometer nenameria tlak 1 až 1,3 bar;
- Potom otočte kohút v smeru hodinových ručičiek, aby sa uzavrel.

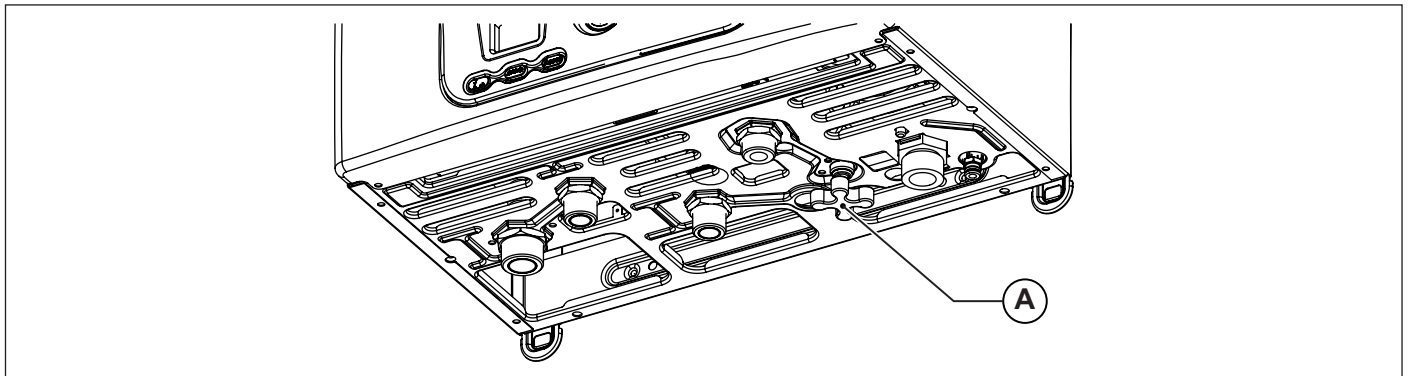
Ak dochádza k častému vypnutiu kotla, kontaktujte autorizované Servisné stredisko alebo kvalifikovaného servisného technika a požiadajte o vykonanie údržby.



NEBEZPEČENSTVO

Po naplnení systému riadne uzavrite napúšťací kohút.

V prípade že napúšťací kohút nebude riadne uzavretý, môže vzrastajúci tlak v systéme spôsobiť otvorenie poistného ventilu a únik vody.



Obr. 2 Napúšťací kohút

1.4.5 Alarm vyvolaný nesprávnou funkciou snímača teploty

V prípade vypnutia horáku z dôvodu nesprávnej funkcie snímača teploty sa na LCD displeji zobrazia nasledujúce chybové kódy:

- **E05** pre snímač teploty vody ÚK. V tomto prípade kotol nepracuje.
- **E06** pre sondu TPV; vV takomto prípade pracuje kotol iba v režime ÚK a ohrev TPV je vypnutý.



VAROVANIE

Vo všetkých týchto prípadoch kontaktujte autorizované Servisné stredisko alebo kvalifikovaného pracovníka a požiadajte o vykonanie údržby.

1.4.6 Alarm vyvolaný nesprávnou funkciou diaľkového ovládača (voliteľné)

Kotol rozpozná, či je použitý diaľkový ovládač (voliteľné, nie je povinné).

V prípade že kotol nedostane informácie z diaľkového ovládača potom, ako bol ovládač pripojený, pokúsi sa kotol obnoviť spojenie po dobu 60 sekúnd, potom sa na displeji zobrazí chybový kód **E31**.

Kotol pokračuje v prevádzke podľa nastavení na ovládacom paneli a ignoruje nastavenia na diaľkovom ovládači.



VAROVANIE

Kontaktujte Servisné stredisko alebo kvalifikovaného servisného technika a požiadajte o vykonanie údržby.

Na diaľkovom ovládači sa môžu zobrazit' chyby alebo príčiny vypnutia, a môže sa diaľkový ovládač pokúsiť o obnovenie funkcií kotla po jeho vypnutí, a to až trikrát počas 24 hodín.

Ak bude prekročený maximálny počet pokusov, zobrazí sa na displeji kotla chybový kód **E99**.

Pre resetovanie chyby **E99** odpojte a znova pripojte kotol k elektrickej sieti.

1.5 Údržba



UPOZORNENIE

Pravidelná údržba kotla sa musí vykonávať podľa pokynov, uvedených v príslušnej časti tohto návodu.

Správna údržba zaisťuje efektívnu prevádzku kotla, ochranu prostredia a bezpečnosť pre ľudí, zvierat a majetok.

Údržbu a opravy na kotle musí vykonávať kvalifikovaný servisný technik.

1.6 Poznámky pre užívateľa



VAROVANIE

Používateľ môže sám vykonávať iba čistenie plášťa kotla. Pri čistení používajte výrobky na čistenie nábytku.

Nepoužívajte vodu.



UPOZORNENIE

Užívateľ môže mať prístup len k tým častiam kotla, ktoré sú prístupné bez použitia akéhokoľvek technického naradia. Užívateľ nie je oprávnený odstraňovať kryt kotla alebo sa dotýkať jeho akýchkoľvek vnútorných častí.

Nikto, ani kvalifikovaný servisný technik, nesmie vykonávať akékoľvek úpravy na kotle.

Výrobca nenesie zodpovednosť za zranenia zapríčinené ľuďom alebo zvieratám, a ani za škody na majetku spôsobené nedodržaním vyššie uvedených pokynov.

2. Technické vlastnosti a rozmery

2.1 Technické vlastnosti

Tento kotol je vybavený zabudovaným plynovým atmosferickým horákom s nízkymi emisiami NOx a dodáva sa v tejto verzii:

- **CTN** kotol s otvorenou komorou a prirodzeným odťahom s elektronickým zapnutím pre kúrenie a okamžitý ohrev TÚV.

Štandardne sa dodáva v nasledujúcich vyhotoveniach:

- **CTN 24:** s tepelným výkonom 24,5 kW

Kotol je vybavený ionizačnou sondou pre kontrolu plameňa.

Kotly spĺňajú príslušné požiadavky právnych predpisov platných v krajine určenia, ktoré sú uvedené na ich typovom štítku.

Inštalácia v iných krajinách môže vyvolať nebezpečenstvo pre ľudí a zvieratá a spôsobiť poškodenie majetku.

Hlavné technické vlastnosti kotlov sú uvedené nižšie:

2.1.1 Konštrukčné vlastnosti

- Ovládací panel s elektrickou ochranou IPX4D.
- Bezpečnostný a modulačný elektronický panel
- Zariadenie pre elektronické zapaľovanie a ionizačnú kontrolu plameňa.
- Atmosférický horák na rôzne plyny z nehrdzavejúcej ocele s nízkymi emisiami Nox.
- Mono-termický, vysoko výkonný medený výmenník tepla
- Modulačný plynový ventil s dvojitým uzáverom.
- Obehové čerpadlo s integrovaným odvzdušňovačom.
- Bezpečnostný tlakový spínač, ktorý zabraňuje chodu pri nízkom tlaku vody.
- Termostat spalín.
- Obehové čerpadlo s integrovaným odvzdušňovačom
- 7-litrová expanzná nádoba
- vypúšťací kohút systému.
- Snímače teploty TÚV a vody ÚK.
- Doskový výmenník TÚV z nehrdzavejúcej ocele.
- Motorizovaný prepínací ventil
- Prietokový spínač TÚV.
- Obmedzovač prietoku TÚV nastavený na 10 l/min.
- Snímač teploty TÚV.
- Napúšťací kohút systému.

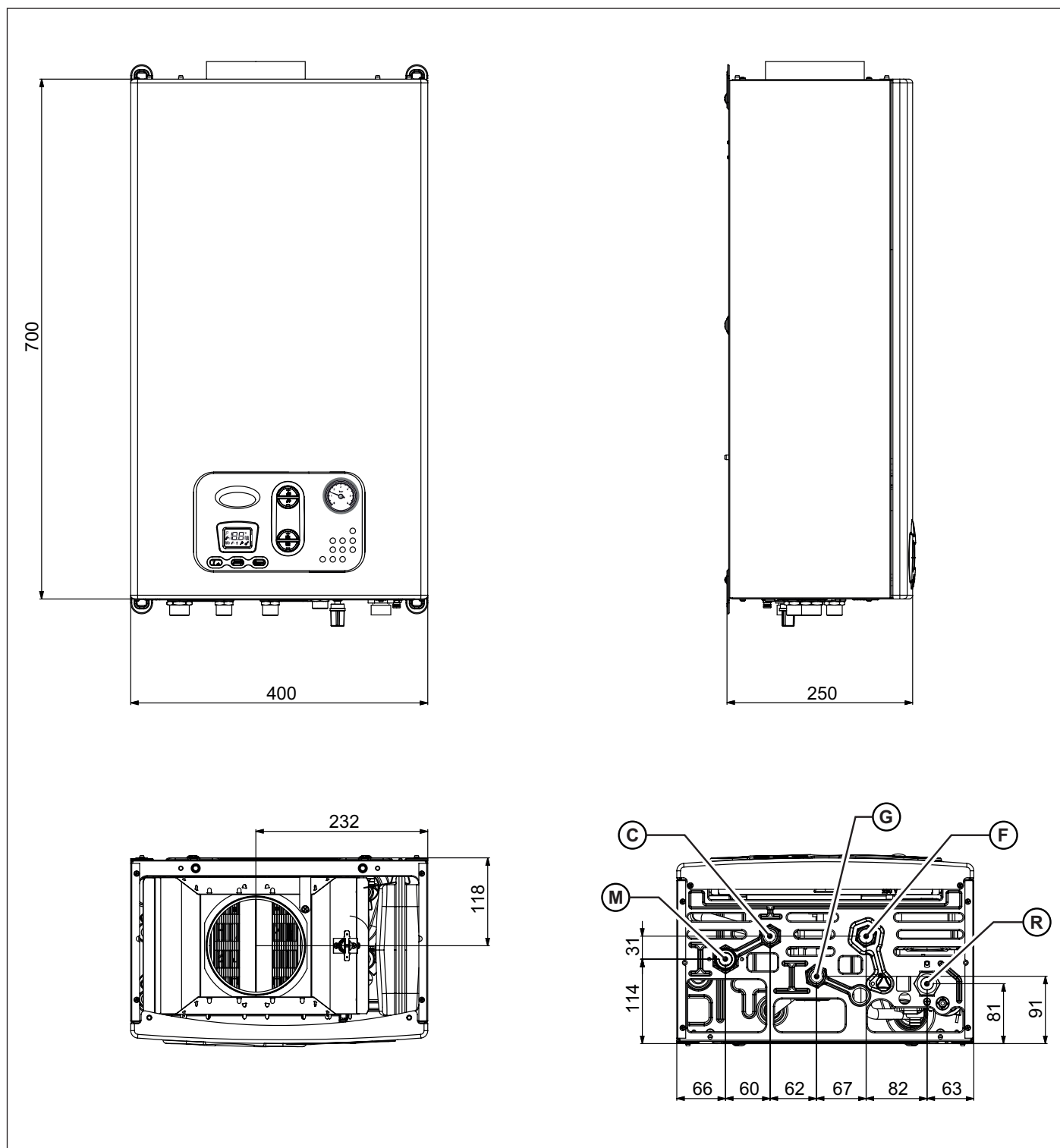
2.1.2 Uživatelské rozhranie

- Rozhranie LCD na zobrazenie prevádzkového stavu kotla: VYPNUTÉ, LETO, ZIMA A LEN KÚRENIE.
- Tlačidlá pre ovládanie ústredného kúrenia: 35-78 °C.
- Tlačidlá pre ovládanie teploty TÚV: 35-57°C.
- Manometer na meranie tlaku vody v systéme.

2.1.3 Funkčné vlastnosti

- Elektronická modulácia plameňa v režime ÚK s časovaným nábehom.
- Elektronická modulácia plameňa v režime ohrievania TPV.
- Ochrana proti zamrznutiu kotla (zapínanie: 5°C, vypínanie: 30°C alebo po 15 minútach chodu, ak je teplota ohrevu > 5 °C)
- Funkcia ochrany proti zamrznutiu TÚV: ON pri 5 °C; OFF pri 10 °C alebo po 15 minútach prevádzky ak teplota TÚV > 5 °C.
- Funkcia čistenia načasovaná: 15 minút
- Parameter nastavenia maximálneho tepelného výkonu pri vykurovaní.
- Parameter nastavenia tepelného výkonu pri zapaľovaní.
- Funkcia šírenia plameňa počas zapaľovania
- Časovačom riadený priestorový termostat :240 sekúnd (nastaviteľné).
- Funkcia dobehu čerpadla vykurovania, odmrazovania a čistenia komína: 30 sekúnd (nastaviteľné)
- Funkcia dobehu TÚV: 30 sekúnd (nastaviteľné).
- Funkcia dobehu čerpadla pre teplotu vykurovania >78 °C: 30 sekúnd
- Funkcia ochrany proti zablokovaniu čerpadla a prepínacieho ventila: spustí sa na 30 sekúnd každých 24 hodín v prípade že sa kotol nepoužíva.
- Príprava pre pripojenie k priestorovému termostatu (voliteľné).
- Príprava pre fungovanie s externou sondou (voliteľné, dodávané výrobcom)
- Príprava pre fungovanie na diaľkové ovládanie OpenTherm (voliteľné, dodávané výrobcom).
- Funkcia ochrany proti vodným razom: nastaviteľná od 0 do 3 sekúnd.
- Funkcia priority ohrievania teplej vody.

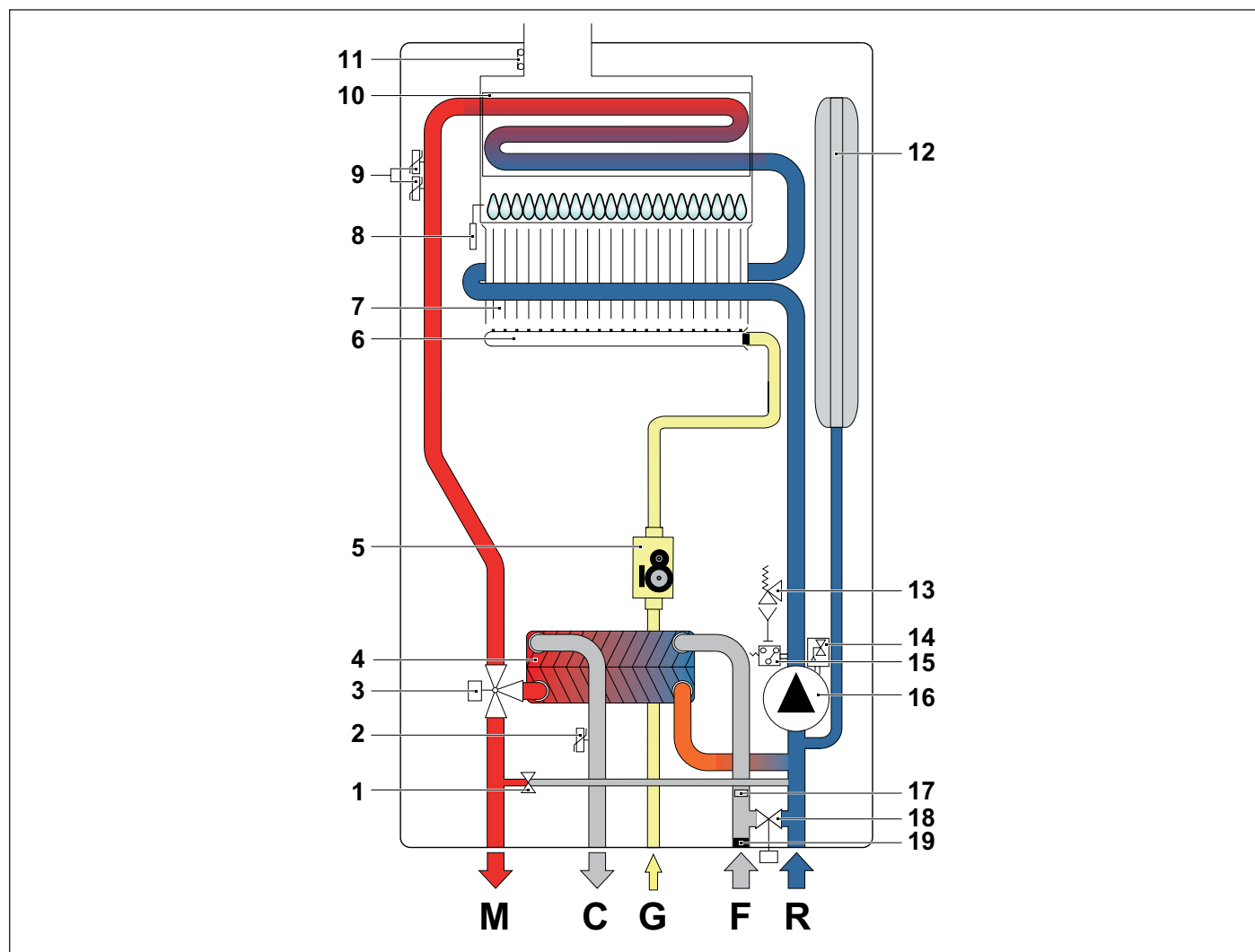
2.2 Rozmery



Obr. 3 Rozmery CTN

- M** Výstup vody ÚK - 3/4"
- C** Výstup TUV - 1/2"
- G** Prívod plynu - 1/2"
- F** Prívod studenej vody - 1/2"
- R** Vratné potrubie vody ÚK - 3/4"

2.3 Hydraulické schémy



Obr. 4 Hydraulická schéma

- | | |
|---|---------------------------|
| 1. Automatický bypass | M Výstup vody ÚK |
| 2. Snímač teploty TUV | C Výstup TUV |
| 3. Trojcestný ventil so servopohonom | G Prívod plynu |
| 4. Sekundárny doskový výmenník | F Prívod studenej vody |
| 5. Modulačný plynový ventil | R Vratné potrubie vody ÚK |
| 6. Kolektor plynov | |
| 7. Plynová rampa | |
| 8. Zapaľovacia a ionizačná elektróda | |
| 9. Snímač teploty vody ÚK | |
| 10. Monotermický výmenník tepla | |
| 11. Termostat spalín | |
| 12. Expanzná nádoba | |
| 13. Poistný ventil 3 bar | |
| 14. Odvzdušňovač | |
| 15. Tlakový snímač | |
| 16. Obehové čerpadlo | |
| 17. Obmedzovač prietoku (max. 10 litrov/min.) | |
| 18. Napúšťací kohút | |
| 19. Prietokový spínač studenej vody s filtrom | |

2.4 Prevádzkové údaje

Tlak horáku, uvedený na nasledujúcej strane, musí byť skontrolovaný po 3 minútach chodu kotla.

Kategória plynu: I12H3P

Palivo	Tlak v rozvodu plynu [mbar]	Priemer trysiek [mm]	Tlak horáku min [mbar]	Tlak horáku max [mbar]
Metán G20	20	0,85	3,6	13,7
Propán G31	37	0,51	9,0	36,9

Tab. 1 Údaje pre kalibráciu

2.5 Všeobecné vlastnosti

Popis	j.m.	CTN 24
Počet trysiek horáku	č.	24
Menovitý tepelný výkon	kW	24,5
Minimálny tepelný výkon	kW	12,0
Max. tepelný výkon	kW	22,3
Min. tepelný výkon	kW	10,8
Minimálny tlak v systéme ÚK	bar	0,5
Maximálny tlak v systéme ÚK	bar	3,0
Minimálny tlak v systéme TUV	bar	0,5
Maximálny tlak v systéme TUV	bar	6,0
Merný výkon TUV ($\Delta t = 25K$)	l/min	11,2
Merný výkon TUV ($\Delta t = 30K$)	l/min	9,3
Elektrické napájanie – napätie / frekvencia	V - Hz	230 - 50
Poistka sieťového napájania	A	3,15
Maximálna spotreba energie	W	59
Spotreba čerpadla	W	43
Elektrické krytie	IP	X4D
Čistá hmotnosť	kg	23,5
Spotreba zemného plynu (*)	m ³ /h	2,59
Spotreba propánu	kg/h	1,90
Maximálna pracovná teplota ÚK	°C	83
Maximálna pracovná teplota TUV	°C	62
Celkový objem expanznej nádoby	l	7
Maximálna odporučená kapacita systému (**)	l	100

Tab. 2 Všeobecné údaje

(*) Hodnota pre 15°C - 1013 mbar

(**) Maximálna teplota vody 83°C, expanzná nádoba natlakovaná na 1 bar

Popis	j.m.	Pmax	Pmin	30% tep. výkonu
Tepelné straty krytu	%	2,97	4,34	-
Tepelné straty odvodu spalín s zapnutým horákom	%	5,83	6,66	-
Hmotnostná kapacita odvodu spalín	g/sek	16,7	13,5	-
Teplota spalín – teplota vzduchu	°C	82	57	-
Hodnota CO ₂ (metán/bután)	%	5,8 / 6,6	3,4 / 3,7	-
Účinnosť	%	91,2	90,1	93,2
Emisná trieda NOx	-		6	

Tab. 3 Vlastnosti spaľovania

Doplňujúce údaje (EN 15502-1; EN 15502-2-2)	j.m.	Hodnota
Maximálna pracovná teplota spalín	°C	150
Čas automatického reštartu zariadenia na kontrolu odvodu produktov spaľovania	minút	10

Tab. 4 Doplňujúce údaje

2.6 Údaje ERP a Labelling

Model: ANTEA PRO			CTN 24
Kondenzačný kotol			Nie
Nízkoteplotný kotol (**)			Nie
Kotol typu B ₁			Áno
Kogeneračné zariadenie pre vykurovanie prostredia			Nie
Zariadenie na zmiešané vykurovanie			Áno
Trieda sezónnej energetickej účinnosti vykurovania prostredia			C
Trieda energetickej účinnosti ohrevu vody			B
Deklarovaný profil zaťaženia			XL
Položka	Symbol	Jednotka	Hodnota
Menovitý tepelný výkon	P_{rated}	kW	22
Užitočný tepelný výkon pri menovitom tepelnom výkone a v režime vysokej teploty (*)	P_4	kW	22,3
Užitočný tepelný výkon pri 30 % menovitého tepelného výkonu a v režime nízkej teploty (**)	P_1	kW	6,8
Sezónna energetická účinnosť vykurovania prostredia	η_s	%	80
Užitočná účinnosť pri menovitom tepelnom výkone a v režime vysokej teploty (*)	η_4	%	82,0
Užitočná účinnosť pri 30 % menovitého tepelného výkonu a v režime nízkej teploty (**)	η_1	%	83,5
Pomocná spotreba elektrického prúdu pri plnej záťaži	$e_{l_{max}}$	kW	0,011
Pomocná spotreba elektrického prúdu pri čiastočnej záťaži	$e_{l_{min}}$	kW	0,005
Pomocná spotreba elektrického prúdu v pohotovostnom režime	P_{SB}	kW	0,002
Tepelný rozptyl v pohotovostnom režime	P_{stby}	kW	0,153
Spotreba elektrickej energie zapaľovacieho horáka	P_{ign}	kW	0,000
Ročná spotreba elektrickej energie	Q_{HE}	GJ	60
Emisie oxidu dusíka	NO_x	mg/kWh	42
Úroveň akustického tlaku, vo vnútri	L_{WA}	dBA	62
Energetická účinnosť prípravy teplej vody	η_{wh}	%	77
Denná spotreba elektrickej energie	Q_{elec}	kWh	0,085
Ročná spotreba elektrickej energie	AEC	kWh	18
Denná spotreba paliva	Q_{fuel}	kWh	24,670
Ročná spotreba paliva	AFC	GJ	18
Kontaktné údaje: FONDITAL S.p.A. - Via Cerreto, 40 I-25079 VOBARNO (Brescia), Itálie			
(*) Režim vysokej teploty: teplota 60 °C v spätnom okruhu, na vstupe zariadenia, a teplota odberu 80 °C na výstupe zo zariadenia.			
(**) Nízka teplota: teplota v spätnom okruhu (na vstupe kotla) pre kondenzačné kotly 30 °C, pre nízkoteplotné zariadenia 37 °C a pre ostatné zariadenia 50 °C.			

Tab. 5 Údaje ERP a Labelling

3. Pokyny pre montážnu firmu

3.1 Montážne normy

Tento kotol musí byť nainštalovaný v súlade s právnymi predpismi a normami platnými v krajine inštalácii, ako aj v súlade s pokynmi, popísanými v tomto návode.

Pre kategóriu plynu a technické údaje sa odkazuje na prevádzkové údaje a všeobecné charakteristiky uvedené na predchádzajúcich stránkach.



NEBEZPEČENSTVO

Montáž a údržba musí byť vykonaná výlučne s použitím príslušenstva a náhradných dielov, ktoré sú schválené a dodané výrobcom.

Výrobca nezaručuje správny chod kotla v prípade že boli použité náhradné diely a príslušenstvo, ktoré neboli výrobcom schválené a dodané.

3.1.1 Balenie

Kotol sa dodáva v pevnej kartónovej škatule.

Vyberte kotol z kartónovej škatule a skontrolujte, či nebola porušená.

Materiály balenia kotla je možné recyklovať na zodpovedajúcich zberných miestach.

Nenechávajte obaly v dosahu detí, ktoré môžu byť pre ich povahu zdrojom nebezpečenstva.

Výrobca nenesie zodpovednosť za zranenia zapríčinené ľuďom alebo zvieratám, a ani za škody na majetku spôsobené nedodržaním vyššie uvedených pokynov.

Súčasťou balenia je jedno vrečko z umelej hmoty obsahujúce:

- návod na inštaláciu, použitie a údržbu tohto kotla,
- šablónu pre upevnenie kotla na stene (viď Obr. 5 Kartónová šablóna).
- 2 skrutky s zápusťnými kolíkmi pre upevnenie kotla na stene;

3.2 Voľba miesta pre inštaláciu kotla

Pri výbere miesta pre inštaláciu kotla je potrebné brať do úvahy nasledovne:

- pokyny, uvedené v odsekoch *Systém prívodu vzduchu a odvodu spalín* na strane 25 a v jeho pod-odsekoch.
- skontrolujte, či je stena dostatočne pevná, kotol nesmie byť umiestnený na nestabilnej stene.
- neumiestňujte kotol nad domácimi spotrebičmi, ktoré by mohli ohroziť jeho správny chod (napr., šporáky, ktoré vytvárajú paru a masťotu, pračky atď.).
- neinštalujte v miestnostiach s koroziívnou atmosférou alebo vo veľmi prašnom prostredí, ako je kaderníctvo, práčovňa atď., kde sa životnosť komponentov kotla môže výrazne skrátiť.

3.3 Umiestnenie kotla

Každý kotol sa dodáva s kartónovou šablónou v balení (viď Obr. 5 Kartónová šablóna).

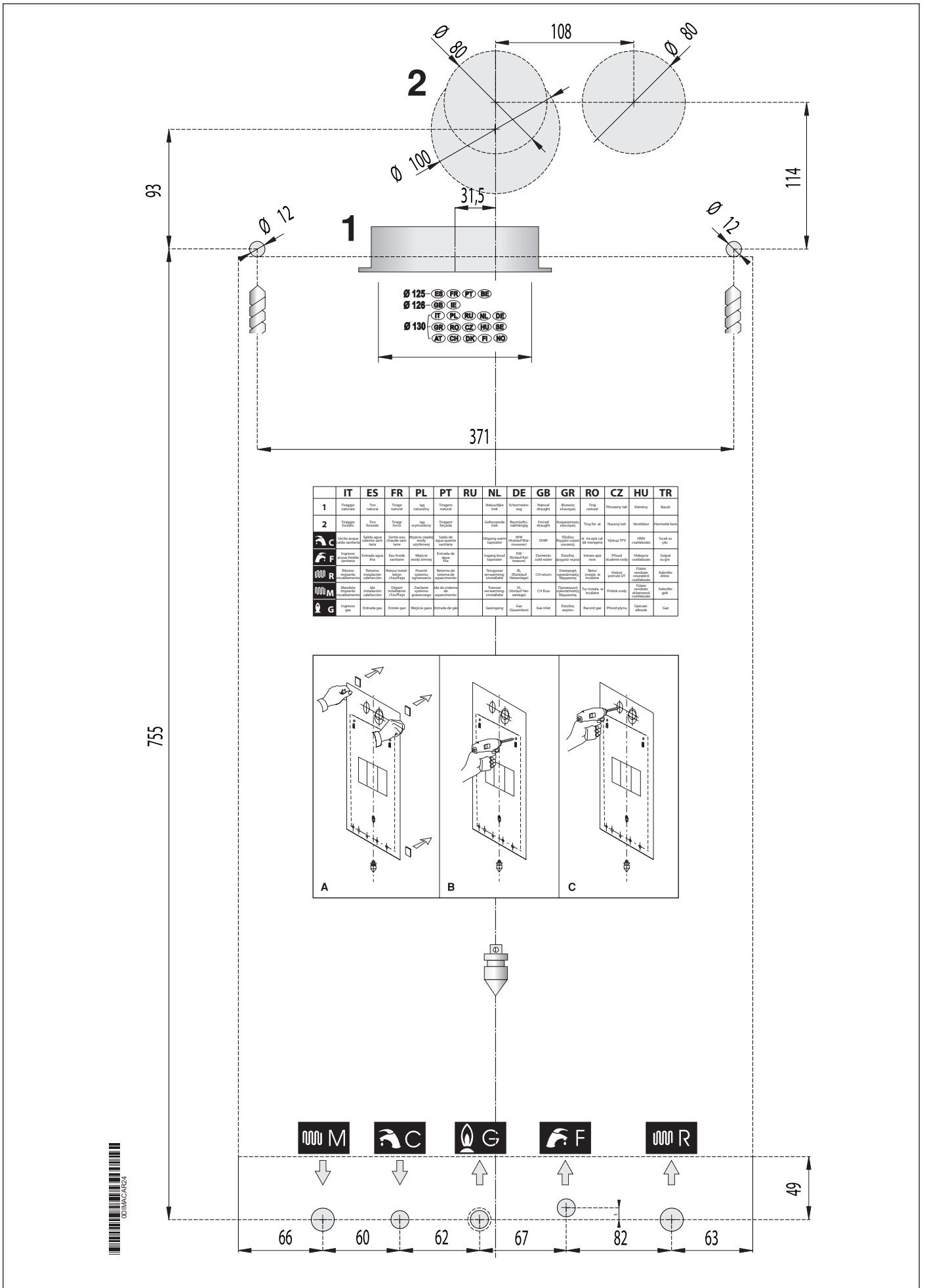
Táto šablóna zaisťuje správne rozmiestnenie všetkého potrubia na pripojenie k systému ústredného kúrenia, k rozvodu TÚV, rozvodu plynu a k potrubiu prívodu vzduchu/odvodu spalín pri usporiadaní hydraulického systému ešte pred inštaláciou kotla.

Šablóna je vyrobená z vysoko odolného papiera a je určená pre umiestnenie sa na stene, na ktorej bude kotol nainštalovaný, pomocou vodováhy.

Poskytuje všetky potrebné informácie pre vyvrtanie otvorov na upevnenie kotla na stene, kotol sa upevňuje pomocou dvoch skrutiek a hmoždínok.

V spodnej časti šablóny sú označené oblasti pre umiestnenie prípojok k prívodnému plynovému potrubiu, vodovodnému potrubiu, potrubiu TÚV, ÚK a vratnému potrubiu.

V hornej časti šablóny sú označené oblasti pre umiestnenie potrubia pre odvod spalín.



Obr. 5 Kartónová šablóna

3.4 Montáž kotla



NEBEZPEČENSTVO

Pred pripojením kotla na potrubie ÚK a TÚV riadne prečistíte rúry a odstránite všetok kovový odpad, vzniknutý pri výrobe a zváraní, olej a mastnoty, ktoré by mohli kotol poškodiť alebo narušiť jeho funkcie v prípade že by sa dostali do zariadenia.

Pred uvedením do chodu NOVÝ kotol vyčistíte, aby sa odstránil všetok kovový odpad, vzniknutý pri výrobe a zváraní, olej a mastnoty, ktoré by mohli kotol poškodiť alebo narušiť jeho funkcie v prípade že by sa dostali do zariadenia.

Kotol musí byť nainštalovaný vo vhodnej miestnosti v súlade s právnymi predpismi a normami platnými v krajine inštalácii (a ktoré sa pokladajú za súčasť tohto návodu).

Na tento účel použite vhodné nie kyselinové, komerčné dostupné výrobky.

Nepoužívajte rozpúšťadla, aby nedošlo k poškodeniu súčastí systému

Okrem toho do každého vykurovacieho systému (nový alebo modernizovaný) pridajte v správnej koncentrácii výrobky na zabránenie vzniku korózie vo viac kovových systémoch, ktoré vytvoria ochranný film na vnútorných kovových povrchoch.

Výrobca nenesie zodpovednosť za zranenia ľudom alebo zvieratám, a ani za škody na majetku spôsobené nedodržaním vyššie uvedených pokynov.

Pri montáži kotla postupujte nasledovne:

- Upevnite šablónu na stenu.
- skontrolujte, či je po pravej a ľavej strane ponechaný dostatočný priestor (1 cm z každej strany) na prípadne odstránenie krytu,
- vyvrtajte v stene dva otvory s priemerom 12mm pre hmoždinky a vložte do nich hmoždinky dodané spolu s kotlom, vložte skrutky a dotiahnite ich,
- v prípade potreby vyvrtajte v stene otvory pre potrubie prívodu vzduchu a/alebo odvodu spalín,
- umiestnite prípojky pre plynovodné potrubie **G**, pre vodovodné potrubie **F**, pre prietok studenej pitnej vody **C** a pre prietok vody ÚK **M** a vratné potrubie **R** podľa nákresu v spodnej časti šablóny
- Zaveďte kotol na predtým pripravené skrutky;
- pripojte kotol k prívodnému potrubiu (viď *Hydraulické prípojky* na strane 28);
- Pripojte kotol k prívodu odvodu spalín (viď *Systém prívodu vzduchu a odvodu spalín* na strane 25);
- Napojte na elektrickú energiu a pripojte priestorový termostat (ak je k dispozícii).

3.5 Systém prívodu vzduchu a odvodu spalín

Odvod spalín musí do vonkajšieho prostredia a systémy na odvod spalín musia byť v súlade s platnými právnymi predpismi a normami, ktoré musia byť zohľadnené v plnom rozsahu ich znenia.

Tento kotol s prirodzeným ťahom je určený na pripojenie len na dymovod, ktorý je spoločný pre viaceré byty v existujúcich budovách a ktorý odvádza spaliny von z miestnosti, v ktorej sa nachádza kotol.

Spaľovací vzduch čerpá priamo z miestnosti a obsahuje stabilizačnú komínovú klapku.

V dôsledku nižšej účinnosti sa treba vyhýbať akémukoľvek inému využitiu tohto kotla; takéto využitie by malo za následok vyššiu spotrebu energie a vyššie prevádzkové náklady.



NEBEZPEČENSTVO

Kotol musí byť nainštalovaný vo vhodnej miestnosti v súlade s právnymi predpismi a normami platnými v krajine inštalácii (a ktoré sa pokladajú za súčasť tohto návodu).



NEBEZPEČENSTVO

V prípade stien z horľavých materiálov a prechodu potrubia takýmito stenami je potrebné medzi stenou a potrubím na odvod spalín umiestniť izolačnú vrstvu.



NEBEZPEČENSTVO

Kotol je vybavený bezpečnostným zariadením, ktoré kontroluje odťah spalín.

Je prísne zakázané zasahovať do bezpečnostného zariadenia alebo jeho deaktivovať.

V prípade poruchy v systéme prívodu vzduchu/odvodu spalín bude kotol zablokovaný bezpečnostným zariadením a na displeji sa zobrazí chybový kód E03.

V takomto prípade je potrebné urýchlene skontrolovať bezpečnostné zariadenie, kotol, kanály odvodu spalín v Autorizovanom servisnom stredisku alebo kvalifikovaným technikom.

V prípade opakovaného zablokovania kotla je potrebné skontrolovať bezpečnostné zariadenie, kotol, kanály odvodu spalín v servisnom stredisku alebo kvalifikovaným technikom.

Po každom zásahu na bezpečnostnom zariadení alebo systéme odvodu spalín je potrebné vykonať skúšku prevádzky kotla.

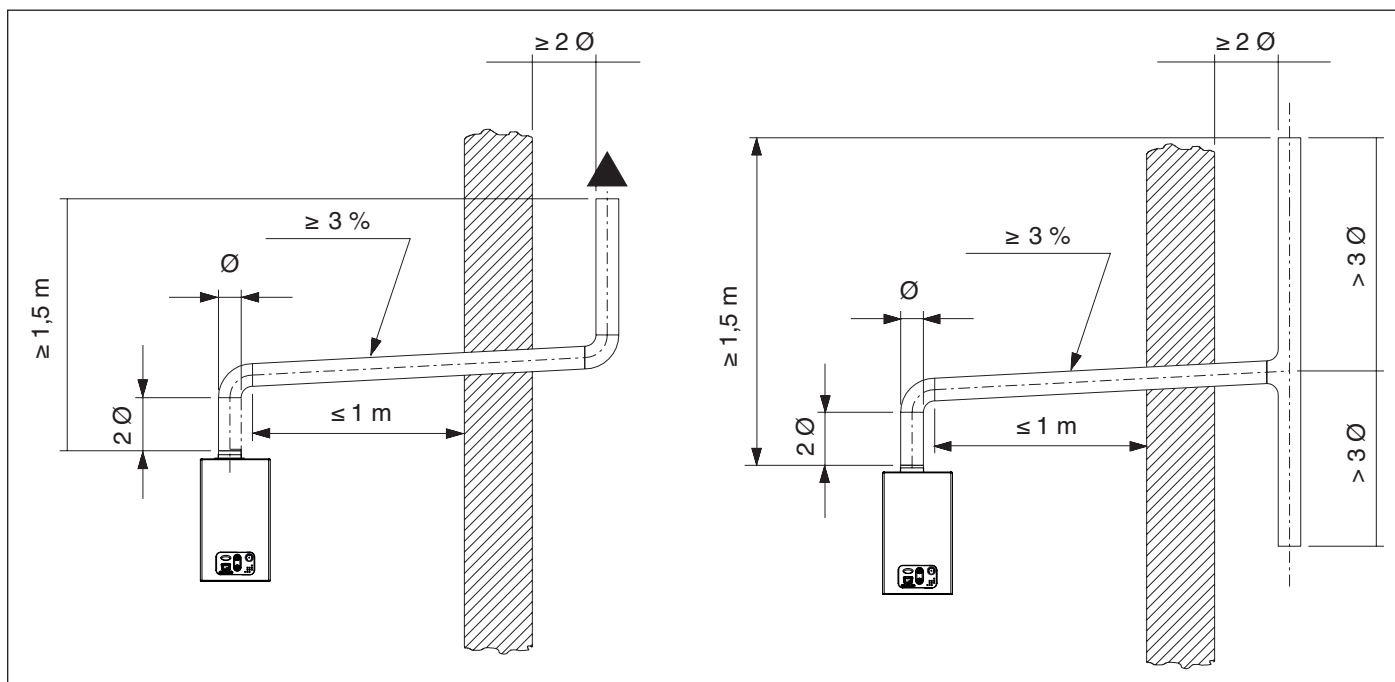
V prípade výmeny bezpečnostného zariadenia použite originálne náhradné diely dodané výrobcom.

Skutočná čakacia doba na automatické obnovenie ovládacieho zariadenia na odťah spalín je 10 minút. Ak chcete obnoviť toto zariadenie skôr ako uplynie čakacia doba musíte stlačiť tlačidlo "Reset".

Pripojenie k dymovému kanálu

Dymový kanál má zásadný význam pre riadne fungovanie kotla; preto musí spĺňať nasledujúce požiadavky:

- musí byť z vodotesného materiálu a odolný voči teplote spalín a súvisiaceho kondenzátu;
- musí mať dostatočnú mechanickú pevnosť s nízkou tepelnou vodivosťou;
- musí byť nepriepustný;
- musí byť čo najviac vo vertikálnej polohe a koncová časť musí mať komín, ktorý zabezpečí efektívny a konštantný odťah spalín;
- nesmie mať menší priemer oproti začiatočnému priemeru z kotla; pre dymové kanály so štvorcovým alebo obdĺžnikovým prierezom, vnútorný prierez musí byť o 10% väčší ako je prierez prípojky na klapke;
- z kotla táto prípojka musí mať vertikálny úsek dĺžky aspoň 2-násobku priemeru pred napojením na dymový kanál.
- prípojná rúra musí byť pripevnená ku krytu kotla pomocou skrutky a za použitia pripraveného otvoru **A** (pozri Obr. 7 Rozmery pre pripojenie k odvádzaciemu dymovému potrubiu kotlov s otvorenou komorou).



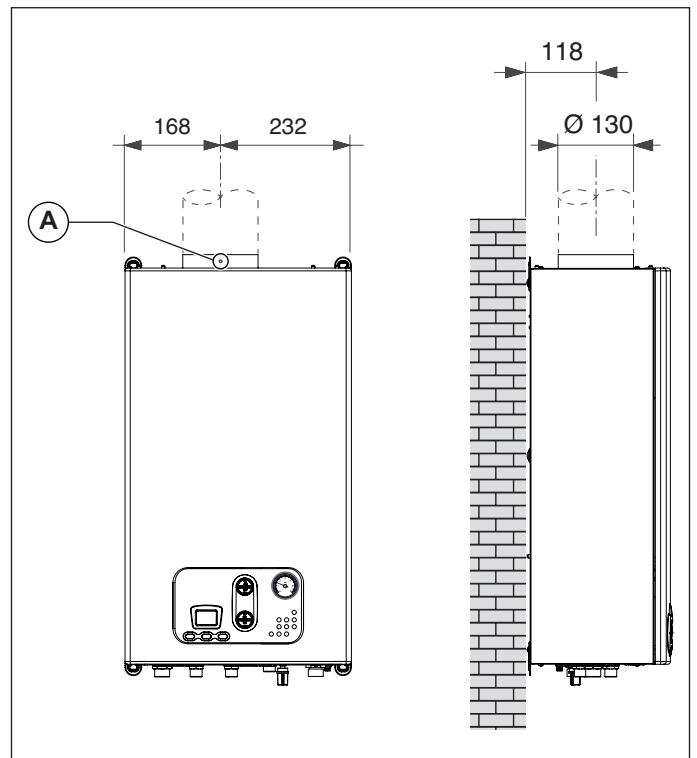
Obr. 6 Pripojenie dymového kanálu kotla s otvorenou komorou

Priamy odťah do vonkajšieho prostredia

Kotle s prirodzeným odťahom môžu odvádzať spaliny priamo do vonkajšieho prostredia cez potrubie prechádzajúce cez steny budovy, pričom z vonkajšej strany steny je pripojený odťahový terminál.

Odvádzacie potrubie musí spĺňať nasledujúce požiadavky:

- subhorizontálna časť vo vnútri budovy musí byť znížená na minimum (nie viac ako 1000 mm);
- nesmie mať viac ako dva zmeny smeru;
- musí obdržať spaliny len z jedného kotla;
- musí byť chránené v úseku, ktorý prechádza stenou pomocou ochrannej rúry, ktorá je uzavretá v časti smerom dovnútra budovy, a otvorená v časti smerom k vonkajšiemu prostrediu;
- jeho záverečný úsek, na ktorý sa použije odťahový terminál, musí vyčnievať z budovy, ktorého dĺžka je aspoň 2 priemery;
- odťahový terminál musí byť umiestnený najmenej 1,5 m nad prípojkou odvádzacieho potrubia na kotli.
- prípojná rúra musí byť pripevnená ku krytu kotla pomocou skrutky a za použitia pripraveného otvoru **A** (pozri Obr. 7 Rozmery pre pripojenie k odvádzaciemu dymovému potrubiu kotlov s otvorenou komorou).




Obr. 7 Rozmery pre pripojenie k odvádzaciemu dymovému potrubiu kotlov s otvorenou komorou

3.6 Kontrola účinnosti spaľovania

3.6.1 Funkcia čistenia komínu

Kotol je vybavený funkciou „čistenia komínu“, ktorá sa používa pre kontrolu jeho účinnosti a pre nastavenie horáka.

Pre aktiváciu funkcie „čistenia komínu“ stlačte a podržte súčasne tlačidlá „info“ a „Reset“ po dobu 5 sekúnd. Na LCD displeji sa zobrazí teplota vody ÚK a symbol .

Ak je funkcia „čistenia komínu“ zapnutá v režime "ZIMA" alebo "LEN ÚK", kotol zapáli horák a bude pracovať so stálym výkonom nastaveným pomocou parametra **P7** (maximálny tepelný výkon ÚK).

Režim „čistenia komínu“ je možné ukončiť stlačením tlačidla „Reset“ alebo tento režim bude ukončený automaticky po uplynutí 15 minút.

3.6.2 Merania

Pre zistenie účinnosti spaľovania postupujte nasledovne:

- zmeria teplotu vzduchu na spaľovanie v miestnosti, v ktorej je nainštalovaný kotol;
- meria teplotu spalín a CO₂ odobraných z otvoru na odber vzoriek prechádzajúceho v potrubí na odťah spalín.

Pred vykonaním merania kotol musí dosiahnuť pracovnú teplotu.

V prípade, že zariadenie nemá otvor na odber vzoriek, musí ho vykonať osoba zodpovedná za prevádzku a údržbu kotla v súlade s platnými zákonmi a predpismi.

Otvor na odber vzoriek musí byť vybavený uzáverom s tesnením a po každom meraní musí byť riadne uzavretý.

3.7 Pripojenie k rozvodu plynu

Veľkosť prierezu plynového potrubia závisí od jeho dĺžky, vzoru usporiadania (layout pattern), prietoku plynu. Prívodné potrubie plynu musí mať prierez rovnaký alebo väčší ako u kotla.



NEBEZPEČENSTVO

Dodržiňte príslušné právne predpisy a normy platné v krajine inštalácii, ktoré sa pokladajú za súčasť tohto návodu. Pamätajte, že pred spustením vnútorného systému rozvodu plynu a pred pripojením k plynomeru je potrebné skontrolovať tesnosť.

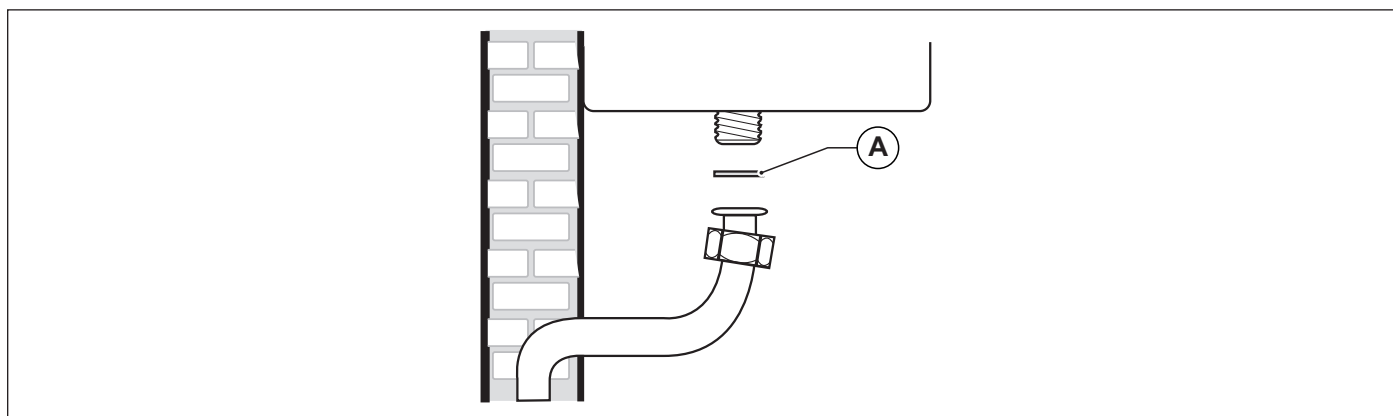
Ak niektorá časť zariadenia nie je viditeľná, skúška tesnosti musí byť vykonaná pred tým, ako bude potrubie zakryté.

Pre skúšku tesnosti sa nesmie použiť horľavý plyn: na tento účel použite vzduch alebo dusík.

Ak už je plyn v potrubí, je zakázané vykonávať skúšku tesnosti s otvoreným ohňom; použite špeciálne bežne dostupné na trhu prostriedky.

Pri pripojení kotla k prívodu plynu JE NUTNE použiť tesnenie (A) zodpovedajúcej veľkosti a z vhodného materiálu (viď Obr. 8 Pripojenie k rozvodu plynu).

Pre závit prívodného potrubia plynu nie je vhodné použiť konope, teflonovú tesniacu pásku a pod.



Obr. 8 Pripojenie k rozvodu plynu

3.8 Hydraulické prípojky

3.8.1 Ústredné kúrenie

Pred montážou sa odporúča vyčistiť zariadenie, aby sa odstránili nečistoty, ktoré môžu pochádzať z komponentov, a ktoré by mohli poškodiť čerpadlo a výmenník tepla.

Výstupné a vratné potrubie ÚK musí byť pripojené na príslušné 3/4" prípojky kotla **M** a **R**(viď Obr. 5 Kartónová šablóna).

Pri dimenzovaní potrubia v systéme ÚK berte do úvahy straty spôsobené radiátormi, termostatickými ventilmi, posúvačovými ventilmi a nastavením samotného systému.



VAROVANIE

Je potrebné nasmerovať vypúšťanie z poistného ventilu kotla do kanalizácie. Ak vyššie uvedené nebude dodržané, a ak dôjde k aktivácii poistného ventilu, môže dojsť k zatopeniu miestnosti, kde je kotol umiestnený.

Výrobca nenesie zodpovednosť za zranenia zapríčinené ľuďom alebo zvieratám, a ani za škody na majetku spôsobené nedodržaním vyššie uvedených pokynov.

3.8.2 Teplá úžitková voda

Pred montážou sa odporúča vyčistiť zariadenie, aby sa odstránili nečistoty, ktoré môžu pochádzať z komponentov, a ktoré by mohli poškodiť čerpadlo a výmenník tepla.

Vstupné potrubie studenej vody a výstupné potrubie teplej úžitkovej musí byť pripojené na príslušné 1/2" prípojky kotla **F** a **C** (viď Obr. 5 Kartónová šablóna).

V závislosti od tvrdosti vody dodávanej do kotla výmenník tepla môže vyžadovať častejšie čistenie alebo výmenu.



VAROVANIE

V závislosti od tvrdosti vody dodávanej do kotla, zvažte nutnosť inštalácii vhodného zariadenia na úpravu TUV, ktoré musí byť v súlade s právnymi predpismi a normami, platnými v krajine inštalácii.

Úprava vody dodávanej do kotla sa vždy odporúča, ak jej tvrdosť presahuje 15°F.

Voda z bežných zmäkčovačov vody nemusí byť kvôli svojim chemicko-fyzikálnym vlastnostiam vhodná pre niektoré súčasti vykurovacieho systému, pretože systém je napustený vodou zo systému TUV.

Z tohto dôvodu je výhodnejšie používanie dávkovača polyfosfátov.

3.9 Pripojenie k elektrickej sieti

Kotol sa dodáva s trojpólovým napájacím káblom, ktorý je už pripojený k elektronickej doske a je vybavený úpinkou proti vytrhnutiu. Kotol musí byť napojený na elektrickú sieť 230 V, 50 Hz.

Pri zapojení kotla dbajte na správnu polaritu fázy a nulového vodiča.

Dodržiňte inštalračné normy, ktoré sa pokladajú za súčasť tohto návodu.

Na vstupe do kotla musí byť umiestnený ľahko prístupný dvojpólový spínač. Minimálna vzdialenosť medzi kontaktmi je 3 mm. Tento spínač je určený k prerušeniu napájania kotla za účelom bezpečného vykonania údržby a servisu.

Napájanie kotla musí byť vybavené automatickým ističom zbytkového prúdu s magnetickými kontaktmi s vhodným rozpínacím prúdom. Elektrické napájanie musí byť riadne uzemnené.

Výše uvedené bezpečnostné opatrenia je potrebné overiť. Ak nie ste si istý, požiadajte kvalifikovaného technika o riadne overenie elektrickej siete.



VAROVANIE

Výrobca nezodpovedá za akékoľvek škody, spôsobené nesprávnym uzemnením systému. Plynové potrubie, hydraulické potrubie, ani potrubie ÚK nie sú vhodné pre uzemnenie elektrickej siete.

3.10 Pripojenie k priestorovému termostatu (voliteľné)

Kotol môže byť pripojený k priestorovému termostatu (voliteľné, nepovinné).

Kontakty priestorového termostatu musia mať zodpovedajúcu veľkosť v súlade s zaťažím 5 mA pri 24 Vdc.

Priestorový termostat je potrebné pripojiť k zodpovedajúcim svorkám (1) a (2) elektronickej dosky (viď *Elektrická schéma*) po odstránení skratovacej prepinky, štandardne dodávanej s kotlom.

Vodiče el. vedenia priestorového termostatu nesmú byť v jednom zväzku s napájacími káblami.

3.11 Inštalácia a použitie diaľkového ovládania Open Therm (voliteľné)



VAROVANIE

Používajte len originálne výrobcom dodávané diaľkové ovládania.

Výrobca nezaručuje správny chod samotného diaľkového ovládača ani kotla, ak nebolo použité originálne diaľkové ovládanie dodané výrobcom.

Kotol je možné prepojiť na diaľkové ovládanie Open Therm (nepovinné príslušenstvo, dodávané výrobcom).

Inštaláciu diaľkového ovládania môže vykonávať len kvalifikovaný technik.

Pri inštalácii diaľkového ovládania riadte sa návodom dodaný s ovládaním.

Diaľkové ovládanie musí byť nainštalované na vnútornej stene vo výške cca. 1,5 m nad podlahou a na vhodnom mieste pre meranie priestorovej teploty: neinštalujte vo výklenkoch alebo v rohoch, za dvermi alebo závesmi, v blízkosti zdrojov tepla, v dosahu priamych slnečných lúčov, prievanov a vody.

Káble diaľkového ovládania je potrebné pripojiť k svorkám 3 a 4 elektronickej dosky.

Kontakty diaľkového ovládania sú chránené proti obrátenej polarite, čo znamená že môžu byť prepnuté.



VAROVANIE

Nezapájajte diaľkové ovládanie do elektrickej siete (230 V ~ 50 Hz).

Káble diaľkového ovládania nesmú byť v jednom zväzku s napájacími káblami: ak budú káble vedené spolu, môže elektrické rušenie od napájacích káblov ohroziť správne fungovanie diaľkového ovládania.

Pokyny k programovaniu diaľkového ovládača nájdete v návode, dodávaným spolu s ovládačom.

Komunikácia medzi kartou a diaľkovým ovládaním prebieha v akomkoľvek prevádzkovom režime kotla: OFF, LETO, ZIMA, LEN VYKUROVANIE.

Pokiaľ ide o režim prevádzky, displej kotla odráža nastavenia vykonané pomocou diaľkového ovládača.

Diaľkový ovládač je možné použiť k zobrazeniu a nastaveniu niektorých špeciálnych parametrov **TSP**, ktoré sú určené výhradne pre kvalifikovaných technikov.

Nastavením parametra **TSP0** sa nastaví tabuľku predvolených údajov a načítajú sa všetky originálne údaje a zrušia sa všetky predchádzajúce úpravy vykonané na jednotlivých parametroch.

Ak sa zisti že niektorý parameter je nesprávny, bude jeho hodnota nastavená podľa tabuľky predvolených hodnôt.

Ak sa užívateľ pokúsi nastaviť hodnotu mimo povoleného rozsahu, bude táto hodnota odmietnutá a zostane naďalej aktuálna hodnota.

3.12 Montáž vonkajšieho snímača (voliteľné) a funkcia „kízavej zmeny teploty“

Ku kotlu je možné pripojiť snímač na meranie vonkajšej teploty (voliteľné nepovinné vybavenie, dodáva výrobca) za účelom prevádzky pri premenlivej teplote.



VAROVANIE

Musí byť použitý len originálny vonkajší snímač teploty dodávaný výrobcom.

Výrobca nezaručuje správnu prevádzku vonkajšieho snímača ani kotla, ak nebol použitý originálny vonkajší snímač (t.j. ten, ktorý dodáva výrobca).

Vonkajší snímač teploty musí byť pripojený vodičom s dvojistou izoláciou a minimálnym priemerom 0,35 mm².

Vonkajší snímač teploty musí byť pripojený k svorkám (5) a (6) na elektronickej doske kotla.



VAROVANIE

Vodiče vonkajšieho snímača teploty NESMÚ byť v jednom zväzku s napájacími káblami

Vonkajší snímač musí byť umiestnený na vonkajšej stene smerom na SEVER alebo SEVEROVÝCHOD tak, aby bol chránený pred poveternostnými vplyvmi.

Neinštalujte snímač v blízkosti okien, ventilačných otvorov alebo zdrojov tepla.

Vonkajší snímač teploty automaticky mení teplotu vody ÚK podľa:

- Nameraná vonkajšia teplota.
- Zvolená termoregulačná krivka.
- Nastavená priestorová teplota.

Termoregulačnú krivku je možné zvoliť pomocou parametra **P10**.

Počas nastavovania bliká na LCD displeji nastavovaná hodnota. Taktiež je možné túto hodnotu zobrazit' na diaľkovom ovládači (ak je nainštalovaný) pomocou parametra **TSP10**.

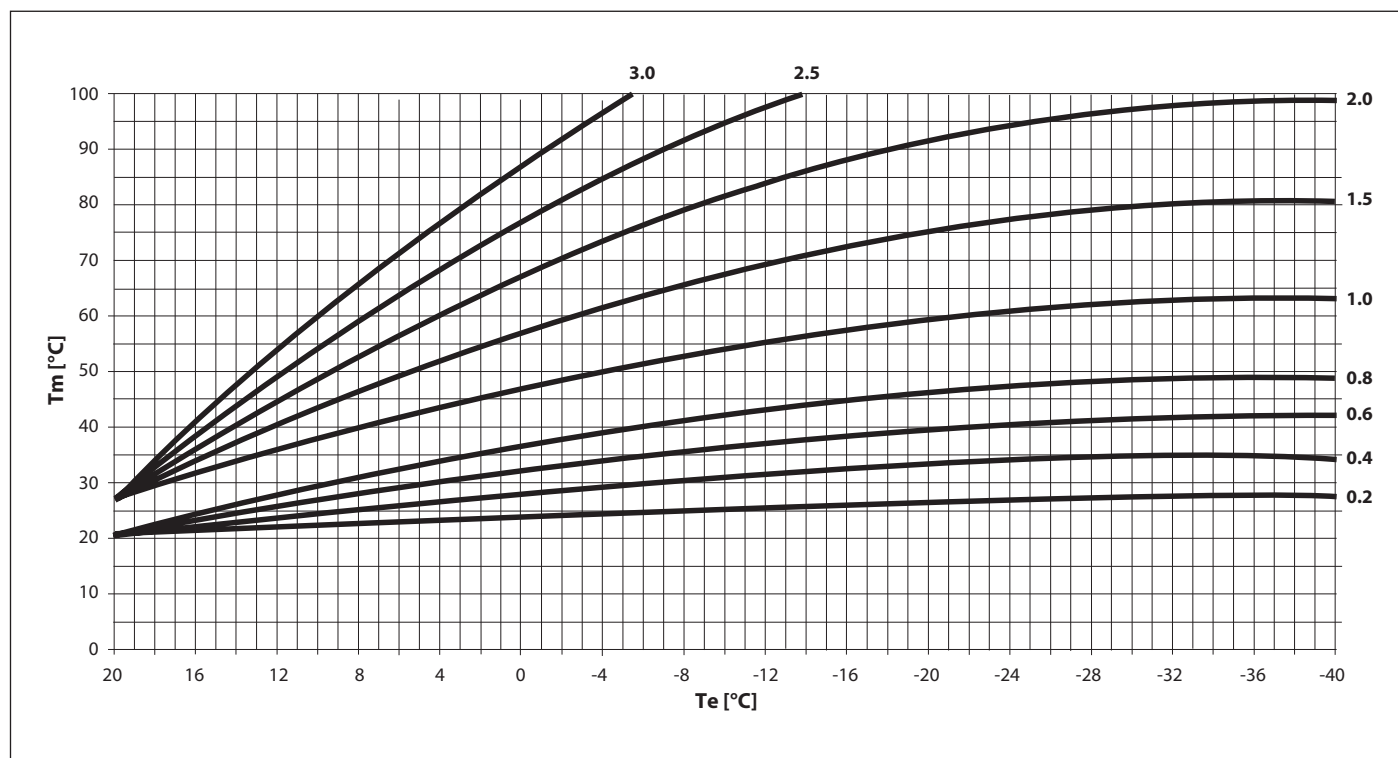
Termoregulačnú krivku je možné zvoliť pomocou klávesov **+/- ÚK**, ktoré po inštalácii vonkajšieho snímača už neslúžia k nastaveniu teploty vody ÚK (viď *Prevádzka s externým snímačom (voliteľné)* na strane 14).

Parametr **P30** zobrazenie vonkajšej teploty

Krivky pre nastavenú priestorovú teplotu 20°C sú zobrazené na obr. Termoregulačnú krivku je možné zvoliť pomocou parametra **P10** (viď Obr. 9 Termoregulačné krivky).

Modifikovaním nastavenej hodnoty teploty prostredia na displeji sa krivka posunie o túto hodnotu nahor alebo nadol.

Ak je nastavená priestorová teplota 20°C, napríklad ak je zvolená krivka zodpovedajúca parametru 1 a vonkajšie teplota je -4°C, teplota vody ÚK bude 50°C.



Obr. 9 Termoregulačné krivky

Tm ukazuje teplotu vykurovacej vody v °C

Te ukazuje vonkajšiu teplotu v °C

3.13 Parametre TSP

Činnosť kotla možno riadiť nastavením hodnôt pre určité pracovné parametre.

Pre úpravu parametrov stlačte naraz tlačidlá **Reset** a - **ÚK** po dobu 3 sekúnd.

Pomocou tlačidiel **+/- ÚK** listujete medzi parametrami.

Po zvolení požadovaného parametra stlačte tlačidlo **ok**.

Logo  sa rozsvieti a oznámi tak, že je možné upraviť hodnotu parametra.

Hodnotu parametra je možné upraviť pomocou tlačidiel **+/- ÚK**.

Pre potvrdenie úpravy hodnoty stlačte tlačidlo **ok**.

Pre návrat z režimu úpravy parametrov stlačte tlačidlo **Reset**.

Parameter	Popis	Predvolené hodnoty	Hodnoty default	Poznámky
P0 - TSP0	Typ paliva	0 ÷ 1	Na základe modelu	0 = LPG 1 = metán
P3 - TSP3	Výber typu kotla	1 ÷ 3	Na základe modelu	1 = kombinovaný okamžitý ohrev 2 = len ústredné kúrenie 3 = s ohrievačom vody
P6 - TSP6	Nastavenie intenzity iskry	0 ÷ 100 % (min-max)	0%	Ak P6=0, je aktivované zapaľovanie s nábehom Ak P6≠0, nábeh nie je aktivovaný a kotol pracuje s výkonom nastaveným pomocou tohto parametra počas zapaľovania (P6 = 1 minimálny výkon)÷ P6=100 maximálny výkon)
P7 - TSP7	Maximálny tepelný výkon	10 ÷ 100%	100%	n.d.
P10 - TSP10	Krivky tepelného výkonu	0 ÷ 3	1,5	rozlíšenie 0,05
P11 - TSP11	Časovač termostatu ÚK	0 ÷ 10 min.	4	n.d.
P12 - TSP12	Časovač nábehu ÚK	0 ÷ 10 min.	1	n.d.
P13 - TSP13	Časovač pre dobeh v režime ÚK, ochranu proti zamrznutiu a funkciu čistenia komínu	0 ÷ 180 sek.	30	n.d.
P15 - TSP15	Oneskorenie ochrany proti vodným razom, nastaviteľne	0 ÷ 3 sek.	0	n.d.
P16 - TSP16	Oneskorenie merania priestorového termostatu/diaľkového ovládača	0 ÷ 199 sek.	0	n.d.
P17 - TSP17	Multifunkčné relé	0 ÷ 3	0	0 = porucha 1 = požiadavka priestorového termostatu 1/diaľkové ovládanie 2 = nepoužívať 3 = požiadavka priestorového termostatu 2

Tab. 6 Nastaviteľné limity parametrov TSP a predvolené hodnoty podľa kotla (TSP0) - I

Parameter	Popis	Predvolené hodnoty	Hodnoty default	Poznámky
P27 - TSP27	Teplota pre reset časovača ÚK	20 ÷ 78 °C	30 °C	n.d.
P28 - TSP28	Hydraulický výber pre ovládanie spínača relé	0 ÷ 1	0	0 = obehové čerpadlo + rozbočovací ventil 1 = dvojité čerpadlo
P29	Nastavenie predvolených parametrov (okrem P0; P1; P2; P17; P28)	0 ÷ 1	0	0 = parametre používateľa 1 = predvolené parametre
P31	Zobrazenie teploty vody ÚK	n.d.	n.d.	n.d.
P42	Zobrazenie teploty doskového výmenníka TÚV	n.d.	n.d.	Len CTFS/CTN
P42	Zobrazenie teploty doskového výmenníka TÚV	n.d.	n.d.	n.d.
P44	Zobrazenie teploty ohrievača vody	n.d.	n.d.	Len RTFS/RTN so snímačom ohrievača (voliteľné)
P50	Zobrazenie typu kotla	C; B	Na základe modelu	C = nútený ťah B = prirodzený ťah
P51	Zobrazenie posledného vypnutia kotla	n.d.	Chybový kód	n.d.
P52	Zobrazenie predposledného vypnutia kotla	n.d.	Chybový kód	n.d.
P53	Zobrazenie tretieho posledného vypnutia kotla	n.d.	Chybový kód	n.d.
P54	Zobrazenie štvrtého posledného vypnutia kotla	n.d.	Chybový kód	n.d.
P55	Zobrazenie piateho posledného vypnutia kotla	n.d.	Chybový kód	n.d.
P56	Počet chýb od posledného resetu	n.d.	n.d.	n.d.
P57	Použitie obrazovky, v mesiacoch	n.d.	n.d.	n.d.
P95	Zobrazenie resetu informácií o vypnutí a chybách	0 ÷ 1	n.d.	0 = OFF 1 = resetovanie uložených informácií o vypnutí a chybách

Tab. 7 Nastaviteľné limity parametrov TSP a predvolené hodnoty podľa kotla (TSP0) - II

3.14 Plnenie systému

Po dokončení všetkých pripojení môže byť systém ÚK naplnený.

Túto procedúru je potrebné dôkladne vykonať, preto pozorne dodržujte každý z nasledovných krokov:

- Otvorte odvzdušňovacie ventily na všetkých radiátoroch a overte správnu funkciu automatického ventilu kotla.
- Postupne otvárajte príslušný napúšťací kohút, skontrolujte prítomnosť, či všetky automatické odvzdušňovacie ventily systému ÚK správne pracujú (viď Obr. 2 Napúšťací kohút).
- Zatvorte všetky odvzdušňovacie ventily na radiátoroch, akonáhle z nich začne vytekať voda.
- Skontrolujte manometer kotla na meranie tlaku vody, zobrazený tlak nesmie presiahnuť 1÷1,3 bar.
- Zatvorte napúšťací ventil a znovu vypustíte prípadný vzduch pomocou odvzdušňovacích ventilov na radiátoroch.
- Zapáľte kotol a počkajte, kým nebude dosiahnutá pracovná teplota, potom kotol zastavte a počkajte, kým sa nezastaví čerpadlo, následne zopakujte odvzdušnenie.
- Nechajte systém vychladnúť a obnoviť tlak vody na 1 ÷ 1,3 bar.



VAROVANIE

V prípade, že tlak vody je nižší ako 0,4-0,6 bar, bezpečnostný tlakový spínač zabráni elektronickému zapáleniu horáka.

Tlak vody ÚK nesmie byť nižší ako 1 bar. Túto hodnotu znovu dosiahnete pomocou napúšťacieho kohúta na kotle.

Operácia sa musí vykonať na studenom zariadení.

Manometer umiestnený na ovládacom paneli kotla ukazuje tlak v systéme ÚK.



VAROVANIE

Pokiaľ ide o úpravu vody domácich vykurovacích zariadení, na účely optimalizovania výkonu a bezpečnosti, zachovania týchto podmienok v priebehu času, zabezpečenia hladkého chodu vrátane pomocných zariadení, minimalizovania spotreby energie, a teda na doplnenie predpisov a zákonov krajiny inštalácie, sa odporúča používať konkrétne produkty vhodné pre multi-kovové sústavy

3.15 Spustenie kotla

3.15.1 Predbežná kontrola

Pred spustením kotla skontrolujte, či:

- je potrubie odvodu spalín a príslušné koncovky nainštalované podľa pokynov. Keď je kotol v prevádzke, nesmú cez žiadnu tesniacu vložku unikať spaliny;
- Napájacie napätia kotla má 230 V - 50 Hz.
- Je systém správne naplnený vodou (manometer ukazuje tlak 1 až 1,3 bar).
- Sú všetky uzatváracie ventily v systéme otvorené.
- Zodpovedá druh plynu v rozvodoch kalibrácii kotla: v prípade potreby prestavte kotol pre daný druh plynu (viď *Prestavba na iné druhy plynu a nastavenie horáka* na strane 38). Tento krok môže vykonávať iba kvalifikovaný personál.
- Je uzatvárací plynový ventil otvorený.
- Nikde neuniká plyn.
- Je hlavný spínač umiestnený pred kotlom zapnutý.
- Nie je blokovaný 3 barový poistný ventil.
- Nikde neuniká voda.

3.15.2 Zapnutie a vypnutie

Pri zapínaní a vypínaní kotla postupujte podľa „**Pokynov pre užívateľov**“ ((viď *Pokyny pre užívateľa* na strane 9).

3.16 Dostupná hlava

Kotol je vybavený vysoko výkonným čerpadlom.

Rýchlosť čerpadla v režime kúrenia a rýchlosť čerpadla v režime úžitkovej vody je možné nastaviť úpravou príslušných doplnkových parametrov kotla.

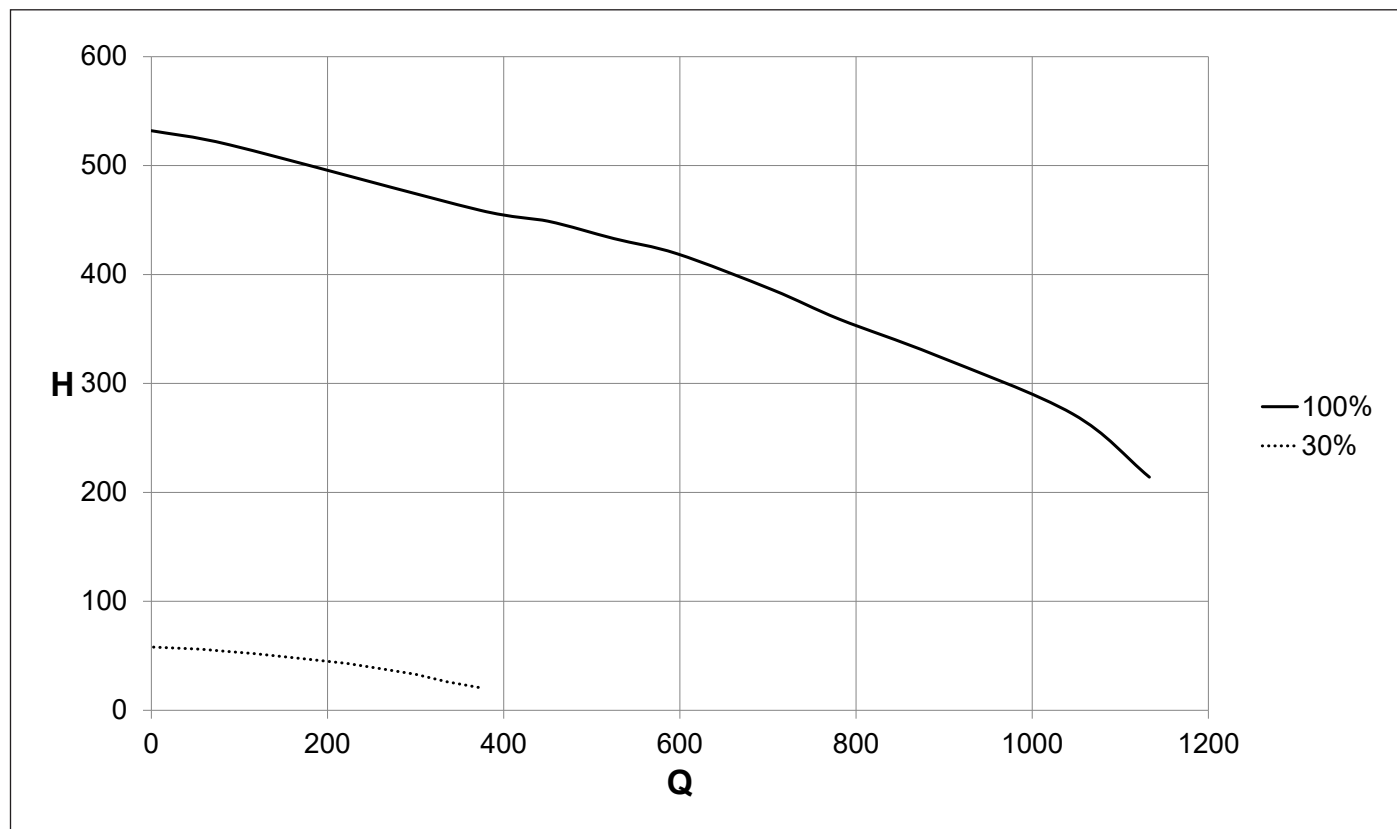


UPOZORNENIE

Pracovné rýchlosti čerpadla sa nastavujú počas výroby.

Pre správne fungovanie kotla odporúčame, aby ste nemenili nastavenia výrobcu.

V prípade, že je potrebné upraviť nastavenia čerpadla, obráťte sa na servisné centrum.

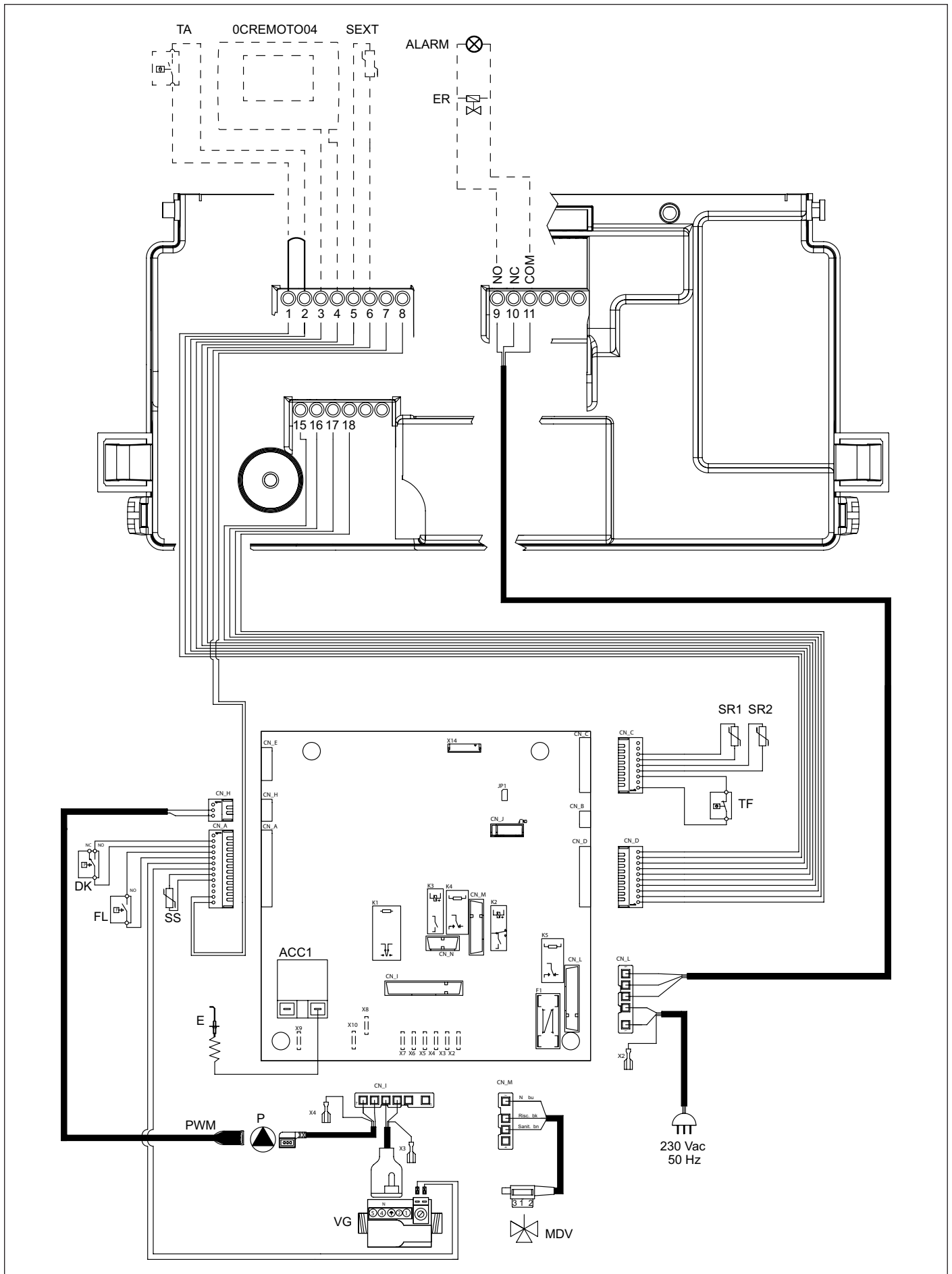


Obr. 10 Dostupná hlava

Q Prietok (l/h)

H Dostupná hlava (mbar)

3.17 Elektrická schéma



Obr. 11 Elektrická schéma

Vnútorne pripojenia

DK : tlakový spínač vody

SR1-SR2 : dvojitý odporový snímač NTC ÚK (10K Ohm pri 25°C B = 3435)

TF : termostat spalín

VG : plynový ventil

P : obehové čerpadlo kotla

PWM : signalizačný kábel PWM pre čerpadlo

FL : prietokový spínač

SS : odporový snímač NTC pre TUV 10K Ohm pri 25°C B=3435

E : zapalovacia a ionizačná elektróda

CN_A-CN_M : .. konektory signalizácii / záťaže

X2-X7 : konektory uzemnenia

MDV : prepínací elektrický ventil

Pripojenia, ktore musi vykonať technik vykonavajuci inštaláciu

1-2: izbový termostat (TA)

3-4: Diaľkové ovládanie

5-6: vonkajší snímač NTC 10k Ohm pri 25°C B=3977 (SEXT)

7-8: tepoužíva sa

9-10-11: programovateľné relé (230 Vac 5A cosφ=1)

9: fáza (NO)

10: fáza (NC)

11: neutrálny (VŠEOBECNÝ)

15-16: tepoužíva sa

17-18: tepoužíva sa

3.17.1 Závislosť medzi teplotou a menovitým odporom všetkých odporových snímačov NTC (B=3435)

T (°C)	0	2	4	6	8
0	27203	24979	22959	21122	19451
10	17928	16539	15271	14113	13054
20	12084	11196	10382	9634	8948
30	8317	7736	7202	6709	6254
40	5835	5448	5090	4758	4452
50	4168	3904	3660	3433	3222
60	3026	2844	2674	2516	2369
70	2232	2104	1984	1872	1767
80	1670	1578	1492	1412	1336
90	1266	1199	1137	1079	1023

Tab. 8 Vzťah "Teplota - Menovitý odpor" teplotných sond

3.18 Prestavba na iné druhy plynu a nastavenie horáka

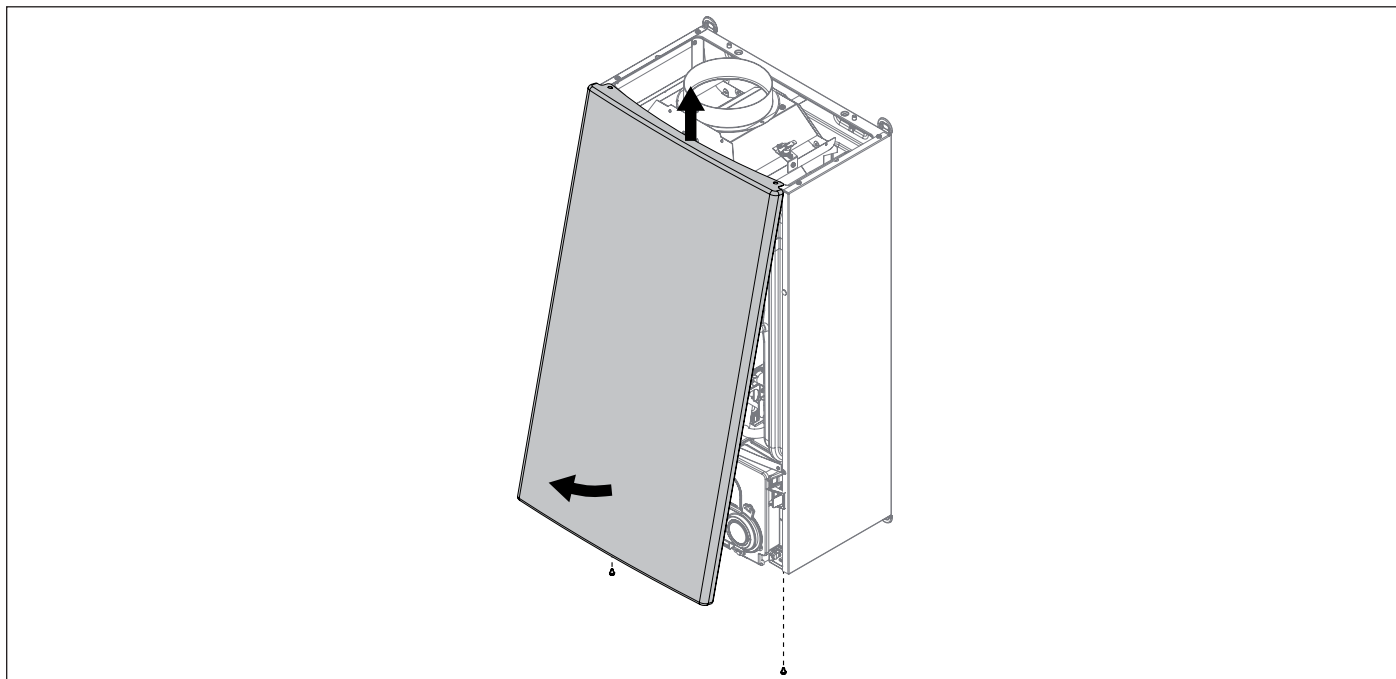


VAROVANIE

Kotly sú vyrábané pre typ plynu uvedeného na štítku na obale a na typovom štítku kotla.

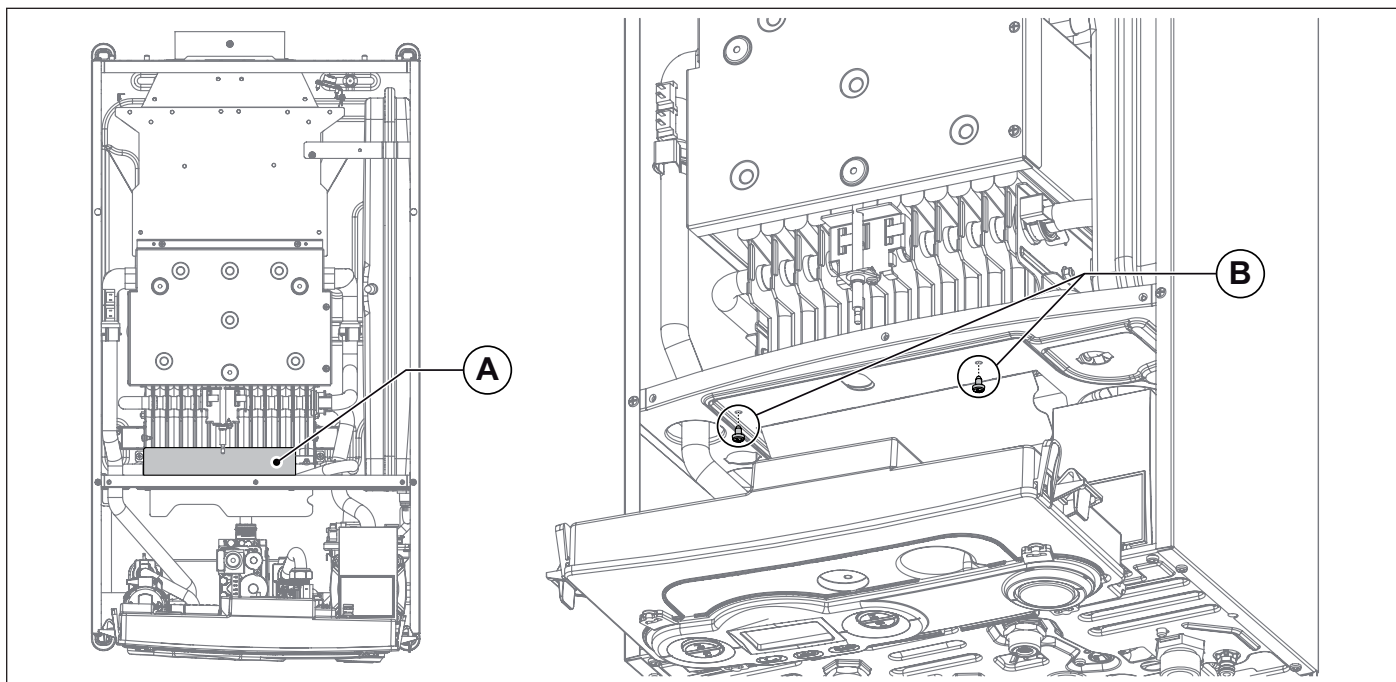
Prestavbu na iný druh plynu smie vykonávať len kvalifikovaný servisný technik s použitím príslušenstva navrhovaného výrobcom. Pri vykonaní prestavby sa musí dodržať postup a pokyny pre správne nastavenie kotla.

- Uzavrite plynový ventil.
- Odpojte kotol od elektrickej siete.
- Odskrutkujte 2 skrutky predného plášťa kotla, ktoré ho upevňujú k rámu, a odoberte ho (pozrite Obr. 12 Plášť).



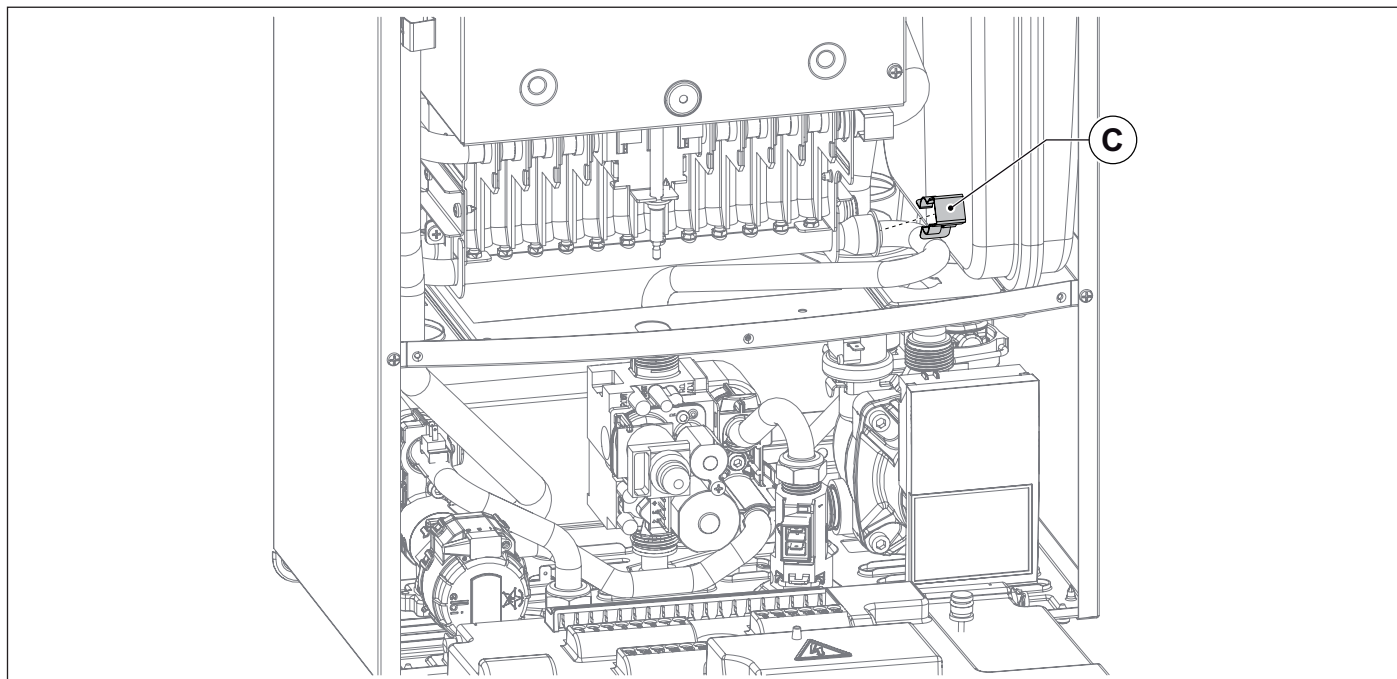
Obr. 12 Plášť

- Odskrutkujte 2 skrutky **B**, ktoré upevňujú deflektor **A** k rámu, a odoberte ho (pozrite Obr. 13 Deflektor).



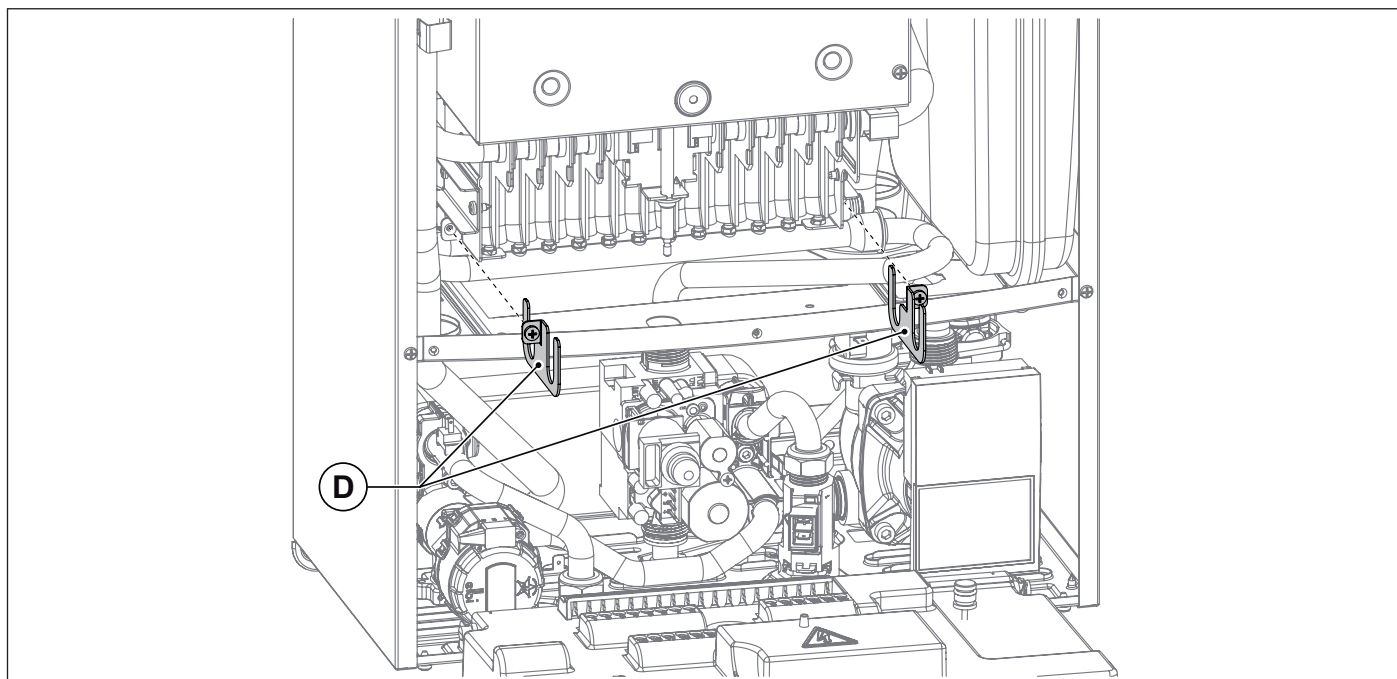
Obr. 13 Deflektor

- Odstráňte pružinu rýchlospojky **C**, ktorá upevňuje plynovú hadicu ku kolektoru horáka (pozrite Obr. 14 Pružina rýchlospojky).



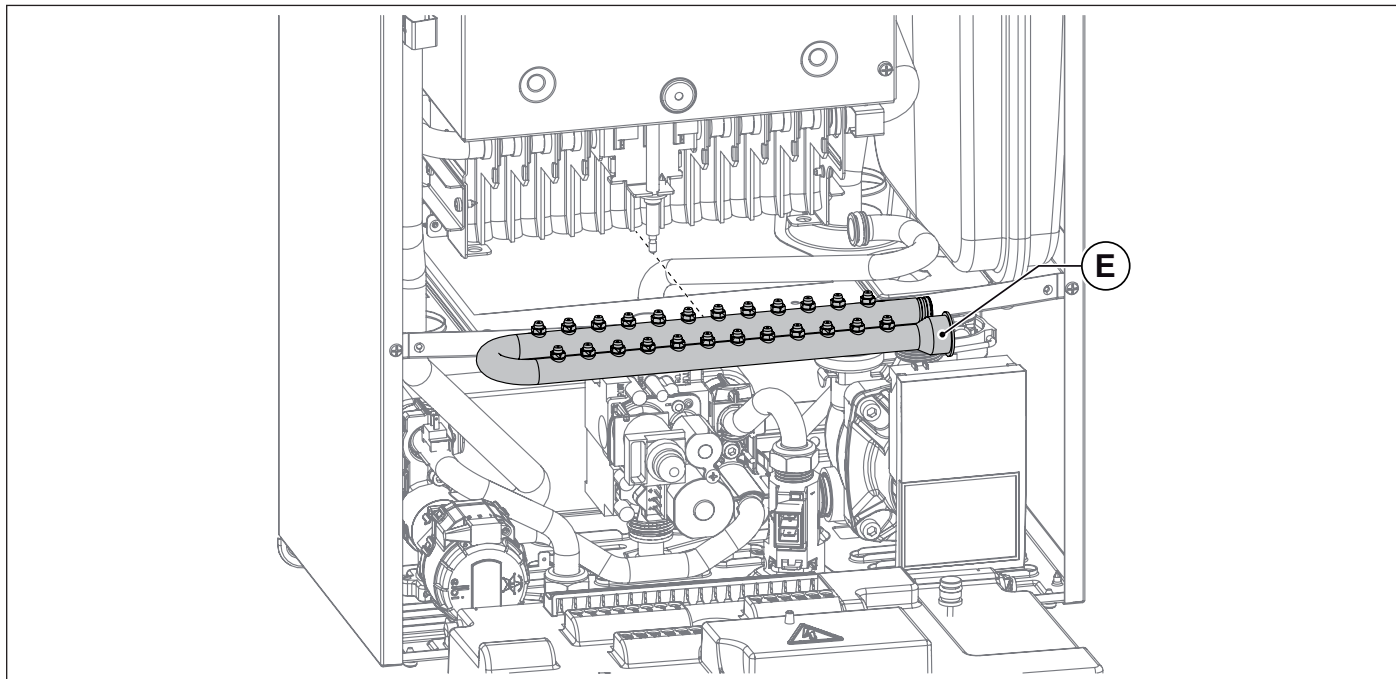
Obr. 14 Pružina rýchlospojky

- Odstráňte 2 držiaky **D**, ktoré upevňujú kolektor k rampám horáka (pozrite Obr. 15 Držiaky).

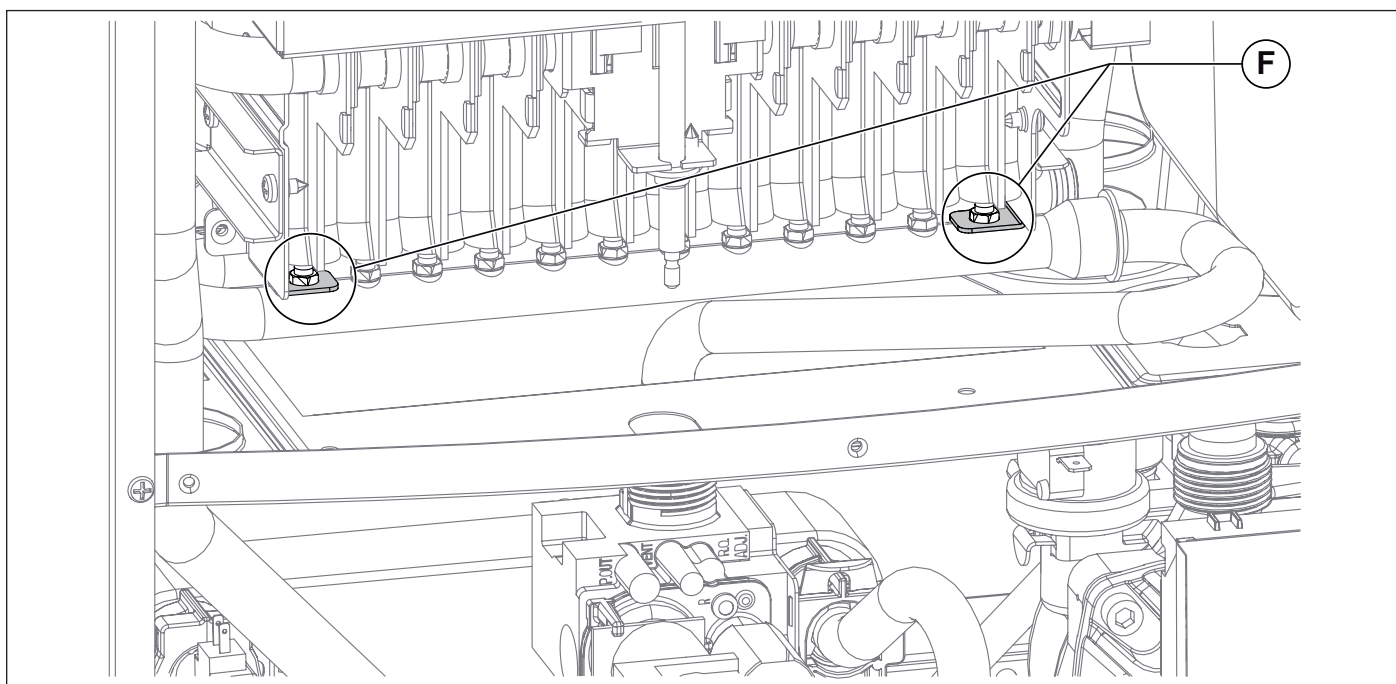


Obr. 15 Držiaky

- Odstráňte kolektor horáka **E** a nahradte ho za kolektor zodpovedajúci novému typu plynu (pozrite Obr. 16 Kolektor plynov).
- Pri vkladaní nového kolektora postupujte tak, aby boli prvé trysky naľavo a prvé trysky napravo vycentrované v príslušných pripravených otvoroch **F** (pozrite Obr. 17 Centrovanie trysiek).



Obr. 16 Kolektor plynov




Obr. 17 Centrovanie trysiek

- Namontujte naspäť 2 držiaky, ktoré upevňujú kolektor k rampám horáka.
- Namontujte naspäť pružinu rýchlospojky, ktorá upevňuje plynovú hadicu ku kolektoru horáka.
- Namontujte naspäť deflektor a použite pritom 2 skrutky, ktoré ho upevňujú k rámu.
- Namontujte predný vonkajší panel kotla.
- Obnovte elektrické napájanie a otvorte plynový ventil.
- Zmeňte hodnotu parametra **P0** (viď *Parametre TSP*).
- Prejdite k úprave plynového ventilu (pozrite *Nastavenie plynového ventilu*).

Plyn	P0
G20	00
G31	01

3.19 Nastavenie plynového ventilu

Nastavenie maximálneho výkonu

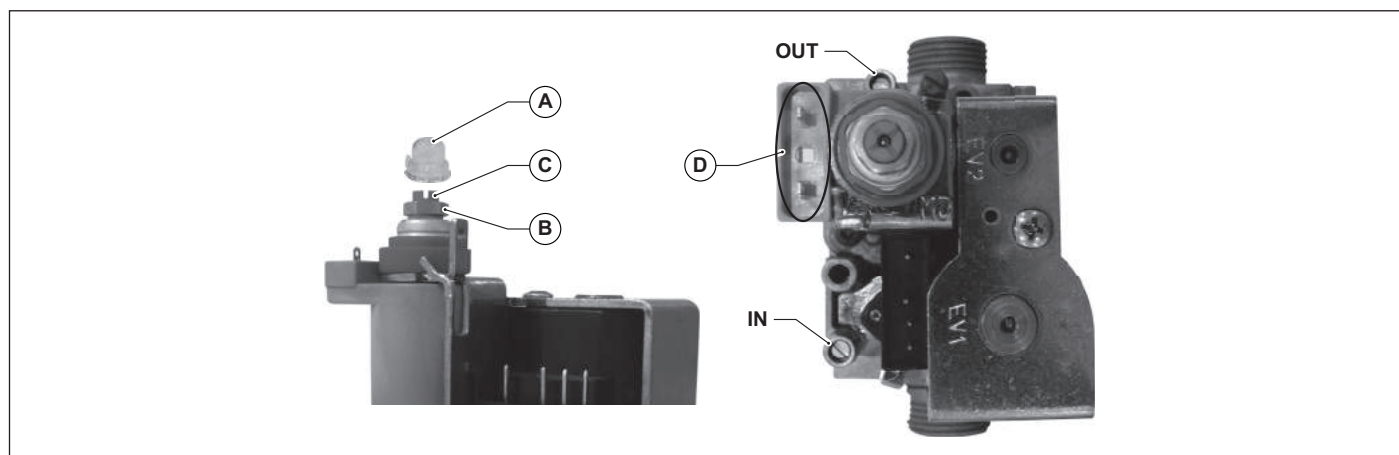
- Skontrolujte hodnotu tlaku plynu (viď *Prevádzkové údaje* na strane 21);
- Odstráňte plastový kryt **A** umiestnený na hornej strane modulačnej cievky, ktorý slúži na ochranu skrutiek na regulovanie tlaku;
- Pripojte manometer k meraciemu bodu **VST** na meranie tlaku na vstupe a k meraciemu bodu **VÝST** na meranie tlaku na výstupe;
- Stlačením tlačidla „Výber režimu prevádzky“ (C) na ovládacom paneli vyberte na riadiacom paneli režim „ZIMA“ alebo „LEN ÚSTREDNÉ KÚRENIE“;
- Pre aktiváciu funkcií „čistenia komínu“ stlačte a podržte súčasne tlačidlá „info“ a „Reset“ po dobu 5 sekúnd. Na LCD displeji sa zobrazí teplota vody ÚK a symbol ;
- Otočte mosadznou maticou **B** na nastavenie maximálneho tlaku V SMERE HODINOVÝCH RUČIČIEK pre zvýšenie tlaku v tryskách, otočte PROTI SMERU HODINOVÝCH RUČIČIEK pre zníženie tlaku v tryskách;
- Pri LPG otočte mosadznou maticou **B** V SMERE HODINOVÝCH RUČIČIEK až do koncovej polohy.

Nastavenie minimálneho výkonu

- Odpojte modulačnú cievku **D**;
- zapáľte horák a skontrolujte, či minimálny tlak zodpovedá hodnotám uvedeným v tabuľke (viď *Prevádzkové údaje* na strane 21);
- pre nastavenie tlaku pridržte mosadznú maticu **B** pomocou 10mm kľúča a otočte plastovou skrutkou **C** V SMERE HODINOVÝCH RUČIČIEK pre zvýšenie tlaku alebo PROTI SMERU HODINOVÝCH RUČIČIEK pre zníženie tlaku;
- Znovu pripojte modulačnú cievku k elektrickému vedeniu.

Záverečné nastavenia

- zapnite kotol a skontrolujte, či pracuje správne;
- znovu skontrolujte minimálny a maximálny tlak plynového ventilu;
- v prípade potreby nastavte;
- nasadte ochranný plastový kryt (A);
- uzavrite otvory pre meranie tlaku plynu;
- skontrolujte, či neuniká plyn.



Obr. 18 SIT 845

4. Kolaudácia kotla

4.1 Predbežné kontroly

Pred testovaním kotla sa odporúča skontrolovať, či:

- je potrubie odvodu spalín a príslušné koncovky nainštalované podľa pokynov: **keď je kotol v prevádzke, nesmú cez žiadnu tesniacu vložku unikať spaliny** ;
- napájacie napätia kotla má 230 V - 50 Hz;
- je systém správne naplnený vodou (manometer ukazuje tlak 1 až 1,3 bar);
- sú všetky uzatváracie ventily v systéme otvorené;
- zodpovedá druh plynu v rozvodoch kalibrácii kotla: v prípade potreby prestavte kotol pre daný druh plynu, tento úkon môže vykonávať len kvalifikovaný servisný technik;
- je uzatvárací plynový ventil otvorený;
- **nikde neuniká plyn**;
- je hlavný spínač umiestnený pred kotlom zapnutý;
- nie je blokovaný 3 barový poistný ventil;
- nikde neuniká voda;



VAROVANIE

Ak nebol kotol nainštalovaný v súlade s platnými zákonmi a normami, informujte o tom povereného servisného technika a kotol neskúšajte.

4.2 Zapnutie a vypnutie

Pri zapínaní a vypínaní kotla postupujte podľa pokynov v „**Pokyny pre užívateľa**“ .

5. Údržba



VAROVANIE

Údržbu a opravy kotla smie vykonávať len kvalifikovaný servisný technik.



VAROVANIE

Správna pravidelná údržba ohrievača je základnou požiadavkou bezpečnosti.

Výrobca odporúča Zákazníkom, aby kontaktovali autorizované Servisné stredisko pre údržbu a opravy.



VAROVANIE

Správna údržba zaisťuje efektívnu prevádzku kotla, ochranu prostredia a bezpečnosť pre ľudí, zvierat a majetok. Údržba kotla sa musí vykonávať aspoň jedenkrát ročne.



VAROVANIE

Pred vykonaním akejkoľvek údržby zahrňujúcej výmenu súčasti a/alebo čistenie vnútorných častí kotla odpojte kotol od elektrického napájania.

5.1 Harmonogram údržby

Údržba pozostáva z operácií kontroly a čistenia, ako je špecifikované nižšie:

Kontroly

- Kontrola celkového stavu kotla.
- Kontrola netesností plynového okruhu kotla a plynovodu.
- Kontrola tlaku v privode plynu ku kotlu.
- Kontrola minimálneho a maximálneho tlaku plynu na tryskách kotla.
- Kontrola zapalovania horáka.
- Kontrola stavu a opotrebovania tesnení potrubia odvodu spalín.
- Kontrola integrity bezpečnostného termostatu nainštalovaného na klapke.
- Kontrola dobrého stavu zariadenia proti poryvom vetra.
- Kontrolu spätného chodu spalín v miestnosti a správneho odvodu spalínio
- Kontrola správneho chodu bezpečnostných zariadení kotla.
- Kontrola netesnosti a zoxidovaných plôch na prípojkách kotla.
- Kontrola správneho chodu poistného ventilu.
- Kontrola tlaku expanznej nádoby.
- Kontrola správneho chodu tlakového spínača vody.

Čistenie

- Čistenie vnútorných častí kotla;
- Čistenie plynových trysiek.
- Čistenie zariadenia proti poryvom vetra.
- Čistenie ventilačnej mriežky miesta inštalácie kotla.
- Čistenie výmenníka tepla.
- Vykonajte čistenie filtrov systému (ak sú k dispozícii).

Pri úplne prvej kontrole kotla zároveň skontrolujte:

- Vhodnosť priestorov na inštaláciu.
- Vetracie otvory v miestnosti.
- Priemer a dĺžku potrubia odvodu spalín.
- Správnu inštaláciu kotla podľa pokynov, uvedených v tomto návode.



VAROVANIE

Ak by zariadenie nebolo schopné správne fungovať a ak by neboli ohrozené osoby, zvieratá a veci, alebo ak by sa zistili nehody vzhľadom na platné normy a predpisy, upozorníte vedúceho zariadenia a spíšete príslušné vyhlásenie.



VAROVANIE

Výrobca sa zrieka akejkolvek zodpovednosti za škody na osobách, zvieratách a veciach, ktoré by vznikli z dôvodu nepovolených zásahov alebo nesprávnych zásahov na ohrievači alebo z dôvodu zanedbanej/nedostatočnej údržby.

5.2 Analýza spaľovania

Parametre spaľovania kotla, ktoré je potrebné overiť za účelom určenia účinností a emisií, musia byť zamerané v súlade s platnými právnymi predpismi a normami.

5.3 Mimoriadna údržba

Mimoriadna údržba obsahuje výmenu komponentov zariadenia z dôvodu opotrebovania alebo poškodenia.



UPOZORNENIE

Dôsledne dodržiavajte nižšie uvedené predpisy.

Plynový ventil

Je povinné vymeniť tesnenia medzi plynovým ventilom a plynovými potrubiami. Potom skontrolujte ich nepriepustnosť.

Uťahovací moment prípojok plynových potrubí musí byť 23 Nm.

Je povinné vykonať kalibráciu plynového ventilu: pri každej kalibrácii dôsledne dodržiavajte postupy uvedené v odseku *Nastavenie plynového ventilu* na strane 41 pre príslušné diely.

Je povinné skontrolovať dokonalé hermetické uzavretie tlakových prípojok ventilu.

Elektronická karta kontroly plameňa

Elektronická karta sa konfiguruje na model ohrievača podľa pokynov dodaných spolu s ventilom.

Pri strate alebo pochybnostiach kontaktujte výrobcu ohrievača.

Je povinné nastaviť náhradnú elektronickú kartu na typ plynu určený pre ohrievač a na jeho výkon.

Pri konfigurácii dôsledne dodržiavajte postupy uvedené v odseku *Parametre TSP* na strane 32 na nastavenie parametra P0.

Skontrolujte, či sú všetky káble správne pripojené podľa schémy elektrického zapojenia uvedenej v odseku *Elektrická schéma* na strane 36.

Bezpečnostné termostaty a snímače teploty

Je povinné, aby bol náhradný diel správne upevnený a dokonale v kontakte s prvkom, ktorého teplotu má merať.

Výmenník tepla

Pri zásahoch, ktoré by zahŕňali demontáž a/alebo výmenu výmenníka tepla je povinná výmena všetkých príslušných tesnení a kontrola nepriepustnosti.

Elektródy na zapálenie a zisťovanie plameňa, sklíčko priezoru

Pri zásahoch, ktoré by zahŕňali demontáž a/alebo výmenu elektród a/alebo sklíčka priezoru, je povinná výmena všetkých príslušných tesnení a kontrola nepriepustnosti.

Hydraulické komponenty

Pri zásahoch, ktoré by zahŕňali demontáž a/alebo výmenu hydraulických komponentov, je povinná výmena všetkých príslušných tesnení a kontrola nepriepustnosti.

6. Vypnutie, demontáž a likvidácia



VAROVANIE

Plynové ohrievače sú elektrické a elektronické zariadenia (EEZ) a pri ich vyradení sa stávajú elektrickým a elektronickým odpadom (OEEZ): ako takýto odpad musia byť likvidované podľa predpisov platných v krajine inštalácie.

Plynové ohrievače sú klasifikované ako domáce spotrebiče a musia byť likvidované spolu s práčkami, umývačkami riadu a sušičkami (odpad OEEZ R2).

Je zakázané demontovať plynové ohrievače a likvidovať ich inými spôsobmi, ako sú spôsoby stanovené zákonom.

Vypnutie, demontáž a likvidácia musia byť vykonané s kotlom za studena, potom ako bol odpojený od plynovodu a elektrickej siete.



VAROVANIE

Používateľ nie je oprávnený vykonať tieto činnosti osobne.

7. Poruchy, príčiny a riešenia

7.1 Tabuľka technických porúch

STAV KOT-LA	PORUCHA	MOŽNÁ PRÍČINA	AKO SA MÁ ZACHOVAŤ UŽÍVATEĽ	AKO SA MÁ ZACHOVAŤ KVALIFIKOVANÁ OSOBA
E01*	Horák nezapaľuje.	Porucha prívodu plynu	Skontrolujte prívod plynu. Skontrolujte, či nebol prívod plynu zastavený plynovým uzatváracím ventilom alebo plynovým poistným ventilom.	
		Plynový ventil je odpojený	Kontaktujte kvalifikovanú osobu	Znovu ho pripojte.
		Plynový ventil je poškodený	Kontaktujte kvalifikovanú osobu	Vymeňte.
		Elektronická doska je poškodená.	Kontaktujte kvalifikovanú osobu	Vymeňte.
	Horák nezapaľuje: nevzniká iskra.	Zapaľovacia a ionizačná elektróda je poškodená.	Kontaktujte kvalifikovanú osobu	Vymeňte elektródu
		Elektronická doska sa nezapne: pokazená.	Kontaktujte kvalifikovanú osobu	Vymeňte DPS
	Horák sa zapáli na niekoľko sekúnd a potom vyhasne.	Elektronická doska nedetekuje plameň: nesprávne zapojenie fázy a nuly.	Kontaktujte kvalifikovanú osobu	Overte, či sú fáza a nula správne zapojené.
		Vodič zapaľovacej a ionizačnej elektródy je prerušený.	Kontaktujte kvalifikovanú osobu	Znova zapojte alebo vymeňte vodič.
		Zapaľovacia a ionizačná elektróda je poškodená.	Kontaktujte kvalifikovanú osobu	Vymeňte elektródu
		DPS nedetekuje plameň: je poškodená	Kontaktujte kvalifikovanú osobu	Vymeňte DPS
		Nastavená teplota zapálenia je príliš nízka.	Kontaktujte kvalifikovanú osobu	Zvýšte teplotu.
		Minimálny tepelný príkon je nesprávne nastavený.	Kontaktujte kvalifikovanú osobu	Skontrolujte nastavenia horáka.
	E02*	Snímač teploty vody ÚK zaznamenal teplotu vyššiu ako 105 °C.	V systéme ÚK nie je voda. Možné príčiny: upcháte potrubie, uzavreté termostatické ventily, uzavreté uzatváracie armatúry systému	Kontaktujte kvalifikovanú osobu
Obehové čerpadlo je zaseknuté alebo poškodené.			Kontaktujte kvalifikovanú osobu	Skontrolujte obehové čerpadlo.
E03*	Zasiahol termostat spalnín.	Ťažkosti pri ťahu dymovodu.	Kontaktujte kvalifikovanú osobu	Skontrolujte dymovod a mriežky pre nasávanie spaľovacieho vzduchu z okolia.
		Spalinový termostat je poškodený.	Kontaktujte kvalifikovanú osobu	Vymeňte.

STAV KOT-LA	PORUCHA	MOŽNÁ PRÍČINA	AKO SA MÁ ZACHOVAŤ UŽÍVATEĽ	AKO SA MÁ ZACHOVAŤ KVALIFIKOVANÁ OSOBA
E04**	Tlak vody vo vykurovacom systéme je nedostatočný.	Zariadenie bolo nedávno vypustené.	Naplnite zariadenie (pozri časť Zablokovanie kotla). Ak by sa chyba viackrát zopakovala, kontaktujte servisné stredisko alebo kvalifikovaný personál.	
		Možný únik vody	Skontrolujte systém ÚK na tesnosť	
		Tlakový spínač vody je odpojený.	Kontaktujte kvalifikovanú osobu	Znovu ho pripojte.
		Tlakový spínač vody nefunguje: je poškodený	Kontaktujte kvalifikovanú osobu	Vymeňte.
E05**	Snímač teploty vody ÚK nepracuje.	Snímač teploty vody ÚK je odpojený.	Kontaktujte kvalifikovanú osobu	Znovu ho pripojte.
		Snímač teploty vody ÚK je poškodený	Kontaktujte kvalifikovanú osobu	Vymeňte.
E06**	Sonda TUV nefunguje.	Sonda TUV je odpojená.	Kontaktujte kvalifikovanú osobu	Znovu ho pripojte.
		Sonda TUV je poškodená.	Kontaktujte kvalifikovanú osobu	Vymeňte.
E31**	Nie je možné nadviazať spojenie s diaľkovým ovládačom.	Pripojovacie káble medzi kotlom a diaľkovým ovládačom sú odpojené.	Kontaktujte kvalifikovanú osobu	Znovu ho pripojte.
		Diaľkový ovládač je poškodený	Kontaktujte kvalifikovanú osobu	Vymeňte.
Kotol nedodáva TUV.	Prietokový spínač TUV nepracuje.	Nedostatočný tlak alebo prietok vody v systéme	Kontaktujte kvalifikovanú osobu	Skontrolujte systém TUV. Skontrolujte filter prietokového spínača TUV.
		Sonda prietokového spínača TUV je odpojená alebo poškodená.	Kontaktujte kvalifikovanú osobu	Znovu pripojte alebo vymeňte.
		Prietokový spínač je zaseknutý.	Kontaktujte kvalifikovanú osobu	Vymeňte.
E41**	Linky komunikácii medzi DPS okruhov/solárneho systému a DPS kotla sú nesprávne zapojené alebo poškodené.	Parameter P60 je zadaný nesprávne.	Kontaktujte kvalifikovanú osobu	Zadajte hodnotu parametra P60 podľa čísla prídavnej DPS.
		Linky komunikácii medzi DPS okruhov/solárneho systému a DPS kotla sú nesprávne zapojené alebo poškodené.	Kontaktujte kvalifikovanú osobu	Vymeňte vedenie alebo zapojte správne
E72**	Kotol nerozpoznáva či je typom B alebo C.	Spalinový tlakový spínač je pokazený.	Kontaktujte kvalifikovanú osobu	Skontrolujte spalinový tlakový spínač: ak je poškodený, vymeňte ho.
		Vedenie spájajúce spalinový tlakový spínač s elektronickou doskou kotla je poškodené alebo prerušené.	Kontaktujte kvalifikovanú osobu	Vymeňte vedenie alebo zapojte správne
		Nasávanie vzduchu alebo odvod spalín nefunguje správne.	Kontaktujte kvalifikovanú osobu	Skontrolujte potrubia odsávania vzduchu / vypúšťania pár: vykonajte čistenie alebo výmenu.

STAV KOT- LA	PORUCHA	MOŽNÁ PRÍČINA	AKO SA MÁ ZACHOVAŤ UŽÍVATEĽ	AKO SA MÁ ZACHOVAŤ KVALIFIKOVANÁ OSOBA
E76**	Modulačná cievka plynového ventilu neprá- cuje	Prepojenie DPS a plynového ventilu je prerušené alebo poškodené.	Kontaktujte kvalifikovanú osobu	Skontrolujte pripojenie k plynovému ventilu.
		Modulačná cievka plynového ventilu je poškodená.	Kontaktujte kvalifikovanú osobu	Vymeňte modulačnú cievku ventilu.
E99	Dosiahnutie maximál- neho počtu odblokovaní diaľkového ovládača.	Užívateľ dosiahol maximálny počet obnoviteľných chýb na diaľkovom ovládači.	Stlačte tlačidlo RESET	

(*) príčiny porúch, ktoré užívateľ môže odstrániť stlačením tlačidla **RESET**.

(**) prevádzka kotla sa automaticky obnoví potom, ako budú príčiny poruchy odstránené.

Stránka bola zámerne ponechaná prázdna

Stránka bola zámerne ponechaná prázdna

Stránka bola zámerne ponechaná prázdna



FONDITAL S.p.A. Società a unico socio
25079 VOBARNO (Brescia) Italy - Via Cerreto, 40
Tel. +39 0365/878.31
Fax +39 0365/878.304
e mail: info@fondital.it
www.fondital.com

Výrobca si vyhradzuje právo kedykoľvek podľa potreby vykonať úpravu svojich výrobkov a to bez toho, aby sa zmenili základné vlastnosti samotných výrobkov.

Uff. Pubblicità Fondital IST 03 C 1227 - 02 Gennaio 2019 (01/2019)