

ferrolif

DIVAtech D LN C24



3541P530

cod. 3541P530 — Rev. 00 — 06/2018

CE

SK - MANUÁL NA POUŽITIE, INŠTALÁCIU, SERVIS A ÚDRŽBU

MODEL: DIVATECH D LN C 24

| Výrobca: FERROLI | | | |
|--|---------------|-----------------|----------------|
| Kondenzačný kotol: NIE | | | |
| Nízkoteplotný kotol: ÁNO | | | |
| B1 kotol: ÁNO | | | |
| Kombinovaný kotol: ÁNO | | | |
| Kogeneračná jednotka: NIE | | | |
| Položka | Symbol | Jednotka | Hodnota |
| Sezónna trieda energetickej účinnosti kúrenia | | | C |
| Menovitý tepelný výkon | P_n | kW | 23 |
| Sezónna účinnosť kúrenia | η_s | % | 76 |
| Užitočný tepelný výkon | | | |
| Užitočný tepelný výkon pri menovitom tepelnom výkone a vysokoteplotnom režime | P_4 | kW | 22,8 |
| Užitočný tepelný výkon pri 30% menovitom tepelnom výkone a nízkoteplotnom režime | P_1 | kW | 4,5 |
| Užitočná účinnosť | | | |
| Užitočná účinnosť pri menovitom tepelnom výkone a vysokoteplotnom režime | η_4 | % | 82,1 |
| Užitočná účinnosť pri 30% menovitom tepelnom výkone a nízkoteplotnom režime | η_1 | % | 80,9 |
| Spotreba elektrickej energie | | | |
| Pri maximálnej záťaži | el_{max} | kW | 0,015 |
| Pri čiastočnej záťaži | el_{min} | kW | 0,007 |
| V pohotovostnom režime | PSB | kW | 0,002 |
| Ďalšie položky | | | |
| Pohotovostné tepelné straty | P_{stby} | kW | 0,140 |
| Spotreba zapaľovacej elektródy | P_{ign} | kW | 0,000 |
| Ročná spotreba energie | Q_{HE} | GJ | 57 |
| Hladina hluku | LWA | dB | 51 |
| Emisie NOx | NOx | mg/kWh | 49 |
| Pre kombinované vykurovanie | | | |
| Deklarovaný profil zaťaženia produkcie teplej vody | | | XL |
| Trieda energetickej účinnosti vykurovania vody | | | A |
| Denná elektrická spotreba | Q_{elec} | kWh | 0,074 |
| Ročná elektrická spotreba | AEC | kWh | 16 |
| Účinnosť vykurovania teplej vody | η_{wh} | % | 81 |
| Denná spotreba plynu | Q_{fuel} | kWh | 24,500 |
| Ročná spotreba plynu | AFC | GJ | 19 |

1. VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE

- Pozorne si prečítajte upozornenia uvedené v tomto návode na použitie.
- Po inštalácii kotla poučte používateľa a o jeho obsluhu a odovzdajte mu tento návod na používanie, ktorý je neoddeliteľnou a dôležitou súčasťou výrobku a musí sa odložiť pre budúce použitie.
- Inštalácia a údržba sa musia vykonávať v súlade s platnými normami, podľa pokynov výrobcu a musia ich vykonávať odborné vyškolení pracovníci. Je zakázaná akákoľvek manipulácia s tesneniami a plombami.
- Nesprávna inštalácia alebo nevhodne vykonaná údržba môžu spôsobiť poranenie osôb, zvierat alebo poškodenie majetku. Výrobca odmieta akúkoľvek zodpovednosť za škody spôsobené nesprávnou inštaláciou a nevhodným používaním alebo v prípade nedodržania pokynov v návode.
- Pred akýmkoľvek istením alebo údržbou odpojte spotrebič od napájacej siete prostredníctvom vypínača a na zariadení alebo prostredníctvom príslušných vypínačov.
- V prípade poruchy alebo nesprávnej činnosti spotrebiča a ho odpojte, nepokúšajte sa ho opraviť ani žiadnym spôsobom do neho zasahovať. Obráťte sa výhradne na odborné vyškolených pracovníkov. Prípadnú opravu-výmenu dielov smú vykonávať výhradne odborné vyškolení pracovníci, pričom musia použiť originálne náhradné diely. Nedodržanie vyššie uvedených pokynov môže znížiť bezpečnosť spotrebiča.
- Tento spotrebič sa smie používať výhradne na účely, na ktoré bol navrhnutý. Každé iné používanie sa považuje za neprimerané a preto nebezpečné.
- Časti obalu nenechávajte v dosahu detí, pretože pre deti predstavujú nebezpečenstvo.
- Spotrebič nesmú používať osoby (vrátane detí) s obmedzenými fyzickými, zmyslovými alebo rozumovými schopnosťami, ani osoby, ktoré nemajú skúsenosti a poznatky o používaní spotrebiča, ak nie sú pod dohľadom osoby zodpovednej za ich bezpečnosť alebo neboli o používaní spotrebiča a uvedenou osobou poučené.
- Likvidáciu spotrebiča a a jeho príslušenstva treba urobiť predpísaným spôsobom, v súlade s platnými normami.
- Obrázky v návode sú zjednodušenou podobou spotrebiča. Obrázky sa môžu mierne odlišovať od dodávaného spotrebiča, nemá to však vplyv na jeho prevádzku.



Označenie CE potvrdzuje, že výrobky spĺňajú základné požiadavky smerníc príslušných platných ustanovení.

2. PREVÁDZKOVÉ INŠTRUKCIE

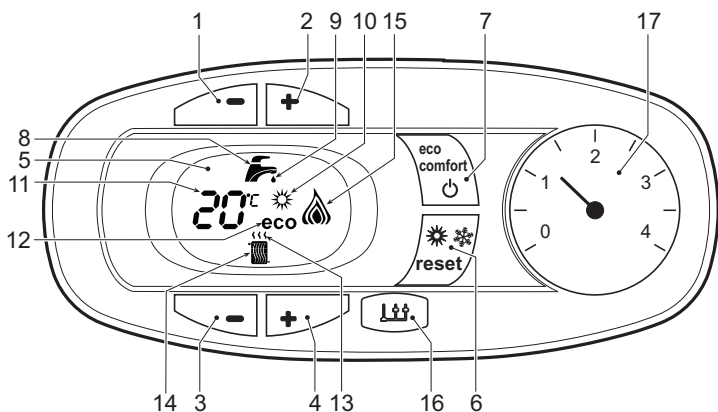
2.1 Úvod

Vážení zákazníci,

DIVATECH D C je komínový atmosférický kotol s otvorenou spaľovacou komorou. Vodou chladený horák - LowNox zabezpečuje zníženie emisií, zníženie teploty spalín a tým aj zvýšenie jeho účinnosti. Priamy ohrev teplej vody zabezpečuje doskový výmenník. Možnosť prevádzky na metán alebo LPG. Kotol je riadený mikroprocesorovým kontrolným systémom.

2.2 Kontrolný panel - riadenie

Panel



Obr. 1 - Kontrolný panel a displej

- 1 Tlačidlo na zníženie nastavenej teploty teplej vody (TUV)
- 2 Tlačidlo na zvýšenie nastavenej teploty teplej vody (TUV)
- 3 Tlačidlo na zníženie nastavenej teploty vody vo vykurovacom zariadení
- 4 Tlačidlo na zvýšenie nastavenej teploty vody vo vykurovacom zariadení
- 5 Displej
- 6 Tlačidlo na nastavenie krivky, offsetu - voľba režimu Leto/Zima - Reset
- 7 Tlačidlo na prepínanie režimu Ekonomy/Komfort - zap/vyp. zariadenia
- 8 Symbol TUV
- 9 Indikácia produkcie TUV
- 10 Indikácia režimu Leto
- 11 Multifunkčná indikácia (teplota, chybové hlásenia..)
- 12 Indikácia režimu Eco

- 13 Indikácia prevádzky vykurovania
- 14 Symbol vykurovania
- 15 Indikácia zapnutého horáka a aktuálneho výkonu
- 16 Servísne pripojenie
- 17 Tlakomer

Ukazovatele počas prevádzky

Vykurovanie

Požiadavka na vykurovanie (aktivovaná pomocou Izbového teplomeru alebo diaľkového časového ovládača - ROMEO) je signalizovaná blikaním ikony teplého vzduchu nad radiátorom. Displej (ozn. 11 - obr. 1) zobrazuje aktuálnu teplotu na vstupe do vykurovacieho zariadenia a počas doby čakania na vykurovanie nápis "d2".

Teplá užitková voda

Požiadavka na teplú užitkovú vodu (aktivovaná odberom teplej užitkovej vody) je signalizovaná blikaním ikony teplej vody pod vodovodným kohútikom na displeji. Displej (ozn. 11 - Obr. 1) zobrazuje aktuálnu teplotu na výstupe teplej užitkovej vody a počas doby čakania na teplú užitkovú vodu nápis "d1".

Comfort

Požiadavka na funkciu Komfort (obnovenie vnútornej teploty kotla) je signalizovaná blikaním ikony vody pod vodovodným kohútikom na displeji. Displej (ozn. 11 - Obr. 1) zobrazuje aktuálnu teplotu vody v kotle.

Chyba

V prípade chyby (pozri kap. 4.4) sa na displeji zobrazuje poruchový kód (ozn. 11 - Obr. 1) a počas doby čakania na bezpečnú prevádzku nápisy „d3“, „d4“ alebo „d5“.

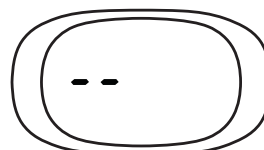
2.3 Zapnutie a vypnutie

Pripojenie k napájaniu

- Počas prvých 5 sekúnd po zapnutí displej zobrazí verziu softwaru elektronickej dosky. - Otvorte plynový ventil - Kotol je pripravený na prevádzku. kedykoľvek keď sa spustí prietok, kotol ohrieva TUV alebo v prípade požiadavky na kúrenie od termostatu, kotol sa prepne do režimu UK.

Vypnutie a zpanutie kotla

Zatlačte tlačidlo On/Off (obr. 1 - ozn.7) na 5 sekúnd.



Obr. 2 - Vypnutie kotla

Keď je kotol vypnutý, elektronicná doska je stále pod napájaním. TUV a UK sú deaktivované. Protimrazová ochrana ostáva aktívna. Pre opätovné zapnutie kotla zatlačte tlačidlo On/Off na 5 sekúnd.



Obr. 3

Po opätovnom zapnutí je kotol pripravený na prevádzku. Kedykoľvek, keď sa spustí prietok, kotol ohrieva TUV alebo v prípade požiadavky na kúrenie od termostatu, kotol sa prepne do režimu UK



Po prerušení elektrického a/alebo plynového napájania spotrebiča protimrazový systém nefunguje. Počas dlhých prerušení prevádzky v zime, aby ste predišli škodám spôsobeným mrazom, odporúčame Vám vypustiť všetku vodu z kotla, užitkovú vodu a vodu z rozvodného zariadenia; alebo vypustíte iba užitkovú vodu a do rozvodného zariadenia vykurovania napustíte vhodnú nemrzúcu kvapalinu, ktorá vyhovuje podmienkam uvedeným v sek. 3.3.

2.4 Regulácia

Prepínanie režimu Leto / Zima

Stlačte tlačidlo leto/zima (ozn. 6 - obr. 1) na 2 sekundy. Na displeji sa zobrazí symbol Leto (ozn. 10 - obr. 1): činnosť kotla bude obmedzená iba na produkciu teplej úžitkovej vody. Ostané aktívny systém proti zamrznutiu. Aby ste znovu aktivovali režim Leto, stlačte ešte raz tlačidlo leto/zima (ozn. 6 - obr. 1) na 2 sekundy.

Regulácia teploty vykurovania

Použite tlačidlá UK (ozn. 3 a 4 - obr.1) pre nastavenie teploty vykurovania od 30° do 80°C.



Obr. 4

Regulácia teploty TUV

Pomocou tlačidiel na ovládanie úžitkovej vody (ozn. 1 a 2 - obr. 1) nastavte teplotu od minimálnej 40°C po maximálnu 55°C.

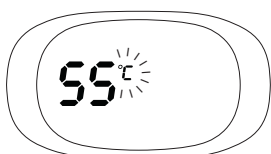


fig. 5

Nastavenie izbovej teploty (s doplnkovým termostatom)

Pomocou izbového termostatu nastavte želanú teplotu v miestnostiach. V prípade, že nie je k dispozícii izbový termostat, kotol bude udržiavať teplotu v rozvodnom zariadení na hodnote, ktorá bola nastavená na vstupe do rozvodného zariadenia.

Nastavenie izbovej teploty (s doplnkovým časovým term. - ROMEO)

Using the remote timer control, set the required temperature in the rooms. The boiler will adjust the system water according to the required room temperature. For operation with remote timer control, please refer to the relevant instruction manual.

Voľba medzi ECO/COMFORT

Spotrebič je vybavený špeciálnou funkciou, ktorá zabezpečuje zvýšenú rýchlosť dodávky teplej úžitkovej vody a maximálny komfort pre užívateľa. Keď je mechanizmus aktívny (režim COMFORT), voda, ktorá sa nachádza v kotly sa udržiava teplá, čím je po otvorení kohútika okamžite k dispozícii teplá voda, bez čakania. Zariadenie môže vyradiť z prevádzky používateľ (režim ECO) stlačením tlačidla eco/comfort (ozn. 7 - obr. 1). V režime ECO sa zapne príslušný symbol ECO (ozn. 12 - obr. 1). Aby ste znovu aktivovali režim COMFORT, stlačte ešte raz tlačidlo eco/comfort (ozn. 7 - obr. 1).

Pohyblivá teplota - ekvitermická regulácia

Keď je nainštalovaná voliteľná externá sonda, systém nastavenia kotla pracuje s "pohyblivou teplotou". V tomto režime, teplota vykurovacieho zariadenia je regulovaná podľa externých podmienok - teploty, aby sa zabezpečil vysoký komfort a energetická účinnosť počas celého roka. Vonkajšia teplota zvyšuje alebo znižuje teplotu dodávanú do systému, pracuje podľa špecifickej "kompenzačnej krivky".

Kompenzačná krivka a offset

Stlačte tlačidlo **reset** na 5 sekúnd, aby ste sa dostali do menu "Pohyblivá teplota"; na displeji sa zobrazí "CU" - bliká. Pomocou tlačidiel TUV (+/-) nastavte požadovanú krivku z 1 na 10 podľa charakteristiky v nasledujúcom obrázku.

Nastavením krivky na **hodnotu 0** sa nastavenie pohybu teploty vypne.

Stlačením tlačidiel UK, vstúpite do menu "vypnutie pre vonkajšiu teplotu"; na displeji sa zobrazí "OF" bliká. Použite TUV tlačidlá

a nastavte posun paralelnej krivky podľa charakteristiky na obrázku OFFSET.

Stlačením tlačidiel UK, vstúpite do menu "vypnutie pre vonkajšiu teplotu"; zobrazí sa na displeji "SH" bliká. Pomocou tlačidiel TUV nastavte vonkajšiu teplotu vypnutia. Ak je nastavená 0, funkcia je vypnutá a zakázaná; rozsah sa pohybuje od 1 do 40 ° C. Zapnutie nastane, keď je teplota vonkajšieho snímača nižšia o 2 ° C ako nastavená teplota.

Stlačte **reset** znova na dobu 5 sekúnd, aby ste opustili menu "Pohyblivá teplota".

Ak je izbová teplota nižšia ako požadovaná hodnota, odporúča sa nastaviť vyššiu krivku a naopak, pokračovať

zvyšovaním alebo znížením krokov a kontrolou výsledkov v miestnosti.

Použite tlačidlá TUV (vpravo +/-) na nastavenie teploty z min. 40°C do max. 55°C.

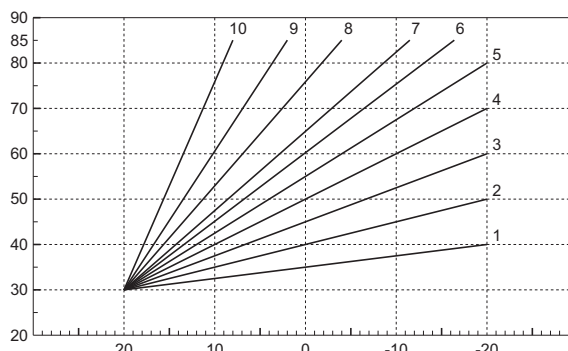
Kompenzačná krivka

krivka, po ktorej sa pohybuje "pohyblivá teplota" do vykurovacieho systému, na základe poklesu alebo nárastu vonkajšej teploty - rýchlejšia odozva na vykurovací systém.

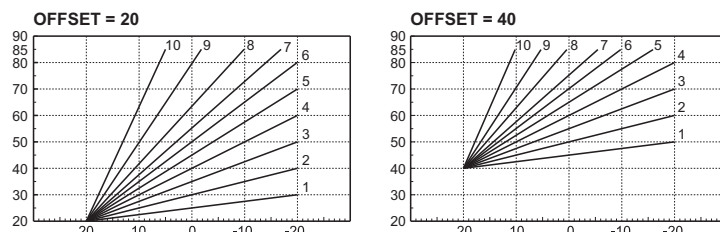
Offset

paralelný posun krivky. Bod (teplota), od ktorého začína "pohyblivá teplota". (20°C, 30°C..)

Opätovným stlačením tlačidla **reset** na 5 sekúnd opustíte menu „Pohyblivá teplota“. Ak je teplota v miestnosti nižšia teplota ako požadovaná hodnota, odporúča sa nastaviť krivku vyššiu a naopak. Postupujte zvyšovaním alebo znižovaním v krokoch po jednej a skontrolujte výsledok teploty v miestnosti.



Obr. 6 - Kompenzačné krivky



Obr. 7 - Příklad nastavenie krivky a hodnoty offset

Riadenie z diaľkového ovládača

Ak je napojený diaľkový ovládač - ROMEO, je možné s ním nastaviť niektoré hodnoty podľa nasledujúcej tabuľky.

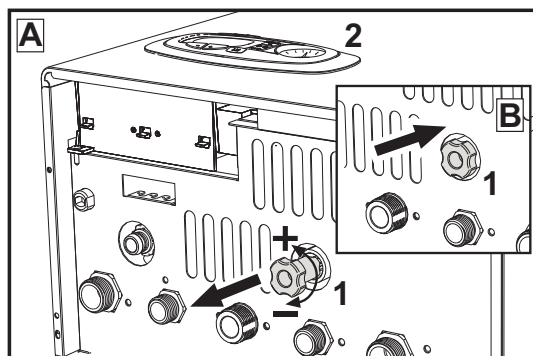
Tab. 1

| | |
|------------------------|---|
| Nastavenie teploty UK | Reguláciu možno vykonať prostredníctvom ponuky diaľkového časového ovládača, ako aj pomocou ovládacieho panela kotla. |
| Nastavenie teploty TUV | Reguláciu možno vykonať prostredníctvom ponuky diaľkového časového ovládača, ako aj pomocou ovládacieho panela |
| Prepínanie LETO/ZIMA | Režim Leto má prednosť pred prípadnou požiadavkou na vykurovanie urobenou prostredníctvom diaľkového ovládača. |
| Výber ECO/COMFORT | Pri deaktivovaní COMFORTU z menu diaľkového ovládania časovača, kotol zvolí úsporný režim. V tomto stave je tlačidlo eco / comfort (detail 7 - obr. 1) na paneli kotla vypnuté. Pri zapnutí TUV z menu diaľkového ovládania časovača, kotol zvolí komfortný režim. V tomto stave je možné zvoliť jedno z dvoch režimov tlačidlom eco / comfort (detail 7 - obr. 1) na paneli kotla. |
| Pohyblivá teplota | Poh. teplotu riadi kotol aj Romeo: prednosť medzi nimi má pohyblivá teplota karty kotla. |

Regulácia hydraulického tlaku rozvodného zariadenia

Tlak pri naplnení rozvodného zariadenia za studena, ktorý vidíte na tlakomere kotla, musí byť približne **1,0 bar**. Ak tlak zariadenia klesne na hodnoty nižšie ako minimum, kotol sa vypne a na displeji sa zobrazí chyba **F37**. Pomocou plniaceho kohútika (ozn. 1 - obr. 8), nastavte pôvodnú hodnotu. Po ukončení úkonu vždy zatvorte.

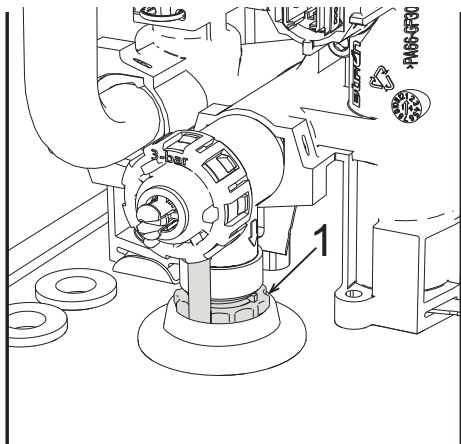
Po obnovení systémového tlaku aktivuje kotol 300-sekundový cyklus odvzdušňovania, ktorý je zobrazený na displeji **Fh**. Aby sa zabránilo odstaveniu kotla, odporúča sa pravidelne kontrolovať tlak. V prípade tlaku pod 0,8 baru je vhodné ho doplniť.



Obr. 8 - Plniaci ventil

Vypúšťanie kotla

Krúžková matica odtoku vody z kotla (1) na vypustenie vody sa nachádza pod poistným ventilom vo vnútri kotla. Na vyprázdnenie systému otočte krúžok v smere hodinových ručičiek. Nepoužívajte žiadne nástroje. Ak chcete vypustiť iba vodu v kotly, najskôr zatvorte uzatváracie ventily medzi systémom a kotlom.



Obr. 9 - Poistný ventil s odtokovou batériou

3. Inštalácia

3.1 Všeobecné inštrukcie

INŠTALÁCIU KOTLA MUSIA VYKONAŤ VÝHRADNE ŠPECIALIZOVANÍ A VYŠKOLENÍ PRACOVNÍCI, PRIČOM MUSIA DODRŽIAVAŤ VŠETKY POKYNY UVEDENÉ V TOMTO TECHNICKOM NÁVODE, VŠETKY PLATNÉ PREDPISY, VŠETKY NARIADENIA NORIEM UNI, EN A VŠETKY NORMY STN A VŠETKY BEZPEČNOSTNÉ PREDPISY.

! Spaľovací okruh je utesnený vzhľadom na miesto inštalácie a preto môže byť jednotka inštalovaná v akejkoľvek miestnosti okrem garáže. Miesto montáže musí byť dostatočne vetrané, aby sa zabránilo vzniku nebezpečných podmienok v prípade aj malých únikov plynu. V opačnom prípade hrozí riziko zadusenía a intoxikácie alebo výbuchu a požiaru. Toto bezpečnostné opatrenie vyžaduje smernica EHS č. 2009/142 pre všetky plynové jednotky.

3.2 Miesto inštalácie

Kotol je navrhnutý tak, aby pracoval na čiastočne chránenom mieste s minimálnou teplotou -5 ° C. Ak sa dodáva so špeciálnou nemrznúcou súpravou, môže sa používať s minimálnou teplotou do -15 ° C. Kotol musí byť inštalovaný na chránenom mieste, napríklad pod svahom strechy, v balkóne alebo v chránenom výklenku.

Miesto inštalácie musí byť bez horľavých materiálov, predmetov a prachu alebo korozívnych plynov. Kotol je určený na montáž na stenu a je štandardne vybavený závesnou konzolou. Upevnenie na stenu musí zaisťovať stabilnú a účinnú podporu kotla.

! Ak je kotol inštalovaný v uzatvorenom priestore, musí sa zabezpečiť priestor na demontáž krytu kotla.

Dôležité

! Odvod bezpečnostného ventilu musí byť pripojený k zvodu alebo k zbernej rúrke, aby sa predišlo úniku vody na zem v prípade pretlaku v okruhu vykurovania. V opačnom prípade, ak by výpustný ventil svojou činnosťou spôsobil zatopenie miestnosti, zodpovednosť za škody nebude niesť výrobca.

! Pred inštaláciou pozorne prečistite všetky rúrky rozvodného zariadenia, aby ste odstránili zvyšky alebo nečistoty ktoré by mohli zabrániť správnej činnosti spotrebiča. V prípade výmeny kotla alebo výmenníka, ktoré sú už nainštalované, musíte zariadenie úplne vyprázdniť a primerane vyčistiť od kalu a nečistôt. Na tento účel používajte vhodné prostriedky pre tepelné zariadenia, ktoré nenarušujú kovy, plasty ani gumu. Výrobca nezodpovedá za prípadné škody kotla spôsobené nevykonaním čistenia alebo nedostatočným vyčistením zariadenia

Príslušné napojenia vykonajte podľa schémy na obr. 24 a symbolov na zariadení.

Poznámka:

Jednotka je vybavená vnútorným bypassom vykurovacieho okruhu.

Charakteristiky vody v rozvodnom zariadení



DIVATECH D C kotly sú vhodné na inštaláciu do vykurovacích systémov bez vstupu kyslíka (referenčné systémy "prípád I" EN14868). Musí byť zabezpečený fyzický separátor (napríklad doskový tepelný výmenník) v systémoch s kontinuálnym vstupom kyslíka (napríklad podlahové systémy bez antidiúfnych rúr alebo systémy s otvorenou exp. nádobou). Alebo použitie rozvod s protikyslíkovou bariérou. Voda vo vykurovacom systéme musí mať vlastnosti požadované normou UNI 8065 a musí spĺňať zákony a platné predpisy a ustanovenia EN14868 (ochrana kovových materiálov pred koróziou).

Plniaca voda (prvé plnenie a následné doplňovanie) musí byť číra, s tvrdosťou pod 15 ° F a musí byť ošetrená s vhodnými chemickými inhibítormi proti začiatku korózie, ktoré nie sú agresívne na kovy a plasty, nevyvíjajú plyny a pri nízkoteplotných systémoch nespôsobujú proliferáciu bakteriálnej alebo mikrobiálnej masy.

Voda v systéme musí byť pravidelne kontrolovaná (najmenej dvakrát do roka počas sezóny, kedy sa systém používa, podľa požiadaviek normy UNI8065) a má jasný a číry vzhľad, tvrdosť pod 15 ° F pre nové systémy alebo 20 ° F pre existujúce systémy, pH nad 7 a menej ako 8,5, obsah železa (Fe) pod 0,5 mg / l, meď (Cu) pod 0,1 mg / l, obsah chloridov pod 50 mg / l, elektrická vodivosť pod 200 µS / cm a musí obsahovať chemické inhibítory v koncentrácii dostatočnej na ochranu systému aspoň jeden rok. bakteriálne alebo mikrobiálne zaťaženie nesmie byť prítomné v systémoch s nízkou teplotou.

| Parameter vody | Existujúci systém | | Nový systém | |
|-------------------------------------|-------------------|------------|---------------|------------|
| | P < 150 kW | P > 150 kW | P < 150 kW | P > 150 kW |
| Celková tvrdosť plniacej vody (° F) | <10 | <5 | <10 | <5 |
| Celková tvrdosť vody (° F) | <15 | <10 | <10 | <5 |
| PH | 7 < Ph < 8.5 | | 7 < Ph < 8.5 | |
| Meď Cu (mg/l) | Cu < 0.5 mg/l | | Cu < 0.5 mg/l | |
| Železo Fe (mg/l) | Fe < 0.5 mg/l | | Fe < 0.5 mg/l | |
| Chloridy (mg/l) | Cl < 30 mg/l | | Cl < 30 mg/l | |
| Vodivosť (µS/cm) | < 200 µS/cm | | < 200 µS/cm | |

Používajte iba aditíva, inhibítory a nemrznúce kvapaliny, ktoré výrobca vyhlásil za vhodné na použitie vo vykurovacích systémoch a ktoré nespôsobujú poškodenie výmenníka tepla alebo iných komponentov a / alebo materiálov kotla a systému.

Chemické aditíva musia zabezpečiť úplnú deoxygenáciu vody, obsahovať špecifickú ochranu pre žlté kovy (meď a jej zliatiny), činidlá proti znečisteniu, stabilizátory neutrálneho pH a v systémoch s nízkou teplotou, špecifické biocidy na použitie v systémoch vykurovania.

Doporučené chemické aditíva a inhibítory

SENTINEL X100 a SENTINEL X200
FERNOX F1 a FERNOX F3

Jednotka je vybavená systémom protimrazovej ochrany, ktorý aktivuje kotol v režime vykurovania v systéme kedy teplota privádzanej vody klesne pod 6 ° C. Zariadenie nie je aktívne, ak je napájanie a / alebo prívod plynu k prístroju vypnuté. Ak je to potrebné, na ochranu systému použite vhodnú nemrznúcu kvapalinu, ktorá spĺňa rovnaké požiadavky ako je uvedené vyššie a stanovuje štandard UNI 8065.

V prítomnosti adekvátnej chemickej / fyzikálnej úpravy a úpravy plniacej vody a súvisiacej s vysokou cyklicitou ovládacích prvkov schopných zabezpečiť požadované parametre, pre aplikácie priemyselných procesov môže byť produkt inštalovaný v systémoch s otvorenou nádobou s hydrostatickou výškou expanznej nádoby schopnou zabezpečiť dodržiavanie minimálneho prevádzkového tlaku uvedenom v technickej špecifikácii výrobku.

Prítomnosť usadenín na povrchových vymeniteľných častiach kotla v dôsledku nedodržiavania vyššie uvedených špecifikácií bude mať za následok neuznanie záruky.

Protimrazový systém, nemrznúce kvapaliny, prídavné látky alebo inhibítory

Keď je to potrebné, je povolené používanie nemrznúcich kvapalín, prídavných látok alebo inhibítorov, ale iba a výhradne v tom prípade, že výrobca vyššie uvedených kvapalín alebo prídavných látok poskytuje záruku, že jeho výrobky sú vhodné na použitie a nespôsobujú poškodenie výmenníka kotla alebo iných dielcov a/materiálov kotla a rozvodného zariadenia. Zakazuje sa používanie bežných nemrznúcich kvapalín, prídavných látok alebo inhibítorov, ktoré nie sú vyslovene určené na používanie v zariadeniach produkujúcich teplo a ktoré nie sú vhodné pre materiály kotla a rozvodného zariadenia.

3.4 Plynová prípojka

Plynovú prípojku musíte urobiť cez príslušný prípoj (pozrite obr. 24) v súlade s platnými normami, pomocou neohybnej kovovej rúrky alebo pomocou ohybnej nerezovej rúrky s nepretržitou stenou, pričom treba medzi rozvodné zariadenie a kotol zaradiť plynový ventil. Skontrolujte všetky spojenia, či na nich nedochádza k úniku plynu

3.5 Elektrické zapojenia

Dôležité

! PRED VYKONÁVANÍM AKEJKOL'VEK OPERÁCIE, KTORÁ VYŽADUJE ODSTRÁNENIE KRYTU, ODPOJTE KOTLOL Z ELEKTRIKY.

! NIKDY SA NEDOTÝKAJTE ELEKTRICKÝCH KOMPONENTOV ALEBO KONTAKTOV SO ZAPOJENÝM KOTLOM DO ELEKTR. SIETE! HROZÍ NEBEZPEČENSTVO ÚRAZU ELEKTRICKÝM PRÚDOM S RIZIKOM ÚRAZU ALEBO SMRTI!

! Elektrická bezpečnosť spotrebiča sa dosiahne výhradne vtedy, keď je spotrebič správne zapojený do siete s účinným uzemnením, ako to predpisujú platné bezpečnostné predpisy. Dajte skontrolovať účinnosť a správnosť uzemnenia odborne vyškolenému pracovníkovi, pretože výrobca nenesie zodpovednosť za prípadné škody spôsobené chýbajúcim uzemnením zariadenia. Kotol je vybavený káblami a prívodným elektrickým káblom typu "Y" bez zástrčky. Zapojenia k sieti musia byť urobené napevno a vybavené bipolárnym vypínačom, s minimálnou vzdialenosťou kontaktov 3 mm, so zaradenou poistkou 3A max medzi kotlom a sieťou. Pri elektrických zapojeniach je dôležité dodržiavať polaritu (ŽIVÝ: hnedý vodič / NEUTRÁL: modrý vodič / UZEMNENIE: žlto-zelený vodič). Prívodný elektrický kábel spotrebiča nesmie vymeniť používateľ. V prípade poškodenia kábla spotrebiča vypnite a kvôli jeho výmene zavolajte výhradne odborne zaškolených pracovníkov autorizovaného servisu. V prípade výmeny elektrického prívodného kábla použite výhradne kábel "HAR H05 VV-F" 3 x 0,75 mm² s maximálnym vonkajším priemerom 8 mm.

Izbový termostat (voliteľné)

! POZOR: IZBOVÝ TERMOSTAT MUSÍ MAŤ ČISTÉ KONTAKTY. ZAPOJENÍM 230 V KU SVORKÁM IZBOVÉHO TERMOSTATU SA NENAPRÁVITEĽNE POŠKODÍ ELEKTRONICKÁ KARTA..

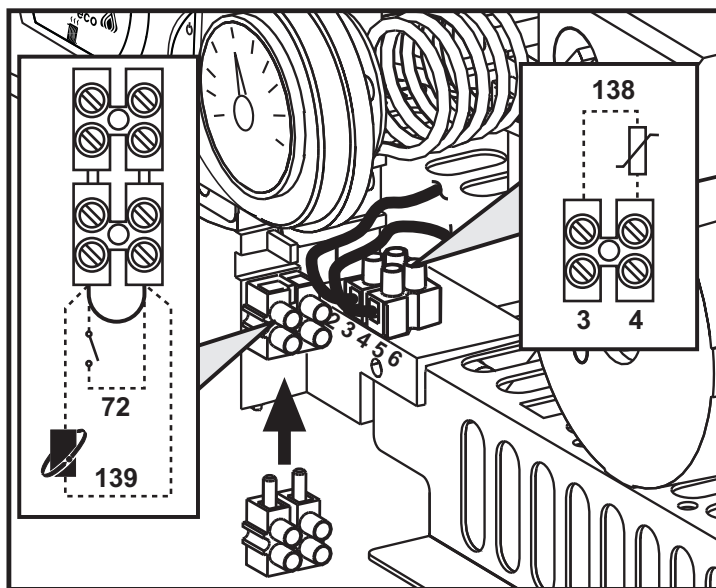
Pri zapojení časového vypínača (timer) ho nezapájajte tak, aby bol napájaný cez prerušovacie kontakty. Musia byť napájané priamym zapojením k sieti alebo batériami, v závislosti od mechanizmu..

Prístup k elektrickej svorkovnici

Po otvorení predného panelu sa umožní prístup k svorkovnici elektrických zapojení (obr. 10). Určenie svoriek pre rôzne zapojenia je uvedené aj na elektrickej schéme.

Prístup k elektrickej svorkovnici

Po otvorení predného panelu sa umožní prístup k svorkovnici elektrických zapojení (obr. 10). Určenie svoriek pre rôzne zapojenia je uvedené aj na elektrickej schéme.



Obr. 10 - Prístup k elektrickej svorkovnici

3.6 Dymovod

Priemer rúry na pripojenie spalín nesmie byť menší ako priemer zariadenia. Od pripojenia dymovodu po prvé koleno musí byť hrdlo aspoň 50 cm dlhé. Pri dimenzovaní a inštalácii dymovodu a pripojovacej rúry musia byť dodržané aktuálne normy.

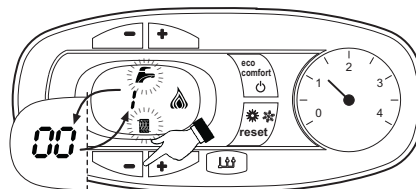


Kotol je tiež vybavený bezpečnostným zariadením (spalinovým termostatom), ktorý zastaví prevádzku jednotky v prípade nedostatočného tahu (pre prekážku v komíne). S týmto termostatom nesmie byť nikdy manipulované alebo ho deaktivovať.

Aktivácia režimu TEST

Zatlačte tlačidlá UK naraz na 5 sekúnd, kotol sa prepne do režimu TEST a do najvyššieho výkonu.

Na displeji blikajú symboly vykurovania a teplej vody (obr. 19) a vykurovací výkon:



Obr.19 - režim TEST (vykurovací výkon = 100%)

Na zvýšenie alebo zníženie výkonu stlačte tlačidlo vykurovania (Min=0%,Max.=100%).

Stlačením tlačidla „-“ TUV a výkon kotla okamžite nastaví na min. (0%). Stlačením tlačidla „+“ TUV sa výkon kotla okamžite nastaví na max. (100%).

Ak je aktívovaný režim TEST a na aktiváciu režimu prípravy TUV je dostatočný prietok vody, kotol zostáva v režime TEST, ale trojcestný ventil ide do TUV.

Ak chcete režim TEST deaktivovať, stlačte tlačidlá UK spolu na 5 sekúnd.

Režim TEST sa automaticky deaktivuje v každom prípade po 15 minútach alebo pri zastavení odberu TUV (ak bol režim TEST aktivovaný do TUV).

Regulácia výkonu vykurovania

Pre nastavenie vykurovacieho výkonu prepnite kotol do režimu TEST (Na zvýšenie alebo zníženie výkonu (min. = 00 - max. = 100) stlačte tlačidlá UK. Stlačte tlačidlo reset do 5 sekúnd a max. výkon ostane nastavený podľa poslednej hodnoty. Ukončíte režim TEST.

4. SERVIS A ÚDRŽBA

Dôležité



Všetky činnosti nastavenia, prestavby, uvedenia do prevádzky a údržby, ktoré sú opísané nižšie, smú vykonávať len kvalifikovaní pracovníci (zodpovedajúci odborným technickým požiadavkám platných predpisov), ako napríklad pracovníci miestneho servisu.

Spoločnosť FERROLI odmieta akúkoľvek zodpovednosť za škody a / alebo zranenia spôsobené nekvalifikovanými a neoprávnenými osobami manipulujúcimi s prístrojom.

4.1 Nastavenia



VŠETKY KOMPONENTY POŠKODENÉ POČAS PREVÁDZKY MUSIA BYŤ VYMENENÉ.

Zmena typu plynu

Kotol je schopný pracovať na metán aj na probán bután - LPG. Z výroby je kotol nastavený podľa typu plynu - označené na štítku. Pri zmene typu používaného plynu je nutné doobjednať špeciálnu sadu - trysky.

Prestavba plynu:

1. Odpojte napájanie kotla, uzatvorte plynový ventil
2. Vymerajte trysky pri hlavnom horáku a v zapalovačom horáku, typ trysky je uvedený v tabuľke s technickými údajmi v kap. 5, v závislosti od typu použitého plynu
3. Napojte napájanie kotla, otvorte plynový ventil
4. Nastavte parameter zmeny typu plynu v elektronike:
 - uveďte kotol do standby režimu
 - zatlačte spolu tlačidlá TUV +/- na 10 sekúnd, na displeji sa objaví "b01"
 - zatlačte tlačidlo TUV +alebo- na nastavenie hodnoty 00 - metán, 01 - LPG
 - zatlačte tlačidlo + - na 10 sekúnd, kotol sa vráti do režimu standby.
5. Kalibrujte plynový ventil
6. Prilepte nálepku zmeny plynu k štítku kotla.

Aktivácia funkcie automatického nastavenia pre kalibráciu plynového ventilu

TENTO POSTUP SA MUSÍ VYKONÁVAŤ IBA V NASLEDUJÚCICH PRÍPADOCH: UVEDENIE KOTLA DO PREVÁDZKY, VÝMENA PLYNOVÉHO VENTILU, VÝMENA ELEKTRONIKY, PRI ZMENE PLYNU.

Plynový ventil B&P (s integrovaným modulačným operátorom) neumožňuje mechanickú kalibráciu: **nastavenie minimálneho a maximálneho výkonu sa preto elektronicky vykonáva pomocou dvoch parametrov:**

| Obsah | Popis | Zemný plyn | LPG |
|-------|-------------------------------------|------------|-------|
| q01 | Absolútne minimálne posunutie prúdu | 0+100 | 0+150 |
| q02 | Absolútne maximálne posunutie prúdu | 0+100 | 0-150 |

Predkalibrácia plynového ventilu

1. Pre monitorovanie tlaku na výstupe plynového ventilu pripojte manometer.
2. Aktivujte funkciu **automatického nastavenia (parameter b12 = 1)**.
3. Kalibráciu aktivujte stlačením tlačidla **vykurovania + a tlačidla Eco / Comfort na 5 sekúnd**. Hneď sa objaví správa „Au-to“ (v dvoch po sebe idúcich bliknutiach) a horák sa rozsvieti. Do 8 sekúnd (zemný plyn alebo LPG) kotol nájde bod vznietenia. Elektronika si zapíše bod zapálenia, absolútny minimálny prúd posunu (offset) (**Parameter q01**) a hodnoty absolútneho maximálneho prúdu posunu (offset) (**Parameter q02**).

Kalibrácia plynového ventilu

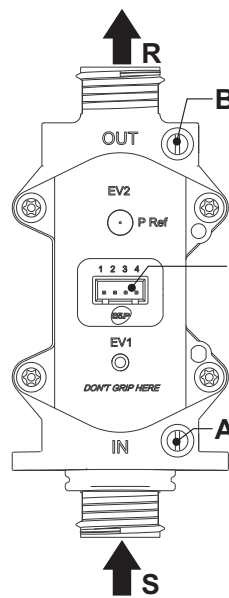
1. Na displeji sa zobrazí "q02" bliká; modulačný prúd je nútený na hodnotu predkalibrácie parametra absolútneho maximálneho prúdu Offset (Parameter q02).
2. **Stlačením tlačidiel TUV** nastavte parameter "q02", až kým sa na manometri nedosiahne maximálny menovitý tlak **minus 1mbar**. Počkajte 10 sekúnd na stabilizáciu tlaku.
3. **Stlačením tlačidla TUV „+“** nastavte parameter „q02“, až kým sa na manometri nedosiahne maximálny menovitý tlak. Počkajte 10 sekúnd na stabilizáciu tlaku.
4. Ak sa tlak odčítaný na manometri líši od maximálneho menovitého tlaku, pokračujte v krokoch po 1 alebo 2 jednotkách parametra "q02" stlačením tlačidla TUV "+"; po každej zmene počkajte 10 sekúnd aby sa tlak stabilizoval.
5. Ak sa tlak odčítaný na manometri rovná maximálnemu menovitému tlaku (automaticky sa uloží novo kalibrovanej hodnota parametra "q02"), stlačte tlačidlo **ohrevu UK**; na displeji sa zobrazí "q01" bliká; modulačný prúd je nútený na hodnotu predkalibrácie parametra absolútneho minimálneho prúdu Offset (Parameter q01).
6. Stlačením **tlačidiel TUV** nastavte parameter "q01", až kým sa na manometri nedosiahne minimálny menovitý tlak **plus 0,5mbar**. Počkajte 10 sekúnd na stabilizáciu tlaku.
7. Stlačte tlačidlo **TUV "-"**, aby ste nastavili parameter "q01", kým sa nedosiahne minimálny menovitý tlak na manometri. Počkajte 10 sekúnd na stabilizáciu tlaku.
8. Ak sa tlak odčítaný na manometri líši od minimálneho menovitého tlaku, pokračujte v poklesoch 1 alebo 2 jednotiek parametra "q01" stlačením tlačidla „-“ **TUV**; po každej zmene počkajte 10 sekúnd na stabilizáciu tlaku.
9. Ak sa tlak odčítaný na manometri rovná minimálnemu menovitému tlaku (automaticky sa uloží novo kalibrovaná hodnota parametra "q01"), Znovu skontrolujte obidve nastavenia stlačením tlačidiel vykurovania a v prípade potreby ich upravte opakovaním postupu popísaným vyššie.
10. Postup kalibrácie sa automaticky ukončí po 15 minútach alebo stlačením tlačidiel **UK „+“ a Eco / Comfort spolu na 5 sekúnd**.

Kontrola hodnôt tlaku plynu a nastavenie s obmedzeným rozsahom

- Skontrolujte, či prírodný tlak (tlak na vstupe na plynový ventil (A)) zodpovedá tlaku uvedenému v tabuľke technických údajov.
- Pripojte vhodný tlakomer k miestu odberu na horáky (B) za plynovým ventilom.
- Aktivujte režim **TEST** (tlačidlá UK naraz na 5 sekúnd) a postupujte podľa pokynov na kontrolu tlaku plynu pri maximálnom a minimálnom výkone (pozri nasledujúci odsek).

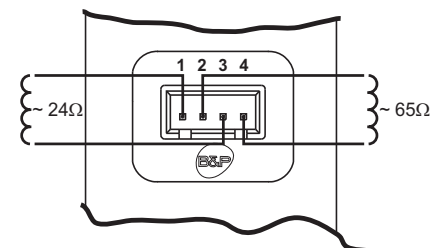
Ak sú maximálne a / alebo minimálne menovité tlaky odčítané na manometri odlišné od tlakov uvedených v tabuľke technických údajov, pokračujte nasledujúcou sekvenciou.

- Stlačením **tlačidla Eco / Comfort na 2 sekundy** prejdete na kalibráciu plynového ventilu s obmedzeným rozsahom režimu.
- Elektronika prejde na nastavenie „q02“; zobrazenie aktuálne uloženej hodnoty stlačením tlačidiel TUV.
- Ak je **maximálny tlak** odčítaný na manometri líši od menovitého tlaku, tlačidlom TUV znížte alebo zvýšte hodnotu parametra „q02“ o 1 alebo 2 jednotky; po každej zmene sa hodnota uloží; Počkajte 10 sekúnd na stabilizáciu tlaku.
- Stlačte tlačidlo **UK „-“**, Elektronika prejde na nastavenie „q01“; zobrazenie aktuálne uloženej hodnoty stlačením tlačidiel TUV.
- Ak je **minimálny tlak** odčítaný na manometri líši od menovitého tlaku, tlačidlom TUV znížte alebo zvýšte hodnotu parametra „q01“ o 1 alebo 2 jednotky; po každej zmene sa hodnota uloží; Počkajte 10 sekúnd na stabilizáciu tlaku.
- Znova skontrolujte obidve nastavenia stlačením tlačidiel UK a v prípade potreby ich opravte opakovaním postupu opísaného vyššie.
- Stlačením tlačidla **Eco / Comfort na 2 sekundy sa vrátite do režimu TEST**.
- Deaktivujte režim **TEST** (tlačidlá UK naraz na 5 sekúnd)



Obr.17 - Plyn. ventil

- A - Merací otvor vstupného tlaku na plynový ventil
- B - Merací otvor tlaku na horáky
- I - Elektrické pripojenie plyn. ventilu
- R - Výstup plynu na plynové horáky
- S - Vstup plynu z rozvodného okruhu



Obr. 18 - Pripojenie plyn. ventilu

TYP SGV100
Pi max 65 mbar
24 Vdc - trieda B+A

Konfiguračné menu

Konfiguračné menu je prístupné stlačením tlačidiel TUV na 10 sekúnd.

K dispozícii je 12 parametrov označených písmenom „b“ a nemenných z diaľkového ovládania ROMEO.

Stlačte tlačidlá UK, aby ste prechádzali zoznamom parametrov v poradí zvyšovania alebo znižovania. Stlačením tlačidiel TUV zobrazíte alebo zmeníte hodnotu parametra: zmena sa automaticky uloží.

| Parametre | Popis parametra | Rozsah | Nast. hodnota |
|-----------|--------------------------------------|--|--------------------------------|
| b01 | Výber typu plynu | 0=zemný plyn | 0 |
| | | 1=LPG | |
| b02 | Výber typu kotla | 2=monotermický ohrev | 2 |
| b03 | Výber typu spaľovacej komory | 5=LOW NOx otvorená spaľ. komora (so snírm. spalín) | 5 |
| b04 | Výber typu hlavného výmenníka | 0 + 13 | 4 (model C24) 5 (model C30) |
| | | | |
| b05 | -- | -- | 0 |
| b06 | Frekvencia sieťového napätia | 0=50Hz | 0 |
| | | 1=60Hz | |
| b07 | -- | -- | 5 |
| b08 | Ovládač (driver) plynového ventilu | 0 = štandard, 1 | 0 |
| b09 | Typ požiadavky na TUV | 1 = prietokomer (190 imp/l) | 1 |
| b10 | Časovač prietokomeru | 0=deaktivovaný | 0 |
| | | 1-10=sekúnd | |
| b11 | Prietok aktivácie TUV | 10 + 100 L/min/10 | 15 |
| b12 | Umožnenie "automatického nastavenia" | 0 = neaktívne | 0 |
| | | 1 = aktívne | |

1. Parametre s viac ako jedným popisom menia svoju funkciu a / alebo rozsah vo vzťahu k nastaveniu parametra uvedeného v zátvorkách.

2. Parametre s viac ako jedným popisom sa obnovia na predvolenú hodnotu, ak sa zmení parameter uvedený v zátvorkách.

Na opustenie konfiguračného menu stlačte tlačidlá TUV na 10 sekúnd alebo sa ukončí automaticky po 2 minútach.

Service menu

K servisnému menu elektroniky sa dostanete stlačením tlačidla Reset po dobu 20 sekúnd.

K dispozícii sú 4 podponuky: stlačte tlačidlo UK pre výber, v poradí zvyšovania alebo znižovania, "S", "In", "Hi" alebo "rE". "S" znamená Transparentné Menu, "In" znamená Informačné Menu, "Hi" znamená História: po výbere podmenu, stlačte tlačidlo Reset pre prístup k nemu; "rE" znamená História Menu Reset: pozri popis.

"S" - Transparentné Menu

K dispozícii je 23 parametrov označených písmenom „P“, ktoré sú tiež modifikovateľné z diaľkového ovládania ROMEO.

Stlačte tlačidlo UK, aby ste prechádzali zoznamom parametrov v rastúcom alebo klesajúcom poradí. Stlačením tlačidiel TUV zobrazíte alebo zmeníte hodnotu parametra: zmena sa automaticky uloží.

| Parameter | Popis parametra | Rozsah | DIVAtech D LNC |
|-----------|---|----------------------------|----------------|
| P01 | Posun nábehu zapalovania | 0-40 | 20 |
| P02 | Nábeh vykurovania | 1-20°C/minút | 5 |
| P03 | Čas pohotovosti UK (d2) | 0-10 minút | 2 |
| P04 | Dobeh čerpadla pri UK | 0-20 minút | 6 |
| P05 | Maximálna teplota do UK | 31-85°C | 80 |
| P06 | Maximálny výkon do UK | 0-100% | 100 |
| P07 | Vypnutie horáka v TUV | 0=fixné | 0 |
| | | 1=podľa nastavenej teploty | |
| | | 2=Solar | |
| | | 3 = nepoužíva sa | |
| | | 4 = nepoužíva sa | |
| P08 | Čas pohotovosti TUV d1 | 0-60 sekúnd | 30 |
| P09 | Maximálna teplota TUV | 50-65°C | 50 |
| P10 | Žiadaný vplyv na nastavenie | -- | 0 |
| P11 | Dobeh čerpadla pri TUV | 0-60 sekúnd | 30 |
| P12 | Maximálny výkon pri TUV | 0-100% | 100 |
| P13 | Absolútny minimálny výkon | 0-100% | 0 |
| P14 | NIE JE DOSTUPNÉ PRE TENTO MODEL | | |
| P15 | Žiadaný vplyv na nastavenie (b03=5) | -- | |
| P16 | Aktivácia ochrany výmenníka | 0=žiadne F43 | 10 |
| | | 1-15=1-15°C/sekúnd | |
| P17 | Maximálny výkon modulačného čerpadla | vždy nastaviť na 100 !!! | 100 |
| P18 | Maximálny výkon modulačného čerpadla v dobehu | vždy nastaviť na 100 !!! | 60 |
| P19 | Teplota deaktivácie solaru | 0+20°C | 10 |
| P20 | Teplota aktivácie solaru | 0+20°C | 10 |
| P21 | Čas pohotovosti solaru | 0-20 sekúnd | 10 |

Pozn.:

1. Parametre s viac ako jedným popisom menia svoju funkciu a / alebo rozsah vo vzťahu k nastaveniu parametra uvedeného v zátvorkách.
2. Parametre s viac ako jedným popisom sa obnovia na predvolenú hodnotu, ak sa zmení parameter uvedený v zátvorkách.
3. Parameter maximálneho vykurovacieho výkonu možno tiež zmeniť v testovacom režime.

Stlačením tlačidla Reset sa vrátite do servisného menu. Stlačte tlačidlo Reset na 20 sekúnd, aby ste opustili servisnú ponuku elektroniky, alebo sa ukončí automaticky po 15 minútach.

"In" - Informačné manu

9 ukazovateľov k dispozícii

Stlačte tlačidlá UK, aby ste prechádzali zoznamom informácií v rastúcom alebo klesajúcom poradí. Na zobrazenie hodnoty stlačte tlačidlá TUV.

| Ukazovateľ | Popis ukazovateľa | Rozsah |
|------------|---------------------------------|---|
| t01 | NTC UK (°C) | between 05 and 125°C |
| t02 | NTC bezp. čidlo (°C) | between 05 and 125°C |
| t03 | NTC TUV(°C) | between 05 and 125°C |
| t04 | NTC vonkajšie čidlo (°C) | medzi -30 and 70°C (negatívne hodnoty blikajú) bez NTC = -- |
| L05 | Aktuálny výkon horáka (%) | 00%=Min., 100%=Max. |
| F06 | Aktuálny odpor plameňa (kOhm) | 00-99 kOhm (-- = horák vypnutý) |
| S07 | NIE JE DOSTUPNÉ PRE TENTO MODEL | |
| F08 | Aktuálny prietok TUV (L min/10) | L min/10 |
| PP09 | Aktuálny výkon čerpadla (%) | 00-100% nepoužíva sa pri tomto modeli |

Pozn.:

1. V prípade poškodenia snímača sa na displeji zobrazia pomlčky.

Stlačením tlačidla Reset sa vrátite do servisného menu. Stlačením tlačidla Reset po dobu 20 sekúnd opustíte servisné menu alebo ukončenie nastane automaticky po 15 minútach.

"Hi" - Menu histórie porúch

Elektronika si vie uložiť posledných 11 porúch: História údajovej položky H1: predstavuje najnovšiu chybu, ktorá sa vyskytla; Položky histórie údajov H10: predstavuje najstaršiu chybu, ktorá nastala.

Kódy uložených porúch sa zobrazia aj v príslušnom menu diaľkového ovládania - ROMEO.

Stlačte tlačidlo UK, aby ste prechádzali zoznamom porúch v rastúcom alebo klesajúcom poradí. Na zobrazenie hodnoty stlačte tlačidlo TUV.

Stlačením tlačidla Reset sa vrátite do servisného menu. Stlačte tlačidlo Reset na 20 sekúnd, aby ste opustili servisnú ponuku alebo sa ukončí automaticky po 15 minútach.

"rE" - Reset histórie porúch

Stlačením tlačidla Eco / Comfort na 3 sekundy vymažete všetky chyby uložené v ponuke História: elektronika automaticky opustí servisné menu, aby sa potvrdila operácia.

Stlačte tlačidlo Reset na 20 sekúnd, aby ste opustili servisnú ponuku alebo sa ukončí automaticky po 15 minútach.

4.2 Uvedenie do prevádzky

Pred zapnutím kotla

- Skontrolujte tesnenie plynového systému (ventil, pripojenia..)
- Skontrolujte správne natlakovanie expanznej nádoby.
- Naplňte vodný systém a uistite sa, že všetok vzduch obsiahnutý v kotly a systéme bol odvzdušnený.
- Uistite sa, že v systéme, okruhoch TUV, prípojkách alebo kotly nedochádza k úniku vody.
- Skontrolujte správne pripojenie elektrického systému a účinnosť uzemňovacieho systému.
- Uistite sa, že je potrebný tlak plynu na vykurovanie.

Kontrola počas prevádzky

- Zapnite kotol.
- Skontrolujte tesnosť plynového okruhu a vodných systémov.
- Počas prevádzky kotla skontrolujte účinnosť odvodu spaľín a vzduch / spaliny.
- Uistite sa, že medzi kotlom a systémami cirkuluje voda.
- Uistite sa, že plynový ventil je správne nastavený vo fázach vykurovania a prípravy teplej vody.
- Skontrolujte správne spúšťanie kotla vykonaním rôznych skúšok, zapnutím a vypnutím izbovým termostatom alebo diaľkovým ovládaním.
- Uistite sa, že spotreba paliva uvedená na merači zodpovedá spotrebe uvedenej v tabuľke technických údajov.
- Dbajte na to, aby sa horák bez potreby vykurovanie UK správne zapálil pri otvorení kohútika na teplú vodu. Skontrolujte, či v režime vykurovania UK, pri otvorení kohútika na teplú vodu, sa obehové čerpadlo vykurovania zastaví a dochádza k optimálnej výrobe teplej vody.
- Uistite sa, že parametre sú naprogramované správne a vykonajte všetky potrebné úpravy (kompenzačná krivka, výkony, teploty atď.).

4.3 Údržba

Dôležité



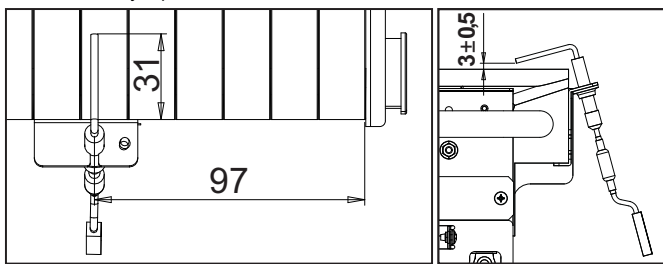
VŠETKY SERVISNÉ PRÁCE A VÝMENY MUSIA BYŤ VYKONANÉ KVALIFIKOVANÝM PERSONÁLOM.

Pred vykonaním akejkoľvek operácie vo vnútri kotla odpojte napájanie a zatvorte plynový ventil. V opačnom prípade hrozí nebezpečenstvo výbuchu, úrazu elektrickým prúdom, udusenía alebo otravy.

Pravidelná kontrola

Aby sa zabezpečila správna prevádzka kotla, nechajte servisného technika vykonať ročnú revíziu kotla, ktorá zabezpečuje tieto kontroly:

- Riadiace a bezpečnostné zariadenia (plynový ventil, prietokový spínač, termostaty atď.) musia správne fungovať
- Odťahový okruh spalín musí byť dokonale účinný.
- Koncové kusy potrubia spalín musia byť bez prekážok a netesnosti
- Horák a výmenník musia byť čisté a bez usadenín. Na čistenie nepoužívajte chemické výrobky ani drôtené kefy.
- Elektróda musí byť správne umiestnená a bez usadenín.



Obr. 14 - Pozícia elektródy

- Systémy plynu a vody musia byť tesné.
- Tlak vody v systéme pri studenom stave musí byť cca. 1 bar.
- Obehové čerpadlo sa nesmie blokovat'.
- Expanzná nádobka sa musí naplniť.
- Prietok a tlak plynu sa musí zhodovať s prietokom a tlakom uvedeným v príslušných tabuľkách.

Diagnostika

Kotol má zdokonalený autodiagnostický systém. V prípade poruchy kotla bude displej blikať spolu so symbolom poruchy (detail 11 - obr. 1) s uvedením chybového kódu.

Vyskytujú sa poruchy, ktoré spôsobujú trvalé odstavenie (označené písmenom „A“): na obnovenie činnosti stlačte tlačidlo **RESET** (detail 6 - obr. 1) na 1 sekundu alebo **RESET** na voliteľnom diaľkovom ovládači Romeo, ak je nainštalovaný. Na tomto mieste sa na displeji zobrazí „d4“ po dobu asi 30 sekúnd alebo „d5“ po dobu asi 5 minút, čo indikuje dobu čakania, po ktorej bude kotol opäť v normálnej prevádzke. ak sa kotol neuviedie naspäť do prevádzky, je potrebné poruchu odstrániť.

Iné poruchy spôsobujú dočasné odstavenie (označené písmenom „F“), ktoré sa automaticky vynulujú, len čo sa hodnota vráti do normálneho pracovného rozsahu kotla.

Zoznam poruchových hlásení

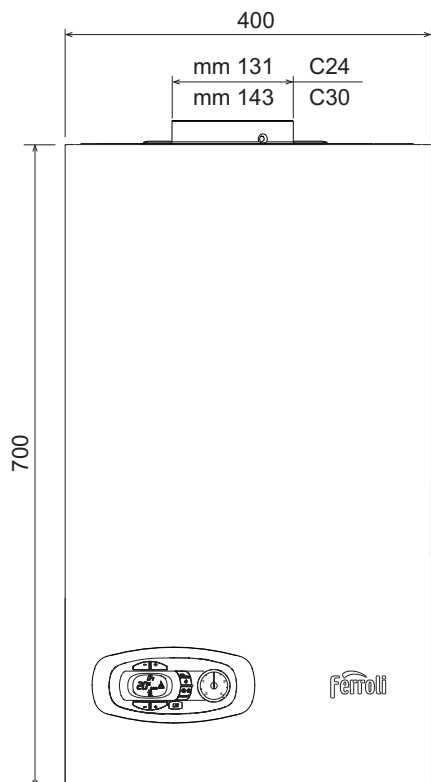
| Kód chyby | Chyba | Možná príčina | Riešenie |
|-----------|--|-------------------------------------|--|
| A01 | Horák sa nezapálil | Nie je plyn | Skontrolujte pravidelný prietok plynu do kotla alebo odzvušnite plynovod. potrubie |
| | | Chyba elektródy | Skontrolujte zapojenie elektródy, či je správne umiestnená a bez usadenín |
| | | Chyba plyn. ventilu | Skontrolujte plynový ventil av prípade potreby ho vymeňte |
| | | Odpojený plynový ventil | Skontrolujte kabeláž |
| | | Zapaľovacie napätie príliš nízke | Nastavte zapaľovací výkon |
| A02 | Signál plameňa s vypnutým horákom | Chyba elektródy | Skontrolujte kabeláž k elektróde |
| | | Chyba elektroniky | Skontrolujte/vymeňte elektródu |
| A03 | Aktivácia ochrany pred prehriatím | Poškodené čidlo UK | Check the correct positioning and operation of the heating sensor |
| | | Bez cirkulácie | Check the circulating pump |
| | | Zavzdušnený systém | Vent the system |
| F04 | Aktivácia termostatu spalín (po aktivácii termostatu je zabránené prevádzke kotla na 20 minút) | Otvorený kontakt | Skontrolujte termostat |
| | | Odpojená kabeláž | Skontrolujte kabeláž |
| | | Upchatý alebo zle dimenzovaný komin | Skontrolujte dymovod |

| Kód chyby | Chyba | Možná príčina | Riešenie |
|-----------|--|---|---|
| F05 | Chyba parametra karty | Zlé nastavenie parametra | Skontrolujte parameter karty a v prípade potreby ho upravte |
| A06 | Nie je prítomný plameň po pokuse o zapálenie | Nízky tlak plynu | Skontrolujte tlak plynu |
| | | Nastavenie minimálneho tlaku horáka | Skontrolujte tlaky na plyn. ventile |
| F07 | Chyba parametra | Zlé nastavenie parametra | Skontrolujte parameter karty a v prípade potreby ho upravte |
| A09 | Chyba plynového ventilu | Porušená kabeláž/odpojený konektor | Skontrolujte kabeláž |
| | | Poškodený plynový ventil | Skontrolujte plyn. ventil alebo ho vymeňte |
| F10 | Chyba čidla UK | Poškodené čidlo | Skontrolujte kabeláž a konektor alebo vymeňte čidlo |
| | | Porušená kabeláž | |
| | | Odpojený konektor | |
| F11 | Chyba čidla TUV | Poškodené čidlo | Skontrolujte kabeláž a konektor alebo vymeňte čidlo |
| | | Porušená kabeláž | |
| | | Porušená kabeláž | |
| F14 | Chyba čidla spiatocky | Poškodené čidlo | Skontrolujte kabeláž a konektor alebo vymeňte čidlo |
| | | Porušená kabeláž | |
| | | Odpojený konektor | |
| A16 | Chyba plynového ventilu | Porušená kabeláž/odpojený konektor | Skontrolujte kabeláž |
| | | Poškodený plynový ventil | Skontrolujte plyn. ventil alebo ho vymeňte |
| F20 | Chyba parametra | Zlé nastavenie parametra | Skontrolujte parameter karty a v prípade potreby ho upravte |
| A21 | Chyba parametra | Zlé nastavenie parametra | Skontrolujte parameter karty a v prípade potreby ho upravte |
| A23 | Chyba parametra | Zlé nastavenie parametra | Skontrolujte parameter karty a v prípade potreby ho upravte |
| A24 | Chyba parametra | Zlé nastavenie parametra | Skontrolujte parameter karty a v prípade potreby ho upravte |
| F34 | Napájanie pod 180V. | Problémy s napätím | Skontrolujte napájanie |
| F35 | Chyba frekvencie siete | Problémy s frekvenciou | Skontrolujte napájanie |
| F37 | Nesprávny tlak vody v systéme | Tlak je príliš nízky | Dopustite systém |
| | | Tlakový spínač vody je poškodený alebo odpojený | Skontrolujte tlakový spínač |
| F39 | Chyba vonkajšieho čidla | Čidlo poškodené | Skontrolujte kabeláž alebo vymeňte čidlo |
| | | Čidlo odpojené po aktivácii pohyblivej teploty | Odpojte čidlo alebo deaktivujte pohyblivú teplotu |
| A41 | Umiestnenie čidla | Čidlo UK alebo čidlo TUV odpojené od trubky | Skontrolujte správne umiestnenie čidla a jeho funkčnosť |
| F42 | Chyba čidla UK | Čidlo poškodené | Vymeňte čidlo |
| F43 | Ochrana výmenníka | Nie je cirkulácia v systéme | Skontrolujte čerpadlo |
| | | Zavzdušnený systém | Odvzdušnite systém |
| F50 | Chyba plynov. ventilu | Odpojený moduleg | Skontrolujte kabeláž/pripojenie |
| | | Chybný plynový ventil | Skontrolujte plyn. ventil alebo ho vymeňte |
| A51 | Chyba parametra | Zlé nastavenie parametra | Skontrolujte parameter karty a v prípade potreby ho upravte |

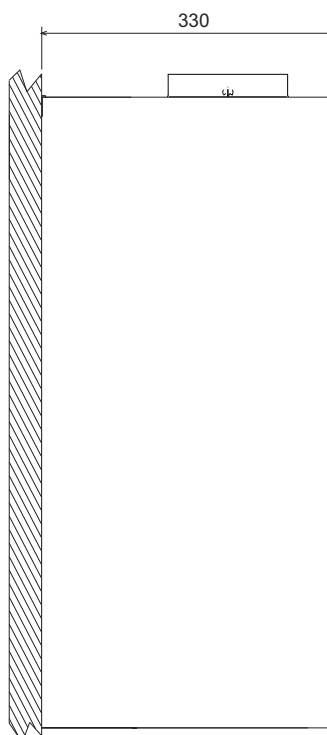
5. Technické dáta a charakteristiky

- | | |
|------------------------------|-----------------------------|
| 8 Výstup TUV - Ø 1/2" | 56 Expanzná nádobka |
| 9 Vstup SV - Ø 1/2" | 74 Plniaci ventil |
| 10 Prívod UK - Ø 3/4" | 78 Spätňý ventil |
| 11 Spiatocka UK - Ø 3/4" | 81 Zapal./ioniz. elektróda |
| 14 Bezpečnostný ventil | 95 Trojcestný ventil |
| 22 Horák | 114 Snímač tlaku (spínač) |
| 27 Hlavný medený výmenník | 126 Spalínový termostat |
| 32 Čerpadlo UK | 136 Prietokomer |
| 36 Automatický odvzd. ventil | 137 Snímač tlaku TUV |
| 37 Filter SV | 194 Výmenník TUV |
| 42 Čidlo TUV | 241 Automatický bypass |
| 44 Plynový ventil | 278 Čidlo UK a bezpečnostné |

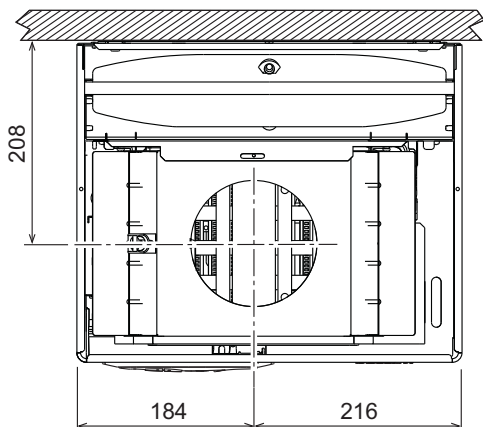
5.1 Rozmery a pripojenia



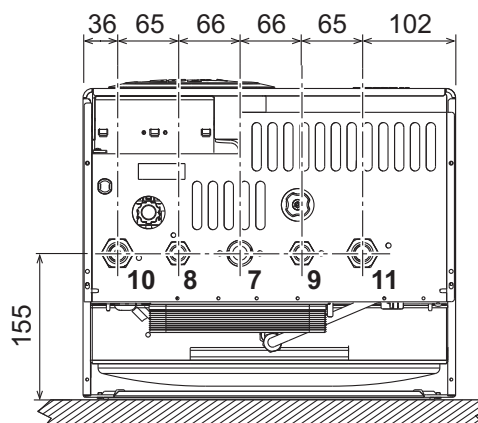
Obr. 15- predný náhľad



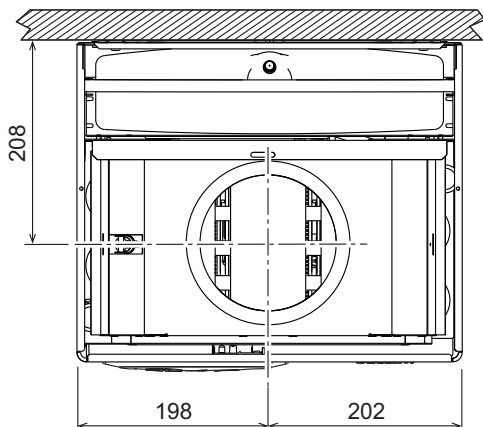
Obr. 16- bočný náhľad



Obr. 17- vrchný náhľad - DIVAtech D LN C24



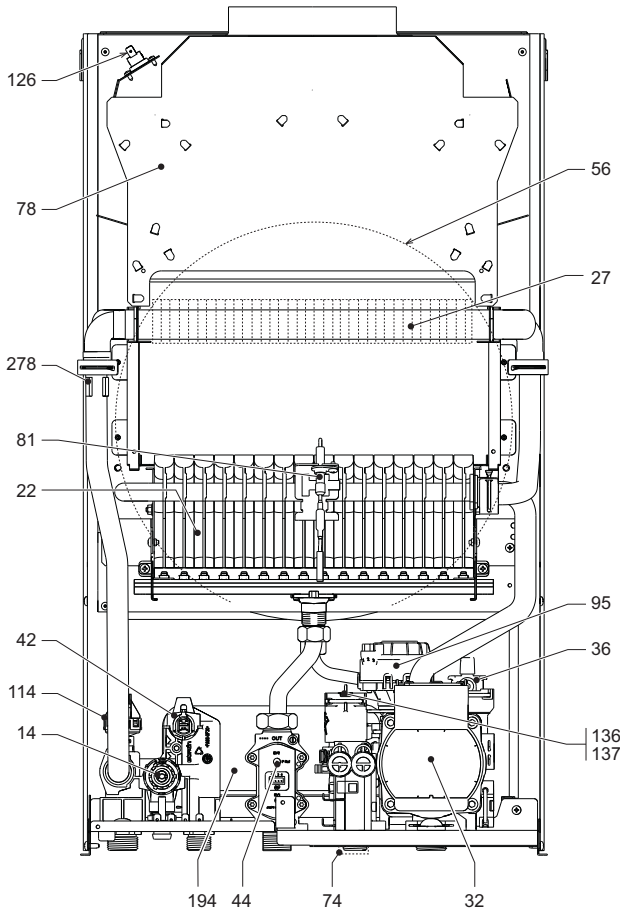
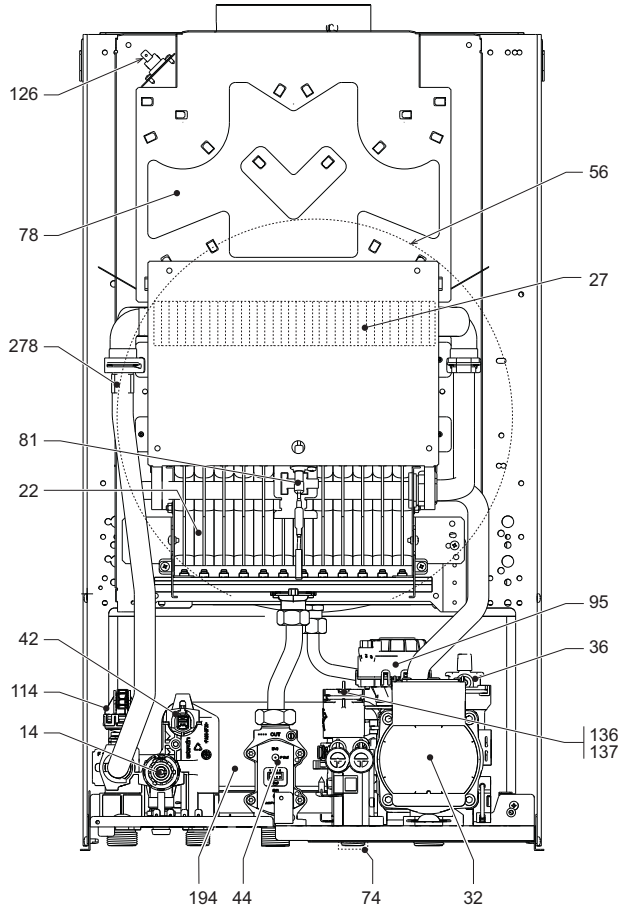
Obr. 18- spodný náhľad - DIVAtech D LN C24 and C30



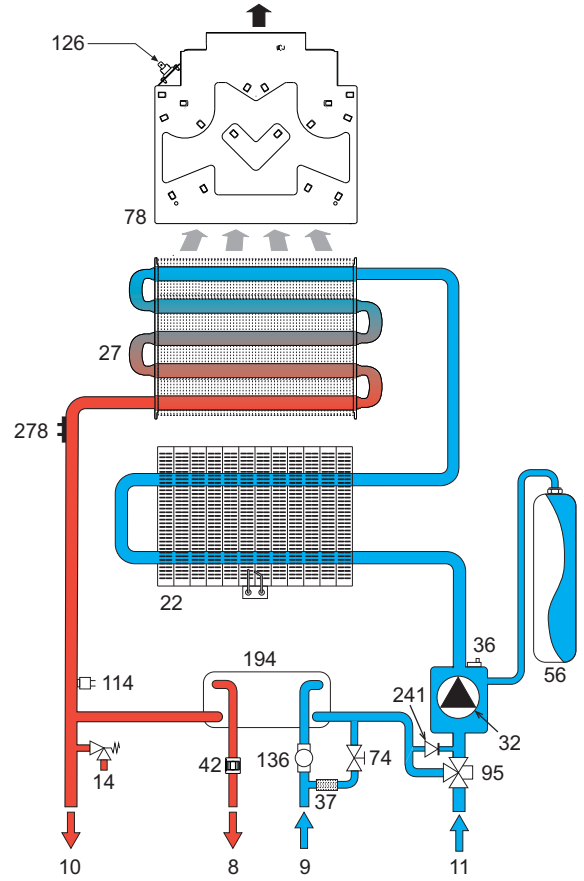
Obr. 19- vrchný náhľad - DIVAtech D LN C30

- 7 Pripojenie plynu - Ø 3/4"
- 8 Výstup TUV - Ø 1/2"
- 9 Vstup SV - Ø 1/2"
- 10 Prívod UK - Ø 3/4"
- 11 Spiatočka UK - Ø 3/4"

5.2 Všeobecný pohľad a hlavné komponenty



5.3 Hydraulický okruh

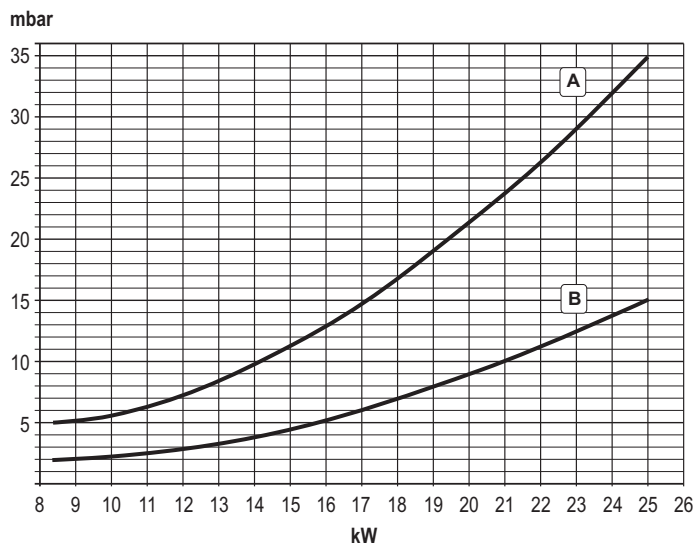


5.4 Technické parametre

| Dáta | Jednotka | DIVAtech D LN C24 | DIVAtech D LN C30 | |
|-----------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--------|
| Maximálna vykurovacia kapacita UK | kW | 25.0 | 33.0 | (Q) |
| Minimálna vykurovacia kapacita UK | kW | 8.3 | 12.6 | (Q) |
| Max. výkon UK | kW | 22.8 | 30.0 | (P) |
| Min. výkon UK | kW | 7.3 | 11.1 | (P) |
| Max. výkon TUV | kW | 25.0 | 33.0 | |
| Min. výkon TUV | kW | 8.3 | 12.6 | |
| Účinnosť Pmax (80-60°C) | % | 91.2 | 91.0 | |
| Účinnosť 30% | % | 89.8 | 89.8 | |
| NOx emisná trieda | | 6 (<56 mg/kWh) | | (NOx) |
| Trysky horáku G20 | no. x Ø | 24 x 0.85 | 32 x 0.85 | |
| Tlak dodávaného plynu G20 | mbar | 20.0 | 20.0 | |
| Max. tlak na horák G20 | mbar | 15.0 | 15.0 | |
| Min. tlak na horák G20 | mbar | 2.0 | 2.0 | |
| Max. prietok plynu G20 | m ³ /h | 2.65 | 3.49 | |
| Min. prietok plynu G20 | m ³ /h | 0.88 | 1.33 | |
| Trysky horáku G31 | no. x Ø | 24 x 0.5 | 32 x 0.5 | |
| Tlak dodávaného plynu G31 | mbar | 37 | 37 | |
| Max. tlak na horák G31 | mbar | 35.5 | 35.5 | |
| Min tlak na horák G31 | mbar | 5.0 | 5.0 | |
| Max. prietok plynu G31 | kg/h | 1.94 | 2.56 | |
| Min. prietok plynu G31 | kg/h | 0.64 | 0.98 | |
| Max. prevádzkový tlak UK | bar | 3 | 3 | (PMS) |
| Min. prevádzkový tlak UK | bar | 0.8 | 0.8 | |
| Max. teplota UK | °C | 90 | 90 | (tmax) |
| Objem vody vo výmenníku kotle | litr. | 0.8 | 1.2 | |
| Kapacita expanznej nádoby UK | litr. | 8 | 10 | |
| Natlakovanie expanznej nádoby UK | bar | 1 | 1 | |
| Max. prevádzkový tlak pri TUV | bar | 9 | 9 | (PMW) |
| Min. prevádzkový tlak pri TUV | bar | 0.3 | 0.3 | |
| Prietok TUV Δt 25°C | l/min | 13.1 | 17.2 | |
| Prietok TUV Δt 30°C | l/min | 10.9 | 14.3 | (D) |
| Elektrická ochrana | IP | IPX4D | | |
| Elektrické napájanie | V/Hz | 230V/50Hz | | |
| Príkion | W | 48 | 52 | |
| Príkion pri TUV | W | 48 | 52 | |
| Prázdna hmotnosť zariadenia | kg | 27 | 30 | |
| | | B _{11BS} | | |

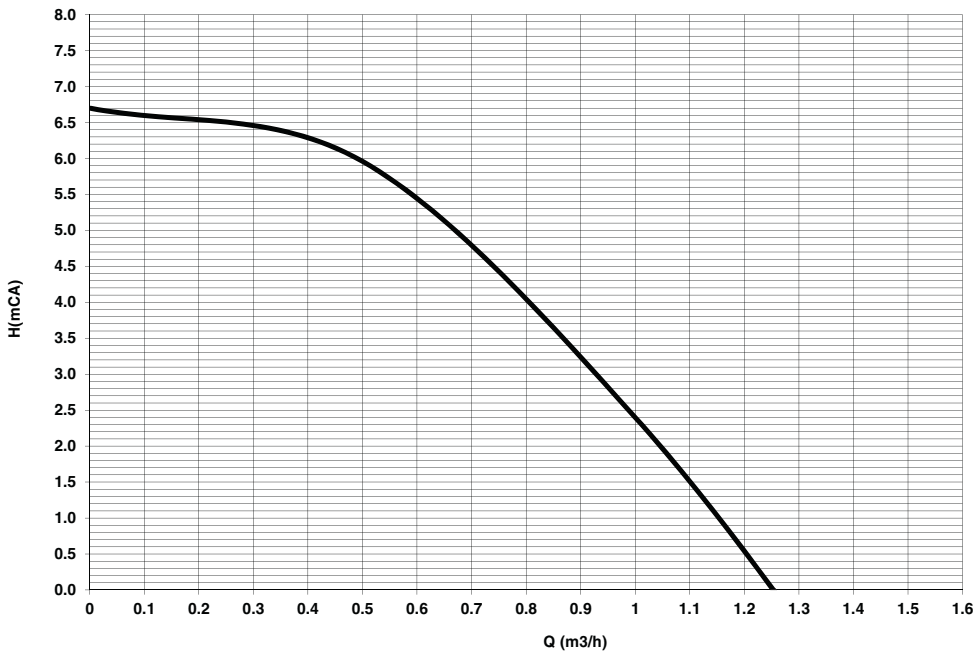
5.5 Diagramy

Tlaky - diagramy výkonu DIVAtech D LN C24



A = LPG - B = ZEPNÝ PLYN

Hlava čerpadla k dispozici pre systém DIVAtech D LN C24



DIVACONDENS D PLUS F 24

SK Prehlásenie o zhode



Výrobca: FERROLI S.p.A.

Adresa: Via Ritonda 78/a 37047 San Bonifacio VR Italy

vyhlasuje, že toto zariadenie je v súlade s nasledujúcimi smernicami EÚ:

- Smernica o plynových zariadeniach 2009/142

- ERP smernica 2009/125

- Smernica o nízkom napätí 2006/95

- Smernica o elektromagnetickej kompatibilite 2004/108

FERROLI SLOVAKIA

MSGO, s.r.o.

Jaseňova 7, 949 01 Nitra

Sklad: Dlhá 96/C, 949 01 Nitra

ferroli@ferrolislovakia.sk

www.ferrolislovakia.sk



ferroli

FERROLI S.p.A.

Via Ritonda 78/a

37047 San Bonifacio - Verona - ITALY

www.ferroli.com

Fabbricato in Italia - Fabricado en Italia - Made in Italy

Fabricat în Italia - Wyprodukowano we Włoszech - Κατασκευάζεται στην Ιταλία