

BlueHelix ALPHA C





- Pozorne si prečítajte upozornenia uvedené v tomto návode na použitie, pretože obsahujú dôležité údaje týkajúce sa bezpečnosti pri inštalácii, používaní a údržbe spotrebiča.
- Návod na použitie predstavuje neoddeliteľnú a základnú súčasť výrobu a užívateľ ho musí odložiť pre vyhľadanie prípadných ďalších podrobností.
- Ak bude nutné spotrebič predať alebo odovzdať inému vlastníkovi, alebo v prípade jeho premiestnenia, skontrolujte, či je k spotrebiču priložený návod na použitie, aby sa s ním mohol oboznámiť nový vlastník alebo pracovník, ktorý vykoná inštaláciu.
- Inštalácia a údržba sa musia vykonávať v súlade s platnými normami, podľa pokynov výrobcu a musia ich vykonávať odborné vyskolení pracovníci.
- 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 samotného výrobcu.
- Pred akýmkoľvek čistením alebo údržbou odpojte spotrebič od napájacej siete prostredníctvom vypínača na zariadení alebo prostredníctvom príslušných vypínačov.
- V prípade poruchy alebo nesprávnej činnosti spotrebiča ho odpojte, nepokúšajte sa ho opraviť alebo zasiahnuť doň iným spôsobom. Obráťte sa výhradne na odborne vyskolených pracovníkov. Prípadnú opravu-výmenu dielcov môžu vykonať výhradne odborné vyskolení pracovníci, pričom musia použiť originálne náhradné diely. Nedodržanie horeuvedených pokynov môže znížiť bezpečnosť spotrebiča.
- Aby bola zaručená správna činnosť spotrebiča, je nevyhnutné, aby vyskolení pracovníci vykonali jeho pravidelnú údržbu.
- Tento spotrebič sa môže používať výhradne na účely, pre ktoré bol navrhnutý. Každé iné používanie sa považuje za neprimerané a preto nebezpečné.
- Po odstránení obalu skontrolujte, či obsah nie je poškodený. Časť obalu nenechávajte v dosahu detí, pretože pre deti predstavujú nebezpečenstvo.
- Ak máte pochybnosti, spotrebič nepoužívajte a obráťte sa na predajcu.
- Obrázky uvedené v tomto návode sú zjednodušeným zobrazením výrobku. Tieto zobrazenia sa môžu mierne a nevýznamným spôsobom odlišovať od dodávaného spotrebiča.



Tento symbol znamená "Pozor" a je umiestnený vedľa všetkých upozornení týkajúcich sa bezpečnosti. Prísne dodržiavajte pokyny, aby ste predišli nebezpečenstvám, poraniam osôb a zvierat, ako aj poškodeniu vecí.



Tento symbol upozorňuje na dôležitú poznámku alebo upozornenie.

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

Prehlásenie o zhode





BLUEHELIX ALPHA C

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 kompatibilitate 2004/108

1 Prevádzkové inštrukcie	1	
1.1 Úvod	1	
1.2 Riadiaci panel	1	
1.3 Pripojenie na elektrickú sieť, vypnutie a zapnutie kotla	2	
1.4 Užívateľské nastavenia	4	
2 Inštalácia	8	
2.1 Všeobecné inštrukcie	8	
2.2 Miesto inštalácie	8	
2.3 Inštaláčn� pripojenia	8	
2.4 Pripojenia plynu	10	
2.5 Elektrick� pripojenia	10	
2.6 Odvodn� potrubia spalín	12	
2.7 Pripojenie odvodu kondenzu	18	
3 Diagnostika porúch	19	
4 Technick� dáta a charakteristiky	22	
4.1 Rozmery a pripojenia	22	
4.2 Komponenty kotla	23	
4.3 Hydraulick� okruh	23	
4.4 Technick� parametre	24	
Popis produktu ERP	25	
4.5 Diagram	26	
4.6 Elektrick� schéma pripojenia	27	
5 Certifikáty	28	

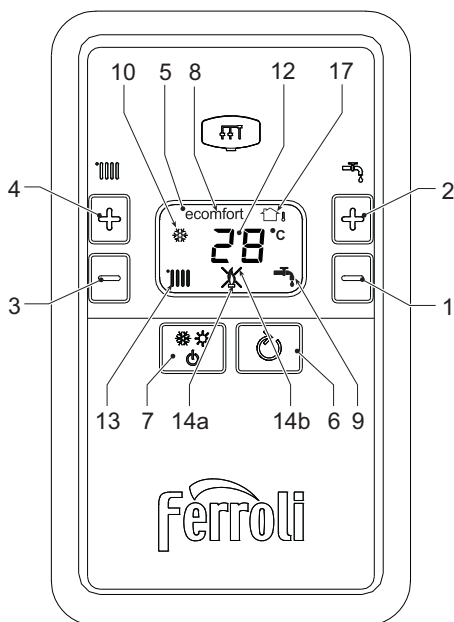
1. Prevádzkové inštrukcie

1.1 Úvod

Vážený zákazník

BlueHelix Alpha C je vysokoúčinný kondenzačný premix kotol s nízkymi emisiami s výmenníkom tepla z nerezovej ocele s použitím zemného plynu (G20), skvapalneného plynu (G30-G31) alebo propán-vzduchu (G230) a vybavené mikroprocesorovým riadiacim systémom. Jednotka s uzatvorenou komorou je vhodná na inštaláciu vo vnútri alebo vonku na čiastočne chránenom mieste (podľa EN 15502) s teplotami do -5°C .

1.2 Riadiaci panel



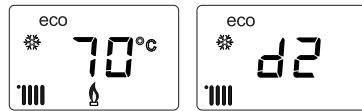
Obr. 1 - Riadiaci panel

Legenda

- 1 Tlačidlo zníženia nastavenia teploty TUV
- 2 Tlačidlo zvýšenia nastavenia teploty TUV
- 3 Tlačidlo zníženia nastavenia teploty UK
- 4 Tlačidlo zvýšenia nastavenia teploty UK
- 5 Displej
- 6 Nastavenie ekv. krivky/Offset - Reset tlačidlo
- 7 Tlačidlo voľby režimu: Leto/Zima, Vypnutie / Zapnutie, Eco /Comfort
- 8 Aktívny režim Eco (Economy) alebo Comfort
- 9 Režim TUV
- 10 Zimný režim
- 12 Multifunkčné zobrazenie (teplota)
- 13 Vykurovanie
- 14a Horák svieti (bliká počas kalibrácie a auto-diagnostiky)
- 14b Zobrazí sa, keď sa vyskytne chyba, ktorá spôsobí vypnutie jednotky. Ak chcete obnoviť prevádzku jednotky, stlačte tlačidlo RESET (detail 6)
- 17 Rozpoznávaný externý teplotný snímač (s voľiteľnou externou sondou)

Indikácie počas prevádzky**Vykurovanie**

Požiadavka na vykurovanie (generovaná izbovým termostatom alebo ROMEOM/CONNECTom) je indikovaná zobrazením radiátora. Displej (detail 12 - obr. 1) zobrazuje aktuálnu výstupnú teplotu vykurovania a počas doby pohotovostného režimu vykurovania hlásenie „d2“.

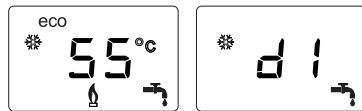


Obr. 2

TUV ohrev teplej vody

Požiadavka na TUV (generovaná odberom teplej vody) je indikovaná zobrazením ikonou kohútika.

Displej (detail 12 - obr. 1) zobrazuje aktuálnu výstupnú teplotu TUV a počas pohotovostného režimu TUV hlásenie „d1“.



Obr. 3

Comfort

Požiadavka Komfort (obnovenie teploty vo vnútri kotla) je indikovaná blikaním symbolu Comfort. Displej (detail 12 - obr. 1) zobrazuje aktuálnu teplotu vody v kotli.

Porucha

V prípade poruchy (pozri kapitolu 3.4 "Riešenie problémov") sa na displeji zobrazí kód poruchy (detail 12 - obr. 1) a počas časov bezpečnostných prestávok správy "d3" a "d4".

1.3 Pripojenie na elektrickú sieť, vypnutie a zapnutie kotla**Kotol bez elektrického napájania**

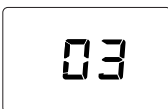
Aby sa zabránilo škodám spôsobeným zamrznutím počas dlhých zimných období nečinnosti, odporúča sa vypustiť všetku vodu z kotla.



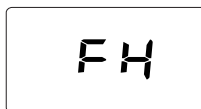
Obr. 4 - Kotol bez elektrického napájania

Kotol elektricky napájaný

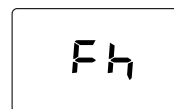
Zapojte kotol do elektrickej siete:



Obr. 5- Zapinanie / Softwarová verzia



Obr. 6 - Ventilovanie s akt. ventilátorom



Obr. 7- Ventilovanie s neakt. ventilátorom

- Počas prvých 5 sekúnd sa na displeji zobrazí verzia softvéru karty (obr. 5).
- Nasledujúcich 20 sekúnd sa na displeji zobrazí FH, ktorý identifikuje cyklus odvodu vykurovacieho systému pri bežiacom ventilátore (obr. 6).
- V nasledujúcich 280 sekundách odvodu vykurovacieho systému pokračuje s vypnutým ventilátorom (obr. 7).
- Otvorte plynový ventil pred kotlom

- Keď zmizne hlásenie Fh, kotol je pripravený na automatickú prevádzku pri každom odbere teplej úžitkovej vody alebo v prípade požiadavky izbového termostatu

Zapnutie a vypnutie kotla

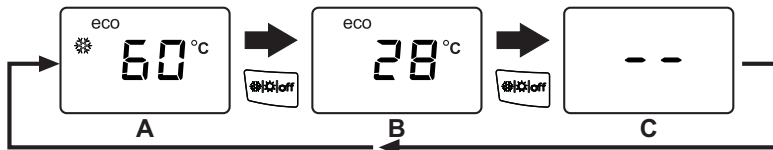
Z jedného režimu do druhého je možné prepnúť stlačením tlačidla zima / leto / vypnutie na približne jednu sekundu, v poradí uvedenom na obr. 8.

A = Zimný režim

B = Letný režim

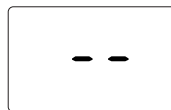
C = Off - Vypnutý režim

Ak chcete kotol vypnúť, stláčajte tlačidlo leto/zima/vyp (č. 7 - obr. 1), kým sa na displeji nezobrazia pomlčky (Označenie C).



Obr. 8 - Vypnutie kotla

Keď je kotol vypnutý, doska s obvodmi je stále elektricky napájaná. Teplá voda a vykurovanie sú zakázané. Systém protimrazovej ochrany zostáva je aktívny. Ak chcete zapnúť kotol, stlačte tlačidlo zima / leto / vypnuté (OFF) dvakrát.



Obr. 9



Systém protimrazovej ochrany nefunguje, keď je napájanie a / alebo plyn do jednotky vypnuté. Aby ste predišli poškodeniu spôsobené zmrazením počas dlhých odstavení v zime, odporúča sa vypustiť všetku vodu z kotla

POZN.: - Ak sa na displeji zobrazí ikona zimného režimu (vločka) a multifunkčné čísla sú prítomné, kotol je v režime „Zima“.

1.4 Užívateľské nastavenia

Režim Zima / Leto / Vypnutie

Stlačte tlačidlo zima/leto/vyp (detail 7 - obr. 1), kým ikona zima (detail 10 - obr. 1): nezmizne, kotol bude dodávať iba teplú úžitkovú vodu. Protimrazová ochrana zostane aktivovaná.



fig. 10

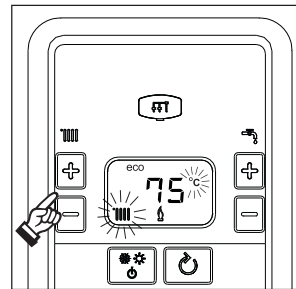
Pre opätovné zapnutie zimného režimu stlačte 2-krát tlačidlo zima/leto/vypnutie (detail 7 - obr. 1).



Obr. 11

Nastavenie teploty vykurovania

Pomocou tlačidiel UK (detaily 3 a 4 -obr. 1) nastavte teplotu od min. od 20°C do max. 80 °C.

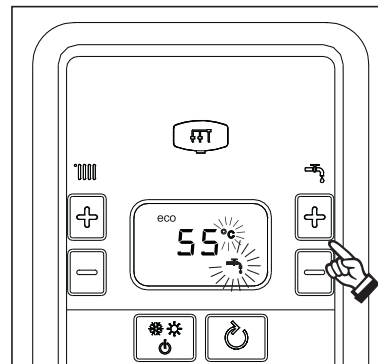


Obr. 12

Nastavenie teploty TUV

Pomocou tlačidiel TUV (č. 1 a 2 -obr. 1) nastavte teplotu od min. od 40°C do max. 55 °C.

Ak sa odoberá málo vody a / alebo je vysoká vstupná teplota vody, prívod teploty TUV sa môže líšiť od nastavenej teploty. (Rozdiel teplôt môže byť spôsobený upchatým alebo zaneseným doskovým výmenníkom)



Obr. 13

Nastavenie teploty miestnosti (s voliteľným priestorovým termostatom)

Pomocou izbového termostatu nastavte požadovanú teplotu v miestnosti. Ak nie je nainštalovaný izbový termostat, kotol bude udržiavať systém na požadovanej teplote nastaveného systému.

Nastavenie teploty miestnosti (s voliteľným diaľkovým ovládačom - ROMEO/CONNECT)

Pomocou diaľkového ovládača nastavte požadovanú teplotu v miestnostiach. Kotol nastaví systém na prívod vody podľa požadovanej teploty miestnosti. Ak chcete pracovať so diaľkovým ovládaním (ROMEO, pozrite si príslušné pokyny manuálu.

Výber ECO/COMFORT

Jednotka má funkciu, ktorá zabezpečuje vysokú rýchlosť dodávania teplej vody pre domácnosť a maximálny komfort pre užívateľa. Keď je aktivovaný režim COMFORT, voda obsiahnutá v kotli sa udržiava horúca, ak je potrebné okamžite zabezpečiť dostupnosť teplej vody pri otvorení batérie, bez čakania.

Prístroj môže byť deaktivovaný užívateľom (režim ECO) stlačením tlačidla zimný r. / letný r. / vypnuté na 5 sekúnd. V režime ECO sa na displeji aktivuje symbol ECO. Ak chcete aktivovať režim COMFORT, stlačte opäť tlačidlo zimný r. / letný r. / vypnuté na 5 sekúnd.

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 TÚV (+/-) nastavte požadovanú krivku z 1 na 10 podľa charakteristiky v nasledujúcom obrázku. Nastavením krivky na hodnotu 0 sa nastavenie pohybu teploty vypne.

Stlačte tlačidlá UK na prístup k paralelnému posunu krivky; na displeji sa zobrazí "OF" bliká. Použite TÚV 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 TÚV 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.

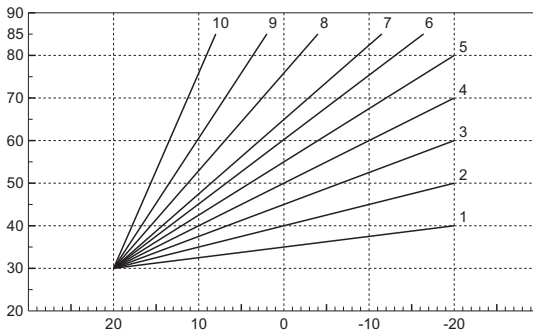
Stlačte reset znova na dobu 5 sekúnd, aby ste opustili menu "Pohyblivá teplota".

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.

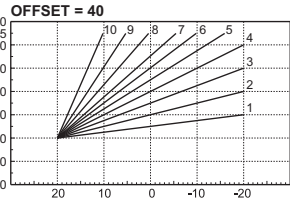
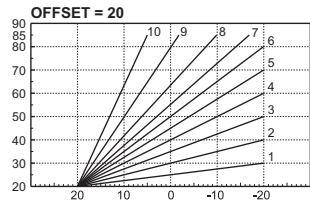
Kompenzačná krivka - krivka, po ktorej sa pohybuje "pohyblivá teplota" do vykurovacieho systému, na základe poklesu alebo nárastu vonkajšej teploty - rýchlejšia odozva na vykurovací systém.

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

Ak je teplota v miestnosti nižšia ako požadovaná hodnota, je vhodné nastaviť krivku vyššieho rádu a naopak. Pokračujte zvyšovaním alebo znižovaním v krokoch po jednej a výsledok skontrolujte v miestnosti.



Ob. 14 - Kompenzačné krivky



Obr. 15 - Príklad paralelného posunu krivky - z 20 na 40 (offset)

Nastavenie z diaľkového ovládania - Romeo



Ak je kotol pripojený k diaľkovému ovládaniu časovača - Romeo (voliteľné), predchádzajúce nastavenia sú spravované podľa tabuľky 1.

Tab. 1

Regulácia teploty UK	Reguláciu možno vykonať prostredníctvom ponuky Romea alebo pomocou panela kotla.
Regulácia teploty úžitkovej vody	Reguláciu možno vykonať prostredníctvom ponuky Romea alebo pomocou panela kotla.
Prepínanie Leto/Zima	Režim Leto má prednosť pred prípadnou požiadavkou na vykurovanie.
Volba Eco / Comfort	Zrušením úžitkovej vody prostredníctvom diaľkového ovládača sa kotol prepne do režimu Economy. Za týchto podmienok je eco viditeľné na displeji. Povolením úžitkovej vody pomocou diaľkového ovládača sa kotol prepne do režimu Comfort. Za týchto podmienok možno pomocou tlačidla eco / comfort na kotly zvoliť jeden z dvoch režimov.
Pohyblivá teplota	Poh. teplotu riadi kotol aj Romeo: prednosť medzi nimi má pohyblivá teplota karty kotla.

Nastavenie tlaku vody v systéme

Plniaci tlak na tlakomeri kotla v systéme musí byť približne **1,0 bar (pri chladnom stave)**. Ak tlak v systéme klesne pod minimálne hodnoty, kotol sa zastaví a na displeji sa zobrazí chyba **F37**. Vytiahnite plniaci kohút a otočte ho proti smeru hodinových ručičiek na pôvodnú hodnotu. Vždy ho potom zatvorte. **Po obnovení tlaku v systéme bude kotol aktivovaný na 300-sekundový cyklus odvzdušnenia, ktorý sa zobrazuje pomocou funkcie Fh.**

Aby sa zabránilo vypnutiu kotla, odporúča sa pravidelne kontrolovať tlak na meradlo s chladným systémom.

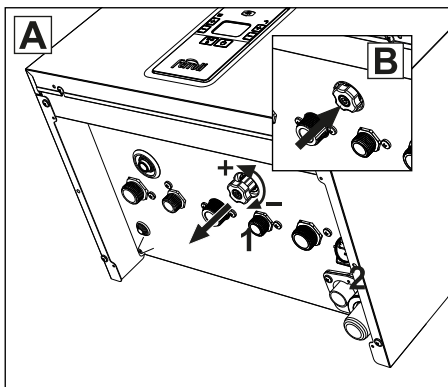
V prípade tlaku pod 0,8 bar je vhodné tlak doplniť.

Vypustenie systému (kotla)

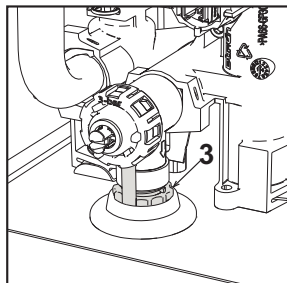
Krúžková matica odtoku vody z kotla (3) na vypustenie vody sa nachádza pod poistným ventilom vo vnútri kotla.

Na vyprázdnenie systému otočte krúžok v smere hodinových ručičiek. Nepoužívajte žiadne nástroje.

Ak chcete vypustiť iba vodu v kotli, najskôr zatvorte uzatváracie ventily medzi systémom a kotlom.



Obr . 16- Napúšťací ventil



Obr. 17

2 INŠTALÁCIA

2.1 Všeobecné inštrukcie

INŠTALÁCIA KOTLE MUSÍ BYŤ VYKONANÁ IBA KVALIFIKOVANÝM PERSONÁLOM V SÚLADE SO VŠETKÝMI POKYNNI UVEDENÝMI V TOMTO TECHNICKOM MANUÁLE, SÚČASNÝMI USTANOVENIAMÍ, NÁRODNÝMI A MIESTNYMI ŠTANDARDAMI.

2.2 Miesto inštalácie

Spaľovací okruh je utesnený vzhľadom na miesto inštalácie, a preto môže byť jednotka inštalovaná v akejkoľvek miestnosti s výnimkou garáže. Miesto inštalácie musí byť dostatočne vetrané, aby sa zabránilo vytváraniu nebezpečných podmienok v prípade dokonca malých únikov plynu. V opačnom prípade môže byť riziko udusenía a intoxikácie alebo výbuchu a požiaru. Toto bezpečnostné opatrenie vyžaduje EHS smernica č. 2009/142 pre všetky plynové jednotky vrátane takzvaných uzavretých komorových jednotiek.

Spotrebič je vhodný pre prevádzku v čiastočne chránenom prostredí podľa normy EN 297/A6 s minimálnou teplotou -5°C . Ak je vybavený príslušnou súpravou proti zamrznutiu, môže sa používať pri minimálnej teplote až -15°C . Kotel sa musí nainštalovať na chránenom mieste, napríklad pod striedškou, na balkóne alebo v chránenom výklenku. Miestnosť, v ktorej sa má spotrebič inštalovať, musí byť bezprašná, nesmú v nej byť horľavé materiály ani korozívne výpary. Kotel je určený na zavesenie na stenu a je vybavený konzolou na zavesenie. Upevnenie na múr musí zaručiť stabilnú a účinnú polohu kotla.

Ak bude spotrebič susediť s kusmi nábytku na oboch alebo na jednej strane alebo bude v kúte, musíte nechať dostatočný voľný priestor pre úkony bežnej údržby.

2.3 Inštalčné pripojenia

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 vypustný 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.

Protimrazový systém, nemrznúce kvapaliny, prídavné látky alebo inhibítory

Keď je to potrebné, je povolené používanie nemrznúcich kvapalín, prídavných látok alebo inhibítov, 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 inhibítov, ktoré nie sú vyslovene určené na používanie v zariadeniach produkujúcich teplo a ktoré nie sú vhodné pre materiály kotla a rozvodného zariadenia.

Charakteristiky vody v rozvodnom zariadení



BLUEHELIX ALPHA C kotly sú vhodné na inštaláciu do vykurovacích systémov s nevýznamným vstupom 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 antidifúzných rúr alebo systémy s otvorenou exp. nádobou). Alebo použiť 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 obsahujú chemické inhibítory v koncentrácii dostatočnej na ochranu systému aspoň jeden rok. Bakteriálne alebo mikrobiálne zaťaženie nesmie byť prítomné v systémoch s nízkou teplotou. 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

FERNOX F1 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 nedodržania vyššie uvedených špecifikácií bude mať za následok neuznanie záruky.

Protimrazová súprava na inštaláciu vonku (doplňková)

V prípade inštalácie kotla vonku, na čiastočne chránenom mieste, pri teplotách nižších ako -5°C až -15°C, musí byť kotol vybavený príslušnou protimrazovou súpravou na ochranu okruhu teplej úžitkovej vody a sifónu. Súprava sa skladá z termostatu, elektrických ohrievačov a ohrievača pre sifón. Zapojte súpravu k elektronike a umiestnite termostat a ohrievača na rúrky okruhu úžitkovej vody, ako je uvedené v pokynoch dodávaných so súpravou.

2.4 Pripojenia plynu

Pred pripojením sa uistite, že je podľa štítuku prispôsobené na prevádzku s typom dostupného paliva. Plyn musí byť pripojený k príslušnému spojeniu v súlade s platnými predpismi, s pevnou kovovou rúrkou alebo s nepretržitou ohybnou nerezovou rúrkou a inštaláciou certifikovaného plynového ventilu. Uistite sa, že všetky plynové pripojky sú tesné. V opačnom prípade môže dôjsť k riziku ohňa, výbuchu alebo udusenía.

2.5 Elektrické pripojenia

Dôležité

PRED VYKONANÍM AKÝCHKOL'VEK OPERÁCIÍ, KTORÉ POŽADUJÚ ODSTRÁNENIE KRYTU, ODPOJTE KOTOL Z ELEKTRICKÉHO NAPÁJANIA.

NIKDY NEPOUŽÍVAJTE ELEKTRICKÉ KOMPONENTY ALEBO KONTAKTY SO ZAPNUTÝM KOTLOM V ELEKTRICKEJ SIETI ! HROZÍ NEBEZPEČENSTVO ÚRAZU ELEKTRICKÝM PRÚDOM S NEBEZPEČENSTVOM ÚRAZU ALEBO ÚMRTIA!

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 vidlice. 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: žltó-zelený vodič).

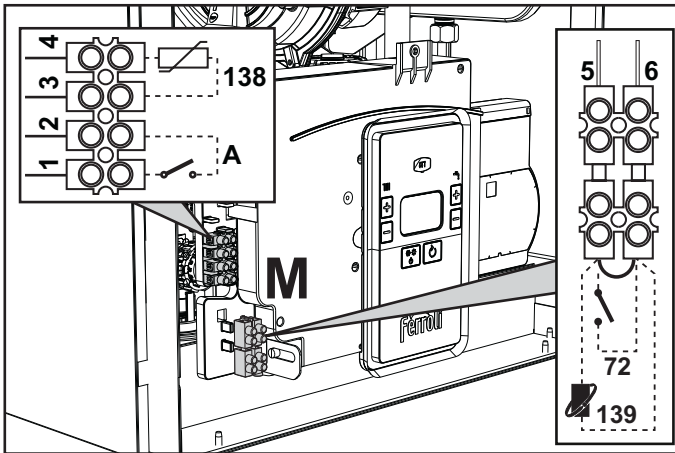
Prívodný elektrický kábel spotrebiča nesmie vymeniť používateľ. V prípade poškodenia kábla spotrebič vypnite a kvôli jeho výmene zavolajte výhradne odborne zaškolených pracovníkov autorizovaného servisu. V prípade výmeny elektrického prívodného kábla použite výhradne kábel "HAR H05 VV-F" 3 x 0,75 mm² s maximálnym vonkajším priemerom 8 mm.

Izbový termostat (voliteľné)

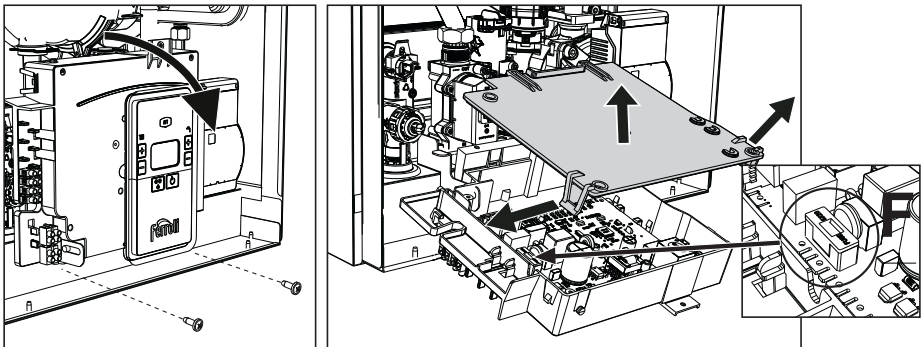
POZOR: IZBOVÝ TERMOSTAT MUSÍ MAŤ ČISTÉ KONTAKTY. ZAPOJENÍM 230 V KU SVORKÁM IZBOVÉHO TERMOSTATU SA NENAPRÁVITELNE POŠKODÍ ELEKTRONICKÁ KARTA.

Prístup k elektrickej svorkovnici

Po vybratí predného panela je možné prístupovať ku svorkovnici (M) a poistke (F) podľa nasledujúcich pokynov - podľa obrázkov. Svorky uvedené na obr. 18 musia byť bez napätových kontaktov (nie 230 V). 138 - Vonkajšie čidlo, A - variabilný nastaviteľný kontakt, 72/139 - on/off termostat alebo ROMEO/CONNECT



Obr. 18



Obr. 19

Variabilné výstupné relé LC32 card (možnosť objednať - 043011X0)

Regulátor výstupného relé LC32 pozostáva z malej karty s prepínaním voľných kontaktov (uzavretý znamená kontakt medzi C a NO). Prevádzka je riadená softvérom. Pri montáži sa riadte pokynmi uvedenými v balení súpravy a schéme zapojenia. Ak chcete použiť požadovanú funkciu, pozrite si nasledujúcu tabuľku.

Tab. 2 - Nastavenia LC32

Parameter b07	Funkcia LC32	Akcia LC32
0	Riadi sekundárny plynový ventil	Kontakty sú uzavreté, keď je plynový ventil (v kotli) napájaný
1	Použitie ako výstup alarmu (rozsvieti sa kontrolka)	Kontakty sa zatvoria, keď sa vyskytne chyba (všeobecná)

Parameter b07	Funkcia LC32	Akcia LC32
2	Riadi solenoid na dopĺňanie vody	Kontakty sú uzatvorené, kým sa tlak vody vo vykurovacom okruhu nevráti na normálnu úroveň
3	Riadi trojcestný solár. ventil	Kontakty sú uzavreté, keď je aktívny režim prípravy TÚV
4	Riadi čerpadlo pri antibakt. ochrane (len s b01=2)	Kontakty sú uzavreté, keď beží ochrana proti baktériám
5	Použitie ako výstup alarmu (nesvieti kontrolka)	Kontakty sa otvoria, keď sa vyskytne chyba (všeobecná)
6	Indikuje zapálenie horáku	Kontakty sú uzavreté, keď je prítomný plameň.
7	Manages the trap heater	Riadi ohrievač odvodu kondenzu

ON/OFF konfigurácia (svorkovnica)

Tab. 3 - Nastavenie svorky "A"

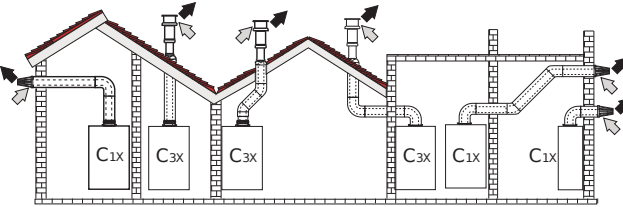
TUV konfigurácia	Parameter b06	
b01 = 3	b06=0	Otvorený kontakt zastaví TUV a znova obnoví keď sa uzatvorí.
	b06=1	Otvorený kontakt zastaví UK a zobrazí sa F50. Uzatvorený kontakt obnoví UK.
	b06=2	Kontakt je nastavený ako pre izbový termostat.
	b06=3	Otvorený kontakt zobrazí F51 a kotol pokračuje v prevádzke Používané ako alarm.
	b06=4	Kontakt reaguje ako limitný termostat, ak je otv. zobrazí F53 a vypne požiadavku.

2.6 Odvodné potrubia spalín

Dôležité

Spotrebič je "typu C" s hermetickou komorou a núteným odťahom, prívod vzduchu a odvod spalín musia byť napojené na jeden zo systémov odvodu/odsávania uvedených ďalej. Pred inštaláciou skontrolujte a prísne dodržiavajte všetky pokyny. Okrem toho dodržiavajte pokyny týkajúce sa umiestnenia koncoviek na stene a/alebo na streche a minimálne vzdialenosti od okien, múrov, vetracích otvorov a pod.

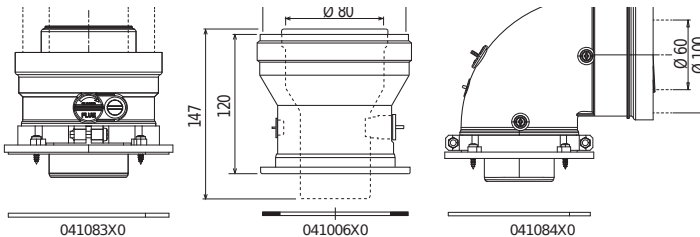
Spojenie koaxiálnymi rúrkami



Maximálna dĺžka koaxiálnych rúr

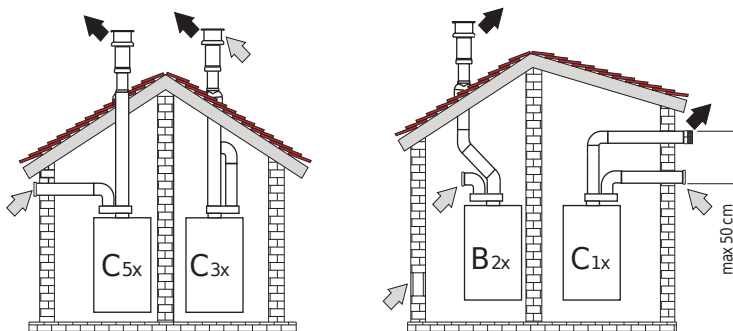
	Coaxial 60/100	Coaxial 80/125
Max. povolená dĺžka (horizontálna)	7 m	28 m
Max. povolená dĺžka (vertikálna)	8 m	
Redukčný faktor 90° koleno	1 m	0.5 m
Redukčný faktor 45° koleno	0.5 m	0.25 m

Pri koaxiálnom spojení namontujte na spotrebič jeden z nasledujúcich dielov príslušenstva. Rozmery otvorov v múre nájdete na obrázku v tomto návode. Je nevyhnutné, aby horizontálne úseky odvodu spalín mali mierny sklon smerom ku kotlu, aby sa predišlo tomu, že prípadná skondenzovaná voda vytečie a bude kvapkať.



Adaptéry na kotol - koaxiálne - štartovacie príslušenstvo

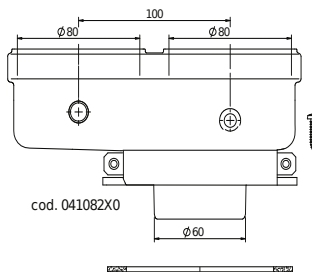
Spojenie oddelenými rúrkami



Typológia

Typ	Popis
C1X	Odsávanie a odvod vodorovne na múre. Koncovky na vstupe / výstupe musia byť sústredené alebo veľmi blízko seba, aby podliehali veľmi podobným veterným podmienkam (v rámci 50 cm)
C3X	Odsávanie a odvod vertikálne na streche. Koncovky na vstupe / výstupe ako pri C12
C5X	Samostatné odsávanie a odvod na múre alebo na streche, v každom prípade v rôznych zónach a pri rôznom tlaku. Odvod a odsávanie sa nesmú nachádzať na protistojných múroch
C6X	Odsávanie a odvod prostredníctvom samostatne certifikovaných potrubí (EN 1856/1)
B2X	Odsávanie z miestnosti inštalácie a odvod na múre alebo na streche ⚠ Dôležité upozornenie - v miestnosti musí byť zaručené primerané vetranie

Pre pripojenie oddelených potrubí pripevnite jednotku k tomuto príslušenstvu:



Adaptér pre oddelený odťah - štartovacie príslušenstvo 041082X0


Pred začatím inštalácie skontrolujte, či celková dĺžka nepresahuje maximálnu dĺžku jednoduchým výpočtom:

1. Urobte konečný výpočet schémy zdvojených komínov, vrátane príslušenstva a koncoviek.
2. Skontrolujte tabuľku prvkov so stratami zistíte straty v meq (ekvivalentné metre) každej zložky, v závislosti od polohy pri inštalácii.
3. Skontrolujte, či celková suma strát je nižšia alebo rovná maximálnej dovolenej dĺžke, ako uvádza nasledujúca tabuľka:

Max. dĺžka oddeleného potrubia

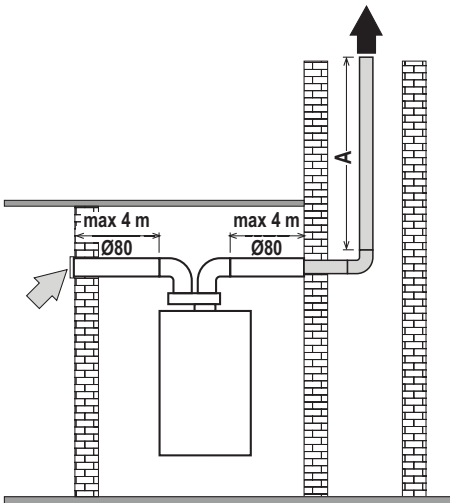
Maximálna povolená dĺžka	80 meq
--------------------------	--------

Tab. 7 - Príslušenstvo komína a jeho straty

				Straty v m _{eq}			
				Nasávanie vzduchu	Odt'ah spalin		
					Vertikálny	Horizontálny	
Ø 80	POTRUBIE	1 m M/F	1KWMA83W	1.0	1.6	2.0	
	KOLENO	45° M/F	1KWMA65W	1.2	1.8		
		90° M/F	1KWMA01W	1.5	2.0		
	ČASŤ POTRUBIA	s testovacím otvorom		1KWMA70W	0.3	0.3	
	KONCOVKA	vzduch, nástenná		1KWMA85A	2.0	-	
		spaliny, nástenná s protivetrom		1KWMA86A	-	5.0	
	ADAPTÉR	Oddelený vzd/spaliny 80/80		010027X0	-	12.0	
Len spalony Ø80		010026X0 + 1KWMA86U	-	4.0			
Ø 60	POTRUBIE	1 m M/F	1KWMA89W	6.0			
	KOLENO	90° M/F	1KWMA88W	4.5			
	REDUKCIA	80/60	041050X0	5.0			
	KONCOVKA	spaliny, nástenná s protivetrom		1KWMA90A	7.0		
Ø 50	POTRUBIE	1 m M/F	041086X0	12			
	KOLENO	90° M/F	041085X0	9			
	REDUKCIA	80/50	041087X0	10			
		 POZOR: VZHĽADOM NA VYSOKÉ STRATY ÚČINNOSTI PRI PRÍSLUŠENSTVE S Ø60, POUŽÍ- VAJTE TAKÉTO PRÍSLUŠENSTVO IBA AK JE TO NEVYHNUTNÉ A IBA V POSLEDNOM ÚSEKU ODVODU SPALÍN.					

Použitie potrubí Ø50 a Ø60 flexi (iba pre dymovod)

V tabuľke je uvedený kód štartovacieho príslušenstva (adaptér - 041087X0 pre Ø50 a kód 041050X0 pre Ø60). Až 4 m. Ø 80 mm je možné použiť medzi kotlom a prechodom so zmenšenou šírkou (Ø50 alebo Ø60) a hore do 4 m. Ø 80 mm odvodu spalin (maximálna dĺžka Ø50 a Ø60).



Obr. 24

BlueHelix ALPHA 24 C**Ø50 - 28 m MAX****Ø60 - 78 m MAX**

Tab. 8- Typológia

Typ	Popis
C8X	Odvod do samostatného komína alebo spoločného komína a odsávanie na stene
B3X	Odsávanie z miestnosti inštalácie prostrednívom sústredného potrubia (ktoré obsahuje odvod) a odvod do spoločného komína s prirodzeným odťahom ⚠ Dôležité - miestnosť musí byť vybavená vhodnou ventiláciou
C93	Odsávanie do zvislého terminálu a nasávanie z existujúceho odvodu spaľn.

Ak má byť kotel **BlueHelix ALPHA** napojený na dymovod alebo jeden komín s prirodzeným ťahom, dymovod alebo komín musí byť výslovne navrhnutý odbornou kvalifikovaným technickým personálom v súlade s platnými predpismi a musí byť vhodný pre jednotky s uzavretou komorou vybavené s ventilátorom.

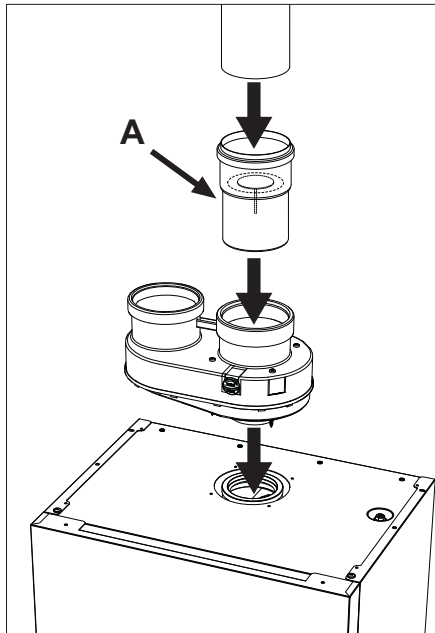
Komínová spätná klapka

Kotel BlueHelix ALPHA C je možné pripojiť na pretlakový zberný systém spaľn, len ak je napájaný plynom G20 a je vybavený Spätnou klapkou (ozn. A - obr. 27) kód 041106X0. Súprava musí byť inštalovaná podľa pokynov na obr. 27.

Po inštalácii súpravy nastavte parameter P67 na 1 a pokračujte v kompletnej manuálnej kalibrácii

V prípade inštalácie kotla typu C10 nalepte príslušnú bielu nálepku (súčasť balenia s dokumentmi dodanej s jednotkou) na JASNE VIDITEĽNOM MIESTE PREDNÉHO PANELU.

Po inštalácii skontrolujte tesnosť okruhu spaľn a plynu.



Obr. 27 - Príslušenstvo Spätná klapka

2.7 Pripojenie odvodu kondenzátu

Dôležité

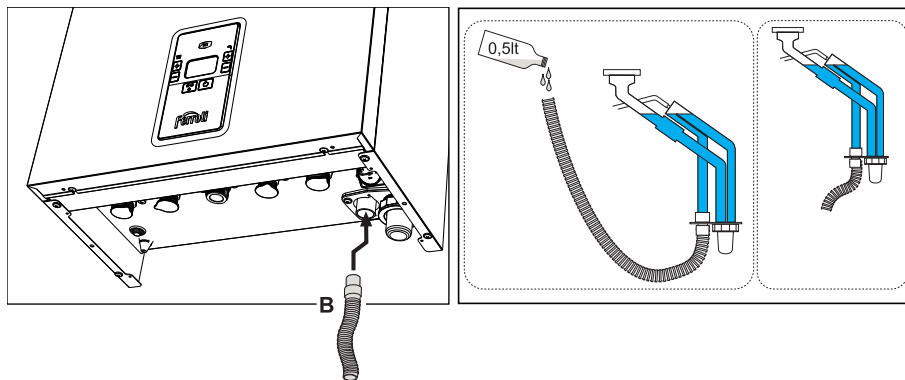
Kotel má vnútorný sifón na odvádzanie kondenzátu. Nainštalujte hadicu „B“ zatlačením na miesto. Pred uvedením do prevádzky naplňte sifón cca. 0,5 l vody a pripojte hadicu k odpadovému systému - kanalizácii.

Odtoky napojené na drenážny systém musia byť odolné voči kyslému kondenzátu.

Ak nie je odvod kondenzátu pripojený k systému odvádzania odpadových vôd, musí byť nainštalovaný neutralizátor.

UPOZORNENIE: JEDNOTKA SA NIKDY NESMIE PREVÁDZKOVÁŤ S PRÁZDNYM SIFÓNOM! INAK HROZÍ NEBEZPEČENSTVO UDUSENIA.

ODVOD KONDENZÁTU MUSÍ BYŤ PRIPOJENÝ K ODVODŇOVACIEMU SYSTÉMU TAK, ABY KONDENZÁT NEMOHOL ZAMRZNÚŤ.



Obr. 28 - Pripojenie sifónu odvodu kondenzátu

3.4 Diagnostika porúch

Ak displej nesvieti, skontrolujte, či je elektronika napájaná: pomocou digitálneho multimetra skontrolujte prítomnosť napájacieho napätia. V prípade bez napätia skontrolujte zapojenie. Ak je dostatočné napätie (rozsah 195 - 253 Vac), skontrolujte poistku (**3.15AL@230VAC**)

V prípade chyby alebo problému činnosti bude na displeji blikať a zobrazí sa identifikačný kód chyby.

Existujú odchýlky, ktoré spôsobujú stále zablokovania (označené písmenom „A“: aby sa obnovila prevádzka, stačí stlačiť tlačidlo reset na 1 sekundu, ak sa kotol nezapne, najprv odstráňte príčinu poruchy. Iné chyby spôsobujú dočasné zablokovanie kotla (označené písmenom "F"), pri nich sa činnosť kotla obnoví automaticky ihneď potom, čo sa hodnota vráti na normálnu prevádzkovú hodnotu kotla.

Tab. 11 - Zoznam porúch

Kód poruchy	Chyba	Možná príčina	Možné riešenie		
A01	Horák nezapáli	Nedodávaný plyn na ventil	Skontrolujte správny tlak regulátoru tlaku plynu a zavzdušnenie prívodných potrubí plynu		
		Chyba elektródy	Skontrolujte kabeláž elektródy a či je bez akýkoľvek nánosov, vymeňte ju ak je to nutné		
		Nedostatočný tlak plynu	Check the gas supply pressure		
		Zablokovaný odvod kondenzu	Check the trap and clean it if necessary		
		Zablokovaný dymovod (výdod alebo nasávanie)	Skontrolujte a vyčistite komín		
		Zlá kalibrácia	Urobte kompletnú manuálnu kalibráciu		
A02	Prítomný plameň bez zapnutého horáku	Chyba elektródy	Skontrolujte kabeláž Skontrolujte prevádzky-schopnosť elektródy Nesprávne uzemnenie Nesprávne uzemnenie kabeláže Skontrolujte sifón a vyčistite ho		
		Chyba elektroniky	Skontrolujte elektroniku alebo ju vymeňte		
		F05 / A05	Chyba ventilátora	Nie je prítomné el. napájanie	Skontrolujte 5 pinový konektor a kábel
				Prerušený tachometrický signál	
				Poškodený ventilátor	Skontrolujte ventilátor alebo ho vymeňte
A06	Žiadny plameň po zapálení	Chyba elektródy	Check the position of the ionization electrode, free it from any deposits and do a complete manual calibration, if necessary replace the electrode.		
		Nestabilný plameň	Check the burner		
		Zablokovaný dymovod (výdod alebo nasávanie)	Skontrolujte a vyčistite komín		
		Zablokovaný odvod kondenzu	Skontrolujte sifón a vyčistite ho		
F15 - A07	Vysoká teplota spalín	Zlá kalibrácia	Urobte kompletnú manuálnu kalibráciu		
		Čidlo detekuje vysokú teplotu spalín	Skontrolujte výmenník		
			Skontrolujte čidlo spalín alebo teplotu spalín Skontrolujte parameter materiálu dymovodu		
A08 / F08	Zásah ochrany výmenníka pri vysokej teplote primáru	Poškodené čidlo	Skontrolujte správne umiestnenie čidla a prevádzku čidlo alebo ho vymeňte		
		Systém bez cirkulácie	Skontrolujte prevádzku čerpadla		
		Zavzdušnený systém	Odvzdušnite systém a kotol (Fh)		

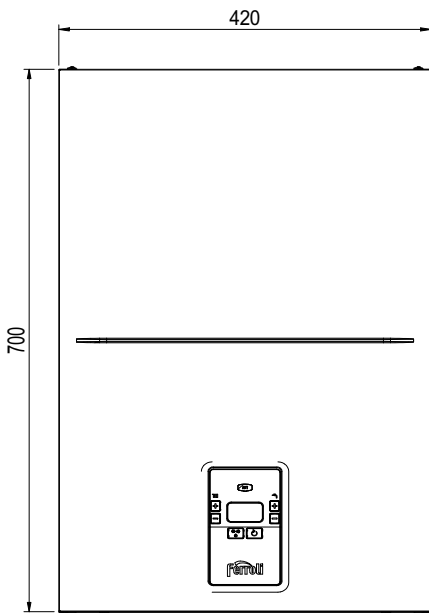
Kód poruchy	Chyba	Možná příčina	Možné riešenie
A09	Zásah ochrany výmenníka pri vysokej teplote primáru	Systém bez cirkulácie	Skontrolujte prevádzku čerpadla
		Zavzdušený systém	Odvzdušnite systém a kotol (Fh)
		Upchatý výmenník	Skontrolujte výmenník alebo ho prepláchnite
F09	Zásah ochrany výmenníka pri vysokej teplote primáru	Poškodené čidlo	Check the correct positioning and operation of the return sensor and replace it if necessary
		Systém bez cirkulácie	Skontrolujte prevádzku čerpadla
		Zavzdušený systém	Odvzdušnite systém a kotol (Fh)
F10	Chyba čidla privodu do UK	Poškodené čidlo	Skontrolujte kabeláž alebo vymeňte čidlo
		Skratovaná kabeláž	
		Odpojená kebeláž	
F11	Chyba čidla spiatocky z UK	Poškodené čidlo	Skontrolujte kabeláž alebo vymeňte čidlo
		Skratovaná kabeláž	
		Odpojená kebeláž	
F12	Chyba čidla TUV	Poškodené čidlo	Skontrolujte kabeláž alebo vymeňte čidlo
		Skratovaná kabeláž	
		Odpojená kebeláž	
F13	Chyba čidla spalín	Poškodené čidlo	Skontrolujte kabeláž alebo vymeňte čidlo
		Skratovaná kabeláž	
		Odpojená kebeláž	
A14	Bezpečnostný zásah spalín	Chyba F07 generovaná 3x za 24 hod	Pozri chybu F07
F34	Napájanie pod 170V	Chyba napájania	Skontrolujte el. napájanie
F35	Nesprávna frekvencia siete	Chyba napájania	Skontrolujte el. napájanie
A23-A24-A26-F20 F21-F40-F47-F51	Chyba čidla tlaku	Nesprávne nastavený parameter	Skontrolujte, či je parameter b04 správne nakonfigurovaný (predvolené 0=tlakový spínač)
		Problémy s tlakom v systéme	Hodnota tlaku v systéme mimo nastavených limitov (pre prevodníku tlaku)
		b06 nastavené na 3	
F37	Nesprávny tlak systému	Nízky tlak systému	Doplňte systém
		Snímač tlaku odpojený alebo poškodený	Check the water pressure switch
F39	Chyba vonkajšieho čidla	Čidlo poškodené alebo v skrate	Skontrolujte kábel alebo vymeňte čidlo
		Čidlo odpojené po aktivácii kompenzačnej krivky	Napojte opäť čidlo alebo vypnite kompenzačnú krivku
F19	Chyba parametra elektroniky	Nesprávne nastavený parameter	Skontrolujte alebo upravte parameter b15 na 3
F50 - F53	Porucha limitného termostatu s parametrom b06 = 1 alebo 4	Žiadna/zlá cirkulácia vody v systéme	Check the circulating pump and the heating system
		Zavzdušený systém	Odvzdušnite systém a kotol (Fh)
		Nesprávne nastavený parameter	Skontrolujte správne nastavenie parametra
A64	Dosiahnutý maximálny počet resetových sekvencií	Dosiahnutý maximálny počet resetových sekvencií	Vypnite kotol z napájania na 60 sekúnd a zapnite
F62	Nutná kalibrácia	Nutná kalibrácia	Urobte kompletnú manuálnu kalibráciu
A88	Špecifické chyby riadenia spaľovania alebo plynového ventilu	Aktivácia kalibrácie so zapáleným horákom. Problém so spaľovaním, porucha plynového ventilu alebo elektronickej dosky	Resetujte poruchu a vykonajte kompletnú manuálnu kalibráciu. V prípade potreby vymeňte plynový ventil alebo elektronicú dosku.

Kód poruchy	Chyba	Možná príčina	Možné riešenie
F65 ÷ F98	Špecifické chyby riadenia spaľovania	Dymovody sú upchaté. Nízky tlak plynu. Odlučovač kondenzátu je zablokovaný. Problém s recirkuláciou spalín alebo spaľovaním	Skontrolujte, či nie sú zablokované odvody spalín a sifón. Skontrolujte správny tlak prívodu plynu. Vykonať manuálnu kalibráciu na úpravu CO2. V prípade potreby vykonať kompletnú manuálnu kalibráciu. Ak problém pretrváva, vymeňte elektronickú dosku.
A65 ÷ A97	Špecifické chyby riadenia spaľovania	Dymovody sú upchaté. Nízky tlak plynu (A78 - A84). Odlučovač kondenzátu je zablokovaný. Problém s recirkuláciou spalín alebo spaľovaním	Skontrolujte, či nie sú zablokované odvody spalín a sifón. Skontrolujte správny tlak prívodu plynu. Vykonať manuálnu kalibráciu na úpravu CO2. V prípade potreby vykonať kompletnú manuálnu kalibráciu. Ak problém pretrváva, vymeňte elektronickú dosku.
A98	Počas výmeny dosky sa vyskytlo príliš veľa SW chýb	Výmena elektroniky	Resetujte poruchu a pokračujte kompletnou manuálnou kalibráciou.
		Dymovody sú upchaté. Nízky tlak plynu. Odlučovač kondenzátu je zablokovaný. Problém s recirkuláciou spalín alebo spaľovaním	Najskôr vyriešte problém, resetujte poruchu a skontrolujte správne zapálenie. Vykonať kompletnú manuálnu kalibráciu a v prípade potreby vymeňte elektronickú dosku.
A99	Všeobecná chyba	Chyba hardvéru alebo softvéru elektronickej dosky	Resetujte poruchu a skontrolujte správne zapálenie. Vykonať kompletnú manuálnu kalibráciu a v prípade potreby vymeňte elektronickú dosku.
F96	Špecifické chyby riadenia spaľovania	Nestabilný plameň alebo signál nestabilného plameňa po zapálení.	Skontrolujte prívod plynu, dymovody a odvod kondenzátu. Skontrolujte správnu polohu a stav elektródy. Po približne 3 minútach sa chyba vynuluje.
A44	Chyba viacerých požiadaviek	Opakované krátkodobé požiadavky	Skontrolujte, či sú v okruhu TUV tlakové špičky. V prípade potreby upravte parameter b11.
A80	Signál plameňa po zatvorení plynového ventilu	Problém s elektródou. Problém s plynovým ventilom. Problém s elektronicou doskou.	Skontrolujte správnu polohu a stav elektródy. Skontrolujte elektronicú dosku. Skontrolujte plynový ventil a v prípade potreby ho vymeňte.

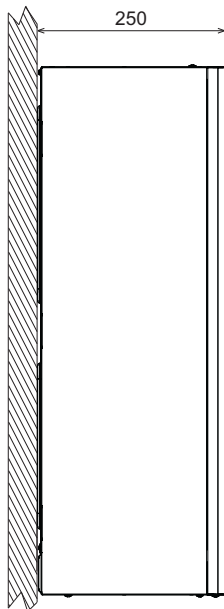
4. Technické dáta a charakteristiky

4.1 Rozmery a pripojenia

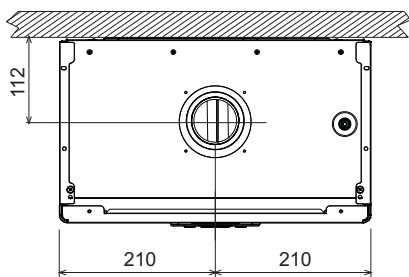
BlueHelix ALPHA 24 C



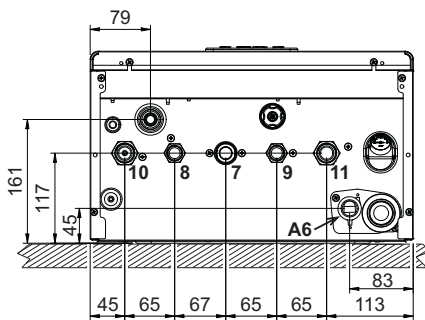
Obr. 32- Predný pohľad



Obr. 33- Bočný pohľad



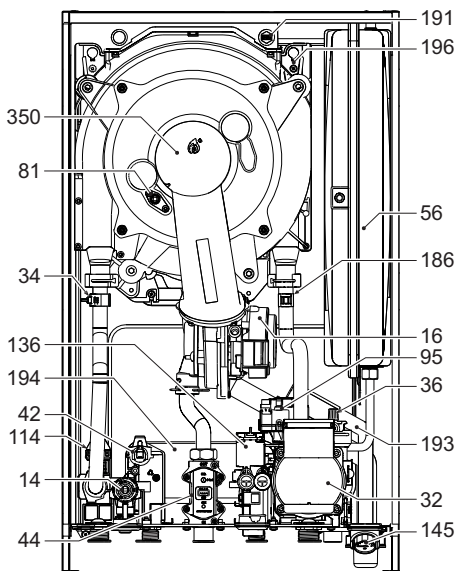
Obr. 34 - Vrchný pohľad



Obr. 35 - Spodný pohľad

- 7 Prívod plynu - Ø 3/4"
- 8 Výstup TUV - Ø 1/2"
- 9 Prívod studenej vody - Ø 1/2"
- 10 Prívod do systému - Ø 3/4"
- 11 Spiatočka systému - Ø 3/4"
- A6 Prípojka na odvod kondenzátu

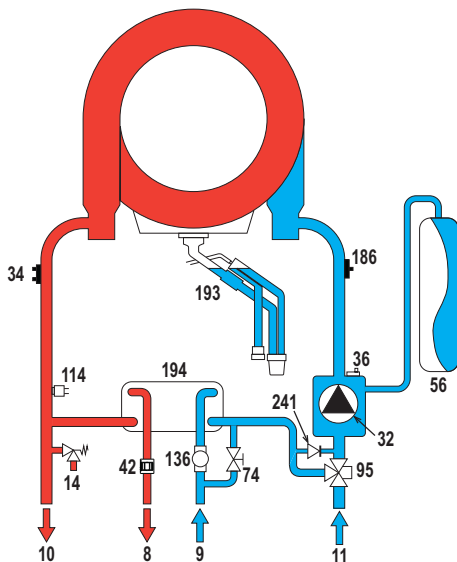
4.2 Komponenty kotla



- 14 Poistný ventil
- 16 Ventilátor
- 32 Obehové čerpadlo vykurovania
- 34 Snímač teploty vykurovania
- 36 Automatický odvzdušňovací ventil
- 42 Sonda teploty TUV
- 44 Plynový ventil
- 56 Expanzná nádoba
- 81 Ionizačná/zapaľovacia elektróda
- 95 Prepínací ventil
- 114 Tlakový spínač vody
- 136 Prietokomer
- 145 Tlakomer
- 186 Senzor spiatocky
- 191 Snímač teploty spalín
- 193 Sifón
- 194 Výmenník TUV
- 196 Vaňa odvodu kondenzátu
- 350 Zostava ventilátora/horáka

Obr. 40 - Komponenty kotla






4.3 Hydraulický okruh



- 8 Výstup TUV
- 9 Prívod studenej vody
- 10 Prívod systému
- 11 Spiatocka zo systému
- 14 Poistný ventil
- 32 Obehové čerpadlo vykurovania
- 34 Snímač teploty vykurovania
- 36 Automatický odvzdušňovací ventil
- 42 Sonda teploty TUV
- 56 Expanzná nádoba
- 74 Plniaci ventil systému
- 95 Prepínací ventil
- 114 Tlakový spínač vody
- 136 Prietokomer
- 186 Senzor spiatocky
- 193 Sifón
- 194 Výmenník TUV
- 241 Automatický bypass (vo vnútri bloku čerpadla)

Obr. 41- Hydraulický okruh

4.4 Technické parametre

BLUEHELIX ALPHA		24 C
ERP Trieda	 (Trieda G - A**)	
	 (Trieda G - A)	 
Tepelný výkon Max / Min	kW	24.3 / 4.1
Využitelnosť kotla Max / Min	%	108.8 / 97
Sezónna účinnosť	%	94
Napájací tlak plynu G20	mbar	20
Maximálny prietok plynu G20	m ³ /h	2.65
Minimálny prietok plynu G20	m ³ /h	0.44
CO ₂ max / min G20	%	9.0±0.8
Napájací tlak plynu G31	mbar	37
G31 max / min prietok plynu	kg/h	1.94 / 0.33
CO ₂ max / min G31	%	10.0±0.8
NO _x emisná trieda (EN 15502-1)	-	6
Prevádzkový tlak UK Max / Min	bar	3 / 0.8
Maximálna vykurovacia teplota	°C	95
Objem vody	l	3.0
Kapacita expanznej nádoby	l	8
Natlakovanie expanznej nádoby	bar	0.8
Maximálny prevádzkový tlak TUV	bar	9
Minimálny prevádzkový tlak TUV	bar	0.3
Ohrev TUV - prietok pri t 25 - 50 °C	l/min	14
Ohrev TUV - prietok pri t 20 - 50 °C	l/min	11.7
Typ ochrany (IEC 60529)	IP	IPX4D
Sieťové napájanie	V/Hz	230V / 50Hz
Elektrický príkon	W	73
Prázdna hmotnosť	kg	27

Popis produktu ERP (EN)

MODEL: BLUEHELIX ALPHA 24C - (OTPF2AWA)

Trademark: FERROLI			
Condensing boiler: YES			
Low-temperature boiler (**): YES			
B1 Boiler: NO			
Combination heater: YES			
Cogeneration space heater: NO			
Item	Symbol	Unit	Value
Seasonal space heating energy efficiency class (from A+++ to D)			A
Rated heat output	Pn	kW	20
Seasonal space heating energy efficiency	η_s	%	93
Useful heat output			
Useful heat output at rated heat output and high-temperature regime (*)	P4	kW	20,0
Useful heat output at 30% of rated heat output and low-temperature regime (**)	P1	kW	4,1
Useful efficiency			
Useful efficiency at rated heat output and high-temperature regime (*)	η_{14}	%	87,5
Useful efficiency at 30% of rated heat output and low-temperature regime (**)	η_1	%	98,0
Auxiliary electricity consumption			
At full load	elmax	kW	0,031
At part load	elmin	kW	0,011
In standby mode	PSB	kW	0,003
Other items			
Standby heat loss	Pstby	kW	0,041
Ignition burner power consumption	Pign	kW	0,000
Annual energy consumption	QHE	GJ	37
Sound power level	LWA	dB	48
Emissions of nitrogen oxides	NOx	mg/kWh	38
For combination heaters			
Declared load profile			XL
Water heating energy efficiency class (from A+ to F)			A
Daily electricity consumption	Qelec	kWh	0,167
Annual electricity consumption	AEC	kWh	36
Water heating energy efficiency	η_{wh}	%	85
Daily fuel consumption	Qfuel	kWh	22,869
Annual fuel consumption	AFC	GJ	19

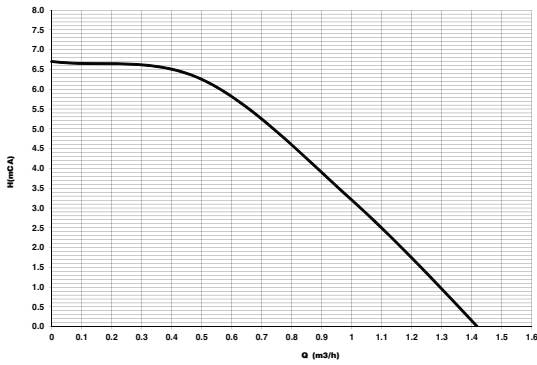
(*) High-temperature regime means 60°C return temperature at heater inlet and 80°C feed temperature at heater outlet.

(**) Low temperature means for condensing boilers 30°C, for low-temperature boilers 37°C and for other heaters 50°C return temperature (at heater inlet).

4.5 Diagram čerpadla

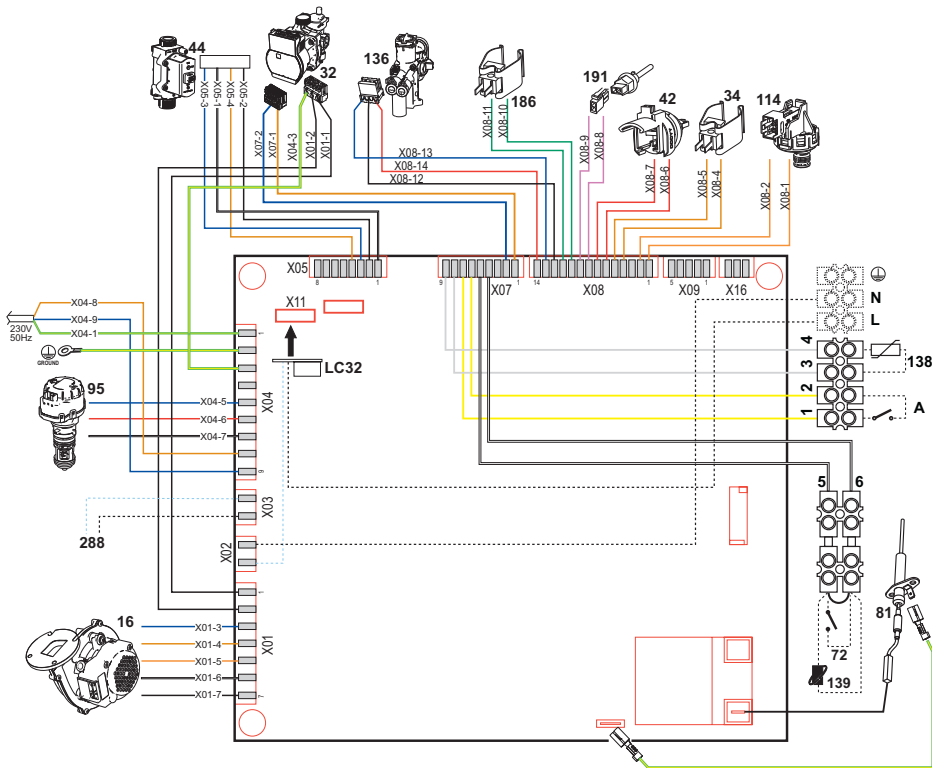
Maximálny výtlak čerpadla pre systém

BlueHelix ALPHA 24 C



4.6 Elektrická schéma zapojenia

- 16 Ventilátor
- 32 Obehové čerpadlo vykurovania
- 34 Senzor teploty vykurovania
- 42 Sonda teploty TUV
- 44 Plynový ventil
- 72 Izbový termostat
- 81 Ionizačná/zapaľovacia elektróda
- 95 Prepínací ventil
- 114 Tlakový spínač vody
- 136 Prietokomer
- 138 Externá sonda (voliteľná)
- 139 Diaľkové ovládanie - ROMEO/CONNECT
- 186 Senzor spiatocky UK
- 191 Snímač teploty spalín
- 288 Súprava protimrazovej ochrany
- A kontakt ON/OFF (konfigurovateľný)



Obr. 45 - Elektrická schéma zapojenia

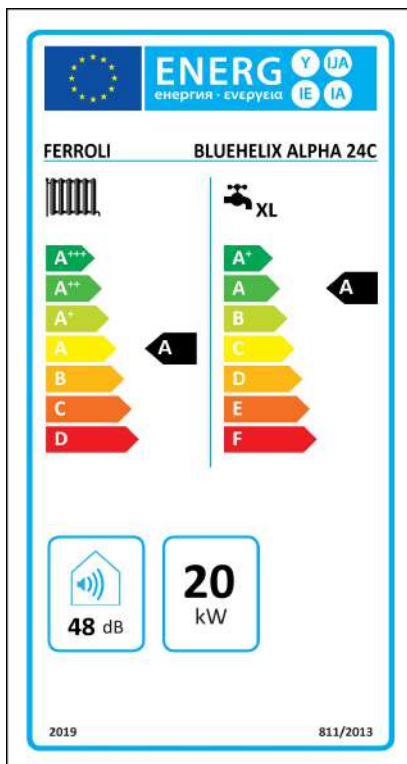
Pred pripojením izbového termostatu alebo diaľkového ovládania Romeo odstráňte premostenie na svorkovnici 5-6.

Pre pripojenie viacerých zón systému riadeného termostatmi je potrebné použiť ovládanie Romea svorky 5-6 ako funkciu diaľkového ovládania kotla a je potrebné pripojiť zónový regulátor na svorky 1 -2.

VŠETKY KONTAKTY NA SVORKOVNICI SÚ BEZNAPÄŤOVÉ.

5 Certifikáty

Energetický štítok



EU type examination certificate

EU-Baumusterprüfbescheinigung

CE-0085CU0319

Product Identification No.
Produkt-Identnummer

Field of Application <i>Anwendungsbereich</i>	EU Gas Appliances Regulation (EU/2016/426) <i>EU-Gasgeräteverordnung (EU/2016/426)</i>
Owner of Certificate <i>Zertifikatinhaber</i>	Ferrol S.p.A. Via Ritonda 78A, I-37047 San Bonifacio (VR)
Distributor <i>Vertreiber</i>	Ferrol S.p.A. Via Ritonda 78A, I-37047 San Bonifacio (VR)
Product Category <i>Produktart</i>	Boilers with flue systems: Condensing combi water heater (3204)
Product Description <i>Produktbezeichnung</i>	Wall hanging condensing boiler with integrated burner in modulating operation method and with enclosed combustion chamber
Model <i>Modell</i>	BLUEHELIX PRIMA 24C; BLUEHELIX ALPHA...; KALIS...
Countries of Destination <i>Bestimmungsländer</i>	AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR
Test Reports <i>Prüfberichte</i>	supplement test: K 2567 2021 B13 from 14.04.2021 (TRG) supplement test: K 2567 2021 E11 from 14.04.2021 (TRG) supplement test: K 2567 2021 E14 from 11.05.2021 (TRG)
Test Basis <i>Prüfgrundlagen</i>	EU/2016/426 A III B (09.03.2016) DIN EN 15502-1 (01.10.2015) DIN EN 15502-2-1 (01.09.2017) DVGW CERT ZP 3100 (07.10.2020)
Date of Expiry / File No. <i>Ablaufdatum / AZ</i>	28.10.2029 / 21-0349-GEA

70085-04-4 DE

02.06.2021 Rie A-1/2

Date, Issued by, Sheet, Head of Certification Body
Datum, Bearbeiter, Blatt, Leiter der Zertifizierungsstelle


 Deutsche
 Akkreditierungsstelle
 D-ZE-16028-01-01
DVGW CERT GmbH
ZertifizierungsstelleJosef-Wirmer-Str. 1-3
53123 Bonn

Tel. +49 228 91 88 - 888

Fax +49 228 91 88 - 993

www.dvgw-cert.com
info@dvgw-cert.com

Electrical Data 230 V AC, 50 Hz
Elektrische Daten

Appliance Categories <i>Gerätekategorien</i>	Supply Pressures <i>Versorgungsdrücke</i>	Countries of Destination <i>Bestimmungsländer</i>	Remarks <i>Bemerkungen</i>
I2E	20 mbar	LU, RO	
I2H	20 mbar	CZ, ES, FR, GR	
I2H	25 mbar	NL	
I3B	30 mbar	ES, IE	
I3B	37 mbar	ES, IE	
I3B/P	30 mbar	BE, PT	
I3B/P	37 mbar	BE, PT	
I3B/P	50 mbar	DE, GR	
I12E+3+	20/25, 28-30/37 mbar	BE, FR	
I12E+3B/P	20/25, 37 mbar	FR	
I12E+3P	20/25, 30 mbar	BE	
I12E+3P	20/25, 37 mbar	BE	
I12E3B/P	20, 50 mbar	DE	
I12E3B/P	20, 30 mbar	PL	
I12EK3B/P	25, 30 mbar	NL	
I12ELL3B/P	20, 50 mbar	DE	
I12ELW3B/P	20, 30 mbar	PL	
I12H3+	20, 28-30/37 mbar	CH, CY, CZ, ES, GB, GR, IE, IT, LT, PT, SI, SK	
I12H3+	20, 30/37 mbar	TR	
I12H3B/P	20, 30 mbar	CY, CZ, DK, EE, FI, HR, HU, IS, IT, LT, NO, RO, SE, SI, SK	
I12H3B/P	20, 37 mbar	HR, IT, LV, TR	
I12H3B/P	20, 50 mbar	AT, CH, GR, LU, SK	
I12H3P	20, 30 mbar	ES, IE, PT	
I12H3P	20, 37 mbar	ES, GB, IE, PT	
I12HM3+	20, 28-30/37 mbar	IT	
I12HM3B/P	20, 30 mbar	IT	
I12HM3B/P	20, 37 mbar	IT	
I12HM3P	20, 30 mbar	IT	
I12HM3P	20, 37 mbar	IT	
I12HS3B/P	25, 30 mbar	HU	
I12L3B/P	25, 30 mbar	NL	

Type <i>Typ</i>	Technical Data <i>Technische Daten</i>	Remarks <i>Bemerkungen</i>
BLUEHELIX PRIMA 24C; BLUEHELIX ALPHA 24C KALIS 24 C	nominal heat output: 4,1...20,0 kW heat input (Hi): 4,2...20,6 (drinking water: ...25,0) kW nominal heat output: 4,9...20,0 kW heat input (Hi): 5,0...20,6 (drinking water: ...25,0) kW	
BLUEHELIX ALPHA 28C	nominal heat output: 4,7...24,0 kW heat input (Hi): 4,8...24,5 (drinking water: ...28,5) kW	
BLUEHELIX ALPHA 34C	nominal heat output: 4,8...30,0 kW heat input (Hi): 5,0...30,0 (drinking water: ...34,8) kW	

Hints of Utilization /Remarks

Verwendungshinweise / Bemerkungen

flue types B23, B33, C10, C11, C13, C23, C33, C43, C53, C63, C83, C93: according to installation manual BLUEHELIX... with flue system of Groppalli (approval no. 2592-CPR-0001)

Additionally tested appliance categories, supply pressures and countries of destination:

AL, MK: I12E3B/P (20, 50 mbar)

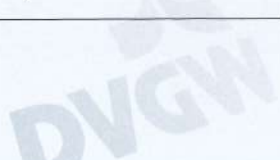
BG, MT: I12H3B/P (20, 30 mbar)

ES, FR, GR, PT, SI: I2N (20 mbar)

BE: I2N (20/25 mbar)

The boilers are qualified for the addition of up to 20 vol.-% hydrogen to natural gas (G20) as burning gas according to DVGW CERT ZP 3100.

In the non-EU countries the conformity approval will be accepted if the Gas Appliance Regulation EU/2016/426 is transferred into national law by this countries.



Prehlásenie o zhode



BLUEHELIX ALPHA C

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@ferroli.sk

www.ferroli.sk

ferroli

FERROLI S.p.A.

Via Ritonda 78/a

37047 San Bonifacio - Verona - ITALY

www.ferroli.com

Fabbricato in Italia - Fabricado en Italia - Fabricat în Italia
Wyprodukowano we Włoszech - Κατασκευάζεται στην Ιταλία - Made in Italy