

HASZNÁLATI – KEZELÉSI UTASÍTÁS

Bluehelix Pro S 27C-32C

1. ÁLTALÁNOS INSTRUKCIÓK

- Olvassa át gondosan a jelen kezelési utasítást.
- A leírás a termék szerves részét képezi, őrizze meg a jövőre, és tartsa elérhető helyen.
- A szerelést, karbantartást csak erre kiképzett és feljogosított szakember végezheti a gyártó útmutatásai alapján. Ne bontsa meg a zárt (lebiztosított) alkatrészeket.
- Nem rendeltetésszerű beépítés vagy használat kárt, sérülést okozhat. Ezekért a gyártó nem vállal felelősséget.
- Tisztítás vagy karbantartás előtt válassza le a készüléket az elektomos hálózatról, és zárja el a csövek elzáró szerelvényeit.
- Nem megfelelő működés vagy hibából adódó leállás esetén forduljon szakemberhez. A javításhoz kizárólag gyári alkatrészeket kell felhasználni. Nem megfelelő alkatrészek a biztonságot veszélyeztethetik.
- A készülék csak rendeltetésszerűen használható (ipari célra nem). Más irányú felhasználása veszéllyel járhat.
- A csomagoló anyag is veszélyes lehet, gyerekektől tartsák távol.
- A készüléket nem üzemeltetheti olyan személy, aki nincs a megfelelő fizikai és szellemi képességei birtokában, vagy nem ismeri a készülék üzemeltetését (beleértve a gyermekeket).
- A leírásban szereplő ábrák egyszerűsítettek. A valósághoz képest minimális eltérés előfordulhat.

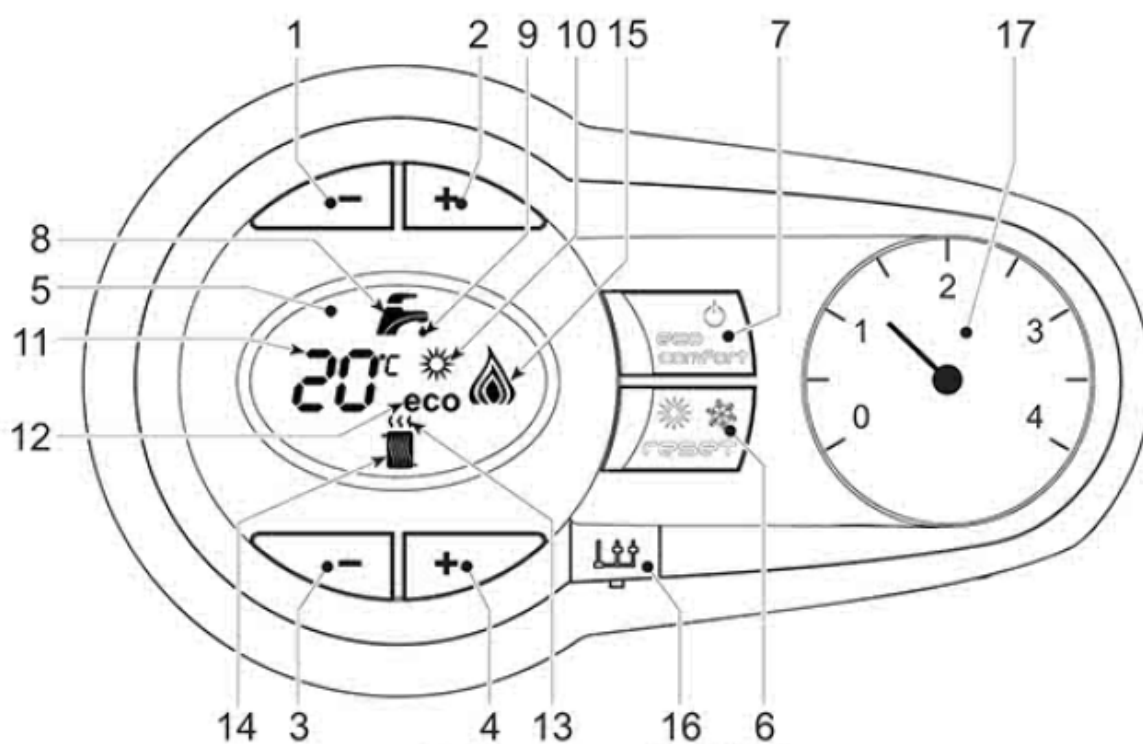
2.) Üzemeltetési instrukciók

2.1. Bevezetés

A Bluehelix Pro S 27C és a Pro S 32C jó hatásfokú, alacsony káros anyag kibocsátású, mikroprocesszoros vezérlésű, előkeveréses égőű kondenzációs gázkazán, fűtés és használati meleg víz készítés céljára. A bitermikus hőcserélő anyaga rozsdamentes acél. A készülékek földgázzal és PB gázzal üzemelhetnek.

A zárt égésterű készülék beltéri és (részlegesen védett) kültéri beépítésre is megfelel -5°C-ig, külön fagyvédő kit alkalmazásával -15°C-ig is, (EN297/A6 szerint).

2.2. Kezelő felület



1. ábra: kezelő felület

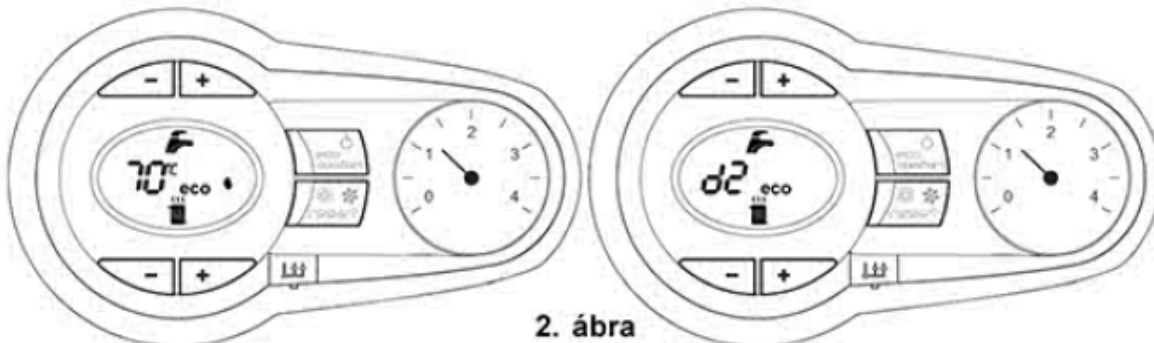
Jelmagyarázat az 1. ábrához

1. HMV hőfokemelés gombja
2. HMV hőfokcsökkentés gombja
3. Fűtési hőmérséklet emelés gombja
4. Fűtési hőmérséklet csökkentés gombja
5. Kijelző
6. Külső hőmérsékletkövetés menü – tél/nyár átkapcsolás – reset gomb
7. Ki/bekapcsoló gomb – Economy/komfort átkapcsolás
8. HMV szimbólum
9. HMV mód
10. Nyári üzemmód
11. többfunkciós jelzés (hőcserélő védelmi funkcióban villog)
12. Economy mód
13. Fűtés
14. Fűtési szimbólum
15. Működő égő, teljesítmény szintet is jelzi (lángvédelmi funkcióban villog)
16. Szerviz komputer csatlakozás
17. Manométer

Kijelzés működés közben

Fűtés

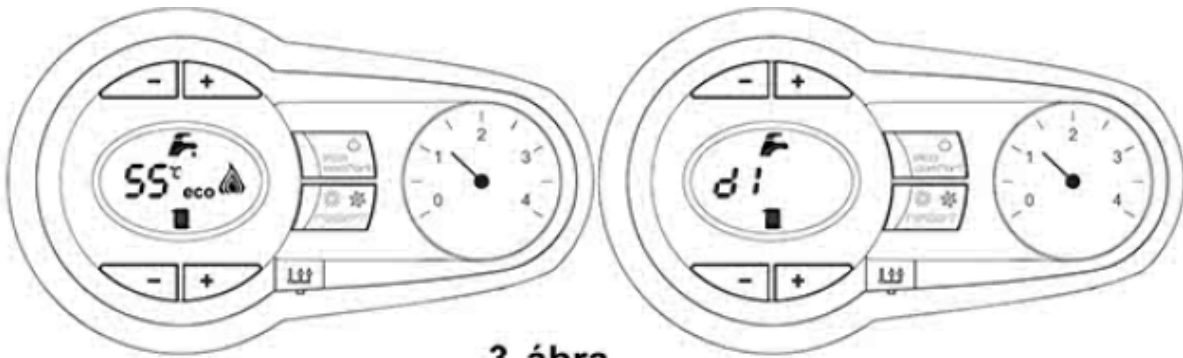
A fűtési igényt (termosztátról vagy távvezérlésről) a radiátor feletti meleg levegő jel villogása jelzi. A kijelző a pillanatnyi fűtővíz hőmérsékletet mutatja fűtés közben. „d2”-t ír ki fűtési készenléti állapotban (1. ábra 11.)



2. ábra

Használati meleg víz (HMV)

A HMV igényt (amit a csapoló nyitása jelez) a kijelzőn lévő csap szimbólumnál megjelenő vízcsepp jelzi (1. ábra 11.) A kijelző a pillanatnyi HMV hőmérsékletet jelzi vízvétel közben, HMV készenléti állapotban azonban „d1”-t ír ki.



3. ábra

Komfort

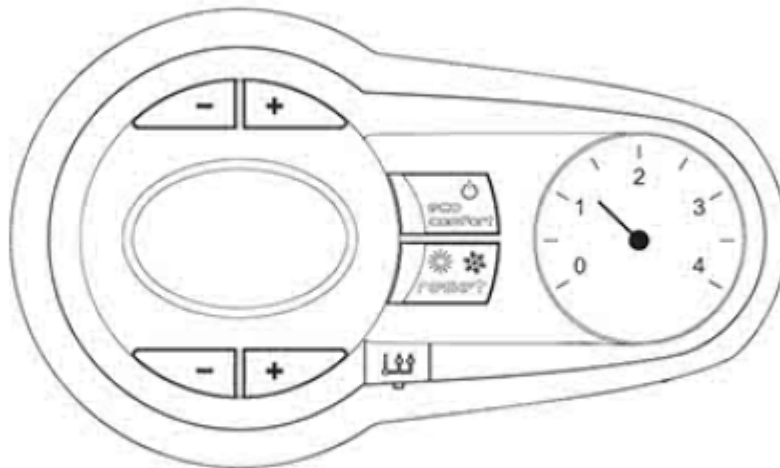
A „Komfort” hőigényét (a kazán belső hőmérsékletének a megfelelő szintre történő emelését) a vízcsap szimbólum megjelenő vízcsepp villogása jelzi (1. ábra 11). Ebben az üzemmódban a kazán melegen tartja a hőcserélőt annak érdekében, hogy HMV kezdeti gyors felmelegedését elősegítse.

Hibajelzés

Hiba esetében (4. fejezetben részletesen) a kijelző a megfelelő hibakódot mutatja. Biztonsági készenléti állapotban „d3” és „d4” jelenik meg.

2.3. csatlakozás a hálózatra, ki- és bekapcsolás

A kazán nincs feszültség alatt.

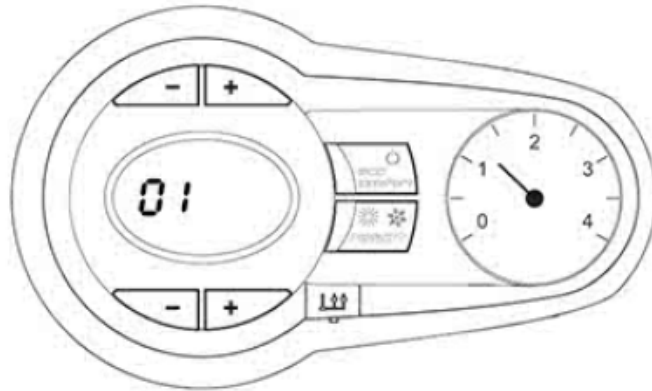


4. ábra: a kazán nincs feszültség alatt

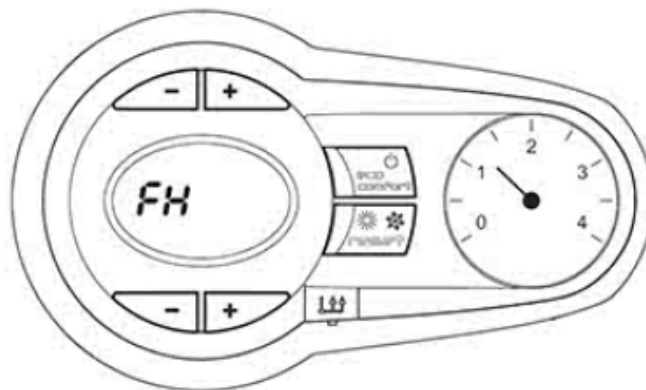


Téli fagykártól való megóvás érdekében tanácsos a rendszerből a vizet leengedni.

A kazán feszültség alatt van



5. ábra: a kazán bekapcsolását követően a szoftver verzió száma

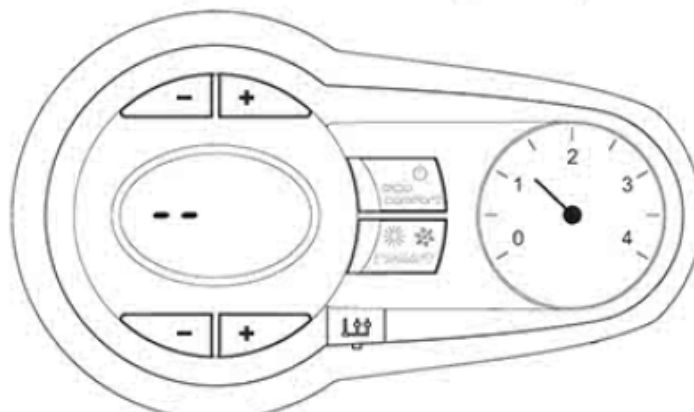


6. ábra: szellőztetési ciklus

- az első 5 másodpercben a kijelző a szoftver jelzőszámát mutatja
- a következő 300 másodpercben az „FH” (szellőztetés) jelzés látható a kijelzőn

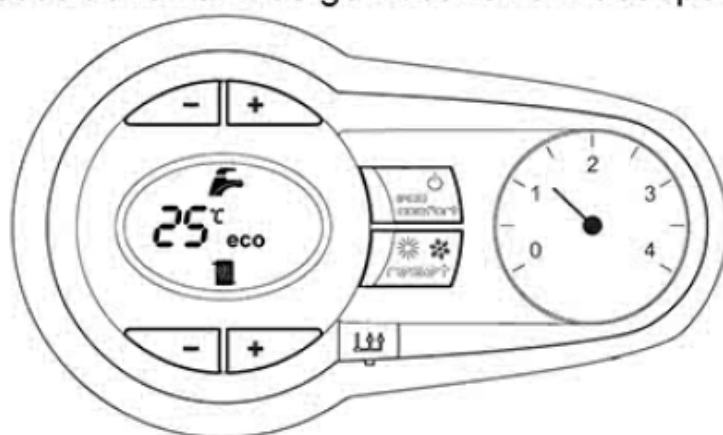
A készülék ki és bekapcsolása

Nyomja le az ON/OFF gombot 5 másodpercre (1. ábra 7.)



7. ábra: kikapcsolás

A kazán kikapcsolt állapotában az elektronika még feszültség alatt van. A fűtés és HMV termelés nem működik, de a fagyvédelem aktív. Bekapcsoláshoz a ki/be gombot kell 5 másodpercre lenyomni (1. ábra 7.)



8. ábra

Ekkor a készülék újra tud fűteni és meleg vizet szolgáltatni, amennyiben igény van rá.



Figyelem! A fagyvédelem nem működik, ha a gáz el van zárva, vagy a kazán nem kap feszültséget. A téli fagykár megelőzése érdekében tanácsos a készülékből a vizet leengedni, vagy a fűtési rendszert fagyállóval feltölteni és csak a HMV rendszert leüríteni (3.3. fejezet).

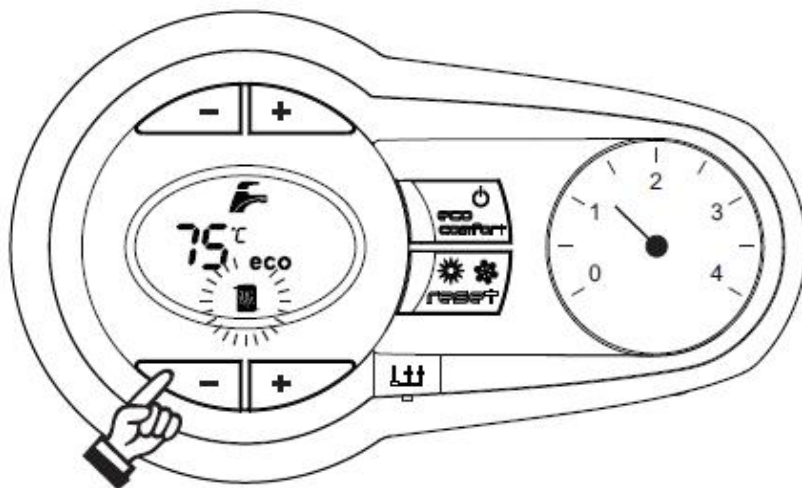
2.4. Beállítások

Tél/nyár átváltás

A tél/nyár gombot (1. ábra 6.) kell 2 másodpercre lenyomni. A kijelzőn megjelenik a „Nyár” szimbólum (1. ábra 10.). A kazán ilyenkor csak meleg vizet fog készíteni. A fagyásvédelem aktív marad. A tél/nyár gomb ismételt 2 másodperces megnyomásával (1. ábra 6.) kikapcsolhatja a nyári üzemmódot.

Fűtési hőmérséklet beállítása

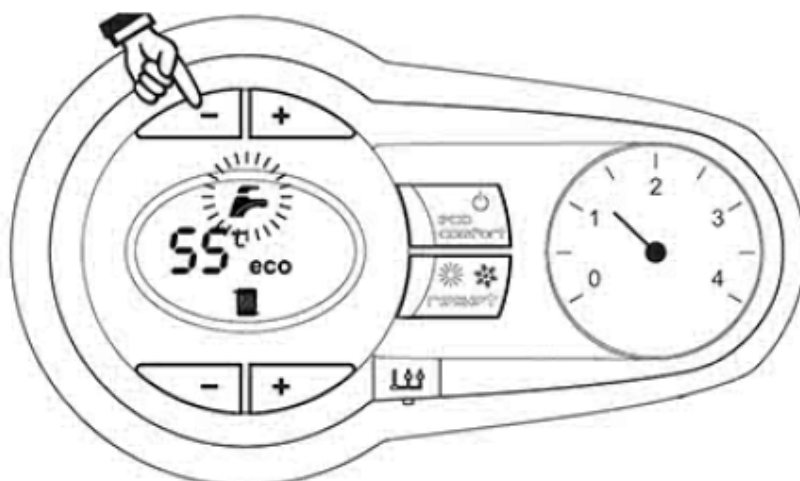
Az 1. ábra 3. és 4. gombjával állíthatja a fűtési víz hőmérsékletét 20 és max. 80°C között.



9. ábra

HMV (meleg víz) hőmérséklet beállítása

Használja a HMV állító gombokat (1. ábra 1 és 2.) a meleg víz hőmérséklet beállítására a minimális 40°C és a maximális 55°C között.



10. ábra

A szoba hőmérsékletének beállítása (opcionális szobatermosztáttal)

Ha van telepítve szobatermosztát, akkor ezzel állítsa be az igényelt hőmérsékletet. Ha nincs ilyen, akkor a kazán a beállított vízhőmérsékletet fogja tartani, ezzel szabályozva a szobahőmérsékletet. Ha a szobatermosztát programozható (pl. napirend szerint), akkor ez határozza meg a kazán működését. A programozásra vonatkozó információkat a termosztát kezelési útmutatójában találja.

Eco/Comfort választás

Ha a kazán Comfort módba van állítva, akkor a vezérlés melegen tartja a kazántestet, hogy a csaptelep megnyitásakor azonnal meleg vizet szolgáltatson. A felhasználó kikapcsolhatja a Comfort módot (Eco mód) az eco/comfort gomb lenyomásával (1. ábra 7.) Eco módban a kijelzőn megjelenik az Eco felirat (1. ábra 12.) A gombújbóli lenyomásával a Comfort mód ismét beállítható.

Külső hőmérsékletkövetés

Ha külső hőmérsékletérzékelő szonda van bekötve, akkor a fűtési előremenő hőfok a külső hőmérséklettől függ. Ezzel a komfortérzet nő és energiát is takarít meg. A fűtési előremenő hőmérséklet csökken, ha a külső hőmérséklet emelkedik. Az előremenő hőmérséklet a külső hőmérséklettől függően egy a felhasználó által beállított kompenzációs görbe szerint változik.

Ha külső hőmérsékletkövetéssel dolgozunk, akkor a fűtési előremenő víz hőmérsékletének max. értékét célszerű úgy beállítani, hogy a vezérlés a minél szélesebb tartományban működhessen, és a visszatérő víz hőmérséklet még a kondenzációs határ alatt maradjon. max. 55°C)

A követési görbét szakember állítsa be, a felhasználó módosításokat eszközölhet.

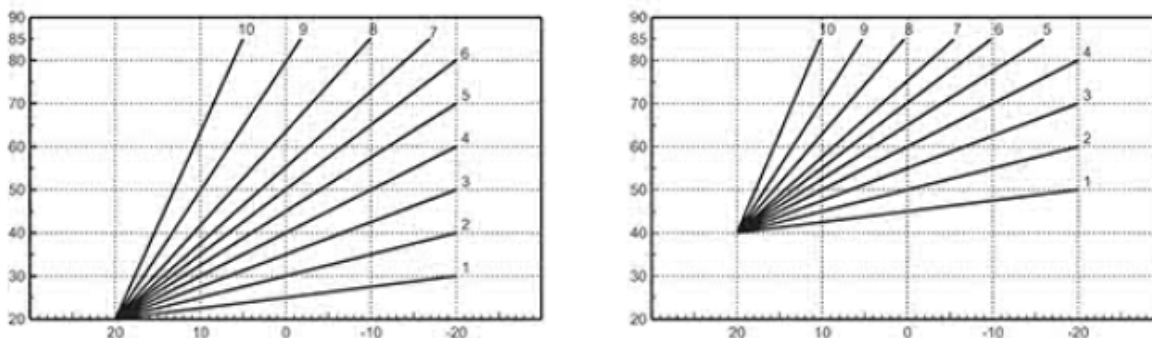
Kompenzációs görbék és talppontjuk

Nyomja le a reset gombot (1. ábra 6.) 5 másodpercre az időjárás követési menü eléréséhez. A kijelző ekkor villogva „CU”-t ír ki. A HMV gombok segítségével (1. ábra 1.) 1 és 10 között választhat a rendelkezésre álló különböző meredekségű görbék közül. Ha „0”-ra állítjuk a görbét, akkor a külső hőmérsékletkövetés nem működik.

A görbék talppontjának az eltolásához a fűtési gombok (1. ábra 3.) lenyomásával lehet hozzáférni. ekkor a kijelző „0F”-ot jelez ki villogva. A HMV gombok (1. ábra 1.) segítségével állítható a talppont (a fűtővíz induló hőmérséklete). Ld. 11. ábrát.

A menüből való kilépéshez a reset gombot kell 5 mp-ig lenyomva kell tartani (1. ábra 6.)

Ha a szobahőmérséklet nem éri el a kívánt értéket, egy fokozattal meredekebb görbét kell állítani, ellenkező esetben eggyel laposabbat, és utána ellenőrizni kell a változást.



11. ábra: Görbék párhuzamos eltolása

Beállítás távvezérlésről



Ha távvezérlés van a kazánhoz csatlakoztatva, akkor a következő lehetőségek állnak fenn:

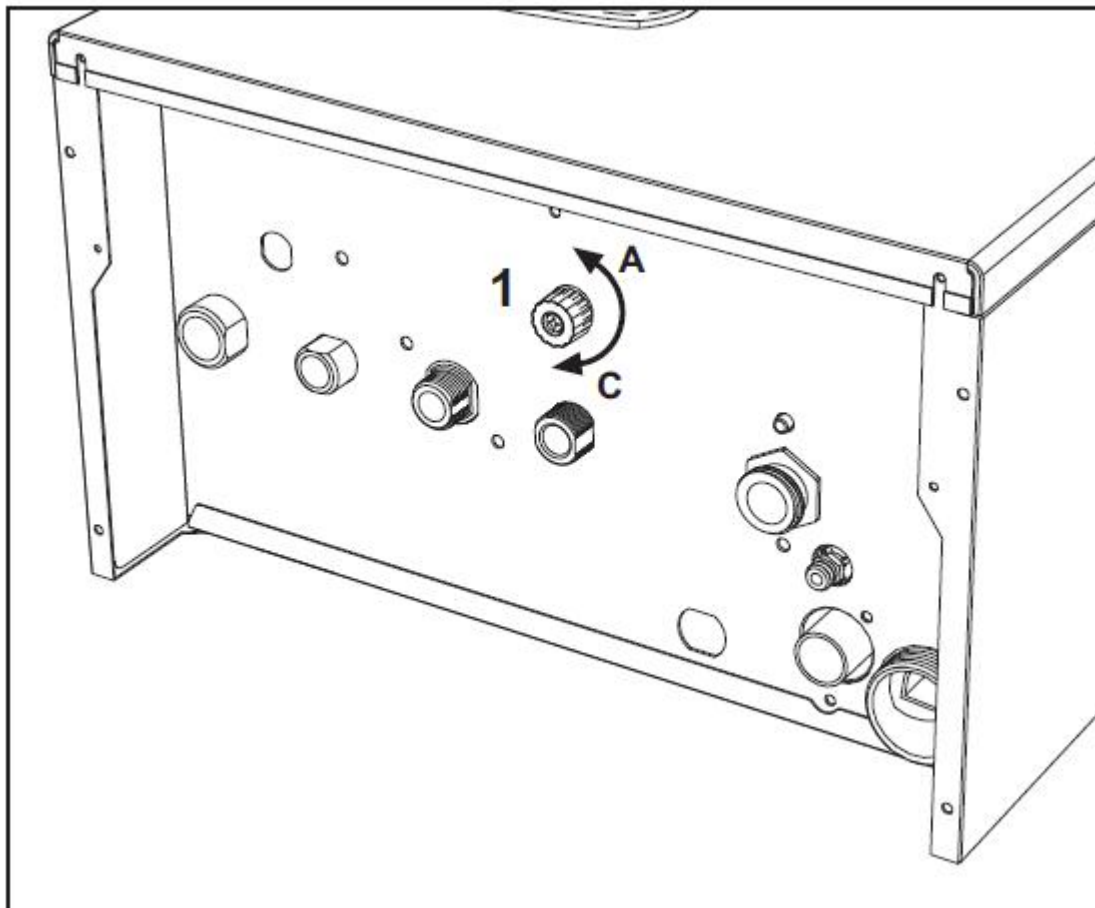
1. táblázat

Fűtési előremenő beállítása	Állítható a távvezérlésen és a kazán kezelőfelületén is
HMV hőmérséklet beállítása	Állítható a távvezérlésen és a kazán kezelőfelületén is
Tél/Nyár átváltás	A nyári üzemmód előnyt élvez a távvezérlésről jövő esetleges fűtési igénnyel szemben
Eco/Comfort átállítás	Ha távvezérlésről kikapcsoljuk a Comfort módot, a kazán Eco-ba kerül. Ekkor a kazánon található Eco/Comfort átváltó gomb nem működik. (1. ábra 7.)
	Ha távvezérlésről bekapcsoljuk a Comfort módot, a kazán Comfort-ba kerül. Ekkor a kazánon található Eco/Comfort mindegyike működik. (1. ábra 7.)
Külső hőmérsékletkövetés	Mind a távvezérlésről, mind a kazán kezelőfelületéről állítható, elsőbbsége a kazánon történő közvetlen állításnak van.

Fűtési rendszer nyomása

A nyomást hozzávetőleg 1 bar-ra kell beállítani hideg állapotban. Ha a rendszer nyomása a minimum alá esik, a kijelzőn megjelenik az F37 hibajel. Ilyenkor a feltöltő szelepen keresztül (1. ábra 12.) után kell tölteni. Figyelem! Utána el kell zárni a szelepet.

Amint a víznyomás visszaállt, a kazán elvégzi a légtelenítő ciklust (250-300 mp) és közben a kijelzőn megjelenik az FH.



12. ábra: feltöltő szelep

3. Felszerelés

3.1. Általános instrukciók

A felszerelést csak szakképzett szakember végezheti a jelen kezelési utasításban foglaltak, a felszerelés helyén érvényes törvényi előírások és a szakmai szabályok figyelembe vételével.

3.2. A beépítés helye

A készülék égéstere zárt, ezért bármilyen helyiségben felszerelhető, amely olyan szellőzéssel rendelkezik, hogy gázszivárgás esetén sem áll fenn veszély. Ez az EEC90/396-os számú direktíva vonatkozik az összes gázkészülékre, beleértve a zárt égésterűeket is.

A kazán üzemelhet részlegesen védett helyen is az EN297/A6-nak megfelelően -5°C hőmérséklet határig. Speciális fagyvédő kittel szerelve -15°C lehet a minimum hőmérséklet (balkonon, védőtetőn, tetőkiugráson).

Az üzemelés helye legyen mentes a portól, éghető anyagtól és korrozív gázoktól, gőzöktől. A fali rögzítés legyen kellőképpen erős és stabil.



Szekrényben vagy egyéb szűk helyen történő beépítéskor elegendő helyet kell hagyni a burkolat eltávolításához, és a szükséges karbantartási műveletek elvégzésére.

3.3 Csőcsatlakozások

Fontos!



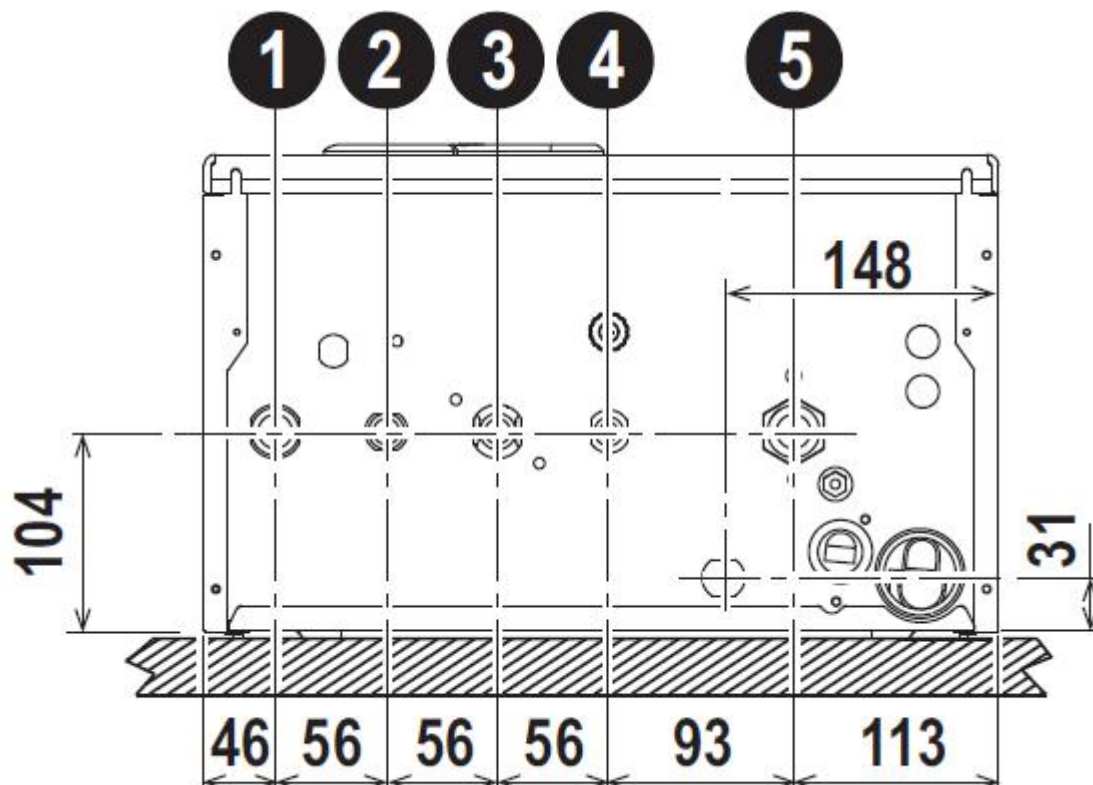
A biztonsági kiömlő nyílásához tömlőt kell csatlakoztatni, és azt elvezetni úgy, hogy túlnyomáskor a kilépő víz ne öntse el a helyiséget. Ezért a gyártó nem vállal felelősséget.



Csatlakoztatás előtt tisztítsa meg a csővezetékeket, hogy szennyeződés, sorja ne kerülhessen a kazánba.

Ha a kazán régi rendszerre kerül, akkor előtte a rendszert át kell mosni, majd iszapleválasztót kell beszerezni. A gyártó nem vállal garanciát olyan hibákért, amelyek a rendszer szennyezettségére vezethetők vissza.

A csőcsatlakozások helyét a 13. ábra mutatja.



13. ábra: csőcsatlakozások

1 – fűtési előremenő $\varnothing 3/4''$

2 – HMV kilépés $\varnothing 1/2''$

3 - gázbekötés $\varnothing 1/2''$

4 – friss víz bekötés $\varnothing 1/2''$

5 – fűtési visszatérő $\varnothing 3/4''$

Fagyálló, adalékok, inhibitorok

Amennyiben fagyálló folyadék, tisztító folyadék vagy inhibitor használata szükséges, akkor kizárólag olyan anyagok használhatók, amelyeket fűtési rendszerekhez gyártottak, és nem tartalmaznak olyan összetevőt, amely a kazánt vagy a csővezetékét károsíthatja. ne használjon olyan egyéb anyagot, amelyet a gyártója nem ajánl kifejezetten fűtési rendszerekhez.

Vízminőség

Ha a víz keménysége több mint 25° francia keménységi fok (1 német keménységi fok = 1,79 francia keménységi fok), akkor a vízkövesedés elkerülése érdekében kezelni kell.

Fagyvédő kit kültéri alkalmazáshoz (opció)

Részlegesen védett kültéri beépítéskor, -5°C és -15°C között a kazánt fel kell szerelni fagyvédő kittel, amely védi a használati vízrendszert és szifont a befagyástól. A kit termosztátot tartalmaz, valamint elektromos melegítő elemet a használati vízrendszer és a szifon részére. Kösse a kitet az elektronikához, szerelje fel a termosztátot és a fűtő elemeket a kitben található leírás szerint.

3.4. Gázbekötés



Bizonyosodjon meg arról, hogy a készülék arra a gázfajtára van-e beállítva, amelyik a vezetékben rendelkezésre áll.

A gázt a 3.-al jelzett csonkra kell kötni (13. ábra 3.). a bekötés feleljen meg a helyi előírásoknak. bizonyosodjon meg a csatlakozások gáztömörtségéről.

3.5. Elektromos csatlakozások



A készüléket a szabványnak megfelelő hatékony földeléssel kell ellátni, amelynek értékét ellenőrizni kell. Ennek hibájából adódó kárért a kazán gyártója nem felel.

A készülék dugó nélküli „Y” kábellel van ellátva. Állandó hálózati csatlakozást és kétpólusú kapcsolót igényel, amelynek a nyitási hézaga legalább 3 mm. A fázist 3 Amperes biztosítékon keresztül kell csatlakoztatni. A bekötésnél tekintettel kell lenni a polarításra: fázis = barna, nulla = kék, föld = sárga-zöld.



A hálózati kábelt ne cserélje a felhasználó. Amennyiben megsérül és cserélni kell, akkor a műveletet szakképzett villanyszerelő végezze. A csatlakozó kábel típusa: HARH05VVF 3x0,75 a külső átmérője max. 8 mm lehet.

Szoba termosztát (opció)

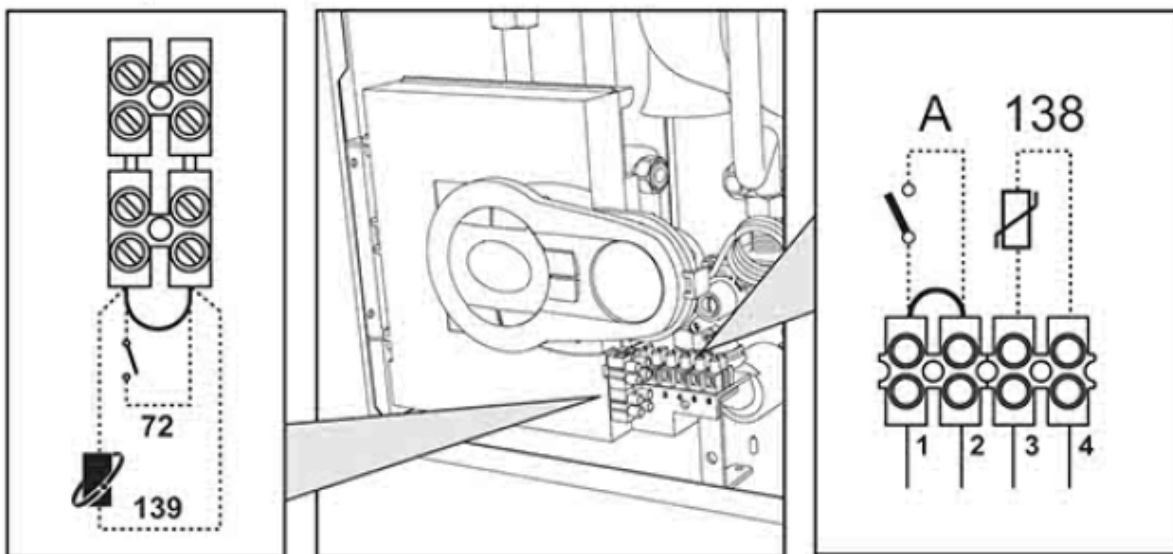
A szoba termosztátnak feszültségmentes kapcsokkal kell rendelkeznie.



230 V feszültség károsítja a vezérlést. A kapcsolóra vagy egyéb programozható termosztát esetén is az előbbi megkötés érvényes.

Kapocsléc

A kapocsléchez az elülső fedél levétele után (24. ábra, 7. oldal) lehet hozzáférni. A kapcsok elrendezése a kapcsolási rajzon részletezve (30. ábra).



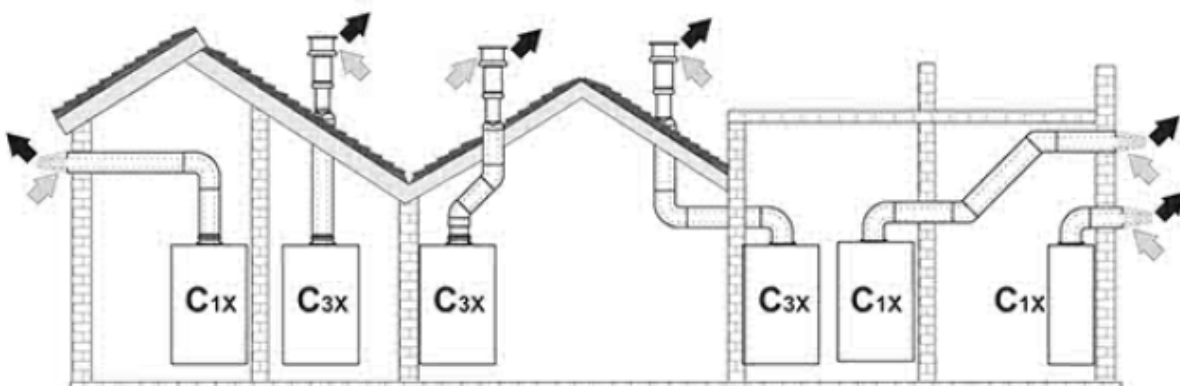
14. ábra: Kapocsléc kiosztása

3.6. Füstgáz elvezetés

Fontos!

A készülék „C” típusú zárt égésterű ventilátoros kazán. A levegő hozzávezetés és a füstgáz elvezetés az alább részletezett módokon valósítható meg:

Koncentrikus bekötés

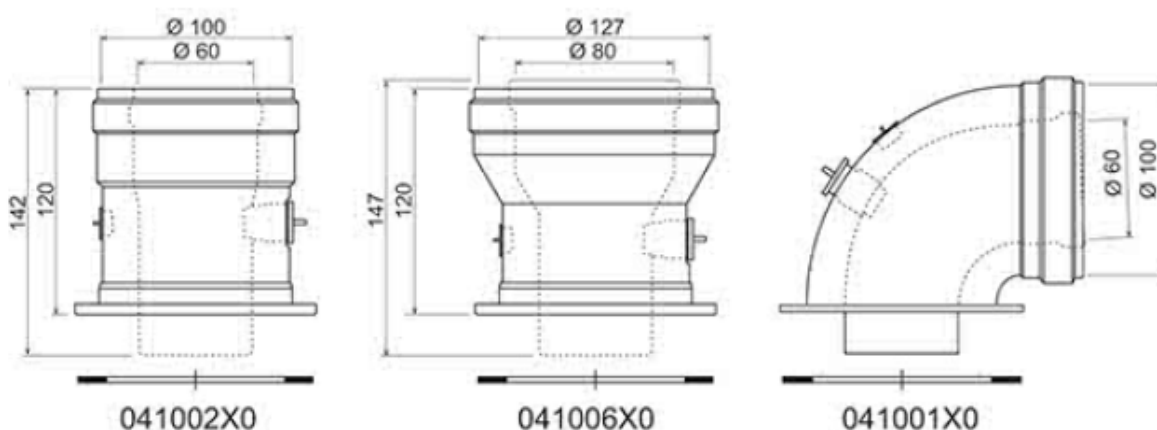


15. ábra: Példák koncentrikus bekötésre (→ = levegő / → = füstgáz)

2. táblázat - koncentrikus bekötés típusok

Tipus:	Megnevezés
C1X	vízszintes fali beszívás és kifújás
C3X	függőleges tető feletti beszívás és kifújás

Koncentrikus bekötés esetében az alábbi induló idomok valamelyike szükséges. A vízszintes szakaszoknak enyhén a kazán felé kell lejtetniük, hogy a kondenzátum ne folyjon ki és ne csöpögjön.

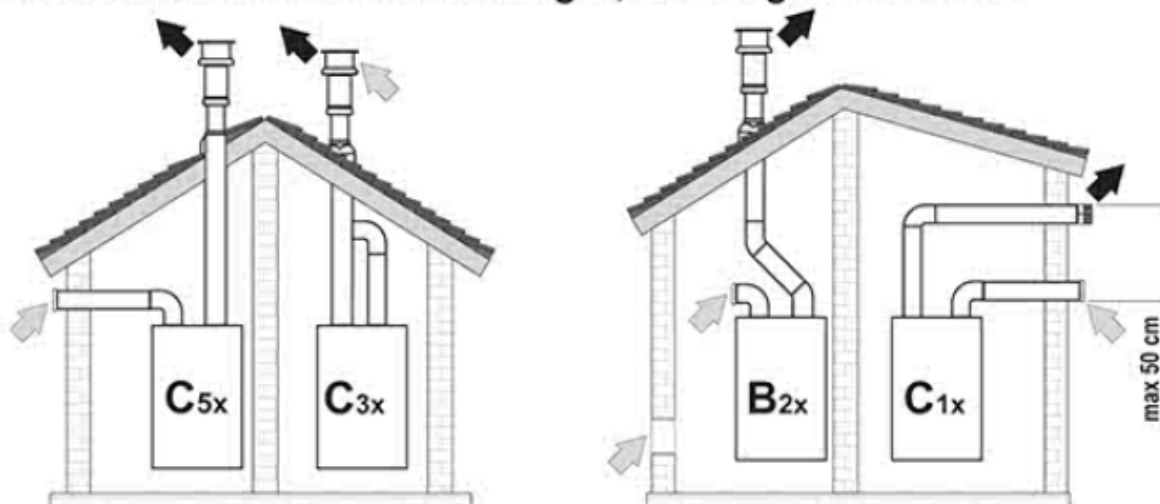


16. ábra: koncentrikus induló idomok

3. táblázat: koncentrikus csővezeték megengedett maximális hossza

Pro S 27C és 32C	Ø60/100	Ø80/125
maximális vízszintes	7 m	28 m
maximális függőleges	8 m	28 m
90° könyök ellenállása	1 m	0,5 m
45° ív ellenállása	0,5 m	0,25 m

Bekötés külön választott levegő-, és füstgázvezetékekkel

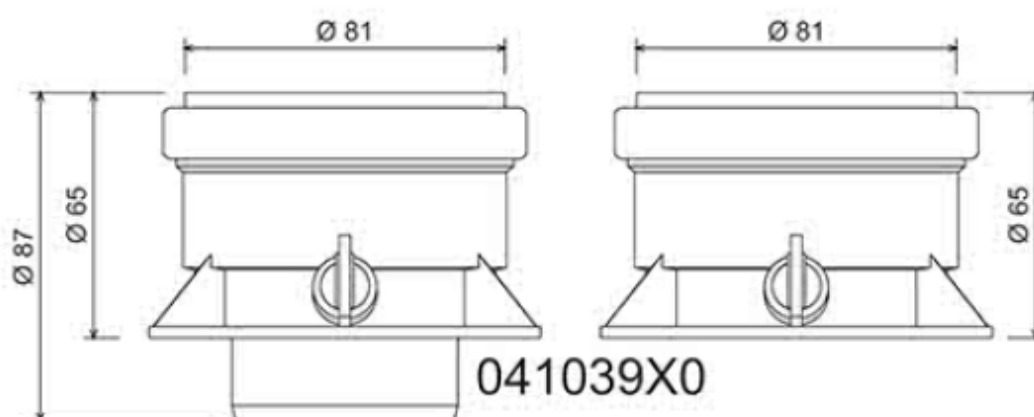


17. ábra: Szétválasztott füstgázvezetési példák (↔ = levegő / ➔ = füstgáz)

4. táblázat - Füstgázvezetési típusok

Típus:	Megnevezés:
C1X	Vízszintes beszívás és kifújás, ami lehet koncentrikus is, de szétválasztott esetben a max. csőtávolság 50 cm lehet, a szélviszonyok azonosága miatt.
C3X	Függőleges, tető felett beszívás és kifújás. A tető átvezető idom hasonló, mint C12 esetén.
C5X	Fali vagy tető feletti beszívás és kifújás és/vagy egyéb helyzetben különböző nyomású pontokon. A beszívó és a kifújó pont nem lehet szemben lévő falakon.
C6X	Beszívás és kifújás függetlenül tanúsított rendszerrel (EN1856/1).
B2X	Levegő beszívás a kazánházból, + fali vagy tetőkivezetés. Fontos! A helyiségnek megfelelő szellőzéssel kell rendelkeznie.

Szétválasztott rendszer esetében az alábbi induló idomot kell alkalmazni.



18. ábra: Szétválasztó induló idomok


Felszerelés előtt bizonyosodjon meg arról, hogy a tervezett rendszer nem lépi-e túl a megengedett maximális hosszat.

1. Válassza ki a szükséges elemeket: csöveket, íveket és egyéb idomokat.
2. Az alábbi táblázat alapján állapítsa meg az egyenértékű hosszakat (figyelembe véve, hogy adott idom füstgáz vagy levegő oldalon van, és függőleges vagy vízszintes helyzetű).
3. Bizonyosodjon meg arról, hogy a teljes egyenértékű hossza nem nagyobb, mint a megengedett maximum.

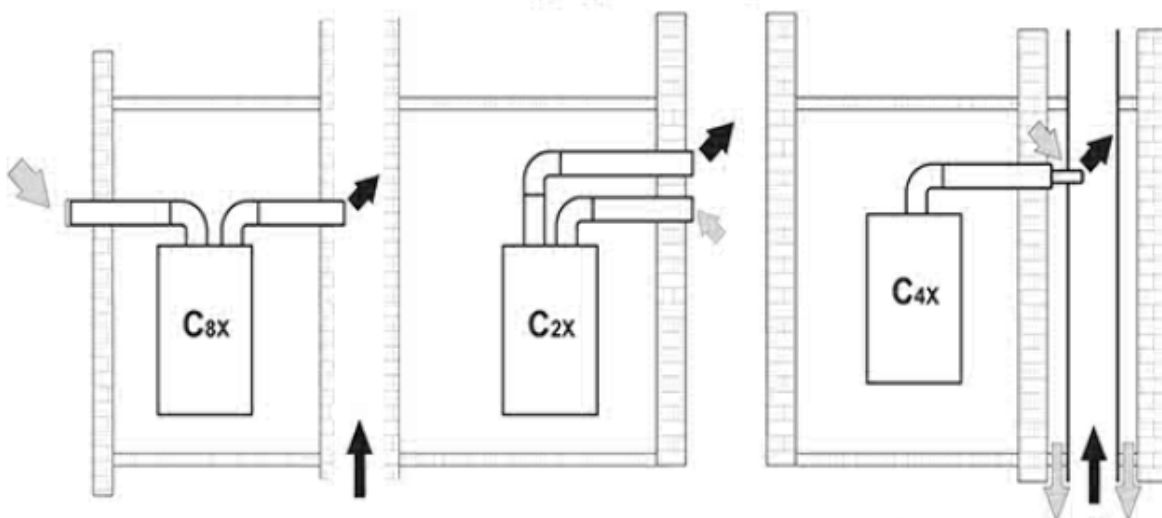
5. táblázat: Ø 80 szétválasztott rendszer maximális hossza



	Pro S 27C	Pro S 32C
maximális egyenértékű hossz	80 m	70 m

6. táblázat: Tartozékok ellenállása

				Ellenállás max. egyenérték m_{eq}		
				Levegő oldal	Égéstermék-elvezetés	
					függőleges	vízszintes
Ø 80	Cső	1 m M/F	1KWMA83W	1.0	1.6	2.0
	Ív	45° M/F	1KWMA65W	1.2	1.8	
	Könyök	90° M/F	1KWMA01W	1.5	2.0	
	Csőszakasz	Mérőpont	1KWMA70W	0.3	0.3	
	Végszerelvény	Légbeszívó csővég	1KWMA85A	2.0	-	
		Kifújó csővég, szélvédővel	1KWMA86A	-	5.0	
	Tetőátvezető	Tetőátvezetés szétválasztott	010027X0	-	12.0	
Ø80 Tetőátvezetés koncentrikus		010026X0 + 1KWMA86U	-	4.0		
Ø 60	Cső	1 m M/F	1KWMA89W	6.0		
	Könyök	90° M/F	1KWMA88W	4.5		
	Szűkítő	80/60	041050X0	5.0		
	Tetőátvezető	Kifújó csővég, szélvédővel	1KWMA90A	7.0		
		Figyelem! Az Ø60-as elemeket nagy ellenállásuk miatt csak kényszerhelyzetben használja, és csak a csőszakasz végén.				

Bekötés gyűjtőkéménybe



19. ábra: Füstgázvezetési példák ( = levegő /  = füstgáz)

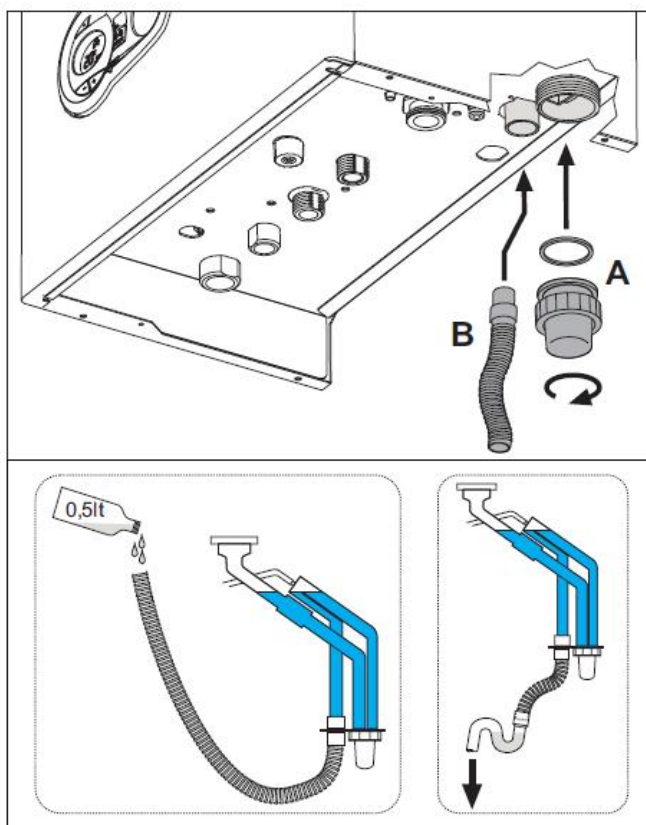
7. táblázat - Füstgázvezetési típusok

Típus:	Megnevezés:
C2X	Beszívás és kifújás (ugyanabban a gyújtókéményben)
C4X	Beszívás és kifújás (gyújtó és külön kéményben) de azonos szélviszonyok mellett
C8X	Beszívás falon, kifújás gyújtó vagy külön kéményben
B3X	Beszívás kazánházból és kifújás természetes huzatú gyújtókéménybe. Figyelem! A helyiségnek megfelelő szellőzéssel ⚠ kell rendelkeznie.

Ha a Bluehelix Pro készüléket gyújtó kéményre vagy természetes huzatú egyedi kéményre kötik, akkor a tervet az érvényes előírások és a zárt égésterű ventilátoros készülék sajátosságainak figyelembe vételével kell elkészíteni.

3.7. Kondenzátum elvezetés

A kazánban szifon található. Tegye a helyére az „A” jelű záró fedelelet, és a „B” jelű tömlőt kb. 3 cm-re felhúzza a csatlakozó csőre, majd biztosítsa a bilinccsel. Töltsön bele hozzávetőleg 0,5 liter vizet és csatlakozzon a lefolyóhoz.



20. ábra: kondenzátum elvezetés

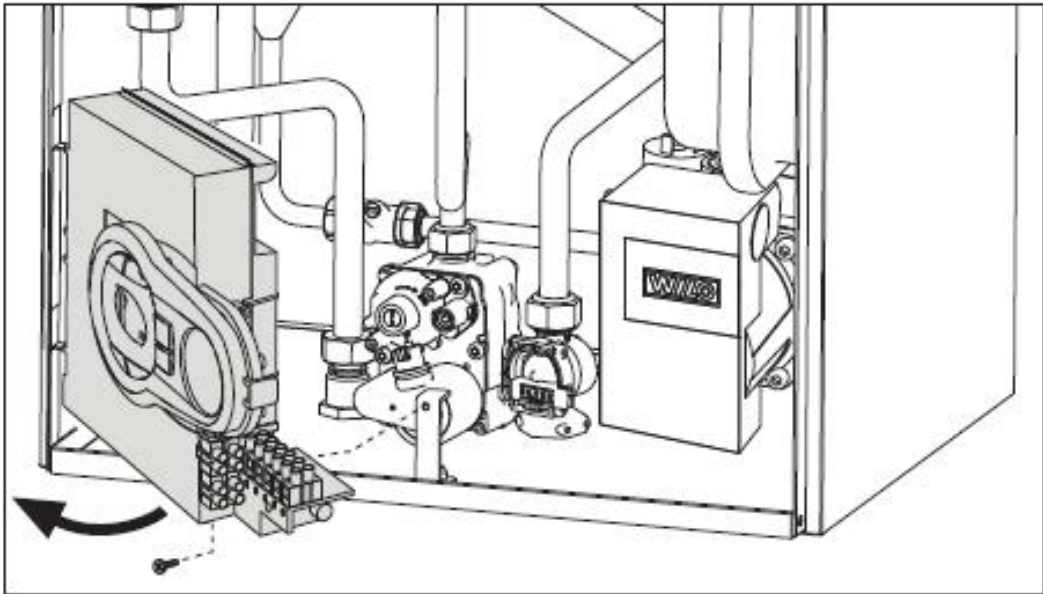
4. JAVÍTÁS, KARBANTARTÁS

4.1. Beállítások

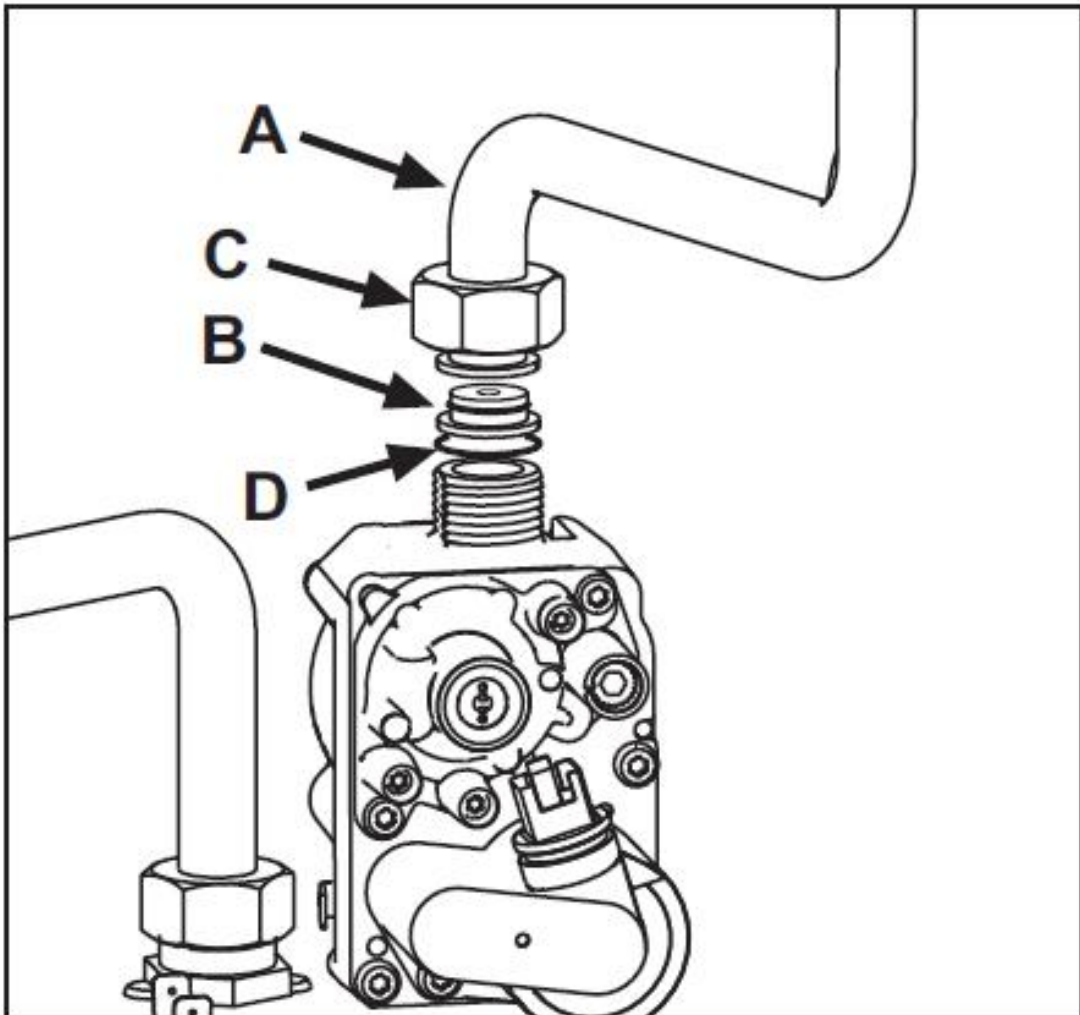
Átállítás más gázfajtára

A készülék földgázzal vagy propángázzal (LPG) is üzemelhet. A beállítás általánosságban földgázra történik, fel van tüntetve a csomagoláson és az adatlapon is. Amennyiben más gázfajtára kell átállni, akkor használja a gyári „átállító kit”-et és a következőképpen járjon el:

1. vegye le a burkoló előlapot
2. csavarja ki a csavart és fordítsa el az elektronika dobozát (ld. 21. ábra)
3. oldja meg az anyát és mozdítsa el a gázcsövet „A” (22. ábra)
4. cserélje ki a „B”-vel jelölt fűvókát a megfelelőre. Ügyeljen a „D” jelű tömítőgyűrűre (22. ábra)
5. szerelje vissza a gázcsövet, és ellenőrizze a tömörségét
6. az adatlap mellett a kitben található címkével tüntesse fel az átállítás tényét
7. szerelje vissza a burkolatot
8. állítsa át a menüben a gázfajtát
 - tegye a kazánt készenléti állapotba
 - nyomja le a HMV gombokat (1. ábra 1. és 2.) együttesen 10 másodpercre, a kijelző „b01”-et mutat villogva
 - a HMV gombokkal állítható a paraméter értéke: 00 a földgáznak, 01 a PB-nek felel meg
 - ezután állítsa be a „b04” paramétert a következőképpen, nyomja meg a fűtési + gombot, amíg a „b04” villogni kezd
 - a paraméterek értéke a HMV gombokkal állítható: Pro S 27C esetén földgázra 220, PB-re 210, Pro S 32C esetén földgázra 200, PB-re 190
 - nyomja meg a fűtési + gombot, amíg „b05” villogni kezd, majd a előzőhöz hasonlóan állítsa a paramétert Pro S 27C esetén földgázra 205, PB-re 195, Pro S 32C esetén földgázra 185, PB-ra 175
 - nyomja le a HMV gombokat együtt (1. ábra 1. és 2.) 10 másodpercre
 - a kazán visszalép készenléti állapotba
9. vizsgálja meg műszerrel a füstgáz összetételét és bizonyosodjon meg arról, hogy az megfelel az adott gázfajtára köztölt értékeknek, mind minimum, mind maximális teljesítményen



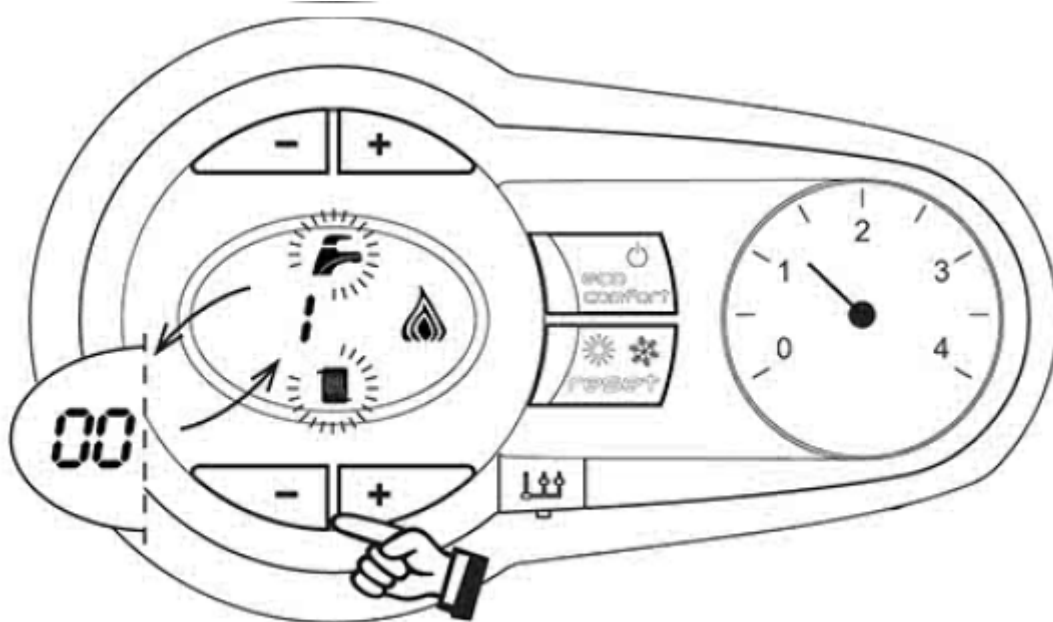
21. ábra



22. ábra

Teszt üzem

Nyomja le a fűtési gombokat egyszerre 5 másodpercig (1. ábra 3., 4.) a tesztüzem aktiválásához. A kazán beállított maximális fűtési teljesítményre áll be. A fűtési és a HMV szimbólumok villognak a kijelzőn, és ezzel együtt megjelenik a fűtési teljesítmény.



23. ábra: Teszt üzem (fűtési teljesítmény = 100 %)

A gombok nyomásával (1. ábra 3., 4) lehet állítani a teljesítményt, min= 0% és max=100% között. Ha lenyomjuk a HMV „-” gombot, akkor a teljesítmény a minimumra áll, ha a HMV „+” gombot nyomjuk le, akkor maximumra ugrik.

A teszt-ből való kilépéshez 5 másodpercre nyomja le a fűtési gombokat (1. ábra 3., 4).

A teszt üzemmód egyébként megszűnik 15 perc után automatikusan, vagy a HMV lezárása után.

Fűtési teljesítmény beállítása

Tegye teszt üzembe a készüléket. Állítsa be a fűtő gombokkal a kívánt teljesítményt (min=0, max=100). Nyomja le a reset gombot 5 másodpercre, ez a beállított maximumot tárolja. Majd lépjen ki a tesztből (4.1.)

4.2 Üzembe helyezés

Begyűjtás előtt

- ellenőrizze a gázrendszer tömítettségét
- ellenőrizze a tágulási tartály előtöltését
- tölts fel a fűtési rendszert és bizonyosodjon meg arról, hogy lelégtelenített-e
- vizsgálja meg a fűtési rendszert tömörségre
- ellenőrizze az elektromos bekötést és a csatlakozásokat, a földelés hatékonyságát
- bizonyosodjon meg arról, hogy a gáznyomás megfelelő-e
- ellenőrizze a kazán környezetét, nem lehet éghető anyag a közelében

Ellenőrzés működés közben

- kapcsolja be a berendezést
- ellenőrizze a gáz és a vízrendszer tömítettségét
- ellenőrizze a levegő/füstgáz rendszer korrekt működését
- ellenőrizze a kondenz elvezetés tömítettségét és a szifont
- ellenőrizze, hogy normális-e a keringés a fűtési rendszerben és a kazánban
- bizonyosodjon meg arról, hogy a gázszelep korrekten modulál fűtési és HMV üzemben
- ellenőrizze a termosztáttal és HMV vétellel a készülék begyűjtését fűtési és HMV üzemben
- ellenőrizze, hogy a gázfogyasztás megfelel-e a műszaki adattáblában megadott értéknek (5. fejezet)
- bizonyosodjon meg arról, hogy ha nem megy a fűtés, akkor a HMV vételkor korrekten gyújt az égő, amint a csapolót megnyitjuk. Győződjön meg arról, hogy a fűtési szivattyú azonnal megáll-e fűtési üzemben, ha közben meg nyitjuk a HMV csapolót és megfelelő a HMV termelés.
- ellenőrizze, hogy jó-e a készülék programozása, megfelel-e a helyi adottságoknak (követési görbék, teljesítmény, hőfokok, stb.)

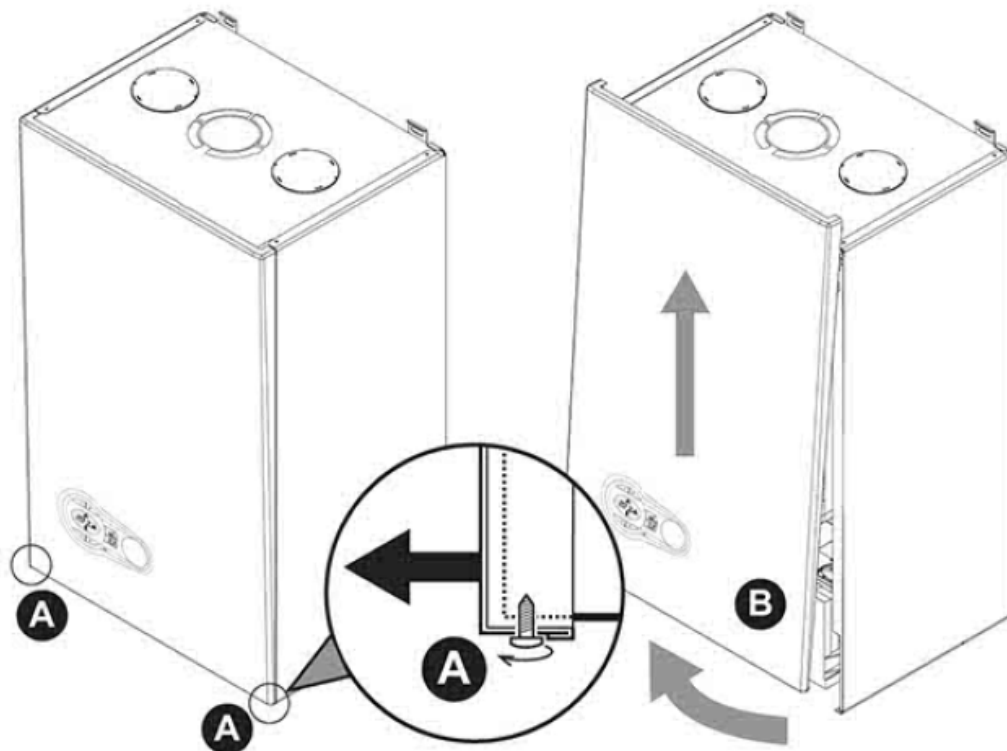
4.3 Karbantartás

Burkolat levétele

1. bontsa meg az „A”-val jelölt csavarokat (24. ábra)
2. húzza a „B” borító lemezt maga felé és emelje le a felső sarkokban lévő akasztókról



Mielőtt a kazánban bármilyen műveletet végezne, kapcsolja le a feszültséget és zárja el a gázcsapot.

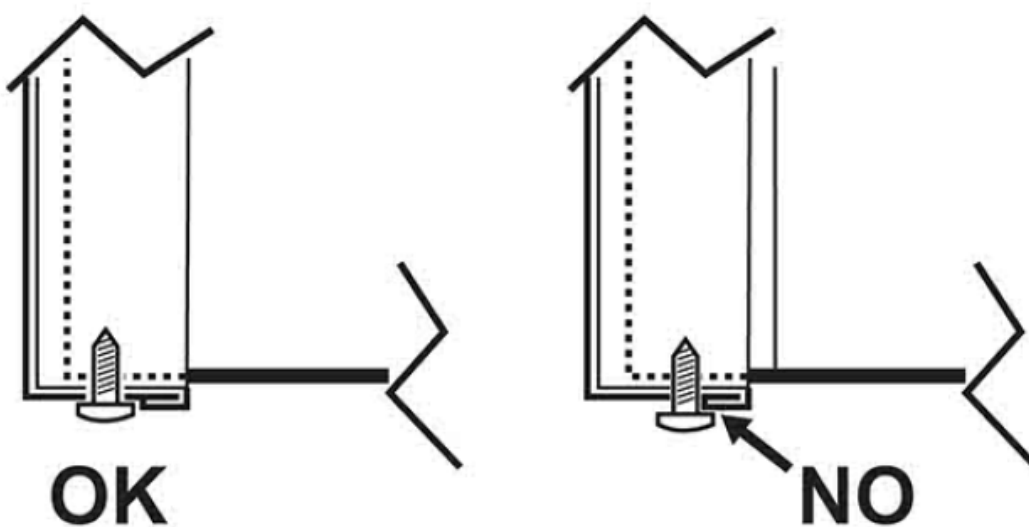


24. ábra: Burkolat levétele



Ezen a készüléken a burkolat zárt kamrafedélként is szolgál. Minden megbontás után gondosan ellenőrizze visszاسzereléskor a tömítést.

A visszaszereléshez fordított sorrendben járjon el. Vigyázzon arra, hogy a fedél jól illeszkedjen a felső sarkokban található kampókhöz és a készülék pereméhez. Az „A” jelű csavar meghúzásakor ügyeljen arra, hogy a csavar feje ne takarja az alsó peremet!



25. ábra: A burkolat helyes rögzítése

Időszakos ellenőrzés

A folyamatos megbízható üzemelés érdekében évente ellenőriztesse a készüléket erre kiképzett és feljogosított szakemberrel. A következőket kell ellenőrizni:

- vezérlő és biztonsági elemek (gázszelep, áramlásérzékelő, termosztátok stb.) működése
- füstgáz elvezetés tömörsége
- zárt kamra tömítése
- a levegő/füstgáz rendszerben az áramlás legyen akadálytalan és ne szivároгjon
- az égő és a főhőcserélő állapota, tisztasága (a tisztításhoz ne használjon vegyszert, vagy drótkéfét)
- az elektróda helyzete, tisztasága
- a gáz és vízrendszer tömörsége
- a fűtési rendszer nyomása legyen ≈ 1 bar, szükség esetén állítsa be
- a keringető szivattyú forgása legyen könnyed, akadálymentes
- tágulási tartály előtöltése
- a gáznyomás és a fogyasztás megegyezik-e a műszaki adattáblában megadottal
- a kondenz elvezetés akadálytalan-e

4.4 Hibaelhárítás

Diagnosztika

Működési rendellenesség esetén a kijelző villog és megjelenik a hibakód. Az „A”-val jelölt rendellenességek reteszelt hibák, oldásukhoz 1 másodpercre le kell nyomni a reset gombot. Ha ezután a kazán nem indul, akkor először ki kell küszöbölni a hibát. Az „F”-el jelölt hibák múló működési zavart jelentenek, és amint az adott paraméter értéke visszaáll a normál üzemi tartományba, akkor a készülék újra működik.

8. táblázat: Hibakódok listája

Hibakód	Jelenség	Lehetséges ok	Megoldás
A01	Gyújtáshiba	Gázkimaradás	Lelégtelenedett a vezeték
		Elektróda hiba	Elektróda és csatlakozásának, helyzetének ellenőrzése, tisztítása
		Gázszelep hiba	Ellenőrzés, csere
		Gáznyomás nem elégséges	Gázvezeték, nyomás csökkentő ellenőrzése, tisztítás
		Kondenz szifon eldugult	Elenőrzés, tisztítás
A02	Fantomláng (lángot jelez, de az égő nem működik)	Elektróda hiba	Ellenőrzés, csere
		Főpanel hiba	Ellenőrzés, csere

A03	Túlmelegedés védelem	Fűtési szenzor hibás	Szenzor helyzetének, működésének ellenőrzése
		Nincs keringés	Szivattyú ellenőrzése, javítása, cseréje
		Levegős a rendszer	Légtelenítsen
A04	Füstgáz termosztát beavatkozása	Az F07 jelű hiba az elmúlt 24 órában 3x fordult elő	Ld. F07
A05	Ventilátor védelem beavatkozása	Az F15 jelű hiba 1 óra hosszat fennállt	Ld. F15

A05	Ventilátor védelem beavatkozása	Az F15 jelű hiba 1 óra hosszat fennállt	Ld. F15
A06	Nincs láng a gyújtási ciklus után (4 percen belül hatszor)	Elektróda hiba	Ellenőrizze az elektróda helyzetét, tisztaságát, ha kell, cserélje
		Nem stabil a láng	Égőt ellenőrizni, tisztítani
		Gázszelep alapbeállítása nem helyes	Ellenőrizze a minimum teljesítménynél a beállítást
		Füstgáz/levegő rendszer eldugult	Tisztítsa meg a vezetékét
		Kondenz szifon eldugult	Ellenőrzés, tisztítás
F07	Magas füstgáz hőmérséklet	A szonda magas hőmérsékletet érzékel	Ellenőrizze a hőcserélőt

F10	Előremenő szenzor 1 hibája	Szenzor hibás	Ellenőrzés, csere
		Rövidzár a vezetékben	
		Vezeték nem csatlakozik, szakadt	
F11	visszatérő szenzor hibája	Szenzor hibás	Ellenőrzés, csere
		Rövidzár a vezetékben	
		Vezeték nem csatlakozik, szakadt	
F12	HMV szenzor hibája	Szenzor hibás	Ellenőrzés, csere
		Rövidzár a vezetékben	
		Vezeték nem csatlakozik, szakadt	
F13	Füstgáz szenzor hibája	Szenzor hibás	Ellenőrzés, csere
		Rövidzár a vezetékben	
		Vezeték nem csatlakozik, szakadt	

F14	Előremenő szenzor 2 hibája	Rövidzár, szenzor hiba	ellenőrzés, csere
		csatlakozás hiba,	
		szakadás	
F15	Ventilátor hiba	nincs 230 V	ellenőrizze a csatlakozást
		jelfeszültség meg- szakadt	ellenőrizze a csatlakozást
		ventilátor elromlott	ellenőrizze a ventilátort
F34	Tápfeszültség < 170V	hálózati hiba	ellenőrizze, javítsa
F35	Hálózati frekvencia eltérés	hálózati hiba	ellenőrizze, javítsa

F37	Nem megfelelő nyomás a fűtési rendszerben	túl alacsony a nyomás	ellenőrizni, feltölteni
		a víznyomás kap- csoló rossz vagy nem csatlakozik	ellenőrzés, csere
F39	Külső hőmérséklet érzékelő hibája	szonda hibás, ve- zetékben rövidzár	ellenőrzés, csere
		hőfokkövetésre ál- lítás után a szen- zor nincs bekötve	kösse be a hőmérséklet ér- zékelőt, vagy állítsa „0”-ra a hőmérsékletkövetést

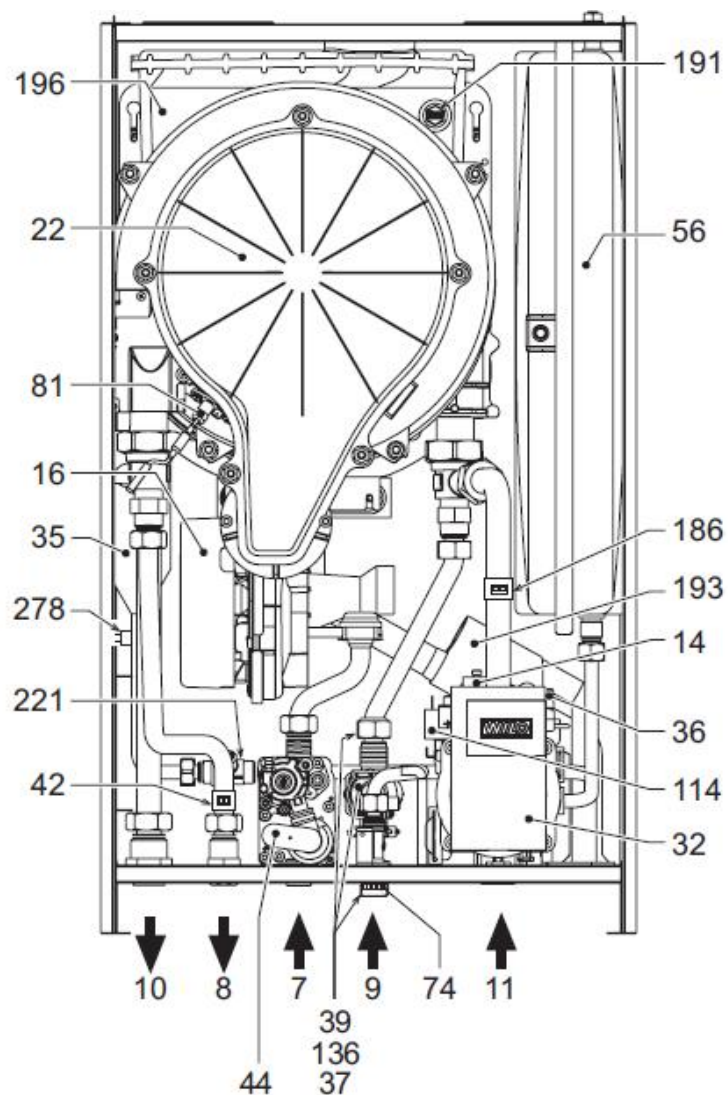
A41	Előremenő szenzor helyzete nem megfelelő	elmozdult, nem érintkezik a csővel	ellenőrizze a helyzetét és működését
A42	Fűtési szenzor hibája	szenzor hibás	ellenőrzés, csere
F42	Fűtési szenzor hibája	szenzor hibás	ellenőrzés, csere
F43	Hőcserélő véde- lem beavatkozása	nincs keringés	szivattyú ellenőrzés, javítás, csere
		levegős a rendszer	légtelenítés

F43	Hőcserélő véde- lem beavatkozása	nincs keringés	szivattyú ellenőrzés, javítás, csere
		levegős a rendszer	légtelenítés
A61	Az ABM03 vezérlő elektronika hibája	elektronika belső hibája	ellenőrizze a földelést, és szükség esetén cserélje a vezérlést
A62	Nincs kommuniká- ció a vezérlés és a gázszelep között	nincs összeköttetés (szakadás, stb.)	ellenőrzés, javítás
		gázszelep hiba	ellenőrzés, csere

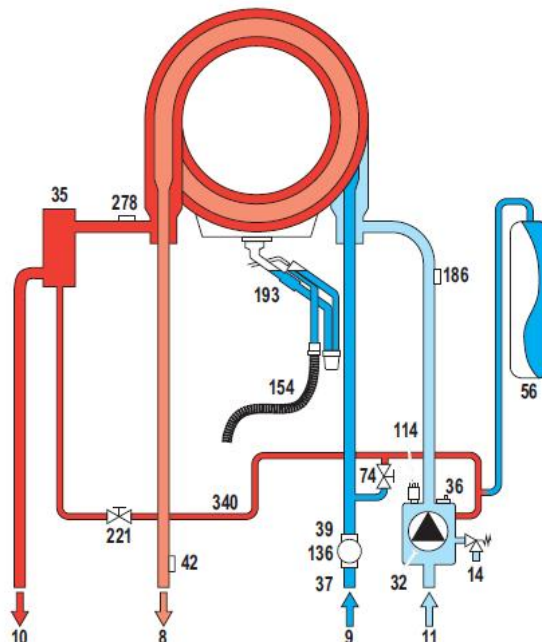
A63 F64 A65 F66	Az ABM03 vezérlő elektronika hibája	elektronika belső hibája	ellenőrizze a földelést és szükség esetén cserélje a vezérlést
A23 A24 F20 F21 A26 F40 F47	A vezérlés paraméter hibája	hibás beállítás	ellenőrizze, módosítsa szükség esetén

A 44	szenzor helyzete	HMV szenzor levált a csőről	ellenőrizni, javítani
F52	fűtési szenzor hiba	szenzor elromlott	cseré

5. Műszaki adatok, és fő alkotóelemek



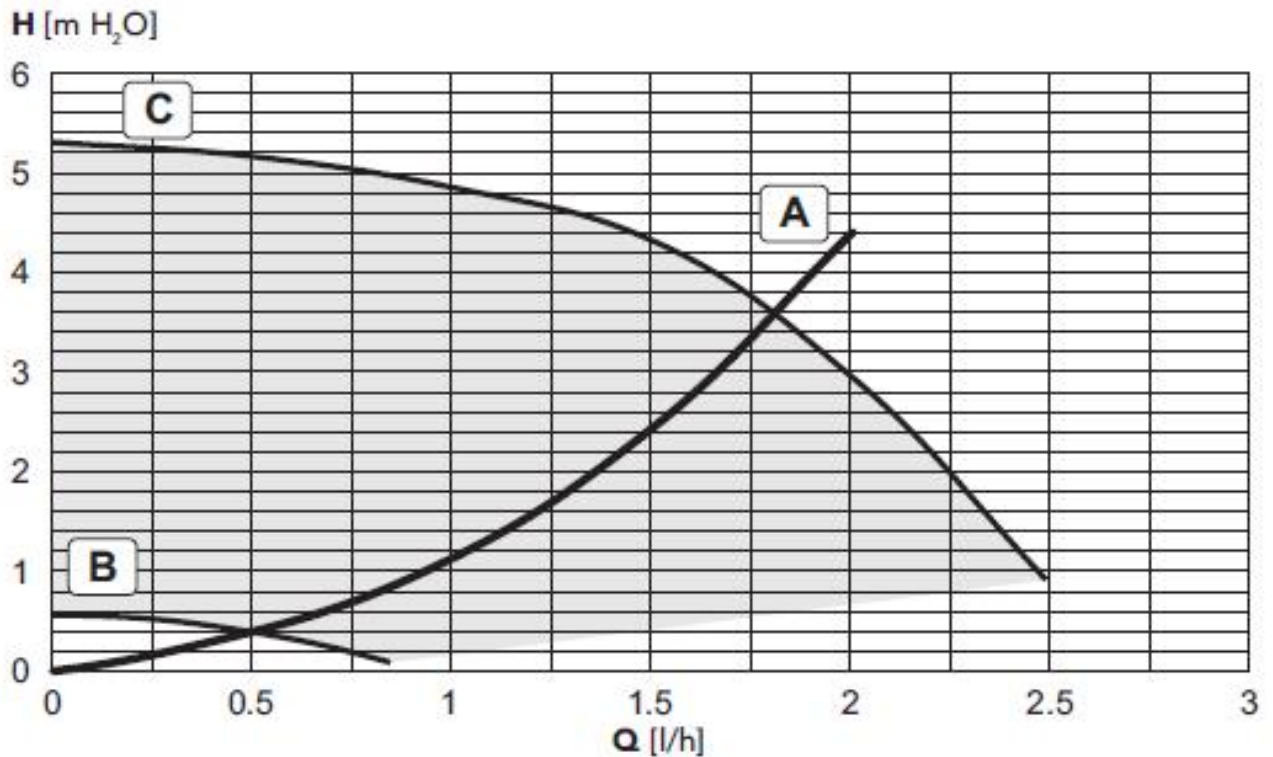
26. ábra: általános nézet



27. ábra: vízkör

9. táblázat: jelmagyarázat az 5. fejezethez

7.	gázbekötés	32.	fűtési keringető szivattyú
8.	használati víz kilépés	35.	légleválasztó
9.	hideg víz belépés	36.	automata légtelenítő
10.	fűtési előremenő	37.	friss víz szűrő
11.	fűtési visszatérő	39.	áramlás korlátozó
14.	biztonsági szelep	42.	HMV szenzor
16.	ventilátor	44.	gázszelep
22.	égő	56.	tágulási tartály
72.	szoba termosztát (külön tartozék)	186.	visszatérő szenzor
74.	feltöltő csap	191.	füstgáz hőmérséklet szenzor
81.	ion/gyújtó elektróda	193.	szifon
104.	biztosíték	196.	kondezátum gyűjtő
114.	víznyomás kapcsoló	221.	bypass csap
136.	áramlás érzékelő	256.	szivattyú moduláló jel
138.	külső hőfok szenzor (opció)	278.	kettős szenzor
139.	távvezérlés (opció)	340.	bypass vezeték
154.	kondez elvezetés	A	on/off kapcsoló (konfigurálható)



28. ábra: szivattyú jelleggörbe mező/nyomásesés

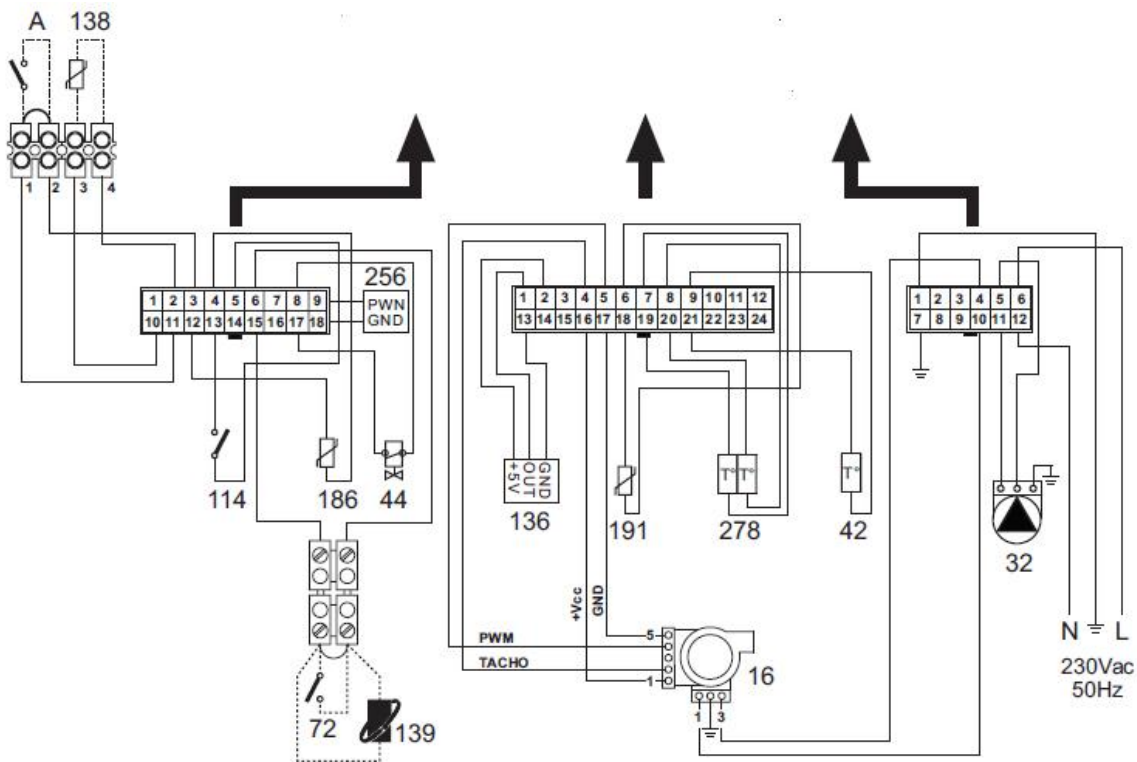
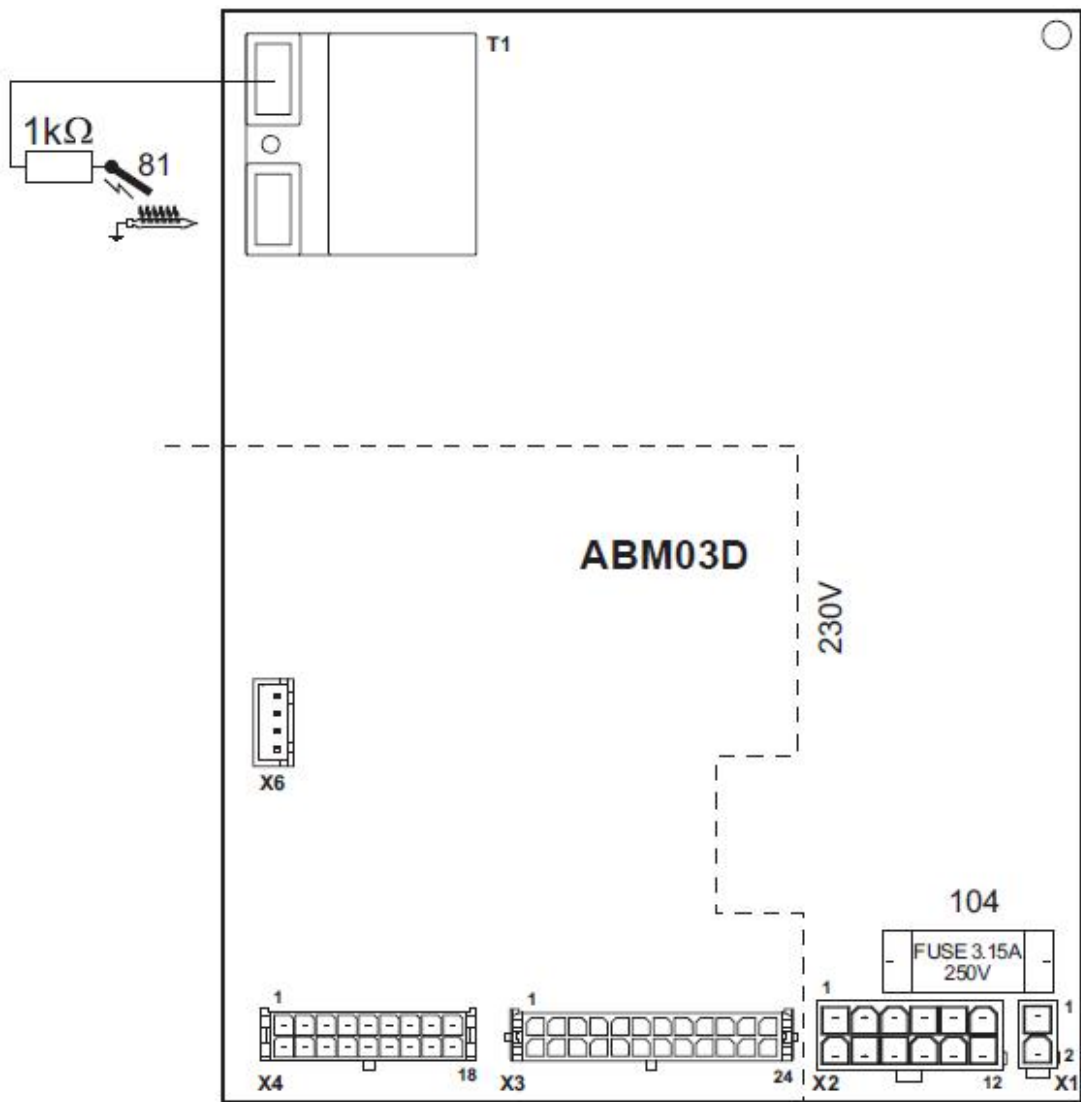
A = kazán áramlási ellenállása B = jelleggörbe minimum fordulaton C = jelleggörbe maximum fordulaton

Adat	Mértékegység	Pro S 27C	Pro S 32C	jel az adattáblán
max. névleges teljesítmény	kW	25	29,5	(Q)
min. névleges teljesítmény	kW	5,8	6,7	(Q)
max. fűtési teljesítmény (80/60°C)	kW	24,5	28,9	(P)
min. fűtési teljesítmény (80/60°C)	kW	5,7	6,6	(P)
max. fűtési teljesítmény (50/30°C)	kW	26,5	31,3	
min. fűtési teljesítmény (50/30°C)	kW	6,2	7,2	
max. hőterhelés HMV készítésekor	kW	27	32	
min. hőterhelés HMV készítésekor	kW	5,8	6,7	
max. teljesítmény HMV készítésekor	kW	27	32	
min. teljesítmény HMV készítésekor	kW	5,8	6,7	
gázcsatlakozási nyomás G20	mbar	20-25	20-25	
max. gázfogyasztás G20	m ³ /h	2,86	3,39	
min. gázfogyasztás G20	m ³ /h	0,61	0,71	
CO ₂ max. G20	%	9,3	9,3	
CO ₂ min. G20	%	8,6	8,6	
gázcsatlakozási nyomás G31	mbar	37	37	
max. gázfogyasztás G31	kg/h	2,1	2,49	
min. gázfogyasztás G31	kg/h	0,45	0,52	
CO ₂ max. G31	%	10,7	10,4	
CO ₂ min. G31	%	9,8	9,7	
hatékonysági osztály 92/42EEC szerint	-	xxxx	xxxx	
NO _x kibocsátási osztály	-	5	5	(Nox)
fűtési rendszer max. nyomása	bar	3	3	(PMS)
fűtési rendszer min. nyomása	bar	0,8	0,8	
max. fűtő víz hőmérséklet	°C	90	90	t max

fűtő víz térfogat	liter	2,9	3,4	
tágulási tartály térfogat	liter	8	10	
tágulási tartály előtöltési nyomás	liter	0,8	0,8	
HMV max. nyomása	bar	9	9	(PMW)
HMV min. nyomása	bar	0,3	0,3	
HMV termelés Δt 25°C	l/perc	15	18,3	
HMV termelés Δt 30°C	l/perc	13	15,3	(D)
védelem	IP	X5D	X5D	
tápfeszültség	v/Hz	230V/50Hz	230V/50Hz	
elektromos fogyasztás	W	86	86	
tömeg üresen	kg	30	32	
készülék típus	C13-C23-C33-C43-C53-C63-C83-C93-B23-B33			
PIN CE	00850R0399			

ErP termék adatlap				
Model: Bluehelix Pro S 27C, Pro 32C				
Gyártmány: Ferroli				
Kondenzációs kazán: Igen				
Alacsony hőmérsékletű kazán: Nem (xx)				
B1 kazán: Nem				
Kombinált fűtőkészülék: Igen				
Kogenerációs fűtőkészülék: Nem				
Adatok	Szimbólum	Egység	Érték	
			Pro S 27C	Pro S 32C
Szezonális hatásfok osztály			A	A
Névleges teljesítmény	Pn	kW	25	29
Szezonális hatásfok	η	%	94	94
Leadott teljesítmény				
Fűtési teljesítmény névleges érték magas hőmérsékleten (x)	P4	kW	24,5	28,9
Fűtési teljesítmény 30% terhelésnél, alacsony hőmérsékleten (xx)	P1	kW	5,1	5,9
Hatásfok				
Névleges teljesítményen, magas hőmérsékleten (x)	η_4	%	88,2	88,2
30% teljesítményen, alacsony hőmérsékleten (xx)	η_1	%	98,9	98,9
Elektromos fogyasztás				
Teljes terhelésen	el max	kW	0,030	0,049
Részterhelésen	el min	kW	0,010	0,012
Készüléti állapotban	PSB	kW	0,003	0,003
Egyéb adatok				
Hővesztés készületi állapotban	PStby	kW	0,038	0,043
Gyújtó égő fogyasztás	Pign	kW	0,00	0,00
Éves energiafogyasztás	QHE	GJ	45	54
Zajszint	LWA	dB	50	49
Nitrogénoxid emisszió	NOx	mg/kWh	32	32
Kombi készülék esetén				
Terhelési profil			XL	XL
HMV készítés energia hatékonysági osztály			A	A
Napi energiafogyasztás	Q elec	kWh	0,026	0,028
Éves energiafogyasztás	AEC	kWh	6	6
HMV készítés hatásfoka	η_{wh}	%	93	91
Napi tüzelőanyag fogyasztás	Qfuel	kWh	20,985	21,304
Éves tüzelőanyag fogyasztás	AFC	GJ	17	17

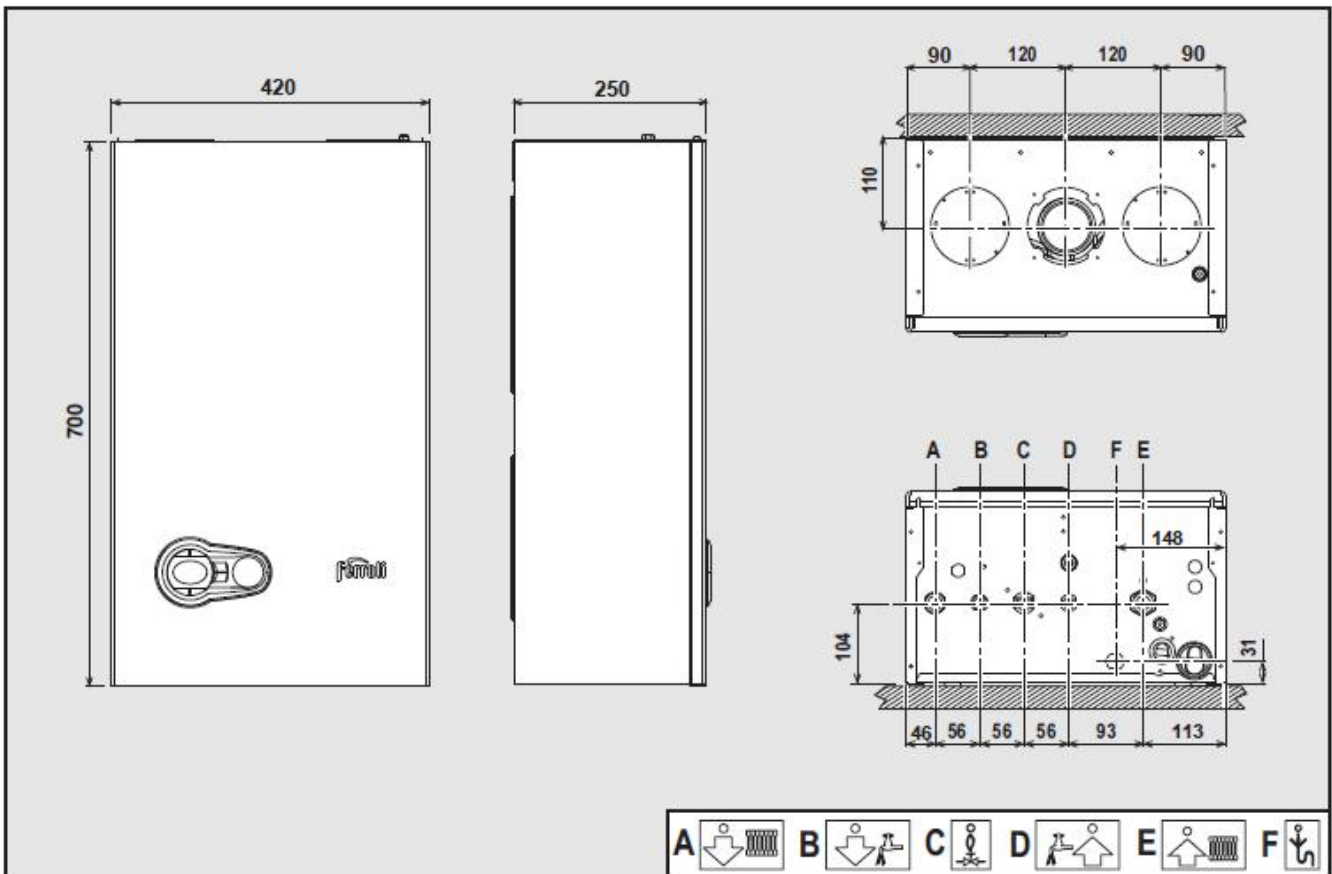
x) magas hőmérsékletű üzem: 80/60°C (xx) alacsony hőmérsékletű üzem kondenzációs kazánra: 30°C



29. ábra: elektromos kapcsolás

Figyelem: a kapocslécről távolítsa el az áthidalást termostát vagy távvezérlés csatlakoztatása előtt

BLUEHELIX PRO S 27C



BLUEHELIX PRO S 32C

