

Használati útmutató

BLUEHELIX TECH A

Fűtő és indirekt tároló = A



BLUEHELIX PRO & TECH

Kombi átfolyós = C

1. ÁLTALÁNOS INSTRUKCIÓK

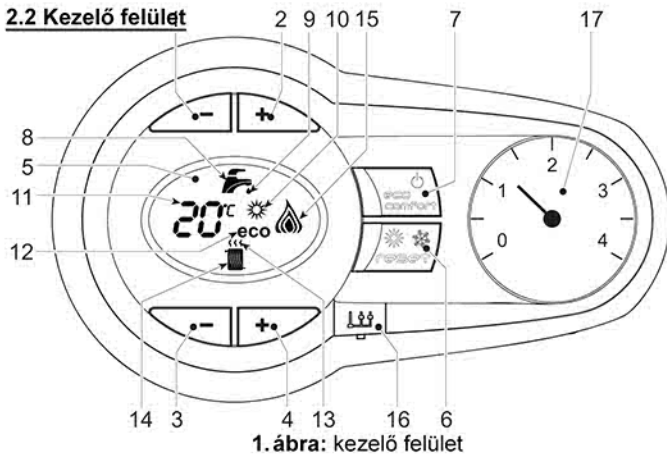
- Olvassa át gondosan a jelen kezelési utasítást.
- A leírás a termék szerves részét képezi, őrizze meg a jövőre, és tartsa elérhető helyen.
- A szerelést, karbantartást csak erre kiképzett és feljogosított szakember végezheti a gyártó útmutatásai alapján. Ne bontsa meg a zárt (lebiztosított) alkatrészeket.
- 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 veszélyeztetik.
- 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 UTASÍTÁS

2.1. Bevezetés

A Bluehelix jó hatásfokú, alacsony káros anyag kibocsátású, mikroprocesszor vezérlésű, előkeveréses égőjű kondenzációs gázkazán, fűtés és használati meleg víz készítés céljára. A fő hőcserélője rozsdamentes acél. A Pro és Tech változatot a használati meleg víz készítés módja különbözteti meg. A Pro bitermikus hőcserélővel rendelkezik, míg a Tech-nek két változata van: 1. Átfolyós rendszerű, a HMV készítés céljára külön lemezes hőcserélő és váltószelep található. 2. „csak” fűtő (25A, 25A), ami tartalmazza a váltószelepet és indirekt tároló csatlakoztatható hozzá HMV készítésre. A készülékek földgázzal és propángázzal is működhetnek, beállítástól függően. A zárt égésterű készülék beltéri és kültéri (részlegesen védett) beépítésre megfelel 5°C-ig, külön fagyvédő alkalmazásával -15°C-ig is (EN297/A6).

2.2 Kezelő felület



1. ábra: kezelő felület

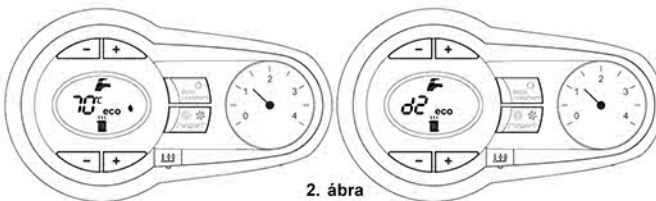
Jelmagyarázat az 1. ábrához

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

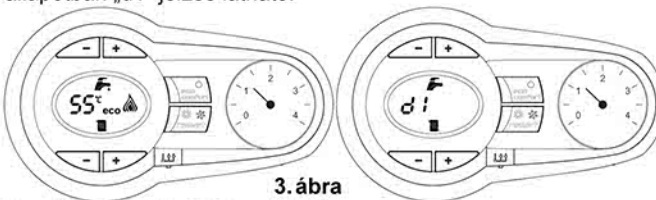
A fűtési igényt (termosztátról vagy távvezérlésről) a radiátor feletti meleg levegő jel villogása jelzi. A kijelző a pillanatnyi fűtővíz hőmérsékletet mutatja fűtés közben. „d2”-t ír ki fűtési készenléti állapotban (1. ábra 11.)



2. ábra

Használati meleg víz (HMV) (25A és 35A készülékeknél csak akkor, ha van indirekt tároló csatlakoztatva)

A HMV igényt (amit egy csap nyitása vagy az indirekt tároló lehűlése vált ki) a kijelzőn lévő csap szimbólumnál megjelenő vízcsepp jelzi (1. ábra 11.) A kijelző a pillanatnyi HMV hőmérsékletet vagy fűtő készülék esetén a tároló hőmérsékletét jelzi, HMV készenléti állapotban „d1” jelzés látható.



3. ábra

Komfort (kombi „C” készülékek)

A „Komfort” hőigényét (a kazán belső hőmérsékletének a megfelelő szintre történő emelését) a vízcsep 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.

HMV tároló kizárása (fűtő „A” készülékek)

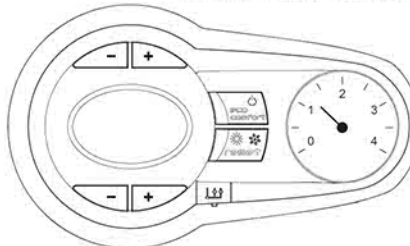
A HMV tároló működése kikapcsolható, ilyenkor nincs melegvíz termelés. A kikapcsoláshoz az ECO/komfort gombot (1. ábra 7) kell megnyomni, ekkor az ECO szimbólum megjelenik a kijelzőn (1. ábra 12). Visszakapcsoláshoz az ECO/komfort gombot ismételtelen használni kell.

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.

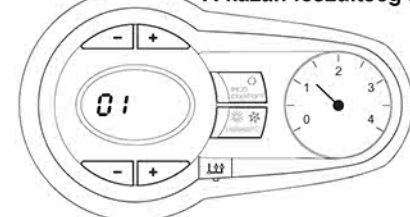


4. ábra: a kazán nincs feszültség alatt

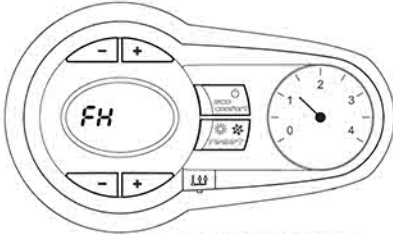


Téli fagykártól való megóvás érdekében tanácsos a rendszerből a vizet leengedni.

A kazán feszültség alatt van



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

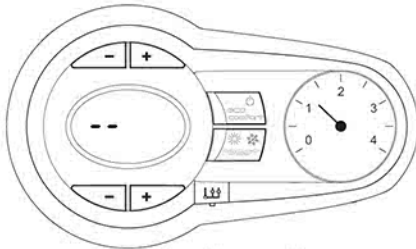


6. ábra: szellőztetési ciklus

- az első 5 másodpercben a kijelző a szoftver jelzőszámát mutatja
- a következő időszakban (Tech esetében 300 mp, Pro-nál 250 mp) az „FH” (szellőztetés) jelzés látható a kijelzőn
- nyissa meg a gázcsapot
- amint az FH jelzés eltűnik, a kazán működésre kész

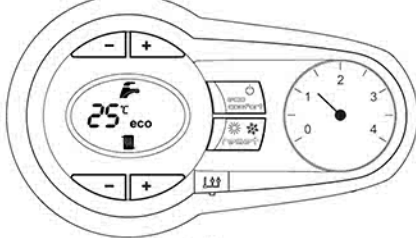
A készülék ki és bekapcsolása

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

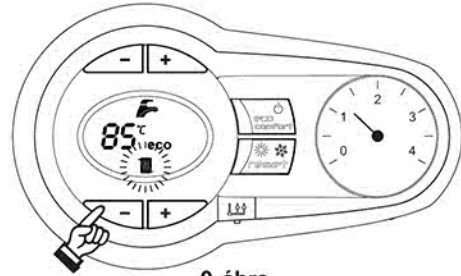
Tél/nyár átváltás

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

Használja a fűtést állító gombokat (1. ábra 3 és 4.) a hőmérséklet beállítására a minimális 20°C és a maximális 90°C között.

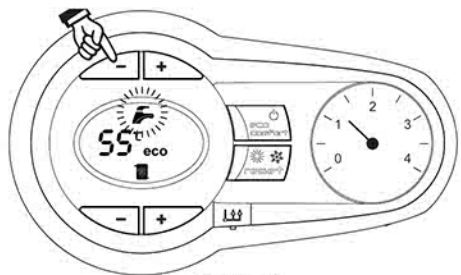
FIGYELEM! A hőmérséklet emelése a kondenzáció megszűnéséhez vezethet, ezért energiatakrékosság szempontjából nem javasolt, csak indokolt esetben. Az ideális beállítás érdekében kérje szakember véleményét!



9. ábra

HMV (meleg víz) hőmérséklet beállítása

Használja a HMV állító gombokat (1. ábra 1 és 2.) a meleg víz hőmérséklet beállítására. Átfolyós készülékek esetében (C) ez a minimális 40°C és a maximális 55°C között, tárolóval ellátott fűtőkészüléknél (A) ez a minimális 40°C és a maximális 65°C között lehetséges.



10. ábra

A szoba hőmérsékletének beállítása (opcionális szobatermosztáttal)

Ha van telepítve szobatermosztát, akkor ez el állítsa be az igényelt hőmérsékletet. Ha nincs ilyen, akkor a kazán a beállított víz hőmérsékletet 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 termostát 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. Az „A” jelű, csak fűtő kazán esetében ECO módban nincs tároló fűtés, COMFORT állásban van.

Külső hőmérsékletkövetés

Ha külső hőmérsékletérzékelő sonda van bekötve, akkor a fűtési előremenő hőfok a külső hőmérséklettel 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 hőmérséklettel 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.

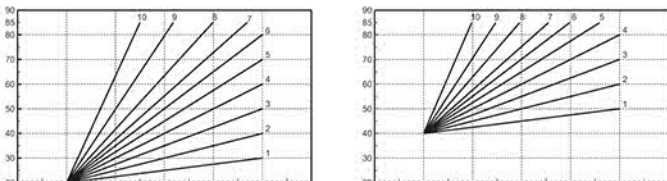
Kompenzációs görbék és talppontjuk

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:

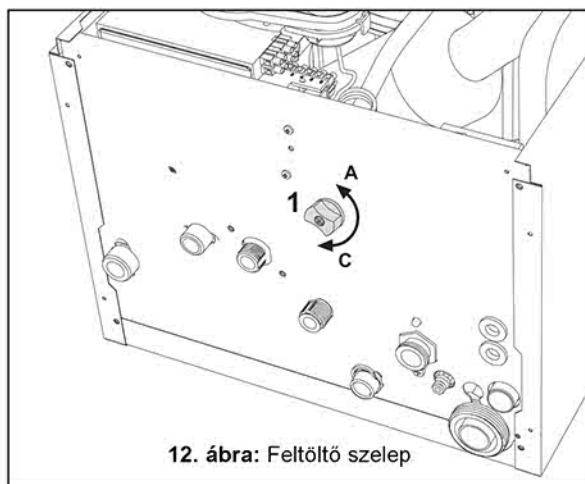
1. táblázat

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, védőtető-, tetőkiugrás alatt.).

Az üzemelés helye legyen mentes a portól, éghető anyagtól és korrózív 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!



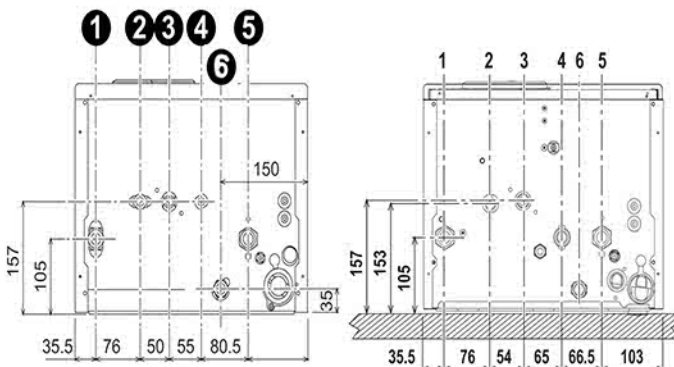
A biztonsági szelep kiömlő nyílásához tömlőt kell csatlakoztatni, és azt elvezetni úgy, hogy túlnyomáskor a kilépő víz ne öntse el a helyiséget. **Ezért a gyártó nem vállal felelősséget!**



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
- 2 = HMV kilépés (vagy tároló előre)
- 3 = gázbekötés
- 4 = frissvíz (vagy tároló visszatérő)
- 5 = fűtési visszatérő
- 6 = biztonsági szelep

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 csővezetéket 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 azt a vízkövesedés elkerülése érdekében kezelni kell.

Fagyvédő kit kültéri beépítéshez (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 termostátot tartalmaz, valamint elektromos melegítő elemet a használati vízrendszer és a szifon részére. Kösse a kitet az elektronikához, szerelje fel a termostátot 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 csomakra kell kötni (13. ábra 3.). a bekötés feleljen meg a helyi előírásoknak. bizonyosodjon meg a csatlakozások gáztömrségéről.

3.5. Elektromos csatlakozások

! A készüléket a szabványnak megfelelő hatékony földelés-sel 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 Ámperes biztosítékon keresztül kell csatlakoztatni. A bekötés-nél 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.

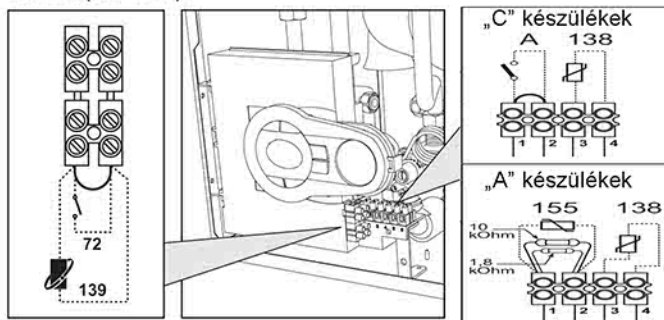
Szoba termostát (opció)

A szoba termostátnak feszültségmentes kapcsokkal kell rendelkeznie.

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

Kapocsleéc

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



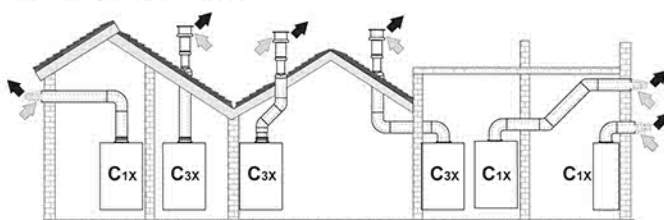
14. ábra: Kapocsleéc kiosztása

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

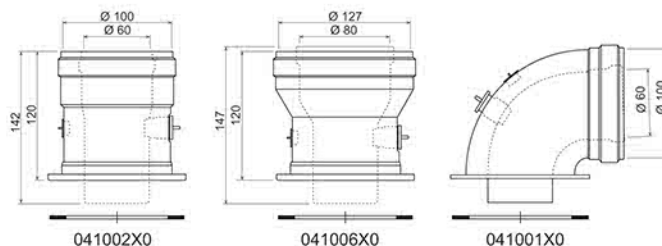


15. ábra: Példák koncentrikus bekötésre (⇨ = levegő / ⇨ = füstgáz)

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 lejtjenük, hogy a kondenzátum ne folyjon ki és ne csöpögjön.

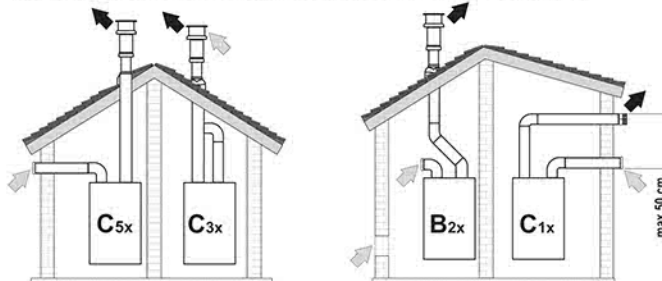


16. ábra: koncentrikus induló idomok

3. táblázat - Koncentrikus csővezeték megengedett maximális hossza

A megadott értékek az „A” (fűtő) készülékekre is érvényesek!	60/100		80/125	
	Bluehelix Pro/Tech 25C	Bluehelix Pro 32C/Tech 35C	Bluehelix Pro/Tech 25C	Bluehelix Pro 32C/Tech 35C
Max. vízszintes	7 m	7 m	28 m	28 m
Max. függőleges	8 m	8 m		
90° könyök ellenállása	1 m	1 m	0.5 m	0.5 m
45° ív ellenállása	0.5 m	0.5 m	0.25 m	0.25 m

Bekötés külön választott levegő-, és füstgázvezetékkel

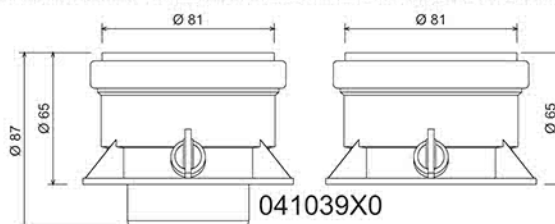


17. ábra: Szétválasztott füstgázvezetési példák (⇨ = levegő / ⇨ = füstgáz)

4. táblázat - Füstgázvezetési típusok

Tipus:	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 feletti 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 hosszát.

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: Szétválasztott rendszer maximális egyenértékű hossza

	Bluehelix Pro/Tech 25C	Bluehelix Pro 32C/Tech 35C
maximális egyenértékű hossz	80 m _{eq} 25A	70 m _{eq} 32A/35A

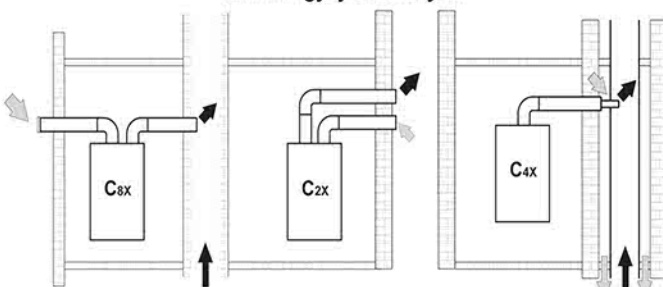
6. táblázat: Tartozékok ellenállása

			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 Ø80	010027X0	-		12.0	
		010026X0 + 1KWMA86U	-		4.0	
		Tetőátvezetés koncentrikus				
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)

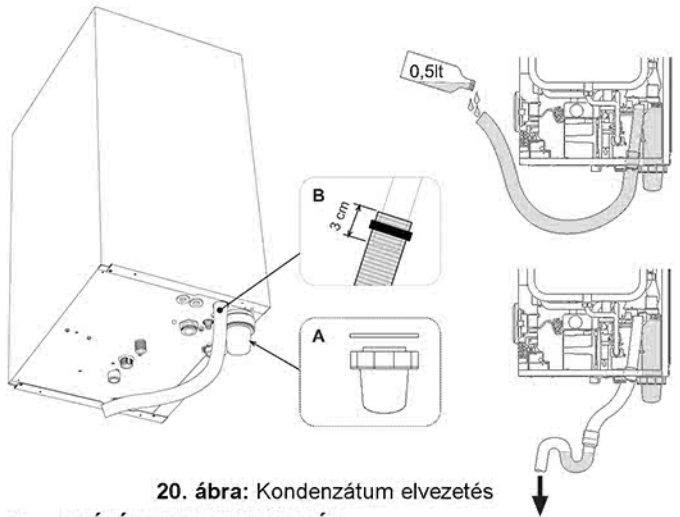
7. táblázat - Füstgázvezetési típusok

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

Ha a Bluehelix Pro vagy Tech készüléket gyűjtő 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 fedelet, és a „B” jelű tömlőt kb. 3 cm-re felhúzva a csatlakozó csőre, majd biztosítsa a bilinccsel. Töltsön bele hozzávetőleg 0,5 liter vizet és csatlakozzon a lefolyóhoz.



20. ábra: Kondenzátum elvezetés

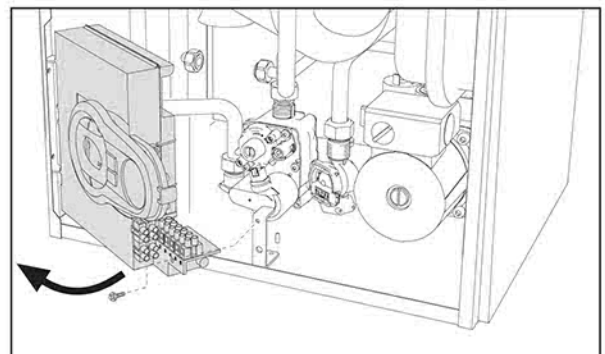
4. JAVÍTÁS, KARBANTARTÁS

4.1. Beállítások

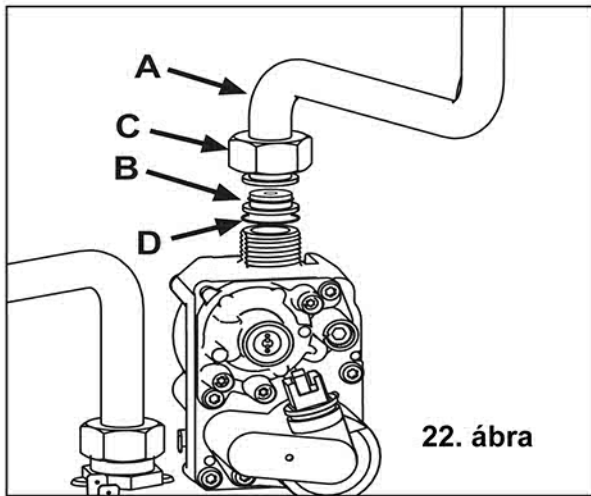
Átállítás más gázfajtára

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 mozgassa 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 12.) együtt 10 másodpercre: a kijelző „b01”-et mutat
 - a HMV gombokkal állítható a paraméter értéke: 00 megfelel a földgáznak, 01 megfelel propánnak
 - nyomja le a HMV gombokat újra 10 másodpercre
 - a készülék visszatér készenléti állapotba
9. vizsgálja meg a füstgáz összetételt és bizonyosodjon meg arról, hogy a CO2 tartalom megfelel a használt gázfajtára adott értékeknek mind minimum, mind pedig maximális teljesítményen



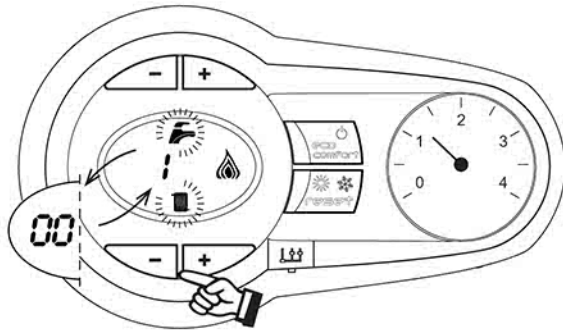
21. ábra: Vezérlőpanel dobozának nyitása



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.

Ha a teszt mód aktív és elegendő meleg vizet engedünk ahhoz, hogy beinduljon a HMV készítés, akkor teszt üzemben marad a készülék, de a váltó szelep HMV állásba áll át.

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. (Természetesen, ha elég vizet vetünk ahhoz, hogy a HMV üzemmód is beinduljon.)

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

Begyűjtés 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 korrekét 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 begyűjtását fűtési és HMV üzemben
- ellenőrizze, hogy a gázfogyasztás megfelel-e a műszaki adattáblában megadott értékeknek (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.)

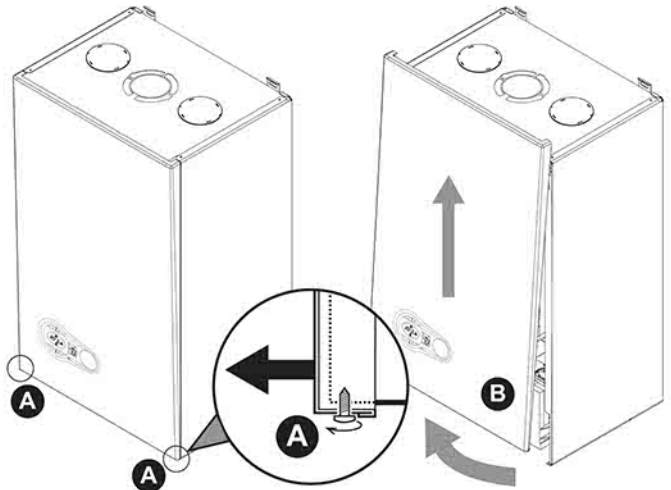
4.3 Karbantartás

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.

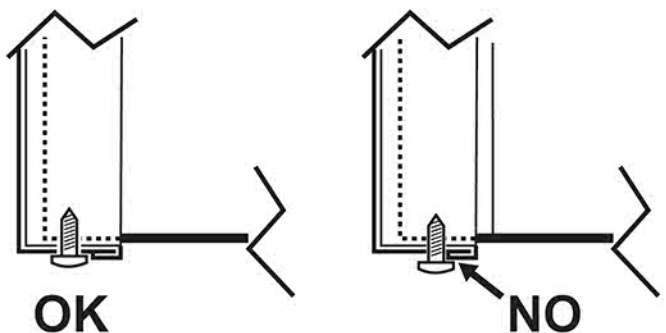


24. ábra: Burkolat levétele



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

A visszaszerezéshez fordított sorrendben járjon el. Vigyázzon arra, hogy a fedél jól illeszkedjen a felső sarkokban található kampókhoz 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 drótkéfé)
- 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
- táglási tartály előtöltése
- a gáznyomás és a fogyasztás megegyezik-e a műszaki adattáblában megadottal
- a kondenz elvezetés akadálytalan-e

4.4 Hibaelhárítás

Diagnosztika

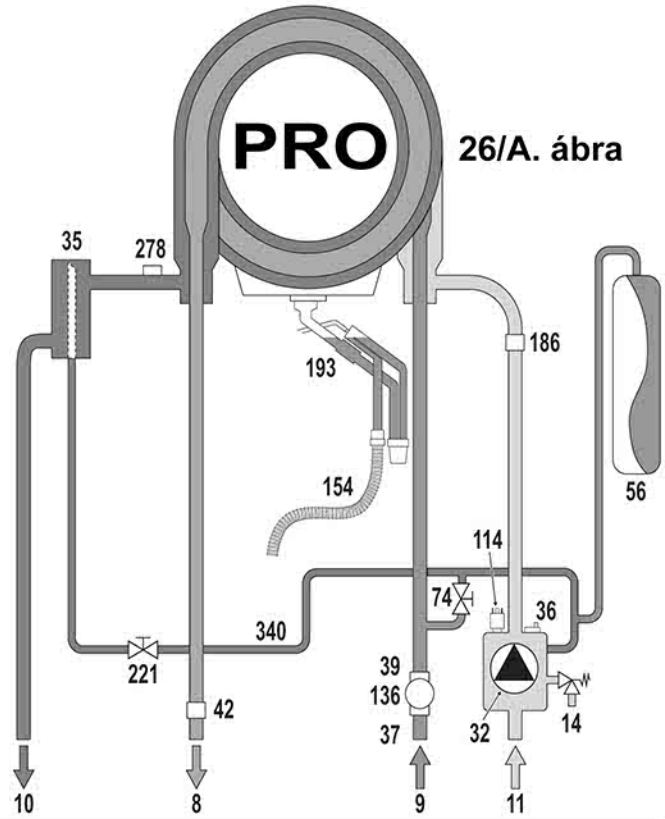
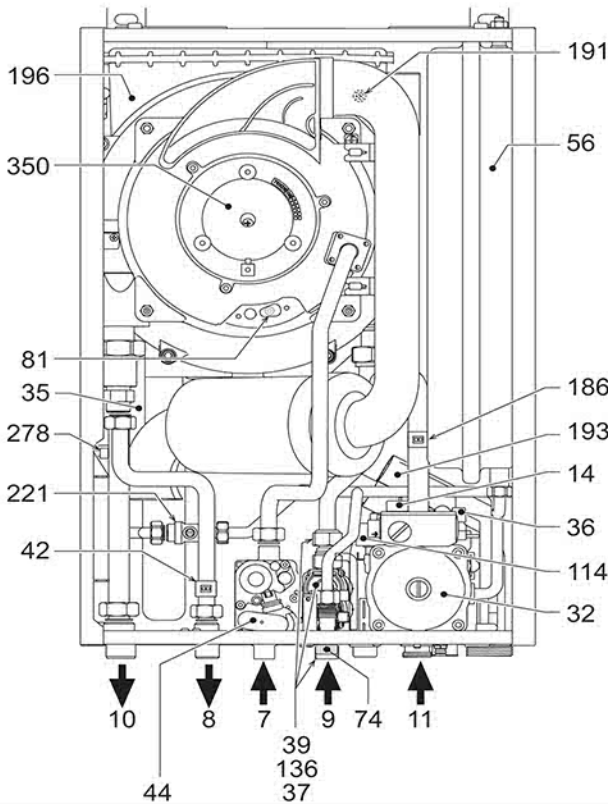
Működési rendellenesség esetén a kijelző villog és megjelenik a hibakód. Az „A”-val jelölt rendellenességek reteszelt hibák, oldásukhoz 1 másodpercre le kell nyomni a reset gombot. Ha ezután a kazán nem indul, akkor először ki kell küszöbölni a hibát. Az „F”-el jelölt hibák múltó működési zavart jelentenek, 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	Levegős a gázvezeték
		Elektróda hiba	Elektróda és csatlakozásának, helyzetének ellenőrzése, tisztítása
		Gázszelep hiba	Ellenőrzés, csere
		Gáznyomás nem elégséges	Gázvezeték, nyomás csökkentő ellenőrzése, tisztítás
		Kondenz szifon eldugult	Ellenőrzés, tisztítás
A02	Fantomláng (lángot jelez, de az égő nem)	Elektróda hiba Főpanel hiba	Ellenőrzés, csere Ellenőrzés, csere
A03	Túlmelegedés védelem	Fűtési szenzor hibás	Szenzor helyzetének, működésének ellenőrzése
		Nincs keringés	Szivattyú ellenőrzése, javítása, cseréje
		Levegős a rendszer	Légtelenítés
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
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 vezeték
F07	Magas füstgáz hőmérséklet	Kondenz szifon eldugult	Ellenőrzés, tisztítás
		A szonda magas hőmérsékletet érzékel	Ellenőrizze a hőcserélőt
F08	Hőcserélő túlmelegedése	Előremenő > 99°C	Rendszer keringés rendben? (Szivattyú, dugulás, levegő)
F09	Hőcserélő túlmelegedése	Visszatérő > 99°C	Csak az információs menüben jelenik meg.
F10	Előremenő fűtési szenzor hibája	Szenzor hibás	Ellenőrzés, csere
		Rövidzár a vezetékben	
		Vezeték nem csatlakozik, szakadt	

Hibakód	Jelenség	Lehetséges ok	Megoldás
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 biztonsági szenzor hibája	Rövidzár, szenzor hiba	Ellenőrzés, csere
		Csatlakozás hiba	
		Szakadás	
F15	Ventilátor hiba	Nincs 230 V	Ellenőrizze a csatlakozást
		Jelfeszültség megszakadt	Ellenőrizze a csatlakozást
		Ventilátor elromlott	Ellenőrizze a ventilátort
F20	A fűtési rendszer nyomás hibája	Alacsonyabb a névlegesnél	Ellenőrizze a b15 paramétert
F21	A fűtési rendszer nyomás 2,5 bar	Határérték	Ellenőrizze a b03 paramétert
A23	A fűtési rendszer nyomás hibája	Nem érte el a névleges értéket 4 percen belül.	Ellenőrizze a b13 paramétert
A24	A fűtési rendszer nyomás hibája	3 utántöltés történt 24 órán belül.	Ellenőrizze a b13 paramétert
A26	A fűtési rendszer nyomás hibája	Az F40-es hiba 3-szor fordult elő 1 órán belül.	Ellenőrizze a b03 paramétert
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 kapcsoló rossz vagy nem csatlakozik	Ellenőrzés, csere
F39	Külső hőmérséklet érzékelő hibája	Szonda hibás, vezetékben rövidzár	Ellenőrzés, csere
		Hőfokkövetésre állítás után a szenzor nincs bekötve	Kösse be a hőmérséklet érzékelőt, vagy állítsa „0”-ra a hőmérsékletkövetést
F40	A fűtési rendszer nyomás hibája	A rendszer nyomása >2,8 bar-nál	Ellenőrizze a b03 paramétert
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 védelem beavatkozása	Nincs keringés	Szivattyú ellenőrzés, javítás, csere
		Levegős a rendszer	Légtelenítés
A44	HMV szenzor hibája	Elmozdult, nem érzékel	Ellenőrzés, csere
F47	Nyomás szenzor hibája	Elmozdult, nem érzékel	Ellenőrzés, csere
F50	Rendszer hiba	Fűtési rendszer túlmelegedett	Ellenőrzés, javítás
F52	Rendszer hiba	Előremenő NTC-k hőmérsékletkülönbsége magas (SW4-től)	Ellenőrzés, javítás
A61	Az ABM03 vezérlő elektronika hibája	Elektronika belső hibája	Ellenőrizze a földelést, és szükség esetén cserélje a vezérlést
A62	Nincs kommunikáció 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

26/A. ábra Bluehelix Pro fő alkotó elemek

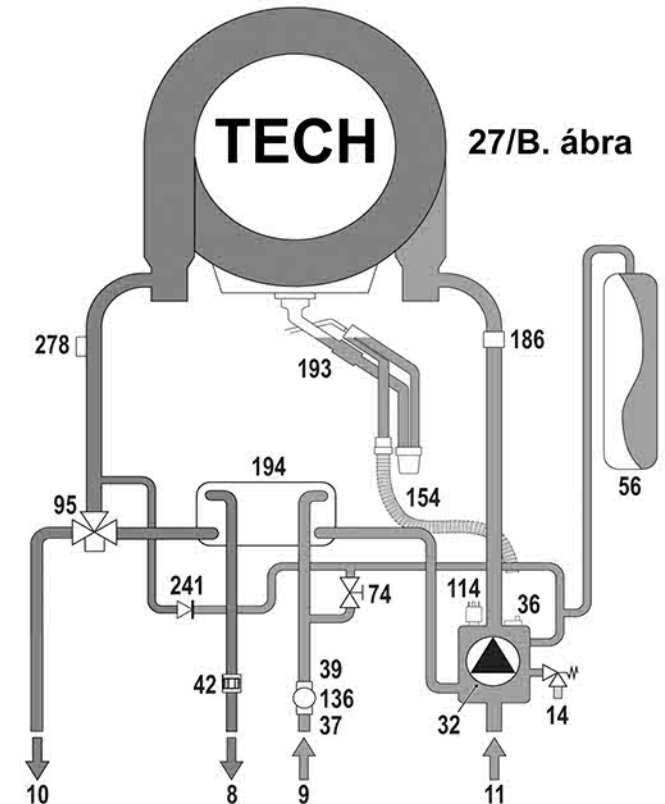
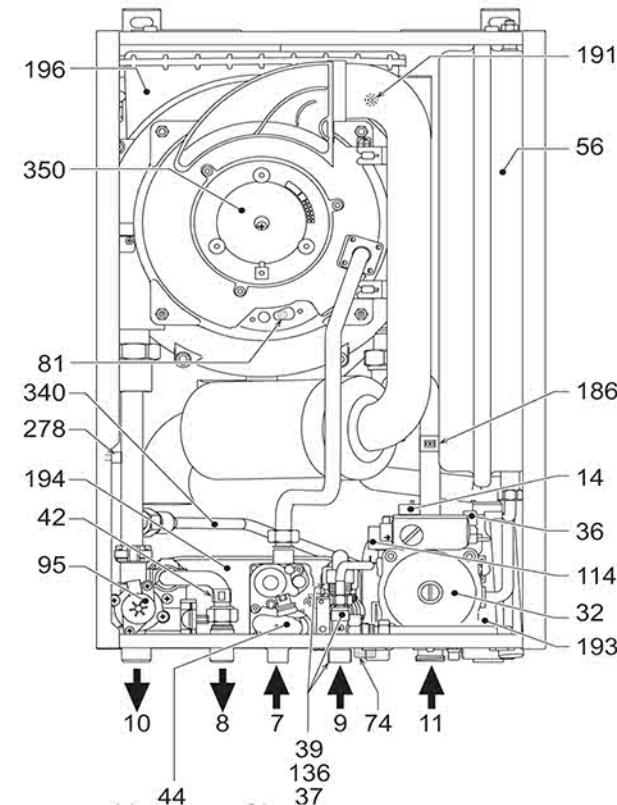


26/A. ábra

7. gázbekötés	37. frissvíz szűrő	114. víznyomás kapcsoló	196. kondenzátum gyűjtő
8. használati meleg víz kilépés	39. áramlás korlátozó	136. áramlás érzékelő	209. HMV tároló előremenő
9. hidegvíz belépés	42. HMV szenzor	138. külső hőmérsékletérzékelő (opció)	210. HMV tároló visszatérő
10. fűtési előremenő	44. gázszelep	139. távvezérlés (opció)	221. Bypass csap
11. fűtési visszatérő	56. tágulási tartály	154. kondenz elvezetés	241. automata bypass szelep
14. biztonsági szelep	72. szoba termosztát (opció)	155. Tároló NTC (opció)	278. kettős szenzor (fűtési+biztonsági)
16. ventilátor	74. feltöltő csap	186. visszatérő szenzor	340. bypass cső
32. fűtés keringető szivattyú	81. elektróda (ionizációs/gyűjtő)	191. füstgáz szenzor	350. ventilátor/égő összeállítás
35. légleválasztó	95. váltószelep	193. kondenz szifon	A ON/OFF kapcsoló (konfigurálható)
36. automata légtelenítő	104. biztosíték	194. HMV hőcserélő	

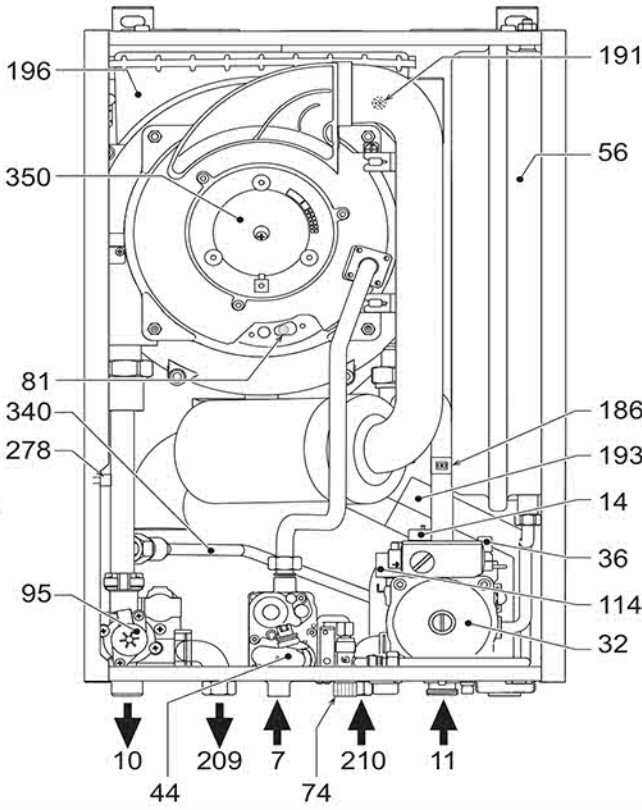
A számokhoz tartozó képek a 9. 11. és 12. oldalon találhatóak.

27/B. ábra Bluehelix Tech C fő alkotó elemek

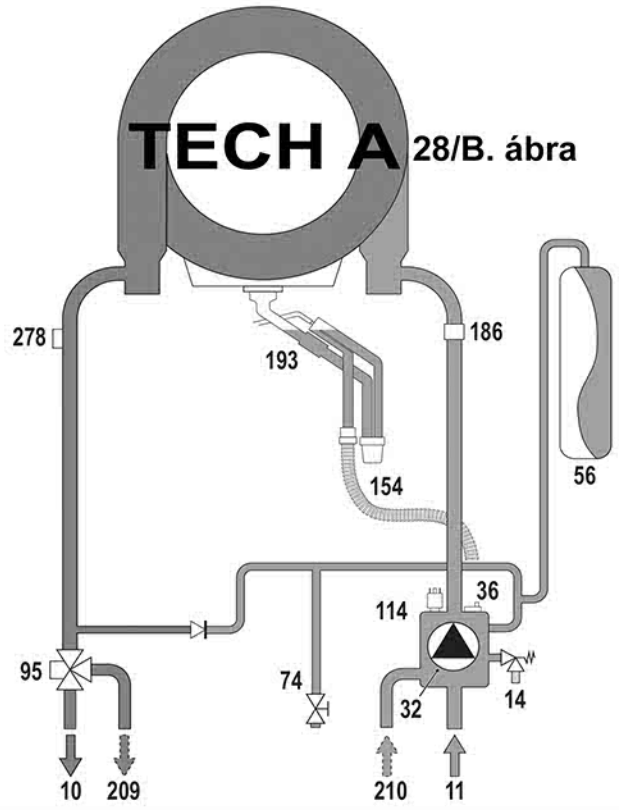


27/B. ábra

28/C. ábra Bluehelix TECH A (fűtő) fő alkotó elemek



TECH A 28/B. ábra



7. gázbekötés	37. frissvíz szűrő	114. víznyomás kapcsoló	196. kondenzátum gyűjtő
8. használati meleg víz kilépés	39. áramlás korlátozó	136. áramlás érzékelő	209. HMV tároló előremenő
9. hidegvíz belépés	42. HMV szenzor	138. külső hőmérsékletérzékelő (opció)	210. HMV tároló visszatérő
10. fűtési előremenő	44. gázszelep	139. távvezérlés (opció)	221. Bypass csap
11. fűtési visszatérő	56. táglulási tartály	140. kondenz elvezetés	241. automata bypass szelep
14. biztonsági szelep	72. szoba termosztát (opció)	155. Tároló NTC (opció)	278. kettős szenzor (fűtési+biztonsági)
16. ventilátor	74. feltöltő csap	186. visszatérő szenzor	340. bypass cső
32. fűtés keringető szivattyú	81. elektróda (ionizációs/gyűjtő)	191. füstgáz szenzor	350. ventilátor/égő összeállítás
35. légválasztó	95. váltószelep	193. kondenz szifon	A ON/OFF kapcsoló (konfigurálható)
36. automata légtelenítő	104. biztosíték	194. HMV hőcserélő	

A számokhoz tartozó képek a 9. 11. és 12. oldalon találhatóak.

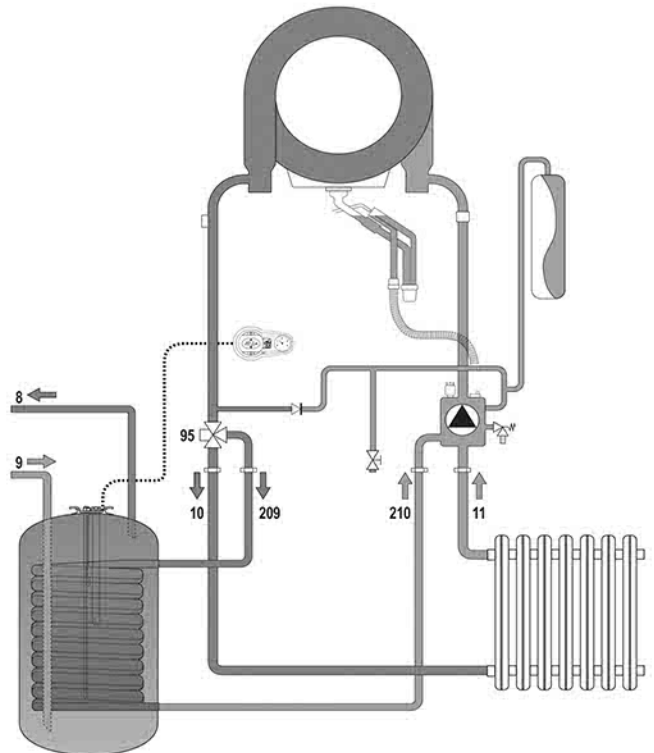
HMV indirekt tároló csatlakoztatása a TECH 25A, 35A készülékekhez

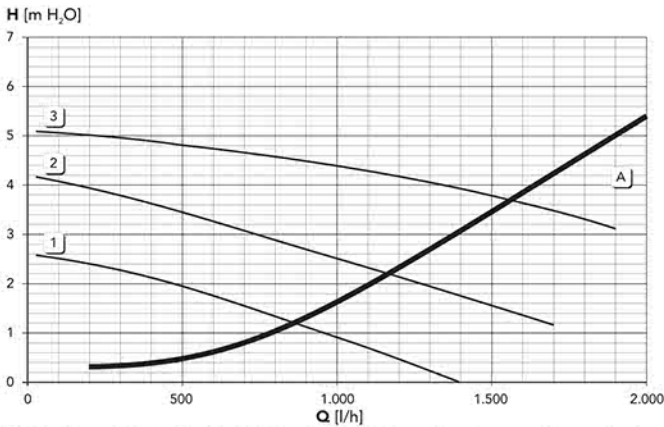
A készülékek elektronikája külső indirekt használati melegvíz tárolót is tud vezérelni.

A bekötés mikéntjét és a működés folyamatát a jobbra látható ábra mutatja. Az elektronikus csatlakozásokat és bekötési pontok a 14. oldalon találhatóak. A tároló hőmérsékletét NTC érzékeli:

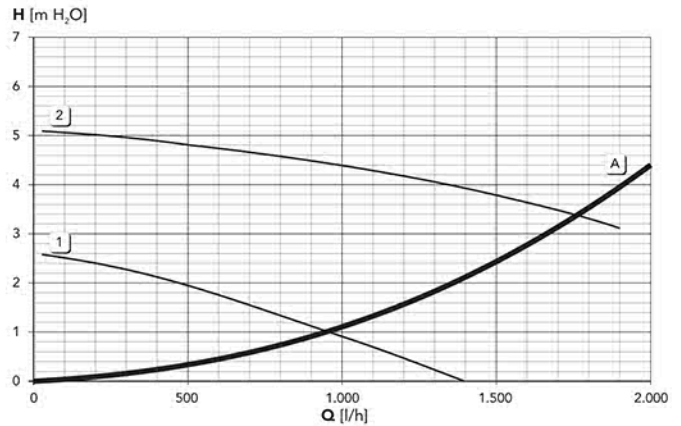
Tároló NTC kódja (külön rendelendő!):
1KWMA11W

A bekötést követő első indításkor a vezérlés érzékeli az NTC bekötését és automatikusan konfigurálja magát.

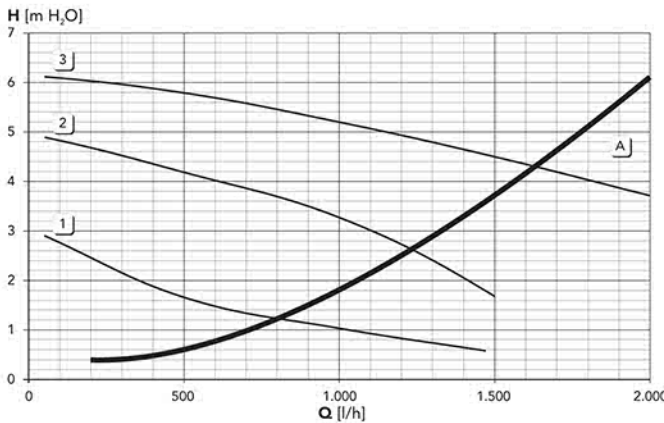




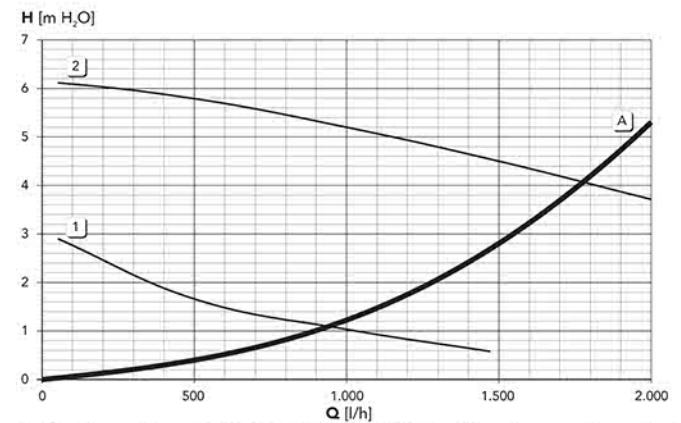
29/A. ábra - Bluehelix Pro 25 C szivattyú jelleggörbe és nyomásvesztése
A = Kazán nyomásvesztése



29/B. ábra - Bluehelix Tech 25 A/C szivattyú jelleggörbe és nyomásvesztése
1, 2 és 3 = szivattyú jelleggörbe

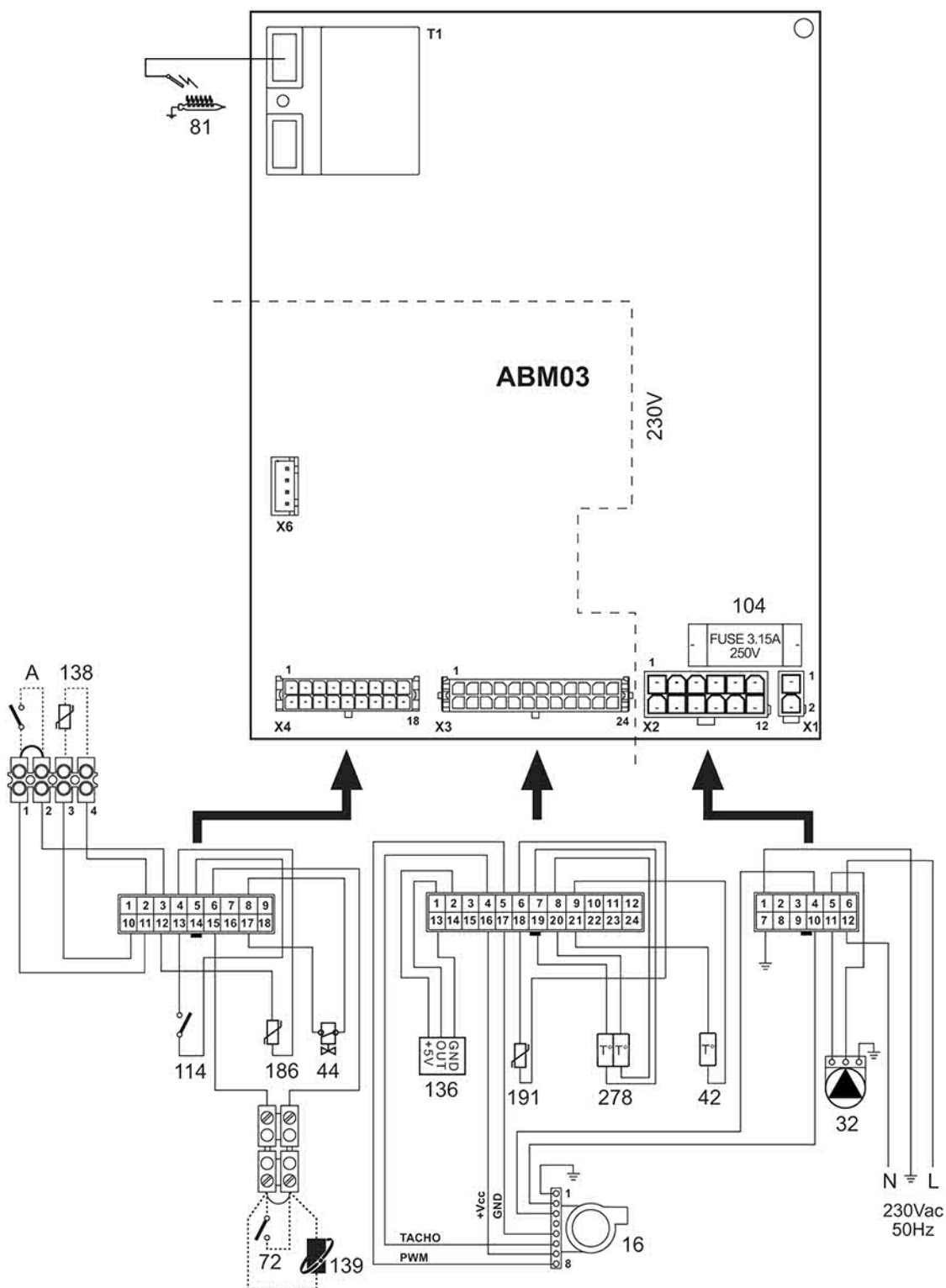


30/A. ábra - Bluehelix Pro 32 C szivattyú jelleggörbe és nyomásvesztése




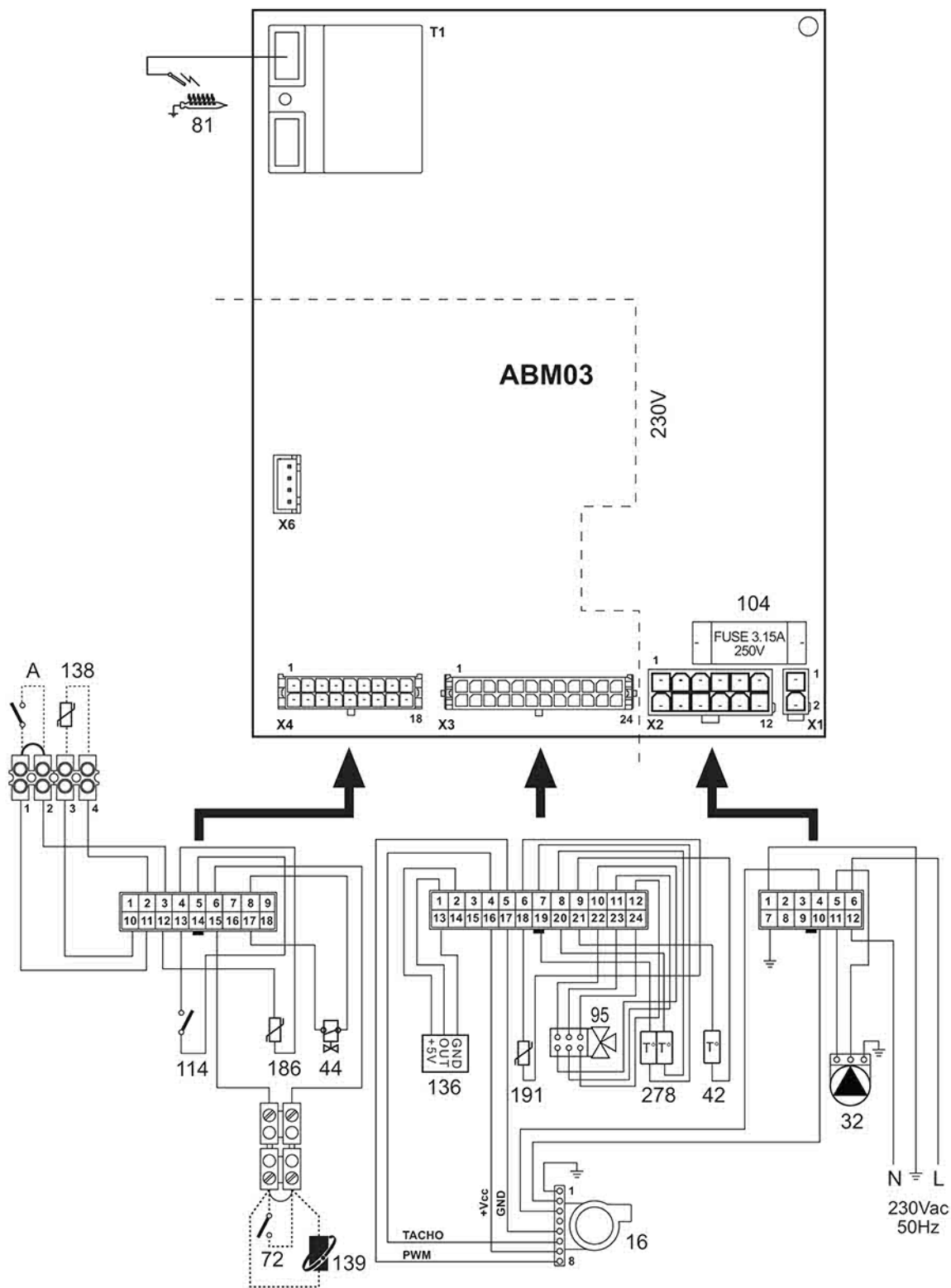
30/B. ábra - Bluehelix Pro 35 A/C szivattyú jelleggörbe és nyomásvesztése

Megnevezés magyar	Megnevezés angol	Mértékegység	PRO 25C	PRO 32 C	TECH 25 C	TECH 35 C	TECH 25 A	TECH 35 A	
Maximális hő terhelés	Max. heating capacity	kW	25,0	29,5	25,0	32,0	25,0	34,8 (Q)	
Minimális hő terhelés	Min. heating capacity	kW	5,8	6,7	5,8	6,7	5,8	6,7 (Q)	
Max. fűtési teljesítmény (80/60°C)	Max. Heat Output in heating (80/60°C)	kW	24,5	28,9	24,5	31,4	24,5	34,1 (P)	
Min. fűtési teljesítmény (80/60°C)	Min. Heat Output in heating (80/60°C)	kW	5,7	6,6	5,7	6,6	5,7	6,6 (P)	
Max. fűtési teljesítmény (50/30°C)	Max. Heat Output in heating (50/30°C)	kW	26,5	31,3	26,5	34,0	26,5	36,9	
Min. fűtési teljesítmény (50/30°C)	Min. Heat Output in heating (50/30°C)	kW	6,2	7,2	6,2	7,2	6,2	7,2	
Max. HMV hőterhelés	Max. hot water heating power	kW	27,0	32,0	27,5	34,8			
Min. HMV hőterhelés	Min. hot water heating power	kW	5,7	6,7	5,8	6,7			
Max. HMV teljesítmény	Max. Heat Output in hot water production	kW	27,0	32,0	27,0	34,1			
Min. HMV teljesítmény	Min. Heat Output in hot water production	kW	5,7	6,6	5,7	6,6			
Hatásfok Pmax (80/60°C)	efficiency Pmax (80/60°C)			98,0		98,0		98,0	
Hatásfok Pmin (80/60°C)	efficiency Pmin (80/60°C)			97,8		97,8		97,8	
Hatásfok Pmax (50/30°C)	efficiency Pmax (50/30°C)			106,1		106,1		106,1	
Hatásfok Pmin (50/30°C)	efficiency Pmin (50/30°C)			107,5		107,5		107,5	
Hatásfok 30%	efficiency 30%			108,8		108,8		108,8	
Hatékonyági osztály 92/42EEC	Efficiency class Directive 92/42 EEC		★★★★						
NOx emissziós osztály	NOx emission class		5,0						(NOx)
Gáznyomás (földgáz)	Gas supply pressure G20	mbar	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	
Max. gázfogyasztás (földgáz)	Max. gas delivery G20	m ³ /h	2,86	3,38	2,91	3,68	2,91	3,68	
Min. gázfogyasztás (földgáz)	Min. gas delivery G20	m ³ /h	0,61	0,71	0,61	0,71	0,61	0,71	
CO ₂ max. (földgáz)	CO ₂ max. G20	%	9,20						
CO ₂ min. (földgáz)	CO ₂ min. G20	%	8,70						
Gáznyomás (propán, LPG)	Gas supply pressure G31	mbar	37,0						
Max. gázfogyasztás (LPG)	Max. gas delivery G31	kg/h	2,11	2,50	2,15	2,72	1,96	2,72	
Min. gázfogyasztás (LPG)	Min. gas delivery G31	kg/h	0,45	0,52	0,45	0,52	0,45	0,52	
CO ₂ Max. (LPG)	CO ₂ max. G31	%	10,70						
CO ₂ min. (LPG)	CO ₂ min. G31	%	9,80						
Fűtési rendszer max. nyomása	Max. working pressure in heating	bar	3,0						(PMS)
Fűtési rendszer min. nyomása	Min. working pressure in heating	bar	0,8						
Max. fűtővíz hőmérséklet	Max. heating temperature	°C	90,0						(tmax)
Fűtővíz tartalom	Heating water content	liter	1,7	2,1	1,7	2,1	1,7	2,1	
Tágulási tartály térfogata	Heating expansion tank capacity	liter	8,0	10,0	8,0	10,0	8,0	10,0	
Tágulási tartály előtöltési nyomása	Heating expansion tank refilling pressure	bar	0,8						
Max. nyomás a HMV rendszerben	Max. working pressure in hot water production	bar	9,0						(PMW)
Min. nyomás a HMV rendszerben	Min. working pressure in hot water production	bar	0,9						
HMV termelés Δt=25°C-nál	DHW flow rate Δt 25°C	l/perc	15,5	18,3	15,5	19,5			
HMV termelés Δt=30°C-nál	DHW flow rate Δt 30°C	l/perc	12,9	15,3	12,9	16,3			
EN13203 besorolás			3,0						(D)
Védettség	Protection rating	IP	X5D						
Hálózati feszültség	Power supply voltage	V/Hz	230V/50HZ						
Elektromos teljesítmény felvétel	Electrical power input	W	100	120	100	120	100	120	
Tömeg (üres állapotban)	Empty weight	kg	29,0	31,5	29,0	31,5	28,0	30,0	
Kéménycsatlakozási módok	Type of unit		C13-C23-C33-C43-C53-C63-C83-B23-B33						
CE nyilatkozat sorszáma	CE code		0461CM0988		0063BR3161		0461CM0988		




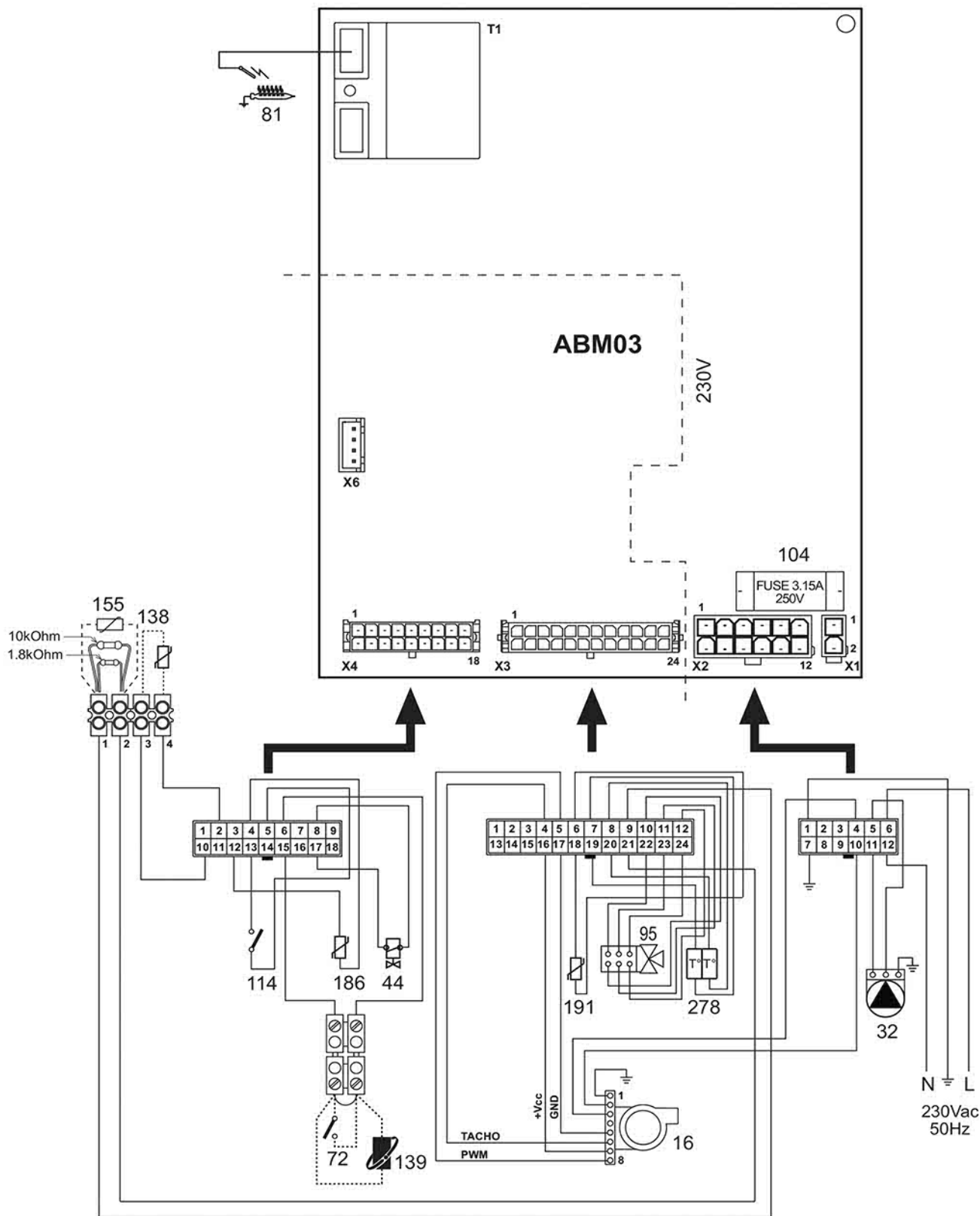
31/A. ábra - Bluehelix Pro bekötési rajz

 **Figyelem!** A szobatermosztát vagy a távvezérlés „A” pontra történő csatlakoztatása előtt távolítsa el az áthidalást!




31/B. ábra - Bluehelix Tech C bekötési rajz

 **Figyelem!** A szobatermosztát vagy a távvezérlés „A” pontra történő csatlakoztatása előtt távolítsa el az áthidalást!



31/C. ábra - Bluhelix Tech fűtő (A) bekötési rajz

 **Figyelem!** A szobatermosztát vagy a távvezérlés „A” pontra történő csatlakoztatása előtt távolítsa el az áthidalást!