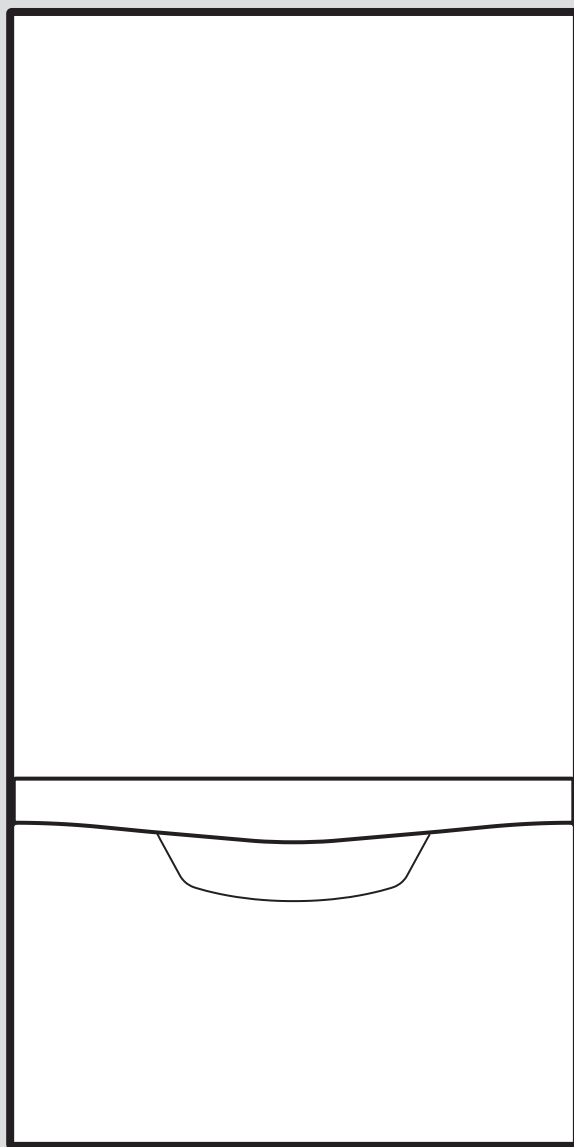




ecoTEC plus

VU INT .../5-5



Szerelési és karbantartási útmutató

Tartalom

Szerelési és karbantartási útmutató

Tartalom

1

Biztonság

4

1.1

Tevékenységre vonatkozó figyelmeztetések

4

1.2

Rendeltetésszerű használat

4

1.3

Általános biztonsági utasítások

4

1.4

Levegő-/égéstermék-elvezető rendszer

6

1.5

Előírások (irányelvek, törvények, szabványok)

6

2

Megjegyzések a dokumentációhoz

7

2.1

Tartsa be a jelen útmutatóhoz kapcsolódó dokumentumokban foglaltakat

7

2.2

A dokumentumok megőrzése

7

2.3

Az útmutató érvényessége

7

3

A termék leírása

7

3.1

A termék felépítése

7

3.2

Adatok az adattáblán

7

3.3

CE-jelölés

8

4

Szerelés

8

4.1

A termék kicsomagolása

8

4.2

A szállítási terjedelem ellenőrzése

8

4.3

A termék méretei és csatlakozó méretei

8

4.4

Legkisebb távolságok és szereléshez szükséges szabad helyek

9

4.5

A szerelősablon használata

9

4.6

A termék felakasztása

9

4.7

Az elülső burkolat leszerelése/felszerelése

9

4.8

A felső burkolat leszerelése/felszerelése

10

4.9

Az oldalsó rész leszerelése/felszerelése (szükség esetén)

10

5

Telepítés

11

5.1

Tartozék

11

5.2

Gázbekötés

11

5.3

Hidraulikus bekötés

12

5.4

Az égéstermék-elvezetés bekötése

14

5.5

Elektromos bekötés

14

6

Kezelés

17

6.1

A termék kezelési elve

17

6.2

Élő monitoring (állapotkódok)

17

6.3

Tesztprogramok

17

7

Üzembe helyezés

17

7.1

Szerviz segédeszközök

17

7.2

Első üzembe helyezés

17

7.3

Fűtővíz/feltöltéshez és utántöltéshez használt víz ellenőrzése és előkészítése

17

7.4

A termék bekapcsolása

18

7.5

Installációs asszisztens futtatása

18

7.6

Installációs asszisztens ismételt indítása

19

7.7

A készülék konfiguráció és a diagnózis menü lehívása

19

7.8

Az ellenőrző programok használata

19

7.9

A rendszernyomás leolvasása

19

7.10

A túl alacsony víznyomás elkerülése

20

7.11

A fűtési rendszer átöblítése

20

7.12

A fűtési rendszer feltöltése és légtelenítése

20

7.13

A kondenzátumszifon feltöltése

20

7.14

A gázbeállítás ellenőrzése és beállítása

21

7.15

A tömítettség ellenőrzése

23

8

Beállítás a fűtési rendszerhez

23

8.1

Diagnosztikai kódok lehívása

23

8.2

Fűtési részterhelés beállítása

23

8.3

A szivattyú utánfutási idő beállítása

23

8.4

A maximális előremenő hőmérséklet beállítása

23

8.5

A visszatérő hőmérséklet szabályozás beállítása

24

8.6

Égőtöltési idő

24

8.7

Karbantartási időközök beállítása

24

8.8

Szivattyú-teljesítmény (nagy hatásfokú szivattyú)

24

8.9

A termék átadása az üzemeltetőnek

26

9

Ellenőrzés és karbantartás

26

9.1

Ellenőrzési és karbantartási időközök betartása

26

9.2

Pótalkatrészek beszerzése

26

9.3

A funkciók menüjének használata

27

9.4

Elektronika önellenőrzés végrehajtása

27

9.5

A gáz-levegő keverő kiszérése

27

9.6

A hőcserélő tisztítása

28

9.7

Az égő ellenőrzése

29

9.8

A gyújtó- és ionizációs elektródák cseréje

29

9.9

A kondenzátumszifon tisztítása

29

9.10

Gáz-levegő keverő beszerelése

29

9.11

A termék leürítése

30

9.12

Az ellenőrzési és karbantartási munkák befejezése

30

10

Zavarelhárítás

31

10.1

Szervizpartner felkeresése

31

10.2

Szervizjelentések lehívása

31

10.3

Hibakódok leolvasása

31

10.4

A hibatároló lekérdezése

31

10.5

A hibatároló nullázása

31

10.6

Diagnosztika végrehajtása

31

10.7

Az ellenőrző programok használata

31

10.8

Paraméterek visszaállítása a gyári beállításokra

31

10.9

Javítás előkészítése

31

10.10

A hibás alkatrészek cseréje

32

10.11

A javítás befejezése

34

11

Üzemen kívül helyezés

34

11.1

A termék üzemen kívül helyezése

34

12

A csomagolás ártalmatlanítása

34

13

Vevőszolgálat

34

Melléklet

35

A

Szakember szint menüfelépítés – áttekintés

35

B

Diagnosztikai kódok – áttekintés

37

C

Ellenőrzési és karbantartási munkák – áttekintés

39

D

Állapotkódok – áttekintés

40

E	Hibakódok – áttekintés.....	41
F	Bekötési kapcsolási rajz.....	43
G	Első üzembe helyezési ellenőrzőlista	44
G.1	Első üzembe helyezési ellenőrzőlista.....	44
H	Fűtővíz előkészítése	47
I	Műszaki adatok	47
	Címszójegyzék	50



1 Biztonság

1.1 Tevékenységre vonatkozó figyelmeztetések

A műveletekre vonatkozó figyelmeztetések osztályozása

A műveletekre vonatkozó figyelmeztetések osztályozása az alábbiak szerint figyelmeztető ábrákkal és jelzőszavakkal a lehetséges veszély súlyossága szerint történik:

Figyelmeztető jelzések és jelzőszavak



Veszély!

Közvetlen életveszély vagy súlyos személyi sérülések veszélye



Veszély!

Áramütés miatti életveszély



Figyelmeztetés!

Könnyebb személyi sérülés veszélye



Vigyázat!

Anyagi és környezeti károk kockázata

1.2 Rendeltetésszerű használat

Szakszerűtlen vagy nem rendeltetésszerű használat esetén a felhasználó vagy harmadik személy testi épségét és életét fenyegető veszély állhat fenn, ill. megsérülhet a termék, vagy más anyagi károk is keletkezhetnek.

A termék arra készült, hogy zárt fűtési rendszerekben és melegvíz-készítés során hőtermelőként szolgáljon.

A terméket csak rendszerszétválasztással (lemezes hőcserélő) készült rendszerbe szabad beszerezni.

A készülék típusától függően az ebben az útmutatóban megnevezett termékek csak a kapcsolódó dokumentumokban felsorolt levegő-/égéstermék elvezető rendszer tartozékokkal együtt telepíthetők és üzemeltethetők.

A rendeltetésszerű használat a következőket jelenti:

- a termék, valamint a rendszer összes további komponenseihez mellékelt üzemeltetési, szerelési és karbantartási útmutatóinak figyelembe vétele
- a termék- és rendszerengedélynek megfelelő telepítés és összeszerelés
- az útmutatókban feltüntetett ellenőrzési és karbantartási feltételek betartása.

A rendeltetésszerű használat a fentiekén kívül az IP-kódnak megfelelő szerelést is magába foglalja.

A jelen útmutatóban ismertetett használatól eltérő vagy az azt meghaladó használat nem rendeltetésszerű használatnak minősül. Nem rendeltetésszerű használatnak minősül a termék a termék minden közvetlen kereskedelmi és ipari célú használata.

Figyelem!

Minden, a megengedettől eltérő használat tilos.

1.3 Általános biztonsági utasítások

1.3.1 Nem megfelelő szakképzettség miatti veszély

A következő munkálatokat csak a megfelelő végzettséggel rendelkező szakember végezheti:

- Szerelés
 - Szétszerelés
 - Telepítés
 - Üzembe helyezés
 - Ellenőrzés és karbantartás
 - Javítás
 - Üzemen kívül helyezés
- A technika jelenlegi állása szerint járjon el.

1.3.2 Sérülésveszély a termék nagy súlya miatt

A termék több, mint 50 kg tömegű.

- A termék szállítását legalább két személy végezze.
- Használjon a kockázatelemzésének megfelelően megfelelő szállító- és emelőeszközöket.
- Használjon megfelelő személyi védőfelszerelést: védőkesztyűt, munkavédelmi cipőt, védőszemüveget, védősisakot.

1.3.3 A szivárgó gáz életveszélyt jelent

Ha az épületben gázszag érezhető:

- Kerülje el, hogy a helyiségben gázszag keletkezhesen.
- Nyissa ki az ajtókat és ablakokat és gondoskodjon huzatról.
- Kerülje nyílt láng (pl. öngyújtó, gyufa) használatát.
- Tilos a dohányzás.





- ▶ Ne használjon villamos kapcsolót, hálózati csatlakozódugót, csengőt, telefont és egyéb hangszórós kaputelefont az épületben.
- ▶ Zárja el a gázóra gázcsapját vagy a központi gázelzáró csapot.
- ▶ Feltétlenül telepítsen gázelzáró csapot a termék előtt.
- ▶ Kopogással vagy hangos szóval figyelmeztesse a ház lakóit.
- ▶ Haladéktalanul hagyja el az épületet és akadályozza meg, hogy mások bemenjenek.
- ▶ Amint kijutott az épületből, értesítse a tűzoltókat és a rendőrséget.
- ▶ Értesítse a gázszolgáltató vállalat ügyeletét egy, az épületen kívül elhelyezett telefonkészülékről.

1.3.4 Ledugult vagy tömörtelen égéstermék-elvezetés miatti életveszély.

A telepítés során elkövetett kivitelezési hibák, a bekövetkező sérülések, illetve a nem megfelelő telepítési hely esetén a készülékből égéstermék juthat ki, amely mérgezést okozhat.

Ha az épületben égéstermék szag érezhető:

- ▶ Nyisson ki minden hozzáférhető ajtót és ablakot, és gondoskodjon huzatról.
- ▶ Kapcsolja ki a terméket.
- ▶ Ellenőrizze a termék és az épület égéstermék elvezető rendszerét.

1.3.5 Mérgezés és égési sérülések veszélye a kilépő forró égéstermékek miatt

- ▶ A terméket csak a teljesen felszerelt levegő-égéstermék elvezető vezetékekkel üzemeltesse.
- ▶ A terméket csakis felszerelt és zárt elülső burkolattal üzemeltesse, kivéve a rövid ideig tartó vizsgálatok alatti működtetést.

1.3.6 A robbanékony és lobbanékony anyagok életveszélyt jelentenek

- ▶ Ne használja a terméket robbanékony vagy lobbanékony anyagokat (pl. benzin, papír, festékek) tároló helyiségekben.

1.3.7 Életveszély a szekrényszerű beépítés miatt

Helyiséglevegőtől függő üzemeltetés esetén a szekrényszerű beépítés veszélyes helyzetet okozhat.

- ▶ Bizonyosodjon meg arról, hogy a termék az égéshez elegendő égési levegőt kap.

1.3.8 Életveszély a talajszint alatt összeszerelt berendezés tömítetlensége miatt

A PB-gáz összegyűlik a talajszinten. Ha a terméket a talajszint alatt szerelik össze, akkor tömítetlenség esetén a PB-gáz összegyűlhet a helyiségben. Ebben az esetben robbanásveszély áll fenn.

- ▶ Biztosítsa, hogy a PB-gáz semmi esetre se juthasson ki a termékből vagy a gázvezetékéből.

1.3.9 Mérgezés veszélye az égési levegő nem megfelelő hozzávezetése miatt

Feltétel: A helyiség levegőjétől függő üzemeltetés

- ▶ Biztosítsa a termék felállítási helyiségében a tartósan akadálytalan és elegendő mennyiségű levegő beáramlását a vonatkozó légellátási követelményeknek megfelelően.

1.3.10 Életveszély hiányzó biztonsági berendezések miatt

Az ebben a dokumentumban található vázlatokon nem szerepel minden, a szakszerű telepítéshez szükséges biztonsági berendezés.

- ▶ Telepítse a szükséges biztonsági berendezéseket a rendszerben.
- ▶ Vegye figyelembe a vonatkozó nemzeti és nemzetközi szabványokat, irányelveket és törvényeket.

1.3.11 Áramütés miatti életveszély

Ha feszültség alatt álló komponenseket érint meg, akkor fennáll az áramütés miatti életveszély.

Mielőtt dolgozna a termékkel:

- ▶ Az áramellátás összes pólusának kikapcsolásával kapcsolja feszültségmentesre a terméket (legalább 3 mm érintkezőnyílású elektromos leválasztókészülék, pl. biztosí-



ték vagy vezetékvédő kapcsoló segítségével).

- ▶ Biztosítsa a visszakapcsolás ellen.
- ▶ Ellenőrizze a feszültségmentességet.

1.3.12 A kilépő égéstermékek miatti életveszély

Ha a terméket üres kondenzátumszifonnal üzemeltetik, az égéstermékek kijuthatnak a helyiség levegőjébe.

- ▶ Biztosítsa, hogy a kondenzátumszifon a termék üzemeltetésekor mindig fel legyen töltve.

Feltétel: B23 vagy a B23P típusú engedélyezett készülékek kondenzátumszifonnal (idegen tartozék)

- Víz záró réteg magassága: ≥ 200 mm

1.3.13 Égési vagy forrázási sérülések veszélye a forró alkatrészek miatt

- ▶ Minden alkatrészen csak akkor végezzen munkát, ha az már lehűlt.

1.3.14 Forrázásveszély a forró víz miatt

A melegvíz elvételi helyeken 60 °C fölötti melegvíz-hőmérséklet esetén forrázásveszély áll fenn. Kisgyermekekre vagy idősebb emberekre már az ennél alacsonyabb hőmérsékletek is veszélyt jelenthetnek.

- ▶ Megfelelő előírt hőmérsékletet válasszon.

1.3.15 Korrózió okozta károsodás veszélye a helyiség nem megfelelő levegője vagy a rossz égési levegő miatt

A spray-k, oldószerek, klórtartalmú tisztítószer, festékek, ragasztók, ammóniavegyületek, porok és hasonlóak a termék, ill. az égéstermék vezető korrózióját okozhatják.

- ▶ Biztosítsa, hogy az égéshez használt levegő vezetékébe ne kerülhessen fluor, klór, kén, porok stb.
- ▶ Gondoskodjon róla, hogy a felállítás helyén ne tároljanak vegyi anyagokat.
- ▶ Ha a terméket fodorasztatokban, festő- vagy asztalosműhelyekben, tisztítóüzemekben vagy ezekhez hasonló körülmények között kívánja felszerelni, akkor olyan elszeparált felállítási helyiséget kell választani, amelyben a helyiséglevegő technikailag mentes a vegyi anyagoktól.

- ▶ Gondoskodjon arról, hogy az égéstermék elvezetése ne olyan kéményen keresztül történjen, amelyet korábban olajkazánnal, vagy más olyan fűtőberendezéssel használtak, amely a kémény elvizesedését okozhatta.

1.3.16 Fagyveszély miatti anyagi kár

- ▶ Ne szerelje be a terméket fagyveszélyes helyiségbe.

1.3.17 Anyagi kár kockázata nem megfelelő szerszám használata révén

- ▶ Szakmai szempontból megfelelő szerszámot használjon.

1.4 Levegő-/égéstermék-elvezető rendszer

A hőtermelők az eredeti Vaillant levegő-/égéstermék elvezető rendszerekkel kerülnek tanúsításra. B23P telepítési mód esetén más gyártótól származó tartozék használata is megengedett. A műszak adatok adják meg azt, hogy a hőtermelő a B23P telepítési módhoz rendelkezik-e jóváhagyással.

- ▶ Csak a gyártó eredeti levegő-/égéstermék elvezető rendszereit használja.
- ▶ Amennyiben B23P esetén más gyártótól származó tartozékok használata megengedett, helyezze el előírászerűen az égéstermékcsövek kötéseit, majd tömítse és kicsúszás ellen biztosítsa azokat.
- ▶ A levegő-/égéstermék elvezető rendszer kiválasztása során vegye figyelembe a jelen útmutatóban található utasításokat.

1.5 Előírások (irányelvek, törvények, szabványok)

- ▶ Vegye figyelembe a nemzeti előírásokat, szabványokat, irányelveket, rendeleteket és törvényeket.

2 Megjegyzések a dokumentációhoz

2.1 Tartsa be a jelen útmutatóhoz kapcsolódó dokumentumokban foglaltakat

- ▶ Feltétlenül tartson be minden, a rendszer részegységeihez tartozó üzemeltetési és szerelési útmutatót.

2.2 A dokumentumok megőrzése

- ▶ Jelen útmutatót, valamint az összes, vele együtt érvényes dokumentumot adja át a rendszer üzemeltetőjének.

2.3 Az útmutató érvényessége

Ez az útmutató kizárólag az alábbiakra érvényes:

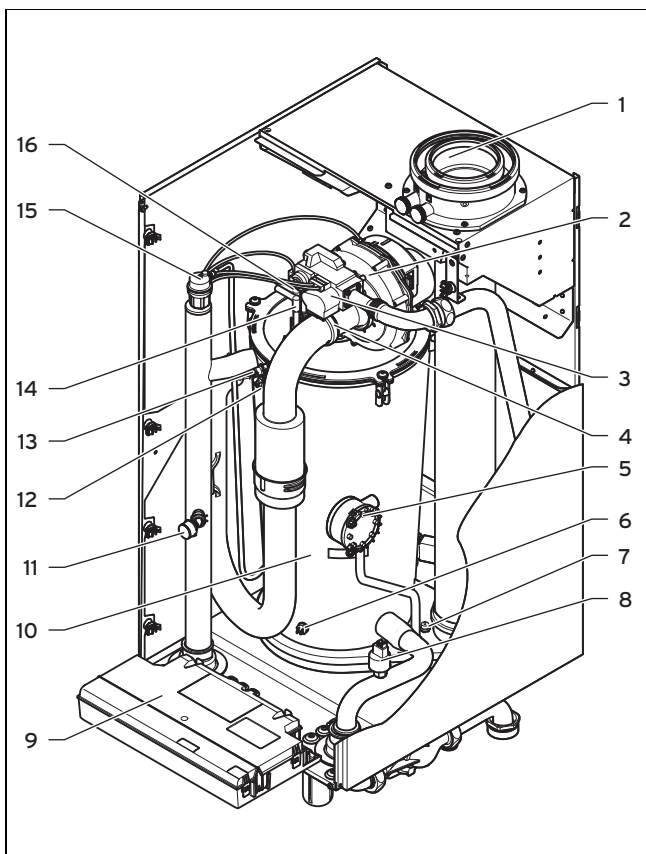
Termék – cikkszám

VU INT 806/5-5	0010010763
VU INT 1006/5-5	0010010776
VU INT 1206/5-5	0010010788

3 A termék leírása

3.1 A termék felépítése

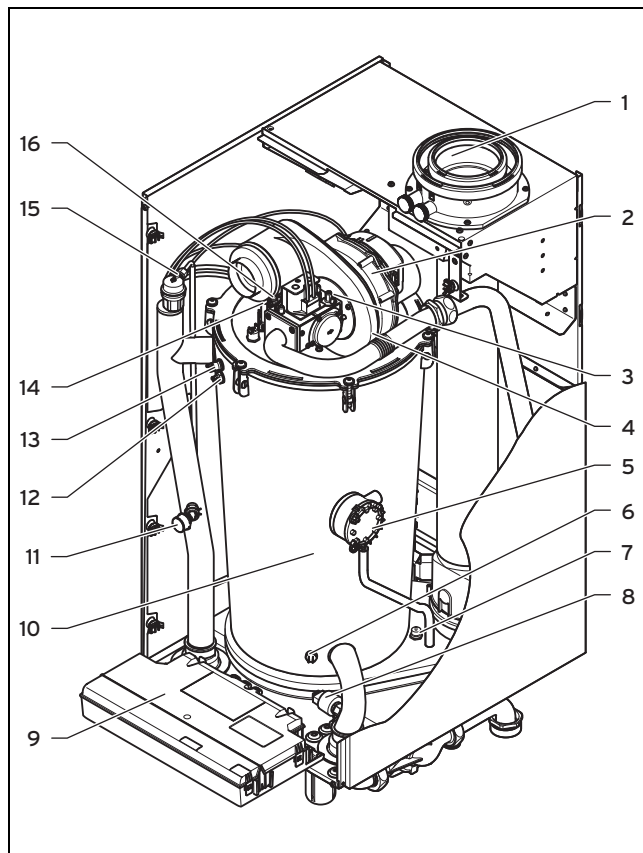
3.1.1 Funkcionális elemek (806/5-5)



1	Csatlakozó a levegő-/égéstermék elvezető rendszerhez	6	Visszatérő hőmérséklet érzékelő
2	Ventilátor	7	Biztonsági hőmérséklet-határoló (égéstermék)
3	Gázarmatúra	8	Víznyomás érzékelő
4	Levegőszívócső csatlakozó	9	Elektronika doboz
5	Égéstermék-presszosztát	10	Integrált kondenzációs hőcserélő
		11	Manométer

12	Előremenő hőmérséklet érzékelő	14	Gyújtóelektroda
13	Biztonsági hőmérséklet-határoló	15	Gyors-légtelenítő
		16	Ionizációs elektróda

3.1.2 Funkcionális elemek (1006/5-5 és 1206/5-5)



1	Csatlakozó a levegő-/égéstermék elvezető rendszerhez	8	Víznyomás érzékelő
2	Ventilátor	9	Elektronika doboz
3	Gázarmatúra	10	Integrált kondenzációs hőcserélő
4	Gázcső	11	Manométer
5	Égéstermék-presszosztát	12	Előremenő hőmérséklet érzékelő
6	Visszatérő hőmérséklet-érzékelő	13	Biztonsági hőmérséklet-határoló
7	Biztonsági hőmérséklet-határoló (égéstermék)	14	Gyújtóelektroda
		15	Gyors-légtelenítő
		16	Ionizációs elektróda

3.2 Adatok az adattáblán

A típustábla gyárilag a termék alsó oldalán van elhelyezve.

Adatok az adattáblán	Jelentés
Sorozatszám	azonosításhoz; 7–16. számjegy = a termék cikkszama
VU...	Vaillant fali gázüzemű fűtőkészülék fűtéshez
ecoTEC plus	Termék jelölése
H, G20 - 25 mbar (2,5 kPa) H, G25.1 - 25 mbar (2,5 kPa)	Gyári gázcsoport és csatlakozási gáznyomás
Kat. (pl. II _{2HS3P})	Készülékkategória

Adatok az adattáblán	Jelentés
Típus (pl. C ₃₃)	Készülékfajta
PMS (pl. 6 bar (0,6 MPa))	Megengedett teljes túlnyomás
T _{max.} (pl. 85 °C)	Max. előremenő hőmérséklet
230 V 50 Hz	Elektromos csatlakoztatás
(pl. 260) W	max. elektromos teljesítményfelvétel
IP (pl. X4D)	Védettség
	Fűtési üzem
P	Névleges hőteljesítmény tartomány
Q	Hőterhelési tartomány



Tudnivaló

Győződjön meg róla, hogy a felállítási helyen a termék megfelel a gázcsoportjának.

3.3 CE-jelölés



A CE-jelölés dokumentálja, hogy a termékek a megfelelőségi nyilatkozat alapján megfelelnek a vonatkozó irányelvek alapvető követelményeinek.

A megfelelőségi nyilatkozat a gyártónál megtekinthető.

4 Szerelés

A termék zavarmentes működése és hosszú élettartama akkor garantálható, ha a terméket egy rendszerszétválasztással (lemezes hőcserélő) készült rendszerbe szerelik be.

4.1 A termék kicsomagolása

- Vegye ki a terméket a csomagolásból.
- Távolítsa el a védőfóliákat a termék minden részéről.

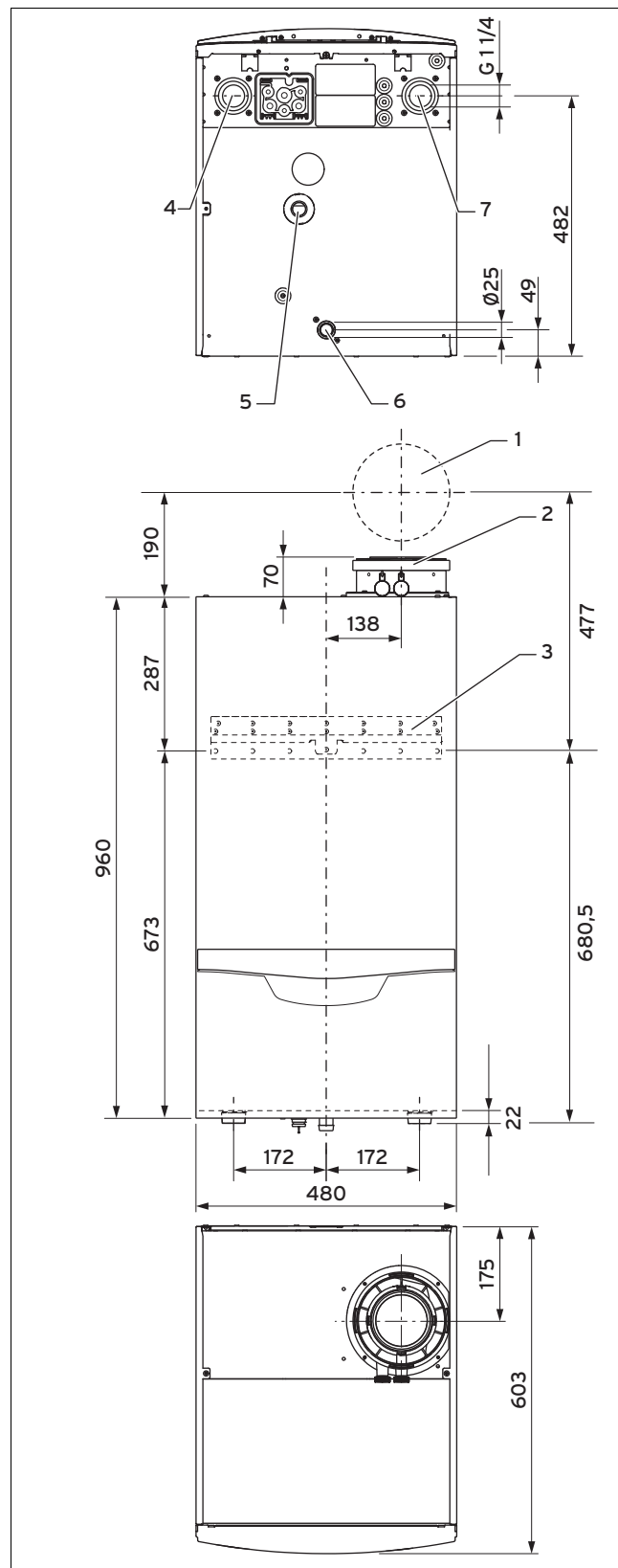
4.2 A szállítási terjedelem ellenőrzése

- Ellenőrizze a szállítási terjedelem teljességét és sértetlenségét.

4.2.1 Szállítási terjedelem

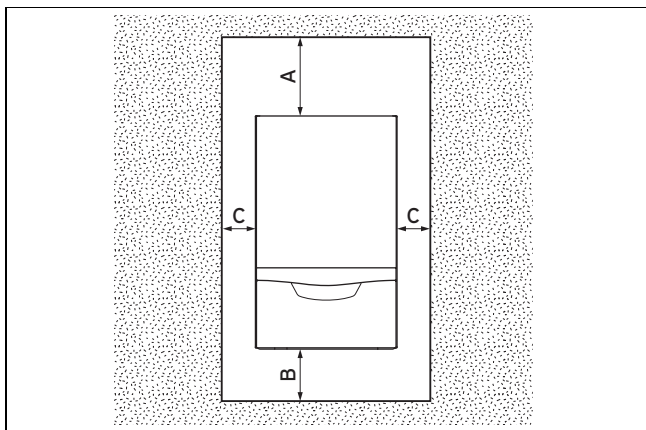
Mennyiség	Megnevezés
1	Készülék tartó
1	Hőtermelő
1	Kondenzvízsifon
1	Kondenzátum lefolyótömlő
1	Sablon
1	Dokumentációk
1	Készülék rögzítő csomag
1	Zacskó kis alkatrészekkel
1	Gázcsatlakozó elem

4.3 A termék méretei és csatlakozó méretei



- | | | | |
|---|--|---|-----------------------------|
| 1 | Levegő-/égéstermék elvezető rendszeri falirakódó | 4 | Fűtés előremenő |
| 2 | Levegő-/égéstermék elvezető rendszeri csatlakozó | 5 | Kondenzátumsifon csatlakozó |
| 3 | Készülék tartó | 6 | Gázcsatlakozó |
| | | 7 | Fűtés visszatérő |

4.4 Legkisebb távolságok és szereléshez szükséges szabad helyek



- A 350 mm (Ø 110/160 mm levegő-/égéstermék elvezető rendszer)
min. 450 mm kaszkád kialakításnál
- B 400 mm
- C opcionálisan kb. 200 mm

- Tartozékok használatakor ügyeljen a legkisebb távolságokra/szereléshez szükséges szabad helyekre.



Tudnivaló

Oldaltávolságra nincs szükség, de ha megfelelő oldaltávolságot biztosít (kb. 200 mm), akkor a karbantartási és javítási munkák megkönnyítéséhez le lehet szerelni az oldalsó burkolatokat.

- Kaszkádbeépítéskor ügyeljen az égéstermék elvezetés emelkedésére (kb. 50 mm/m).

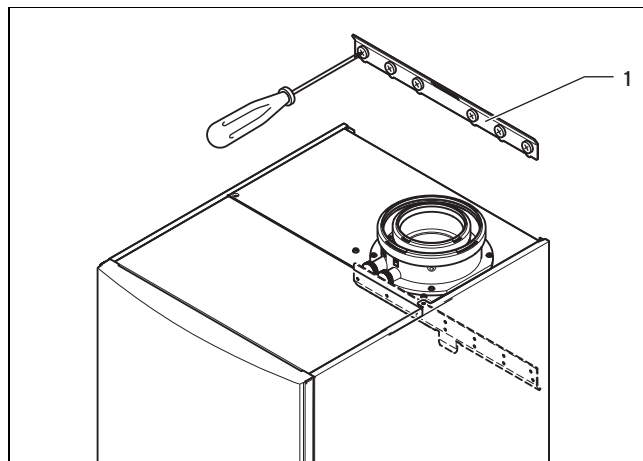
A termék és az éghető részeket tartalmazó elemek között nincs szükség a minimális távolságot meghaladó távolságra.

4.5 A szerelősablon használata

1. Állítsa be függőlegesen a szerelősablont a felszerelés helyén.
2. Rögzítse a sablont a falon.
3. Jelölje meg a falon azokat a helyeket, amelyekre a termék felszereléséhez szüksége van.
4. Vegye le a szerelősablont a falról.
5. Fúrja ki a szükséges furatokat.
6. Adott esetben készítse el az összes, szükséges áttörést.

4.6 A termék felakasztása

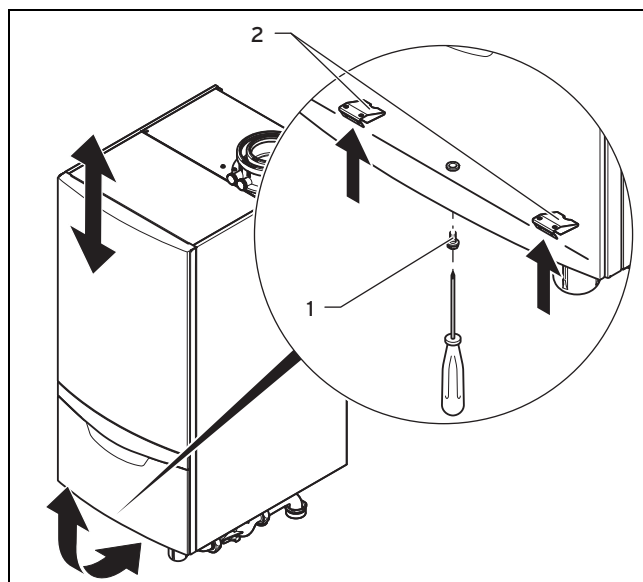
1. Ellenőrizze a fal teherbíró-képességét.
2. Vegye figyelembe a termék teljes tömegét.
3. Csak a falhoz engedélyezett rögzítőanyagot használjon.
4. A telepítés során, szükség esetén gondoskodjon teherbíró felfüggesztő szerkezetről.



5. Szerelje fel a készülék tartóját (1) a falra.
6. Az akasztókengyeleknél fogva felülről helyezze rá a terméket a készüléktartóra.

4.7 Az elülső burkolat leszerelése/felszerelése

4.7.1 Az elülső burkolat leszerelése



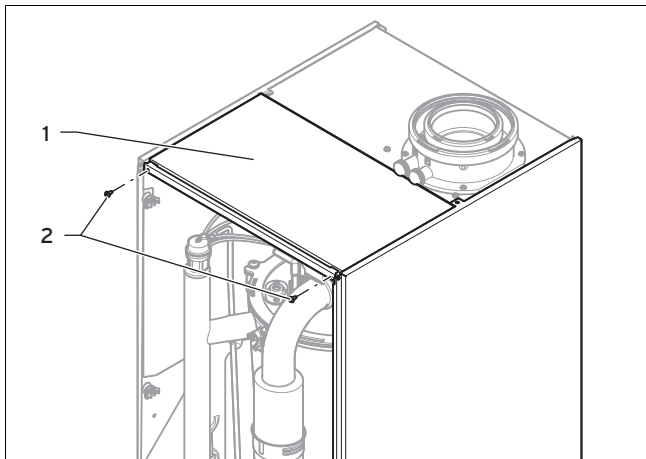
1. Oldja a csavart (1).
2. Nyomja be a tartókapcsokat (2) úgy, hogy elengedjék az elülső burkolatot.
3. Húzza előre az elülső burkolatot az alsó szélénél fogva.
4. Emelje ki felfelé a tartójából az elülső burkolatot.

4.7.2 Az elülső burkolat felszerelése

1. Helyezze rá az elülső burkolatot a felső tartókra.
2. Nyomja rá az elülső burkolatot a termékre úgy, hogy mindkét tartókapocs (2) bereteszjen az elülső burkolaton.
3. Rögzítse az elülső burkolatot, ehhez csavarja be a csavart (1).

4.8 A felső burkolat leszerelése/felszerelése

4.8.1 A felső burkolat leszerelése



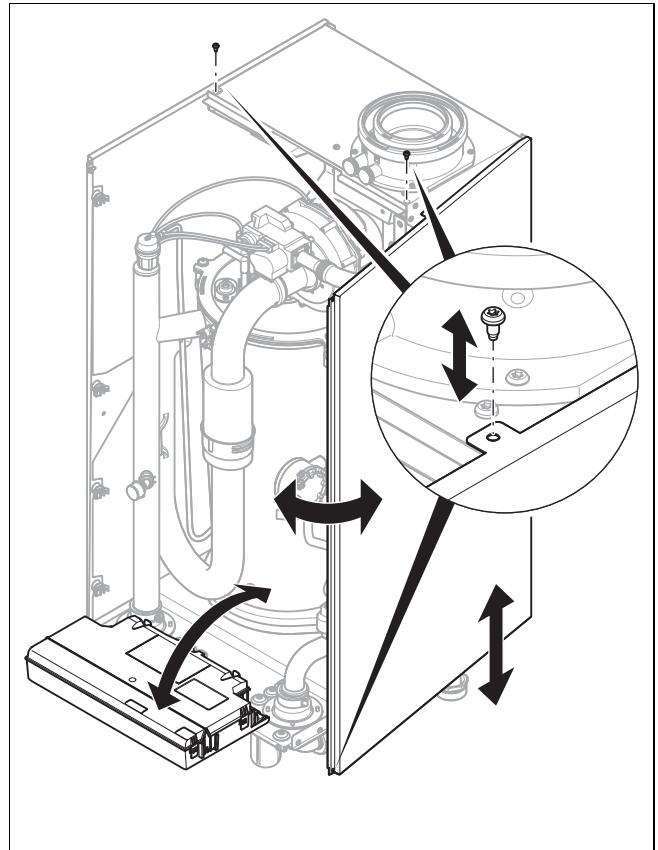
1. Csavarja ki a csavarokat (2).
2. Vegye ki előre felé a felső burkolatot (1).

4.8.2 A felső burkolat felszerelése

1. Helyezze rá felülről a felső burkolatot (1) a termékre.
2. Rögzítse a felső burkolatot (1) a csavarokkal (2).

4.9 Az oldalsó rész leszerelése/felszerelése (szükség esetén)

4.9.1 Az oldalsó rész leszerelése



Vigyázat!

Anyagi károk veszélye mechanikus deformáció miatt!

A termék mechanikusan elvetemedhet, ha **mindkét** oldalsó részt leszereli: ez károkat okozhat a csővezetékekben és ennek tömítetlenségek lehetnek a következményei.

- Mindig **csak az egyik** oldalsó részt szerelje le, soha ne szerelje le egyszerre mindkettőt.

1. Hajtsa előre az elektronika dobozát.
2. Szerelje le a felső burkolatot. (→ Fejezet 4.8.1)
3. Tartsa meg az oldalsó részt, hogy ne tudjon leesni, és csavarja ki a csavarokat alul elöl és fent középen az oldalsó részből.
4. Hajtsa kissé oldalra az oldalsó részt és húzza ki előre felé.

4.9.2 Az oldalsó rész felszerelése

1. Tolja be az oldalsó részt a tartójába. Ügyeljen rá, hogy az oldalsó rész összes füle a helyére kerüljön a hátfalban, különben nem kerülhetők el a tömítetlenségek.
2. Tolja hátra az oldalsó részt.
3. Rögzítse az oldalsó részt két csavarral elöl alul és középen fent.
4. Szerelje fel a felső burkolatot. (→ Fejezet 4.8.2)
5. Hajtsa fel az elektronika dobozát.

5 Telepítés



Veszély!

Nem szakszerű telepítési miatti robbanás- és forrázásveszély!

A csatlakozócsövek mechanikus feszülései tömítetlenségeket okozhatnak.

- Ügyeljen rá, hogy szerelés közben a csatlakozócsövek ne feszüljenek meg.



Vigyázat!

Anyagi kár kockázata a csővezetékben lerakódó maradványok miatt!

A csővezetékben lerakódó hegesztési maradványok, tömítésmaradványok vagy szennyeződések károkat okozhatnak a termékben.

- A termék felszerelése előtt gondosan öblítse át a fűtési rendszert.



Vigyázat!

Anyagi károk kockázata a már csatlakoztatott csöveken végzett módosítások miatt!

- A csatlakozó csöveket csak addig deformálja, amíg nincsenek a termékhez csatlakoztatva.

A gumihoz hasonló anyagokból készült tömítések deformálódhatnak és ez nyomásvesztésekhez vezethet. Azt ajánljuk, hogy préselt papírszerű szál as anyagokból készült tömítéseket használjon.

5.1 Tartozék

A telepítéshez a következő tartozékokra lesz szükség:

- Szivattyúegység
- Biztonsági szelep
- Karbantartási golyóscsapok

5.2 Gázbekötés

5.2.1 A gáz bekötése



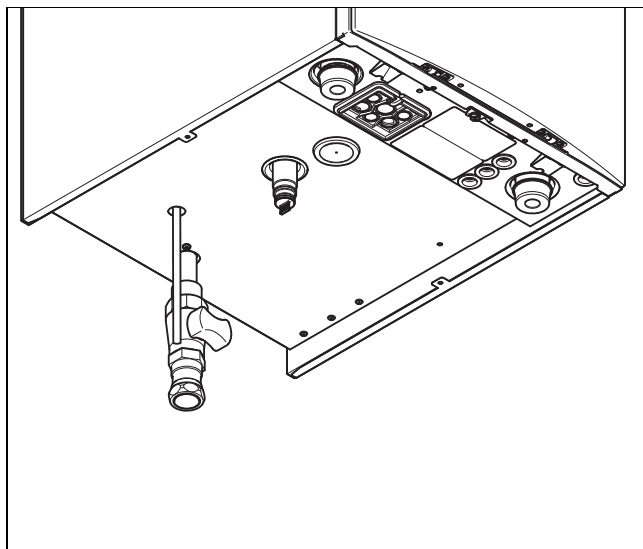
Vigyázat!

Anyagi károk kockázata gázszivárgás-vizsgálat miatt!

A gázszivárgás-vizsgálat során a gázarmatúra károsodhat, ha az ellenőrzőnyomás >11 kPa (110 mbar).

- Ha a gázszivárgás-vizsgálat során a termék gázvezetékét és gázarmatúráját is nyomás alá helyezi, akkor az ellenőrzőnyomás nem lehet nagyobb, mint 11 kPa (110 mbar).
- Ha az ellenőrzőnyomást nem tudja 11 kPa (110 mbar) értéknél kisebbre korlátozni, akkor a gázszivárgás-vizsgálat előtt zárja el a termék elé szerelt egyik gázvezető csapot.

- Ha a gázszivárgás-vizsgálat során elzárja az egyik gázvezető csapot a termék előtt, akkor nyomásmentesítse a gázvezetőket, mielőtt ismét kinyitná ezt a csapot.



- Bizonyosodjon meg róla, hogy a rendelkezésre álló gázóra megfelel a szükséges gázáteresztő képességnek.
- Távolítsa el a maradványokat a gázvezetékbe, ehhez fújja át a gázvezetőket.
- Szereljen fel a termékre egy engedélyezett gázvezető csapot egy csatlakozódarabbal.
- Szerelje fel a gázvezetőket az elzáró csapra. A vezeték nem feszülhet meg.
- Üzembe helyezés előtt légtelenítse a gázvezetőket.

5.2.2 A gázvezeték tömítettségének ellenőrzése

- Szakszerűen ellenőrizze a teljes gázvezeték tömítettségét.

5.2.3 A gázcsoporra vonatkozó megjegyzések

A termék gyárilag arra a gázcsoporra van előzetesen beállítva, amely az adattáblán is szerepel.

Ha Ön egy olyan termékkel rendelkezik, amely földgáz üzemre van beállítva, akkor a készüléket át kell állítani, ha PB-gázzal kívánja üzemeltetni. Ehhez egy átállító készletre van szüksége. Az átállítással kapcsolatos tudnivalókat egy, az átállító készlethez mellékelt útmutató tartalmazza.

5.2.4 A PB-gáz tartály légtelenítése

Ha a cseppfolyós-gáz-tartály rosszul van légtelenítve, gyújtási problémák jelentkezhetnek.

- Mielőtt összeállítja a terméket, győződjön meg arról, hogy a PB-gáz tartály megfelelően van légtelenítve.
- Szükség esetén forduljon a tartály feltöltőjéhez, ill. a cseppfolyós gáz szállítóhoz.

5.2.5 Megfelelő gázfajta használata

A nem megfelelő fajtájú gáz a termék üzemzavar miatti lekapcsolását okozhatja. Gyújtási és égési zajok keletkezhetnek a termékben.

- Kizárólag az adattáblán feltüntetett gázfajtát használjon.

5.3 Hidraulikus bekötés



Vigyázat!

Anyagi károk veszélye túl magas hőmérsékletek miatt!

Üzemzavar esetén a fűtési rendszer műanyag csövei a túlmelegedés miatt károsodhatnak.

- ▶ Ha a fűtési rendszerben műanyag csöveket használnak, szereljen be az előremenő ágba egy maximális hőmérsékletet korlátozó termosztátot.



Vigyázat!

Hőátadás miatti anyagi kár veszélye forrasztáskor!

- ▶ Csak akkor forrasszon a csatlakozódomboknál, ha azok még nincsenek össze-csavarozva a kezelőcsapokkal.

A terméket egy Vaillant szivattyúegységhez (külön rendelhető tartozék) célszerű csatlakoztatni.

– Nagy hatékonyságú szivattyú

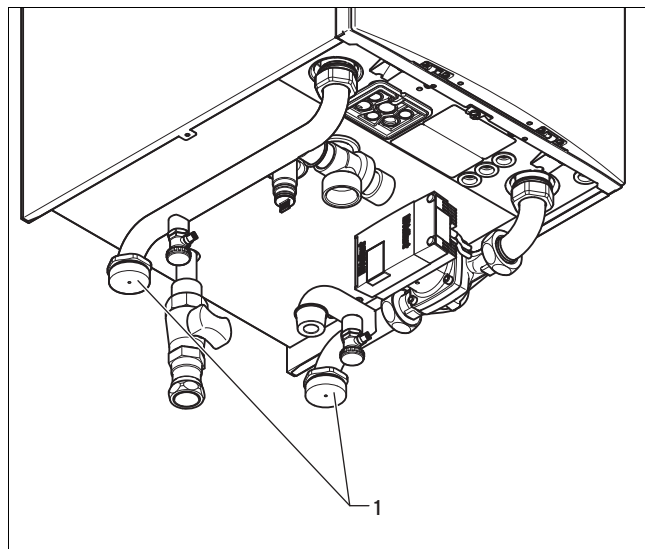
Ezen a szivattyúegységen van egy csatlakozó a tágulási tartályhoz (jobb csatlakozó) és egy csatlakozó a biztonsági szelephez (bal csatlakozó). A rendelkezésre álló tartozékokkal kapcsolatban információkat a Vaillant árlistában találhat vagy a hátoldalon található elérhetőségeken kaphat felvilágosítást.

- ▶ A szivattyúegység beszerelésekor ügyeljen a szigetelés és a hidraulikus csövek beszerelési sorrendjére (→ Szivattyúegység szerelési útmutató).
- ▶ Ügyeljen rá, hogy a készülékszivattyút mindig a visszatérő ágba kell beépíteni. Ha nem így építik be, az üzemzavart okozhat a termékben.

Ha kaszkád üzemhez több terméket épít be, minden termékénél be kell szerelni az előremenő ágba egy visszacsapószelepet a kaszkádban történő bekötéséhez való készletből.

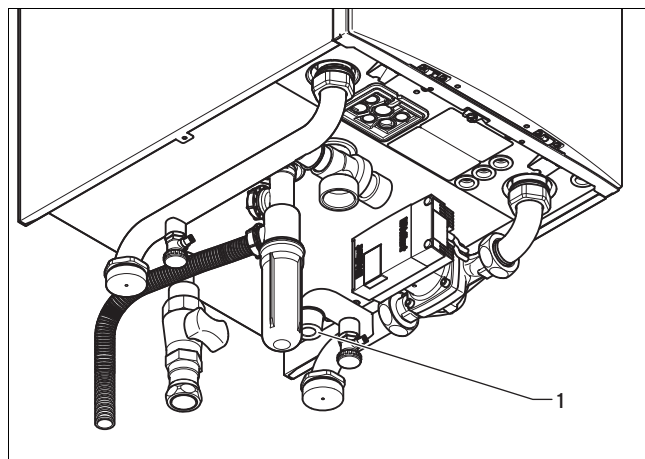
Ha idegen gyártótól származó visszacsapószelepet épít be, azon a nyomásvesztés max. 30 mbar lehet 4,5 m³/h térfogatáramnál.

5.3.1 A fűtés előremenő ág és a visszatérő ág csatlakoztatása



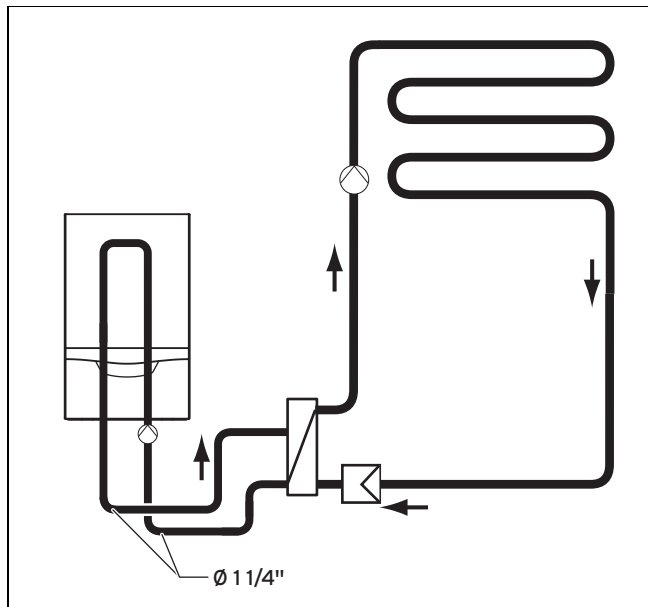
1. Helyezzen be egy-egy lapos tömítést a karbantartó csapokba (Vaillant tartozék).
2. Csavarja a karbantartási csapokat a szivattyúcsoport táp- és visszatérő csatlakozójára (1).
3. Csavarozza be a karbantartó csapokat a helyszínen történő felszereléshez.
 - Fűtővezeték átmérő: 1 1/4"

5.3.2 A tágulási tartályok felszerelése



1. Szereljen fel a fűtőkészülék visszatérő ágának csatlakozójára (1), valamint a rendszerkörbe egy-egy megfelelően méretezett tágulási tartályt.
 - Csatlakoztatás a szivattyúegységhez: 1/2"
 - A tágulási tartály mérete: ≥ 10 l
2. Ellenőrizze, hogy a rendszerkör tágulási tartályának befogadóképessége elegendő-e a rendszer térfogatához.

5.3.3 Hidraulikus bekötés



A gyártó az ajánlja, hogy az előírt hidraulikus rendszerszté-
választáshoz szükséges lemezes hőcserélőn kívül szerelje
be a következő komponenseket is:

- egy szennyszűrőt a rendszeroldalon a lemezes hőcserélő
elő
- fűtésoldali tisztítócsatlakozókat a lemezes hőcserélő
tisztításához karbantartáskor

Ehhez a termék teljesítményétől vagy a kaszkádba kap-
csolástól függően különböző lemezes hőcserélőket kínálunk
tartozékként. A nyomásvesztés a tartozékként kínált szí-
vattyúegységekhez van igazítva. A készülékkörben csak ak-
kor biztosított a minimális keringtetett vízmennyiség, ha a ké-
szülékkörben az eredeti tartozékokat használja, amennyiben
a csövezésben a nyomásvesztések nem lépik túl a meg-
engedett értéket. A gyártó ezért azt ajánlja, hogy feltétlenül
eredeti szivattyúegységeket szereljen be.

A lemezes hőcserélőt a teljesítmény alapján kell kiválasztani.

A készülékteljesítménytől függően különböző maradék szállí-
tómagasságok (→ Fejezet ??) állnak rendelkezésre a fűtőké-
szülékkör előremenő csövében.

Tartsa be a következő nyomásvesztéseket (névleges tér-
fogatóram $\Delta T=20$ K hőmérsékletnél):

Teljesítmény	Nyomásvesztés
< 120 kW	86 mbar (0,086 bar)
hidraulikus kaszkádnál	
< 240 kW	96 mbar (0,096 bar)
< 360 kW	76 mbar (0,076 bar)
< 480 kW	82 mbar (0,082 bar)
< 600 kW	87 mbar (0,087 bar)
< 720 kW	92 mbar (0,092 bar)

5.3.4 A kondenzátumszifon csatlakoztatása

Égés közben a termékben kondenzvíz keletkezik. A kon-
denzvíz elvezető vezeték a kondenzvizet egy lefolyótölcsé-
ren keresztül a lefolyó csatlakozójához vezeti.

A termék fel van szerelve egy kondenzátumszifonnal. A fel-
töltési magasság ebben 145 mm. A keletkező kondenzvizet
a kondenzátumszifon gyűjti össze és vezeti a kondenzvíz el-
vezető vezetékhez.

- Dugja rá a kondenzátumszifont a termék alsó oldalán a
kondenzvíz elvezető csomagra és rögzítse a tartókapcsok-
kal.
- Hagyjon a kondenzátumszifon alatt legalább 180 mm
szerelési helyet, hogy karbantartás esetén ki tudja tisztí-
tani a kondenzátumszifont.
- Mielőtt üzembe helyezi a terméket, töltsé fel vízzel a kon-
denzátumszifont (→ Fejezet 7.13).
- Feltétlenül ellenőrizze a csatlakozási hely tömörségét
(→ Fejezet 7.15).

5.3.5 Kondenzvíz-elvezető vezeték csatlakoztatása

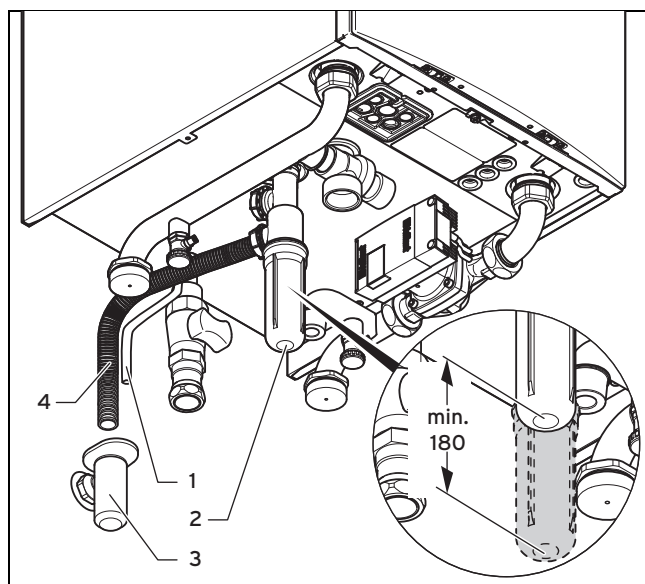


Veszély!

Életveszély az égéstermék szivárgása mi- att!

Ha a kondenzvíz-levezető vezetéket fix kap-
csolattal, tömítve kötik be a lefolyóba, a kon-
denzátumszifon kiürülhet.

- Tilos a kondenzátumszifont a lefolyóba
tömítő megoldással bekötni.



- Ellenőrizze, hogy a nemzeti előírások szerint szükség
van-e semlegesítő beszerelésére.
- Vegye figyelembe a kondenzvíz semlegesítésére vonat-
kozó helyi előírásokat.



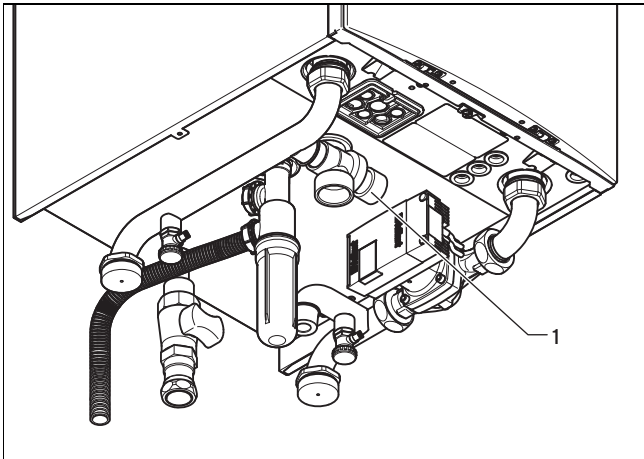
Tudnivaló

Tartozékként kondenzvíz szivattyúval felsze-
relt és kondenzvíz szivattyú nélküli semlegesí-
tők szerezhetők be.

- Függeszse fel a termék kondenzvíz elvezető vezetékét
(4) az előzőleg felszerelt lefolyótölcsér fölé (3).

- ▶ Adott esetben vezesse be a gyorslégtelenítő lefolyócsövet (1) a lefolyótölcsérbe.

5.3.6 A biztonsági szelep csatlakoztatása



Veszély!

Forrázásveszély!

A biztonsági szelep kiömlőjén kilépő forró víz súlyos forrázott sérüléseket okozhat.

- ▶ Szerelje fel szakszerűen a biztonsági szelep lefolyóját.

- ▶ Csatlakoztassa a biztonsági szelepet (a telepítés során) (1).



Tudnivaló

A biztonsági szelep (tartozékként kapható) kiválasztásakor vegye figyelembe a fűtési rendszer max. üzemi nyomását.

5.4 Az égéstermék-elvezetés bekötése

5.4.1 Levegő-/égéstermék-elvezető-rendszer szerelése

A termékek alapesetben egy Ø 110/160 mm-es levegő-égéstermék csatlakozással vannak felszerelve.

A használható levegő-/égéstermék elvezető rendszereket a levegő-/égéstermék elvezető rendszer mellékelt szerelési útmutatójában találja meg.

- ▶ Szerelje össze a levegő-/égéstermék elvezető rendszert a levegő-/égéstermék elvezető rendszer szerelési útmutatójának segítségével.
- ▶ Tartsa be a levegő-/égéstermék elvezető rendszer szerelésekor az érvényes nemzeti előírások határozatait.

5.4.2 Utasítások és adatok B23P telepítéshez

Az égéstermék-vezetékeknek legalább az EN 1443 - T 120 P1 W 1 szabványnak meg kell felelnie.

Az EN 13384-1 szabványnak megfelelően igazolni kell a működést.

Az ívek nem következhetnek közvetlenül egymás után, mert ilyen esetben megnőnek a nyomásvesztések.

A cső belsejének hőmérséklete fagypont alá kerülhet, ha az égéstermék csövet hideg helyiségekben vagy az épületen kívül telepítik. Ha a csövet bizonyíthatóan az EN 13384-1 szabványnak megfelelően tervezik meg, a fűtőkészülék mi-

nimális terhelése mellett, 40 °C égéstermék-hőmérsékletnél ezt a problémát el kell kerülni. A terméket nem szabad olyan kaszkád égéstermék elvezető rendszerhez csatlakoztatni, amit más készülékek is használnak.

Az égéstermék vezeték átmérőjét úgy válassza meg, hogy az legalább olyan méretű legyen, mint a fűtőkészülék égéstermékcsonkjának átmérője. Átmérőcsökkenés nem megengedett!

Megengedett csőátmérő

ø 110 -0 és +0,5 között

Az égéstermék vezetékéből származó kondenzátum elvezethető a készüléken keresztül.

Ha az égéstermék vezeték szifonnal van felszerelve, a záróvíz magasságának legalább 200 mm-nek kell lennie.

5.4.3 Utasítások és adatok B23 telepítéshez

A jóváhagyott B23 típusú készülékek égéstermék-elvezetését (a helyiséglevegőtől függő fali gázfűtőkészülékek) rendkívül gondosan kell megtervezni és kivitelezni.

- ▶ Tervezéskor vegye figyelembe a termék műszaki adatait.
- ▶ Alkalmazza és tartsa be az elismert műszaki szabályokat.

5.5 Elektromos bekötés

Az elektromos telepítést csak elektromos szakember végezheti.



Veszély!

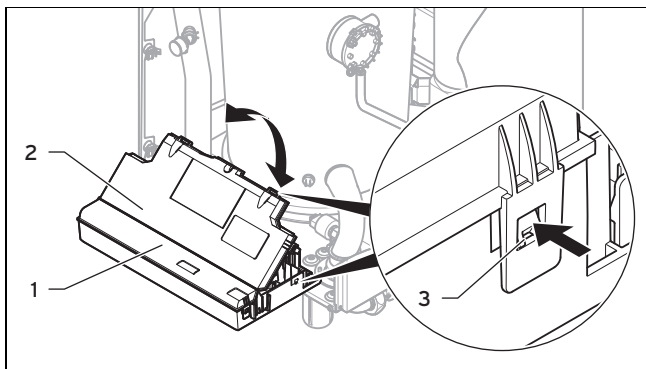
Áramütés miatti életveszély!

A hálózati csatlakozó L és N kapcsán állandó feszültség van, akkor is, ha a Be/Ki kapcsoló ki van kapcsolva:

- ▶ Az áramellátás összes pólusának kikapcsolásával kapcsolja feszültségmentesre a terméket (legalább 3 mm érintkezőnyílású elektromos leválasztókészülék, pl. biztosíték vagy vezetékvédő kapcsoló segítségével).
- ▶ Biztosítsa a visszakapcsolás ellen.
- ▶ Várjon legalább 3 percet, míg a kondenzátorok kisülnek.
- ▶ Ellenőrizze a feszültségmentességet.

5.5.1 Elektromos doboz nyitása/zárása

5.5.1.1 Elektronika doboz nyitása



1. Szerelje le az elülső burkolatot. (→ Fejezet 4.7.1)
2. Hajtsa előre az elektronika dobozát (1).
3. Oldja ki a bepattanó kötések (3) a tartókból.
4. Hajtsa fel a fedelet (2).

5.5.1.2 Elektronika doboz zárása

1. Zárja be a fedelet (2), ehhez nyomja rá az elektronika dobozára (1) alul.
2. Ügyeljen rá, hogy a bepattanó kötések (3) hallhatóan bereteszjenek a tartókban.
3. Hajtsa fel az elektronika dobozát.

5.5.2 Az áramellátás bekötése



Vigyázat!

Anyagi károk veszélye túl magas csatlakozási feszültség miatt!

Ha a hálózati feszültség magasabb, mint 253 V, az elektronika komponensei tönkremehetnek.

- ▶ Ellenőrizze, hogy a hálózati feszültség értéke 230 V (+10 % / -14 %) ~50 Hz.

1. Vegye figyelembe az összes hatályos előírást.
2. Nyissa ki az elektronika dobozát. (→ Fejezet 5.5.1.1)
3. A készülék bekötéséhez egy fix csatlakozót és egy legalább 3 mm érintkezőnyílású leválasztó készüléket (pl. biztosíték vagy megszakító) kell használni.
4. Hálózati kábeltként, amelyet a kábelátvezetőn keresztül a termékbe vezet, hajlékony vezetéket használjon.
5. Végezze el a kábelezést. (→ Fejezet 5.5.3)
6. Vegye figyelembe a bekötési kapcsolási rajzot (→ Függelék).
7. Szerelje fel a mellékelt ProE-csatlakozót egy megfelelő, flexibilis, szabványos háromeres hálózati csatlakozó kábelre.
8. Zárja be az elektronika dobozát. (→ Fejezet 5.5.1.2)
9. Biztosítsa, hogy a hálózati csatlakozóhoz mindig hozzá lehessen férni, ne legyen letakarva vagy eltorlaszolva.

5.5.3 A kábelezés



Vigyázat!

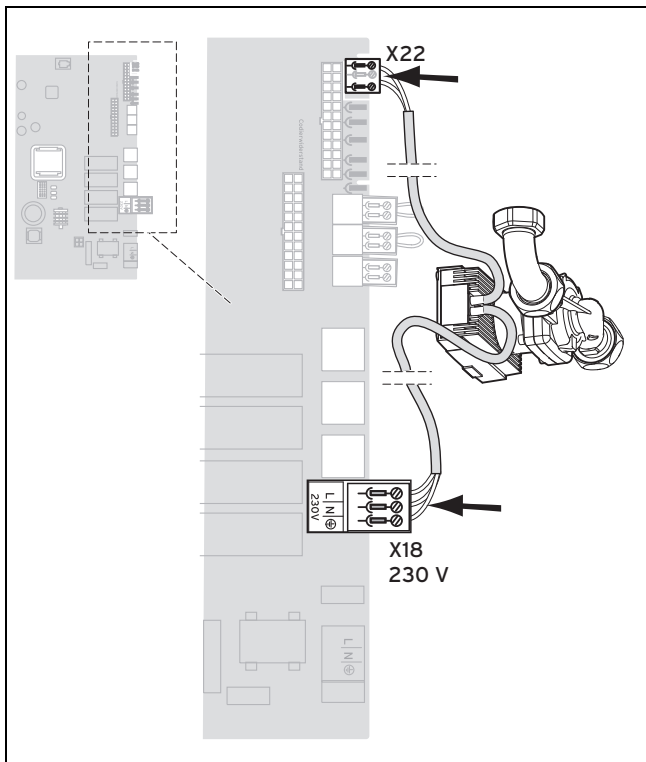
Anyagi károk veszélye szakszerűtlen telepítés esetén!

A ProE rendszer nem megfelelő szorítókapcsaira kötött hálózati feszültség tönkreteszi az elektronikát.

- ▶ Az eBUS (+/-) kapcsokra semmiképpen se kössön hálózati feszültséget.
- ▶ A hálózati csatlakozó kábelt kizárólag az annak megfelelően megjelölt kapcsokra szabad bekötni!

1. Vezesse át a csatlakoztatandó komponensek vezetékeit a kábelátvezetőn a termék alsó oldalán.
2. Használja a mellékelt húzásmentesítőket.
3. Szükség szerint rövidítse meg a vezetékeket.
4. Hogy ne keletkezzenek rövidzárlatok, ha egy ér véletlenül kiszabadul, a rugalmas vezetékek külső szigetelését max. 30 mm hosszan blankolja le.
5. Ügyeljen rá, hogy a külső szigetelés eltávolításakor a belső erek szigetelése ne sérüljön meg.
6. A belső erek szigetelését csak annyira távolítsa el, hogy jól be tudja kötni őket.
7. Hogy az egyes erek meglazulása esetén ne keletkezessenek rövidzárlatok, az erek lecsupaszított végeire helyezzen érvéghüvelyeket.
8. Szerelje fel a megfelelő ProE csatlakozódugót a vezetékekre.
9. Ellenőrizze, hogy minden ér megfelelően stabilan van-e rögzítve a ProE csatlakozódugó kapcsaiban. Adott esetben javítsa ki.
10. Csatlakoztassa a ProE csatlakozódugót a megfelelő helyre a panelen.
11. Rögzítse a kábelt a húzásmentesítővel az elektronika dobozában.

5.5.4 A szivattyúegység csatlakoztatása



1. Nyissa ki az elektronika dobozát. (→ Fejezet 5.5.1.1)
2. Végezze el a kábelezést. (→ Fejezet 5.5.3)
3. Használja a mellékelt húzásmentesítőket.
4. Csatlakoztassa a hálózati kábel ProE-csatlakozóját az X18 csatlakozóra.
5. Csatlakoztassa a vezérlőkábel ProE-csatlakozóját az X22 csatlakozóra.
6. Zárja be az elektronika dobozát. (→ Fejezet 5.5.1.2)

5.5.5 A szabályozó felszerelése

- ▶ Szükség szerint szerelje fel a szabályzót.

5.5.6 Szabályozó csatlakoztatása az elektronikához

1. Szükség szerint szerelje fel a szabályzót.
2. Nyissa ki az elektronika dobozát. (→ Fejezet 5.5.1.1)
3. Végezze el a kábelezést. (→ Fejezet 5.5.3)
4. Vegye figyelembe a függelékben található bekötési kapcsolási rajzot.

Feltétel: Időjárásfüggő szabályozó vagy szobatermosztát csatlakoztatása az eBUS segítségével

- ▶ Csatlakoztassa a szabályzót az eBUS-csatlakozóhoz.
- ▶ Hidalja át a 24 V-os csatlakozót = RT (X100 vagy X106), ha nincs híd.

Feltétel: Kisfeszültségű szabályozó (24 V) csatlakoztatása

- ▶ Távolítsa el a hidat, és csatlakoztassa a szabályzót a 24 V-os csatlakozóhoz = RT (X100 vagy X106).

Feltétel: Maximális hőmérsékletet korlátozó termosztát csatlakoztatása padlófűtéshez

- ▶ Távolítsa el a hidat, és csatlakoztassa a maximális hőmérsékletet korlátozó termosztátot a **Burner off** csatlakozóhoz.

5. Zárja be az elektronika dobozát. (→ Fejezet 5.5.1.2)



Tudnivaló

A telepített rendszerszétválasztás miatt hagyja a szivattyút a gyári beállításban: **Komfort D.018**

5.5.7 További komponensek csatlakoztatása

A többfunkciós modul segítségével Ön további komponenseket is vezérelhet.

A következő komponenseket választhatja ki:

- Keringtetőszivattyú
- Külső szivattyú
- Tárolótöltő szivattyú
- Elszívó ventilátor
- Külső mágnesszelep
- Külső hibajelző
- Szolár szivattyú (nem aktív)
- eBUS távvezérlés (nem aktív)
- Legionella elleni védőszivattyú (nem aktív)
- Szolár szelep (nem aktív).

5.5.7.1 A VR 40 (Többfunkciós modul 2/7) használata

1. A komponenseket a mindenkorli útmutatóknak megfelelően szerelje fel.
2. A többfunkciós modulon az 1. relé vezérléséhez válassza **D.027** (→ Fejezet 8.1) pontot.
3. A többfunkciós modulon a 2. relé vezérléséhez válassza **D.028** (→ Fejezet 8.1) pontot.

5.5.7.2 Égéstermék csappantyú használata

A kaszkád üzemhez minden terméket fel kell szerelni égéstermék csappantyúval. A kaszkádkapcsolású összes termékhez vagy kizárólag elektromos égéstermék csappantyúkat vagy kizárólag mechanikus égéstermék csappantyúkat használjon.

Az elektromos égéstermék csappantyút a **VR 40** multifunkcionális modul vezérli. **AVR 40** szerelési útmutatójában le van írva, hogyan kell az égéstermék csappantyút aktiválni. A mechanikus égéstermék csappantyú integrált szifonnal rendelkezik, amelyet üzembe helyezés előtt vízzel kell feltölteni.

Az égéstermék-csappantyú akkor működik megbízhatóan, ha biztosított, hogy a teljes égéstermék rendszer vákuumban működjön.

Feltétel: Üzemeltetés földgázzal

- ▶ A földgázüzem és az égéstermék-csappantyú kifogástalan működése érdekében emelje a **D.050** (→ Fejezet 8.1) diagnosztikai pontban a ventilátor minimális fordulatszámnak ofsztjét az fordulatos **rögzített értékre**.

- VC/VM/VU 806/1006: 1500 ford./perc
- VC/VM/VU 1206: 1200 ford./perc

Feltétel: Üzemeltetés PB-gázzal

- ▶ A **D.050** (→ Fejezet 8.1) diagnosztikai pontot semmi esetre sem emelheti tovább, mivel PB-gáz üzem esetén már önmagában egy magasabb fordulatszámot használ.

5.5.8 A cirkulációs szivattyú használatnak megfelelő vezérlése

1. A bekötését a „Szabályzó csatlakoztatása az elektronika-hoz (→ Fejezet 5.5.6)” részben leírtaknak megfelelően végezze el.
2. Kösse össze a külső gomb csatlakozóvezetékét a szabályzó mellé csomagolt X41 peremes csatlakozódugó 1 (⊕) (0) és 6 (FB) kapcsaival.
3. Csatlakoztassa a csatlakozót az X41 csatlakozóhelyre a panelen.

6 Kezelés

6.1 A termék kezelési elve

A kezelési elv és az üzemeltetői szint leolvasási és beállítási lehetőségeinek leírásai az Üzemeltetési útmutatóban találhatók.

A szakember szint leolvasási és beállítási lehetőségeinek áttekintését a „Szakember szint menüfelépítésének áttekintése” (→ Melléklet A) bekezdésben találja.

6.1.1 Szakember szint lehívása



Vigyzat!

Anyagi károk veszélye szakszerűtlen kezelés esetén!

A szakember szinten elvégzett szakszerűtlen beállítások károkhoz és üzemzavarokhoz vezethetnek a fűtőberendezésben.

- ▶ Csak akkor használja a Szakember szintet, ha Ön tényleg elismert szakember.



Tudnivaló

A szakember szintet jelszó védi az illetéktelen hozzáférésektől.

1. Nyomja meg egyidejűleg a és („i”) gombokat.
◁ A kijelzőn megjelenik a menü.
2. Lapozzon addig a vagy gombokkal, amíg megjelenik a **Szakember szint** menüpont.
3. Hagyja jóvá a (**Rendben**) gombbal.
◁ A kijelzőn megjelenik a **Kód megadása** szöveg és a **00** érték.
4. Állítsa be a vagy gombbal a **17** értéket (kód).
5. Hagyja jóvá a (**Rendben**) gombbal.
◁ Megjelenik a szakember szint a menüpontok választékával.

6.2 Élő monitoring (állapotkódok)

Menü → Élő monitoring

A kijelzőn megjelenő állapotkódok a termék üzemállapotával kapcsolatos információkat tartalmaznak.

Állapotkódok – áttekintés (→ Melléklet D)

6.3 Tesztprogramok

Az installációs asszisztens mellett lehetőség van az üzembe helyezéshez, karbantartáshoz és hibaelhárításhoz tesztprogramokat is lehívhat.

Menü → Szakember szint → Tesztprogramok

Ott az **A funkciók** menüje mellett egy **Elektronika önellenőrzés** és a **Gáztípus ellenőrzés** mellett az **Ellenőrző programok** (→ Fejezet 7.8) található.

7 Üzembe helyezés

7.1 Szerviz segédeszközök

Az alábbi ellenőrző és mérőeszközökre van szükség az üzembe helyezéshez:

- CO₂ mérőkészülék
- Digitális vagy U-csöves manométer
- Csavarhúzó, kicsi
- Imbuszkulcs, 2,5 mm

7.2 Első üzembe helyezés

Az első üzembe helyezést az első üzembe helyezési ellenőrzőlista alapján egy vevőszolgálati technikusként vagy egy erre feljogosított szakembernek kell elvégeznie.

Első üzembe helyezési ellenőrzőlista (→ Melléklet G.1)

- ▶ Végezze el az első üzembe helyezést a függelékben található ellenőrzőlista alapján.
- ▶ Töltse ki az ellenőrzőlistát és írja alá.

7.3 Fűtővíz/feltöltéshez és utántöltéshez használt víz ellenőrzése és előkészítése



Vigyzat!

Anyagi kár kockázata a csekélyebb értékű fűtővíz miatt

- ▶ Gondoskodjon megfelelő minőségű fűtővízről.

- ▶ Mielőtt a rendszert feltölti vagy utántölti, ellenőrizze a fűtővíz minőségét.

A fűtővíz minőségének ellenőrzése

- ▶ Vegyen ki egy kevés vizet a fűtőkörből.
- ▶ Ellenőrizze a fűtővíz kinézetét.
- ▶ Ha leülepedő anyagokat állapít meg, a rendszert iszaptalanítani kell.
- ▶ Ellenőrizze mágnesrúddal, hogy van-e jelen magnetit (vasoxid).
- ▶ Amennyiben magnetitet állapít meg, tisztítsa ki a rendszert, és tegyen megfelelő intézkedéseket a korrózióvédelem érdekében. Alternatívaként építsen be egy mágneses szűrőt.
- ▶ Ellenőrizze a kivett víz pH-értékét 25 °C-on.

- ▶ Ha az értékek 8,2 alatt vagy 10,0 felett vannak, tisztítsa ki a rendszert, és készítse elő a fűtővizet.
- ▶ Bizonyosodjon meg arról, hogy nem juthat oxigén a fűtővízbe.

A feltöltéshez és utántöltéshez használt víz ellenőrzése

- ▶ Mielőtt a rendszerbe töltene, mérje meg a feltöltéshez és utántöltéshez használt víz keménységét.

A feltöltéshez és utántöltéshez használt víz előkészítése

- ▶ A feltöltéshez és utántöltéshez használt víz előkészítésekor vegye figyelembe a vonatkozó nemzeti előírásokat és műszaki szabályokat.

Ha a nemzeti előírások és műszaki szabályok nem támasztanak szigorúbb követelményeket, az alábbiak érvényesek:

A fűtővizet elő kell készíteni,

- ha a feltöltéshez és utántöltéshez használt teljes vízmennyiség a rendszer használatának időtartama alatt túllépi a fűtési rendszer névleges térfogatának háromszorosát, vagy
- ha túllépi a görbén (→ Függelék) ábrázolt értékeket
- ha a fűtővíz pH-értéke 8,2 alatt vagy 10,0 felett van.



Vigyázat!

Anyagi kár kockázata nem megfelelő adalékanyagokkal dúsított fűtővíz miatt!

A nem megfelelő adalékanyagok változásokat okozhatnak a szerkezeti elemeken, a fűtési üzemben zajokat kelthetnek, és adott esetben további károkhoz vezethetnek.

- ▶ Ne használjon nem megfelelő fagyálló és korrózióvédő anyagokat, biocidokat és tömítőanyagokat.

Az alábbi anyagok rendeltetésszerű használata esetén termékeinkben eddig nem állapítottunk meg összeférhetetlenségeket.

- ▶ A használat során mindenképpen kövesse az adalékanyag gyártójának útmutatóit.

A fűtési rendszer egyéb részeiben használt adalékok összeférhetősége és hatékonysága kapcsán semmilyen felelősséget nem vállalunk.

Adalékanyagok tisztításhoz (a folyamat végén átöblítés szükséges)

- Adey MC3+
- Adey MC5
- Fernox F3
- Sentinel X 300
- Sentinel X 400

Adalékanyagok tartós használatra a rendszerben

- Adey MC1+
- Fernox F1
- Fernox F2
- Sentinel X 100
- Sentinel X 200

Fagyálló adalékanyagok tartós használatra a rendszerben

- Adey MC ZERO
- Fernox Antifreeze Alphi 11
- Sentinel X 500

- ▶ Amennyiben a fent megadott adalékanyagokat használja, tájékoztassa az üzemeltetőt a szükséges intézkedésekről.

- ▶ Tájékoztassa az üzemeltetőt a fagyvédelem érdekében szükséges tevékenységekkel kapcsolatban.

7.4 A termék bekapcsolása

- ▶ Nyomja meg a termék be/ki gombját.
◁ Az alapkijelzés megjelenik a kijelzőn.

7.5 Installációs asszisztens futtatása

Az installációs asszisztens mindaddig megjelenik a termék minden bekapcsolásakor, amíg egyszer sikeresen le nem zárják. Közvetlen hozzáférést kínál a legfontosabb ellenőrző programokhoz és konfigurációs beállításokhoz a termék üzembe helyezésékor.

Indításkor hagyja jóvá az installációs asszisztent. Amíg az installációs asszisztens aktív, a fűtési és használati melegvíz igények blokkolva vannak.

A következő pontra lépéshez nyomja meg a **Tovább** gombot.

Ha indításkor nem hagyja jóvá az installációs asszisztent, akkor az 10 másodperccel a bekapcsolás után bezáródik és az alapkijelzés jelenik meg.

7.5.1 Nyelv

- ▶ Állítsa be a kívánt nyelvet.
- ▶ A beállított nyelv nyugtázásához, és a nyelv véletlen módosításának elkerülése érdekében nyomja meg kétszer a **(Rendben)** gombot.

Ha véletlenül beállított egy olyan nyelvet, amelyet nem ért, a következőképpen tudja módosítani:

- ▶ Nyomja meg egyidejűleg a  és  gombot, és tartsa őket nyomva.
- ▶ Nyomja meg emellett a hibátörölő gombot is.
- ▶ Tartsa nyomva a  és  gombokat, míg a kijelzőn megjelenik a nyelv beállítása.
- ▶ Válassza ki a kívánt nyelvet.
- ▶ Nyugtázza a módosítást kétszer a **(Rendben)** gombbal.

7.5.2 Feltöltő mód

A töltő üzemmód (**P.06** ellenőrző program) automatikusan aktiválva van az installációs asszisztensben, amíg a kijelzőn a Töltő üzemmód látható.

7.5.3 Légtelenítés elvégzése

1. A rendszer légtelenítéséhez indítsa el a **P.00** ellenőrző programot, melyhez az ellenőrző programok menü kezelésétől eltérően nyomja meg a  vagy  gombot.
2. Adott esetben a légteleníteni kívánt kör módosításához nyomja meg a  gombot.

7.5.4 Előírt előremenő hőmérséklet, melegvíz hőmérséklet, komfortüzem

1. Az előírt előremenő hőmérséklet, a melegvíz hőmérséklet és a komfortüzem beállításához használja a  és  gombokat.
2. Nyugtazza a beállítást a **(Rendben)** gombbal.

7.5.5 Fűtési részterhelés

A termék fűtési részterhelése gyárilag **Automata** módra van beállítva. Ez azt jelenti, hogy a termék a rendszer aktuális hőigényének megfelelően határozza meg az optimális fűtési teljesítményt. A beállítás később a **D.000** pontnál is módosítható.

7.5.6 Tartozék relé és többfunkciós modul

Itt a termékhez csatlakoztatott kiegészítő komponensek beállításait tudja elvégezni. Ezt a beállítást a **D.027** és **D.028** pontokon keresztül tudja módosítani.

7.5.7 Szakember telefonszáma

Megadhatja a telefonszámát a készülék menüjében. Az üzemeltető meg tudja jeleníteni az Ön telefonszámát a kijelzőn. A telefonszám 16 számjegy hosszú lehet és nem tartalmazhat szóközőket.

7.5.8 Installációs asszisztens befejezése

Ha az installációs asszisztent sikeresen lefuttatta és jóváhagyta, akkor az a következő bekapcsolásnál automatikusan nem indul el többé.

7.6 Installációs asszisztens ismételt indítása

Az installációs asszisztent bármikor elindíthatja újra, ehhez hívja le a menüben.

Menü → Szakember szint → Start Ins.asszisztens

7.7 A készülék konfiguráció és a diagnózis menü lehívása

A legfontosabb rendszerparaméterek ismételt ellenőrzéséhez és beállításához hívja le a **Készülék konfigur.** menüt.

Menü → Szakember szint → Készülék konfigur.

A komplexebb rendszerek beállítási lehetőségeit a **Diagnózis menü** alatt találja.

Menü → Szakember szint → Diagnózis menü

7.8 Az ellenőrző programok használata

Menü → Szakember szint → Tesztprogramok → Ellenőrző programok

Ha különböző ellenőrző programokat aktivál, a termék különleges funkcióit indíthatja el.

Kijelzés	Jelentés
P.00	Légtelenítés ellenőrző program: A rendszer ütemesen vezérli a készülékek szivattyúját. A fűtési kör légtelenítése egy gyorslégtelenítőn keresztül történik. 1 x  : fűtési kör légtelenítés start 3 x  ( → ): fűtési kör légtelenítés ismételt start 1 x  (Mégse): légtelenítő program befejezése Tudnivaló A légtelenítő program körönként 7,5 percig fut, aztán befejeződik. Fűtési kör légtelenítése: A külső szivattyú vezérlése 15 cikluson át: 15 s be, 10 s ki. Kijelzés: aktív fűtőkör .
P.01	Maximális terhelés ellenőrző program: A termék sikeres gyújtás után maximális hőterheléssel működik.
P.02	Minimális terhelés ellenőrző program: A termék sikeres gyújtás után minimális hőterheléssel működik.
P.06	Feltöltő mód ellenőrző program: Az égő és a szivattyú kikapcsol (a termék feltöltéséhez és kiürítéséhez).



Tudnivaló

Ha a termék hiba állapotban van, az ellenőrző programokat nem lehet elindítani. A hiba állapotot a hiba szimbólum jelzi a kijelző bal alsó részén. Először a hibát kell elhárítani.

Az ellenőrző programokból bármikor kiléphet a **(Megszakítás)** kiválasztásával.

7.9 A rendszernyomás leolvasása

A terméken az előremenő csövön egy analóg manométer, egy szimbolikus vonalas kijelző, valamint egy digitális nyomásmérő található.

- A rendszernyomás digitális értékének leolvasásához nyomja kétszer meg: .

Ha a fűtési rendszer fel van töltve, akkor a kifogástalan üzemhez hideg fűtési rendszerrel a manométer mutatójának a szürke tartomány felső részén, vagy a vonalas kijelzőnek a középső tartományban (vonalkázott határértékekkel jelölve) kell állnia. Ez 0,1 MPa és 0,2 MPa (1,0 bar és 2,0 bar) közötti rendszernyomásnak felel meg.

Ha a fűtési rendszer statikus magassága több emeletre terjed ki, akkor szükség lehet nagyobb nyomásra is, hogy a fűtési rendszer ne tudjon fellevegősdni.

7.10 A túl alacsony víznyomás elkerülése

A fűtési rendszer túl alacsony víznyomás miatt bekövetkező károsodásainak elkerüléséhez a termék fel van szerelve egy víznyomás érzékelővel. Ha a töltőnyomás kevesebb, mint 0,1 MPa (1,0 bar), a termék jelzi a nyomáshiányt, ilyenkor villog a kijelzőn a nyomás értéke. Ha a töltőnyomás értéke 0,05 MPa (0,5 bar) alá csökken, a termék kikapcsol. A kijelzőn az **F.22** kijelzés látható.

- ▶ Töltsön a rendszerbe fűtővizet a termék ismételt üzembe helyezéséhez.

A kijelzőn mindaddig villog a nyomás értéke, míg a nyomás el nem éri a 0,11 MPa (1,1 bar) vagy magasabb értéket.

- ▶ Ha gyakori nyomáscsökkenést tapasztal, határozza meg és hárítsa el az okát.

7.11 A fűtési rendszer átöblítése

1. Annak megakadályozása érdekében, hogy a fűtési rendszerből származó szennyeződések eldugítsák a lemezes hőcserélőt, szereljen be egy szennyszűrőt a lemezes hőcserélő elé.
2. Alaposan öblítse át a fűtési rendszert és a fűtőkészüléket.

7.12 A fűtési rendszer feltöltése és légtelenítése

Feltétel: A fűtési rendszer és a fűtőkészülék alaposan át van öblítve.

- ▶ Válassza ki a **P.06** ellenőrző programot.
 - ◁ A szivattyúk nem indulnak el és a termék nem kezd fűtési üzembe.

1. Vegye figyelembe a fűtővíz előkészítése (→ Fejezet 7.3) témánál tárgyaltakat.
2. Kösse össze a fűtőkészülék feltöltő- és ürítőcsapját a szabványoknak megfelelően a feltöltővíz-ellátással, ha lehet, akkor a hidegvízcsappal.
3. Nyissa meg a feltöltővíz-ellátást.
4. Adott esetben ellenőrizze, hogy a fűtőkészüléken mindkét karbantartási golyóscsap nyitva van-e.
5. Lassan nyissa ki a feltöltő- és leeresztőcsapot, hogy a víz a fűtőkészülékbe áramolhasson.



Tudnivaló

A fűtőkészülék gyorslégtelenítővel van felszerelve. További intézkedéseket kell tenni, hogy a fűtési rendszert a feltöltés és az üzembevétel közben vagy gyorslégtelenítővel, vagy pedig kézzel lehessen légteleníteni.

6. Figyelje a fűtőkészülékben a töltőnyomás emelkedését.
7. Addig töltsön vizet a rendszerbe, amíg a fűtési rendszer nyomása el nem éri a szükséges értéket.
8. Zárja el a feltöltő és leeresztő csapot és a hidegvízcsapot.
9. A fűtőkészülék légtelenítéséhez válassza ki a **P.00** ellenőrző programot.
 - ◁ A fűtőkészülék nem kezd üzemelni, a külső szivattyú szakaszosan működni kezd és légteleníti a választásnak megfelelően a fűtőkört vagy a melegvízkört. A kijelzőn a fűtőkészülék töltőnyomása látható.

10. Ügyeljen arra, hogy a légtelenítési folyamat csak akkor megy végbe megfelelően, ha a töltőnyomás nem esik a minimális töltőnyomás alá.

– Minimális töltőnyomás: 0,1 MPa (1,0 bar)



Tudnivaló

A **P.00** ellenőrző program körönként 7,5 percig fut.

A feltöltési folyamat végén a töltőnyomásnak legalább 0,02 MPa (0,2 bar) értékkel nagyobbaknak kell lennie a tágulási tartály (TT) ellennyomásánál ($P_{rendszer} \geq P_{TT} + 0,02 \text{ MPa (0,2 bar)}$).

11. Ha a **P.00** ellenőrző program befejezése után még túl sok levegő van a fűtőkészülékben, indítsa el még egyszer az ellenőrző programot.
12. Ellenőrizze a rendszerben az összes csatlakozó tömörségét (→ Fejezet 7.15).

7.13 A kondenzátumszifon feltöltése

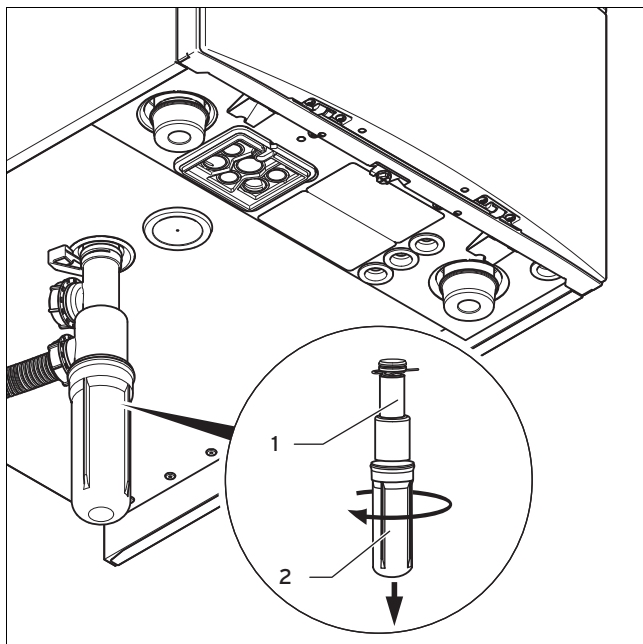


Veszély!

Mérgezés veszélye a kilépő füstgázok miatt!

Az üres vagy nem eléggé feltöltött kondenzátumszifonon keresztül füstgáz juthat a helyiség levegőjébe.

- ▶ A termék üzembe helyezéséhez töltsse fel a kondenzátumszifont vízzel.



1. Vegye le a szifon alsó részét (**2**), ehhez csavarja le a kondenzátumszifonról (**1**).
2. Töltsse fel a szifon alsó részét úgy, hogy a víz szintje 10 mm-rel a felső szélé alatt legyen.
3. Rögzítse gondosan a szifon alsó részét ismét a kondenzátumszifonon.

7.14 A gázbeállítás ellenőrzése és beállítása

7.14.1 A gyári beállítás ellenőrzése



Vigyázat!

A rosszul beállított gázcsoporthoz miatt üzemzavarok jelentkezhetnek és a termék élettartama jelentősen csökkenhet!

Amennyiben a helyszínen rendelkezésre álló gázcsoporthoz nem felel meg a termék kivételének, akkor a készülék nem fog megfelelően működni vagy egyes komponenseit idő előtt kell majd kicserélni.

- Mielőtt a terméket üzembe helyezi, hasonlítsa össze a típustáblán feltüntetett gázcsoporthoz a felállítás helyén rendelkezésre álló gázcsoporthoz.

A termékben az égést a gyárban ellenőrizték és előzetesen beállították ahhoz a gázcsoporthoz, amely a típustáblán fel van tüntetve.

Feltétel: A termék kivitele **nem felel meg** a helyi gázfajtának

Ha a terméket cseppfolyós gázzal akarják üzemeltetni, ne helyezze üzembe a terméket.

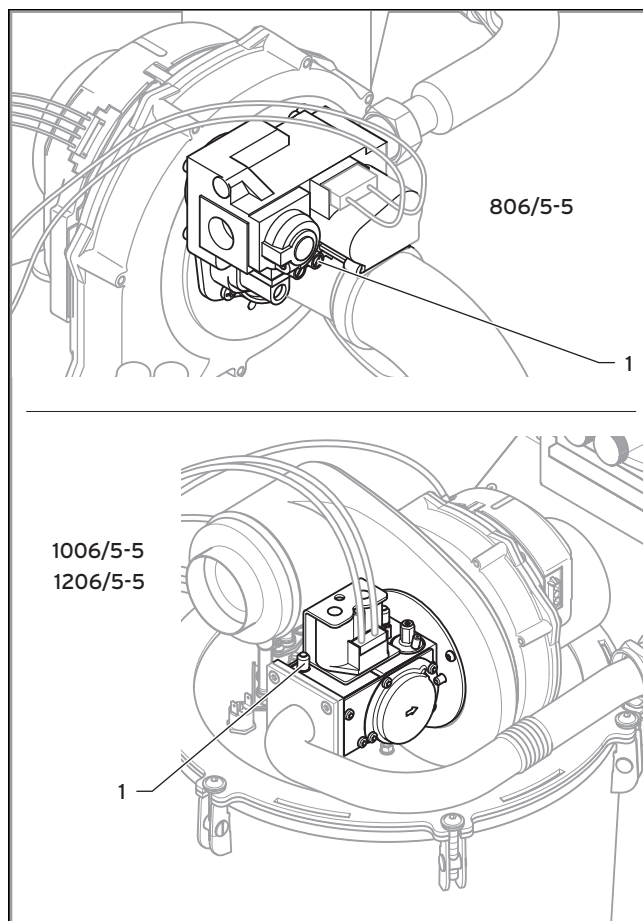
A gáz átállítását csak a Vaillant vevőszolgálat, ill. a termék gyártója végezheti el.

- A gáz átállításához lépjen kapcsolatba a Vaillant vevőszolgálatával vagy a termék gyártójával.

Feltétel: A termék kivitele **megfelel** a helyi gázcsoporthoz

- Járjon el az alább leírtak szerint.

7.14.2 A gáz csatlakozási nyomás ellenőrzése (gáznyomás)



1. Zárja el a gázlezárási csapot.
2. Oldja a mérőcső tömítőcsavarját (1) a gázarmatúrán egy csavarhúzó segítségével.
3. Csatlakoztasson egy manométert a mérőcsőre (1).
4. Nyissa ki a gázlezárási csapot.
5. Helyezze a terméket üzembe a **P.01** ellenőrző programmal.
6. Ellenőrizze, hogy a fűtési rendszer képes leadni a maximális hőmennyiséget, a fűtőtesteken levő termosztátok felkapcsolásával.
7. Mérje meg a gáz csatlakozási nyomását az atmoszferikus nyomáshoz képest.
 - Megengedett csatlakozási gáznyomás H/S földgázzal történő üzemeltetés esetén: 1,8 ... 3,3 kPa (18,0 ... 33,0 mbar)
8. Helyezze üzembe a terméket.
9. Zárja el a gázlezárási csapot.
10. Vegye le a manométert.
11. Csavarja be és húzza meg a mérőcső csavarját (1).
12. Nyissa ki a gázlezárási csapot.
13. Ellenőrizze a mérőcső gáztömörtségét.

Feltétel: A gáz csatlakozási nyomása **nincs** a megengedett tartományban



Vigyázat!

Anyagi károk veszélye nem megfelelő gáz csatlakozási nyomás miatt!

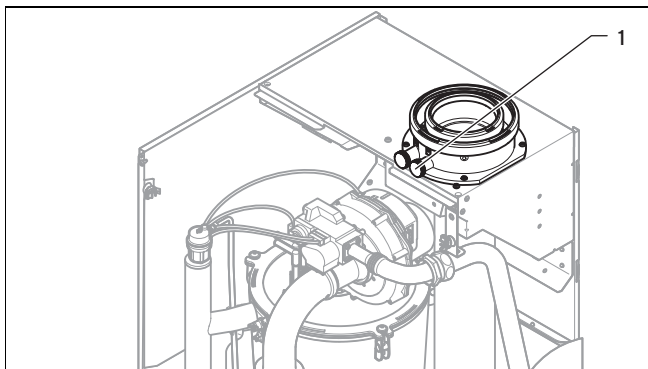
Ha a gáz csatlakozási nyomás a megengedett tartományon kívül van, az üzemzavarokat okozhat és a termék károsodásához vezethet.

- ▶ Ne végezzen beállításokat a terméken.
- ▶ Ellenőrizze a gáz bekötését.
- ▶ Ne helyezze üzembe a terméket.

- ▶ Ha nem tudja elhárítani a hibát, akkor értesítse a gázszolgáltató vállalatot.
- ▶ Zárja el a gázlezárást csapot.

7.14.3 Ellenőrizze a CO₂-tartalmat és adott esetben állítsa be (légfelesleg-tényező beállítás)

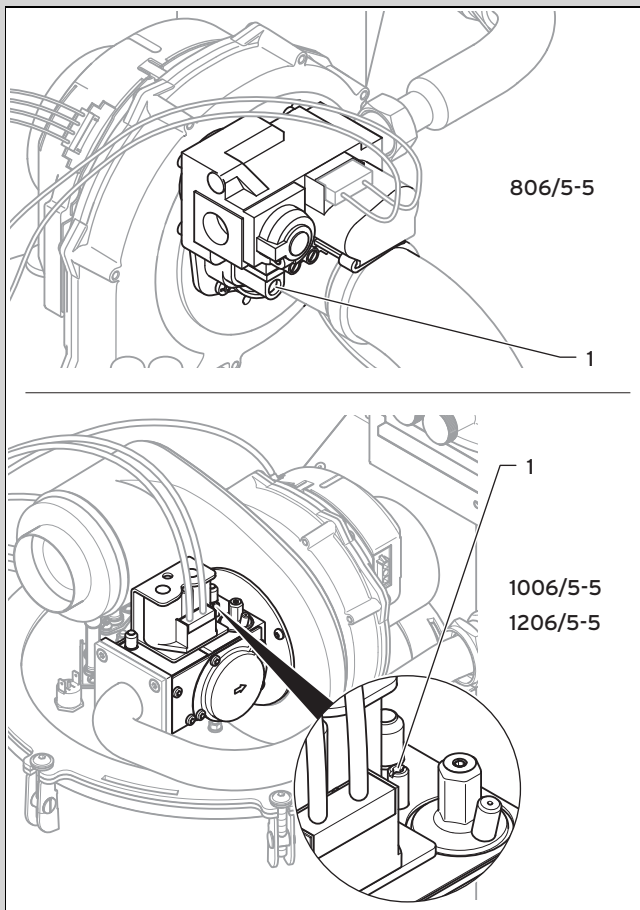
1. Helyezze a terméket üzembe a **P.01** ellenőrző programmal.
2. Várjon legalább 5 percig, míg a termék eléri az üzemi hőmérsékletét.



3. Mérje meg a CO₂- és a CO-tartalmat az égéstermék csomagnál **(1)**.
4. Hasonlítsa össze a mért értékeket a táblázat megfelelő értékeivel.

Beállítási értékek	Mértékegység	Földgáz H	S földgáz
CO ₂ 5 perc teljes terheléses üzem után zárt előző burkolattal	Térf.-%	9,0 ±1,0	9,0 ±1,0
CO ₂ 5 perc teljes terheléses üzem után leszerelt előző burkolattal	Térf.-%	8,8 ±1,0	8,8 ±1,0
Beállítva W _s Wobbe-számhoz	kWh/m	15,0	15,0
O ₂ 5 perc teljes terheléses üzem után zárt előző burkolattal	Térf.-%	4,89 ±1,80	4,89 ±1,80
CO-tartalom	ppm	≤ 250	≤ 250

Feltétel: A CO₂-tartalom beállítása szükséges



- ▶ Törje át a plomba matricát.
- ▶ Állítsa be a CO₂-tartalmat (leszerelt előző burkolattal érvényes érték), ehhez forgassa a csavart **(1)**.



Tudnivaló

Balra forgatás: magasabb CO₂-tartalom
Jobbra forgatás: alacsonyabb CO₂-tartalom

- ▶ Az állítást csak kb. 1/8 fordulatnyi lépésekben végezze el és minden állítás után várjon kb. 1 percig, hogy az érték stabilizálódjon.



Tudnivaló

A VU INT 1006/5-5 és a VU INT 1206/5-5 esetén a CO₂-tartalom csak a beállítócsavar forgási irányának megváltoztatása után, kb. 1 fordulat után kezd változni (a beállítási hisztézis áttekerése után).

A beállítócsavar csak egészen kicsit állhat ki a házából.

- ▶ Ha elkészült a beállításokkal, válassza a **(Mégse)** opciót.
- ▶ Ha a megadott beállítási tartományban a beállítás nem lehetséges, akkor a terméket nem szabad üzembe helyezni.
- ▶ Ebben az esetben értesítse a gyári vevőszolgálatot.
- ▶ Szerelje fel az előző burkolatot. (→ Fejezet 4.7.2)

7.15 A tömítettség ellenőrzése

- ▶ Ellenőrizze a gázvezeték, a fűtőkör és a melegvízkör tömítettségét.
- ▶ Ellenőrizze az égéstermék vezető kifogástalan szerelését.

7.15.1 A fűtési üzem ellenőrzése

1. Bizonyosodjon meg róla, hogy van fűtési igény.
2. Hívja le az **Élő monitoring** funkciót.
 - **Menü** → **Élő monitoring**
 - ◁ Ha a termék megfelelően működik, a kijelzőn az **S.04** látható.

7.15.2 A használati melegvízkészítés ellenőrzése



Veszély!

Legionella baktériumok miatti életveszély!

A legionella baktériumok 60 °C alatti hőmérsékleten fejlődnek ki.

- ▶ Gondoskodjon arról, hogy az üzemeltető megismerje a legionella elleni védelem összes intézkedését, hogy teljesíteni tudja a legionella baktériumok elszaporodásának megelőzését szolgáló előírásokat.

Feltétel: Tároló csatlakoztatva

- ▶ Bizonyosodjon meg róla, hogy a tároló szabályozóján beállított értékek alapján szükség van-e használati melegvízkészítésre.
1. Hívja le az **Élő monitoring** funkciót.
 - **Menü** → **Élő monitoring**
 - ◁ Ha a tároló töltése megfelelően működik, a kijelzőn az **S.24** felirat jelenik meg.
 2. Ha van olyan szabályozó csatlakoztatva, amelyen a használati melegvíz hőmérséklete beállítható, akkor állítsa a használati melegvíz hőmérsékletét a fűtőkészüléken a maximális lehetséges értékre.
 3. Állítsa be a csatlakoztatott használati melegvíztároló előírt hőmérsékletét a szabályzón.
 - ◁ A fűtőkészülék átveszi a szabályzón beállított előírt hőmérsékletet (automatikus kiegyenlítés az újabb szabályzóknál).
 4. Állítsa be a használati melegvíz hőmérsékletét.

Feltétel: Vízkeménység: > 3,57 mol/m³

- Vízhőmérséklet: ≤ 50 °C

8 Beállítás a fűtési rendszerhez

A berendezés legfontosabb paramétereinek ismételt beállításához használja a **Készülék konfigur.** menüpontot.

Menü → **Szakember szint** → **Készülék konfigur.**

Vagy indítsa el manuálisan még egyszer az installációs asszisztenst.

Menü → **Szakember szint** → **Start Ins.asszisztens**

8.1 Diagnosztikai kódok lehívása

A komplexebb rendszerek beállítási lehetőségeit a **Diagnózis menü** alatt találja.

Menü → **Szakember szint** → **Diagnózis menü**

Diagnosztikai kódok – áttekintés (→ Melléklet B)

A diagnosztikai kódok áttekintésében beállíthatóként megjelölt paraméterek segítségével lehet a terméket a fűtési rendszerhez és az ügyfél igényeihez igazítani.

- ▶ A diagnosztikai kódok váltásához nyomja meg a vagy gombot.
- ▶ Ha a paramétert ki akarja választani módosításhoz, nyomja meg a (**Választás**) gombot.
- ▶ Az aktuális beállítás módosításához nyomja meg a vagy gombot.
- ▶ Nyugtázza a (**Rendben**) gombbal.

8.2 Fűtési részterhelés beállítása

A termék fűtési részterhelése gyárilag **Automata** módra van beállítva. Ha Ön mégis szeretne egy rögzített maximális fűtési részterhelést beállítani, akkor a **D.000** pont alatt beállíthat egy értéket, ami a termék kW-ban megadott teljesítményének felel meg.

Ha a terméket kaszkádban fogják üzemeltetni, akkor **földgáz** üzem esetén a ventilátor minimális fordulatszámának ofszet-jét (**D.050**) 1500 ford/perce **rögzített értékre** kell növelni, **cseppfolyós gáz** üzem esetén a **D.050** diagnosztikai pontot semmi esetre sem emelheti tovább, mivel már önmagában egy magasabb fordulatszámot használ.

Ha van telepítve melegvíztároló (VIH típusú tároló), akkor a tárolótöltés részterhelés beállítását hozzá lehet illeszteni a tároló típusához (**D.077**).

8.3 A szivattyú utánfutási idő beállítása

A **D.001** alatt állítható be a szivattyú utánfutási idő (gyári beállítás: 5 perc).



Tudnivaló

A belső szivattyú üzemmódja gyárilag **Komfort** módra van beállítva. A szivattyú akkor kapcsol be, ha a fűtés előremenő hőmérséklete nem **Fűtés ki** beállításon van (→ kezelési utasítás) és egy külső szabályozó engedélyezi a hőszükségletet.

A **D.018** menüpontban beállított gyári beállítást nem szabad módosítani!

8.4 A maximális előremenő hőmérséklet beállítása

A **D.071** alatt állítható be a fűtési üzem maximális előremenő hőmérséklete (gyári beállítás 75 °C).

8.5 A visszatérő hőmérséklet szabályozás beállítása

Ha a terméket padlófűtéshez csatlakoztatja, a **D.017** pontnál az előremenő hőmérséklet szabályozást (gyári beállítás) át lehet állítani visszatérő hőmérséklet szabályozásra. Ha a **D.017** alatt aktiválja a visszatérő hőmérséklet szabályozást, akkor a fűtési teljesítményt automatikusan meghatározó funkció nem aktív. Ha a **D.000** opciót ennek ellenére **Automata** módra állítja, akkor a termék a lehetséges maximális fűtési részterheléssel működik.

8.6 Égőtöltési idő

8.6.1 Az égőtöltési idő beállítása

Az égő gyakori be- és kikapcsolásának és az ezzel járó energiaveszteségek elkerülésének érdekében az égő minden kikapcsolásakor aktiválódik egy elektronikus ismételt bekapcsolás tiltás egy bizonyos időre. Az égőtöltési idő hozzáigazítható a fűtési rendszer üzemeltetési körülményeihez. Az égőtöltési idő csak fűtési üzemben aktív. A **D.002** alatt állítható be a maximális égőtöltési idő (gyári beállítás: 20 perc). Az előremenő előírt hőmérséklet és a beállított maximális égőtöltési idő függvényében a hatásos égőtöltési időt az alábbi táblázatból tudja kiolvasni:

T _{előre} (előírt) [°C]	Beállított maximális égőtöltési idő [perc]						
	1	5	10	15	20	25	30
30	2,0	4,0	8,5	12,5	16,5	20,5	25,0
35	2,0	4,0	7,5	11,0	15,0	18,5	22,0
40	2,0	3,5	6,5	10,0	13,0	16,5	19,5
45	2,0	3,0	6,0	8,5	11,5	14,0	17,0
50	2,0	3,0	5,0	7,5	9,5	12,0	14,0
55	2,0	2,5	4,5	6,0	8,0	10,0	11,5
60	2,0	2,0	3,5	5,0	6,0	7,5	9,0
65	2,0	1,5	2,5	3,5	4,5	5,5	6,5
70	2,0	1,5	2,0	2,5	2,5	3,0	3,5
75	2,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0

T _{előre} (előírt) [°C]	Beállított maximális égőtöltési idő [perc]					
	35	40	45	50	55	60
30	29,0	33,0	37,0	41,0	45,0	49,5
35	25,5	29,5	33,0	36,5	40,5	44,0
40	22,5	26,0	29,0	32,0	35,5	38,5
45	19,5	22,5	25,0	27,5	30,5	33,0
50	16,5	18,5	21,0	23,5	25,5	28,0
55	13,5	15,0	17,0	19,0	20,5	22,5
60	10,5	11,5	13,0	14,5	15,5	17,0
65	7,0	8,0	9,0	10,0	11,0	11,5
70	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5
75	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0



Tudnivaló

A visszamaradó égőtöltési időt fűtési üzemben a **D.067** opciónál lehet lehívni.

A kijelzőn megjelenik az aktuális égőtöltési idő.

- ▶ Nyugtázza az égőtöltési idő nullázását a **(Választás)** gombbal.

2. lehetőség

- ▶ Nyomja meg a hibatörölő gombot.

8.7 Karbantartási időközök beállítása

Ha beállítja a karbantartási időintervallumot, a beállított számú égő üzemóra után a kijelzőn a karbantartási szimbólummal együtt megjelenik egy üzenet, hogy a terméket karban kell tartani. Az eBUS szabályozók kijelzőjén a **Karbantartás** információ jelenik meg.

- ▶ Állítsa be a következő karbantartásig hátralévő üzemórák számát a **D.084** pontnál. Az üzemórák számát a 0 és 3010 óra közötti tartományban tízes lépésekben tudja beállítani.

Ha nem állít be számértéket, hanem a „-” szimbólumot állítja be, a **Karbantartásjelző** funkció nem aktív.



Tudnivaló

A beállított üzemórák letelte után a karbantartási időközöt ismét be kell állítani.

8.8 Szivattyú-teljesítmény (nagy hatásfokú szivattyú)

A termék egy nagy hatásfokú szivattyút (tartozék) tartalmazó szivattyúegységgel szerelhető fel. Ez a szivattyú teljesen modulált, és a rendszer a hőigény alapján vezérli.

A szivattyúegység maradék szállítómagasságát arra tervezték, hogy a teljes hőteljesítményt elszállítsa a rendszer elválasztásáig.

Maradék szállítómagasság

Ha szivattyúfordulatszám előírt értéke $\geq 85\%$, a következő értékek érvényesek:

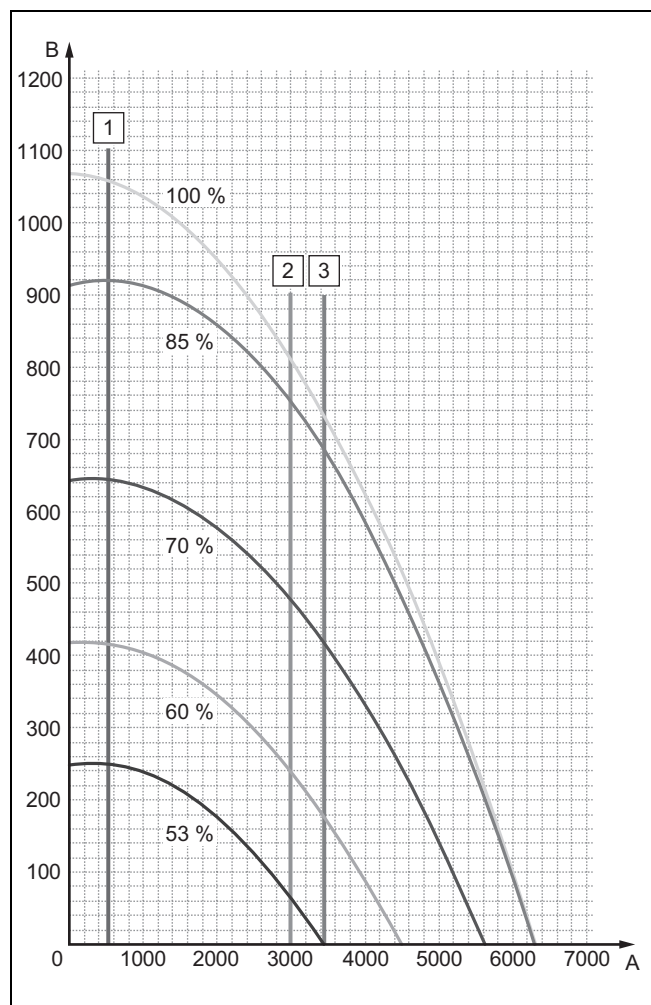
Készülék teljesítmény	80 kW	100 kW	120 kW
Keringtetett vízmennyiség maximális fűtésterhelésnél ($\Delta T=23\text{ K}$)	2,99 m ³ /h	3,74 m ³ /h	4,49 m ³ /h
Víznyomás a fűtőkészülék után maximális vízátfolyásnál, visszacsapó szeleppel	0,065 MPa (0,650 bar)	0,053 MPa (0,530 bar)	0,042 MPa (0,420 bar)
Víznyomás a fűtőkészülék után maximális vízátfolyásnál, visszacsapó szelep nélkül	0,073 MPa (0,730 bar)	0,061 MPa (0,610 bar)	0,050 MPa (0,500 bar)

8.6.2 Visszamaradó égőtöltési idő nullázása

1. lehetőség

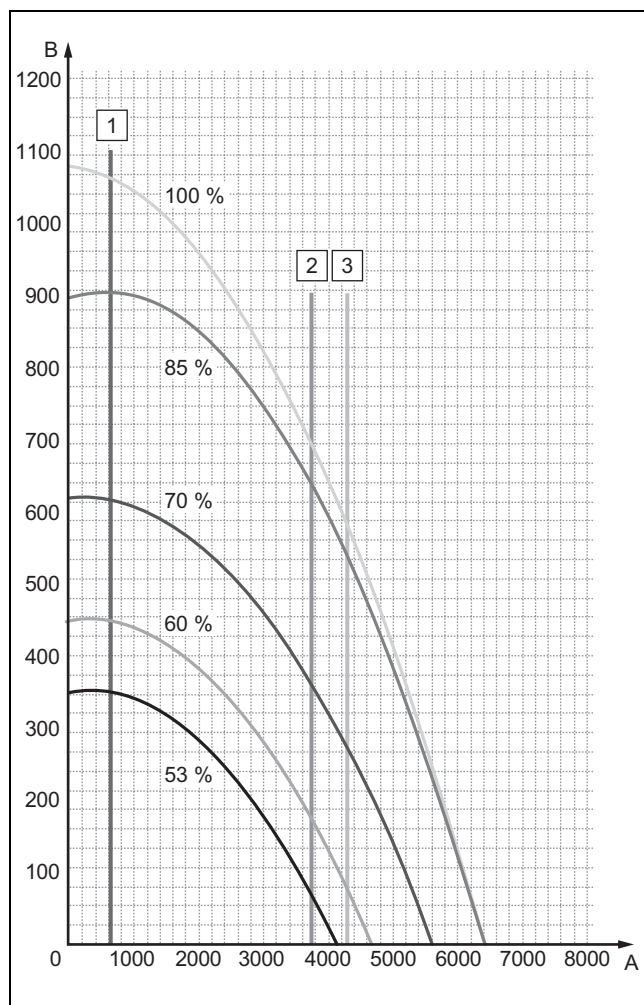
Menü → Égőtöltés Reset

Fűtőkészülék, 80 kW, nagy hatásfokú szivattyúval

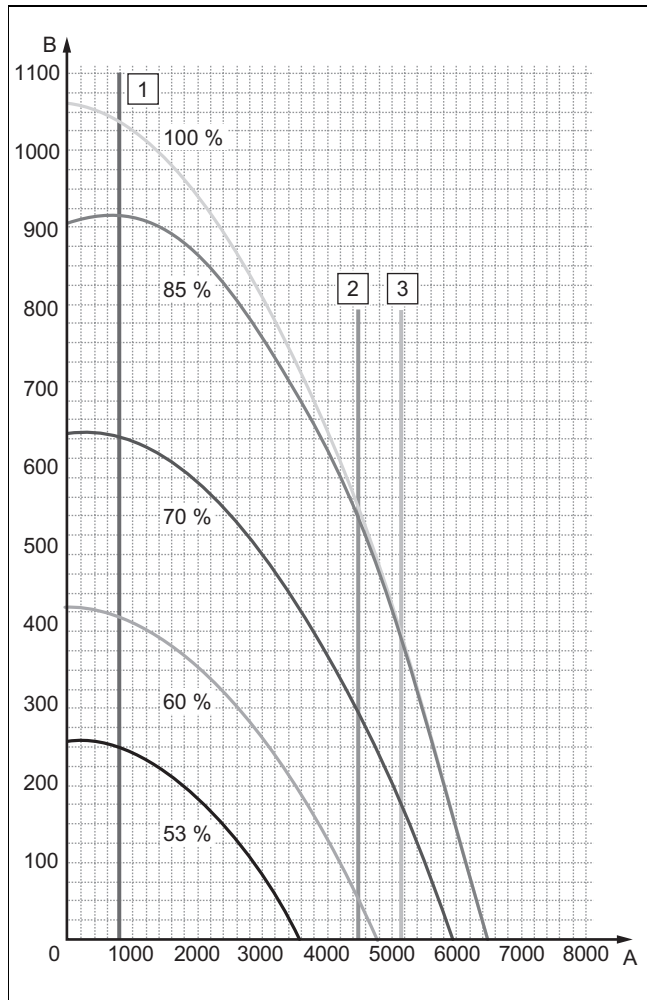


- | | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Keringtetett vízmennyiség minimális fűtésterhelésnél | 3 | Keringtetett vízmennyiség maximális fűtésterhelésnél ($\Delta T=20$ K) |
| 2 | Keringtetett vízmennyiség maximális fűtésterhelésnél ($\Delta T=23$ K) | A | Keringtetett vízmennyiség [l/h] |
| | | B | Maradék szállítómagasság [mbar] |

Fűtőkészülék, 100 kW, nagy hatásfokú szivattyúval



- | | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Keringtetett vízmennyiség minimális fűtésterhelésnél | 3 | Keringtetett vízmennyiség maximális fűtésterhelésnél ($\Delta T=20$ K) |
| 2 | Keringtetett vízmennyiség maximális fűtésterhelésnél ($\Delta T=23$ K) | A | Keringtetett vízmennyiség [l/h] |
| | | B | Maradék szállítómagasság [mbar] |



- | | |
|---|---|
| 1 Keringtetett vízmennyiség minimális fűtésterhelésnél | 3 Keringtetett vízmennyiség maximális fűtésterhelésnél ($\Delta T=20$ K) |
| 2 Keringtetett vízmennyiség maximális fűtésterhelésnél ($\Delta T=23$ K) | A Keringtetett vízmennyiség [l/h] |
| | B Maradék szállítómagasság [mbar] |

8.9 A termék átadása az üzemeltetőnek

1. A telepítés befejezése után ragassza fel a mellékelt 835593 számú matricát az üzemeltető nyelvén a termék elejére.
2. Ismertesse az üzemeltetővel a biztonsági berendezések elhelyezkedését és működését.
3. Tanítsa meg az üzemeltetőnek a termék kezelését. Válaszoljon az üzemeltető minden kérdésére. Külön hívja fel az üzemeltető figyelmét azokra a biztonsági tudnivalókra, amelyeket be kell tartania.
4. Tájékoztassa az üzemeltetőt, hogy a terméket az előírt időközönként karban kell tartani.
5. Adja át megőrzésre az üzemeltetőnek a termékhez tartozó összes útmutatót és dokumentumot.
6. Ismertesse az üzemeltetővel az égéshez szükséges levegő ellátás és az égéstermék elvezetés kialakításával kapcsolatban elvégzett műveleteket és hívja fel rá a figyelmét, hogy tilos bármit módosítania.

9 Ellenőrzés és karbantartás

Szerviz segédeszközök

Az ellenőrzéshez és karbantartáshoz a következő szerszámokra van szükség:

- 8-as kulcsnyílású dugókulcs hosszabbítóval
 - Torx-csavarhúzó, 20-as, 25-ös és 30-as
 - Imbuszkulcs, 5 mm
 - ▶ Végezze el az összes ellenőrzési és karbantartási munkát az Ellenőrzési és karbantartási munkák áttekintő táblázatának megfelelő sorrendben.
- Ellenőrzési és karbantartási munkák – áttekintés
(→ Melléklet C)

9.1 Ellenőrzési és karbantartási időközök betartása

A szakszerű, rendszeres ellenőrzés (1 × évente) és a karbantartások (az ellenőrzések eredményétől függően, azonban legalább 2 évente) elvégzése, valamint az eredeti pótalkatrészek kizárólagos használata a termék zavarmentes üzeme és hosszú élettartama szempontjából létfontosságú jelentőséggel bírnak.

Azt ajánljuk, hogy kössön ellenőrzési és karbantartási szerződést.

Felülvizsgálat

Az ellenőrzés célja a termék tényleges állapotának összehasonlítása az előírt állapottal. Ez méréseket, vizsgálatokat, szemrevételezést takar.

Karbantartás

A karbantartásra azért van szükség, hogy adott esetben elkerülhető legyen a tényleges állapot eltérése az előírt állapottól. A karbantartás rendszerint tisztítást és beállítást, adott esetben egyes, kopásnak kitett alkatrészek cseréjét jelent.

A karbantartási időközöket (legalább kétfévente egyszer) és a karbantartás során elvégzendő műveleteket Ön, mint szakember a termék felülvizsgálata során megállapított állapot alapján maga határozza meg. A felülvizsgálati és karbantartási munkákat a C melléklet szerinti sorrendben végezze el.

9.2 Pótalkatrészek beszerzése

A termék eredeti alkatrészeit a gyártó a megfelelőségi vizsgálat keretében tanúsította a termékkel együtt. Ha karbantartás vagy javítás során nem tanúsított vagy nem jóváhagyott alkatrészeket használ, akkor ennek eredményeképpen a termék megfelelősége érvényét veszítheti, és így a termék nem fog megfelelni az érvényes szabványoknak.

Határozottan ajánljuk a gyártó eredeti pótalkatrészeinek használatát, ami garantálja a termék biztonságos és hibátlan működését. A rendelkezésre álló eredeti pótalkatrészekre vonatkozó információkért forduljon a jelen útmutató hátoldalán található kapcsolatfelvételi címhez.

- ▶ Ha a karbantartáshoz vagy a javításhoz pótalkatrészekre van szüksége, akkor kizárólag a termékhez jóváhagyott eredeti pótalkatrészt használjon.

9.3 A funkciók menüjének használata

A funkciók menüjében lehetősége van a fűtőberendezés egyes komponenseinek vezérlésére és ellenőrzésére.

Menü → Szakember szint → Tesztprogramok → A funkciók menüje

- ▶ Válassza ki a fűtőberendezés komponenseit.
- ▶ Hagyja jóvá a **(Választás)** gombbal.

Kijelzés	Tesztprogram	Akción
T.01	Készülékkör szivattyú ellenőrzése	Készülékkör szivattyú be- és kikapcsolása.
T.03	Ventilátor ellenőrzés	A ventilátor be- és kikapcsolása. A ventilátor maximális fordulatszámmal forog.
T.04	A tárolótöltő szivattyú ellenőrzése	A tárolótöltő szivattyú be- és kikapcsolása.
T.05	A cirkulációs szivattyú ellenőrzése	A cirkulációs szivattyú be- és kikapcsolása.
T.06	A külső szivattyú ellenőrzése	A külső szivattyú be- és kikapcsolása.
T.08	Az égő ellenőrzése	A termék elindul és minimális terhelésen működik. A kijelzőn megjelenik az előremenő hőmérséklet.

A funkciók menüjének elhagyása

- ▶ A funkciók menüjének elhagyásához válassza a **(Mégse)** gombot.

9.4 Elektronika önellenőrzés végrehajtása

Menü → Szakember szint → Tesztprogramok → Elektronika önteszt

Az elektronika önellenőrzéssel elvégezheti a panel előzetes ellenőrzését.

9.5 A gáz-levegő keverő kiszerezése



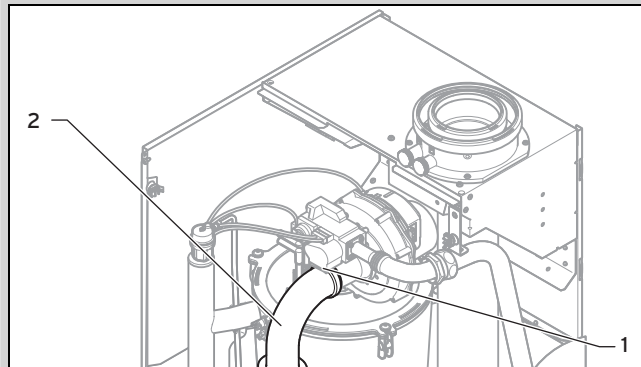
Tudnivaló

A gáz-levegő keverő egység négy fő komponensből áll:

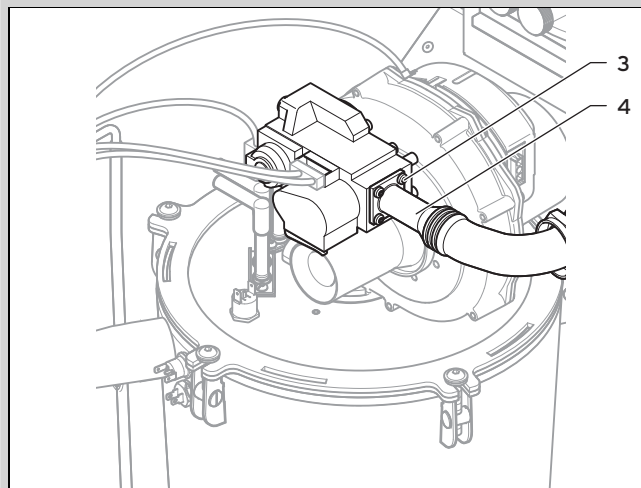
- fordulatszám-szabályozott ventilátor,
- levegőszívócső,
- gázarmatúra,
- égő

1. Kapcsolja ki a terméket a be-/kikapcsolás gombbal.
2. Válassza le a terméket az elektromos hálózatról.
3. Zárja el a gázlezárási csapot.
4. Szerelje le az előlapi burkolatot. (→ Fejezet 4.7.1)
5. Szerelje le a felső burkolatot. (→ Fejezet 4.8.1)

Feltétel: Érvényes a 80 kW-os típusokhoz

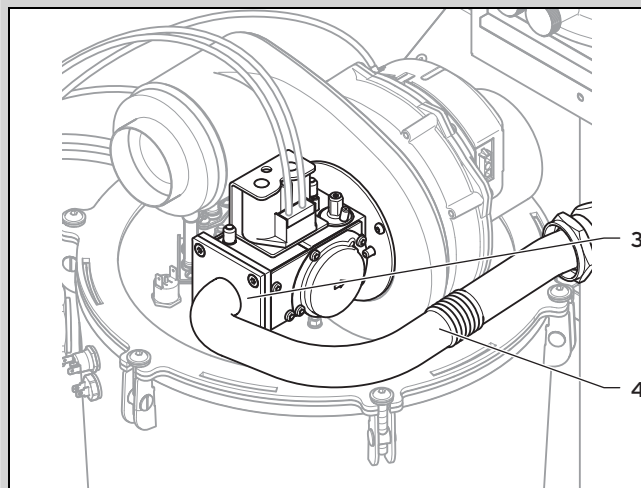


- ▶ Oldja a rögzítőt **(1)** a levegőszívócsőről **(2)**, és vegye le a levegőszívócsövet a szivócsonkról.



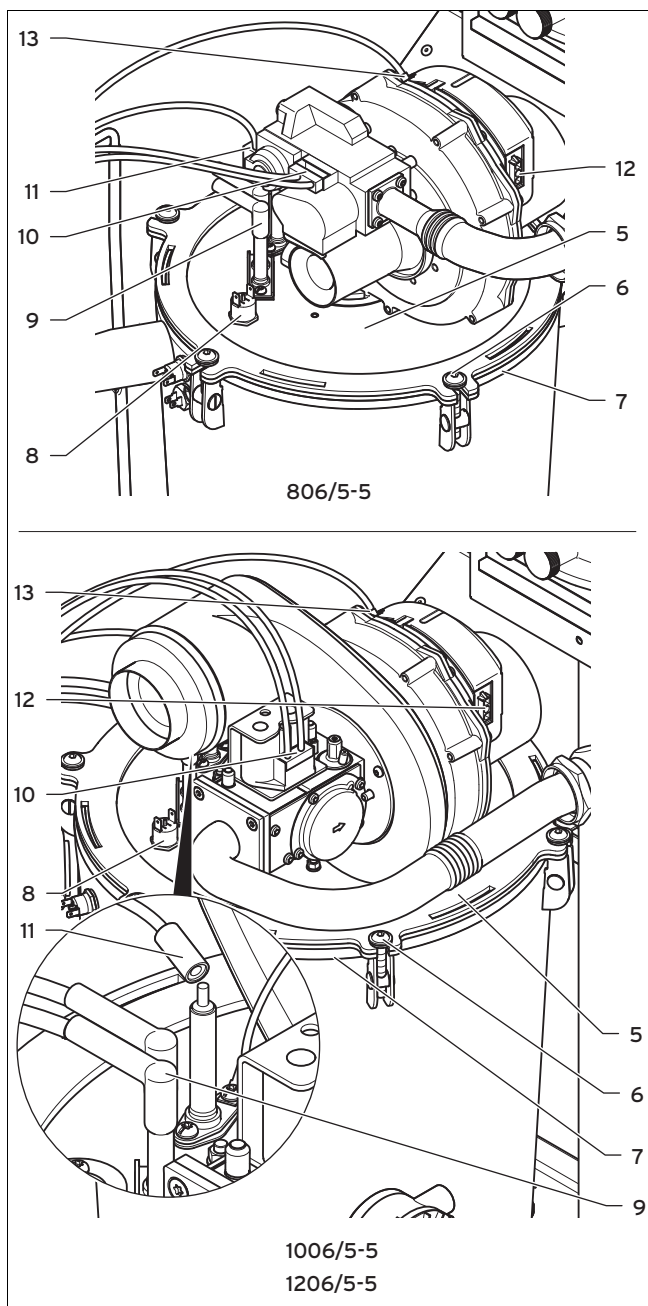
- ▶ Oldja a négy csavart a gázarmatúra karimás kötésén **(3)**.

Feltétel: Érvényes a 100 kW-os és 120 kW-os típusokhoz



- ▶ Oldja a négy csavart a gázarmatúra karimás kötésén **(3)**.

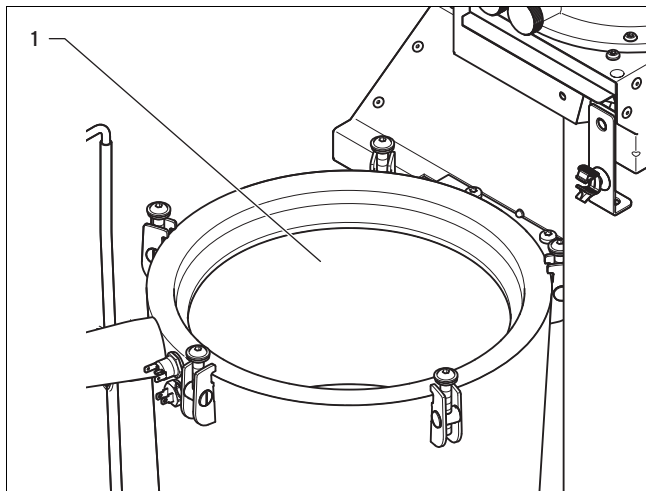
6. Húzza a gázcsövet **(4)** oldalra.



10. Húzza le a csatlakozót a gázarmatúráról (10).
11. Húzza le a csatlakozót a felső biztonsági hőmérséklet-korlátozóról (8).
12. Oldja a csavarokat (6) az égő ajtaján.
13. Húzza le a teljes gáz-levegő keverőt (5) a hőcserélőről (7).
14. Ellenőrizze az égőt és a hőcserélőt, hogy nincsenek-e rajtuk sérülések, és nem szennyeződtek-e el.

9.6 A hőcserélő tisztítása

1. Védje az elektronika dobozát, hogy ne érhesse fröccsenő víz.



2. Szerelje le a kondenzátumszifon alsó részét, hogy adott esetben a neutralizáló készülék ne károsodhasson.
3. Öblítse ki a leoldott szennyeződéseket a hőcserélőből (1) éles vízsugárral, vagy használjon műanyag kefét.
◁ A víz a hőcserélőből a lefolyón keresztül lefolyik.
4. Szerelje fel a kondenzátumszifont.



Veszély!

Mérgezés és égés veszélye gázszivárgás miatt!

A gázcső megsérülhet.

- Ügyeljen rá, hogy a gáz-levegő keverő be- és kiserelésénél ne sérüljön meg a tömítőfelület a gázcsövön.

7. Húzza le az ionizációs vezeték csatlakozóját az ionizációs elektróda áról (11) és a földvezeték csatlakozóját a föld sarujáról.
8. Húzza le a gyújtás vezetékének és a gyújtó elektróda (9) földvezetékét a gyújtótrafóról.

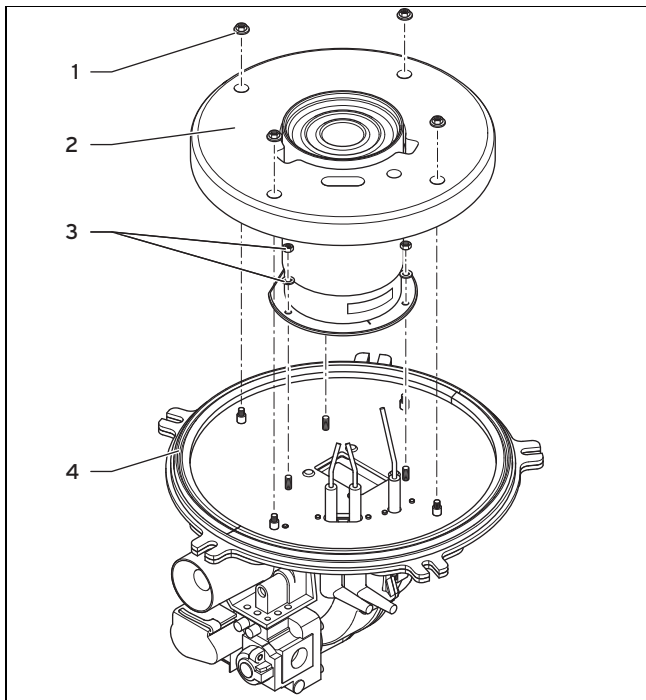


Tudnivaló

A vezeték fixen van a gyújtó elektródára rögzítve.

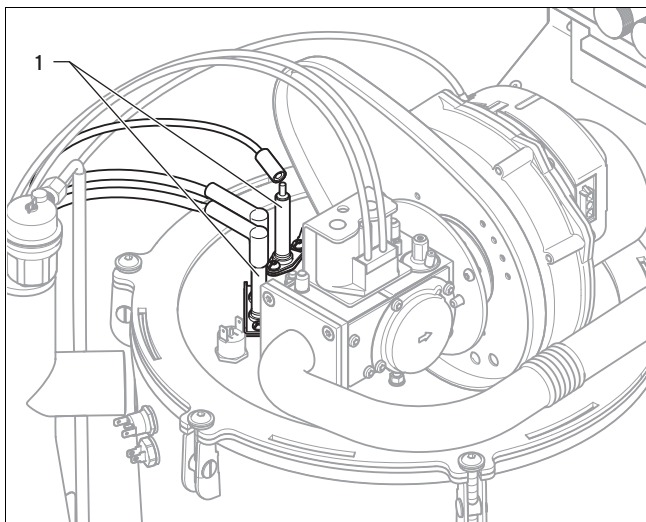
9. Húzza le a csatlakozókat (12) és (13) a ventilátor motorjáról, ehhez nyomja be a reteszelő nyelvet.

9.7 Az égő ellenőrzése



1. Ellenőrizze az égő felületét, hogy nincsenek-e rajta sérülések. Ha sérüléseket talál, akkor cserélje ki az égőt a tömítéssel együtt (→ Fejezet 10.10.2).
2. Ellenőrizze a szigetelőelemet (2) az égő ajtaján. Ha sérülések jeleit látja rajta, akkor cserélje ki a szigetelőelemet (→ Fejezet 10.10.2).

9.8 A gyújtó- és ionizációs elektródák cseréje



Vigyázat!

Anyagi károk veszélye a gyújtó és ionizációs elektródák károsodásai miatt!

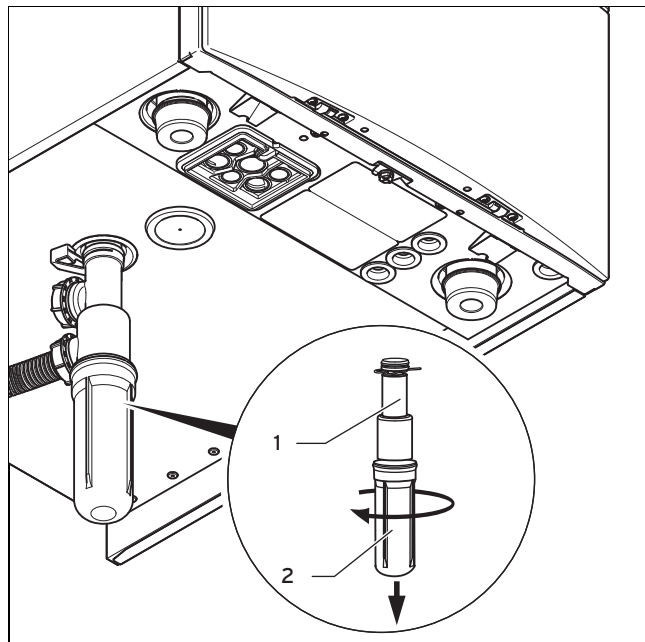
Beszerezéskor az elektródák megsérülhetnek.

- ▶ Az elektródákat csak a gáz-levegő keverő beépítése után szerelje be.

1. Távolítsa el az elektródákat (1) felülről az égőajtóból.
2. Helyezze be az új elektródákat új tömítésekkel.

– Meghúzási nyomaték: 2,8 Nm

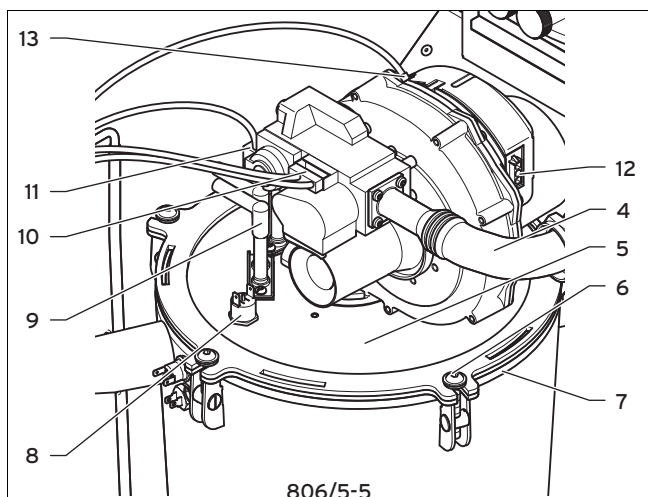
9.9 A kondenzátumszifon tisztítása



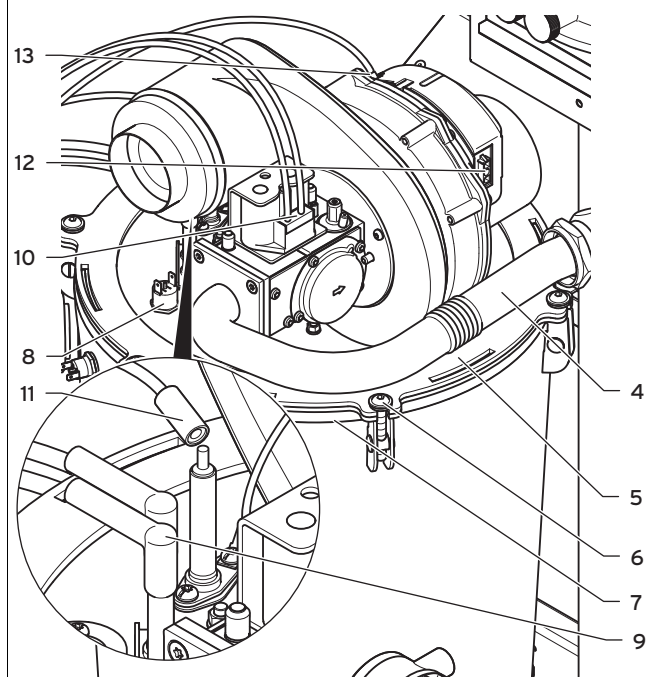
1. Vegye le a szifon alsó részét (2), ehhez csavarja le a kondenzátumszifonról (1).
2. Öblítse ki a szifon alsó részét vízzel.
3. Töltse fel a szifon alsó részét úgy, hogy a víz szintje kb. 10 mm-rel a felső széle alatt legyen.
4. Rögzítse a szifon alsó részét ismét a kondenzátumszifonon.

9.10 Gáz-levegő keverő beszerelése

1. Cserélje ki a tömítést az égőajtón.
2. Ügyeljen rá, hogy a szigetelés tartóját a csere után ismét előírászerűen kell beszerelni.
3. A karbantartás közben szétszedett tömítési helyeknél cseréljen ki minden tömítést újakra.



806/5-5



1006/5-5

1206/5-5

4. Dugja rá a gáz-levegő keverőt (5) a hőcserélőre (7).
5. Húzza meg átlósan a csavarokat (6), míg az égőajtó egyenletesen felfekszik az ütközőfelületeken.
– Meghúzási nyomaték: 10 Nm
6. Csatlakoztassa a gyújtó elektróda (9) gyújtóvezetékeinek és a földvezetékének csatlakozóját a gyújtótrafóra.
7. Csatlakoztassa az ionizációs elektródára (11) az ionizációs vezetékét és a földvezetéket a földelő sarura.
8. Csatlakoztassa a biztonsági hőmérséklet korlátozó csatlakozóját a felső biztonsági hőmérséklet korlátozóra (8).
9. Csatlakoztassa a csatlakozókat (12) és (13) a ventilátor motorjára.
10. Csatlakoztassa a csatlakozót (10) a gázarmatúrára.
11. Csatlakoztassa a gázcsövet (4) új tömítéssel a gázarmatúrára.

Feltétel: Érvényes a 80 kW-os típushoz

- Meghúzási nyomaték: 2 Nm

Feltétel: Érvényes a 100 kW-os és 120 kW-os típusokhoz

- Meghúzási nyomaték: 2,8 Nm



Figyelmeztetés!

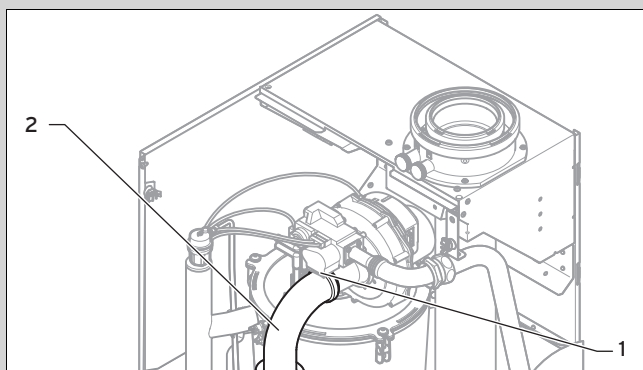
Mérgezőségek és égés veszélye gázszivárgás miatt!

A gáz szivároghat a réseknel.

- Ellenőrizze a gázbekötés gáztömörségét szivárgáskereső spray használatával!

12. Nyissa ki a gázlezáró csapot a terméken.

Feltétel: Érvényes a 80 kW-os típushoz



- Ellenőrizze, hogy a tömítés a levegőszívócsőben (2) helyesen illeszkedik a tömítőülékbe.
- Dugja rá a légbeszívó csövet ismét a szívócsompra.
- Rögzítse a levegőszívócsövet a rögzítővel (1) a szívócsompon.

13. Zárja be az elektronika dobozát.
14. Szerelje fel az első burkolatot. (→ Fejezet 4.7.2)
15. Csatlakoztassa a terméket ismét az elektromos hálózatra.

9.11 A termék leürítése

1. Kapcsolja ki a terméket a be-/kikapcsolás gombbal.
2. Zárja el a karbantartó csapokat a terméken.
3. Indítsa el a **P.06** ellenőrző programot.
4. Nyissa meg a leürítő szelepeket.

9.12 Az ellenőrzési és karbantartási munkák befejezése

Ha Ön minden karbantartási munkát befejezett:

- Ellenőrizze a gáz csatlakozási nyomását (gáznyomást). (→ Fejezet 7.14.2)
- Ellenőrizze a CO₂-tartalmat és adott esetben állítsa be (légfelesleg-tényező beállítás). (→ Fejezet 7.14.3)

10 Zavarelhárítás

A hibakódok áttekintését a függelékben találja.

Hibakódok – áttekintés (→ Melléklet E)

10.1 Szervizpartner felkeresése

Ha Ön a saját Vaillant szervizpartneréhez fordul, akkor lehetőség szerint nevezze meg

- a kijelzett hibakódot (**F.xx**),
- termék kijelzett (**S.xx**) állapotát az Élő monitoring (→ Fejezet 6.2) alapján.

10.2 Szervizjelentések lehívása

Ha a kijelzőn megjelenik a karbantartási szimbólum , akkor ahhoz mindig tartozik egy szervizjelentés is.

A karbantartási szimbólum pl. akkor jelenik meg, ha Ön beállított egy karbantartási időközt és az lejárt. A termék ilyenkor nincs hiba módban.

- ▶ A szervizjelentéssel kapcsolatos további információkért hívja le az **Live monitor** (→ Fejezet 6.2) (állapotkódok) funkciót.

Feltétel: S.44 - S.48 jelenik meg a kijelzőn

A termék komfort biztonsági üzemben van. A termék korlátozott komforttal működik tovább, miután üzemzavart érzékelt.

- ▶ Annak megállapításához, hogy egy komponens hibás-e, olvassa ki a Hibatárolót (→ Fejezet 10.4).



Tudnivaló

Ha nincs hibaüzenet, a termék egy bizonyos idő után automatikusan visszavált normál üzemre.

10.3 Hibakódok leolvasása

Ha a termékben hiba lép fel, akkor a kijelzőn egy hibakód **F.xx** jelenik meg.

A hibakódoknak minden más kijelzéssel szemben elsőbbsége van.

Ha egyszerre több hiba lép fel, a kijelzőn a hozzájuk tartozó hibakódok két másodpercenként váltakozva jelennek meg.

- ▶ Hárítsa el a hibát.
- ▶ A termék ismételt üzembe helyezéséhez nyomja meg a hibatörölő gombot (→ üzemeltetési útmutató).
- ▶ Amennyiben a hibát nem sikerül elhárítania és az többszörös hibatörölés után is újból jelentkezik, akkor forduljon a Vaillant gyári vevőszolgálatához.

10.4 A hibatároló lekérdezése

Menü → Szakember szint → Hibalista

A terméknek van egy hibatárolója. Ebben az utoljára fellépett tíz hiba időrendi sorrendben lekérdezhető.

A kijelzőn megjelenik:

- a fellépett hibák száma
 - az aktuálisan lehívott hiba a hibakóddal **F.xx**
 - egy, a hibát magyarázó szöveges kijelzés.
- ▶ Az utolsó 10 fellépett hiba megjelenítéséhez nyomja meg a  vagy  gombot.

Hibakódok – áttekintés (→ Melléklet E)

10.5 A hibatároló nullázása

- ▶ A teljes hibalista törléséhez nyomja meg kétszer a  (Törölés, Rendben) gombot.

10.6 Diagnosztika végrehajtása

- ▶ A funkciómenü (→ Fejezet 9.3) segítségével hibadiagnosztika esetén vezérelheti és tesztelheti a termék egyes komponenseit.

10.7 Az ellenőrző programok használata

A zavarelhárításához használhatók az Ellenőrző programok (→ Fejezet 7.8) is.

10.8 Paraméterek visszaállítása a gyári beállításokra

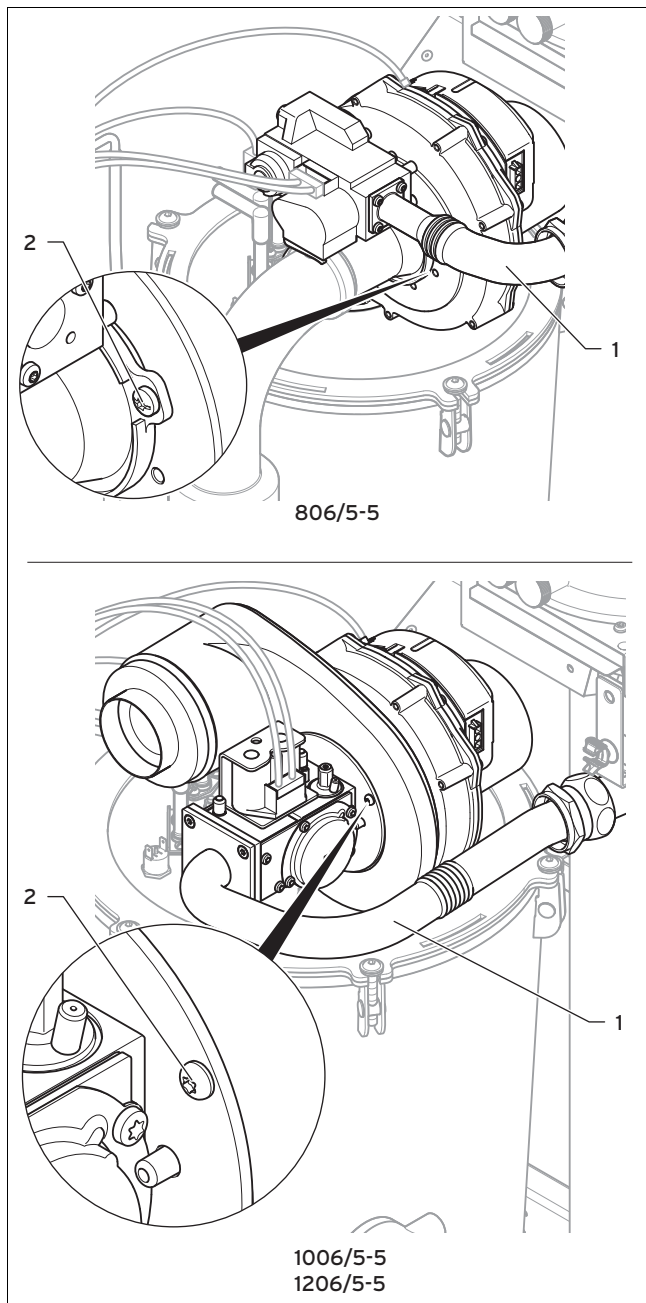
- ▶ Az összes paraméter egyidejű visszaállításához a gyári értékekre állítsa a **D.096**-ot 1-re.

10.9 Javítás előkészítése

1. Helyezze üzemén kívül a terméket.
2. Válassza le a terméket az elektromos hálózatról.
3. Szerelje le az elülső burkolatot.
4. Zárja el a gázvezeték csapot.
5. Zárja el a karbantartási golyós csapokat a terméken.
6. Zárja el a karbantartási golyós csapot a hidegvíz vezetéken.
7. Ha a termékben vizet vezető alkatrészeket akar cserélni, akkor ürítse le a terméket.
8. Biztosítsa, hogy az elektromos alkatrészekre (pl. elektronika doboz) ne csöpögessen víz.
9. Csak új tömítéseket használjon.

10.10 A hibás alkatrészek cseréje

10.10.1 A gázarmatúra cseréje



1. Szerelje le a gázcsövet (1) a gázarmatúráról.
2. Csavarjai ki a csavarokat (2) a ventilátoron és vegye le a gázarmatúrát a ventilátorról.
3. Cserélje ki a hibás alkatrészt.
4. Szerelje egymáshoz a gázarmatúrát és a ventilátort ugyanabban a helyzetben, ahogyan előzőleg össze voltak szerelve. Ehhez használjon új tömítéseket.
5. Húzza meg átlósan a csavarokat (2).

Feltétel: Érvényes a 80 kW-os típusoz

- Meghúzási nyomaték: 5,5 Nm

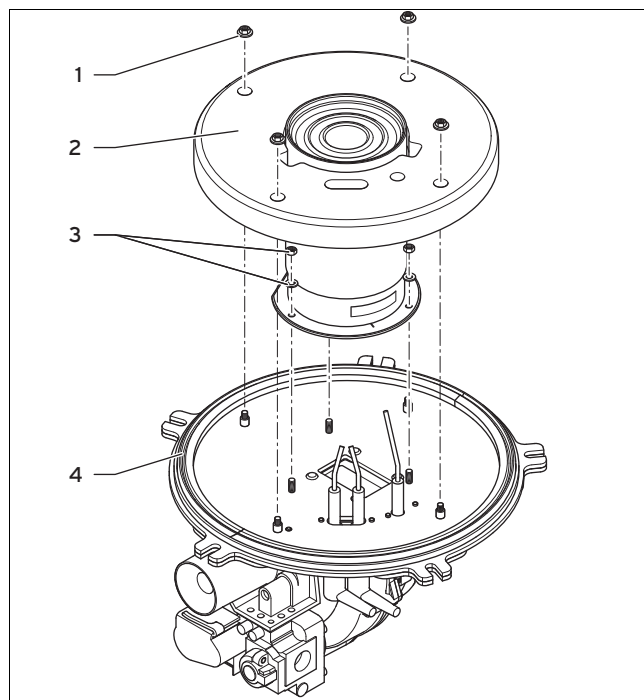
Feltétel: Érvényes a 100 kW-os és 120 kW-os típusokhoz

- Meghúzási nyomaték: 2 Nm

6. A gázcsövet először csak lazán rögzítse a gázarmatúrán. Csak a beszerelési munkák befejezése után húzza meg a karimás kötés csavarjait a gázarmatúrán.

7. Az új gázarmatúra beszerelése után végezzen tömörségvizsgálatot (→ Fejezet 7.15) és gázbeállítást (→ Fejezet 7.14.1).

10.10.2 Az égő cseréje



1. Szerelje ki a gáz-levegő keverőt. (→ Fejezet 9.5)
2. Szerelje ki a gyújtó és ellenőrző elektródákat.
3. Távolítsa el a tömítést (4) az égőajtóról.
4. Csavarja le azt a 4 anyát (1), amelyek a szigetelőelemet rögzítik.
5. Távolítsa el a szigetelést (2).
6. Oldja az anyákat (3) az égőnél.



Tudnivaló

Használjon egy megfelelő dugókulcsot (hosszabbítóval), hogy az égőfelület ne sérüljön meg. Sérült égőfelülettel tilos az égőt használni.

7. Vegye le az égőt. Közben tartsa meg a ventilátort és az égőperemet.
8. Szerelje be az égőt, cserélje ki újra a tömítést.
9. Rögzítse az égőt a összes anyával és az alátéttel (3).
 - Meghúzási nyomaték: 4 Nm
10. Rögzítse a szigetelőelemet a 4 anyával (1). Ügyeljen arra, hogy az égő ajtajának szigetelőeleme jól illeszkedjen, és a mélyedései az ajtó mélyedéseinél legyenek.
 - Forgatónyomaték: 6 Nm
11. Szerelje be a gyújtó és ellenőrző elektródákat. Ehhez használjon új tömítéseket.
 - Meghúzási nyomaték: 2,8 Nm
12. Szerelje be a gáz-levegő keverőt. (→ Fejezet 9.10)
13. Ellenőrizze a termék működését és a tömörségét (→ Fejezet 7.15).

10.10.3 A szigetelőelem cseréje

Ha az égő ajtaján kiold a biztonsági hőmérséklet-korlátozó, akkor adott esetben ki kell károsodhat a szigetelőelem az égőajtó és az égőtér között.

- ▶ Ellenőrizze és cserélje ki a szigetelőelemet.

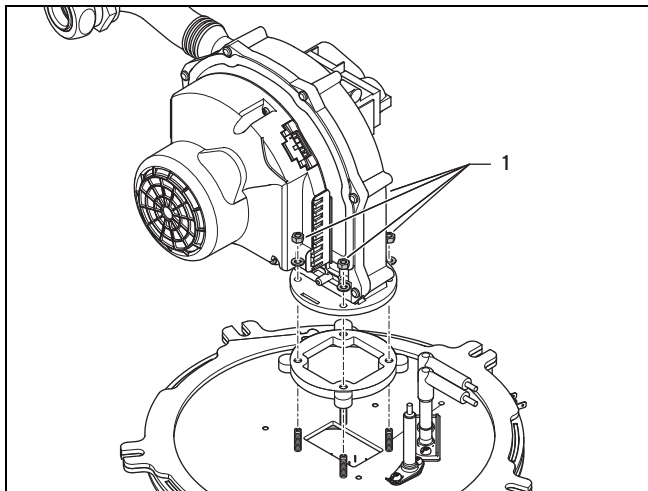


Tudnivaló

A szigetelőelem cseréjéhez ugyanúgy járjon el, mint az égő kiszérésekor. Az égő kiszéréseire nincs szükség.

10.10.4 A ventilátor cseréje

1. Szerelje ki a gáz-levegő keverőt. (→ Fejezet 9.5)



2. Lazítsa meg a 4 anyát **(1)** a ventilátoron.
3. Az új ventilátort ugyanolyan irányban szerelje az égőajtóra, amilyenben az korábban volt.

Feltétel: Érvényes a 80 kW-os és 100 kW-os típusokhoz

- Forgatónyomaték: 3,5 Nm

Feltétel: Érvényes a 120 kW-os típushoz

- Forgatónyomaték: 6 Nm

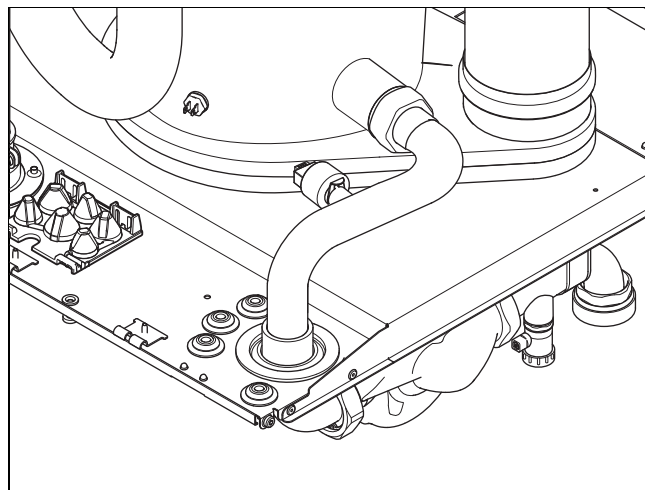


Tudnivaló

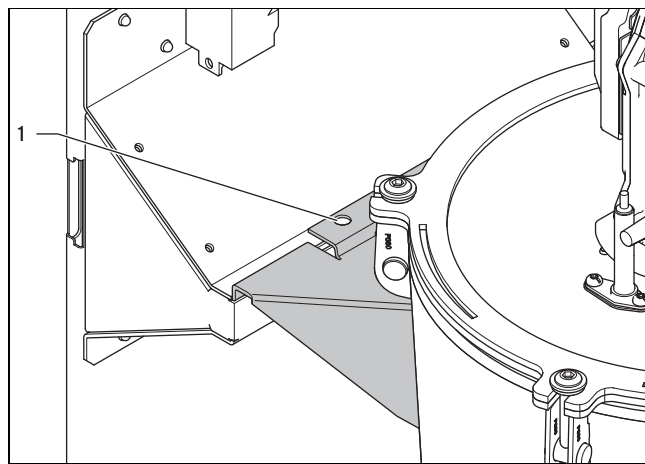
Húzza meg egyformán a ventilátor csavarjait. A ventilátor nem állhat ferdén.

10.10.5 A hőcserélő cseréje

1. Üritse le a terméket. (→ Fejezet 9.11)
2. Szerelje ki a gáz-levegő keverőt. (→ Fejezet 9.5)
3. Szerelje le az előremenő és visszatérő ágat a termék alján az elülső részen.



4. Oldja ki az előremenő és visszatérő csövek tömítőmancsait az aljlemezről.



5. Távolítsa el a csavarokat **(1)** a hőcserélő tartójából.
6. Emelje ki a hőcserélőt két személlyel a tartójából. Ehhez a csöveket fogantyúként lehet használni.
7. Szerelje be az új hőcserélőt a fentiekkel fordított sorrendben.
8. Szerelje be a gáz-levegő keverőt. (→ Fejezet 9.10)
9. Légtelenítse a terméket és ha szükséges, a fűtési rendszert.

10.10.6 A panel és/vagy a kijelző cseréje



Vigyázat!

Anyagi károk veszélye szakszerűtlen javítás esetén!

Nem megfelelő pótalkatrész-kijelző használata az elektronika károsodásaihoz vezethet.

- ▶ A kijelző cseréje előtt győződjön meg róla, hogy a pótalkatrész-kijelző megfelel a termékhez.
- ▶ A kijelző cseréjéhez soha ne használjon más pótalkatrész-kijelzőt.



Tudnivaló

Ha csak egy komponenst cserél ki, a rendszer automatikusan átvesszi a beállított paramétereket. A termék bekapcsolásakor az új komponens átvesszi az előzetesen beállított paramétereket a ki nem cserélt komponensről.

1. Válassza le a terméket az elektromos hálózatról és biztosítsa, hogy ne lehessen bekapcsolni.

Feltétel: A kijelző **vagy** a panel cseréje

- Cserélje ki a panelt vagy a kijelzőt a mellékelt szerelési és telepítési útmutatóknak megfelelően.

Feltétel: A panel **és** a kijelző egyidejű cseréje

- Válassza ki a kívánt nyelvet.
 - ◁ Ha egyszerre mindkét komponenst kicseréli, a termék bekapcsolás után közvetlenül a nyelv beállítása menüre kapcsol. Ebben gyárilag angol nyelv van beállítva.
- Nyugtázza a beállítást a **(Rendben)** gombbal.
 - ◁ Automatikusan a **D.093** készülékjelzés beállítása menübe jut.
- Állítsa be az alábbi táblázat alapján a mindenkor termék-típusnak megfelelő helyes értékeket.

A terméktípusok készülékazonosítói (DSN - Device Specific Number)

	A terméktípus száma
VU INT 806/5-5	82
VU INT 1006/5-5	81
VU INT 1206/5-5	80

- Hagyja jóvá a beállítást.
 - ◁ Az elektronika most be van állítva a termék típusához és minden diagnosztikai kód paraméterei megfelelnek a gyári beállításoknak.
 - ◁ A kijelző automatikusan újraindul az installációs asszisztenssel.
- Végezze el a rendszerre jellemző beállításokat.

13 Vevőszolgálat

Javítási és felszerelési tanácsért forduljon a Vaillant központi képviselőjéhez, amely saját márkaszervizzel és szerződött Vaillant Partnerhálózattal rendelkezik. Megszűnik a gyári garancia, ha a készüléken nem a Vaillant Márkaszerző vagy a javításra feljogosított Vaillant Partnerszerviz végzett munkát, illetve ha a készülékbe nem eredeti Vaillant alkatrészeket építettek be!

10.11 A javítás befejezése

- Ellenőrizze a termék tömörségét (→ Fejezet 7.15).

11 Üzemen kívül helyezés

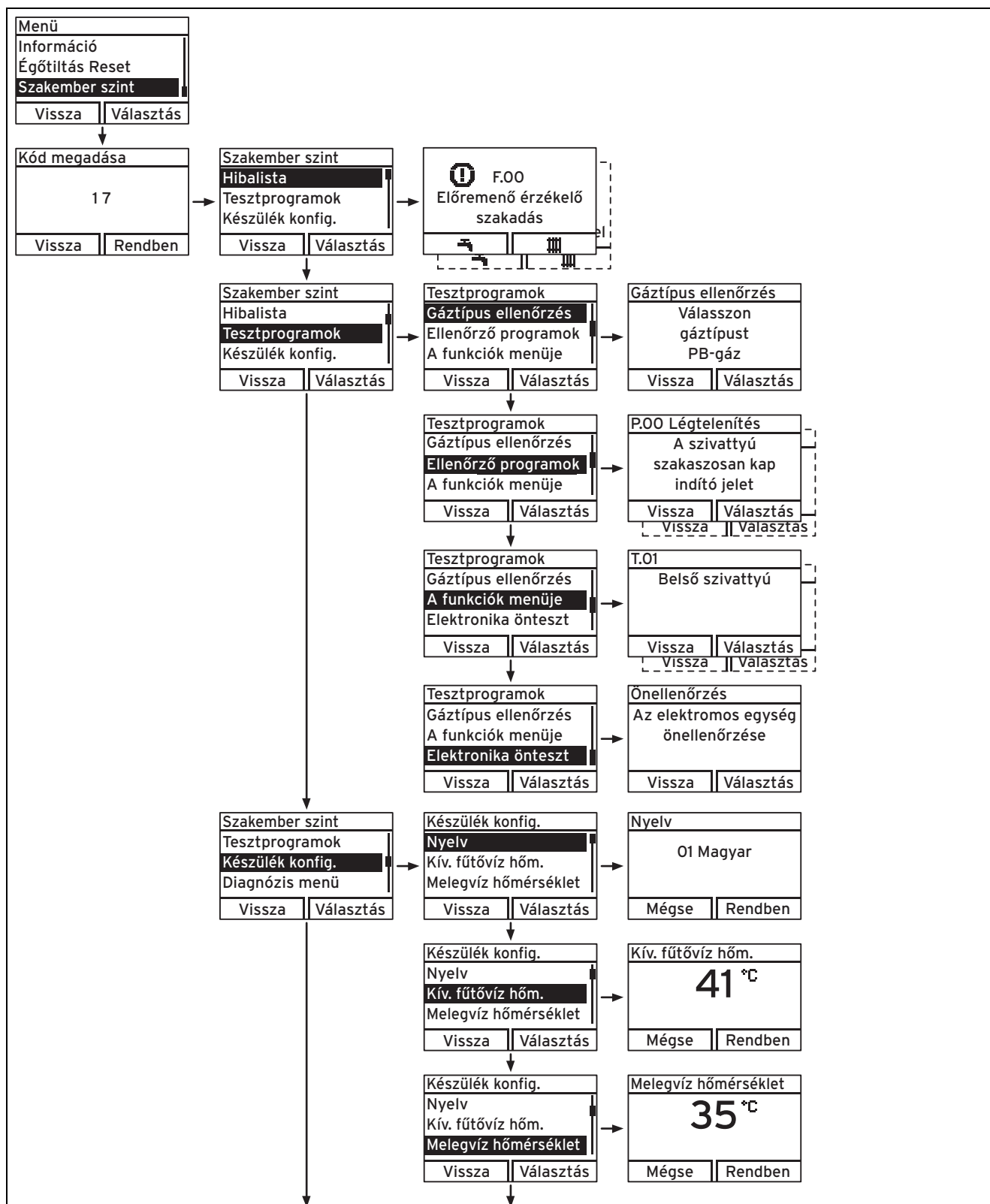
11.1 A termék üzemen kívül helyezése

- Kapcsolja ki a terméket.
- Válassza le a terméket az elektromos hálózatról.
- Zárja el a gázvezeték csapot.
- Zárja el a hidegvízvezeték-szelepet.
- Ürítse le a terméket. (→ Fejezet 9.11)

12 A csomagolás ártalmatlanítása

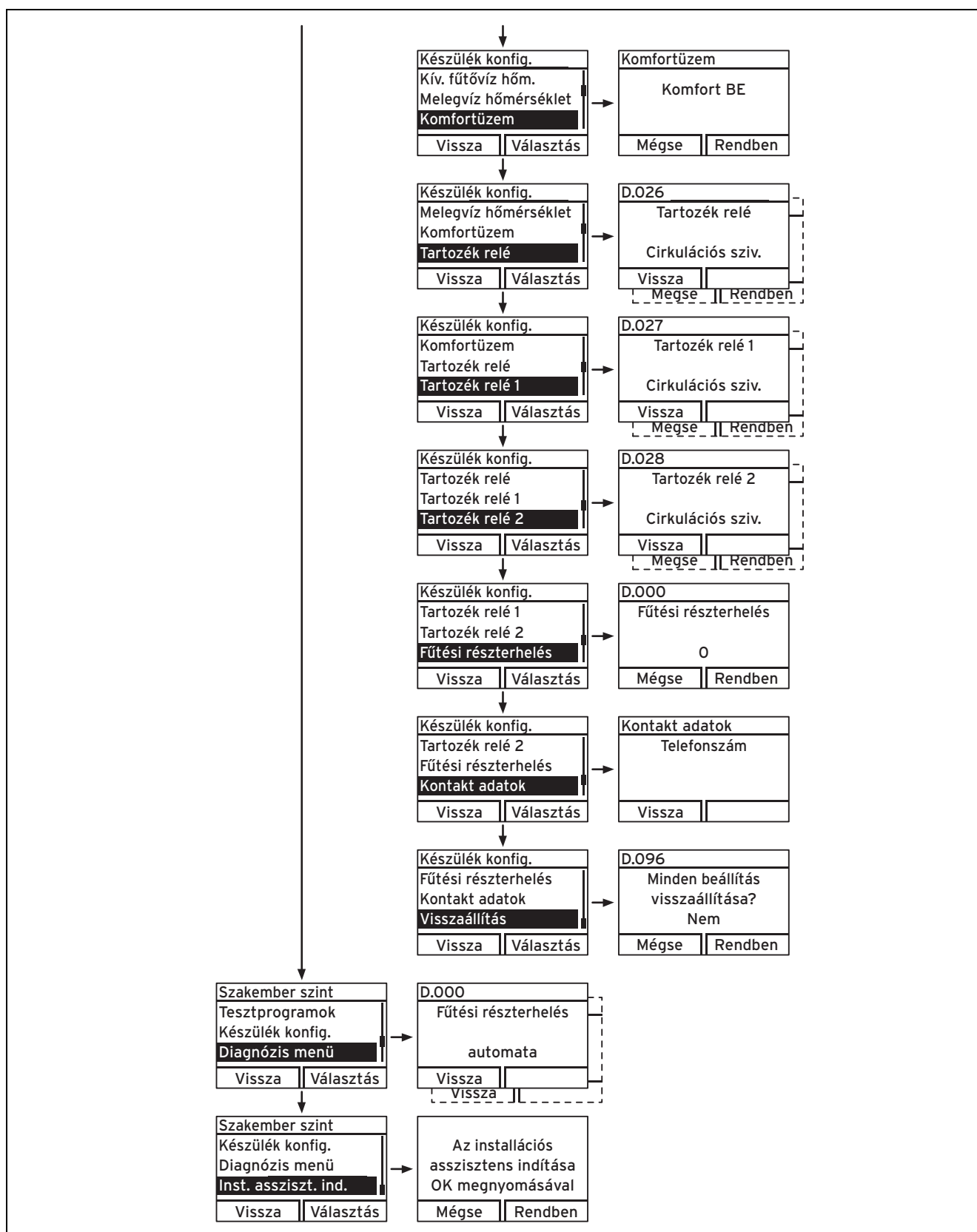
- A csomagolást előírászerűen ártalmatlanítsa.
- Tartson be minden, erre vonatkozó előírást.

A Szakember szint menüfelépítés – áttekintés



Tudnivaló

A Menü → Szakember szint → Tesztprogramok → Gáztípus ellenőrzés menüpontnak nincs funkciója.



B Diagnosztikai kódok – áttekintés

Kód	Paraméter	Értékek vagy magyarázatok	Gyári beállítás	Saját beállítás
D.000	Fűtési részterhelés	beállítható fűtési részterhelés, kW auto: a termék a max. részterhelést automatikusan a rendszer aktuális igényeihez igazítja	Automata	
D.001	Belső szivattyú utánfutási idő fűtési üzemre	2 ... 60 min	5 min	
D.002	Max. fűtés égőtöltési idő 20 °C előremenő hőmérsékletnél	2 ... 60 min	20 min	
D.005	Előremenő hőmérséklet előírt érték (vagy visszatérő előírt érték)	°C-ban, max. a D.071-nél beállított érték, amelyet az eBUS szabályozó korlátoz, ha van ilyen beépítve		nem állítható
D.006	Használati melegvíz hőmérséklet előírt érték	35 ... 65 °C		nem állítható
D.007	Melegindítás hőmérséklet előírt érték	40 ... 65 °C 15 °C a fagyvédelem, utána 40 - 70 °C (a max. hőmérsékletet a D.020-nál lehet beállítani)		nem állítható
D.010	A szivattyúegység fűtés szivattyú állapota	0 = KI 1 = BE		nem állítható
D.011	Külső fűtés szivattyú állapota	0 = KI 1-100 = BE		nem állítható
D.014	Sziv. fordulatszám előírt érték (nagy hatásfokú szivattyú)	Fűtőkör szivattyú előírt érték, % 0 = auto 1 = 53 2 = 60 3 = 70 4 = 85 5 = 100	4 = 85	
D.016	24 V DC szobatermosztát nyitva/zárva	0 = szobatermosztát nyitva (nincs fűtési üzem) 1 = szobatermosztát zárva (fűtési üzem)		nem állítható
D.017	Fűtés előremenő / visszatérő hőmérséklet szabályozás átkapcsolás	Szabályozás módja: 0 = előremenő, 1 = visszatérő	0 = előremenő	
D.018	A szivattyú üzemmód beállítása	1 = komfort (tovább működő szivattyú) 3 = Eco (szakaszos szivattyú)	1 = komfort	
D.022	Melegvíz igény C1/C2-től, belső melegvíz szabályozás	0 = KI 1 = BE		nem állítható
D.023	Nyári / téli üzemmód (Fűtés KI/BE)	0 = fűtés KI (nyári üzemmód) 1 = fűtés be		nem állítható
D.025	Melegvízkészítés eBUS szabályozótól engedélyezve	0 = KI 1 = BE		nem állítható
D.026	Tartozék relé vezérlés	1 = cirkulációs szivattyú 2 = külső szivattyú 3 = tárolótöltő szivattyú 4 = elszívó ventilátor 5 = külső mágnesszelep 6 = külső hibajelző 7 = szolár szivattyú (nem aktív) 8 = eBUS távvezérlés (nem aktív) 9 = legionella elleni védőszivattyú (nem aktív) 10 = szolár szelep (nem aktív)	2 = külső szivattyú	
D.027	1 relé átkapcsolás a „2/7” VR 40 többfunkciós modulra	1 = cirkulációs szivattyú 2 = külső szivattyú 3 = tárolótöltő szivattyú 4 = elszívó ventilátor 5 = külső mágnesszelep 6 = külső hibajelző 7 = szolár szivattyú (nem aktív) 8 = eBUS távvezérlés (nem aktív) 9 = legionella elleni védőszivattyú (nem aktív) 10 = szolár szelep (nem aktív)	1 = cirkulációs szivattyú	

Kód	Paraméter	Értékek vagy magyarázatok	Gyári beállítás	Saját beállítás
D.028	2 relé átkapcsolás a „2/7” VR 40 többfunkciós modulra	1 = cirkulációs szivattyú 2 = külső szivattyú 3 = tárolótöltő szivattyú 4 = elszívó ventilátor 5 = külső mágnesszelep 6 = külső hibajelző 7 = szolár szivattyú (nem aktív) 8 = eBUS távvezérlés (nem aktív) 9 = legionella elleni védőszivattyú (nem aktív) 10 = szolár szelep (nem aktív)	2 = külső szivattyú	
D.033	Ventilátor fordulatszám előírt érték	ford./perc		nem állítható
D.034	Ventilátor fordulatszám tényleges érték	ford./perc		nem állítható
D.039	Szolár belépő hőmérséklet	tényleges érték, °C		nem állítható
D.040	Előremenő hőmérséklet	tényleges érték, °C		nem állítható
D.041	Visszatérő hőmérséklet	tényleges érték, °C		nem állítható
D.044	digitalizált ionizációs érték	Kijelzési tartomány: 0 - 1020 > 800 nincs láng < 400 jó lángkép		nem állítható
D.046	Szivattyú mód	0 = lekapcsolás relével 1 = lekapcsolás PWM-mel	0 = lekapcsolás relével	
D.047	Külső hőmérséklet (időjárás-követő Vaillant szabályzóval)	tényleges érték, °C		nem állítható
D.050	Minimális fordulatszám ofszet	ford./perc, beállítási tartomány: 0 - 3000	Névleges érték gyárilag beállítva	
D.051	Maximális fordulatszám ofszet	ford./perc, beállítási tartomány: -990 - 0	Névleges érték gyárilag beállítva	
D.060	Hőmérséklet korlátozó lekapcsolások száma	Lekapcsolások száma		nem állítható
D.061	Tüzelési automata üzemzavarok száma	Sikertelen gyújtások száma az utolsó kísérletkor		nem állítható
D.064	Átlagos gyújtási idő	másodperc		nem állítható
D.065	Maximális gyújtási idő	másodperc		nem állítható
D.067	Visszamaradó égőtöltési idő	perc		nem állítható
D.068	Sikertelen gyújtások az 1. kísérletben	Sikertelen gyújtások száma		nem állítható
D.069	Sikertelen gyújtások az 2. kísérletben	Sikertelen gyújtások száma		nem állítható
D.071	Fűtés max. előremenő hőmérséklet előírt érték	40 ... 85 °C	75 °C	
D.072	Belső szivattyú utánafutási idő tárolótöltés után	Beállítható: 0–10 perc	2 perc	
D.076	Device specific number	82 = VU 806 81 = VU 1006 80 = VU 1206		nem állítható
D.077	A tárolótöltési teljesítmény korlátozása, kW	Beállítható tárolótöltési teljesítmény, kW		
D.080	Fűtési üzemóra szám	óra		nem állítható
D.081	Használati melegvízkészítés üzemórák	óra		nem állítható
D.082	Égőindítások száma fűtési üzemben	Égőindítások száma		nem állítható
D.083	Égőindítások száma használati melegvízkészítés üzemben	Égőindítások száma		nem állítható
D.084	Karbantartásjelző: a következő karbantartásig hátralévő órák száma	Beállítási tartomány: 0 - 3000 óra és „---” deaktiváláshoz	„---”	
D.090	Digitális szabályzó állapot	felismerve, nincs felismerve		nem állítható

Kód	Paraméter	Értékek vagy magyarázatok	Gyári beállítás	Saját beállítás
D.091	DCF állapot, ha csatlakoztatva van a külső hőmérséklet-érzékelő	nincs jel van jel szinkronizálva érvényes		nem állítható
D.093	Készülékvaltozat beállítása (DSN)	Beállítási tartomány: 0–99		
D.094	Hibalista törlése	A hibalista törlése 0 = Nem 1 = Igen		
D.095	Az eBUS-komponensek szoftver verziója	1. panel (Központi vezérlő) 2. kijelző (Kezelőpanel) 4. HBI/VR34		nem állítható
D.096	Gyári beállítás	Az összes beállítható paraméter visszaállítása a gyári beállításokra 0 = Nem 1 = Igen		

C Ellenőrzési és karbantartási munkák – áttekintés



Tudnivaló

Az alábbi táblázat a gyártó követelményeit sorolja fel a minimális ellenőrzési és karbantartási időintervallumokkal kapcsolatban. Ha a nemzeti előírások és irányelvek rövidebb ellenőrzési és karbantartási időintervallumokat kívánnak meg, akkor helyettük ezeket az időintervallumokat tartsa be.

szám.	Munkák	Ellenőrzés (éves)	Karbantartás (legalább 2 évente)
1	Ellenőrizze a levegő-/égéstermék elvezető rendszer tömítettségét és szabályszerű rögzítését. Bizonyosodjon meg róla, hogy nincs eldugulva vagy nem sérült meg, és a vonatkozó szerelési útmutatóban foglaltaknak megfelelően szerelték fel.	X	X
2	Ellenőrizze a termék általános állapotát. Távolítsa el minden szennyeződést a termékről és a tűztérkamrából.	X	X
3	Szemrevételezéssel ellenőrizze a teljes hőcella általános állapotát, különösen figyeljen a korrózióra, koromlerakódásokra és egyéb károsodásokra. Ha bármilyen problémát tapasztal, végezze el a karbantartást.	X	X
4	Ellenőrizze a csatlakozási nyomást maximális hőterhelésnél. Ha a gáz csatlakozási nyomása nincs a megfelelő tartományban, végezzen el egy karbantartást.	X	X
5	Ellenőrizze a terméken a CO ₂ -tartalmat (a légfesleges-tényezőt), és adott esetben állítsa be újra. Jegyzőkönyvezzé az eredményeket.	X	X
6	Kapcsolja le a terméket a hálózati áramról. Ellenőrizze az összes dugós csatlakozót és csatlakozót, hogy megfelelően kapcsolódnak-e és ha szükséges, korrigálja a kapcsolódásokat.	X	X
7	Zárja el a gázlezáró csapot és a karbantartási golyós csapokat.		X
8	Ellenőrizze a táglási tartály ellennyomását és adott esetben korrigálja.		X
9	Szerelje ki a levegő-gáz keverőt (égőajtó ventilátorral és a gázarmatúra).		X
10	Ellenőrizze az égésterben valamennyi tömítés és szigetelőelem állapotát. Ha károsodásokat állapít meg, cserélje ki a szigetelőelemeket. Az égőajtó tömítését cserélje ki mindegyik nyitás után, és értelemszerűen mindegyik karbantartás alkalmával.		X
11	Tisztítsa meg a hőcserélőt.		X
12	Ellenőrizze az égő sérüléseit, és adott esetben cserélje ki.		X
13	Ellenőrizze a kondenzvízszifont a termékben, adott esetben tisztítsa ki és töltsé fel.	X	X
14	Szerelje vissza a gáz-levegő keverőt. Figyelem: cserélje ki a tömítéseket!		X
15	Cserélje ki a gyújtó és ionizációs elektródákat és a hozzájuk tartozó tömítéseket.		X
16	Motoros füstgázcsappantyúk kaszkádnál: ellenőrizze a füstgázcsappantyú kifogástalan működését. Szükség esetén tisztítsa meg a házat belül és kívül, valamint a zárólemezt és a tengelyt.		X
17	Ellenőrizze a termék tömítettségét.	X	X
18	Nyissa ki a gázlezáró csapot, csatlakoztassa a terméket ismét az elektromos hálózathoz, és kapcsolja be a terméket.	X	X
19	Nyissa ki a karbantartó csapokat, töltsé fel a terméket/fűtési rendszert 1,0 - 4,5 bar nyomásra (a fűtési rendszer statikus magasságától függően), és indítsa el a légtelenítő programot P.00 .		X

szám.	Munkák	Ellenőrzés (éves)	Karbantartás (legalább 2 évente)
20	Végezze el a termék és a fűtési rendszer próbaüzemét a használati melegvízkészítést is beleértve, és ha szükséges, légtelenítse még egyszer a rendszert.	X	X
21	Szemrevételezéssel ellenőrizze a gyújtási és az égési folyamatot.	X	X
22	Ellenőrizze ismét a CO ₂ -tartalmat (a légfesleg-tényezőt) a terméken.		X
23	Ellenőrizze, hogy a termék gáz-, égéstermék, melegvíz és kondenzvíz vezetékai megfelelően tömítettek-e, ha tömítetlenséget talál, azt javítsa meg.	X	X
24	Jegyzőkönyvezzé az elvégzett ellenőrzést/karbantartást.	X	X
25	Ellenőrizze a fűtővíz minőségét (keménységi fok) és jegyezze fel az eredményeket a fűtési rendszer naplójába. Adott esetben korrigálja a víz keménységét a víz kezelésével.	X	X

D Állapotkódok – áttekintés

Állapotkód	Jelentés
Fűtési üzem	
S.00	Nincs fűtési hőszükséglet
S.01	Ventilátor indulás fűtési üzemben
S.02	Sziv. előkeringtetés fűtési üzemben
S.03	Gyújtási ciklus fűtési üzemben
S.04	Égő begyújtás fűtési üzemben
S.05	Szivattyú / ventilátor utánaftatás fűtési üzemben
S.06	Ventilátor utánaftatás fűtési üzemben
S.07	Szivattyú utánaftatás fűtési üzemben
S.08	Fűtési üzem visszamaradó tiltási idő
S.09	Mérőprogram fűtési üzemben
S.20	Melegvíz igény
S.21	Ventilátor indulás melegvíz üzemben
S.22	Sziv. előkeringtetés melegvíz üzemben
S.23	Gyújtási ciklus melegvíz üzemben
S.24	Égő begyújtás melegvíz üzemben
S.25	Szivattyú / ventilátor utánaftatás melegvíz üzemben
S.26	Ventilátor utánaftatás melegvíz üzemben
S.27	Szivattyú utánaftatás melegvíz üzemben
S.28	Égő tiltási idő melegvíz üzemben
Különleges esetek	
S.30	Szobatermosztát (SZT) blokkolja a fűtési üzemet
S.31	Nyári üzemmód aktív vagy nincs hőigény az eBUS szabályozótól
S.32	Várakozási idő ventilátor fordulatszám eltérés miatt
S.34	Fagyvédelmi üzemmód aktív
S.36	Az eBUS szabályozón megadott előírt érték < 20 °C és blokkolja a fűtési üzemet
S.37	Ventilátor várakozási idő: ventilátor kiesés üzem közben
S.39	“burner off contact” aktiválódott (pl. berendezés termosztát vagy kondenzvíz szivattyú)
S.40	Komfort biztonsági üzemmód aktív: a termék korlátozott fűtési komforttal működik
S.41	Víznyomás > 0,6 MPa (6 bar)
S.42	Az égéstermék-csappantyú visszajelzése blokkolja az égő üzemet (csak ha van VR40 tartozék) vagy a kondenzvíz szivattyú hibás, a fűtési igény blokkolva
S.44	„Visszatérő hőmérséklet érzékelő” komfort biztonsági üzemmód aktív: a termék korlátozott fűtési komforttal működik
S.46	„Láng elveszett minimális teljesítménynél” komfort biztonsági üzemmód aktív: a termék korlátozott fűtési komforttal működik
S.47	„Láng elveszett maximális teljesítménynél” komfort biztonsági üzemmód aktív: a termék korlátozott fűtési komforttal működik
S.48	„Eltérő ventilátor-fordulatszám” komfort biztonsági üzemmód aktív: a termék korlátozott fűtési komforttal működik

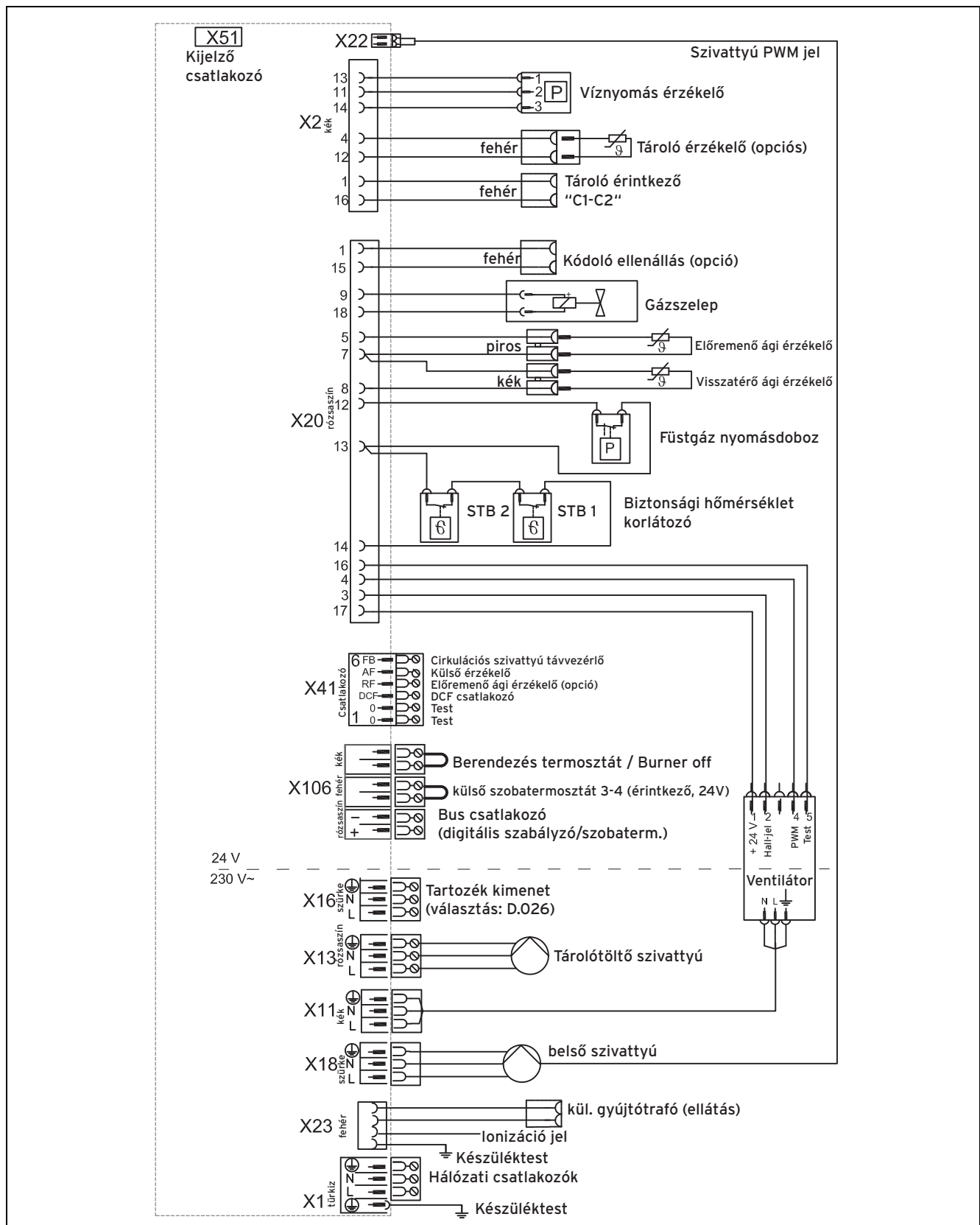
Állapotkód	Jelentés
S.53	A termék a modulációs tiltás / üzem blokkolás funkció várakozási idején belül van vízhiány miatt (az előremenő-visszatérő eltérés túl nagy)
S.54	A termék az üzem blokkolás funkció várakozási idején belül van vízhiány miatt (hőmérséklet-gradiens)
S.96	Visszatérő ági érzékelő teszt fut, fűtési igények blokkolva.
S.97	Víznyomás-érzékelő teszt fut, fűtési igények blokkolva.
S.98	Előremenő / visszatérő ági érzékelő teszt fut, fűtési igények blokkolva.

E Hibakódok – áttekintés

Kód	Jelentés	A hiba oka
F.00	Előremenő hőmérséklet érzékelő szakadás	Az NTC-csatlakozó nincs bedugva, vagy laza, a panelen a csatlakozó nem megfelelően van csatlakoztatva, szakadás a kábelkötegben, NTC hiba
F.01	Visszatérő hőmérséklet érzékelő szakadás	Az NTC-csatlakozó nincs bedugva, vagy laza, a panelen a csatlakozó nem megfelelően van csatlakoztatva, szakadás a kábelkötegben, NTC hiba
F.10	Előremenő hőmérséklet érzékelő rövidzárlat	NTC hiba, rövidzárlat a kábelkötegben, a kábel/ház között
F.11	Visszatérő hőmérséklet érzékelő rövidzárlat	NTC hiba, rövidzárlat a kábelkötegben, a kábel/ház között
F.20	Biztonsági lekapcsolás: hőmérséklet korlátozó	A kábelköteg és a termék közötti testkapcsolat nem megfelelő, az előremenő vagy visszatérő NTC hibás (rossz érintkezés), leszikrázás a gyújtókábelnél, a gyújtás csatlakozójánál vagy a gyújtó elektródánál, égéstermék hőmérséklet túl magas
F.22	Biztonsági lekapcsolás: vízhiány	Nincs, vagy túl kevés víz van a termékben, a víznyomás érzékelő hibás, a szivattyú kábele vagy a víznyomás érzékelő laza / nincs csatlakoztatva / hibás
F.23	Biztonsági lekapcsolás: a hőmérséklet-eltérés túl nagy	Szivattyú blokkolva, szivattyú teljesítménye nem megfelelő, levegő a termékben, az előremenő és a visszatérő NTC fel van cserélve
F.24	Biztonsági lekapcsolás: a hőmérséklet növekedése túl gyors	Szivattyú blokkolva, szivattyú teljesítménye nem megfelelő, levegő a termékben, a rendszer nyomása túl alacsony, a gravitációs fék blokkolva / nem megfelelően van beépítve
F.25	Biztonsági lekapcsolás: túl magas égéstermék-hőmérséklet	Az opciós égéstermék biztonsági hőmérséklet-korlátozó (STB) csatlakozása szakadt, szakadás a kábelkötegben
F.27	Biztonsági lekapcsolás:lángkialvás utáni láng	Nedvesség az elektronikában, az elektronika (lángőr) hibás, a gáz mágnesszelep szivárog
F.28	Hiba indításkor: sikertelen gyújtás	A gázmérő hibás vagy a gáznyomás-érzékelő kioldott, a gáz levegős, a gáz nyomása túl alacsony, a termikus elzáró berendezés (TAE) kioldott, a kondenzvíz útja eldugult, nem megfelelő gázfűvoka, nem megfelelő pótalkatrész gázarmatúra, gázarmatúra hiba, a panelen a csatlakozó nem megfelelően csatlakozik, szakadás a kábelkötegben, a gyújtóberendezés (gyújtótrafó, gyújtókábel, gyújtás csatlakozó, gyújtó elektróda) hibás, szakadás az ionizáló áramában (kábel, elektróda), a termék földelése hibás, az elektronika hibás
F.29	Kiesés üzem közben: sikertelen ismételt gyújtások	Gázellátás időszakosan megszakadt, égéstermék-visszaáramlás, a kondenzvíz útja eldugult, a termék földelése hibás, a gyújtótrafó nem gyújt
F.32	Ventilátor hiba	A csatlakozó a ventilátoron nincs megfelelően csatlakoztatva, a panelen a csatlakozó nincs megfelelően csatlakoztatva, szakadás a kábelkötegben, a ventilátor blokkolva, a Hall-érzékelő hibás, az elektronika hibás
F.34	Biztonsági lekapcsolás: nyomásellenőrzés	Égéstermék nyomásmérő: kábelszakadás, víznyomáskapcsoló eldugult égéstermék elvezetés: hidraulikus dugulás, levegő a fűtési körben
F.35	Levegő-/égéstermék elvezető rendszer hiba	Levegő-/égéstermék elvezető rendszer eltömődött
F.49	eBUS hiba	Rövidzárlat az eBUS-ban, eBUS túlterhelés vagy két különböző polaritású feszültségellátás az eBUS-on
F.61	Gázarmatúra vezérlés hiba	– Rövidzárlat/testzárlat a gázarmatúra kábelkötegében – Gázarmatúra hibás (a tekercsek testzárlata) – Az elektronika hibás
F.62	Gázarmatúra lekapcsolási késleltetés hiba	– a gázarmatúra késleltetett lekapcsolása – a lángjel késleltetett kialvása – A gázarmatúra tömítetlen – Az elektronika hibás
F.63	EEPROM hiba	Az elektronika hibás
F.64	Elektronika / NTC hiba	Előremenő- vagy visszatérő NTC hiba, az elektronika hibás

Kód	Jelentés	A hiba oka
F.65	Panelhőmérséklet hiba	Az elektronika külső hatás miatt túl meleg, az elektronika hibás
F.67	Elektronika /lángfelism. hiba	Elfogadhatatlan lángjel, az elektronika hibás
F.68	Instabil lángjel hiba	Levegő a gázban, gázáramlási nyomás túl kicsi, rossz légfelesleg-té-nyező, eltömődött a kondenzvíz útja, nem megfelelő gázfűvőka, megsza-kadt az ionizációs áram (kábel, elektróda), égéstermék visszaáramlás, kondenzvíz út
F.70	Érvénytelen készülékjelzés (DSN)	Ha pótalkatrészeket szereltek be: a kijelzőt és a panelt egyidejűleg cse-rélték és a készülékazonosítót nem állították be újra; téves kábelkorbács; a folyékony gáz és a DSN.kódoló ellenállása nem illeszkedik egymáshoz
F.73	A víznyomás-érzékelő jele nem a megfelelő tartományban van (túl alacsony)	Víznyomás-érzékelő szakadás/rövidzárlat, szakadás a testnél/testzárlat a víznyomás-érzékelő vezetékében vagy a víznyomás-érzékelő hibás
F.74	A víznyomás-érzékelő jele nem a megfelelő tartományban van (túl magas)	A víznyomás-érzékelő és az 5 V/24 V között rövidzárlat van vagy víznyo-más-érzékelő belső hiba
F.75	Hiba: nem érzékelhető nyomásugrás a szivattyú indításakor	A víznyomás-érzékelő vagy/és a szivattyú hibás, levegő a fűtési rend-szerben, túl kevés a víz a termékben; ellenőrizze a beállítható megkerülő vezetékét, csatlakoztasson külső táglási tartályt a visszatérő ágba
F.76	A primer hőcserélő túlmelegedés elleni védelme kioldott	Hibás kábel vagy kábelcsatlakozó vagy olvadóbiztosíték a primer hőcse-rélőben vagy a primer hőcserélő hibás
F.77	Füstgázcsappantyú/kondenzvíz szivattyú hiba	Nincs jel a füstgázcsappantyútól vagy a kondenzvíz szivattyú hibás
Kommu-nikációs hiba	Nincs kommunikáció a pannellel	Kommunikációs hiba a kijelző és a panel között az elektronika dobozá-ban
F.83	Előremenő és/vagy visszatérő hőmérséklet érzékelő hőmérséklet-változás hiba	Az égő indításakor a rendszer nem érzékel hőmérsékletváltozást vagy túl kis hőmérsékletváltozást érzékel az előremenő vagy a visszatérő hőmérséklet érzékelőnél – túl kevés víz a termékben – Az előremenő vagy visszatérő hőmérséklet érzékelő nem megfele-lően van beszerelve
F.84	Hiba:előremenő / visszatérő hőmérséklet-érzé-kelő hőmérséklet különbség elfogadhatatlan	Az előremenő/visszatérő hőmérséklet érzékelők elfogadhatatlan értékeket küldenek – Az előremenő vagy visszatérő hőmérséklet érzékelő nem megfele-lően van beszerelve

F Bekötési kapcsolási rajz



G Első üzembe helyezési ellenőrzőlista

	Telephely	Szakember	Vevőszolgálati technikus
Név			
Utca / házszám			
Irányítószám			
Helyiség			
Telefon			
Üzembe helyezés dátuma			
Szériaszám			
Hidraulikus kapcsolási rajz			

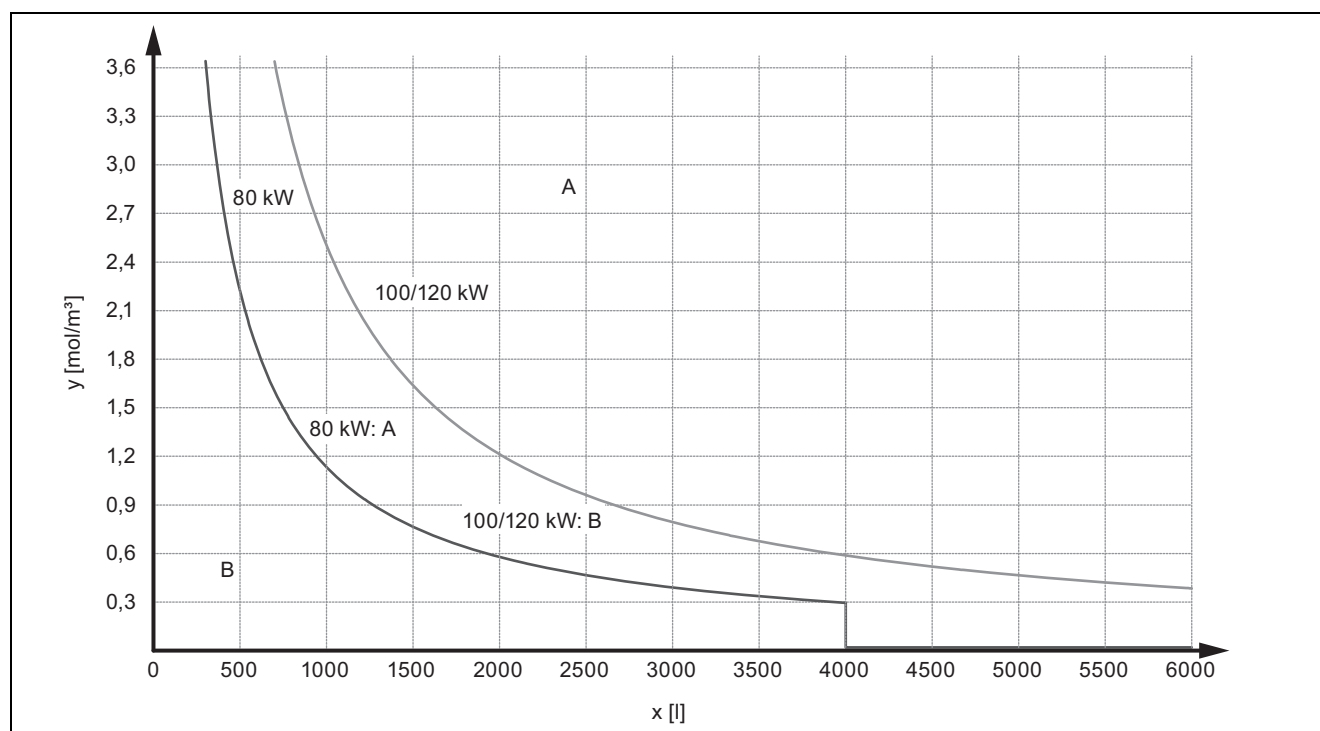
G.1 Első üzembe helyezési ellenőrzőlista

	Igen	Nem	Értékek	Mértékegység
Általános kérdések a rendszerrel kapcsolatban				
Épülettípus (családi ház / társasház, különleges ház)				
ipari használatú?				
Gyártási év				
Szigetelés/felújítás				
Rendszer teljesítménye				kW
Eddigi gáz/energia felhasználás				m³, ill. kWh/a
Fűtött felület				m²
Fűtési körök száma				
– Padlófűtés körök				
– Radiátoros fűtőkörök				
– Ventilátoros fűtőkörök				
Víz keménysége üzembe helyezéskor				mol/m³, ill. mg/l CaCO₃
Rendszer kapacitás				liter
hozzáadott adalékok: megnevezés, mennyiség				
Gázellátás				
Gáz fajta				
Fűtőérték				kWh/m
Van gáznyomás szabályzó?				
Ha igen, milyen típusú?				
Kondenzvíz vezetékek				
A kondenzátumszifon fel van töltve?				
A kondenzátumot elvezető vezetékek lejtése megfelelő?				
Van neutralizáló készülék (> 200 kW)?				
Ha igen, milyen gyártmány?				
Van kondenzvíz szivattyú (ha szükséges)?				
A kondenzvíz szivattyú vezérlővezetéke csatlakoztatva van?				
Hidraulika				
Fűtési kör nyomás				MPa (bar)
Csővezeték min. 1,5" (egyedülálló készülék)				
Csővezeték min. DN65 (kaskád 360 kW-ig)				
Csővezeték min. DN100 (kaskád > 360 kW)				
Biztonsági szelep				MPa (bar)
Rendszersztávastás lemezes hőcserélővel: Milyen típusú?				
Keverők száma				

	Igen	Nem	Értékek	Mértékegység
Tároló				liter
– Puffertároló (ha igen, milyen típusú?)				
– Használati melegvíz tároló (ha igen, milyen típusú?)				
Szivattyúk				
– Szekunder kör (ha igen, milyen típusú?)				
– Fűtési körök (ha igen, milyen típusú?)				
A membrános tárolási tartályok száma				liter
– Primer kör				
– Szekunder kör				
– Fűtési körök				
A lemezes hőcserélő helyesen van beszerelve?				
A rendszer érzékelője helyesen van telepítve?				
A fűtési körök megfelelően vannak légtelenítve?				
Egy szivattyú beépítése esetén szivattyúcsoport nélkül				
Nyomásvesztés a szivattyú és a készülék között < 2 kPa (20 mbar) 4 m³/h esetén (szükséges!)				
A szivattyú és a termék között a távolság kisebb, mint 0,5 m (szükséges!)				
Szivattyú a visszatérő ágban (szükséges!)				
Idegen szivattyú használatakor				
A szivattyú csatlakoztatva van a központi vezérlőhöz (jel és feszültség) (szükséges!)				
A szivattyú jelleggörbe min. megfelel az Útmutatónak (szükséges!)				
Használati melegvíz ellátás				
Energiahordozó (gáz vagy áram?)				
a rendszer fűtési körein keresztül				
a fűtési körön keresztül				
Van töltőszivattyú?				
Ha igen, milyen típusú?				
ha a tároló mérete < 200 l, a tárolótöltési teljesítmény 30 kW-ra van korlátozva (D.070)?				
Égéstermék elvezetés				
Kialakítás (helyiség levegőtől függő/független)				
a helyiség levegőjétől függő ellátás: légbeszívó nyílás mérete				cm²
A levegő-/égéstermék-elvezető rendszer eleme a kéményig:				m, ill. mm
– Hossz				
– Átmérő				
Beépített íves elemek száma				
Kémény				m, ill. mm
– Anyag				
– Magasság				
– Átmérő				
Kaszád				
hidr. visszacsapó szelepek az előremenő ágban?				
A motoros füstgázcsappantyúk helyesen vannak bekötve?				
D.027/D.028 (a 2. relé átkapcsoló) 4-re (= páraelszívó fedél) van állítva?				
D.090 (eBUS szabályozó) felismerve?				
Kondenzvíz szivattyú (ha szükséges): minden termékre csatlakozik a zavarjelző kábel?				
További hőtermelők				

	Igen	Nem	Értékek	Mértékegység
napkollektor, hőszivattyú, szilárd tüzelésű kazán? Ha igen, milyen típusú?				
szabályozás				
Vaillant szabályzó Ha igen, milyen típusú?				
Más gyártmányú szabályzó Ha igen, milyen típusú?				
beltéri hőmérséklet-szabályzó, külső hőmérséklet-sza- bályzó Ha igen, milyen típusú?				
Melyik szabályzó indítja a fűtést?				
Használati melegvíz igény a szabályzótól (belső/külső)				
Az érzékelő helyesen van pozicionálva és csatlakoz- tatva?				
vrnetDIALOG helyesen telepítve, van jel?				
Üzembe helyezés/alapbeállítások				
CO ₂ -tartalom max.-nál P.1 fölött (beállítás előtt)				Térfogatszázalék
CO ₂ -tartalom max.-nál P.1 fölött (beállítás után)				Térfogatszázalék
Gáznyomás névleges hőterhelésnél (kaskádnál max. teljesítménynél)				kPa (mbar)
CO ₂ -tartalom min.-nál P.2 fölött				Térfogatszázalék
P _{max} gáz térfogatáram P.1 fölött (ha lehet)				m ³ /perc
P _{min} gáz térfogatáram P.2 fölött (ha lehet)				m ³ /perc
Primer kör vízpróba				mol/m ³ , ill. mg/l CaCO ₃
Szekunder kör vízpróba				mol/m ³ , ill. mg/l CaCO ₃
Fűtési kör nyomás				MPa (bar)
Alapbeállítások				
Fűtési részterhelés D.000				kW
Szivattyú utánfutási idő D.001				perc
max. égőtöltési idő D.002				perc
max. tárolótöltési teljesítmény D.077				kW

H Fűtővíz előkészítése



x Rendszer kapacitás [l] A A víz előkészítése szükséges
y Vízkeménység [mol/m³] B A víz előkészítése nem szükséges

I Műszaki adatok

Műszaki adatok – általános információk

	VU INT 806/5-5	VU INT 1006/5-5	VU INT 1206/5-5
Rendeltetési ország (jelölés ISO 3166 szerint)	HU (Magyarország)	HU (Magyarország)	HU (Magyarország)
Jóváhagyási kategória	II _{2HS3P}	II _{2HS3P}	II _{2HS3P}
Készülékoldali gázcsatlakozó	R 1	R 1	R 1
Készülékoldali előremenő/visszatérő fűtőcsatlakozók	G 1 1/4"	G 1 1/4"	G 1 1/4"
G20 földgáz gáznyomás	2,5 kPa (25,0 mbar)	2,5 kPa (25,0 mbar)	2,5 kPa (25,0 mbar)
G25.1 földgáz gáznyomás	2,5 kPa (25,0 mbar)	2,5 kPa (25,0 mbar)	2,5 kPa (25,0 mbar)
Csatlakozási érték 15 °C hőmérsékletnél és 1013 mbar nyomásnál (adott esetben melegvíz készítésre vonatkoztatva), G20 ($H_i = 9,5 \text{ kWh/m}^3$)	8,0 m³/h	10,1 m³/h	12,1 m³/h
Csatlakozási érték 15 °C hőmérsékletnél és 1013 mbar nyomásnál (adott esetben melegvízkészítésre vonatkoztatva), G25	9,3 m³/h	11,7 m³/h	14,1 m³/h
Min. égéstermék tömegáram (G20)	6,9 g/s (24,84 kg/h)	8,9 g/s (32,04 kg/h)	10,6 g/s (38,16 kg/h)
Max. égéstermék tömegáram	34,4 g/s (123,84 kg/h)	43,6 g/s (156,96 kg/h)	52,5 g/s (189,00 kg/h)
Min. égéstermék hőmérséklet.	40 °C	40 °C	40 °C
Max. égéstermék hőmérséklet	85 °C	85 °C	85 °C
Engedélyezett égéstermék-elvezetési módok	C13, C33, C43, C53, C93, B23, B53, B53P	C13, C33, C43, C53, C93, B23, B53, B53P	C13, C33, C43, C53, C93, B23, B53, B53P
Kiegészítésképpen engedélyezett égéstermék csatlakozók	B23P	B23P	B23P

	VU INT 806/5-5	VU INT 1006/5-5	VU INT 1206/5-5
B23P telepítési módnál megengedett max. nyomáskülönbség az égéstermék csőben egyszeres bekötésnél	150 Pa (0,00150 bar)	200 Pa (0,00200 bar)	200 Pa (0,00200 bar)
B23P telepítési módnál megengedett max. nyomáskülönbség az égéstermék csőben kaszkád üzemnél.	50 Pa (0,00050 bar)	50 Pa (0,00050 bar)	50 Pa (0,00050 bar)
Levegő/égéstermék-csatlakozó	110/160 mm	110/160 mm	110/160 mm
NOx-osztály	6	6	6
NOx-kibocsátás	≤ 50 mg/kW·h	≤ 50 mg/kW·h	≤ 50 mg/kW·h
CO emisszió	≤ 30 mg/kW·h	≤ 30 mg/kW·h	≤ 30 mg/kW·h
CO ₂ -tartalom	9,0 térf.-%	9,0 térf.-%	9,0 térf.-%
Készülék méret, szélesség	480 mm	480 mm	480 mm
Készülék méret, magasság	960 mm	960 mm	960 mm
Készülék méret, mélység	603 mm	603 mm	603 mm
Nettó tömeg szivattyúegység nélkül, kb.	68 kg	86 kg	90 kg

Műszaki adatok – teljesítmény

	VU INT 806/5-5	VU INT 1006/5-5	VU INT 1206/5-5
Névleges hőteljesítmény tartomány 50/30 °C-nál	16,5 ... 82,3 kW	20,7 ... 102,8 kW	24,7 ... 123,4 kW
Névleges hőteljesítmény tartomány 60/40 °C-nál	16,0 ... 80,0 kW	20,0 ... 100,0 kW	24,0 ... 120,0 kW
Névleges hőteljesítmény tartomány 80/60 °C-nál	14,9 ... 74,7 kW	18,7 ... 93,3 kW	22,4 ... 112,0 kW
Névleges hatásfok (stacioner) 50/30 °C-nál	108 %	108 %	108 %
Névleges hatásfok (stacioner) 60/40 °C-nál	105 %	105 %	105 %
Névleges hatásfok (stacioner) 80/60 °C-nál	98 %	98 %	98 %
30% hatásfok	109 %	109 %	109 %
Legnagyobb hőterhelés fűtési üzemben (a H _i fűtőértékre és tiszta fűtési üzemre vonatkoztatva)	76,2 kW	95,2 kW	114,3 kW
Legnagyobb hőterhelés tárolótöltésnél	76,2 kW	95,2 kW	114,3 kW
Legkisebb hőterhelés (a H _i fűtőértékre és tiszta fűtési üzemre vonatkoztatva)	15,2 kW	19,2 kW	22,9 kW

Műszaki adatok – fűtés

	VU INT 806/5-5	VU INT 1006/5-5	VU INT 1206/5-5
Maximális előremenő hőmérséklet (gyári beállítás: 75 °C)	85 °C	85 °C	85 °C
Max. előremenő hőmérséklet beállítási tartomány (gyári beállítás: 80 °C)	30 ... 85 °C	30 ... 85 °C	30 ... 85 °C
Megengedett teljes túlnyomás	0,6 MPa (6,0 bar)	0,6 MPa (6,0 bar)	0,6 MPa (6,0 bar)
Keringetett víz mennyisége (ΔT= 23 K-re vonatkoztatva)	2 990 l/h	3 740 l/h	4 485 l/h
Kondenzvíz mennyiség kb. (pH-érték 3,5 ... 4,0) 40/30 °C fűtési üzemnél	12,8 l/h	16,0 l/h	19,2 l/h
A nagy hatásfokú szivattyú maradék szállítómagassága	0,025 MPa (0,250 bar)	0,050 MPa (0,500 bar)	0,042 MPa (0,420 bar)

Műszaki adatok – fűtés

	VU INT 806/5-5	VU INT 1006/5-5	VU INT 1206/5-5
Maximális előremenő hőmérséklet (gyári beállítás: 75 °C)	85 °C	85 °C	85 °C
Max. előremenő hőmérséklet beállítási tartomány (gyári beállítás: 80 °C)	30 ... 85 °C	30 ... 85 °C	30 ... 85 °C
Megengedett teljes túlnyomás	0,6 MPa (6,0 bar)	0,6 MPa (6,0 bar)	0,6 MPa (6,0 bar)

	VU INT 806/5-5	VU INT 1006/5-5	VU INT 1206/5-5
Keringetett víz mennyisége ($\Delta T = 23$ K-re vonatkoztatva)	2 990 l/h	3 740 l/h	4 485 l/h
Kondenzvíz mennyiség kb. (pH-érték 3,5 ... 4,0) 40/30 °C fűtési üzemnél	12,8 l/h	16,0 l/h	19,2 l/h
A nagy hatásfokú szivattyú maradék szállítómagassága	0,065 MPa (0,650 bar)	0,053 MPa (0,530 bar)	0,042 MPa (0,420 bar)

Műszaki adatok – elektromos rendszer

	VU INT 806/5-5	VU INT 1006/5-5	VU INT 1206/5-5
Elektromos csatlakoztatás	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz
Beépített biztosíték (lassú)	4 A	4 A	4 A
Min. elektromos teljesítményfelvétel	25 W	18 W	18 W
Max. elektromos teljesítményfelvétel	122 W	160 W	160 W
Elektromos teljesítményfelvétel standby módban	< 2 W	< 2 W	< 2 W
Védettség	IP X4 D	IP X4 D	IP X4 D
Ellenőrző jel/regisztrációs szám.	CE- 0085CM0415	CE- 0085CM0415	CE- 0085CM0415

Címszójegyzék

A			
A funkciók menüje	27	Gáz fajta	11
A gázarmatúra cseréje	32	Gázarmatúra	32
A hibalista törlése	31	Gázbeállítás	21
A hibatároló nullázása	31	Gázcsatlakozó	11
A hőcserélő cseréje	33	Gázcsoport	11
A kijelző cseréje	33	Gáz-levegő keverő	27, 29
A panel cseréje	33	Gázszag	4
A ventilátor cseréje	33	Gyors-légtelenítő	20
Adattábla	7	H	
Az égő cseréje	32	Hálózati csatlakozás	15
Á		Hátralevő égőtöltési idő visszaállítása	24
Állapotkódok	17, 40	Helyiséglevegőtől függő üzemeltetés	5
Áramellátás	15	Hiba szimbólum	19
B		Hibajegyzék	31
Bekapcsolás	18	Hibakódok	31, 41
Biztonsági berendezés	5	Hibatároló	31
Biztonsági szelep	14	Hőcserélő	28, 33
C		I	
CE-jelölés	8	Installációs asszisztens	18–19
Cirkulációs szivattyú	17	J	
CO ₂ -tartalom	22	Javítás	31, 34
Csatlakozó méretek	8	Javítás előkészítése	31
Csomagolás ártalmatlanítása	34	K	
Csomagolás, ártalmatlanítás	34	Karbantartási időköz	24
D		Karbantartási munkák	26, 30, 39
Diagnosztika	31	Képernyő	33
Diagnosztikai kódok	23, 37	Készülék konfiguráció	19
Dokumentumok	7	Kezelési koncepció	17
E		Kiegészítő relé	19
Égési levegő bevezetés	5	Kiürítés	30
Égéstermék szag	5	Komfort biztonsági üzem	31
Égéstermék-elvezetés	5	Komfortüzem	19
Égő	29, 32	Komponensek ellenőrzése	27
Égőtöltési idő	24	Kondenzátumszifon	20, 29
Elektromosság	5	Kondenzvíz elvezető vezeték	13
Elektronika önellenőrzés	27	Korrózió	6
Ellenőrzési munkák	26, 30, 39	L	
Ellenőrző program	18	Légfelesleg-tényező beállítás	22
Ellenőrző programok	17, 19, 31	légtelenítés	20
Élő monitoring	17	Levegő-/égéstermék elvezető rendszer	5
Előírások	6	Levegő-/égéstermék-elvezető rendszer	14
Előírt előremenő hőmérséklet	19	M	
Előremenő hőmérséklet, maximális	23	Melegvíz-hőmérséklet	19
Elülső burkolat	9	Minimális távolságok	9
Elülső burkolat, zárt állapotban	5	N	
F		Nyelv	18
Fagy	6	Nyomás	19
Felállítási hely	5–6	O	
Felső burkolat	10	Oldalsó rész	10
feltöltés	20	Önellenőrzés	27
Feltöltő mód	18	P	
Feszültség	5	Panel	33
Forrázásvesztély	6	Paraméter	31
Fűtés előremenő	12	Paraméter visszaállítása	31
Fűtés visszatérő	12	PB-gáz	5, 11
Fűtési részterhelés	19, 23	Pótalkatrészek	26
Fűtőrendszer	20	R	
Fűtővíz előkészítése	17	Rendeltetésszerű használat	4
G		S	
Gáz átállítás	21	Szabályzó, csatlakoztatás	16
		Szakember	4
		Szakember szint	17
		Szakember telefonszáma	19

Szakképzés	4
Szállítás	4
Szállítási terjedelem	8
Szereléshez szükséges szabad helyek.....	9
Szerszám	6
Szervizjelentés	31
Szervizparter	31
Szigetelőelem.....	33
Szivattyú utánafutási idő	23
Szivattyú üzemmód	23
Szivattyúteljesítmény.....	24
T	
Termék	26
Termék méretek	8
Tesztprogramok	17
Többfunkciós modul	19
Töltőnyomás.....	19
Tömeg	9
Tömítettség	23
U	
Üzemen kívül helyezés	34
V	
Vázlat	5
Ventilátor	33
Visszatérő hőmérséklet szabályozás	24

Szállító**Vaillant Saunier Duval Kft.**

Office Campus Irodaház

A épület, II. emelet

1097 Budapest ■ Gubacsi út 6.

Tel +36 1 464 7800

vaillant@vaillant.hu ■ www.vaillant.hu



0020150325_08

Kiadó/gyártó**Vaillant GmbH**

Berghauser Str. 40 ■ D-42859 Remscheid

Tel. +49 2191 18 0 ■ Fax +49 2191 18 2810

info@vaillant.de ■ www.vaillant.de

© Ezek az útmutatók, vagy ezek részei szerzői jogi védelem alatt állnak, és kizárólag a gyártó írásos beleegyezésével sokszorosíthatók, illetve terjeszthetők.

A műszaki változtatások joga fenntartva.