

Szakemberek számára

Telepítési és karbantartási útmutató ecoCOMPACT



Kompakt kondenzációs gázkészülék

VSC 196-C 150

Inhaltsverzeichnis

| | | | | | |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------|-------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 1 | Megjegyzések a dokumentációhoz | 3 | 6.3 | A készülék működésének vizsgálata | 23 |
| 1.1 | A dokumentumok megőrzése | 3 | 6.3.1 | Fűtés | 23 |
| 1.2 | Alkalmazott szimbólumok | 4 | 6.3.2 | A tároló feltöltése | 23 |
| 2 | A készülék leírása | 4 | 6.4 | Az üzemeltető betanítása | 24 |
| 2.1 | Típustábla | 4 | 6.5 | Gyári garancia | 24 |
| 2.2 | CE jelölés | 4 | 7 | Illesztés a fűtési rendszerhez | 24 |
| 2.3 | Rendeltetésszerű használat | 4 | 7.1 | Paraméterek kiválasztása és beállítása | 24 |
| 2.4 | A VSC 196-C készülék felépítése | 4 | 7.2 | A berendezés beállítható paramétereinek áttekintése | 25 |
| 2.5 | Felszereltség | 4 | 7.2.1 | Fűtési részterhelés beállítása | 25 |
| 2.6 | Típusáttekintés | 5 | 7.2.2 | Szivattyú utánkeringtetési idejének beállítása | 26 |
| 2.7 | Funkcionális és kezelőelemek | 6 | 7.2.3 | Max. előremenő hőmérséklet beállítása | 26 |
| 3 | Biztonsági tudnivalók és előírások | 7 | 7.2.4 | Visszatérő hőmérséklet szabályozásának beállítása | 26 |
| 3.1 | Biztonsági tudnivalók | 7 | 7.2.5 | Korrekciós érték beállítása időjárásfüggő szabályozáshoz | 26 |
| 3.2 | Előírások | 8 | 7.2.6 | Égőtöltési idő beállítása | 26 |
| 4 | Szerelés | 9 | 7.3 | Szivattyúteljesítmény ellenőrzése | 26 |
| 4.1 | Szállítás terjedelme és tartozékok | 9 | 7.4 | Melegvíz-töltőszivattyú beállításának ellenőrzése | 26 |
| 4.2 | Felállítási hely | 9 | 7.5 | Átállítás más gázfajtára | 26 |
| 4.3 | Méretetek | 10 | 8 | Ellenőrzés és karbantartás | 26 |
| 4.4 | A felállításhoz szükséges minimális távolságok | 11 | 8.1 | Karbantartási tudnivalók | 26 |
| 5 | Telepítés | 11 | 8.2 | Biztonsági tudnivalók | 27 |
| 5.1 | Általános tudnivalók a fűtési rendszerről | 11 | 8.3 | A karbantartási munkák áttekintése | 27 |
| 5.2 | A telepítés előkészítése | 11 | 8.4 | Termo-kompaktmodul karbantartása | 28 |
| 5.3 | Gázcsatlakozás | 11 | 8.4.1 | A termo-kompaktmodul kiszérése | 28 |
| 5.4 | Fűtésoldali csatlakozás | 12 | 8.4.2 | Integrált kondenzációs hőcserélő tisztítása | 29 |
| 5.5 | Vízoldali csatlakozás | 12 | 8.4.3 | Az égő vizsgálata | 29 |
| 5.6 | A készülék csatlakoztatása csatlakozó konzollal | 12 | 8.4.4 | Termo-kompaktmodul beszerelése | 29 |
| 5.7 | Levegő-/füstgázvezetés | 13 | 8.5 | Szifon megtisztítása és a kondenzvíz-lefolyótömlők vizsgálata | 30 |
| 5.8 | Kondenzvíz-leeresztés | 13 | 8.6 | A készülék ürítése | 30 |
| 5.9 | Csatlakozás napenergiával működő berendezéshez | 14 | 8.6.1 | A készülék fűtésoldali ürítése | 30 |
| 5.10 | Elektromos csatlakoztatás | 14 | 8.6.2 | A készülék melegvízoldali ürítése | 30 |
| 5.10.1 | A hálózati tápvezeték csatlakoztatása | 16 | 8.6.3 | A teljes fűtési rendszer ürítése | 31 |
| 5.10.2 | Szabályozók és tartozékok csatlakoztatása | 16 | 8.7 | Szekunder hőcserélő vízkőmentesítése | 31 |
| 5.11 | Tudnivalók külső tartozékok és szabályozókészülékek csatlakoztatásáról | 17 | 8.8 | Magnézium védőanódok karbantartása | 31 |
| 5.12 | A berendezés további elemeinek áttekintése és a csatlakoztatásukhoz szükséges tartozékok | 17 | 8.9 | A melegvítároló tisztítása | 32 |
| 5.13 | Csatlakozások huzalozása ProE rendszerrel | 18 | 8.10 | A készülék ismételt feltöltése | 32 |
| 6 | Üzembe helyezés | 19 | 8.11 | Próbaüzem | 32 |
| 6.1 | A fűtési rendszer feltöltése | 19 | 9 | Zavarelhárítás | 33 |
| 6.1.1 | A fűtővíz előkészítése | 19 | 9.1 | Hibakódok | 33 |
| 6.1.2 | Fűtésoldali feltöltés és légtelenítés | 19 | 9.2 | Állapotkódok | 34 |
| 6.1.3 | Melegvízoldali feltöltés és légtelenítés | 20 | 9.3 | Diagnózis-kódok | 34 |
| 6.1.4 | A szifon feltöltése | 20 | 9.4 | Alkatrészek cseréje | 36 |
| 6.2 | A gázterhelés beállításának vizsgálata | 20 | 9.4.1 | Biztonsági tudnivalók | 36 |
| 6.2.1 | Gyári beállítás | 20 | 9.4.2 | Az égő cseréje | 36 |
| 6.2.2 | A csatlakozási nyomás ellenőrzése | 22 | 9.4.3 | Az elektródák cseréje | 36 |
| 6.2.3 | CO ₂ -tartalom ellenőrzése, szükség esetén beállítása | 22 | 9.4.4 | A ventilátor cseréje | 37 |
| | | | 9.4.5 | A gázarmatúra cseréje | 37 |
| | | | 9.4.6 | A motoros váltószelep cseréje | 38 |
| | | | 9.4.7 | NTC-érzékelő cseréje | 38 |
| | | | 9.4.8 | Panel cseréje | 38 |
| | | | 9.4.9 | A nyomásmérő cseréje | 39 |
| | | | 9.4.10 | Biztosító cseréje | 39 |

| | | |
|-----------|-----------------------------------------------------|-----------|
| 9.5 | A készülék működésének vizsgálata | 39 |
| 10 | Vaillant gyári vevőszolgálat | 40 |
| 11 | Újrahasznosítás és ártalmatlanítás | 40 |
| 11.1 | Készülék | 40 |
| 11.2 | Csomagolás | 40 |
| 12 | Műszaki adatok | 41 |

1 Megjegyzések a dokumentációhoz

Az alábbi megjegyzések útmutatóként szolgálnak a teljes dokumentáción át.

Ezen telepítési és karbantartási útmutatóval összefüggésben további dokumentumok is érvényesek.

Az ezen útmutatókban leírtak be nem tartásából származó károkért nem vállalunk felelősséget.

Kapcsolódó dokumentumok és szerviz-segédesszközök

A berendezés üzemeltetője számára:

| | |
|-------------------------------------|------------|
| Kezelési útmutató | Nr. 834684 |
| Rövid kezelési útmutató | Nr. 833446 |
| Országspecifikus garanciajegy-kérés | Nr. 802926 |

A szakemberek számára:

| | |
|------------------------------------------------|------------|
| Telepítési és karbantartási útmutató | Nr. 834753 |
| Levegő-/füstgáztartozékok szerelési útmutatója | Nr. 834491 |

Adott esetben az összes felhasznált tartozék és szabályozó útmutatói, valamint a 802931, illetve a 802930 sz. átállítási útmutatók is érvényesek.

Szerviz-segédesszközök

Az alábbi vizsgáló- és mérőeszközre van szükség az ellenőrzéshez és a karbantartáshoz:

- CO₂-mérőkészülék
- nyomásmérő
- endoszkóp a tároló ellenőrzéséhez, amennyiben szükséges

1.1 A dokumentumok megőrzése

A rövid kezelési útmutató a burkolatajtó belsejében van felakasztva.

Kérjük, hogy ezt a telepítési és karbantartási útmutatót, valamint a vele együtt érvényes összes dokumentációt adja át a berendezés üzemeltetőjének. Az üzemeltető feladata az útmutatók megőrzése, hogy azok szükség esetén rendelkezésre álljanak.

1 Megjegyzések a dokumentációhoz

2 A készülék leírása

1.2 Alkalmazott szimbólumok

Kérjük, hogy a készülék telepítésénél vegye figyelembe az ebben a telepítési útmutatóban leírt biztonsági tudnivalókat!



Veszély!
Közvetlen élet- és balesetveszély!



Figyelem!
A terméket és a környezetet veszélyeztető lehetséges helyzet!



Fontos tudnivaló!
Hasznos információk és tudnivalók.

- Elvégzendő tevékenység szimbóluma

2 A készülék leírása

2.1 Típustábla

Az ecoCOMPACT készülékeknél a típustábla a turbókamra felső részén található. A burkolati ajtó levétele után válik láthatóvá.

2.2 CE jelölés

A CE-jel dokumentálja, hogy a típusáttekintés szerinti készülékek megfelelnek a következő irányelvekben lefektetett alapvető követelményeknek:

- Gázkészülékekre vonatkozó irányelv (a Tanács 90/396/EGK számú irányelve)
- A B határérték-osztállyal való elektromágneses összeférhetőségre vonatkozó irányelv (a Tanács 89/336/EGK irányelve)
- Kifeszültségekre vonatkozó irányelv (a Tanács 73/23/EGK számú irányelve)

A készülékek alacsony hőmérsékletű kazánokként megfelelnek a hatásfokkal szemben támasztott alapvető követelményeknek (a Tanács 92/42/EGK irányelve).

2.3 Rendeltetésszerű használat

A Vaillant VSC 196-C típusorozatú gázüzemű kondenzációs kazánok a technika jelenlegi állása szerint, az elismert biztonságtechnikai szabályok betartásával készülnek. Ennek ellenére szakszerűtlen használatuk esetén előfordulhatnak a kezelő vagy más személyek testi épségét és életét fenyegető, illetve a készülék vagy más anyagi javak károsodását okozó veszélyek.

A készülék zárt melegvízes központi fűtési rendszerekhez és központi melegvízkészítésre szolgál hőtermelő berendezésként. Más jellegű vagy ezen túlmenő használatuk nem rendeltetésszerű használatnak minősül. Az ebből eredő károkért a gyártó/szállító nem vállal felelősséget. A kockázatot kizárólag a felhasználó viseli.

A rendeltetésszerű használathoz a kezelési és a telepítési útmutatóban foglaltak figyelembe vétele, valamint az ellenőrzési és karbantartási feltételek betartása is hozzátartozik.



Figyelem!
Tilos minden nem rendeltetésszerű alkalmazás.

A készülékek telepítését szakképzett szakembernek kell végeznie, aki az érvényes előírások, szabályok és irányelvek betartásáért is felelős.

2.4 A VSC 196-C készülék felépítése
A Vaillant VSC 196-C gázüzemű kondenzációs kazánok hőtermelő berendezésként használhatók melegvízes központi fűtési rendszerekhez és központi melegvízkészítésre.

A készülékek új rendszerekben való üzemeltetésre és meglévő rendszerek korszerűsítésére használhatók családi és társasházakban, valamint ipari üzemekben. A VSC 196-C kazántípus kondenzációs kombinált kazán, és VRC fűtésszabályozóval összekapcsolva folyamatosan csökkentett kazánvíz-hőmérséklettel üzemeltethető. A központi melegvízkészítéshez a készülék beépített rétegtárolót tartalmaz.

Az ecoCOMPACT-készülékek elő vannak készítve Vaillant tüzelőanyagcella-rendszerekhez való csatlakoztatásra.

2.5 Felszereltség

- Komplet rendszer integrált melegvíz-rétegtárolóval, hőcserélővel, töltőszivattyúval, keringtető szivattyúval, tágulási tartállyal, automatikus gyorslégtelenítővel, kondenzvíz-szifonnal.
- Integrált tároló-szabályozás motoros váltószelleppel.
- Integrált kondenzációs hőcserélő nemesacélból.
- Teljes előkeveréses, kis károsanyag-kibocsátású gázegő ventilátoros támogatással.
- Elektronikus részterhelés-beállítás.
- Pro E rendszerű készülék-kapcsolótábla, vagyis kódolt, színnel jelölt dugaszolócsatlakozók az elektromos berendezéselemekkel való egyszerű összekötéshez.
- Beépített mérő-, vezérlő- és szabályozóegységek: hőmérő, belső kazánhőmérséklet-szabályozó, BE/KI-kapcsoló, biztonsági hőmérséklet-határoló, kijelző diagnosztikai és hibaelhárítási célokra
- beépítési hely Vaillant VRC-Set moduláló fűtésszabályozóhoz
- előkészítve Vaillant levegő-/füstgázrendszer (tartozék) csatlakoztatására

2.6 Típusáttekintés

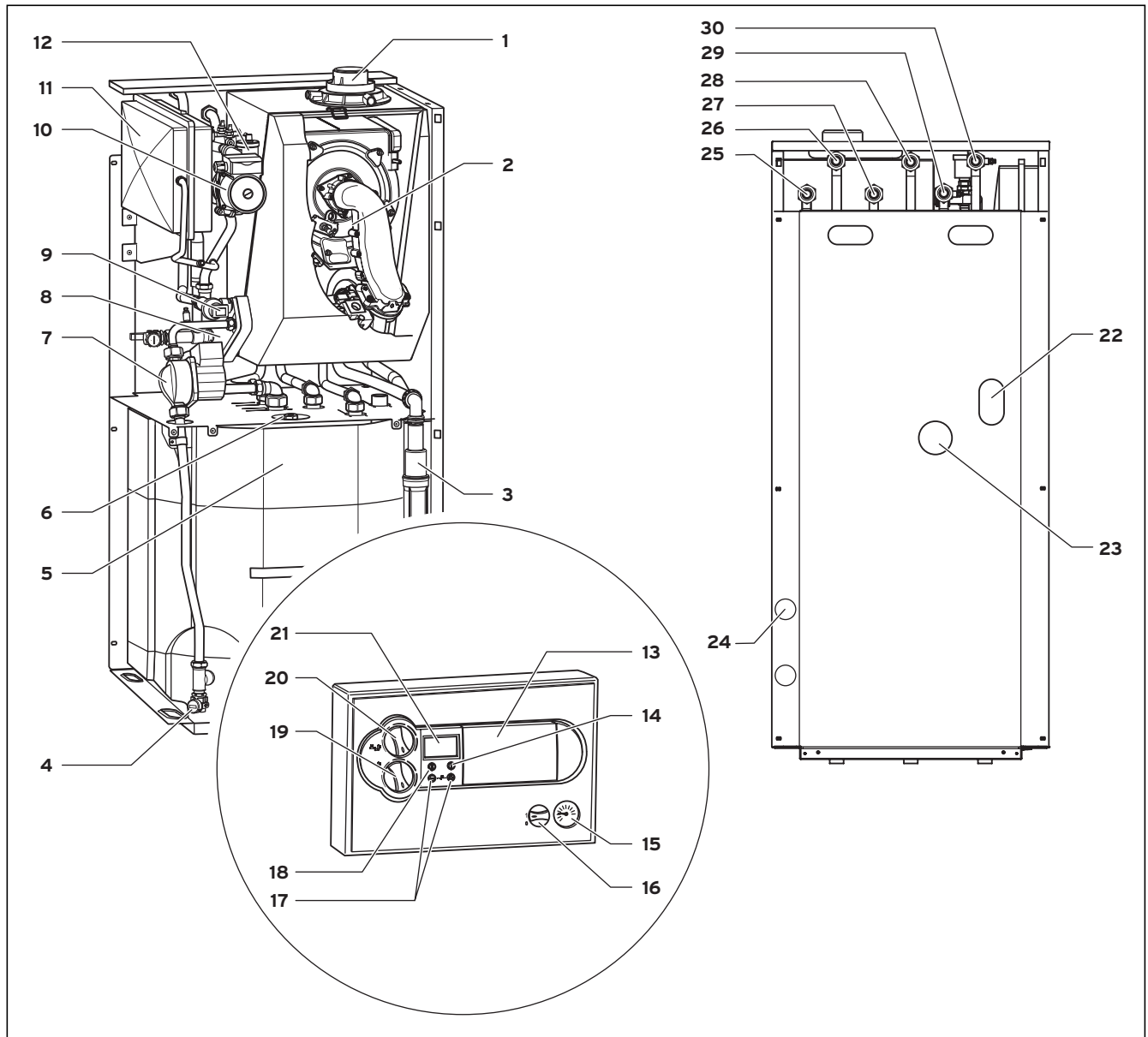
A Vaillant gázüzemű kondenzációs kazánok az alábbi teljeítményméreteken szállíthatók:

| Készülék | Rendeltetési ország (ISO 3166 szerint) | Engedélyezési kategória | Gázfajta | Névleges hőteljesítménytartomány [kW] |
|---------------|----------------------------------------|-------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| VSC 196-C 150 | HU | II _{2HS3P} | E földgáz LL földgáz G20/25 PB-gáz Propán G31 | 9,7 - 21,6 (40/30 °C) 9,0 - 20,0 (80/60 °C) |

2.1. táblázat Típusáttekintés

2 A készülék leírása

2.7 Funkcionális és kezelőelemek



2.1. ábra A funkcionális elemek áttekintése

Jelmagyarázat:

- 1 levegő-/füstgáz-csatlakozó
- 2 turbókamra termo-kompakt modulal
- 3 kondenzvíz-szifon
- 4 tároló ürítőcsapja
- 5 rétegtároló szigetelőpaláttal
- 6 magnéziumos védőanód
- 7 melegvíz-töltőszivattyú
- 8 szekunder hőcserélő
- 9 motoros váltószelep
- 10 fűtőszivattyú
- 11 fűtési táglási tartály
- 12 automatikus gyorslégtelenítő

A kapcsolótábla kezelőelemei:

- 13 szabályozó beépítési helye
- 14 info-gomb

- 15 nyomásmérő
- 16 BE/KI főkapcsoló
- 17 beállító gombok
- 18 hibatörölő gomb
- 19 előremenő hőmérséklet-szabályozó
- 20 tároló hőmérséklet-szabályozó
- 21 kijelző

Hátoldali csatlakozók:

- 22 csőátvezetés napenergiával működő berendezés csatlakoztatásához
- 23 kábelbevezető
- 24 kondenzvíz-lefolyótömlő átvezetése
- 25 keringtető-csatlakozó (WW)
- 26 gázcsatlakozó
- 27 tároló hidegvíz-csatlakozó (KW)
- 28 tároló melegvíz-csatlakozó (WW)
- 29 fűtési előremenő csatlakozó (HVL)
- 30 fűtési visszatérő csatlakozó (HRL)

3 Biztonsági tudnivalók és előírások

3.1 Biztonsági tudnivalók

Szerelés

A készülékbe vezetett, égést tápláló levegő legyen mentes olyan vegyi anyagoktól, amelyek pl. fluort, klórt vagy ként tartalmaznak. A spray-k, oldó- és tisztítószer, festékek és ragasztók olyan anyagokat tartalmazhatnak, amelyek a készülék üzemeltetése során kedvezőtlen esetben korróziót okozhatnak, akár a füstgázvezető rendszerben is.

Vállalkozási alkalmazásoknál, így például fodorástervezésekben, festő- vagy asztalosműhelyekben, ruhatisztítóknál és hasonló helyeken a készüléket a helyiség levegőjétől független üzemmód esetén is mindig külön helyiségben kell telepíteni, hogy biztosítható legyen a vegyi anyagoktól műszakilag mentes, égést tápláló levegőellátás.

A készülék és az éghető anyagokból készült elemek között nincs szükség védőtávolságra (minimális távolság a faltól 5 mm), mivel a készülék névleges hőteljesítményének leadásakor nem lép fel az engedélyezett 85 °C-nál magasabb hőmérséklet.

Telepítés

A fűtőkészülék telepítése előtt be kell szerezni a gázszolgáltató vállalat és a körzeti kéményseprővállalat állásfoglalását.

A fűtőkészülék telepítését csak arra felhatalmazott szakember vagy szakcég végezheti. Ez a szakember vállal felelősséget a szabályszerű telepítésért és az első üzembe helyezésért.

A fűtési rendszert a készülék csatlakoztatása előtt gondosan öblítse át! Így ugyanis eltávolíthatók a különböző maradványok, pl. hegesztési gyöngyök, reve, kender, gitt, rozsdás, durva szennyeződés stb. a csővezetékekből. Ellenkező esetben ezek az anyagok lerakódhatnak a készülékben és üzemzavarokhoz vezethetnek.

Ügyeljen a csatlakozó- és a gázvezetékek feszülésmentes szerelésére, hogy ne lépjenek fel tömítetlenségek a fűtési rendszerben és a gázcsatlakozásban.

A csavarkötések meghúzásához és lazításához mindig hozzájuk illő villáskulcsokat (franciakulcsot) használjon (csőfogókat, hosszabbítókat stb. ne használjon). A szakszerűtlen használat és/vagy az alkalmatlan szerszám károkat okozhat (pl. gáz- vagy vízszivárgást). Zárt fűtési rendszereknél típusengedélyezett és a hőteljesítménynek megfelelő biztonsági szelepet kell beszerezni.

A keringtető-vezeték csatlakozóját a készülékben lévő tárolónál el kell zárni, ha nincs bekötve keringtető vezeték.

A gázarmatúra tömörség-ellenőrzését legfeljebb 110 mbar nyomással szabad végezni! Az üzemi nyomás nem lépheti túl a 60 mbar-t.

A nyomásértékek túllépése esetén károsodhat a gázarmatúra. Az elektromos telepítést csak képzett szakember végezheti el.

Áramütés okozta életveszély áll fenn a feszültség alatt álló részeknél! A készülék csatlakozódobozában lévő betáplálási csatlakozók a főkapcsoló kikapcsolt állapotában is feszültség alatt állnak. A készüléken végzendő munkálatok előtt kapcsolja ki a tápfeszültséget, és biztosítsa a kapcsolót visszakapcsolás ellen!

A levegő-/és füstgázvezető telepítéséhez csak a megfelelő Vaillant-tartozékokat szabad használni.

Fontos tudnivalók propán készülékekhez

A PB-gáztartály légtelenítése a berendezés új telepítése esetén:

A készülék telepítése előtt győződjön meg arról, hogy légtelenítve van-e a gáztartály. A tartály helyes légtelenítéséért mindig a PB-gáz szállítója a felelős. Rosszul légtelenített tartály esetén gyújtási problémák léphetnek fel. Ilyen esetben először a tartály feltöltőjéhez forduljon.

Tartálymatrica felhelyezése:

Ragassza fel a mellékelt tartálymatricát (propán-minőség) jól látható helyen a tartályra, illetve a palackszekrényre, lehetőség szerint a töltőcső közelében.

Telepítés földfelszín alatt:

Földfelszín alatti helyiségekben való telepítésnél be kell tartani a TRF 1996 követelményeit. Ajánljuk külső mágnesszelep alkalmazását.

Csatlakozókészlet külső mágnesszelepphez: cikksz. 306 253 vagy 306 248.

Üzembe helyezés

Ne töltsön fel a fűtővizet fagyás- vagy korróziógátló szerekkel! Ha fagyás- vagy korróziógátló szerekkel töltené fel a fűtővizet, akkor elváltozások léphetnek fel a tömítésekkel, és ez zajt okozhat a fűtési üzemi során. Ezért (és az esetleges káros következményekért) a Vaillant nem vállal felelősséget. Kérjük, tájékoztassa a készülék használatját a fagyvédelmi teendőkről. Lágnyítsa a fűtővizet, ha a víz keménysége meghaladja a 20 °mK értéket.

Ha a készüléket üres kondenzvíz-szifonnal üzemelteti, akkor fennáll annak a veszélye, hogy mérgező gázok okozhatnak kiáramló füstgáz. Ezért az üzembe helyezés előtt feltétlenül töltsön fel vízzel a szifont.

3 Biztonsági tudnivalók és előírások

Csak földgáznál:

Ha a csatlakozási gáznyomás a 17 és 25 mbar közötti tartományon kívül van, akkor semmilyen beállítást sem végezhet, és nem szabad üzembe helyezni a készüléket!

Csak PB-gáznál:

Ha a csatlakozási gáznyomás a 47,5 és 57,5 mbar közötti tartományon kívül van, akkor semmilyen beállítást sem végezhet, és nem szabad üzembe helyezni a készüléket!

Ellenőrzés és karbantartás



Figyelem!

A gázvezeték károsodása!

Semmilyen körülmények között sem szabad a termo-kompaktmodult a rugalmas bordás gázcsőre akasztani.

Ellenőrzési, karbantartási és javítási munkákat csak arra feljogosított szakember vagy cég végezhet. A végre nem hajtott ellenőrzési és karbantartási munkálatoknak anyagi károk és személyi sérülések lehetnek a következményei.

Áramütés okozta életveszély áll fenn a feszültség alatt álló részekben! A készülék kapcsolódobozában lévő betáplálási csatlakozókapcsok a főkapcsoló kikapcsolt állapotában is feszültség alatt állnak. A készüléken végzendő munkálatok előtt kapcsolja ki a tápfeszültséget, és biztosítsa a kapcsolót visszakapcsolás ellen!

Védje a kapcsolódobozt fröccsenő vízzel szemben. Robbanásveszély gáz-tömítetlenségek miatt! A gázszabályozó egység és az égő közötti keverőcsőnek nem szabad nyitva lennie. Ennek az egységnek a gáztömörsége csak gyári ellenőrzés után garantálható. A termo-kompakt modulon és minden vizet vezető alkatrészen sérülésveszély és leforrás veszélye áll fenn. Csak akkor dolgozzon az ilyen alkatrészekben, ha már kihűltek.

Ha a készüléket üres kondenzvíz-szifonnal üzemelteti, akkor fennáll annak a veszélye, hogy mérgezéseket okoz a kiáramló füstgáz. Ezért az üzembe helyezés előtt feltétlenül töltsse fel vízzel a szifont.

Zavarelhárítás

A munkálatok megkezdése előtt válassza le a készüléket az elektromos hálózatról. Zárja el a gázcsapot és karbantartási csapokat. Ürítse ki a készüléket, ha vizet vezető alkatrészeket kíván kicserélni.

Áramütés okozta életveszély áll fenn a feszültség alatt álló alkatrészekben! A készülék kapcsolódobozában lévő betáplálási csatlakozókapcsok a főkapcsoló kikapcsolt állapotában is feszültség alatt állnak. A készüléken végzendő munkálatok előtt kapcsolja ki a tápfeszültséget, és biztosítsa a kapcsolót visszakapcsolás ellen!

Ügyeljen arra, hogy ne csöpögessen víz az áramvezető alkatrészekre (például a kapcsolódobozra és hasonló helyekre).

Csak új tömítéseket és O-gyűrűket használjon.

A munkálatok befejezése után végezzen működésvizsgálatot.

3.2 Előírások

A telepítésnél főként az alábbi törvényeket, rendeleteket, műszaki szabályokat, szabványokat és rendelkezéseket kell a mindenkor érvényes megfogalmazásukban figyelembe vennie.

4 Szerelés

4.1 Szállítás terjedelme és tartozékok

Az egyszerű szerelhetőség érdekében az ecoCOMPACT készülékek egyetlen csomagolási egységben, felszerelt burkolattal kerülnek leszállításra.

Az alábbi táblázat alapján ellenőrizze a szállítási terjedelem teljességét.

| Darabszám | Megnevezés |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Készülék felszerelt burkolattal raklapon |
| 4 | Kezelési útmutató, rövid kezelési útmutató, telepítési és karbantartási útmutató, valamint a levegő-/füstgázvezető szerelési útmutatója |
| 1 | Mellékelt csomag (csuklópántok, bepattanó csapok, sapka a keringtető-csatlakozó lezárásához) |

4.1. táblázat Szállítási terjedelem

Az alábbi tartozékokra van szükség a készülék telepítéséhez:

- Levegő-/füstgáz-tartozékok; a tervezéssel és a telepítéssel kapcsolatos további tudnivalókhoz lásd a szerelési útmutatót.
- Szabályozókészülék
- Kondenzátum-lefolyótölcsér*
- Karbantartási csapok* (fűtési előremenő és visszatérő)
- Golyós gázcsap tűzvédelmi berendezéssel*
- Biztonsági szelep, fűtésoldali*
- Biztonsági szerelvénycsoport, melegvíz*

* Ezek az alkatrészek a csatlakozó-tartozékban (cikkszám: 302 690) vannak összefogva, amely az előreszereléshez használható.

4.2 Felállítási hely

A készüléket fagyvédett helyiségben állítsa fel.

A készülék 4 °C és kb. 50 °C közötti környezeti hőmérsékleten üzemeltethető.

A felállítási hely kiválasztásánál a 12.1. sz. „Műszaki adatok” c. táblázatban (lásd a 12. fejezetet) megadott kazánsúlyt és a víztartalom súlyát is figyelembe kell venni.

Zajcsillapításhoz adott esetben parafalemezt, fűtőkazán-dobogót (hangcsillapító) és hasonlókat használhat, a kazán alapozást nem igényel.

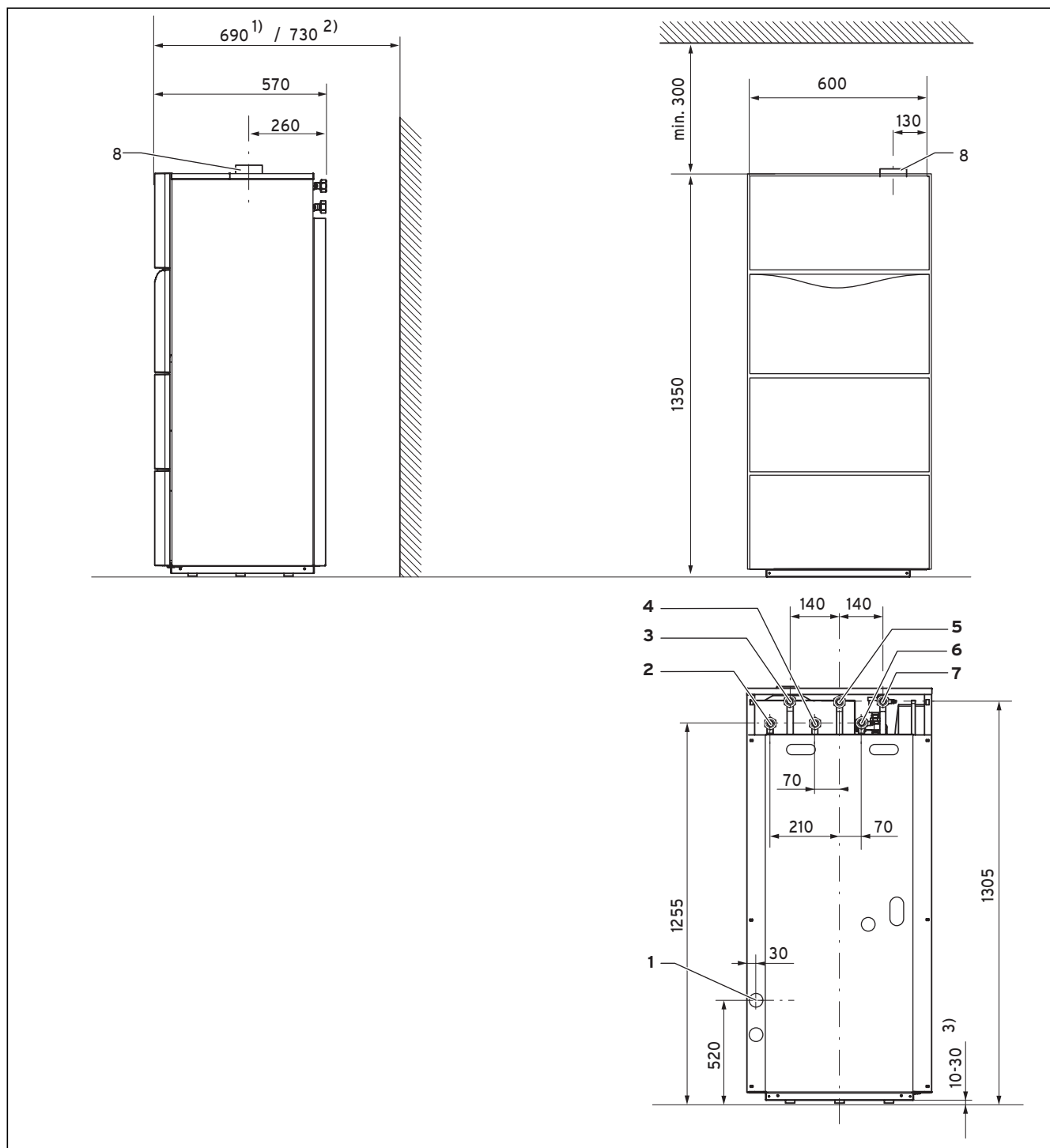
Előírások a felállítási helyre

A felállítási hely kiválasztásához, valamint a felállítási helyiség szellőzőberendezéseivel kapcsolatban be kell szerezni az illetékes építési felügyelet engedélyét.

A készülékbe vezetett, égést tápláló levegő legyen mentes olyan vegyi anyagoktól, amelyek pl. fluort, klórt vagy ként tartalmaznak. A spray-k, oldó- és tisztítószeres, festékek és ragasztók olyan anyagokat tartalmazhatnak, amelyek a készülék üzemeltetése során kedvezőtlen esetben korróziót okozhatnak, akár a füstgázvezető rendszerben is.

4 Szerelés

4.3 Méretek



4.1. ábra Méretek mm-ben

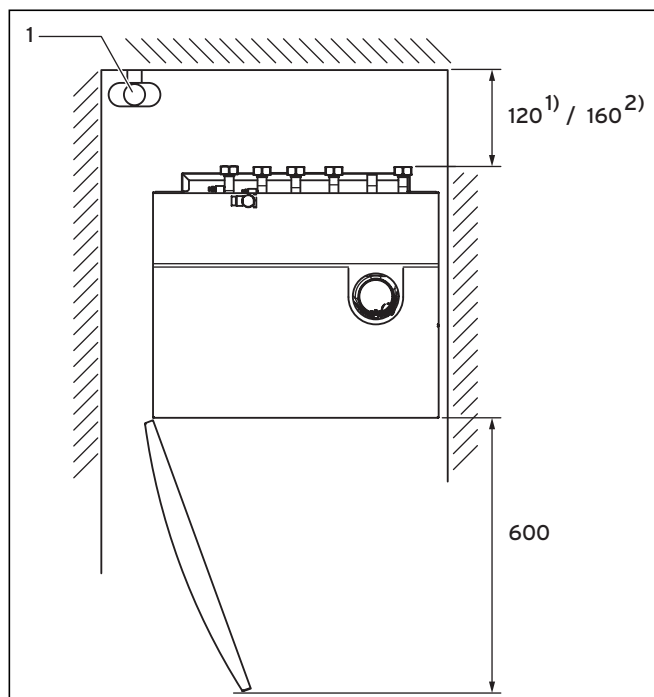
Jelmagyarázat:

- 1 kondenzvíz-lefolyóvezeték kimenet
- 2 keringtető-csatlakozó G3/4
- 3 gázcsatlakozó G3/4
- 4 hidegvízcsatlakozó (KW) G3/4
- 5 melegvízcsatlakozó (WW) G3/4
- 6 fűtési előremenő csatlakozó (HVL) G3/4
- 7 fűtési visszatérő csatlakozó (HRL) G3/4

8 levegő-/füstgáz-csatlakozó

- 1) Minimálisan szükséges távolság a fali csatlakozó konzollal (302 690) kapcsolatban
- 2) Minimálisan szükséges távolság a fali csatlakozó konzollal (305 978) kapcsolatban
- 3) A lábak magassága 20 mm-rel állítható

4.4 A felállításhoz szükséges minimális távolságok



1) Minimálisan szükséges távolság a fali csatlakozó konzollal (302 690) kapcsolatban

2) Minimálisan szükséges távolság a fali csatlakozó konzollal (305 978) kapcsolatban

4.2. ábra Távolságok a felállításnál (mérték mm-ben)

A készülék és éghető anyagokból készült elemek, illetve éghető tárgyak között nincs szükség védőtávolság betartására, mert a készülék névleges hőteljesítményének leadásakor a megengedett 85 °C hőmérsékletnél alacsonyabb hőmérséklet lép fel. A felállításkor betartandó minimális távolságok a 4.2. ábrán láthatók.

Arra azonban ügyeljen, hogy elegendő szabad terület maradjon a készülék mellett ahhoz, hogy a lefolyótömlőt biztonságosan el lehessen helyezni a lefolyótömlő (1) fölé. A lefolyásnak láthatónak kell lennie.

A készülék fölött minimum 30 cm szabad helyet kell hagyni.

Az ajtóütközőtől függően be kell tartani bizonyos távolságot a faltól, hogy biztosítható legyen a burkolat ajtajának a zavartalan nyitása.

5 Telepítés

5.1 Általános tudnivalók a fűtési rendszerről



Figyelem!

A fűtési rendszert a készülék csatlakoztatása előtt gondosan öblítse át!

Így ugyanis eltávolíthatók a különböző maradványok, mint pl. a hegesztési gyöngyök, reve, kender, gitt, rozsda, durva szennyeződés stb. a csővezetékekből. Ellenkező esetben ezek az anyagok lerakódhatnak a készülékben, ami meghibásodáshoz vezethet.

- A biztonsági szelep lefúvató vezetékétől a helyszínen gyűjtőtömlővel és szifonnal ellátott lefolyócsövet kell vezetni alkalmas lefolyóba. A lefolyásnak megfigyelhetőnek kell lennie.
- A kazánba beépített biztonsági hőmérsékletátároló egyidejűleg vízhiány-kapcsolóként is szolgál.
- A kazán üzemzavar miatti lekapcsolási hőmérséklete kb. 95 °C. Ha a fűtési rendszerben műanyag csöveket alkalmaznak, akkor a helyszínen alkalmas termosztátot kell beépíteni a fűtési előremenő vezetékbe. Ez azért fontos, hogy a fűtési rendszert meg lehessen védeni a hőmérsékletfüggő károktól. A termosztát a ProE rendszer felületi termosztátjának a csatlakozóhelyén (kék, 2-pólusú csatlakozó) elektromosan huzalozható.
- A fűtési rendszerben nem diffúzióálló műanyag csövek használata esetén szekunder hőcserélőt kell a kazán után kapcsolni, hogy a fűtőkazánban meg lehessen akadályozni a korróziót.
- A készülék tágulási tartállyal (10 l/0,75 bar) van felszerelve. Kérjük, hogy a készülék felszerelése előtt ellenőrizze, hogy elegendő-e ez az úrtartalom. Ha nem, akkor kiegészítő tágulási tartályt kell beépíteni a rendszerbe.

5.2 A telepítés előkészítése

Az összes rendszeroldali csatlakozó előszereléséhez használhatók a Vaillant csatlakozókonozok (cikkszám: 302 690 vagy 305 978), amelyek az alábbi alkatrészek vannak összefoglalva:

- karbantartócsapok (fűtési előremenő és visszatérő)
- golyós gázcsap tűzvédelmi berendezéssel
- biztonsági szelep, fűtésoldali
- biztonsági szerelvénycsoport, melegvíz
- töltő-ürítő csap

(telepítés csatlakozókonzollal: lásd az 5.6. pontot)

5.3 Gázcsatlakozás

A gázszelést csak arra jogosult szakember végezheti el. Ennek során a törvényes irányelveket és a gázszolgáltató vállalatok helyi előírásait be kell tartani. A gázellátó vezeték a helyi előírásoknak megfelelően kell lefektetni, lásd a 3.2. pontot.



Figyelem!

Ügyeljen a csatlakozó- és gázvezetékek feszülésmentes szerelésére, hogy ne lépjenek fel tömítetlenségek a fűtési rendszerben vagy a gázcsatlakozásban.

- Szereljen a készülék előtti gázellátó vezetékbe egy tűzvédelmi berendezéssel ellátott golyóscsapot. Ezt könnyen hozzáférhető helyre kell felszerelni.
- A gázvezetékét lapos tömítéssel csavarozza rá gázcsatlakozó csőcsonkra (3), lásd a 4.1. ábrát. A gázcső sérülésének elkerülése érdekében a menetes kötés meghúzásakor a gázcső kulcsfelületein villás kulccsal ellen kell tartani. A gázvezeték csatlakoztatásához lapos tömítésű csőcsonkot használjon.



Figyelem!

A gázarmatúra tömörség-ellenőrzését legfeljebb 110 mbar nyomással szabad végezni! Az üzemi nyomás nem lépheti túl a 60 mbar-t. A nyomásértékek túllépése esetén károsodhat a gázarmatúra.

- Ellenőrizze a gázcsatlakozás tömítettségét szivárgásvizsgáló spray-vel.

5.4 Fűtésoldali csatlakozás

- Csatlakoztassa a előremenő fűtőcsövet az előremenő csatlakozóra (6), lásd a 4.1. ábrát.
- Csatlakoztassa a visszatérő fűtőcsövet a visszatérő csatlakozóra (7), lásd a 4.1. ábrát.
- Szerelje be a fűtési rendszer és a kazán közé a szükséges elzárószerveket, és szerelje fel a megfelelő biztonsági berendezéseket.

5.5 Vízoldali csatlakozás

- Kösse be a melegvíz-csatlakozót (WW) (5), lásd a 4.1. ábrát.
- Kösse be a hidegvíz-csatlakozót (KW) (4) a megfelelő biztonsági berendezésekkel együtt, lásd a 4.1. ábrát.

Keringtető-vezeték csatlakoztatása

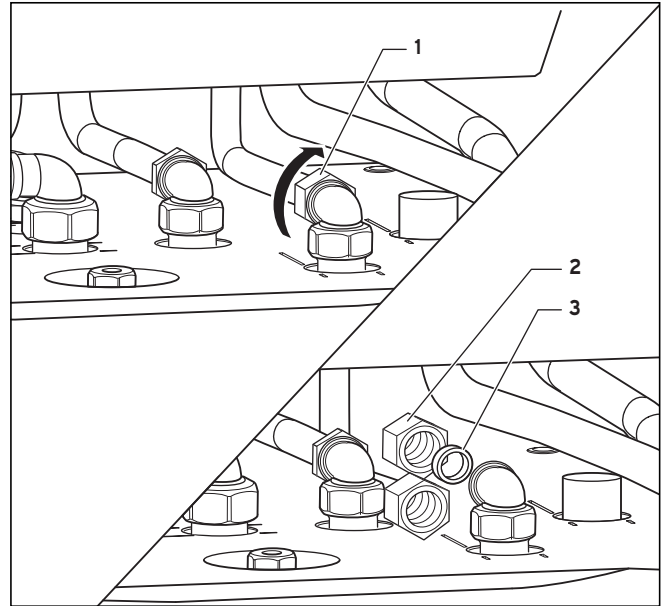
Szükség esetén a (2) jelű csatlakozóra keringtető-vezeték csatlakoztatható, lásd a 4.1. ábrát.



Veszély!

Legionella kórokozók elszaporodásának veszélye.

Ha nincs csatlakoztatva keringtető-vezeték, akkor a keringtető-vezeték csatlakozóját a készülékben lévő tárolón el kell zárni.



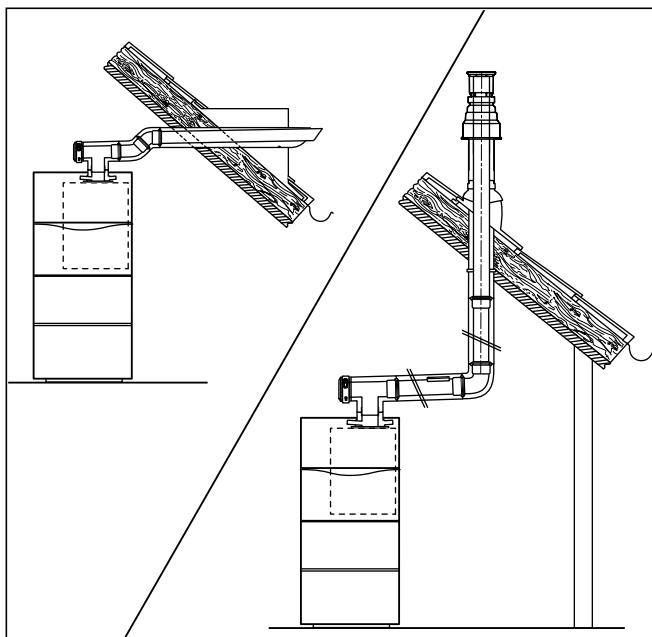
5.1. ábra Keringtető-csatlakozó a tárolón

Ha nem kíván keringtető-vezeték csatlakoztatni, akkor csavarja le a keringtetőcső menetes csatlakozóját (1) a csatlakozócsonkról, és zárja le a csatlakozót a mellékelt tömítéssel (3) és sapkával (2).

5.6 A készülék csatlakoztatása csatlakozókonzollal

A készülék rendszeroldali szerelésének előkészítéséhez a Vaillant tartozékok közül a csatlakozókonzoll (cikkszámuk: 302 690 vagy 305 978) használható. A telepítésnél az adott tartozék szerelési útmutatójában leírtak szerint járjon el.

5.7 Levegő-/füstgázvezetés



5.2. ábra Levegő-/füstgázvezetés Vaillant tartozékkal (példák)

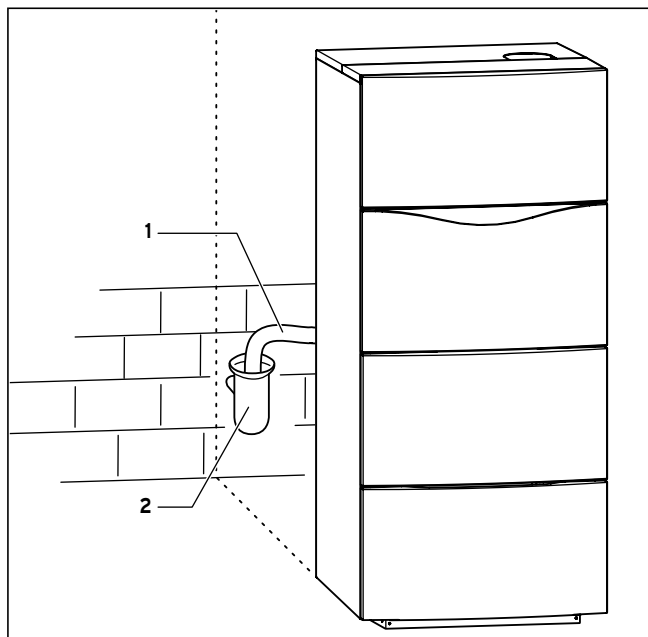
Az alábbi levegő-/füstgázvezetékek állnak tartozékként rendelkezésre, és kombinálhatók a készülékkel:

- koncentrikus rendszer, műanyag, Ø 80/125 mm

A legalkalmasabb rendszer kiválasztása az egyéni beépítés, illetve alkalmazás függvénye (lásd a levegő-/füstgázvezető rendszer 834491 sz. szerelési útmutatóját is).

- Szerelje fel a levegő-/füstgázvezetőt a készülékkel együtt szállított szerelési útmutató alapján.

5.8 Kondenzvíz-leeresztés



5.3. ábra A kondenzvíz-lefolyócső szerelése

Az égésnél keletkező kondenzvíz a kondenzvíz-lefolyóvezetékől egy lefolyótölcséren át jut el a csatornacsatlakozáshoz.

Fontos tudnivaló!

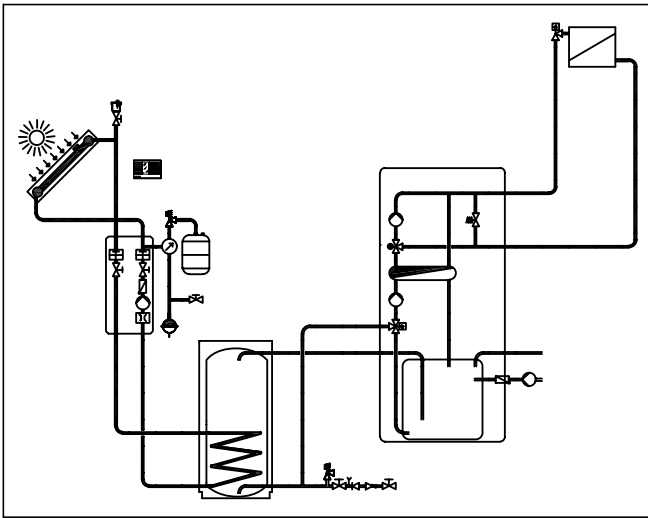
A kondenzvíz-lefolyóvezetőket lejtősen kell összekötni a csatornavezetékkel.

A kondenzvíz-lefolyóvezetőket nem szabad tömítetten összekötni a csatornavezetékkel!

- A lefolyótölcsért a készülék mögé vagy mellé szerelje. Ügyeljen arra, hogy a lefolyótölcsér megfigyelhető legyen.
- Akassza be a kondenzvíz-lefolyóvezetőt (1) a lefolyótölcsérbe (2). Szükség esetén a kondenzvíz-lefolyóvezeték az építészeti adottságoknak megfelelően lerövidíthető.

Ha a szerelés során meg kell hosszabbítani a kondenzvíz-lefolyóvezetőt, akkor csak a szabvány szerint megengedett lefolyócsöveket szabad használni.

5.9 Csatlakozás napenergiával működő berendezéshez



5.4. ábra Csatlakoztatás napenergiával működő berendezésre

A VSC 196 C készülék arra is elő van készítve, hogy használatimelegvíz-szolgáltatási célból integrálható, illetve utólag beszerelhető legyen egy napelemes rendszerbe.

A Legionella kórokozókkal szembeni védelem megvalósításához megfelelő Vaillant tartozék (cikkszám: 302 691) áll rendelkezésre.

Az installálásnál vegye figyelembe a megfelelő szerelési útmutatót.

5.10 Elektromos csatlakoztatás



Veszély!

Áramütés okozta életveszély áll fenn a feszültség alatt álló alkatrészekben!

A készüléken végzendő munkálatok előtt kapcsolja ki a tápfeszültséget, és biztosítsa a kapcsolót visszakapcsolás ellen!

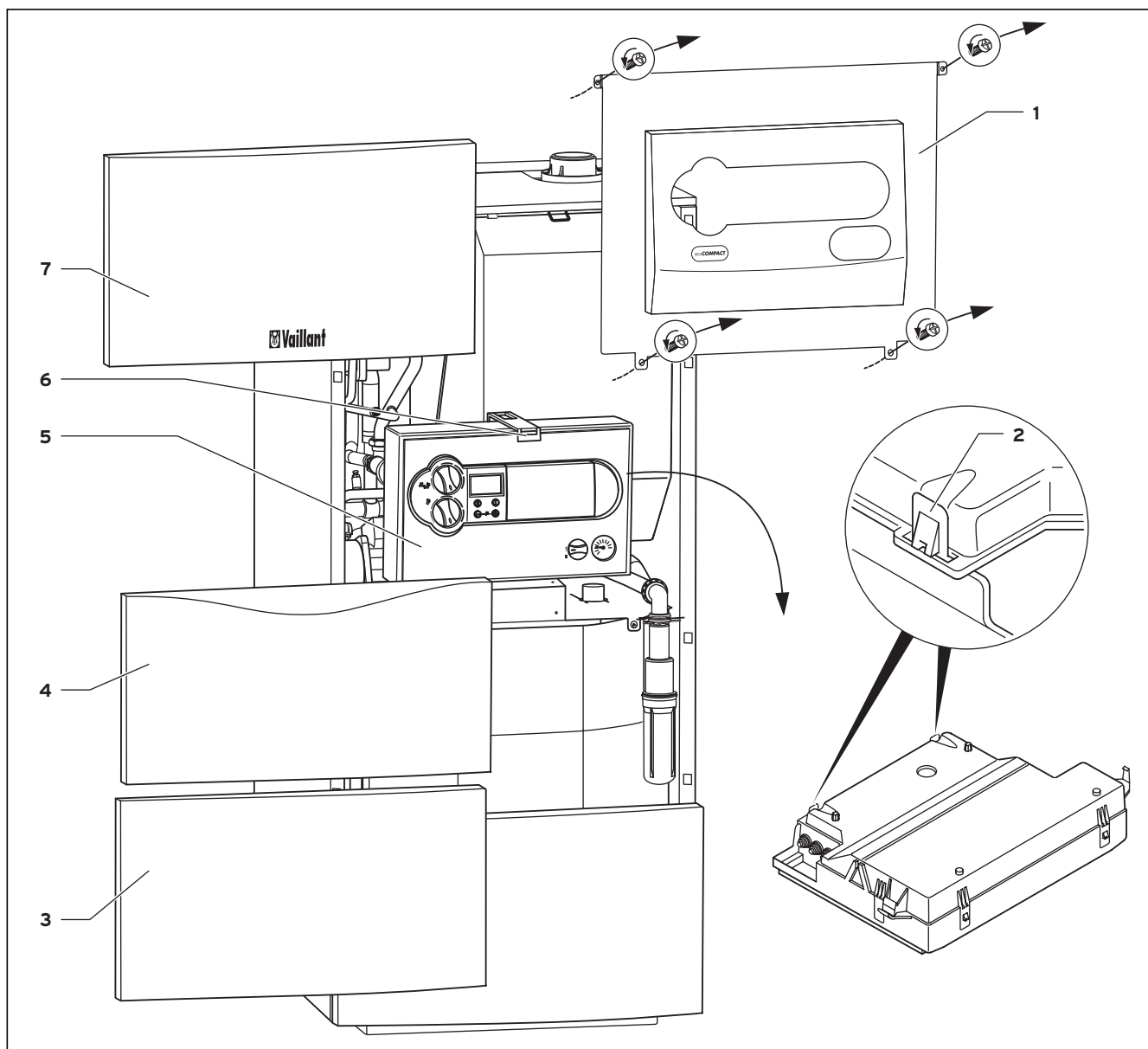
Az elektromos bekötést kizárólag arra jogosult szakember végezheti el, aki az érvényes szabványok és irányelvek betartásáért is felelős.

Különösen az áramszolgáltató vállalat előírásaira hívjuk fel a figyelmet.

A készülék a könnyebb huzalozás érdekében ProE rendszerű csatlakozókkal van szerelve, és csatlakozásra előkészített huzalozással szállítjuk.

A hálózati tápvezeték és az összes többi csatlakozókábel (pl. a szobatermosztáté) a ProE rendszer megfelelő csatlakozóira csatlakoztatható.

A hálózati és a kiefeszültségű kábeleket (pl. az érzékelők vezetékét) térben egymástól elkülönítve kell vezetni.



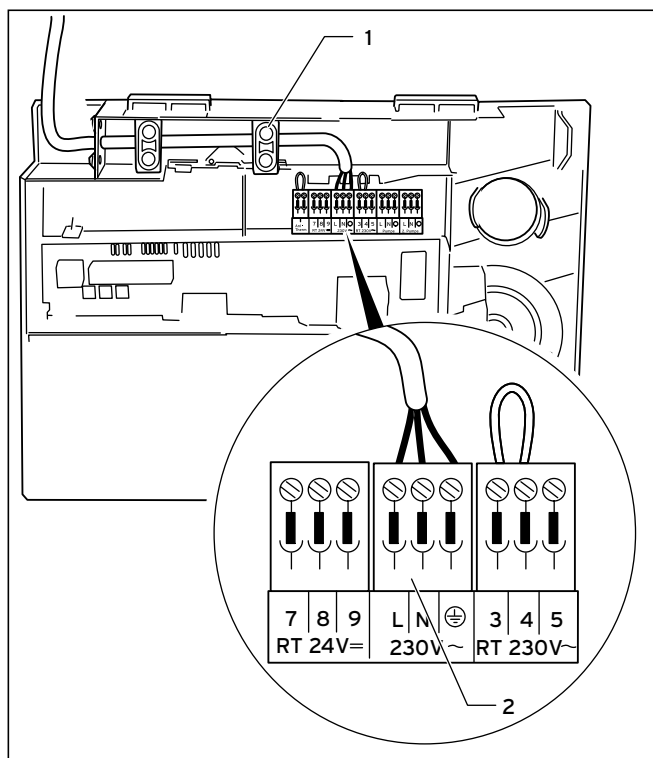
5.5. ábra Csatlakozóvezetékek bekötése a kapcsolódobozba

A csatlakoztatás során az alábbiak szerint járjon el:

- Vegye le az elülső burkolatelemeket (3) és (7) és az ajtót (4).
- Csavarozza le a lemezt (1).
- Oldja le a kapcsolódobozt (5) a tartókapocsból (6), és billentse előre a dobozt.
- Akassza ki a kapcsolódoboz fedelének hátsó részét (2), és billentse előre.
- Vezesse a vezetékeket a készülék hátlapjának kábelbevezetőjén (23) és a készüléken keresztül a kapcsolódobozba, lásd a 2.1. ábrát.
- Biztosítsa a vezetékeket a húzásmentesítővel.
- Csupaszítsa le az erek végét, és készítse el a csatlakozásokat az 5.10.1. - 5.10.2. pontok szerint.

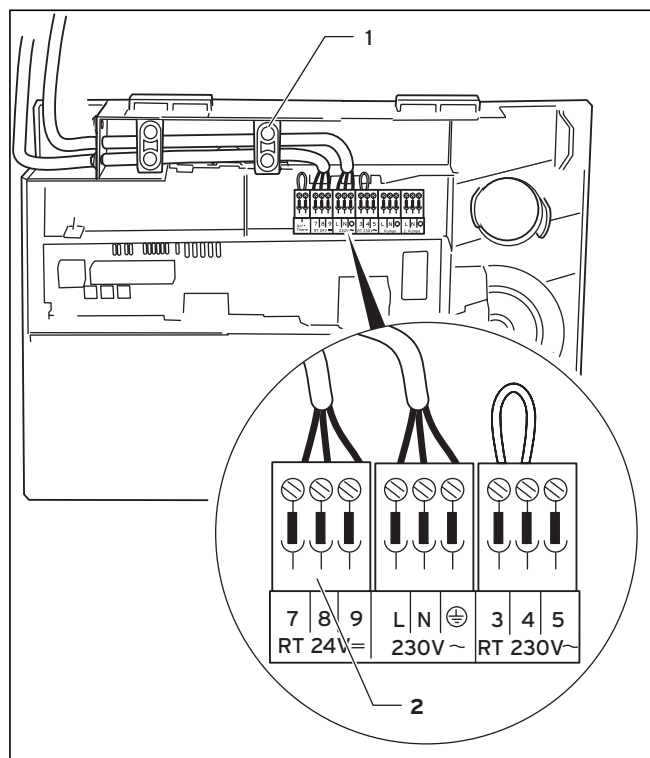
- Ezután csukja be a kapcsolódoboz hátsó fedelét, és nyomja meg, amíg hallhatóan be nem pattan.
- Hajtsa fel a kapcsolódobozt, és biztosítsa a tartókapocssal.
- Szerelje vissza az elülső burkolatot.

5.10.1 A hálózati tápvezeték csatlakoztatása



5.6. ábra A hálózati tápvezeték csatlakoztatása

5.10.2 Szabályozók és tartozékok csatlakoztatása



5.7. ábra Időjárásfüggő szabályozó csatlakoztatása

Figyelem!
A ProE rendszer nem arra szolgáló kapcsaira jutó hálózati tápfeszültség tönkretelheti az elektronikát.
A hálózati tápvezetékét kizárólag az erre a célra megjelölt kapcsokra kösse!

A hálózat névleges feszültségének 230 V-nak kell lennie; a 253 V feletti és a 190 V alatti hálózati feszültség működési zavarokat okozhat.

A hálózati tápvezetékét fix bekötéssel, legalább 3 mm érintkezőnyitással leválasztó készüléken (pl. biztosítékon, teljesítménykapcsolón) keresztül kell csatlakoztatni.

- A hálózati tápvezetékét az 5.6. ábra szerint vezesse a kapcsolódoboz csatlakozási szintjére.
- Biztosítsa a vezetéseket a húzásmentesítővel (1).
- Csatlakoztassa a hálózati tápvezetékét a ProE rendszer megfelelő, N és L kapcsaira (2).

Veszély!
Áramütés okozta életveszély áll fenn a feszültség alatt álló alkatrészekben!
Az L és az N hálózati csatlakozókapcsok (tűrkizék színűek) a főkapcsoló kikapcsolása esetén is feszültség alatt állnak!
A készüléken végzendő munkálatok előtt kapcsolja ki a tápfeszültséget, és biztosítsa a kapcsolót visszakapcsolás ellen!

A fűtőkészülék elektronikájának csatlakoztatásait (pl. külső szabályozók, külső hőmérséklet-érzékelők esetén) az alábbiak szerint kell elvégezni:

- A szükséges vezetékét az 5.5. ábra szerint vezesse a kapcsolódoboz csatlakozási szintjére.
- A csatlakozókábeleket az 5.7. ábra, illetve az 5.1. és az 5.2. táblázatok szerint kösse be a megfelelő ProE csatlakozókra, illetve az elektronika csatlakozóhelyeire.
- Időjárásfüggő hőmérséklet-szabályozó vagy szobahőmérséklet-szabályozó (folyamatos szabályozó csatlakozókapcsai: 7, 8, 9) bekötésekor kötelező a rövidzár a 3-as és a 4-es kapcsok között.
- Amennyiben szükséges, ugyanilyen módon csatlakoztassa az 5.2. táblázatban feltüntetett tartozékokat is.

**Fontos tudnivaló!**

Ha nem használ szoba-, illetve órás termosztátot, akkor a 3 -as és a 4-es kapcsok közé tegyen rövidzárat, ha még nincs ott.

5.11 Tudnivalók külső tartozékok és szabályozókészülékek csatlakoztatásáról

Tartozék csatlakoztatásakor a megfelelő csatlakozón lévő rövidzárat el kell távolítani.

Különösen ügyeljen arra, hogy a padlófűtés termosztátjának (határoló termosztát) csatlakoztatásakor a rövidzárat eltávolítsa.

A vízhiány-kapcsolót, a külső szabályozókészülékeket és egyéb készülékeket potenciálfüggetlen érintkezőkön keresztül kell csatlakoztatni.

A VRC 420 vagy a VRC 630 számára az I szivattyú-üzemmód (továbbműködő szivattyú) eléréséhez a szivattyú d.1 utánkeringtetési idejét 15-20 percre állítsa be.

Van lehetőség a III-as, „Folyamatos szivattyú” üzemmódra való átállításra is.

Ehhez az utánkeringtetési időt a d.1 alatt állítsa be „-”-ra.

A Vaillant ecoCOMPACT szabályozásához az alábbi szabályozók használhatók:

A szerelést a megfelelő kezelési útmutató szerint kell elvégezni.

| Szabályozó | Cikkszám | Csatlakozás |
|-------------------------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| VRC 410s (1-körös szabályozó) | 300 645 | Bedugaszolás a kezelőlapba |
| VRC 420s (2-körös szabályozó) | 300 665 | Kezelőrész: bedugaszolás a kezelőlapba Keverőmodul: kapcsolódoboz, ProE-csatlakozó |
| VRC 630 - calorMATIC | 306 779 | X1/7-8-9 kapocs |
| VRT 40 | 300 662 | Kapcsolódoboz: ProE-csatlakozó |
| VRT 390 | 300 641 | Kapcsolódoboz: ProE-csatlakozó |
| VRT 320 | 306 774 | X1/7-8-9 kapocs |
| VRT 330 | 306 775 | X1/7-8-9 kapocs |
| VRT 340f | 306 776 | Vevő: bedugaszolás a kezelőlapba |

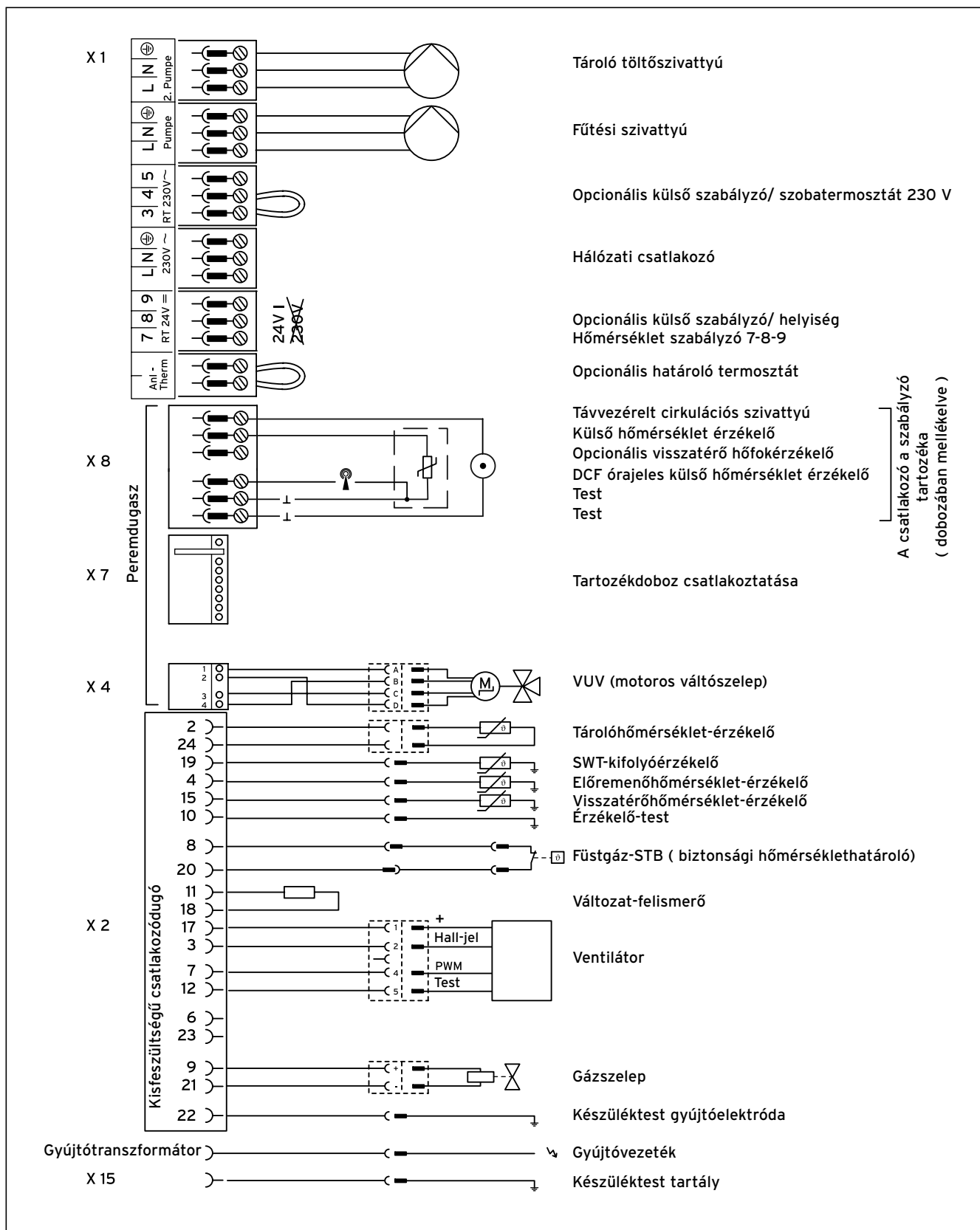
5.1. táblázat Az alkalmazható szabályozókészülékek áttekintése

5.12 A berendezés további elemeinek áttekintése és a csatlakoztatásukhoz szükséges tartozékok

| Tartozékok és külső berendezéselemek | Cikkszám | Csatlakozás |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| VRC-DCF külsőhőmérs.-érzékelő (a szabályozókészletből, lásd fent) | - | Kapcsolódoboz: X 8 csatlakozóhely |
| Maximum-termosztát | 009 642 | Kapcsolódoboz: ProE-csatlakozó „felületi termosztát” |
| páraelszívó-burkolat vezérlése és külső gázmágnesszelep vezérlése és zavarüzenet kijelzése és külső fűtőszivattyú és keringtető szivattyú vezérlése és külső füstgáz-csappantyú vezérlése | 306 248 | A 306 248 cikksz. tartozék kiegészítő csatlakozódoboz, amely a nevezett funkciókat tartalmazza. Ezt a berendezéselemek vezérléséhez kell a kapcsolódobozhoz csatlakoztatni: X 7 csatlakozóhely |
| Külső mágnesszelep vezérlése vagy üzemi és zavarüzenetek kijelzése vagy külső fűtőszivattyú vezérlése vagy keringtető szivattyú vezérlése | 306 247 | A 306 247 cikksz. tartozék a nevezett funkciók közül kettőhöz használható - a kívánt funkció beállítása a tartozékon történik. Ezt a berendezéselemek vezérléséhez kell a kapcsolódobozhoz csatlakoztatni: X 7 csatlakozóhely |
| Külső mágnesszelep vezérlése vagy üzemi és zavarüzenetek kijelzése vagy külső fűtőszivattyú vezérlése vagy keringtető szivattyú vezérlése | 306 253 | A 306 253 cikksz. tartozék a nevezett funkciók közül egyhez használható - a kívánt funkció beállítása a tartozékon történik. A tartozékot a fűtőkészülék csatlakozódobozába kell beépíteni. Csatlakozás: X 7 csatlakozóhely |

5.2. táblázat Tartozékok és külső berendezéselemek

5.13 Csatlakozások huzalozása ProE rendszerrel



5.8. ábra Csatlakozások huzalozása ProE rendszerrel

6 Üzembe helyezés

A készülék első üzembe helyezését és kezelését, valamint az üzemeltető betanítását képzett szakembernek kell elvégeznie.

A további üzembe helyezés/kezelés során a kezelési útmutató 4.3. Üzembe helyezés c. pontjában ismertetett módon járjon el.

6.1 A fűtési rendszer feltöltése

6.1.1 A fűtővíz előkészítése



Figyelem!

Ne töltsse fel a fűtővizet fagyás- vagy korróziógátló szerekkel!

Ha fagyás- vagy korróziógátló szerekkel töltene fel a fűtővizet, akkor elváltozások léphetnének fel a tömítéseknél, és ez zajt okozna a fűtési üzem során.

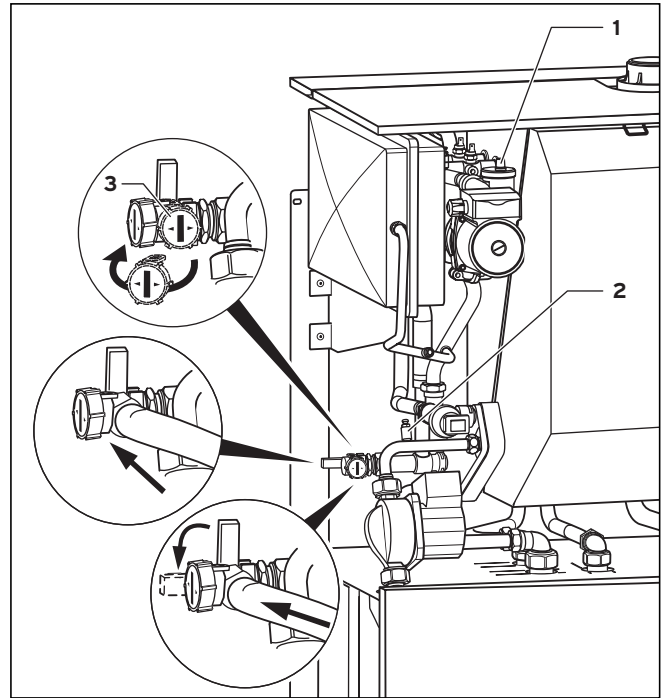
Ezért (és az esetleges káros következményekért) a Vaillant nem vállal felelősséget.

Kérjük, tájékoztassa a készülék használóját a fagyvédelmi teendőkről.

Lágyítsa a fűtővizet, ha a víz keménysége meghaladja a 20 °dH értéket. Ehhez a Vaillant ioncserélőjét használhatja, amelynek a cikkszáma 990 349. Vegye figyelembe a mellékelt használati útmutatót.

6.1.2 Fűtésoldali feltöltés és légtelenítés

A fűtési rendszer kifogástalan üzeméhez 1,0 és 2,0 bar közötti víznyomásnak/töltési nyomásnak kell lenni. Ha a fűtési rendszer több emeletre terjed ki, akkor a berendezés vízszintjéhez a nyomásmérőn nagyobb értékekre lehet szükség.



6.1. ábra Kazánfeltöltő és -ürítő berendezés

- Öblítse át alaposan a fűtési rendszert annak feltöltése előtt.
- Lazítsa meg egy-két fordulattal a szivattyún a gyorslégtelenítő fedelét (1) (a készülék tartós üzemben önműködően légteleníti magát a gyorslégtelenítőn keresztül).
- Nyissa ki a rendszer összes termosztatikus szelepet.
- Tömlő segítségével kösse össze a rendszer töltő- és ürítőcsapját (3) egy hidegvíz-kifolyószeleppel.
- Nyissa ki konzolonként a fűtés előremenő és visszatérő szakaszán a légtelenítő csőkapcsolókat, illetve a töltő-ürítő csapokat.



Fontos tudnivaló!

A légtelenítő csőkapcsolók/töltő-ürítő csapok a csatlakozótartozékba vannak integrálva.

Amennyiben ezt a tartozékot nem használják fel, akkor a légtelenítés lehetőségét a helyszínen kell megteremteni.

- Fordítsa el lassan a töltőcsapot és a kifolyószelepet, és addig töltsön be vizet, amíg nem lép ki víz a légtelenítő csőcsatlakozóknál/töltő-ürítő csapoknál.
- Zárja el az összes légtelenítő csőcsatlakozót/ töltő-ürítő csapot.
- Töltsse fel a rendszert 1,0 - 2,0 bar rendszernyomásig.
- Zárja el a kifolyószelepet.
- Légtelenítse az összes fűtőttestet.
- Olvassa le újra a nyomást a nyomásmérőn. Ha lecsökkent a berendezés nyomása, akkor ismét töltsön vizet a rendszerbe, majd légtelenítse újra.
- Zárja el a töltőberendezést, és távolítsa el a töltőtömlőt.

6 Üzembe helyezés

- Ellenőrizze az összes csatlakozás és a teljes rendszer tömítettségét.

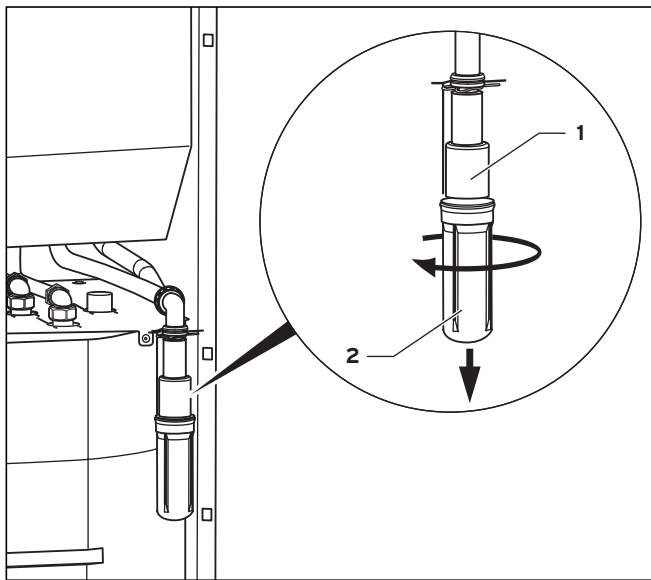
6.1.3 Melegvízoldali feltöltés és légtelenítés

- Nyissa ki a helyszíni hidegvíz-elzárócsapot.
- Töltse fel a beépített tárolót és a melegvízes kört annyira, hogy az összes melegvízvételi hely megnyitáskor víz lépjen ki rajtuk.

Amikor víz lép ki a melegvízvételi helyeken, akkor a melegvízes kör teljesen feltöltődött, és a légtelenítése is megtörtént.

- Légtelenítse a készüléket a melegvízoldalon a szivattyú és a szekunder hőcserélő közötti cső légtelenítőcsonkján (2) keresztül, lásd a 6.1. ábrát.

6.1.4 A szifon feltöltése



6.2. ábra A szifon feltöltése



Veszély!

Ha a készüléket üres kondenzvíz-szifonnal üzemelteti, akkor fennáll annak a veszélye, hogy mérgezéseket okoz a kiáramló füstgáz. Ezért az üzembe helyezés előtt feltétlenül töltse fel a szifont az alábbiakban leírtak szerint.

- Csavarja le a kondenzvíz-szifon (2) alsó részét (1).
- Töltse fel az alsó részt nagyjából 3/4-éig vízzel.
- Csavarja vissza az alsó részt a kondenzvíz-szifonra.

6.2 A gázterhelés beállításának vizsgálata

6.2.1 Gyári beállítás

A készüléket a gyárban az alábbi táblázatban megadott értékekre állítják be. Egyes ellátási övezetekben helyszíni illesztésre lehet szükség.

| Beállítási értékek | E földgáz Tűrés | LL földgáz Tűrés | Propán Tűrés | Mértékegység |
|---------------------------------------------|-----------------|------------------|--------------|--------------|
| CO ₂ 5 perc után teljes terhelés | 9,0 ± 1,0 | 9,0 ± 1,0 | 10,0 ± 0,5 | Térf.-% |

6.1. táblázat A gázterhelés gyári beállítása



Figyelem!

Készülékzavarok vagy az élettartam csökkenése.

A készülék üzembe helyezése előtt hasonlítsa össze a típustáblának a beállított gázfajtára vonatkozó adatait a helyi gázfajtaival.

A gázmennyiség felülvizsgálata nem szükséges. A beállítás a füstgáz CO₂-hányada szerint történik.

A készülék kivitele megfelel a helyben rendelkezésre álló gázcsaládnak:

- Vizsgálja meg és szükség esetén állítsa be a fűtési részterhelést, lásd a 7.2.1. pontot.

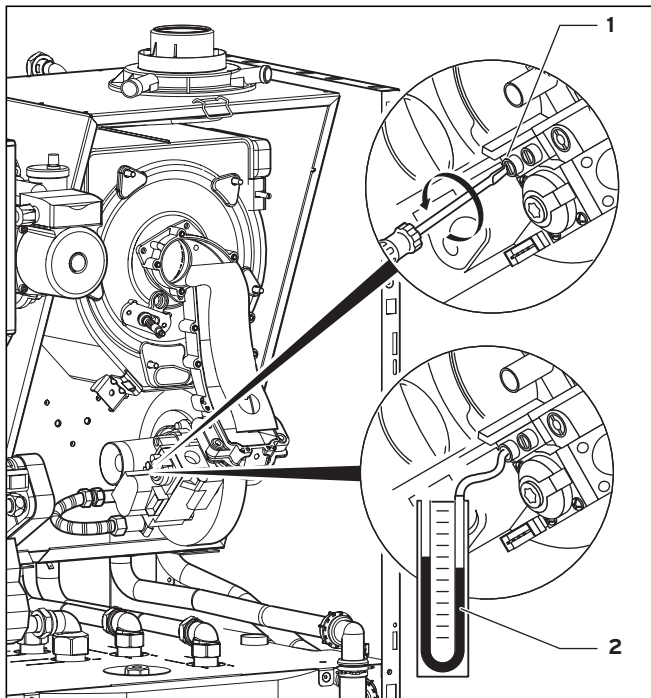
A készülék kivitele nem felel meg a helyben rendelkezésre álló gázcsaládnak:

- Végezze el a gázátállítást a 7.5. pontban leírtak szerint. Ezt követően végezze el a gázterhelés beállítását az alábbiakban leírtak szerint.

| Készülék | VSC 126-C 140 | | | VSC 196-C 150 | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| | E-gáz (H-gáz) | LL-gáz (L-gáz) | propán | E-gáz (H-gáz) | LL-gáz (L-gáz) | propán |
| Készülékkivitel: | | | | | | |
| A készülék adattábláján látható jelölés | II ₂ ELL3P | II ₂ ELL3P | II ₂ ELL3P | II ₂ ELL3P | II ₂ ELL3P | II ₂ ELL3P |
| Gyárilag beállított Wobbe-szám WS (kWh/m ³), 0 °C-ra és 1013 mbar légnyomásra vonatkoztatva | 15,0 | 12,4 | 22,5 | 15,0 | 12,4 | 22,5 |
| A használati melegvízre vonatkozó teljesítmény gyári beállítása készülék (kW) | 13,5 | | | 20,0 | | |
| A fűtőkörre vonatkozó teljesítmény gyári beállítása készülék (kW) | 10,0 | | | 20,0 | | |

6.2. táblázat A gyári beállítások áttekintése

6.2.2 A csatlakozási nyomás ellenőrzése



6.3. ábra A csatlakozási nyomás ellenőrzése

A csatlakozási nyomás ellenőrzéséhez az alábbiak szerint járjon el:

- Vegye le a készülék burkolatát.
- Vegye le a turbókamra fedelét.
- Csavarja le az „in” jelölésű tömítőcsavart (1) a gázarmatúrán.
- Csatlakoztasson egy U-csöves nyomásmérőt (2).
- Helyezze üzembe a készüléket.
- Mérje meg a csatlakozási nyomást az atmoszférikus nyomáshoz képest.



Figyelem!

Csak földgáznál:

Ha a csatlakozási nyomás a 17 és 25 mbar közötti tartományon kívül van, akkor semmiféle beállítást sem végezhet, és nem szabad üzembe helyezni a készüléket!

Csak PB-gáznál:

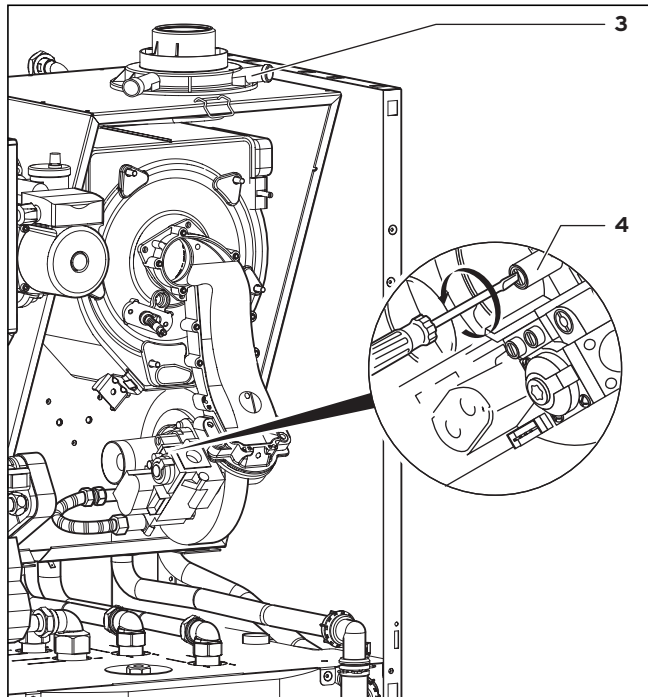
Ha a csatlakozási nyomás a 47,5 és 57,5 mbar közötti tartományon kívül van, akkor semmiféle beállítást sem végezhet, és nem szabad üzembe helyezni a készüléket!

Ha a hibát nem tudja megszüntetni, akkor értesítse a helyi gázszolgáltató vállalatot, és az alábbiak szerint folytassa:

- Helyezze üzemben kívül a készüléket.
- Vegye le az U-csöves nyomásmérőt, és csavarja be újra a tömítőcsavart (1).
- Ellenőrizze a tömítőcsavar tömített helyzetét.

- Tegye vissza a turbókamra fedelét és készülék burkolatát.

6.2.3 CO₂-tartalom ellenőrzése, szükség esetén beállítása



6.4. ábra CO₂ vizsgálata

- Vegye le a készülék burkolatát.
- Nyomja meg egyszerre a „+” és a „-” gombokat. Aktiválódik a „tesztmérések” üzemmód, lásd a 4.11.2. pontot a kezelési útmutatóban.
- Várjon legalább 5 percet, amíg a készülék eléri üzemi hőmérsékletét.
- Mérje meg a CO₂-tartalmat a füstgázmérőcsonkon (3).
- Amennyiben szükséges, oldja meg a csavart, és billentse 90°-kal előre a beszívócső hosszabbítóját (de ne vegye le!).
- Szükség esetén állítsa be a megfelelő füstgázértéket (lásd a 6.1. táblázatot) a csavar (4) elfordításával.
 - > balra forgatás: nagyobb CO₂-tartalom,
 - > jobbra forgatás: kisebb CO₂-tartalom.



Fontos tudnivaló!

Csak földgáznál:

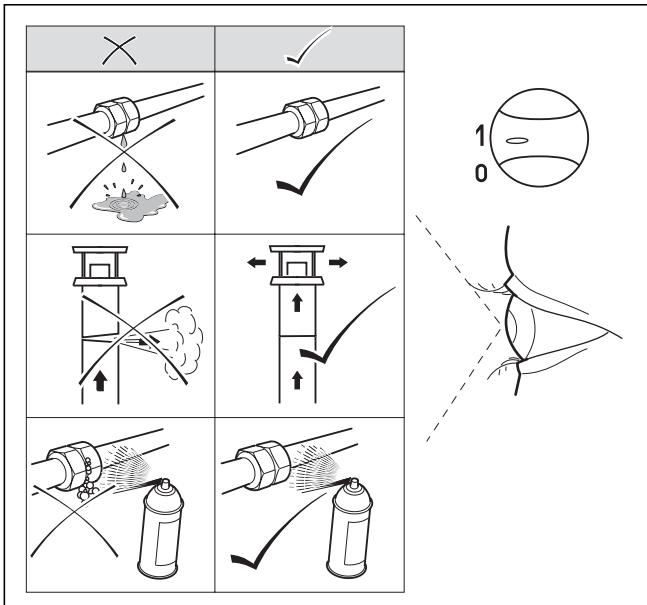
Csak 1/8 fordulatú lépésekben végezze az állítást, és minden állítás után várjon kb. 1 percet, amíg stabilizálódik az érték.

Csak PB-gáznál:

Csak igen kis lépésekben (kb. 1/16 fordulat) végezze az állítást, és minden állítás után várjon kb. 1 percet, amíg stabilizálódik az érték.

- Ezután újra hajtsa fel a beszívócső hosszabbítóját.
- Ellenőrizze újra a CO₂-tartalmat.
- Amennyiben szükséges, ismételje meg a beállítási folyamatot.
- Nyomja meg egyszerre a „+” és a „-” gombokat. Kikapcsol a „tesztmérések” üzemmód.
- Rögzítse a beszívócső hosszabbítóját.
- Tegye vissza a turbókamra fedelét és készülék burkolatát.

6.3 A készülék működésének vizsgálata



6.5. ábra A működés vizsgálata

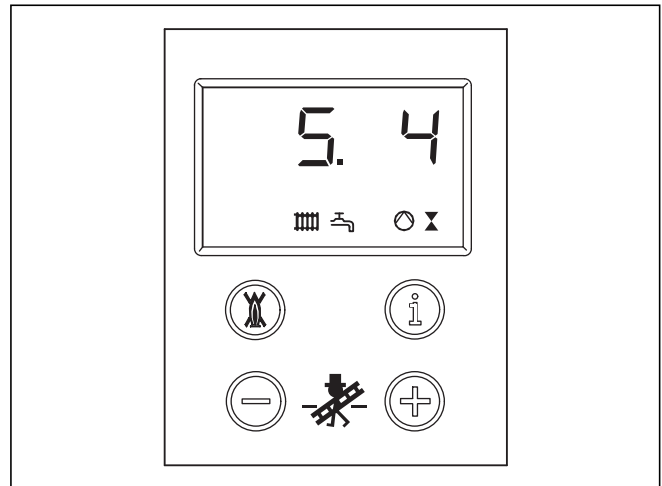
Az installálás befejezése és a gázterhelés beállítása után ellenőrizze a készülék működését, mielőtt üzembe helyezné és átadná a használójának.

- A készüléket a hozzá tartozó kezelési útmutató szerint helyezze üzembe.
- Vizsgálja meg a gázellátó vezeték, a füstgázvezető rendszer, a kazán, a fűtési rendszer és a használati melegvíz-vezetékek tömítettségét.
- Ellenőrizze a levegő-/füstgázvezeték hibátlan szerelését a levegő-/füstgáztartozékok szerelési útmutatója alapján.
- Vizsgálja meg a begyújtást és az égő szabályszerű lángképét.
- Ellenőrizze a fűtés működését (lásd a 6.3.1. pontot) és a használati melegvíz készítését (lásd a 6.3.2. pontot).
- Adja át a készüléket a használójának (lásd a 6.4. pontot).

6.3.1 Fűtés

- Kapcsolja be a készüléket.
- Gondoskodjon róla, hogy hőigény lépjen fel.
- Nyomja meg az „i” gombot, hogy bekapcsolja az állapotkijelzést.

Amint hőigény jelentkezik, a készülék addig fut az „S.1” - „S. 3” állapotkijelzéseken, amíg a készülék nem működik helyesen a normál üzemi állapotban, és a kijelzőn nem jelenik meg az „S. 4” kijelzés.

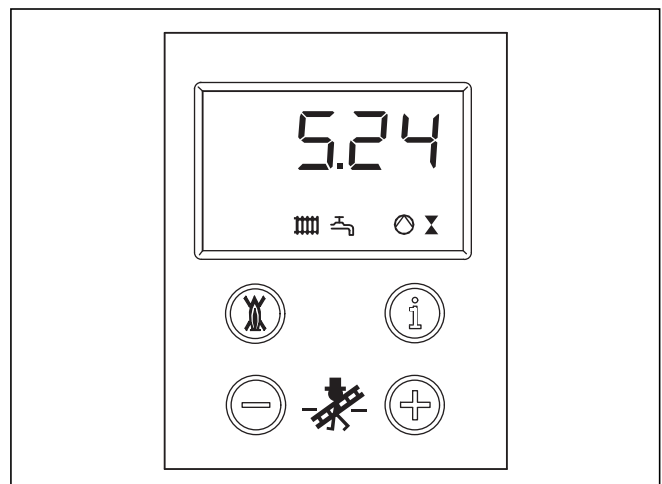


6.6. ábra Kijelzés fűtési üzemben

6.3.2 A tároló feltöltése

- Gondoskodjon róla, hogy a tárolótermosztát hőt igényeljen.
- Nyomja meg az „i” gombot, hogy bekapcsolja az állapotkijelzést.

A tároló töltése esetén a kijelzőn az alábbi kijelzés látható: „S.24”.



6.7. ábra Kijelzés használati melegvíz készítése esetén

6 Üzembe helyezés

7 Illesztés a fűtési rendszerhez

6.4 Az üzemeltető betanítása



Figyelem!

A szerelés befejezése után ragassza a készülékhez mellékelt, a használó nyelvén írt 835593 cikksz. öntapadó felirattáblát a készülék elejére.

A fűtési rendszer üzemeltetőjét meg kell tanítani a fűtési rendszer kezelésére és működésére. Ennek során különösen a következőket kell tenni:

- Adja át a készülék használójának megőrzésre a neki szánt útmutatókat és készülék-dokumentumokat. Hívja fel a figyelmét arra, hogy a készülék közelében tartsa az útmutatókat.
- Ismertesse az üzemeltetővel az égést tápláló levegő bevezetésének és a füstgáz kivezetésének a megoldását, külön hangsúlyozva, hogy ezt a rendszert nem szabad megváltoztatnia.
- Tanítsa meg az üzemeltetőnek, hogy miként kell ellenőriznie a fűtési rendszer töltési nyomását, valamint szükség esetén hogyan töltsön utána vizet, és hogyan légtelenítsen.
- Ismertesse az üzemeltetővel a hőmérsékletek, a szabályozókészülékek és a termostatikus radiátorszelepek helyes (gazdaságos) beállítását.
- Hívja fel az üzemeltető figyelmét a fűtőrendszer rendszeres ellenőrzésének és karbantartásának szükségességére.

Javasolja ellenőrzési/karbantartási szerződés megkötését.

6.5 Gyári garancia

A készülék tulajdonosának gyári garanciát nyújtunk a garanciajegyen megnevezett feltételek szerint. Garanciális munkákat alapvetően csak a saját gyári vevőszolgálatunk végezhet.

Ezért azokat a költségeket, amelyek Önöknél a készüléken végzett munkák miatt a garanciális idő alatt merülnek fel, csak akkor tudjuk átvállalni, ha ezekre a munkákra megfelelő megrendelést adtunk, és garanciális esetről van szó.

7 Illesztés a fűtési rendszerhez

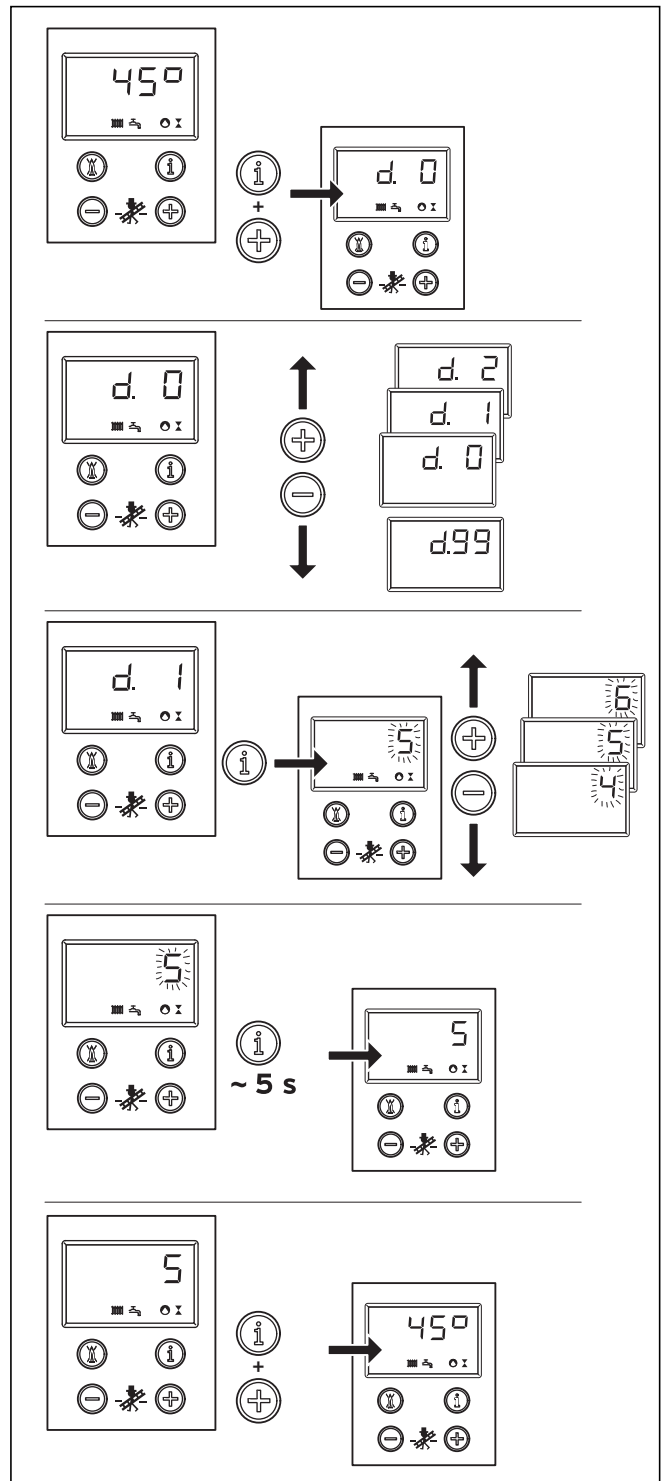
Az ecoCOMPACT készülékek digitális információs és elemző rendszerrel (DIA rendszer) vannak felszerelve.

7.1 Paraméterek kiválasztása és beállítása

A diagnosztikai módban különböző paramétereket állíthat be, hogy a fűtőkészüléket a fűtési rendszerhez illeszthesse.

A 7.1. táblázatban csak azok a diagnosztikai pontok vannak felsorolva, amelyeken módosításokat végezhet.

Az összes többi diagnosztikai pont a diagnózishoz és a zavarelhárításhoz szükséges (lásd a 8. fejezetet).



7.1. ábra Paraméterek beállítása a DIA rendszeren

Az alábbi leírás alapján választhatja ki a DIA rendszer megfelelő paramétereit:

- Nyomja meg egyszerre az „i” és a „+” gombokat. A kijelzőn ez jelenik meg: „d.O”.

- Lapozzon a „+” vagy a „-” gombbal a kívánt diagnózisszámhoz.
 - Nyomja meg az „i” gombot.
- A kijelzőn megjelenik a hozzá tartozó diagnosztikai információ.

- Ha szükséges, a „+” vagy a „-” gombbal módosítsa az értéket (a kijelzés villog).
- Tárolja az újonnan beállított értéket úgy, hogy kb. 5 másodpercig nyomva tartja az „i” gombot, amíg meg nem szűnik a kijelzés villogása.


A diagnosztikai módot a következőképpen fejezheti be:

- Nyomja meg egyszerre az „i” és a „+” gombokat, vagy kb. 4 percig semmilyen gombot ne nyomjon meg.

A kijelzőn ismét az aktuális fűtési előremenő hőmérséklet jelenik meg.

7.2 A berendezés beállítható paramétereinek áttekintése

A készüléknek a fűtési rendszerhez és a használó igényeihez való illesztése céljából a következő paraméterek állíthatók be:

 **Fontos tudnivaló!**
Az utolsó oszlopba írhatja be saját beállításait, miután beállította a rendszerspecifikus paramétereket.

| Kijelzés | Jelentés | Beállítható értékek | Gyári beállítás | Rendszerspecifikus beállítás |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------------------|
| d.00 | Fűtési részterhelés | VSC 126: 5 - 10 kW VSC 196: 10 - 20 kW | 10 kW 20 kW | |
| d.01 | Fűtővízszivattyú utánkeringtetési ideje Indulás a hőigény befejeződése után | 1 - 60 perc „-” folyamatoshoz | 5 perc | |
| d.02 | Égőtöltési idő Indulás a fűtési üzem befejeződése után | 2 - 60 perc | 15 perc | |
| d.17 | Átkapcsolás: előremenő és visszatérő hőmérséklet szabályozása | 1 = visszatérő hőmérséklet szabályozása 0 = előremenő hőmérséklet szabályozása | 0 | |
| d.46 | Külső hőmérséklet - korrekciós érték Az érzékelőre ható külső hőhatások korrekciójához | - 10 ... 10 K | 0 K | |
| d.71 | Maximális előremenő hőmérséklet fűtési üzemhez | 40 °C ... 85 °C | 75 °C | |
| d.78 | Előírt előremenő hőmérséklet tárolóüzemben (a tárolótöltési hőmérséklet korlátozása) | 60 °C ... 90 °C | 90 °C | |

7.1. táblázat A DIA-rendszer beállítható paramétereit

7.2.1 Fűtési részterhelés beállítása

A készüléket a gyárban a legnagyobb hőterhelésre állítják be. A „d.00” diagnosztikai pontban olyan értéket állíthat be, amely kW-ban felel meg a készülék teljesítményének.

7 Illesztés a fűtési rendszerhez

8 Ellenőrzés és karbantartás

7.2.2 Szivattyú utánkeringtetési idejének beállítása

A fűtési üzemhez a szivattyú utánkeringtetési idejét a gyárban 5 percre állítják be. A „d.01” diagnosztikai pontban ez az érték az 1 és 60 perc közötti tartományban a „-” szimbólummal folyamatosan változtatható.

7.2.3 Max. előremenő hőmérséklet beállítása

A fűtési üzemhez a maximális előremenő hőmérsékletet a gyárban 75 °C fokra állítják be. Ez a „d.71” diagnosztikai pontban 40 és 85 °C közé állítható be.

7.2.4 Visszatérő hőmérséklet szabályozásának beállítása

A készülék padlófűtéshez való csatlakoztatása esetén a hőmérséklet szabályozás a „d.17” diagnosztikai pontban az előremenő hőmérséklet szabályozásáról (gyári beállítás) a visszatérő hőmérséklet szabályozására állítható át.

7.2.5 Korrekciós érték beállítása időjárásfüggő szabályozáshoz

A „d.46” diagnosztikai pontban állíthat be korrekciós értéket időjárásfüggő szabályozáshoz. A korrekciós érték megváltoztatja a szabályozáshoz alkalmazott külső hőmérséklet értékét (a mért és az alkalmazott hőmérséklet különbsége).

7.2.6 Égőtöltési idő beállítása

Az égő gyakori be- és kikapcsolásának elkerülése érdekében (energiavesztés) az égő minden egyes kikapcsolása után egy bizonyos időre elektronikusan le van tiltva („újrabekapcsolási tiltás”). A mindenkori tiltási idő a fűtési rendszer adottságaihoz illeszthető. Az égőnek ezt a tiltási idejét a gyárban kb. 15 percre állítják be. Az idő 2 perc és 60 perc között változtatható. Magasabb előremenő hőmérsékletek esetén az idő automatikusan csökken, úgyhogy 82 °C hőmérsékleten már csak 1 perc a tiltási idő.

7.3 Szivattyúteljesítmény ellenőrzése

Az ecoCOMPACT készülékek kétfokozatú fűtővízszivattyúval vannak felszerelve.

Gyári beállítás: 2-es fokozat

A fűtővízszivattyút általában a 2-es fokozattal kell üzemeltetni.

Csak kivételes esetekben (például ha áramlási zajok lépnek fel a fűtőberendezésben) lehet a szivattyút az 1-es fokozatra átállítani.

Fontos tudnivaló!

A fűtővízszivattyú 1-es fokozatban való üzemeltetésekor megnő a tároló feltöltési ideje. Ez csökkenti a melegvízellátási kényelmet.

7.4 Melegvíz-töltőszivattyú beállításának ellenőrzése

A melegvíz-töltőszivattyún az alábbi beállításokat végzik el a gyárban:

| | |
|----------------|---------------|
| I-es fokozat | VSC 126 C 140 |
| II-es fokozat | nem használt |
| III-as fokozat | VSC 196 C 150 |

Ezeket a beállításokat nem szabad megváltoztatni, mert különben zavarok léphetnek fel a használati melegvíz készítésénél.

7.5 Átállítás más gázfajtára

Fontos tudnivaló!

A készülék földgázüzemről PB-üzemre való átállításához szükség van a Vaillant átállító készletére, amelynek a cikkszámja 202 011. A készülék PB-üzemről földgázüzemre való átállításához szükség van a Vaillant átállító készletére, amelynek a cikkszámja 202 012. Állítsa át a készüléket az átállító készletben leírtak szerint, ehhez lásd a 6.3. és a 6.4. ábrákat is.

8 Ellenőrzés és karbantartás

8.1 Karbantartási tudnivalók

A tartós üzemkészenlét és üzembiztonság, a megbízhatóság és a hosszú élettartam előfeltétele, hogy évenként egyszer szakember elvégezze a készülék ellenőrzési/karbantartási munkáit.



Veszély!

Ellenőrzési, karbantartási és javítási munkákat csak arra jogosult szakcég vagy szakember végezhet.

A végre nem hajtott ellenőrzési és karbantartási munkálatoknak anyagi károk és személyi sérülések lehetnek a következményei.

Ahhoz, hogy a Vaillant készülék funkcióit tartósan biztosítani lehessen, és az engedélyezett gyári állapot ne változzon meg, a karbantartási és állagmegóvási munkálatokhoz csak eredeti Vaillant pótalkatrészeket szabad használni!

Az esetleg szükséges pótalkatrészek jegyzékét a mindenkor érvényes pótalkatrész-katalógusok tartalmazzák.

Erről a Vaillant cég bármely gyári vevőszolgálatától tájékoztatható.

8.2 Biztonsági tudnivalók

Az ellenőrzés megkezdése előtt mindig végezze el az alábbi lépéseket:

- Kapcsolja ki a főkapcsolót.
- Zárja el a gázcsapot.
- Zárja el a fűtés előremenő és a visszatérő szakaszát, valamint a hidegvíz-befolyószelepet.



Veszély!

Áramütés okozta életveszély áll fenn a feszültség alatt álló alkatrészekben!
A készülék kapcsolódobozában lévő betáplálási csatlakozókapcsok a főkapcsoló kikapcsolt állapotában is feszültség alatt állnak.
Védje a kapcsolódobozt fröccsenő vízzel szemben.
A készüléken végzendő munkálatok előtt kapcsolja ki a tápfeszültséget, és biztosítsa a kapcsolót visszakapcsolás ellen!

Az ellenőrzési munkák befejezése után mindig végezze el az alábbi lépéseket:

- Nyissa ki a fűtés előremenő és a visszatérő szakaszát, valamint a hidegvíz-befolyószelepet.
- Töltse fel, amennyiben szükséges, a készüléket a fűtővízoldalon ismét kb. 1,5 bar nyomásra, majd légtelenítse a fűtési rendszert.
- Nyissa ki a gázcsapot.
- Kapcsolja be az áramellátást és a főkapcsolót.
- Ellenőrizze a készülék gáz- és vízdoldali tömítettségét.
- Töltse fel és szükség esetén légtelenítse ismét a fűtési rendszert.



Fontos tudnivaló!

Ha bekapcsolt főkapcsoló mellett kell ellenőrzési és karbantartási munkákat végezni, akkor a karbantartási munka leírása külön felhívja erre a figyelmet.

8.3 A karbantartási munkák áttekintése

A készülék karbantartása során az alábbi munkaműveleteket kell elvégezni:

| Sz. | Munkalépés | elvégzése: | |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------|
| | | 1 x évente | Igény szerint |
| 1 | Készülék leválasztása a hálózatról és a gázcsap elzárása | X | |
| 2 | Karbantartócsapok elzárása, a készülék fűtés- és melegvíz-oldali nyomásának megszüntetése, szükség esetén ürítése | | X |
| 3 | Termo-kompaktmodul kiszérése | | X |
| 4 | Tűztér megtisztítása | | X |
| 5 | Az égő ellenőrzése szennyeződések szempontjából | | X |
| 6 | Kondenzátum-lefolyóvezetékek ellenőrzése tömítettség és szennyeződések szempontjából | | X |
| 7 | Termo-kompaktmodul beszerelése; tömítések cseréje | | X |
| 8 | Tágulási tartály próbanyomásának ellenőrzése, szükség esetén korrigálása | X | |
| 9 | Készülék ürítése, szekunder hőcserélő kiszérése, szennyeződés ellenőrzése, szükség esetén tisztítás | | X |
| 10 | Magnézium védőanód ellenőrzése, adott esetben cseréje | X ¹⁾ | |
| 11 | Karbantartócsapok kinyitása, készülék feltöltése | | X |
| 12 | A fűtési rendszer töltési nyomásának vizsgálata, adott esetben korrigálása | X | |
| 13 | Készülék általános állapotának vizsgálata, általános szennyeződések eltávolítása | X | |
| 14 | Kondenzvíz-szifon ellenőrzése a készülékben, szükség esetén feltöltése | X | |
| 15 | Készülék rákapcsolása az elektromos hálózatra, gázellátás kinyitása és a készülék bekapcsolása | X | |
| 16 | A készülék és a fűtési rendszer, valamint a használatimelegvíz-készítés próbaüzemének elvégzése, szükség esetén légtelenítés | X | |
| 17 | A gújtás és az égő viselkedésének vizsgálata | X | |
| 18 | A készülék gáz- és vízdoldali tömítettségének ellenőrzése | X | |
| 19 | Füstgáz-elvezetés és levegőellátás vizsgálata | X | |
| 20 | Biztonsági berendezések vizsgálata | X | |
| 21 | A készülék gázterhelés-beállításának ellenőrzése, szükség esetén újbóli beállítása és jegyzőkönyvezése | | X |
| 22 | CO- és CO ₂ -mérés elvégzése a készüléken | | X |
| 23 | Szabályozó-berendezések (külső szabályozók) ellenőrzése, szükség esetén újbóli beállításuk | X | |
| 24 | Elvégzett karbantartási munkák és füstgáz-mérési értékek jegyzőkönyvezése | X | |

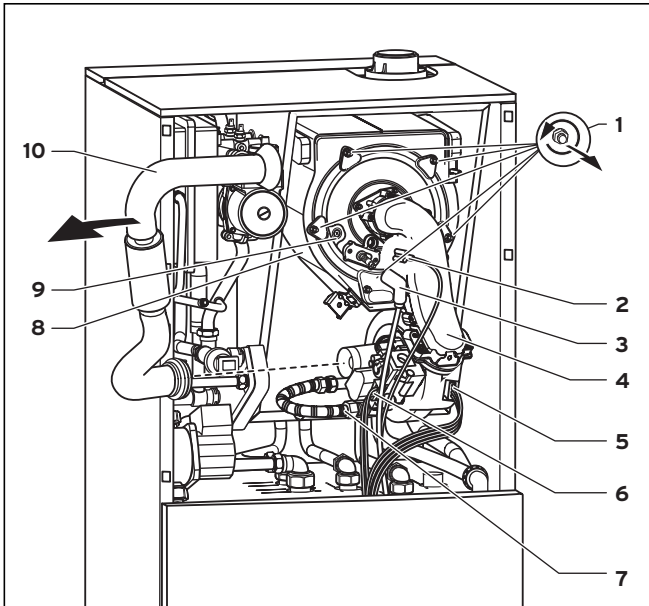
1) Először 2 év után, majd évente

8.1. táblázat A karbantartási munkák lépései

8 Ellenőrzés és karbantartás

8.4 Termo-kompaktmodul karbantartása

8.4.1 A termo-kompaktmodul kiszérése



8.1. ábra A thermo-kompaktmodul kiszérése

A termo-kompaktmodul a fordulatszám-szabályozott ventilátorból, a gáz-/levegő komplex szerelvényből, a ventilátoros előkeveréses égő gázellátásából (keverőcsőből) és az előkeveréses égőből áll.



Veszély!

Robbanásveszély gáz-tömítetlenségek miatt!
A gázszabályozó egység és az égő közötti keverőcsőnek nem szabad nyitva lennie. Ennek az egységnek a gáztömörsege csak gyári ellenőrzés után garantálható.



Veszély!

A termo-kompaktmodulon és minden vizet vezető alkatrészzen sérülésveszély és leforrázás veszélye áll fenn. Csak akkor dolgozzon az ilyen alkatrészeken, ha már kihűltek.

A szétszereléshez az alábbiak szerint járjon el:

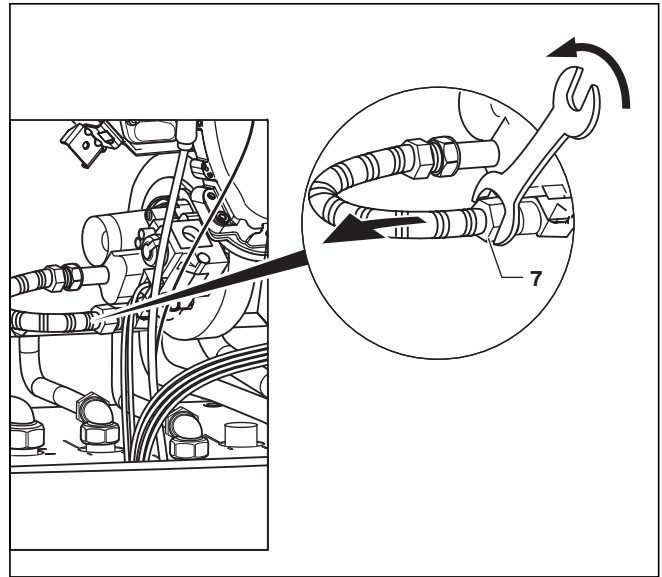
- Zárja el a készülék gázellátását.
- Hajtsa le a kapcsolódobozt.
- Nyissa ki a turbókamrát.
- Távolítsa el a csavart (9), billentse maga felé a szívókönyököt (10), majd vegye le azt a szívócsonkról.



Veszély!

**Áramütés okozta életveszély áll fenn a feszültség alatt álló alkatrészeken (gyújtásvezetékek)!
A készüléken végzendő munkálatok előtt kapcsolja ki a tápfeszültséget, és biztosítsa a kapcsolót visszakapcsolás ellen!**

- Húzza ki a gyújtásvezetékét (3) és a földvezetékét (2).
- Húzza le a kábelt (5) a ventilátormotorról és a kábelt (6) a gázarmatúráról.



8.2. ábra A gázellátó-vezeték leválasztása

- Válassza le a szigetelt gázellátó-vezetékét (7).
- Távolítsa el az öt anyát (1), lásd a 8.1. ábrát.



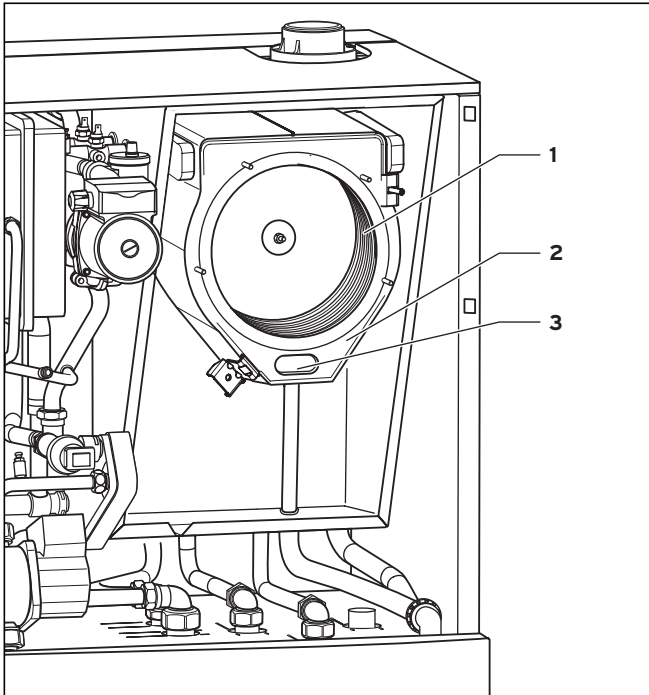
Figyelem!

A gázvezeték károsodása!

Semmilyen körülmények között sem szabad a termo-kompaktmodult a rugalmas bordás gázcsőre akasztani.

- Húzza le a termo-kompaktmodult (4) az integrált kondenzációs hőcserélőről (8), lásd a 8.1. ábrát.
- A szétszerelés után ellenőrizze az égő és az integrált kondenzációs hőcserélő sértetlenségét és szennyeződésmentességét, és szükség esetén tisztítsa meg az alkatrészeket a következő szakaszban leírtak szerint.

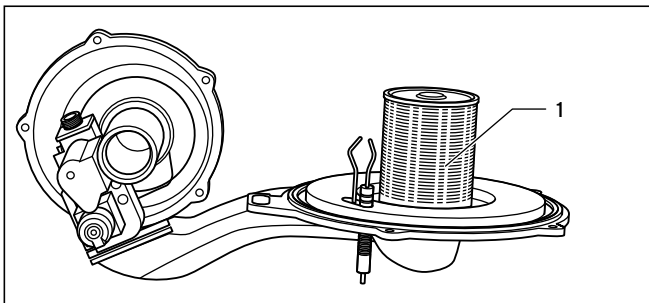
8.4.2 Integrált kondenzációs hőcserélő tisztítása



8.3. ábra Az integrált kondenzációs hőcserélő tisztítása

- Szerelje ki a termo-kompaktmodult.
- Védje a lehajtott kapcsolódobozt fröccsenő vízzel szemben.
- Tisztítsa meg a fűtőspirált (1) az integrált kondenzációs hőcserélőben (2) valamilyen, kereskedelmi forgalomban kapható ecetesszenciával. Mossa le utána vízzel.
- A nyíláson (3) át a kondenzvíz-gyűjtőtér is tisztítható.
- Mintegy 20 perces hatóidő után erőteljes vízszugárral öblítse le a feloldódott szennyeződéseket.
- Következő lépésként vizsgálja meg az égőt a 8.4.3. pontban leírtak szerint.

8.4.3 Az égő vizsgálata

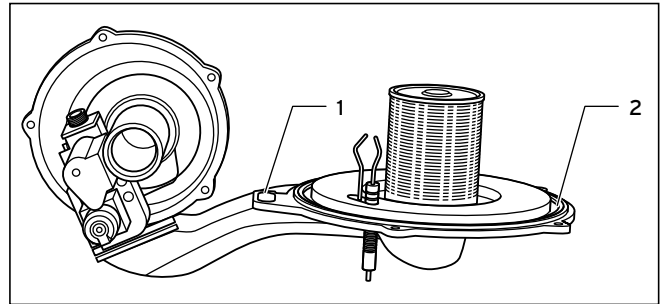


8.4. ábra Az égő vizsgálata

Az égő (1) sem karbantartást, sem tisztítást nem igényel.

- Az égőt felületi sérülés szempontjából kell vizsgálni, és szükség esetén ki kell cserélni.
- Az égő vizsgálatát/cseréjét követően szerelje be a termo-kompaktmodult a 8.4.4. pontban leírtak szerint.

8.4.4 Termo-kompaktmodul beszerelése



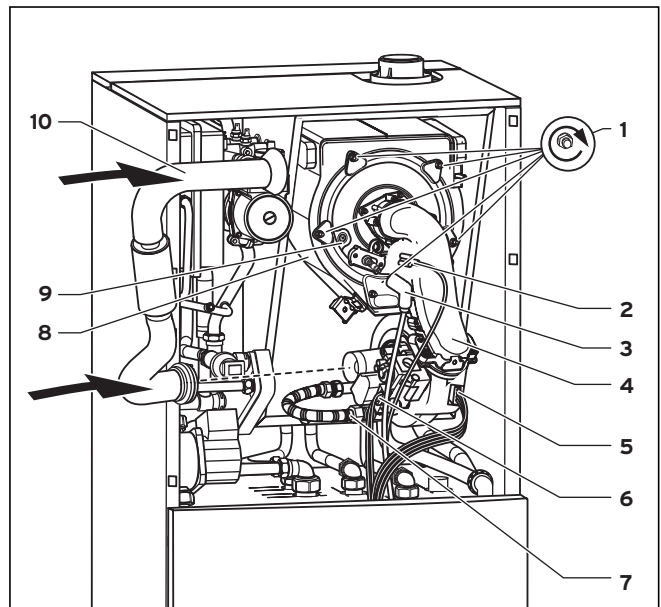
8.5. ábra A szilikon tömítések cseréje

- Tegyen be új szilikon tömítéseket (1) és (2) az égő ajtajába.



Fontos tudnivaló!

Az égő ajtajában lévő szilikon tömítéseket (1) és (2) (cikkszám: 981 101 és 981 102) a karbantartási és a szervizmunkáknál minden esetben újra kell cserélni.



8.6. ábra A termo-kompaktmodul beszerelése

- Húzza rá a thermo-kompaktmodult (4) az integrált kondenzációs hőcserélőre (8).
- Átlósan, felváltva húzza meg szorosan az öt anyát (1).
- Tegye rá a szívókönnyököt (10) a szívócsonkra, és rögzítse a csavarral (9).

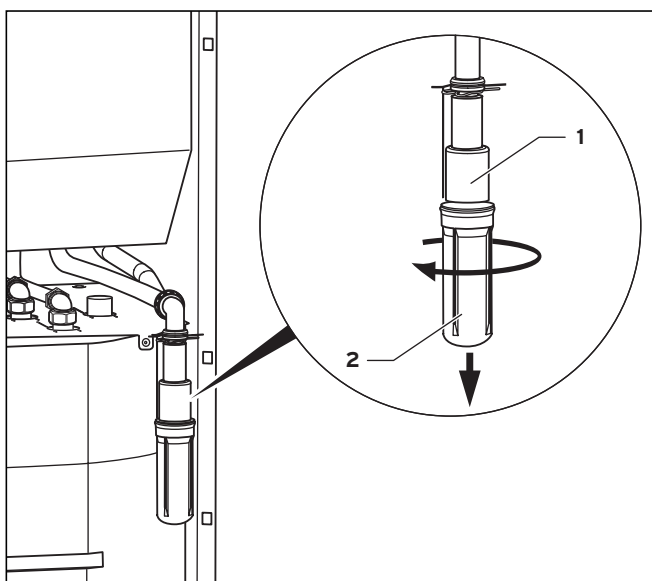
8 Ellenőrzés és karbantartás

- Csatlakoztassa a gázvezetékét (7) új tömítéssel a gázarmatúrára. Ennek során a rugalmas gázellátó-vezeték kulcsfelületét használja az ellentartáshoz.

Figyelem!
Ellenőrizze a gázcsatlakozás (7) tömítettségét szivárgásvizsgáló spray-vel.

- Dugaszolja be a gyújtásvezetékét (3) és a földvezetékét (2).
- Dugaszolja be a kábelt (5) a ventilátormotorra és a kábelt (6) a gázarmatúrára.
- Zárja le a turbókamrát.

8.5 Szifon megtisztítása és a kondenzvíz-lefolyótömlők vizsgálata



8.7. ábra A szifon tisztítása

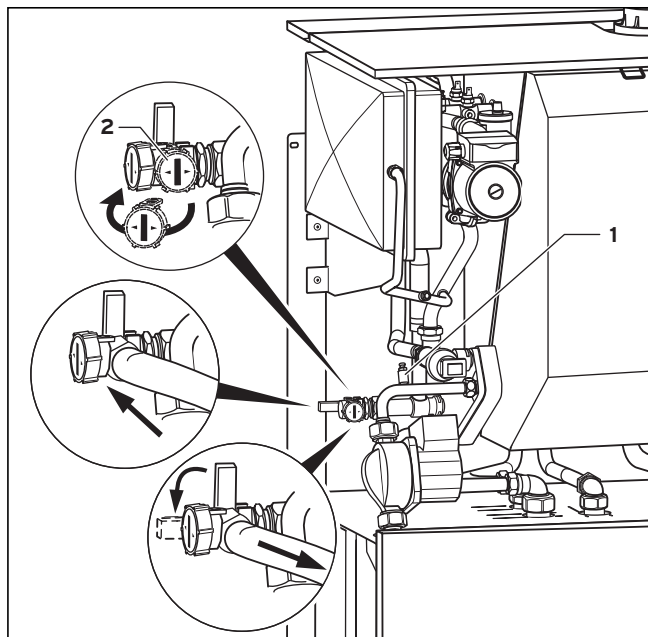
- Csavarja le és tisztítsa meg a kondenzvíz-szifon (1) alsó részét (2).
- Vizsgálja meg a kondenzvíz-lefolyótömlők tömítettségét és hibátlan állapotát. Szükség esetén öblítse át vízzel a primer hőcserélőtől a szifonhoz vezető tömlőket.

Veszély!
Ha a készüléket üres kondenzvíz-szifonnal üzemelteti, akkor fennáll annak a veszélye, hogy mérgezéseket okoz a kiáramló füstgáz. Ezért az üzembe helyezés előtt feltétlenül töltsse fel vízzel a szifont az alábbiakban leírtak szerint.

- Töltsse fel az alsó részt nagyjából 3/4-éig vízzel.
- Csavarja vissza az alsó részt a kondenzvíz-szifonra.

8.6 A készülék ürtése

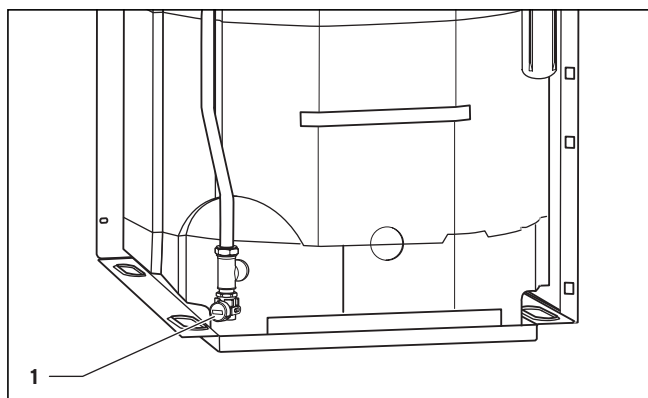
8.6.1 A készülék fűtésoldali ürtése



8.8. ábra A készülék fűtésoldali ürtése

- Zárja el a karbantartócsapokat.
- Csatlakoztasson egy tömlőt a fűtőkészülék töltő- és ürítőszelepeire (2), majd vezesse a tömlő szabad végét egy alkalmas lefolyóhelyre.
- Nyissa ki a töltő- és ürítőszelepet, hogy teljesen kiürülhessen a készülék.

8.6.2 A készülék melegvízoldali ürtése



8.9. ábra A készülék melegvízoldali ürtése

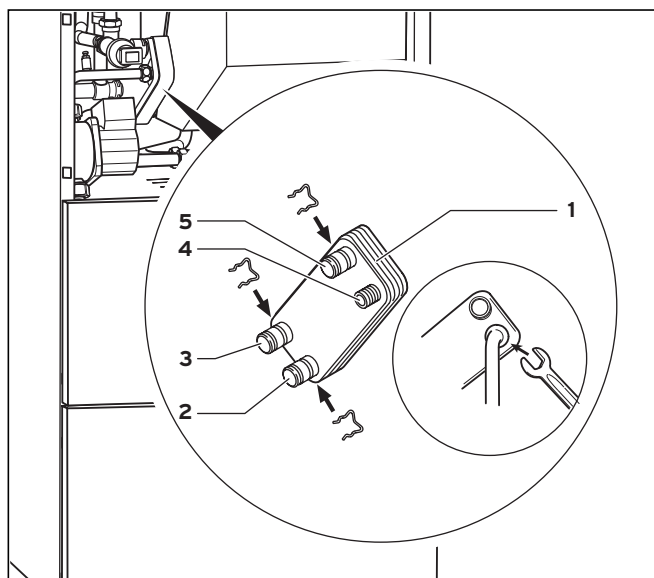
- Zárja el a helyszíni hidegvíz-elzárócsapot.
- Vegye le a készülékburkolat alsó részét.

- Csatlakoztasson egy tömlőt a tároló ürítőcsapjára (1), vezesse a tömlő szabad végét egy alkalmas lefolyóhelyre, és nyissa ki a csapot.
- Nyissa ki a szivattyú és a szekunder hőcserélő közötti csövön a légtelenítőcsönköt (1), hogy teljesen kiürüljön a készülék, lásd a 8.8. ábrát.

8.6.3 A teljes fűtési rendszer ürítése

- Erősítsen egy tömlőt a rendszer ürítési helyéhez.
- Vezesse a tömlő szabad végét alkalmas lefolyóhelyre.
- Gondoskodjon róla, hogy a karbantartócsapok nyitva legyenek.
- Nyissa ki az ürítőcsapot.
- Nyissa ki a légtelenítőszelepeket a fűtőtesteken. Kezdje a legmagasabban lévő fűtőtestnél, majd lefelé haladva folytassa a műveletet.
- Amikor kifolyt a víz, zárja el újra a fűtőtestek légtelenítőszelepeit és az ürítőcsapot.

8.7 Szekunder hőcserélő vízkömentesítése



8.10. ábra A szekunder hőcserélő vízkömentesítése

Fontos tudnivaló!
Nagy vízkeménységű területeken ajánlatos a szekunder hőcserélő rendszeres vízkömentesítése.

Veszély!
A termo-kompaktmodulon és minden vizet vezető alkatrészen sérülésveszély és leforrzás veszélye áll fenn. Csak akkor dolgozzon az ilyen alkatrészeken, ha már kihűltek.

- Ürítse le a készüléket mind a fűtés-, mind a melegvízoldalon.
- Vegye le a szigetelést a szekunder hőcserélőről (1).
- Bontsa le a fűtővízvezetéseket (4) és (5).
- Bontsa le a hidegvíz- (2) és a melegvízvezetéseket (3).

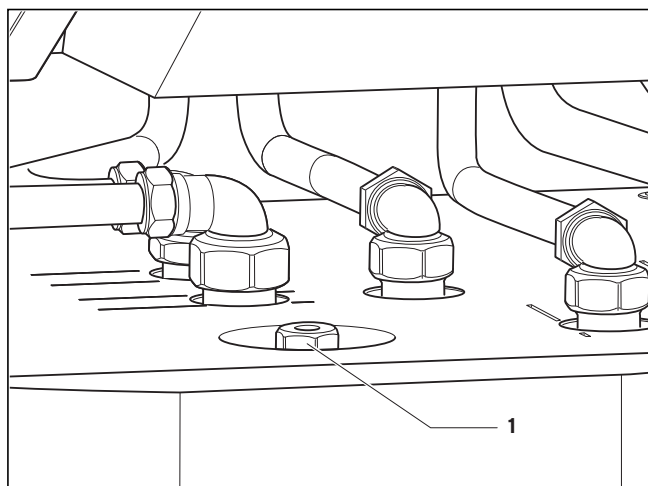
- Vegye ki a szekunder hőcserélőt a készülékből.
- Tisztítsa ki a szekunder hőcserélőt vízkőoldóval.
- Öblítse át a szekunder hőcserélőt alaposan tiszta vízzel.
- Ügyeljen arra, hogy az O-gyűrűk ne sérüljenek meg a visszaszerelésükkor.

Fontos tudnivaló!
Ügyeljen arra, hogy a tartókapcsok helyesen legyenek felszerelve, és bepattanjanak a helyükre. Ha deformálódtak a tartókapcsok, vagy ha nem helyesen szerelik fel őket, akkor a vezetékek nyomás alatt leválhatnak a hőcserélőről.

8.8 Magnézium védőanódok karbantartása

A melegvítároló magnézium védőanóddal van felszerelve, amelynek az állapotát először 2 év után, majd utána minden évben meg kell vizsgálni.

Szemrevételezéses vizsgálat



8.11. ábra A magnézium védőanód karbantartása

- Csavarja ki a magnézium védőanódot (1) a tárolóból, és ellenőrizze a lerakódásait.
- Szükség esetén cserélje ki a védőanódot eredeti pótalkatrészre.

Fontos tudnivaló!
Cserélje ki a tömítést is, ha az régi vagy sérült.

- Szükség esetén tisztítsa meg a melegvítárolót, mielőtt újra becsavarná a magnézium védőanódot (lásd a 8.9. pontot).
- Az ellenőrzést követően csavarja be újra szorosan a magnézium védőanódot.
- A tároló feltöltését követően ellenőrizze a menetes kötés tömítettségét.

8 Ellenőrzés és karbantartás

8.9 A melegvíztároló tisztítása

A tároló ellenőrzése szükség esetén a magnézium védőanód kiszerezése után endoszkóppal, a magnézium védőanód beépítési nyílásán át végezhető el. A tároló öblítéssel tisztítható.

8.10 A készülék ismételt feltöltése

- A 6.1. fejezetben leírtak szerint járjon el.

8.11 Próbaüzem

A karbantartási munkálatok befejezése után az alábbi ellenőrzéseket kell elvégeznie:

- Ellenőrizze az összes vezérlő-, szabályozó- és felügyeleti berendezés hibátlan működését.
- Ellenőrizze a készülék és a füstgázvezetés tömítettségét.
- Vizsgálja meg a begyújtást és az égő szabályszerű lángképét.

A fűtés működése

- Ellenőrizze a fűtés működését úgy, hogy a szabályozót magasabb kívánt hőmérsékletre állítja be. A fűtőkör szivattyújának működésbe kell lépnie.

A használatimelegvíz-készítés működése

- Ellenőrizze a melegvízkészítés működését úgy, hogy a házban kinyit egy melegvízvételi helyet, és ellenőrzi a vízmennyiséget és a hőmérsékletet.

Jegyzőkönyv

- Minden elvégzett karbantartást jegyzőkönyvezen a megfelelő formanyomtatványon.

9 Zavarelhárítás

9.1 Hibakódok

A hibakódok a hibák fellépésekor minden más kijelzést elnyomnak.

Több hiba egyidejű fellépésekor a vonatkozó hibakódok kb. 2 másodpercenként váltakozva jelennek meg.

| Kód | Jelentés | A hiba oka |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| F.00 | Szakadás - előremeneti NTC | Nincs bedugva vagy kilazult az NTC-csatlakozó, meghibásodott az NTC, vagy laza/nincs bedugva a testcsatlakozó |
| F.01 | Szakadás - visszatérőoldali NTC | Nincs bedugva vagy kilazult az NTC-csatlakozó, meghibásodott az NTC, vagy laza/nincs bedugva a testcsatlakozó |
| F.02 | Szakadás - tároló töltési hőmérsékleti NTC | Nincs bedugva vagy kilazult az NTC-csatlakozó, meghibásodott az NTC, vagy laza/nincs bedugva a testcsatlakozó |
| F.03 | Szakadás - tárolóérzékelő NTC | NTC hiba, kilazult/nincs bedugva a csatlakozó |
| F.10 | Rövidzár - előremeneti NTC (> 130 °C) | NTC-csatlakozó hibás, meg nem engedett elektromos kapcsolat az NTC-érintkezők között vagy az elektronikán, NTC hiba |
| F.11 | Rövidzár - visszatérőoldali NTC (> 130 °C) | NTC-csatlakozó hibás, meg nem engedett elektromos kapcsolat az NTC-érintkezők között vagy az elektronikán, NTC hiba |
| F.12 | Rövidzár - tárolótöltés NTC (> 130 °C) | NTC-csatlakozó hibás, meg nem engedett elektromos kapcsolat az NTC-érintkezők között vagy az elektronikán, NTC hiba |
| F.13 | Rövidzár - tároló NTC (> 130 °C) | NTC-csatlakozó hibás, meg nem engedett elektromos kapcsolat az NTC-érintkezők között vagy az elektronikán, NTC hiba |
| F.20 | Megszólalt a biztonsági hőmérsékletátároló | Maximális hőmérséklet túllépve az előremenő/visszatérő érzékelőnél |
| F.22 | Szárazégés | Túl kevés víz van a készülékben, szivattyú hibás, szivattyúhoz vezető kábel hibás |
| F.23 | Vízhiány (előremenő/visszatérő közötti hőmérsékletkülönbség túl nagy) | Túl kevés víz van a készülékben, szivattyú hibás, szivattyúhoz vezető kábel hibás |
| F.24 | Vízhiány (az előremenőn túl nagy a hőmérsékletgradiens) | Túl kevés víz van a készülékben, szivattyú hibás, szivattyúhoz vezető kábel hibás |
| F.25 | Megszólalt a füstgázvezetési biztonsági hőmérsékletátároló | Túl magas füstgázhőmérséklet |
| F.27 | Külső fény: az ionizációs jel lángot jelez, bár a gázszelep ki van kapcsolva | Gázmágnesszelepek hibásak, lángőr hibás |
| F.28 | A készülék nem indul: sikertelen gyújtási kísérletek az indulás során | Nincs vagy túl kevés a gáz, gyújtótranszformátor hibás, lángőr-elektroda hibás, vízhiány |
| F.29 | Láng üzem közben kialszik, és az ezt követő gyújtási kísérletek sikertelenek | Nincs vagy túl kevés a gáz |
| F.32 | A bejövő levegő fagyvédelme már háromszor regált és aktív | |
| F.37 | A ventilátor fordulatszáma üzem közben túl nagy vagy túl kicsi | |
| F.42 | Nincs érvényes érték a készülékváltozathoz | Rövidzár a kábelköteggben |
| F.43 | Nincs érvényes érték a készülékváltozathoz | Szakadás a kábelköteggben |
| F. 60- 67 | Javíthatatlan elektronikahiba | Hibás az elektronika |

9.1. táblázat Hibakódok

Hibatároló

A hibatároló mindig a 10 utoljára fellépett hibát tárolja.

- Nyomja meg egyszerre az „i” és a „-” gombokat.
- A „+” gomb megnyomásával lapozhat visszafelé a hibatárolóban.

A hibatároló kijelzése a következőképpen fejezhető be:

- Nyomja meg az „i” gombot vagy
- 4 percen keresztül egyetlen gombot se nyomjon meg. A kijelzőn ismét az aktuális fűtési előremenő hőmérséklet jelenik meg.

9 Zavarelhárítás

9.2 Állapotkódok

A DIA-rendszer kijelzőjén megjelenő állapotkódok a készülék aktuális üzemelési állapotáról tájékoztatnak. Több üzemállapot egyidejű jelenléte esetében mindig a legfontosabb állapotkód jelenik meg.

Az állapotkód kijelzése a következőképpen hívható elő:

- Nyomja meg az „i” gombot.
A kijelzőn megjelenik az állapotkód, például az **S.04**: „Fűtés - égőüzem”.

Az állapotkód kijelzése a következőképpen fejezhető be:

- Nyomja meg az „i” gombot
vagy
- 4 percen keresztül egyetlen gombot se nyomjon meg.
A kijelzőn ismét a aktuális fűtési előremenő hőmérséklet jelenik meg.

| Kijelzés | Jelentés |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Kijelzések fűtési üzemmódban |
| S.00 | Nincs hőigény |
| S.01 | Ventilátor indítása |
| S.02 | Vízszivattyú előbb történő indítása |
| S.03 | Gyújtási folyamat |
| S.04 | Égőüzem |
| S.05 | Ventilátor és vízszivattyú késleltetett kikapcsolása |
| S.06 | Ventilátor késleltetett kikapcsolása |
| S.07 | Vízszivattyú-utánkeringtetés |
| S.08 | Égőtöltési fűtési üzem után |
| | Kijelzések tárolótöltésnél |
| S.20 | Tároló szakaszos üzem aktív |
| S.21 | Ventilátor indítása |
| S.23 | Gyújtási folyamat |
| S.24 | Égőüzem |
| S.25 | Ventilátor és vízszivattyú késleltetett kikapcsolása |
| S.26 | Ventilátor késleltetett kikapcsolása |
| S.27 | Vízszivattyú-utánkeringtetés |
| S.28 | Égőtöltés tárolótöltés után |
| | Rendszerbefolyások kijelzése |
| S.30 | A szobatermosztát blokkolja a fűtési üzemet (szabályozó a 3-4-5 kapcsokon) |
| S.31 | Nyári üzemmód aktív |
| S.32 | A hőcserélő befagyás elleni védelme aktív |
| S.34 | A fagyvédelmi üzemmód aktív |
| S.36 | Az analóg szabályozó megadott előírt értéke < 20 °C, külső szabályozókészülék blokkolja a fűtési üzemet |
| S.37 | Ventilátor fordulatszám-eltérése működés közben túl nagy |
| S.39 | Bekapcsolt a felületi termosztát |
| S.42 | A füstgázcsappantyú-visszajelzés blokkolja az égőüzemet (csak a tartozékkal kapcsolatban) |
| S.53 | A készülék vízhiány miatti 20 perces várakozási idejében van (előremenő és visszatérő hőmérséklet közötti különbség túl nagy) |
| S.54 | A készülék a vízhiány miatti 20 perces várakozási idejében van (hőmérséklet-gradiens: túl gyors a hőmérsékletemelkedés) |

9.2. táblázat Állapotkódok

9.3 Diagnózis-kódok

A diagnosztikai módban bizonyos paraméterek megváltoztathatók, vagy további információk jeleníthetők meg (lásd a 9.3. táblázatot).

- Nyomja meg egyszerre az „i” és a „+” gombokat.
A kijelzőn ez jelenik meg: „d.00”.

- Lapozzon a „+” vagy a „-” gombbal a kívánt diagnózisszámhoz.
- Nyomja meg az „i” gombot.

A kijelzőn megjelenik a hozzá tartozó diagnosztikai információ.

- Ha szükséges, módosítsa az értéket a „+” vagy a „-” gombbal (a kijelzés villog).
- Tárolja az újonnan beállított értéket úgy, hogy kb. 5 másodpercig nyomva tartja az „i” gombot, amíg meg nem szűnik a kijelzés villogása.

A diagnosztikai módot az alábbiak szerint fejezheti be:

- Nyomja meg egyszerre az „i” és a „+” gombokat
vagy
- 4 percen keresztül egyetlen gombot se nyomjon meg.

A kijelzőn ismét az aktuális fűtési előremenő hőmérséklet jelenik meg.

| Kijelzés | Jelentés | Kijelzett értékek/beállítható értékek |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| d.00 | Fűtési részterhelés | Beállítható fűtési részterhelés kW-ban VSC 126-C 140: 5 - 10 kW VSC 196-C 150: 10 - 20 kW |
| d.01 | Vízszivattyú utánkeringtetési idő (fűtési üzem) | 1 - 60 perc (gyári beállítás: 5 perc) |
| d.02 | Max. égőtöltési idő 20 °C-nál | 2 - 60 perc (gyári beállítás: 15 perc) |
| d.03 | Tárolótöltési hőmérséklet mérési értéke | °C-ban |
| d.04 | Tárolóhőmérséklet mérési értéke | °C-ban |
| d.05 | Az előremenő hőmérséklet előírt értéke | °C-ban |
| d.06 | nincs funkciója | - |
| d.07 | A tároló előírt hőmérsékletének kijelzése | beállítható érték: 40 - 70 °C (15 °C fagyvédelmet jelent) |
| d.08 | Szobatermosztát a 3-4. kapcsokon | 1 = zárva (hőigény) 0 = nyitva (nincs hőigény) |
| d.09 | Előremenő víz hőmérséklet előírt hőmérséklete a 7-8-9 kapcsokra kötött külső szabályozótól | °C-ban |
| d.10 | Belső fűtővízszivattyú | 1 = bekapcsolva , 0 = kikapcsolva |
| d.11 | Külső fűtővízszivattyú | 1 = bekapcsolva , 0 = kikapcsolva |
| d.12 | Tárolótöltő szivattyú teljesítménye %-ban | 1 - 100 = be (szivattyú vezérlésének megfelelően), 0 = ki |
| d.13 | Keringtető szivattyú (külső vagy a 7-8-9 kapcsokra dugaszolt szabályozóról vezérelve) | 1 = be, 0 = ki |
| d.14 | nincs funkciója | - |
| d.15 | nincs funkciója | - |
| d.16 | nincs funkciója | - |
| d.17 | Átkapcsolás: előremenő és visszatérő hőmérséklet szabályozása | 1 = visszatérő hőmérséklet szabályozása 0 = előremenő hőmérséklet szabályozása |
| d.22 | nincs funkciója | - |
| d.23 | Nyári üzemmód (fűtés be/ki) | 1 = fűtés be, 0 = fűtés ki (nyári üzemmód) |
| d.24 | nincs funkciója | - |
| d.25 | nincs funkciója | - |
| d.33 | Ventilátor előírt fordulatszáma | előírt érték 10/percben |
| d.34 | Ventilátor tényleges fordulatszáma | tényleges érték 10/percben |
| d.35 | Motoros váltószelep állása | 1 = tárolótöltés, 0 = fűtés |
| d.40 | Előremenő hőmérséklet | tényleges érték °C-ban |
| d.41 | Visszatérő hőmérséklet | tényleges érték °C-ban |
| d.44 | Ionizációs áram | tényleges érték |
| d.46 | Ofszet a külső hőmérséklet mérési értékének korrekciójához | beállítható korrekciós érték K-ban |
| d.47 | Külső hőmérséklet (csatlakoztatott külső érzékelőnél) | tényleges érték °C-ban |
| d.50 | Minimális fordulatszám ofszet | 10/perc-ben (0 ...+99) |
| d.51 | Maximális fordulatszám ofszet | 10/perc-ben (-99 ...0) |
| d.52 | nincs funkciója | - |
| d.53 | nincs funkciója | - |
| d.55 | nincs funkciója | - |
| d.60 | A hőmérséklet-tároló lekapcsolásainak száma | szám |
| d.61 | A gázégő-automatika hibáinak száma = a sikertelen gyújtások száma az utolsó kísérlet során | szám |
| d.67 | Fennmaradó égőtöltési idő (fűtési üzemmód) | percben |
| d.68 | Sikertelen gyújtások száma a 1. kísérlet során | szám |
| d.69 | Sikertelen gyújtások száma a 2. kísérlet során | szám |
| d.70 | VUV üzem | 0 = normál (előírt állás), 1 = GB-állás, 2 = csak fűtés |
| d.71 | Fűtési előremenő hőmérséklet max. előírt értéke | beállítható 40 - 85 °C-ra |
| d.72 | nincs funkciója | - |
| d.73 | nincs funkciója | - |
| d.75 | nincs funkciója | - |
| d.76 | Készülék-változat | 10: 10 kW-os készülék, 11: 20 kW-os készülék |
| d.77 | nincs funkciója | - |
| d.78 | Előírt előremenő hőmérséklet tárolóüzemben (a tárolótöltési hőmérséklet korlátozása) | °C-ban |

9.3. táblázat Diagnózis-kódok

9 Zavarelhárítás

| Kijelzés | Jelentés | Kijelzett értékek/beállítható értékek |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| d.80 | Fűtési üzemórák száma ¹⁾ | órában |
| d.81 | Melegvízkészítési üzemórák száma ¹⁾ | órában |
| d.82 | Kapcsolási ciklusok száma fűtési üzemben ¹⁾ | szám |
| d.83 | Kapcsolási ciklusok száma melegvízkészítési üzemben ¹⁾ | szám |
| d.90 | Digitális szabályozó felismerése | 1 = felismerve, 0 = nincs felismerve |
| d.91 | DCF állapot csatlakoztatott külsőhőmérs.-érzékelő esetén és DCF77-vevő esetében | 0 = nincs vétel, 1 = vétel 2 = szinkronizálva, 3 = érvényes |

¹⁾ Az első két kijelzett számot 1.000-rel (illetve 100.000-rel) meg kell szorozni. Az „i” gomb ismételt megnyomásakor az órák (illetve a szám x 100) három számjeggyel lesznek kijelezve.

9.3 táblázat Diagnózis-kódok (folytatás)

9.4 Alkatrészek cseréje

Az ebben a pontban felsorolt munkákat csak képzett szakember végezheti el.

- A javításokhoz csak eredeti pótalkatrészeket használjon.
- Győződjön meg az alkatrészek helyes beszereléséről, valamint az eredeti helyzet és irány betartásáról.

9.4.1 Biztonsági tudnivalók



Veszély!
Minden egyes alkatrészcsere-nél ügyeljen a saját biztonságára, és a készülékben bekövetkező károk elkerülése érdekében tartsa be az alábbi biztonsági előírásokat!

- Válassza le a készüléket az elektromos hálózatról!
- Zárja el a gázcsapot!
- Zárja el a karbantartócsapokat!
- Űrítse ki a készüléket, ha vizet vezető alkatrészeket kíván kicserélni!
- Ügyeljen arra, hogy ne csöpögessen víz az áramvezető alkatrészekre (például a kapcsolódobozra és hasonló helyekre)!
- Csak új tömítéseket és O-gyűrűket használjon!
- A munkálatok befejezése után végezzen működésvizsgálatot (lásd az 5.3. pontot)!

9.4.2 Az égő cseréje



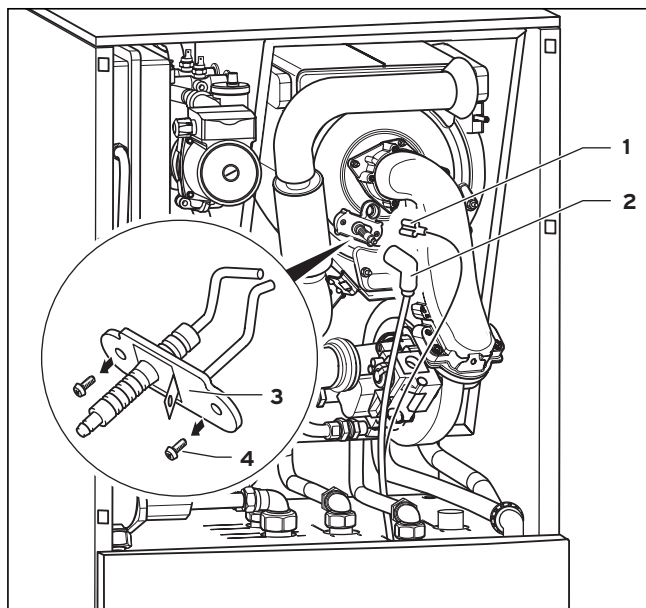
Veszély!
Az alkatrész cseréje előtt vegye figyelembe a 9.4.1. pontban leírt biztonsági tudnivalókat.

- Szerelje ki a termo-kompaktmodult a 8.4.1. pontban leírtak szerint és cserélje ki az égőt.

9.4.3 Az elektródák cseréje



Veszély!
Az alkatrész cseréje előtt vegye figyelembe a 9.4.1. pontban leírt biztonsági tudnivalókat.



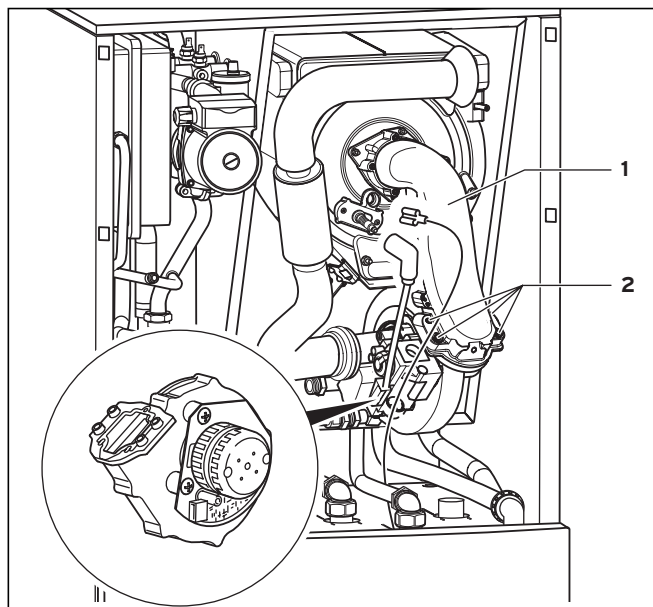
9.1. ábra Az elektródák cseréje

- Vegye le a gyújtókábelt (2) és a fődkábelt (1) az elektródáról.
- Oldja meg a két csavart (4) az elektróda tartólapján (3).
- Vegye ki a tartólapot az elektródával együtt.
- Fordított sorrendben szerelje be az új elektródát.

9.4.4 A ventilátor cseréje

**Veszély!**

Az alkatrész cseréje előtt vegye figyelembe a 9.4.1. pontban leírt biztonsági tudnivalókat.



9.2. ábra A ventilátor cseréje

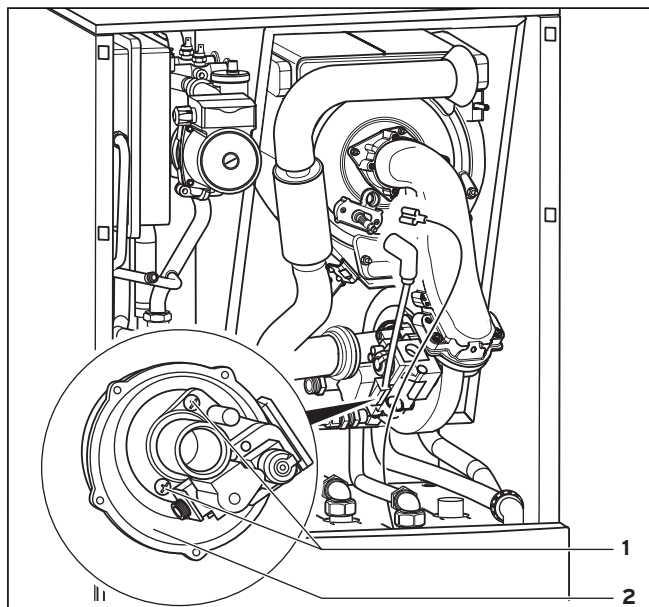
- Szerelje ki a termo-kompaktmodult (1) a 8.4.1. pontban leírtak szerint, majd vegye ki.
- Oldja meg a négy rögzítőcsavart (2) a gázarmatúrán, majd vegye le a ventilátort.
- Csavarozza össze az új ventilátort a gázarmatúrával.
- Szerelje vissza a komplett „gázarmatúra/ventilátor” egységet fordított sorrendben.

9.4.5 A gázarmatúra cseréje

**Veszély!**

Az alkatrész cseréje előtt vegye figyelembe a 9.4.1. pontban leírt biztonsági tudnivalókat.

- Szerelje ki a termo-kompaktmodult a 8.4.1. pontban leírtak szerint, majd vegye ki.



9.3. ábra A gázarmatúra cseréje

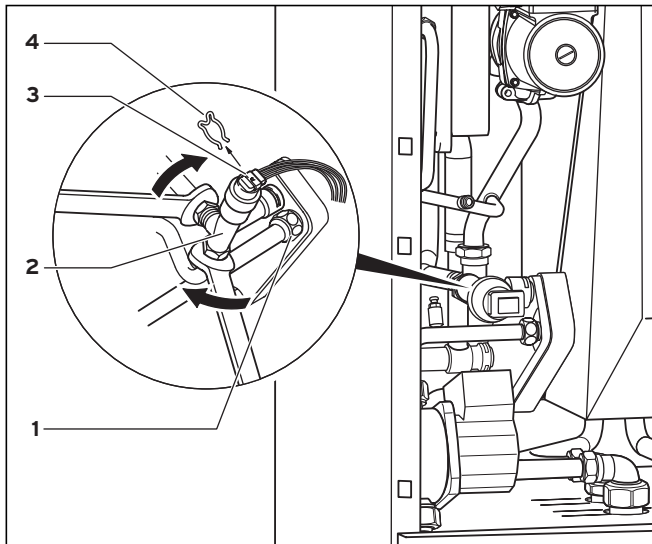
- Oldja meg a két rögzítőcsavart (1) a gázarmatúrán, majd vegye le a gázarmatúrát a ventilátorról (2).
- Csavarozza össze az új gázarmatúrát a ventilátorral.
- Szerelje vissza a termo-kompaktmodult fordított sorrendben.

9.4.6 A motoros váltószelep cseréje



Veszély!

Az alkatrész cseréje előtt vegye figyelembe a 9.4.1. pontban leírt biztonsági tudnivalókat.



9.4. ábra A motoros váltószelep cseréje

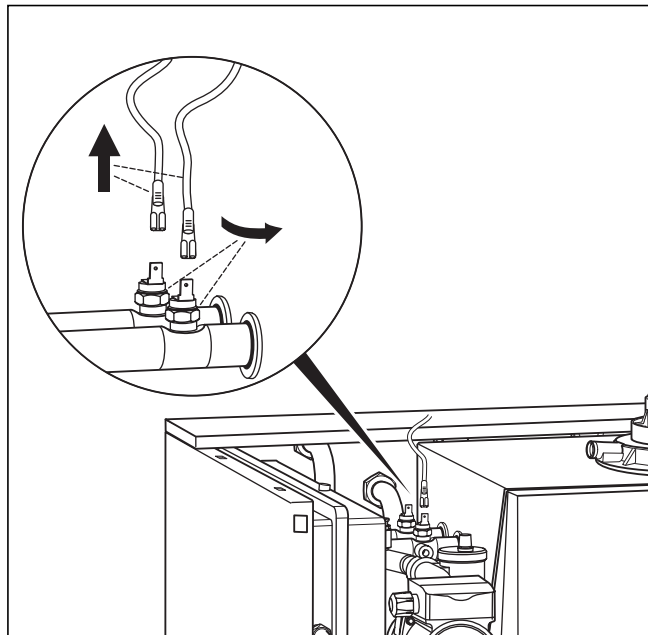
- Zárja el a karbantartócsapokat és ürítse le a készüléket.
- Húzza le a csatlakozót (3) a motoros váltószelepről (2).
- Távolítsa el a kapcsokat (4).
- Oldja meg a csavarkötéseket (1) és vegye ki a motoros váltószelepet.
- Szerelje be az új motoros váltószelepet fordított sorrendben.
- Töltse fel és légtelenítse a készüléket, szükség esetén az egész rendszert.

9.4.7 NTC-érzékelő cseréje



Veszély!

Az alkatrész cseréje előtt vegye figyelembe a 9.4.1. pontban leírt biztonsági tudnivalókat.



9.5. ábra Az NTC-érzékelő cseréje

A készülék 3 becsavarozott NTC-érzékelővel van felszerelve:

- 1 NTC a fűtési előremenő ágban
- 1 NTC a fűtési visszatérő ágban
- 1 NTC a szekunder hőcserélő melegvíz-kimeneténél

- Húzza le az érzékelőkábelt a kicserélendő NTC-ről.
- Csavarja ki az NTC-t (kulcsnyílás: 15).
- Szerelje be az új NTC-t fordított sorrendben.

9.4.8 Panel cseréje



Veszély!

Az alkatrész cseréje előtt vegye figyelembe a 9.4.1. pontban leírt biztonsági tudnivalókat.

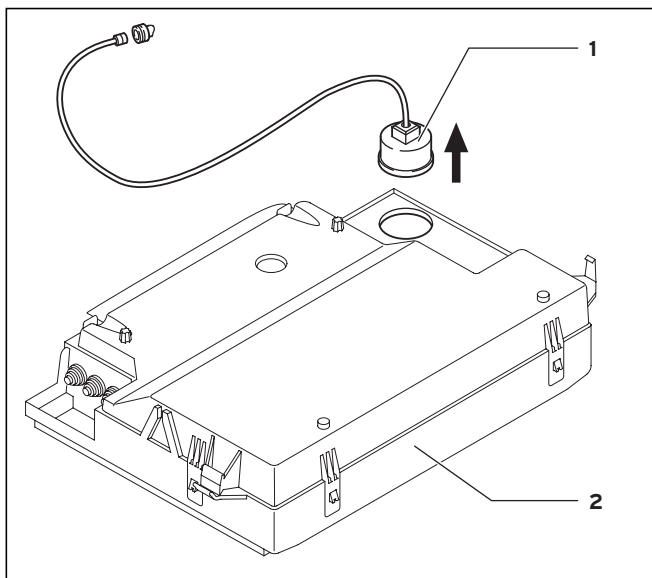
- Vegye figyelembe a pótalkatrész-panelhez mellékelt szerelési és telepítési útmutatót.

9.4.9 A nyomásmérő cseréje



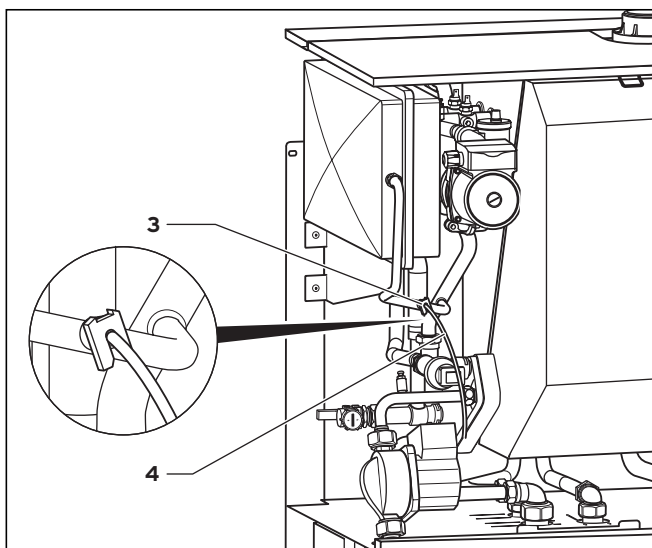
Veszély!

Az alkatrész cseréje előtt vegye figyelembe a 9.4.1. pontban leírt biztonsági tudnivalókat.



9.6. ábra A nyomásmérő cseréje

- Válassza le a készüléket az elektromos hálózatról és zárja el a gázcsapot.
- Zárja el a karbantartócsapokat és ürítse le a készüléket.
- Hajtsa le a kapcsolódobozt (2).
- Kívülről befelé nyomja ki a nyomásmérőt (1) a kapcsolódobozból.



9.7. ábra A kapilláris cső csatlakozócsonkja

- Távolítsa el a nyomásmérő csatlakozócsonkján lévő kapsót (3).

- Húzza ki a kapilláris csövet (4) a csatlakozócsonkból.
- Szerelje be az új nyomásmérőt fordított sorrendben.

9.4.10 Biztosító cseréje



Veszély!

Az alkatrész cseréje előtt vegye figyelembe a 9.4.1. pontban leírt biztonsági tudnivalókat.

- Válassza le a készüléket az elektromos hálózatról.
- Oldja ki a kapcsolódobozt a tartókapocsból és billentse előre a dobozt.
- Akassza ki a kapcsolódoboz fedelének hátsó részét és billentse előre.
- Vizsgálja meg a panelen található biztosítótartókban lévő két üvegcsöves biztosítékot és cserélje ki a meghibásodottat.

A kapcsolódoboz fedelének belső oldalán lévő tartókban két pótbiztosító van (4 A lomha, T4).

- Ezután csukja be a kapcsolódoboz hátsó fedelét, és nyomja meg, amíg hallhatóan be nem pattan.
- Hajtsa fel a kapcsolódobozt és biztosítsa a tartókapoccsal.

9.5 A készülék működésének vizsgálata

Az installálás befejezése és a gázterhelés beállítása után ellenőrizze a készülék működését, majd a 6. fejezetben leírtak szerint helyezze üzembe a készüléket.

10 Vaillant gyári vevőszolgálat

11 Újrahasznosítás és ártalmatlanítás

10 Vaillant gyári vevőszolgálat

A készülékre a jótállási jegyben megjelölt feltételek szerint gyári garanciát biztosítunk. Gyári garanciát csak akkor vállalunk, ha a készülék üzembehelyezését feljogosított szakember végezte! Megszűnik a gyári garancia, ha a készüléken nem feljogosított szerviz végzett munkát, vagy a készülékbe nem eredeti Vaillant alkatrészeket építettek be!



Figyelem!

A gáztüzelő berendezéseket, a vonatkozó gázzakmai előírások szerint időszakonként (58 kW felett évente) illetékes szakemberrel feül kell vizsgáltatni.

Javasoljuk karbantartási szerződés kötését!

A garanciaigény megszűnik, ha a karbantartást nem rendszeresen, vagy nem szakszerűen végzik! Alkatrészek és tartozékok ügyében forduljon a Vaillant Hungária Kft.-hez!
A szerelési utasítás figyelmen kívül hagyása miatt bekövetkező károkért nem vállalunk felelősséget!

11 Újrahasznosítás és ártalmatlanítás

A Vaillant termékeknél a későbbi újrahasznosítás, illetve az ártalmatlanítás már a termékfejlesztés részét képezi. A Vaillant gyári szabványok szigorú követelményeket támasztanak.

Az anyagok kiválasztásánál az anyagok és az egységek újrahasznosíthatóságát, szétszerelhetőségét és szétválaszthatóságát ugyanúgy figyelembe veszik, mint az újrahasznosítás során fellépő környezeti és egészségi veszélyeket és a nem hasznosítható, elkerülhetetlen maradékok ártalmatlanítását.

11.1 Készülék

A Vaillant VSC 196-C kompakt gázkészülék 92%-ban olyan fémanyagokból áll, amelyek acél- és fémkohászati üzemekben beolvaszthatók és így csaknem korlátlanul újra felhasználhatók.

A tároló és más szerkezeti elemek szigeteléséhez használt EPS (Styropor)® EPP újrahasznosítható, és nem tartalmaz freont.

Az alkalmazott műanyagok a jelölésük alapján a későbbi újrahasznosítást lehetővé tevő válogatásra elő vannak készítve.

11.2 Csomagolás

A Vaillant a készülékek szállítási csomagolását a legszükségesebb mértékre csökkentette. A csomagolóanyagok kiválasztása során következetesen ügyelünk a lehetséges újrahasznosításra.

A kiváló minőségű karton már régóta kedvelt másodlagos nyersanyag a papíriparban.

Az alkalmazott EPS és EPP (Styropor)® a termékek szállítás közbeni védelméhez szükséges. Az EPS újrahasznosítható és nem tartalmaz freont.

A fóliák és pántszalagok is újrahasznosítható műanyagból készülnek.

12 Műszaki adatok

| Műszaki adatok | Mértékegység | VSC 196-C 150 |
|---------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------------------------------------|
| Névleges hőteljesítmény-tartomány 40/30° C-nál | kW | 9,7 - 21,6 |
| Névleges hőteljesítmény-tartomány 60/40° C-nál | kW | 9,3 - 20,6 |
| Névleges hőteljesítmény-tartomány 80/60° C-nál | kW | 9,0 - 20,0 |
| Tároló töltésteljesítmény | kW | 20,0 |
| Névleges hőterhelés-tartomány ¹⁾ | kW | 9,2 - 20,4 |
| Éves hatásfok (szabványos kihasználtsági fok) 40/30° C-nál ²⁾ | % | 109 |
| Éves hatásfok (szabványos kihasználtsági fok) 75/60°C C-nál ²⁾ | % | 107 |
| Füstgázértékek ³⁾ : | | |
| Füstgáz hőmérséklet min. | °C | 40 |
| Füstgáz hőmérséklet max. | °C | 70 |
| Füstgáz-tömegáram max. | g/s | 8,3 |
| CO ₂ -tartalom | % | 9,2 |
| NO _x -osztály ⁵⁾ | | 5 |
| NO _x -kibocsátás ⁵⁾ | mg/kWh | < 20 |
| Ventilátor rendszer szivattyúnyomás | Pa | 100 |
| Kondenzvízmennyiség 40/30° C-nál, kb. | liter/óra | 2,2 |
| pH-érték, kb. | | 3,5 - 4,0 |
| Rendszer-szivattyúnyomás | mbar | 250 |
| Előremenő hőmérséklet max. | °C | 90 |
| Tárgulási tartály űrtartalma | liter | 10 |
| Tárgulási tartály próbanyomás | bar | 0,75 |
| Megengedett üzemi túlnyomás fűtésoldalon | bar | 3,0 |
| Min. szükséges teljes túlnyomás fűtésoldalon | bar | 0,8 |
| Használati melegvíz hőmérséklettartománya (beállítható) | °C | 40 - 70 |
| Tároló névleges űrtartalma | liter | 100 |
| Tartós teljesítmény | liter/óra (kW) | 462 (18,7) |
| Használati melegvíz kimeneti teljesítmény | l/10 perc | 195 |
| Teljesítmény-jelzőszám DIN 4708 szerint | N _L | 2,0 |
| Megengedett üzemi túlnyomás, melegvíz | bar | 10 |
| Készenléti energiafogyasztás ⁶⁾ | kWh/24 h | 1,15 |
| Csatlakozási értékek ⁴⁾ : | | |
| E földgáz, Hi = 9,5 kWh/m ³ | m ³ /h | 2,2 |
| LL földgáz, Hi = 8,1 kWh/m ³ | m ³ /h | 2,5 |
| PB-gáz, Hi = 12,8 kWh/kg | kg/h | 1,6 |
| Földgáz csatlakozási gáznyomás | mbar | 20 |
| PB-gáz csatlakozási gáznyomás | mbar | 50 |
| Elektromos csatlakozás | V/Hz | 230/50 |
| Elektromos teljesítményfelvétel max. | W | 115 |
| Előremenő és visszatérő csatlakozás | Ø mm | G 3/4 |
| Hideg- és melegvíz-csatlakozás | Ø mm | G 3/4 |
| Keringtető-csatlakozás | Ø mm | G 3/4 |
| Gázcsatlakozás | Ø mm | G 3/4 |
| Levegő-/füstgázoldali csatlakozás | Ø mm | 60/100 vagy 80/125 (adapterrel) ⁷⁾ |
| Készülék mérete: Magasság | mm | 1350 |
| Szélesség | mm | 600 |
| Mélység | mm | 570 |
| Súly (üresen) | kg | 105 |
| Súly (üzemkész állapotban) | kg | 205 |
| Kategória: | - | II _{ZHS3P} |
| Védettség: | - | IP20 |

12.3 táblázat Műszaki adatok

Vaillant Hungária Kft.

1117 Budapest ■ Hunyadi János út. 1. ■ Tel: +36 1 464 78 00

Telefax +36 1 464 78 01 ■ www.vaillant.hu ■ vaillant@vaillant.hu