

# **KEZELÉSI – SZERELÉSI UTASÍTÁS**



**AZ ÖN PARTNERE**

**FOKABT.HU**

Szakemberek számára

## Szerelési és karbantartási útmutató ecoCOMPACT



Kompakt kondenzációs gázkészülék

VSC 196-C 150  
VSC 246-C 170

## Tartalomjegyzék

<b>1</b>	<b>Megjegyzések a dokumentációhoz .....</b>	<b>3</b>
1.1	A dokumentumok megőrzése .....	3
1.2	Alkalmazott szimbólumok .....	3
<b>2</b>	<b>A készülék ismertetése.....</b>	<b>4</b>
2.1	Adattábla.....	4
2.2	CE jel .....	4
2.3	Rendeltetésszerű használat.....	4
2.4	A VSC ..6-C készülék felépítése .....	4
2.5	Felszereltség.....	4
2.6	Típusáttekintés .....	5
2.7	Funkcionális és kezelőelemek .....	6
<b>3</b>	<b>Biztonsági tudnivalók és előírások.....</b>	<b>7</b>
3.1	Biztonsági tudnivalók .....	7
3.2	Előírások .....	8
<b>4</b>	<b>Szerelés.....</b>	<b>8</b>
4.1	Szállítási terjedelem és tartozékok.....	8
4.2	A kicsomagolt készülék szállítása .....	8
4.3	Felállítási hely.....	10
4.4	Méretek.....	11
4.5	A felállításhoz szükséges minimális távolságok .....	12
4.6	Az ajtó eltávolítása és az ajtóütköző cseréje.....	12
<b>5</b>	<b>Installálás .....</b>	<b>13</b>
5.1	Általános tudnivalók a fűtési rendszerről .....	13
5.2	Az installálás előkészítése .....	13
5.3	A készülék csatlakoztatása csatlakozókonzzal .....	13
5.4	Gázcsatlakozó .....	14
5.5	Fűtésoldali csatlakozás .....	14
5.6	Vízoldali csatlakozás .....	14
5.7	Levegő-/füstgázvezetés .....	15
5.8	Kondenzvíz-leeresztés .....	15
5.9	Elektromos csatlakoztatás.....	16
5.9.1	A hálózati tápvezeték csatlakoztatása .....	17
5.9.2	Szabályozók és tartozékok csatlakoztatása.....	18
5.10	Tudnivalók külső tartozékok és szabályozókészülékek csatlakoztatásáról .....	18
5.11	A berendezés további elemeinek áttekintése és a csatlakoztatásukhoz szükséges tartozékok .....	19
5.12	Csatlakozások huzalozása ProE rendszerrel.....	20
<b>6</b>	<b>Üzembe helyezés .....</b>	<b>21</b>
6.1	A fűtési rendszer feltöltése .....	21
6.1.1	A fűtővíz előkészítése .....	21
6.1.2	Fűtésoldali feltöltés és légtelenítés.....	21
6.1.3	Melegvízoldali feltöltés és légtelenítés.....	22
6.1.4	A szifon feltöltése .....	22
6.2	A gázterhelés beállításának vizsgálata .....	22
6.2.1	Gyári beállítás .....	22
6.2.2	A csatlakozási gáznyomás ellenőrzése.....	23
6.2.3	CO <sub>2</sub> -tartalom ellenőrzése, szükség esetén beállítása .....	24
6.3	A készülék működésének vizsgálata .....	24
6.3.1	Fűtés .....	25
6.3.2	A tároló feltöltése .....	25
6.4	Az üzemeltető betanítása .....	25
6.5	Gyári Garancia.....	26
<b>7</b>	<b>Illesztés a fűtési rendszerhez.....</b>	<b>26</b>
7.1	Paraméterek kiválasztása és beállítása.....	26
7.2	A berendezés beállítható paramétereinek áttekintése .....	27
7.2.1	Fűtési részterhelés beállítása.....	28
7.2.2	Szivattyú utánkeringtetési idejének beállítása.....	28
7.2.3	Max. előremenő hőmérséklet beállítása.....	28
7.2.4	Visszatérő hőmérséklet szabályozásának beállítása .....	28
7.2.5	Korrekciós érték beállítása időjárásfüggő szabályozáshoz .....	28
7.2.6	Égőtöltési idő beállítása .....	28
7.2.7	Max. tárolóhőmérséklet beállítása.....	28
7.3	A szivattyúteljesítmény beállítása .....	28
7.4	A tárolótöltő szivattyú beállításának ellenőrzése.....	28
7.5	A bypass (túláram-szelep) beállítása.....	28
7.6	Átállítás más gázfajtára.....	29
<b>8</b>	<b>Ellenőrzés és karbantartás .....</b>	<b>29</b>
8.1	Karbantartási tudnivalók.....	29
8.2	Biztonsági tudnivalók .....	29
8.3	A O-gyűrűk és C-tömítések áttekintése.....	30
8.4	A karbantartási munkák áttekintése .....	30
8.5	Termo-kompaktmodul karbantartása.....	31
8.5.1	A termo-kompaktmodul kiszérése .....	31
8.5.2	Integrált kondenzációs hőcserélő tisztítása.....	32
8.5.3	Integrált kondenzációs hőcserélő vízkőmentesítése.....	32
8.5.4	Az égő vizsgálata .....	32
8.5.5	Termo-kompaktmodul beszerelése .....	32
8.6	Szifon megtisztítása és a kondenzvíz-lefolyótömlők vizsgálata.....	33
8.7	A készülék ürítése .....	34
8.7.1	A készülék fűtésoldali ürítése .....	34
8.7.2	A készülék melegvízoldali ürítése.....	34
8.7.3	A teljes fűtési rendszer ürítése .....	34
8.8	A fűtővíz-szivattyú kiszérése .....	34
8.9	Szekunder hőcserélő vízkőmentesítése.....	35
8.10	Magnézium védőanódok karbantartása .....	35
8.11	A melegvítároló tisztítása .....	35
8.12	A készülék ismételt feltöltése .....	35
8.13	Próbaüzem.....	35
<b>9</b>	<b>Zavarelhárítás .....</b>	<b>36</b>
9.1	Hibakódok .....	36
9.2	Állapotkódok.....	37
9.3	Diagnózis-kódok.....	38
9.4	Ellenőrző programok.....	40
9.5	Alkatrészek cseréje.....	40
9.5.1	Biztonsági tudnivalók .....	40
9.5.2	Az égő cseréje.....	40
9.5.3	Az elektródák cseréje.....	41
9.5.4	A ventilátor cseréje.....	41
9.5.5	A gázarmatúra cseréje.....	42

9.5.6	A motoros váltószelep cseréje.....	42
9.5.7	A tágulási tartály cseréje.....	43
9.5.8	NTC-érzékelő cseréje.....	43
9.5.9	Panel cseréje.....	43
9.5.10	A nyomásmérő cseréje.....	44
9.5.11	Biztosító cseréje.....	44
9.5.12	A nyomáskapcsoló cseréje.....	44
9.6	A készülék működésének vizsgálata.....	44
<b>10</b>	<b>Újrahasznosítás és ártalmatlanítás.....</b>	<b>45</b>
<b>11</b>	<b>Vevőszolgálat.....</b>	<b>45</b>
<b>12</b>	<b>Műszaki adatok.....</b>	<b>46</b>

Szerelési és karbantartási útmutató	839541 sz.
Levegő-/füstgáztartozékok szerelési útmutatója	834491 sz.

Adott esetben minden itt alkalmazott tartozék és szabályozó további útmutatói is érvényesek.

Az alábbi vizsgálo- és mérőeszközökre van szükség az ellenőrzéshez és a karbantartáshoz:

- CO<sub>2</sub>-mérőműszer
- manométer
- endoszkóp a tároló ellenőrzéséhez, amennyiben szükséges

### 1.1 A dokumentumok megőrzése

A rövid kezelési útmutató a burkolatajtó belsejében van felakasztva.

Kérjük, hogy ezt a szerelési 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.

### 1.2 Alkalmazott szimbólumok

Kérjük, hogy a készülék szerelésekor vegye figyelembe az ebben a szerelési útmutatóban ismertetett biztonsági tudnivalókat!



**Veszély!**  
**Közvetlen élet- és balesetveszély!**



**Veszély!**  
**Égési vagy forrázási sérülés veszélye!**



**Veszély!**  
**Áramütés miatti életveszély!**



**Figyelem!**  
**Veszélyes helyzet lehetősége a termékre és a környezetre!**



**Fontos tudnivaló!**  
**Hasznos információk és tudnivalók.**

- Elvégzendő tevékenység szimbóluma

## 1 Megjegyzések a dokumentációhoz

Az alábbi megjegyzések a teljes dokumentáción végig útmutatóként szolgálnak.

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	834684 sz.
Rövid kezelési útmutató	833446 sz.
Országspecifikus garanciajegy-követelmény	802926 sz.

Szakemberek számára:

### 2 A készülék ismertetése

#### 2.1 Adattábla

Az ecoCOMPACT készülékeknel a típustábla a turbókamra felső részén található, mely a burkolati fedél levétele után válik láthatóvá.

#### 2.2 CE jel

A CE-jel dokumentálja, hogy a típusáttekintés szerinti készülékek megfelelnek a következő irányelvek alapvető követelményeinek:

- gázkészülékekre vonatkozó irányelv (a Tanács 90/396/EGK sz. irányelve)
- a „B” határérték-osztályú elektromágneses összeférhetőségre vonatkozó irányelv (a Tanács 89/336/EGK sz. irányelve)
- kifeszültségekre vonatkozó irányelv (a Tanács 73/23/EGK sz. irányelve)

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

#### 2.3 Rendeltetésszerű használat

A Vaillant VSC ..6-C típusozotatú gázüzemű kondenzációs kazánok a technika jelenlegi állása szerint, az elismert biztonságtechnikai szabályok betartásával készülnek. Ennek ellenére szakszerűtlen használatuk esetén előfordulhatnak a használó 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 vagy ezen túlmenő használat nem rendeltetésszerű használatnak minősül. Az ebből eredő károkért a gyártó/szállító nem vállal felelősséget. A kockázatot kizárólag a használó viseli. A rendeltetésszerű használatához a kezelési és a szerelési útmutatóban foglaltak figyelembevételre, valamint az ellenőrzési és karbantartási feltételek betartása is hozzátartozik.



#### **Figyelem!**

**Tilos, minden nem rendeltetésszerű alkalmazás.**

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

#### 2.4 A VSC ..6-C készülék felépítése

A Vaillant VSC ..6-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 ..6-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 váltószeleppel
- Integrált kondenzációs hőcserélő nemesacélból
- Teljes előkeveréses, kis károsanyag-kibocsátású gázégő ventilátoros rásegítéssel
- Elektronikus részterhelés-beállítás
- Pro E rendszerű készülék-kapcsolótábla, vagyis kódolt, színekkel jelölt dugaszolósatlakozók 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 410/420s fűtésszabályozóhoz
- Előkészítve Vaillant levegő-/füstgázrendszer (külön rendelhető tartozék) csatlakoztatására

## 2.6 Típusáttekintés

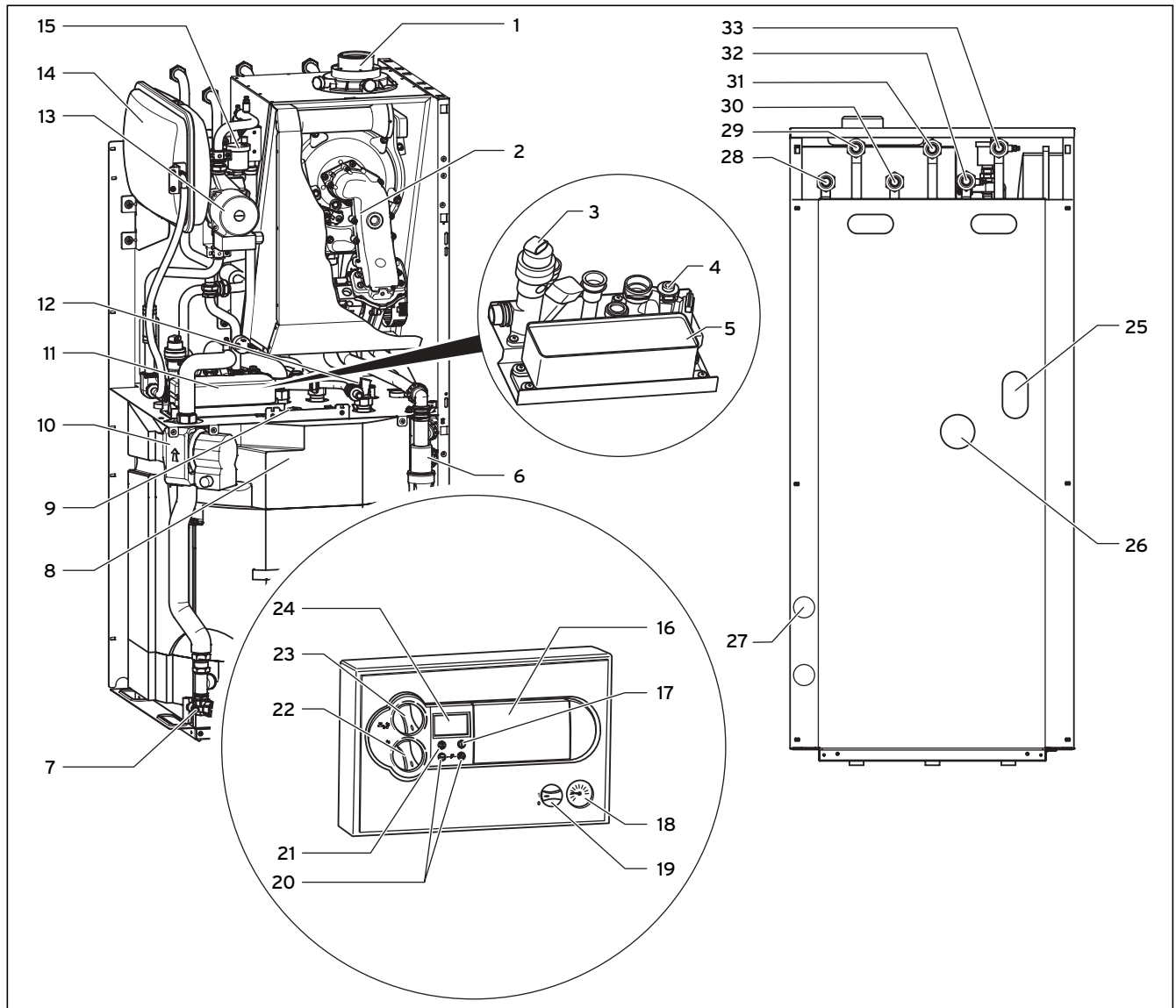
A Vaillant gázüzemű kondenzációs kazánok az alábbi teljesítményméretben szállíthatók:

Készüléktípus	Rendeltetési ország (ISO 3166 szerinti megnevezések)	Engedélyezési kategória	Gázfajta	Névleges hőteljesítmény P (kW)
VSC INT 196-C 150	HU (Magyarország)	II <sub>2HS3P</sub>	Földgáz E G20 - 25 mbar Földgáz LL G25,1 - 25 mbar PB-gáz 3P Propán G31 (30/50 mbar)	9,7 - 21,6 (40/30 °C) 9,0 - 20,0 (80/60 °C)
VSC INT 246-C 170	HU (Magyarország)	II <sub>2HS3P</sub>	Földgáz E G20 - 25 mbar Földgáz LL G25,1 - 25 mbar PB-gáz 3P Propán G31 (30/50 mbar)	12,2 - 27,0 (40/30 °C) 11,3 - 25,0 (80/60 °C)

### 2.1 táblázat Típusáttekintés

## 2 A készülék ismertetése

### 2.7 Funkcionális és kezelőelemek



2.1. ábra A funkcionális elemek áttekintése

#### Jelmagyarázat:

- 1 levegő-/füstgáz-csatlakozó
- 2 turbókamra termo-kompakt modullal
- 3 motoros váltószelep
- 4 manométer-csatlakozó
- 5 szekunder hőcserélő
- 6 kondenzvíz-szifon
- 7 tároló ürítőcsapja
- 8 rétegtároló szigetelőpaláttal
- 9 magnéziumos védőanód
- 10 melegvíz-töltőszivattyú
- 11 hidraulikablokk
- 12 kazánfeltöltő- és ürítő szerelvény
- 13 fűtőszivattyú
- 14 fűtési táglási tartály
- 15 automatikus gyorslégtelenítő

#### A kapcsolótábla kezelőelemei:

- 16 szabályozó beépítési helye

- 17 info-gomb
- 18 manométer
- 19 BE/KI főkapcsoló
- 20 beállítógombok
- 21 hibatörölő gomb
- 22 előremenőhőmérséklet-szabályozó
- 23 tárolóhőmérséklet-szabályozó
- 24 kijelző

#### A kazán hátoldalán lévő csatlakozók:

- 25 csőátvezető
- 26 kondenzvíz-lefolyótömlő átvezetése
- 27 kábelbevezető
- 28 keringtető-csatlakozó (WW)
- 29 gázcsatlakozó
- 30 tároló hidegvíz-csatlakozó (KW)
- 31 tároló melegvíz-csatlakozó (WW)
- 32 fűtési előremenő csatlakozó (HVL)
- 33 fűtési visszatérő csatlakozó (HRL)

## 3 Biztonsági tudnivalók és előírások

### 3.1 Biztonsági tudnivalók

#### Szerelés

A készülékhez vezetett égési levegőnek mentesnek kell lennie az 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.

Vállalkozási alkalmazásoknál, így például foderázzsalonokban, 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 felületi hőmérséklet.

#### Installálás

A fűtőkészülék installálása előtt be kell szerezni a gázszolgáltató vállalat (gáz MEO) és a körzeti kéményseprő-vállalat állásfoglalását (kéményseprő szakvélemény).

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

A készülék csatlakoztatása előtt gondosan mossa át a fűtési rendszert! Így ugyanis eltávolíthatók a csővezetékbe a különböző maradványok, mint pl. hegesztési gyöngyök, reve, kender, gitt, rozsdá, durva szennyeződés stb. Ellenkező esetben ezek az anyagok lerakódhatnak a készülékben, ami meghibásodáshoz vezethet.

Ügyeljen a csatlakozó- és gázvezetékek feszülésmentes szerelésére, hogy ne lépjenek fel tömítetlenségek a fűtési rendszerben vagy 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 típusengedéllyel rendelkező és a hőteljesítménynek megfelelő biztonsági szelepet kell beszerelni.

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

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 csatlakoztatást csak képzett szakember végezheti el.

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!

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

#### Fontos tudnivalók propán-bután készülékekhez

A PB-gáztartály légtelenítése új rendszer installálása esetén:

A készülék installálása előtt győződjön meg róla, 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.

#### Tartálmatrixa felhelyezése:

Ragassza fel a tartálmatrixát (propán-minőség) jól látható helyen a tartályra, illetve a palackszekrényre, lehetőség szerint a töltőcsuk közelében.

#### Telepítés földfelszín alatt:

Földfelszín alatti helyiségekben való telepítésnél be kell tartani az országon belül érvényes követelményeit. Ajánljuk külső mágnesszelep alkalmazását. Csatlakozókészlet külső mágnesszelephez: Cikkszám: 306 253 vagy 306 248.

#### Üzembe helyezés

Üzembe helyezés előtt ill. felülvizsgálatok, karbantartások és javítások után a gázkészüléket gáztömítettségre vizsgálni kell!

A SENTINEL (kivéve az X200-as típus) és FERNOX néven forgalmazott inhibitorok használata során készülékeinkkel kapcsolatban még nem merült fel semmilyen összeférhetetlenség. Az inhibitorok összeférhetőségéért és hatásfokáért a fűtésrendszer további részeiben nem vállalunk felelősséget. A fűtővizet 20 °dH-os vízkeménység felett lágyítani kell! Ehhez a Vaillant ioncserélője használható (Vaillant pótalkatrészsza: 990 349). Vegye figyelembe a mellékelt használati útmutatót. A Vaillant a károkért és az esetleges fagy- és korrózióvédőszeres okozta következményes károkért nem vállal felelősséget. Tájékoztassa a készülék üzemeltetőjét a fagyvédelmi teendőkről.

Ha a készüléket üres kondenzvíz-szifonnal üzemelteti, akkor fennáll annak a veszélye, hogy mérgezéseket okoz



## 3 Biztonsági tudnivalók és előírások

### 4 Szerelés

a kiáramló füstgáz. Ezért az üzembe helyezés előtt feltétlenül töltsse fel vízzel a szifont.

#### Csak földgáznál:

Ha a csatlakozási nyomás a 20 és 33 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 25 és 35 mbar és a 42,5 és 57,5 mbar közötti tartományon kívül van, akkor semmiféle beállítást sem végezhet, és nem szabad üzembe helyezni a készüléket!

#### Ellenőrzés és karbantartás



#### Figyelem!

**A gázvezeték sérülésének veszélye!  
Semmilyen körülmények között sem szabad a termo-kompaktmodult a rugalmas bordás gázcsőre akasztani.**

Ellenőrzést, karbantartási és javítási munkákat csak arra jogosult szakipari cég vagy szakember végezhet. A végre nem hajtott ellenőrzéseknek és karbantartási munkáknak anyagi károk és személyi sérülések lehetnek a következményei.

Áramütés okozta életveszély áll fenn a feszültség alatt álló alkatrészekben! A készülék csatlakozódobozában 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 csatlakozódobozt fröccsenő vízzel szemben.

Robbanásveszély gáz-tömítetlenségek miatt! A gázszabályozó egység és az égő közötti keverőcsőnek nem szabad nyitva lennie. Ennek az egységnek a gázállósága csak gyári ellenőrzés után garantálható. A termo-kompaktmodulon 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. Ha a készülék vizet vezető alkatrészeit kívánja kicserélni, akkor ürítse le a készüléket.

Áramütés okozta életveszély áll fenn a feszültség alatt álló alkatrészekben! A készülék csatlakozódobozában 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 csatlakozódobozra és hasonló helyekre).

Csak új tömítéseket és O-gyűrűket használjon.

A munkálatok befejezése után végezzen működésvizsgálatot.

#### 3.2 Előírások

A szereléskor minden hatályos törvényt, rendeletet, műszaki szabályt, szabványt és rendelkezést figyelembe kell a vennie.

## 4 Szerelés

#### 4.1 Szállítási terjedelem 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.

számérték	Megnevezés
1	Készülék felszerelt burkolattal raklapon
4	Kezelési útmutató, rövid kezelési útmutató, telepítési és karbantartási útmutató, a levegő-/füstgázvezető szerelési útmutatója, valamint a mérőnyílás öntapadó felirattáblája
1	Mellékelt csomag (csuklópántok, bepattanó csapok, sapka a keringtető-csatlakozó lezárásához, tömítések a fűtés-, gáz- és vízcsatlakozókhoz nagy és kicsi C-típusú tömítések, O-gyűrűk a hidraulika-csatlakozókhoz, valamint csavarok)

#### 4.1. táblázat Szállítási terjedelem

A készülék installálásához az alábbi tartozékokra van szükség:

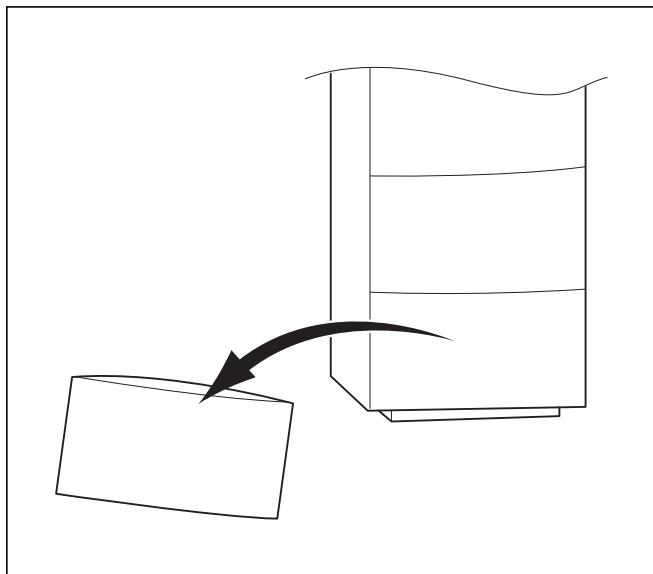
- levegő-/füstgáz-tartozékok; a tervezéssel és a telepítéssel kapcsolatos további tudnivalókhöz lásd a szerelési útmutatót
- szabályozókészülék
- kondenzvíz-lefolyótölcsér\*
- karbantartási csapok\* (fűtési előremenő és visszatérő)
- golyós gázcsap tűzvédelmi berendezéssel\*
- biztonsági szelep, fűtésoldali\*
- biztonsági szerelvénycsoport, melegvíz\*

\* Ezeket az alkatrészeket a külön rendelhető tartozék tartalmazza (cikkszám: 302 690 vagy 305 978), amely az előszereléshez használható.

#### 4.2 A kicsomagolt készülék szállítása

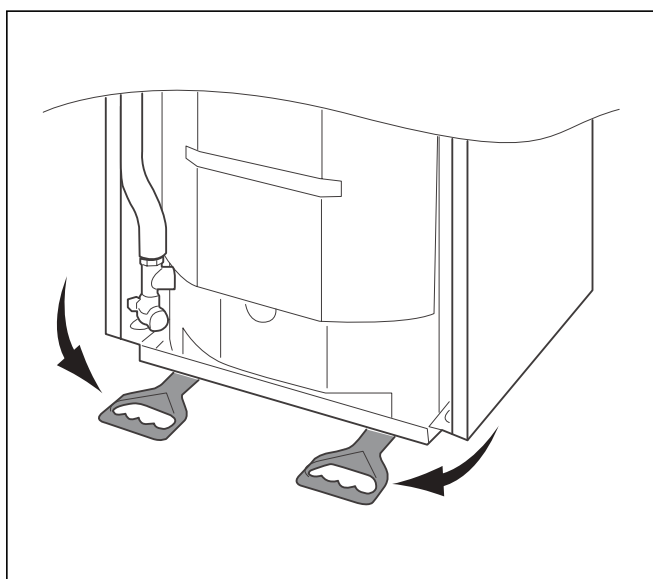
A készülék ergonómiai és biztonságos szállításához az elülső állítólábaira két hordozófogantyú van felszerelve. A következőképpen használja a hordozófogantyúkat:

- Távolítsa el a legalsó burkolatfedelelet, hogy az szállításkor ne sérülhessen meg (lásd a 4.1. ábrát).



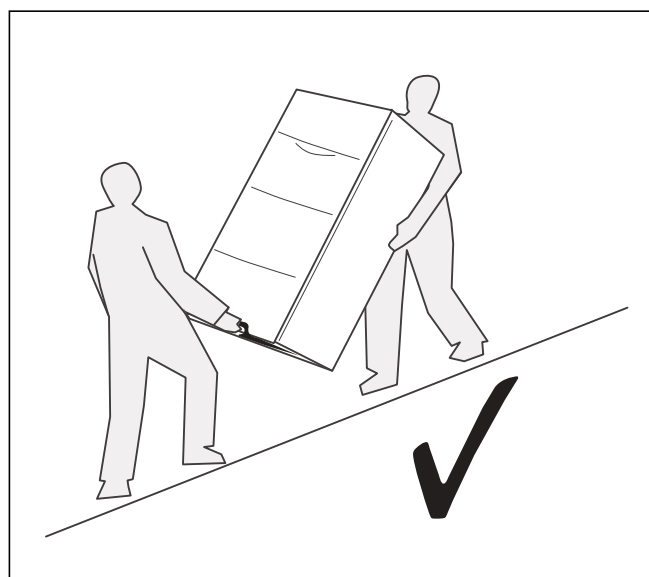
4.1. ábra A burkolat eltávolítása

- Nyúljon a készülék alá és fordítsa előre a hordozófogantyúkat (lásd a 4.2. ábrát). Ügyeljen arra, hogy az állítólábak ütközésig be legyenek csavarva.



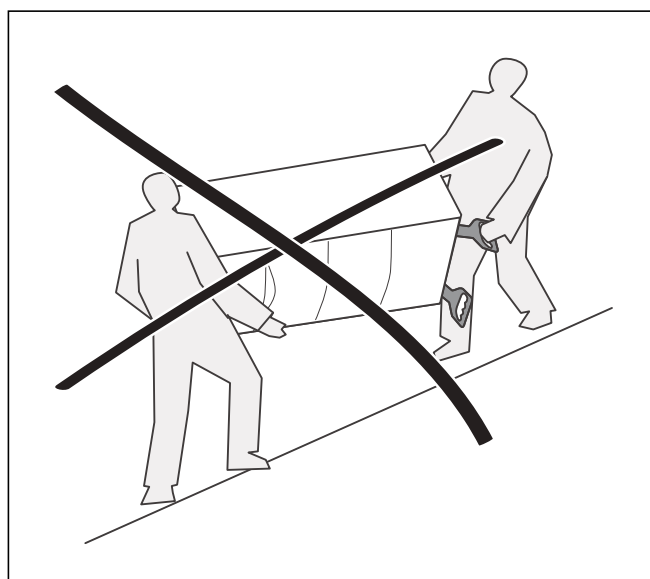
4.2. ábra Hordozófogantyúk

- Figyelem!**  
A készüléket mindig pontosan a 4.3. ábrán látható módon szállítsa. Ellenkező esetben megsérülhet a készülék.



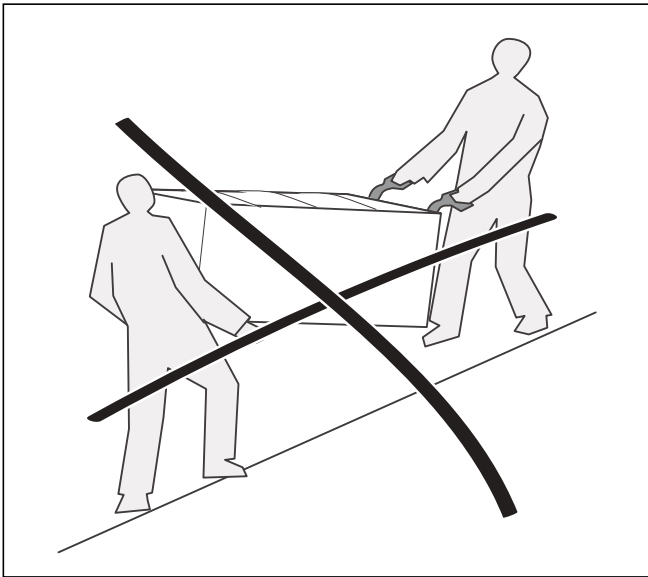
4.3. ábra Helyes szállítás

- Figyelem!**  
A készüléket semmi esetre sem szabad a 4.4. és a 4.5. ábrán látható módon szállítani. Megsérülne a készülék.



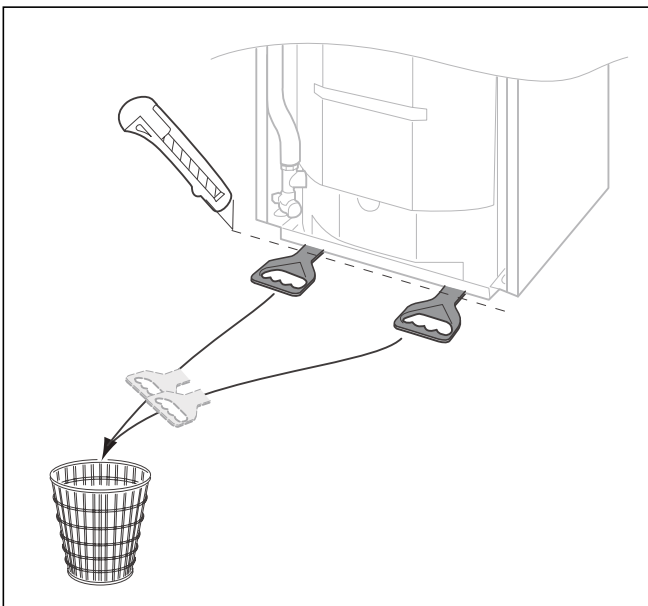
4.4. ábra Helytelen szállítás, megsérülhet a készülék

## 4 Szerelés



4.5. ábra Helytelen szállítás, megsérülhet a készülék

- A készülék végleges felállítása után vágja le és dobja el a hordozófogantyúkat.



4.6. ábra A hordozófogantyúk eltávolítása



### Veszély!

#### Sérülésveszély!

A későbbiekben már semmiképpen ne használja a hordozófogantyúkat!

Az anyagfáradás miatt a fogantyúk későbbi szállításához már nem alkalmasak. A fogantyúk későbbi használata esetén azok használói komoly sérülésveszélynek lennének kitéve.

- Ezt követően szerelje vissza a burkolatfedelelet a készülékre.

### 4.3 Felállítási hely

A készüléket fagymentes helyiségben állítsa fel.

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

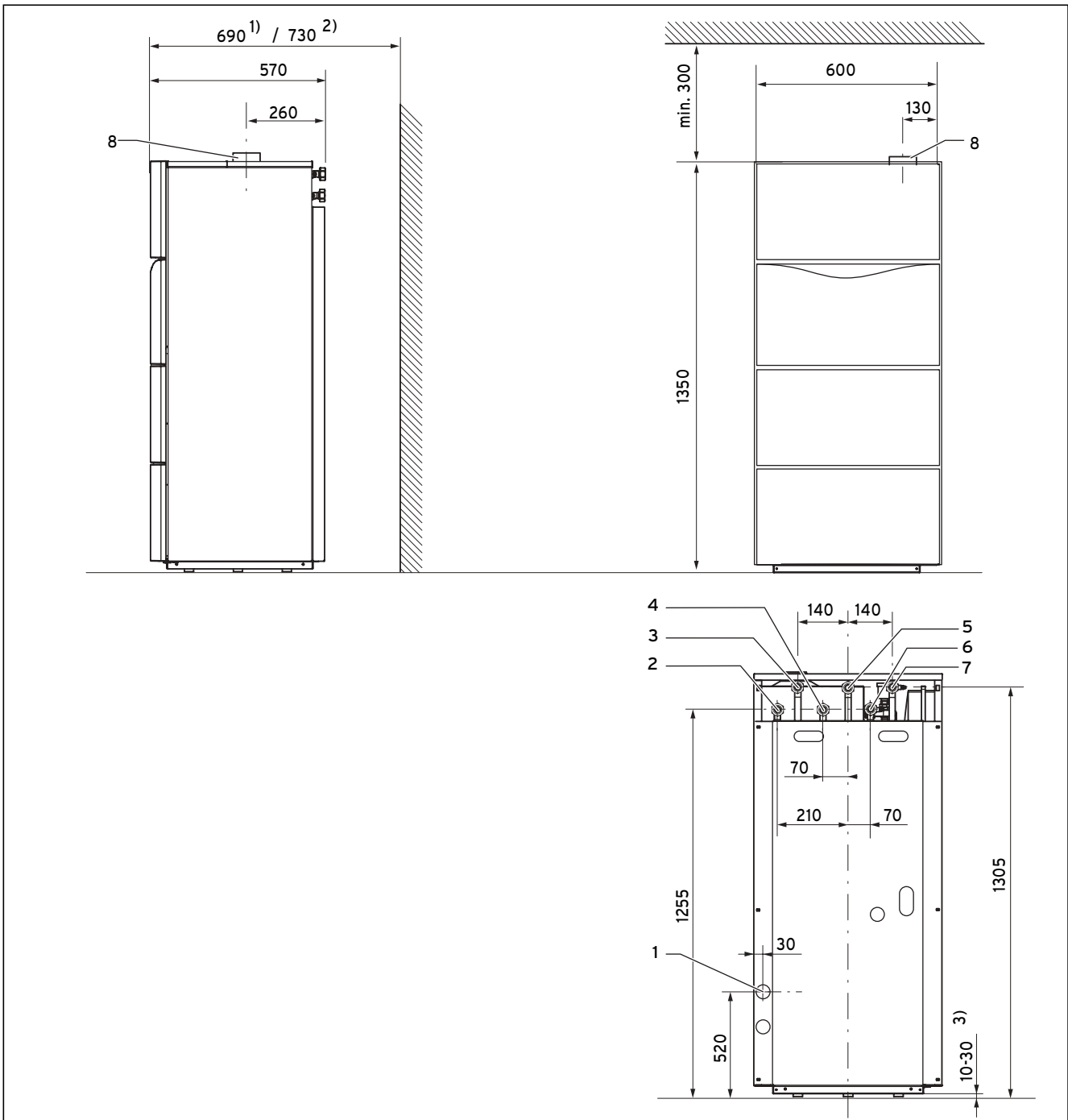
A felállítási hely kiválasztásánál a 12.1. „Műszaki adatok” c. táblázatban (lásd a 12. fejezetet) megadott kazánsúlyt és a víztartalom súlyát is figyelembe kell venni. Zajcsillapításhoz szükség esetén parafalemezt, fűtőkazán-dobogót (zajcsillapító) vagy hasonló eszözoeket használhat, a kazán alapozást nem igényel.

### A felállítási helyre vonatkozó előírások

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

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

## 4.4 Méretek



4.7. ábra Méretek mm-ben

## Jelmagyarázat:

- 1 Kondenzvíz-lefolyótömlő 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

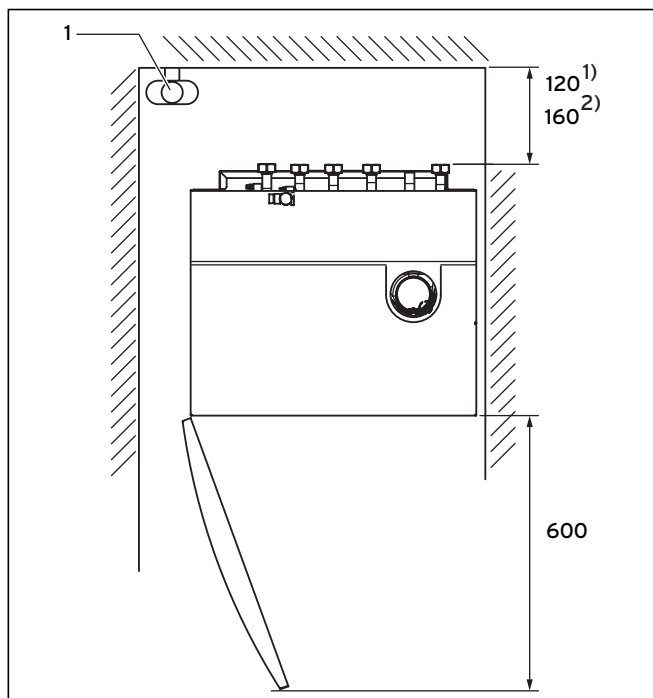
1) Minimálisan szükséges távolság a fali csatlakozó konzollal (302 690) kapcsolatban

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

3) A lábak magassága 20 mm-rel állítható

## 4 Szerelés

### 4.5 A felállításhoz szükséges minimális távolságok



4.8. ábra Távolságok a felállításnál (mértetek mm-ben)

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

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

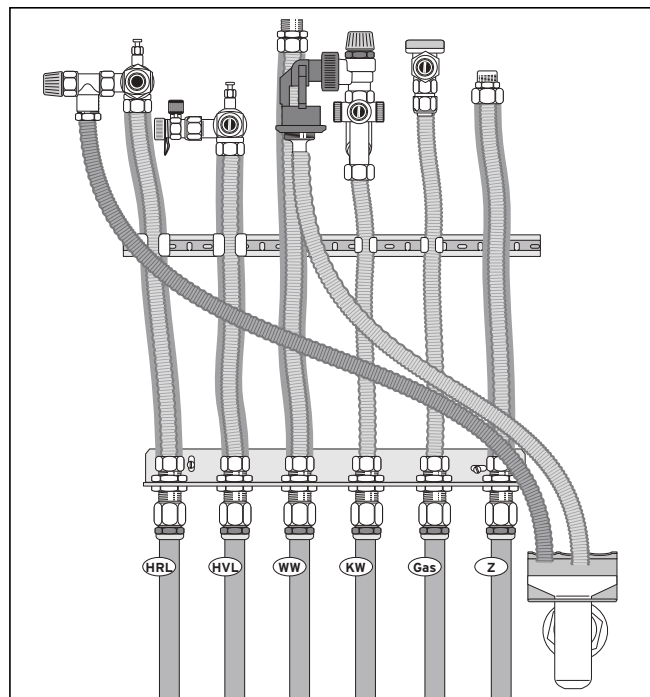
A készülék és éghető anyagokból készült elemek, illetve éghető tárgyak között nincs szükség védőtávolság betartására, mert a készülék névleges hőteljesítményének leadásakor a megengedett 85 °C hőmérsékletnél alacsonyabb felületi hőmérséklet lép fel (a minimális távolság a faltól 5 mm).

A felállításkor betartandó minimális távolságok a 4.8. ábrán láthatók.

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

A készülék fölött minimum 300 mm szabad helyet kell hagyni.

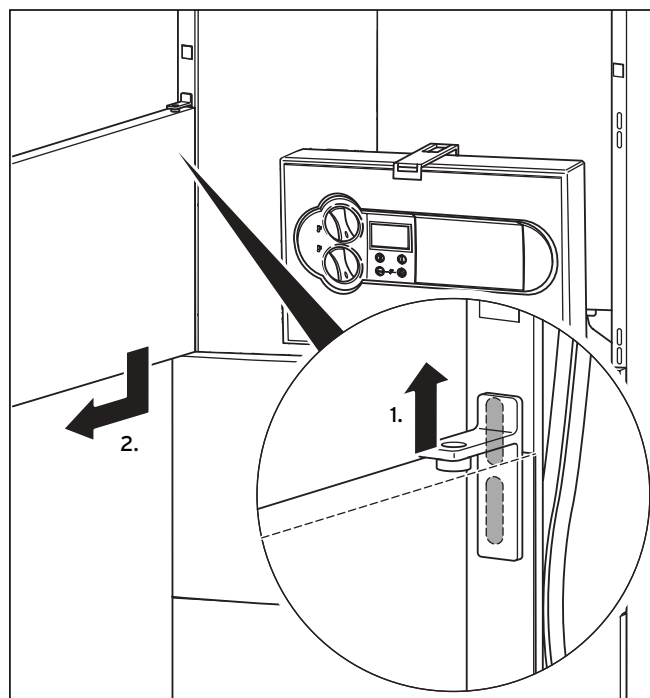
Az ajtóütközőtől függően be kell tartani bizonyos távolságot a faltól, hogy biztosítható legyen a burkolat ajtajának a zavartalan nyitása.



4.9. ábra Tartozék, itt: csatlakozókonzol alulról történő szereléséhez

### 4.6 Az ajtó eltávolítása és az ajtóütköző cseréje

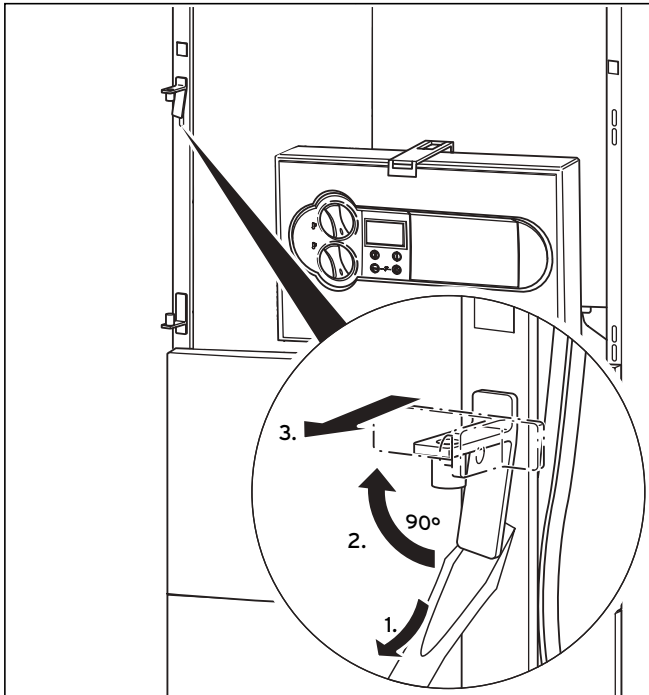
Szükség esetén az ajtó kivehető.



4.10. ábra Az ajtó eltávolítása

- Először húzza le a burkolat felső részét előre.
- Tolja össze a nyitott ajtót felfelé a felső csuklópánttal.
- Vegye ki az ajtót a csuklópántból lefelé.

Szükség esetén az ajtó nyílásirány megfordítható.



4.11. ábra Az ajtóütköző cseréje

- Emelje ki a csuklópántokat az ábrának megfelelően és forgassa el 90°-kal.
- Vegye ki a csuklópántot és helyezze be megfelelő módon a másik oldalfalon.
- A másik oldalfalon a vezetékkel ugyanígy járjon el.
- Szerelje át a mágneszt az ajtóban.

## 5 Installálás



### Veszély!

**Mérgezés és robbanás okozta életveszély szakszerűtlen szerelés esetén!**  
**A Vaillant ecoCOMPACT csatlakoztatását csak elismert szakipari cég végezheti. A szakipari cég vállal felelősséget a szabályszerű csatlakoztatásért és az első üzembe helyezésért is.**



### Figyelem!

**Alkalmatlan szerszám és/vagy szakszerűtlen alkalmazás miatti sérülés és károsodás veszélye pl. víz- és gázkilépés által! A csavarkötések meghúzásához vagy lazításához mindig a hozzáillő villáskulcsot (franciakulcsot) használja (ne használjon csőfogót, hosszabbítót stb.)!**

### 5.1 Általános tudnivalók a fűtési rendszerről



#### Figyelem!

**Sérülésveszély áll fenn a csővezetékben lévő maradványok miatt! A készülék csatlakoztatása előtt gondosan mossa át a fűtési rendszert! Így ugyanis eltávolíthatók a csővezetékéből a különböző maradványok, mint pl. hegesztési gyöngyök, rege, kender, gitt, rozsdá, durva szennyeződés stb. Ellenkező esetben ezek az anyagok lerakódhatnak a készülékben, ami meghibásodáshoz vezethet.**

- A biztonsági szelep lefúvató vezetékétől a helyszínen gyűjtőtölcsérrel és szifonnal ellátott lefolyócsövet kell vezetni alkalmas lefolyóba. A lefolyásnak megfigyelhetőnek kell lennie!  
 A kazánba beépített nyomáskapcsoló vízhiánykapcsolóként is szolgál.
- A kazán üzemzavar miatti lekapcsolási hőmérséklete kb. 95 °C. Ha a fűtési rendszerben műanyag csöveket alkalmaznak, akkor a helyszínen alkalmas határoló termosztátot kell beépíteni a fűtési előremenő vezetékbe. Ez azért fontos, hogy a fűtési rendszert meg lehessen védeni a hőmérséklet okozta 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 fel van szerelve egy tágulási tartállyal (10 l/0,75 bar). Kérjük ellenőrizze a készülék felszerelése előtt, hogy a rendszerhez elegendő-e ez az úrtartalom. Ha nem, akkor kiegészítő tágulási tartályt kell beépíteni a rendszerbe.

### 5.2 Az installálás előkészítése

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

- karbantartócsapok (fűtési előremenő és visszatérő)
  - golyós gázcsap tűzvédelmi berendezéssel
  - biztonsági szelep, fűtésoldali
  - biztonsági szerelvénycsoport, melegvíz
  - töltő-ürítő csap
- (csatlakoztatás csatlakozókonozollal: lásd az 5.3. pontot)

### 5.3 A készülék csatlakoztatása csatlakozókonozollal

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

### 5.4 Gázcsatlakozó



#### Veszély!

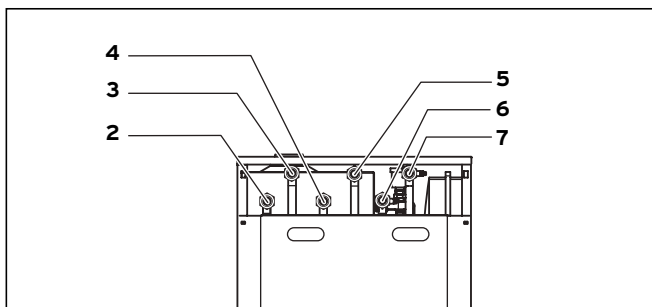
**Mérgezés és robbanás okozta életveszély szakszerűtlen szerelés esetén! A gázcsatlakoztatást csak arra jogosult szakember végezheti el. A törvényes irányelveket és a gázszolgáltató vállalatok helyi előírásait figyelembe kell venni.**

A gázvezeték a helyi előírásoknak megfelelően kell kivitelezni (lásd a 3.2. pontot).



#### Veszély!

**Gázkiáramlás okozta fulladás veszélye tömítetlenség miatt! Ügyeljen a csatlakozó- és gázvezetékek feszültségmentes szerelésére.**



5.1. ábra A csatlakozók helyzete

#### Jelmagyarázat

- 2 Keringtetőcsatlakozó G3/4
- 3 Gázcsatlakozó G3/4
- 4 Hidegvíz-csatlakozó (KW) G3/4
- 5 Melegvíz-csatlakozó (WW) G3/4
- 6 Fűtés-előremenő csatlakozó (HVL) G3/4
- 7 Fűtés-visszatérő csatlakozó (HRL) G3/4

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



#### Figyelem!

**Gázszerelvény sérülése az üzemi és ellenőrzőnyomás túllépése esetén! A gázarmatúra tömörség-ellenőrzését legfeljebb 110 mbar nyomással szabad végezni! Az üzemi nyomás nem lépheti túl a 60 mbar-t.**



#### Veszély!

**Gázkiáramlás okozta fulladás veszélye tömítetlenségek miatt!**

**Az üzembe helyezés előtt, valamint ellenőrzések, karbantartások és javítások után a készülék gáztömítettségét ellenőrizni kell!**

- Ellenőrizze a gázcsatlakozás tömítettségét szivárgásvizsgáló spray-vel.

### 5.5 Fűtésoldali csatlakozás



#### Figyelem!

**Ellenőrizetlen vízkiáramlás okozta károsodás veszélye a fűtőberendezés tömítetlensége miatt! Ügyeljen a feszültségmentes szerelésre a csatlakozóvezetékénél!**

- Csatlakoztassa a előremenő fűtőcsövet az előremenő csatlakozóra (6), lásd a 5.1. ábrát.
- Csatlakoztassa a visszatérő fűtőcsövet a visszatérő csatlakozóra (7), lásd a 5.1. ábrát.
- Szerelje be a fűtési rendszer és a kazán közé a szükséges elzárószerveket, és szerelje fel a megfelelő biztonsági berendezéseket.

### 5.6 Vízoldali csatlakozás



#### Figyelem!

**Ellenőrizetlen vízkiáramlás okozta károsodás veszélye a fűtőberendezés tömítetlensége miatt! Ügyeljen a feszültségmentes szerelésre a csatlakozóvezetékénél!**

- Kösse be a melegvíz-csatlakozót (WW) (5), lásd a 5.1. ábrát.
- Kösse be a hidegvíz-csatlakozót (KW) (4) a megfelelő biztonsági berendezésekkel együtt, lásd a 5.1. ábrát.

#### Keringtető-vezeték csatlakoztatása

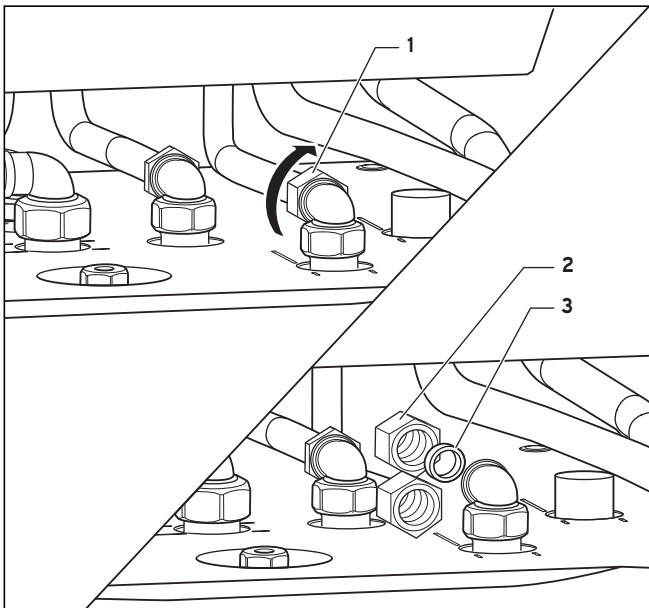
Szükség esetén a (2) jelű csatlakozóra keringtető-vezeték csatlakoztatható, lásd a 5.1. ábrát.



#### Veszély!

**Legionella kórokozók elszaporodásának veszélye.**

**Ha nincs csatlakoztatva keringtetővezeték, akkor a keringtetővezeték csatlakozóját a készülékben lévő tárolónál el kell zárni.**



5.2. ábra Keringtető-csatlakozó a tárolón

Ehhez az alábbiak szerint járjon el:

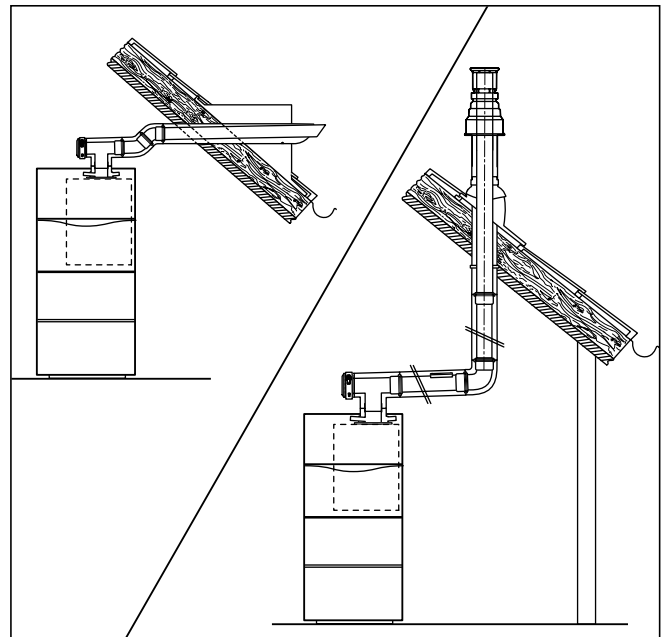
- Nyissa ki a készüléket (lásd 5.6. ábra és a 20. oldalon található tudnivalók).
- Csavarja le a keringtetőcső menetes csatlakozóját (1) a csatlakozócsonkról, és zárja le a csatlakozót a mellékelt tömítéssel (3) és sapkával (2).

## 5.7 Levegő-/füstgázvezetés



### Veszély!

**Tanúsítvány nélküli levegő-/füstgázvezetők alkalmazásából eredő mérgezés veszélye ill. lehetséges működési zavarok! Anyagi károk és személyi sérülések nem zárhatók ki. A Vaillant készülékek tanúsítása az eredeti Vaillant levegő-/füstgázvezetőkkel kialakított rendszerre vonatkozik. Csak eredeti Vaillant levegő-/füstgázvezetőket használjon. Az eredeti levegő-/füstgázvezetők a Vaillant levegő-/füstgázvezetők szerelési útmutatóiban találhatóak.**



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

Az alábbi levegő-/füstgázvezetők 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-/füstgázvezetőket a készülékkel együtt szállított szerelési útmutató alapján.

## 5.8 Kondenzvíz-leeresztés



### Veszély!

**Füstgázkilépés miatti mérgezés veszélye! A szifon kiürülhetett. A kondenzvíz-lefolyótömlőt nem szabad tömítetten összekötni a csatornavezetéssel!**

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

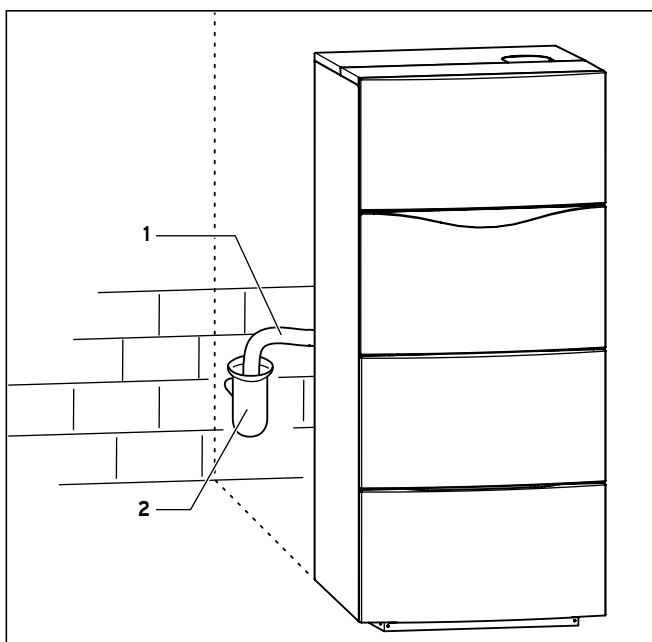


### Fontos tudnivaló!

**A kondenzvíz-lefolyóvezetőket lejtéssel kell összekötni a csatornavezeték felé.**



## 5 Installálás



5.4. ábra A kondenzvíz-lefolyócső szerelése

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

Ha a szerelés során meg kell hosszabbítani a kondenzvíz-lefolyótömlőt, akkor csak a megengedett lefolyótömlőket használja.

### 5.9 Elektromos csatlakoztatás



#### Veszély!

**A feszültség alatt álló csatlakozókon áramütés okozta életveszély áll fenn! Az L és az N hálózati csatlakozókapcsok között a főkapcsoló kikapcsolása esetén is feszültség van! Mindig az áramellátást kapcsolja ki először! Csak ezt követően hajtsa végre a szerelési munkálatokat! Az elektromos csatlakoztatást kizárólag elismert szakipari cég végezheti el, amely az érvényes szabványok és irányelvek betartásáért felelős.**

Különösen felhívjuk a figyelmet az elektromos szereléssel kapcsolatos előírásokra és a mindenkori elektromos áramszolgáltató előírásaira.

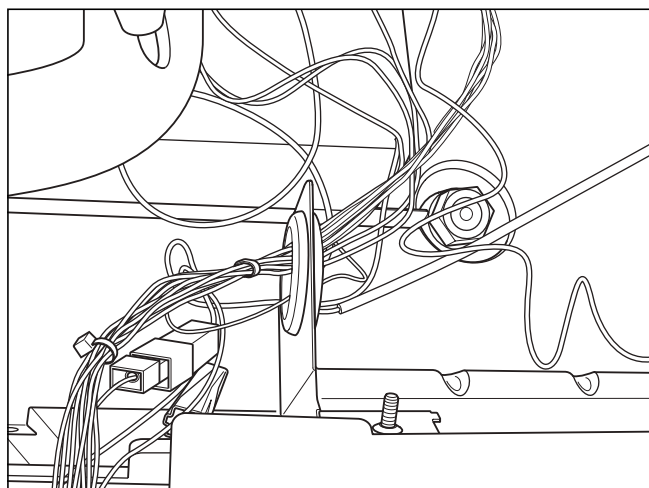
A készülék a könnyebb huzalozás érdekében ProE rendszerű csatlakozókkal van szerelve, és csatlakozásra előkészített huzalozással szállítjuk.

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

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

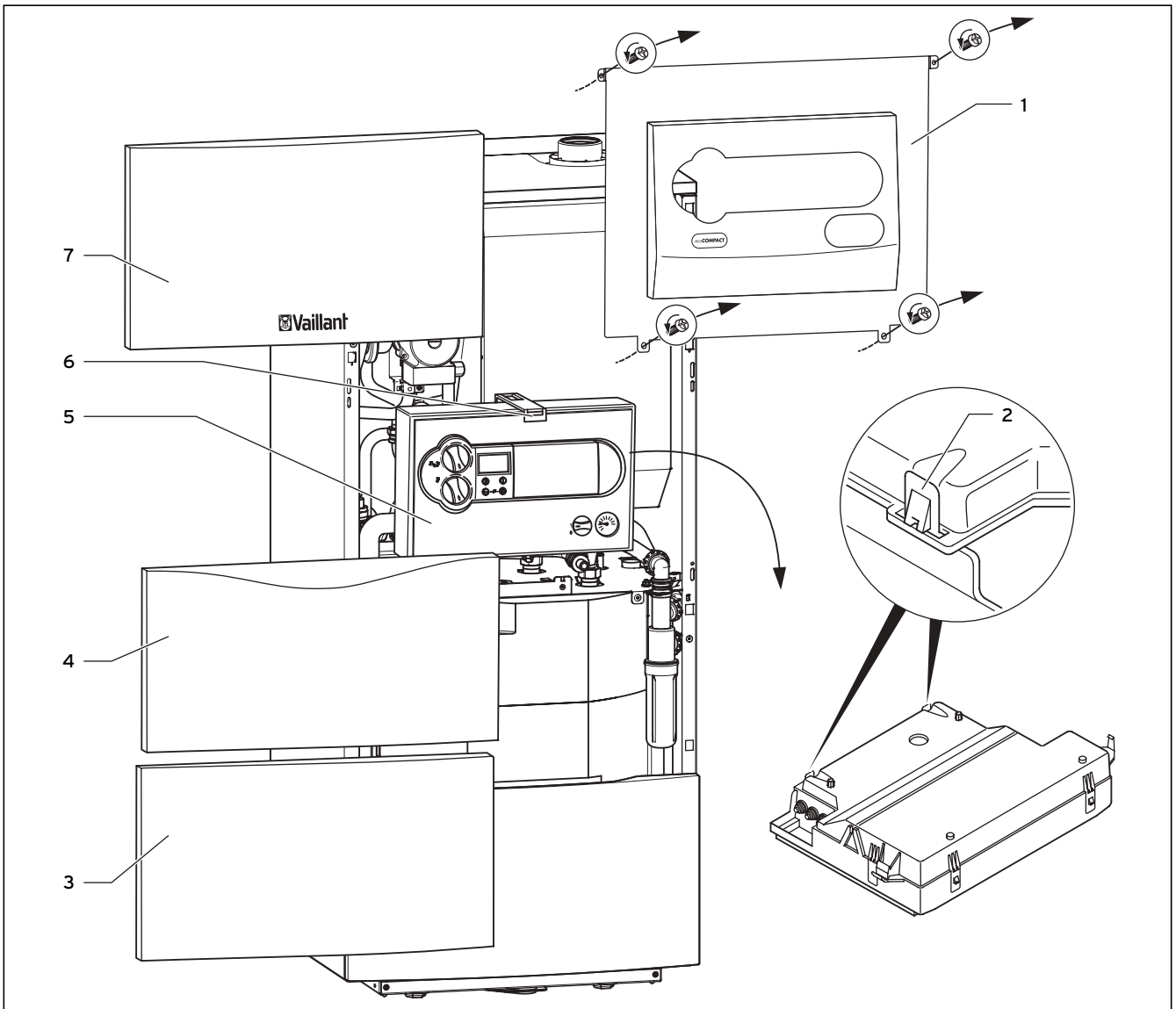
A csatlakoztatás során az alábbiak szerint járjon el (lásd az 5.6. ábrát):

- 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.



5.5. ábra Kábelátvezető

- Vezesse át a vezetékeket, például a hálózati tápvezeték, a szabályozókészülékek vagy külső szivattyúk csatlakozóvezetékét, a készülék hátlapjának kábelbevezetésén (27, 2.1. ábra) a készüléken keresztül a kapcsolódobozba.
- Biztosítsa a vezetékeket a húzásmentesítővel (1, lásd a 5.7. és 5.8. ábra).
- Csupaszítsa le az erek végét, és készítse el a csatlakozásokat az 5.9.1. - 5.9.2. 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.



5.6. ábra A készülék burkolatainak levétele

### 5.9.1 A hálózati tápvezeték csatlakoztatása



**Figyelem!**

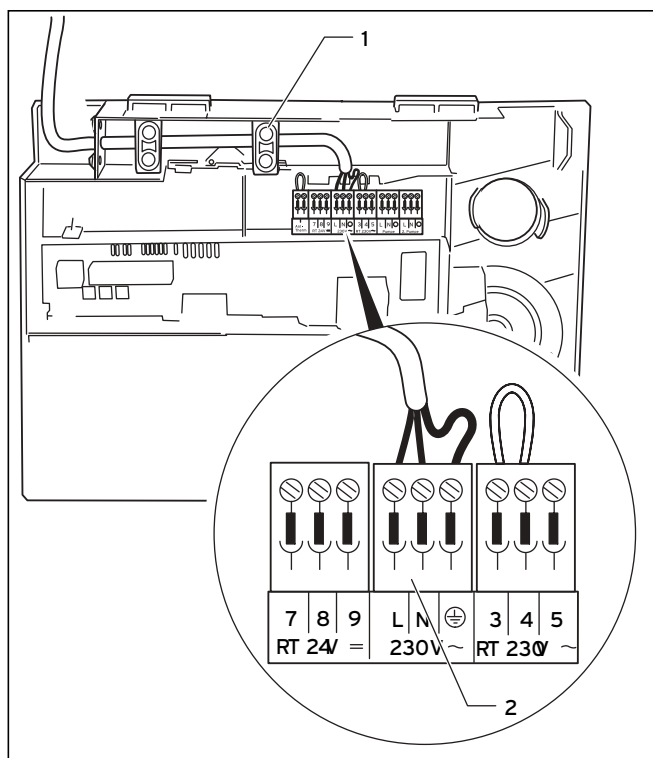
**Elektronika sérülésének veszélye!**

A Pro E rendszer nem arra szolgáló kapcsaira kerülő 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 és legalább 3 mm érintkezőnyitású leválasztó készüléken (pl. biztosítékon, megszakítón) keresztül kell csatlakoztatni.



5.7. ábra A hálózati tápvezeték csatlakoztatása

- A hálózati tápvezeték az 5.7. ábra szerint vezesse a kapcsolódoboz csatlakozási szintjére.
- Biztosítsa a vezetékeket a húzásmentesítővel (1).
- Csatlakoztassa a hálózati tápvezeték a ProE rendszer megfelelő  $\ominus$ , N és L kapcsaira (2).

### 5.9.2 Szabályozók és tartozékok csatlakoztatása



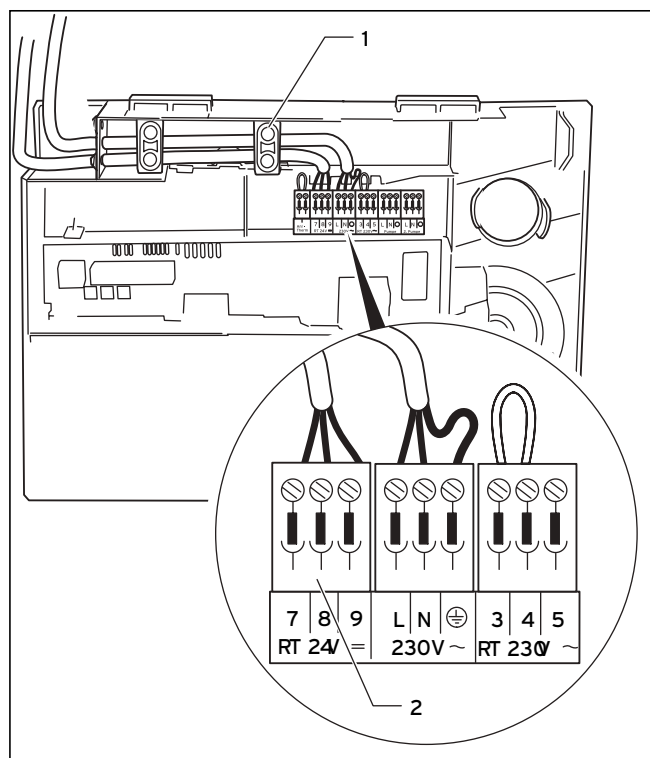
#### Veszély!

**Áramütés okozta életveszély áll fenn a feszültség alatt álló alkatrészeknél!**

**Az L és az N hálózati csatlakozókapcsok (türkizkék 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:



5.8. ábra Időjárásfüggő szabályozó csatlakoztatása

- A szükséges vezeték az 5.8. ábra szerint vezesse a kapcsolódoboz csatlakozási szintjére.
- A csatlakozókábeleket az 5.8. ábra, illetve az 5.1. és 5.2. táblázat 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!

**Szoba-, illetve kapcsolóórás termosztát hiánya esetén a 3-as és a 4-es kapcsok közé tegyen rövidzárát, ha még nincs ott.**

### 5.10 Tudnivalók külső tartozékok és szabályozókészülékek csatlakoztatásáról

Tartozék csatlakoztatásakor a megfelelő csatlakozón lévő rövidzárát el kell távolítani.

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

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

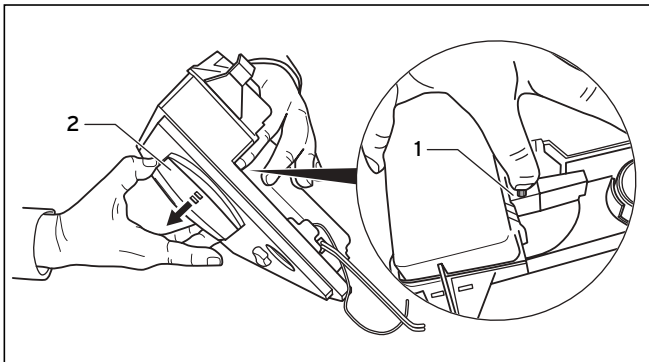
A VRC 420 vagy a VRC 630 számára az I szivattyú-üzem mód (továbbműködő szivattyú) eléréséhez a szivattyú „d.1” utánkeringtetési idejét 15-20 percre állítsa be.

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)	300 649	Bedugaszolás a kezelőlapba
VRC 420s (2-körös szabályozó)	300 657	Kezelőrész: bedugaszolás a kezelőlapba Keverőmodul: kapcsolódoboz, ProE-csatlakozó
VRC 630 - calorMATIC	306 781	X1/7-8-9 kapocs
VRT 40	300 662	Kapcsolódoboz: ProE-csatlakozó
VRT 390	300 638	Kapcsolódoboz: ProE-csatlakozó
calorMATIC 330	307 414	X1/7-8-9 kapocs
VRT 340f	306 776	Vevő: bedugaszolás a kezelőlapba

5.1. táblázat Az alkalmazható szabályozókészülékek áttekintése



5.9. ábra Szabályozókészülék beszerelése

Egy 1 vagy 2 körös Vaillant szabályozó beszerelésére olyan nyílás szolgál a kezelőlapon, amit takarólemez fed.

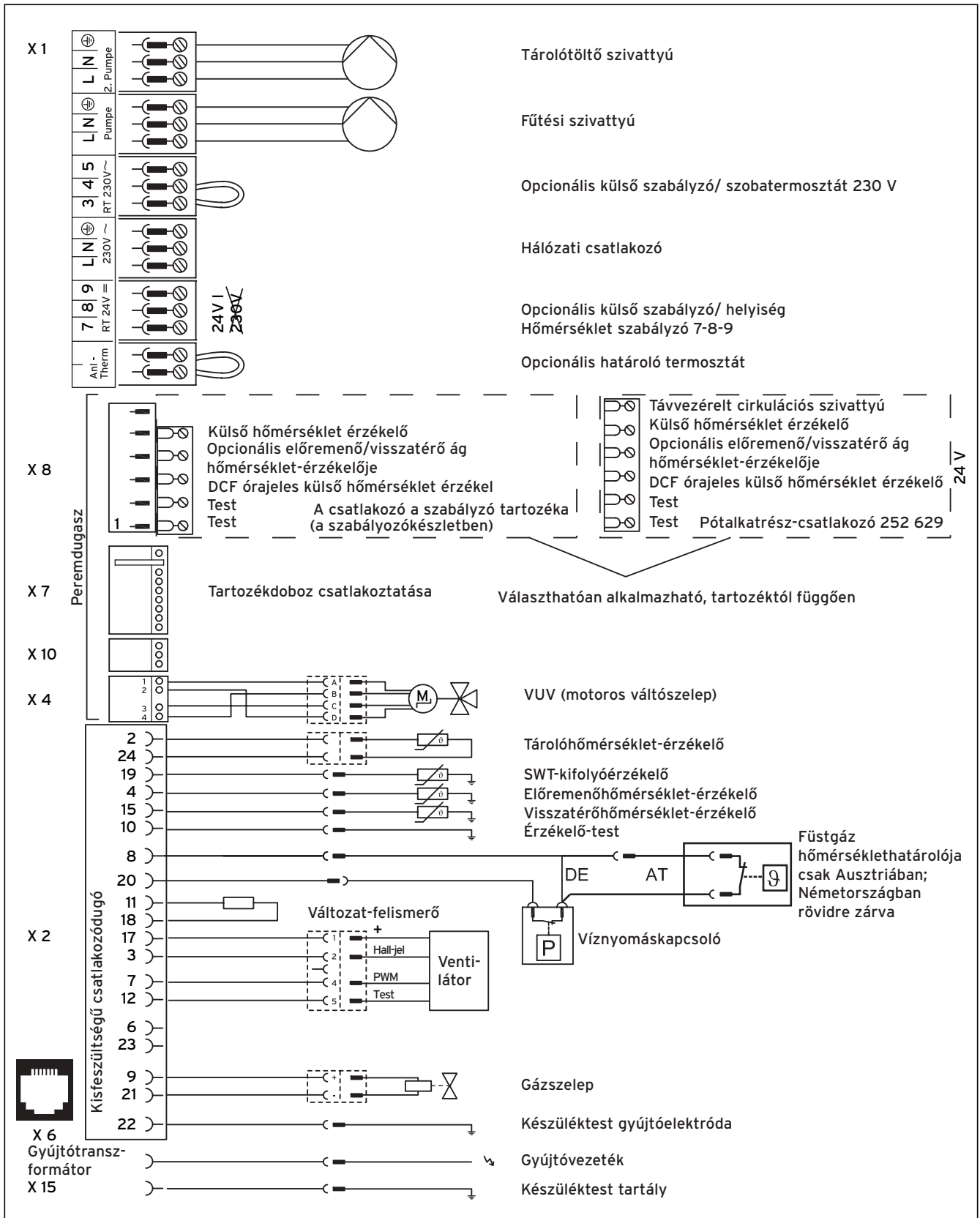
- A beszereléshez billentse le a kapcsolódobozt.
- Nyomja be a kart a retesz kioldásához (1) és húzza le egyidejűleg előrefelé a takarólemezt (2).
- Helyezze a szabályozókészüléket a takarólemez helyére és nyomja be a megfelelő nyílásba, míg be nem pattan.

### 5.11 A berendezés további elemeinek áttekintése és a csatlakoztatásukhoz szükséges tartozékok

Tartozékok és külső berendezéselemek	Cikksz.	Csatlakozás
Maximum-termostát	009 642	Kapcsolódoboz: ProE-csatlakozó „felületi termostát”
Külső mágnesszelep vezérlése <b>vagy</b> üzemmód és hibajelzés kijelzője <b>vagy</b> külső fűtőszivattyú vezérlése <b>vagy</b> keringtetőszivattyú vezérlése	306 247	A 306 247 cikksz. tartozék a nevezett funkciók közül <b>kettőhöz</b> használható - a kívánt funkció beállítása a tartozékon történik. Ezt a berendezéselemek vezérléséhez a kapcsolódobozon kell csatlakoztatni: X 7 csatlakozóhely
Páraelszívó-burkolat vezérlése <b>és</b> külső gáz-mágnesszelep vezérlése <b>és</b> zavarüzenet kijelzése <b>és</b> külső fűtővíz-szivattyú <b>és</b> cirkulációs szivattyú vezérlése <b>és</b> külső füstgázcsappantyú vezérlése	306 248	A 306 248 cikksz. tartozék kiegészítő csatlakozódoboz, amely a nevezett funkciókat tartalmazza. A dobozt a berendezéselemek vezérléséhez kell a kapcsolódobozra csatlakoztatni: X 7 csatlakozóhely
Külső mágnesszelep vezérlése <b>vagy</b> üzemi és zavarüzenetek kijelzése <b>vagy</b> külső fűtővíz-szivattyú vezérlése <b>vagy</b> cirkulációs szivattyú vezérlése	306 253	A 306 253 cikksz. tartozék a nevezett funkciók közül <b>egyhez</b> használható - a kívánt funkció beállítása a tartozékon történik. A tartozékot a fűtőkészülék kapcsolódobozába kell beépíteni. Csatlakozás: X 7 csatlakozóhely

5.2. táblázat Tartozékok és külső berendezéselemek

## 5.12 Csatlakozások huzalozása ProE rendszerrel



5.10. 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.



### Veszély!

**Gázkiáramlás okozta fulladás veszélye tömítetlenségek miatt!**

**Az üzembe helyezés előtt, valamint ellenőrzések, karbantartások és javítások után a készülék gáztömítettségét ellenőrizni kell!**

### 6.1 A fűtési rendszer feltöltése

#### 6.1.1 A fűtővíz előkészítése



### Figyelem!

**A tömítések változtatása miatti tömítetlenségek és a fűtési üzem során a fűtővízben levő fagy- és korrózióvédőszeres miatti zajok!**

**A SENTINEL (kivéve az X200-as típus) és FERNOX néven forgalmazott inhibitorok használata során készülékeinkkel kapcsolatban még nem merült fel semmilyen összeférhetlenség. Az inhibitorok összeférhetőségéért és hatásfokáért a fűtésrendszer további részeiben nem vállalunk felelősséget. A fűtővizet 20 °dH-os vízkeménység felett lágyítani kell! Ehhez a Vaillant ioncserélője használható (Vaillant pótalkatrészszám: 990 349). Vegye figyelembe a mellékelt használati útmutatót. A Vaillant a károkért és az esetleges fagy- és korrózióvédőszeres okozta következményes károkért nem vállal felelősséget. Tájékoztassa a készülék üzemeltetőjét a fagyvédelmi teendőkről.**

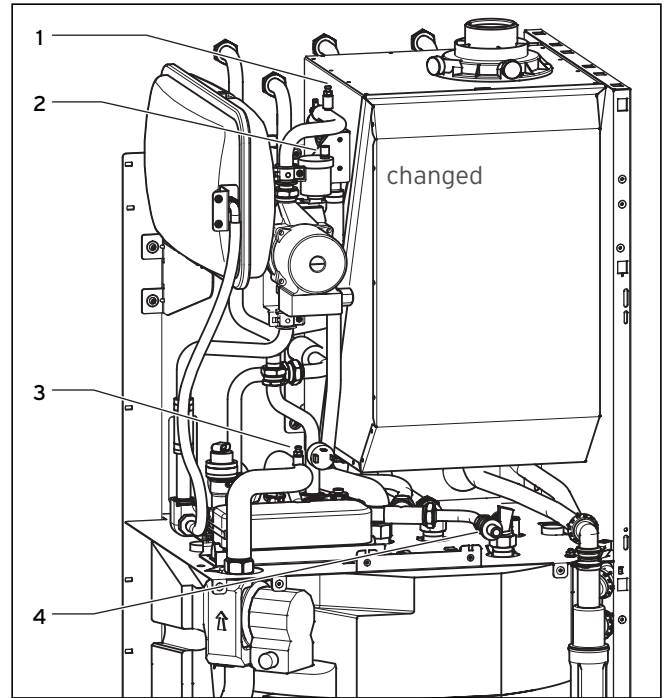
#### 6.1.2 Fűtésoldali feltöltés és légtelenítés

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.



### Fontos tudnivaló!

**A légtelenítéshez kiegészítésül használható a P.O Légtelenítés ellenőrzőprogram. A 9.4. fejezetben leírtak szerint járjon el.**



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 (2) (a készülék tartós üzemben önműködően légteleníti magát a gyorslégtelenítőn keresztül).
- Nyissa ki a rendszer összes termosztatikus szelepét.
- A rendszer (helyszínen kialakítandó vagy a csatlakozókonzolban megtalálható) külső töltő- és ürítőcsapját egy tömlő segítségével kösse össze egy hidegvízvételi helyvel.



### Fontos tudnivaló!

**Ha nincs külső töltő- és ürítőcsap, akkor a készülékben lévő töltő- és ürítőcsapot (3) is használhatja.**

- Nyissa ki a légtelenítőcsapot (1).
- 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 külön rendelhető tartozékhhoz vannak csomagolva. 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.
- Töltse fel a rendszert 1,0 - 2,0 bar rendszernyomásig.

## 6 Üzembe helyezés

- Zárja el az összes légtelenítő csőcsatlakozót/töltő-űrítő csapot.
- Zárja el a kifolyószelepet.
- Légtelenítse az összes fűtőtestet.
- 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.
- Ellenőrizze az összes csatlakozás és a teljes rendszer tömítettségét.

### 6.1.3 Melegvízoldali feltöltés és légtelenítés

 **Fontos tudnivaló!**  
**A légtelenítéshez kiegészítésül használható a P.O Légtelenítés ellenőrzőprogram. A 9.4. fejezetben leírtak szerint járjon el.**

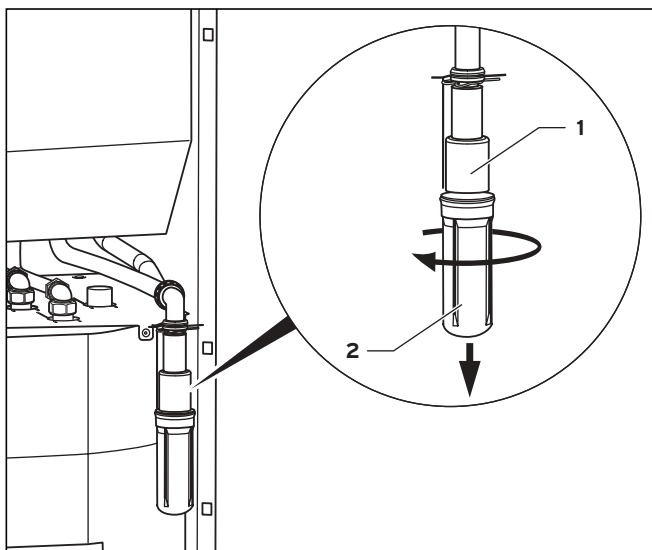
 **Fontos tudnivaló!**  
**Az ivóvizet 20 °dH-os keménység felett - a külön karbantartási munkák elkerülése érdekében - lágyítani kell!**

- Nyissa ki a helyszíni hidegvíz-elzárócsapot.
- Töltse fel a beépített tárolót és a melegvízes kört annyira, hogy az összes melegvízvételi hely megnyitásakor 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 (3) keresztül, lásd a 6.1. ábrát.

### 6.1.4 A szifon feltöltése



6.2. ábra A szifon feltöltése



**Veszély!**  
**Kiáramló füstgázok miatti mérgezés veszélye üres kondenzvízszifonnal történő üzemeltetésnél!**  
**Az üzembe helyezés előtt a szifont feltétlenül tölts fel a következő leírás szerint!**

- Csavarja le a kondenzvíz-szifon (1) alsó részét (2).
- Tölts 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 <sub>2</sub> 5 perc elteltével. Teljesterhelés-üzem	9,0 ± 1,0	9,0 ± 1,0	10,0 ± 0,5	Térf.-%
beállítva a Wobbe-Index W <sub>0</sub> -hoz	15	12,4	22,5	kWh/m <sup>3</sup>

6.1. táblázat A gázterhelés gyári beállítása



**Figyelem!**  
**Készülékzavarok vagy az élettartam csökkenése.**

**A készülék üzembe helyezése előtt hasonlítsa össze az adattáblának a beállított gázfajtára vonatkozó adatait a helyi gázfajtával!**  
**A gázmennyiség felülvizsgálata nem szükséges.**  
**A beállítás a füstgáz CO<sub>2</sub>-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.

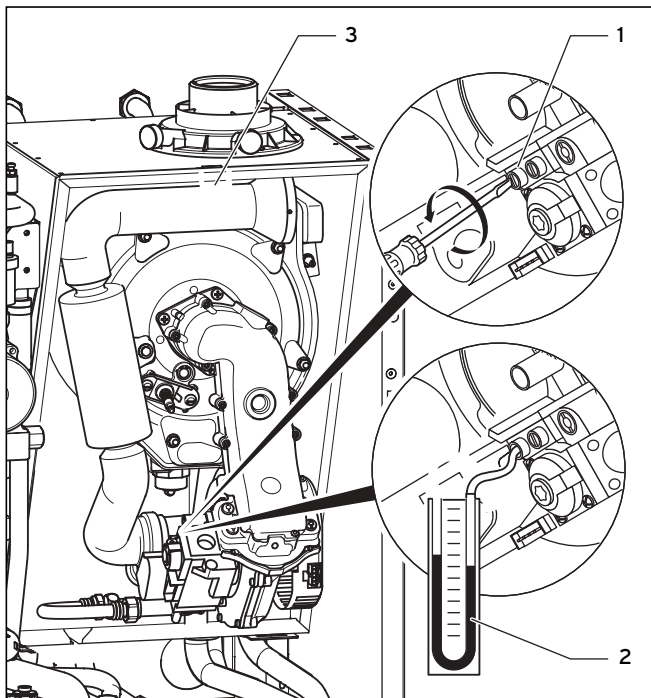
**A készülék kivitele nem felel meg a helyben rendelkezésre álló gázcsaládnak:**

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

Készüléktípus	VSC INT 196-C 150			VSC INT 246-C 170		
	H-Gáz	H-Gáz	Propán	H-Gáz	H-Gáz	Propán
Készülékkivitel az alábbi gázfajtához:	H-Gáz	H-Gáz	Propán	H-Gáz	H-Gáz	Propán
A készülék adattábláján látható jelölés	<sub>2</sub> H <sub>5</sub> S <sub>3</sub> P 2H, G20-25 mbar	<sub>2</sub> H <sub>5</sub> S <sub>3</sub> P 2HS, G25.1- 25 mbar	<sub>2</sub> H <sub>5</sub> S <sub>3</sub> P 3P, G31- 30/50 mbar	<sub>2</sub> H <sub>5</sub> S <sub>3</sub> P 2H, G20-25 mbar	<sub>2</sub> H <sub>5</sub> S <sub>3</sub> P 2HS, G25.1- 25 mbar	<sub>2</sub> H <sub>5</sub> S <sub>3</sub> P 3P, G31- 30/50 mbar
Gyári beállítás a Wobbe-Index W <sub>c</sub> -re (kWh/m <sup>3</sup> -ben), 0 °C és 1013 mbar értékekre vonatkoztatva.	15,0	12,4	22,5	15,0	12,4	22,5
A készüléke melegvíz-terhelésének gyári beállítása kW-ban	20,0			25,0		
A készülék max. fűtésterhelésének gyári beállítása kW-ban (80/60 °C)	20,0			25,0		

## 6.2. táblázat A gyári beállítások áttekintése

### 6.2.2 A csatlakozási gáznyomás ellenőrzése



6.3. ábra A csatlakozási nyomás ellenőrzése

A csatlakozási nyomás ellenőrzéséhez az alábbiak szerint járjon el:

- Vegye le a készülék burkolatát.
- Oldja meg a kapcsokat (3).
- Vegye le a turbókamra fedelét.
- Csavarja le az „in” jelölésű tömítőcsavart (1) a gázarmatúrán.
- Csatlakoztasson például egy U-csöves nyomásmérőt (2).
- Helyezze üzembe a készüléket (lásd a Használati útmutatót).
- Mérje meg a csatlakozási nyomást az atmoszférikus nyomáshoz képest.



#### Figyelem!

##### Csak földgáznál:

**A helytelen csatlakozási nyomás üzem közben gyújtási és égési problémákat okoz!**  
**A készüléket nem szabad üzembe helyezni és nem szabad rajta semmiféle beállítást végezni, ha a csatlakozási nyomás a 20 - 33 mbar közötti tartományon kívül van! Tájékoztassa a gázellátó vállalatot.**

##### Csak PB-gáznál:

**A helytelen csatlakozási nyomás üzem közben gyújtási és égési problémákat okoz!**  
**A készüléket nem szabad üzembe helyezni és nem szabad rajta semmiféle beállítást végezni, ha a csatlakozási nyomás a 25 - 35 mbar és a 42,5 - 57,5 mbar közötti tartományon kívül van! Tájékoztassa a gázellátó vállalatot.**

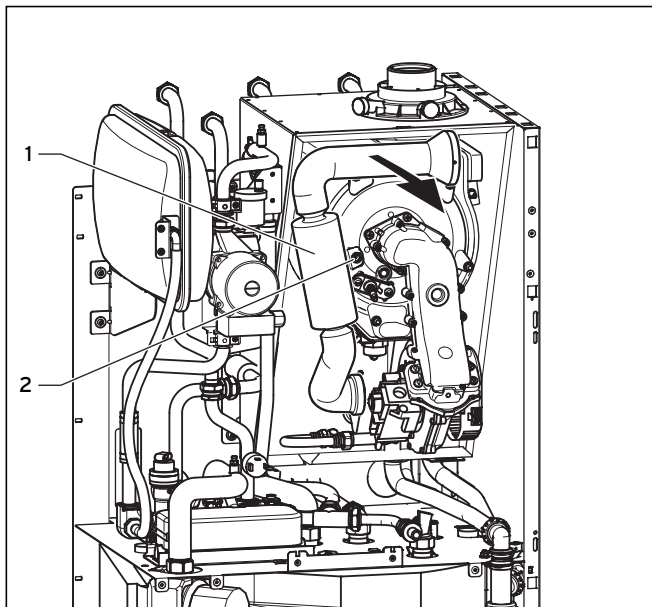
Ha a hibát nem tudja megszüntetni, akkor értesítse a helyi gázszolgáltató vállalatot, és az alábbiak szerint folytassa:

- 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 a készülék burkolatát.



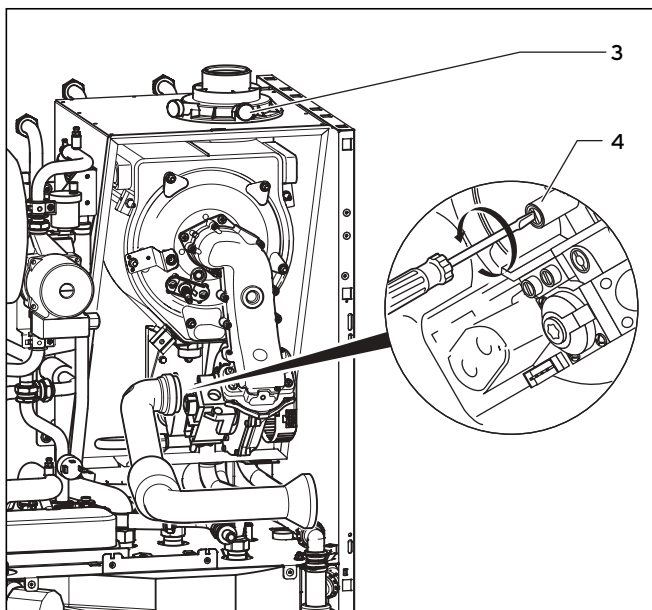
## 6 Üzembe helyezés

### 6.2.3 CO<sub>2</sub>-tartalom ellenőrzése, szükség esetén beállítása



6.4. ábra A szívócsőtoldás lehajtása

- Oldja meg a csavart (2) és billentse 90°-kal előre a beszívócső hosszabbítóját (1) (de ne vegye le!).



6.5. ábra CO<sub>2</sub> vizsgálata

- Vegye le a készülék burkolatát.
- Nyomja meg egyszerre a „+” és a „-” gombokat. Aktiválódik a „kéményseprő” üzemmód, lásd a 4.11.2. pontot a kezelési útmutatóban.
- Várjon legalább 5 percet, amíg a készülék eléri üzemi hőmérsékletét.
- Mérje meg a CO<sub>2</sub>-tartalmat a füstgázmérőcsokon (3).
- Szükség esetén állítsa be a megfelelő füstgázértéket (lásd a 6.1. táblázatot) a csavar (4) elfordításával.

- > balra forgatás: nagyobb CO<sub>2</sub>-tartalom,
- > jobbra forgatás: kisebb CO<sub>2</sub>-tartalom.



#### Fontos tudnivaló!

##### Csak földgáznál:

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

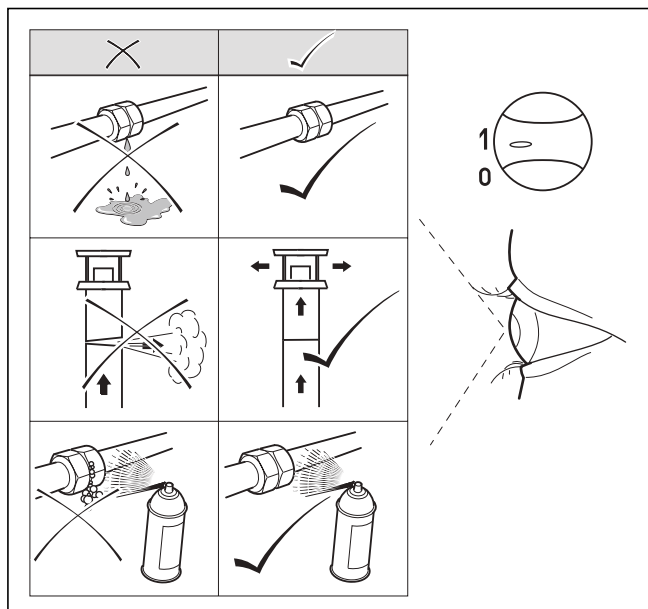
##### Csak PB-gáznál:

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 (1 lásd a 6.4. ábrát).
- Ellenőrizze újra a CO<sub>2</sub>-tartalmat.
- Amennyiben szükséges, ismételje meg a beállítási folyamatot.
- Nyomja meg egyszerre a „+” és a „-” gombokat. Kikapcsol a „kéményseprő” üzemmód.
- Rögzítse a beszívócső hosszabbítóját (1 lásd a 6.4. ábrát).
- Tegye vissza a turbókamra fedelét és készülék burkolatát.

### 6.3 A készülék működésének vizsgálata

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

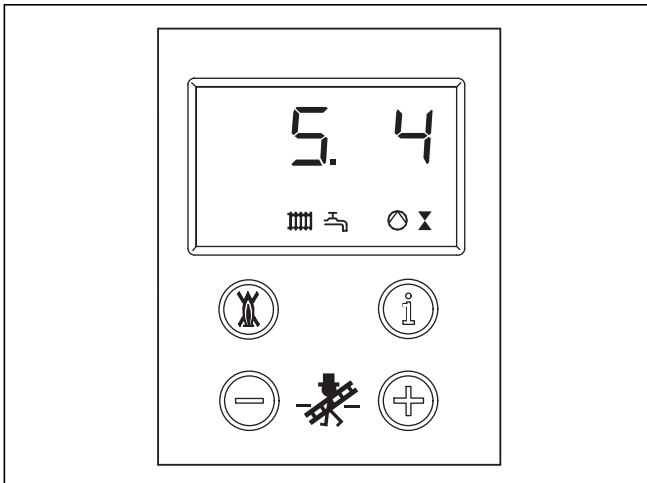


6.6. ábra A működés vizsgálata

- A készüléket a hozzá tartozó kezelési útmutató szerint helyezze üzembe.
- Ellenőrizze a gáz útjának, a füstgázrendszer, a kazán, a fűtési rendszer és a használati melegvíz vezetékének 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 az üzemeltetőnek (lásd a 6.4. pontot).

### 6.3.1 Fűtés

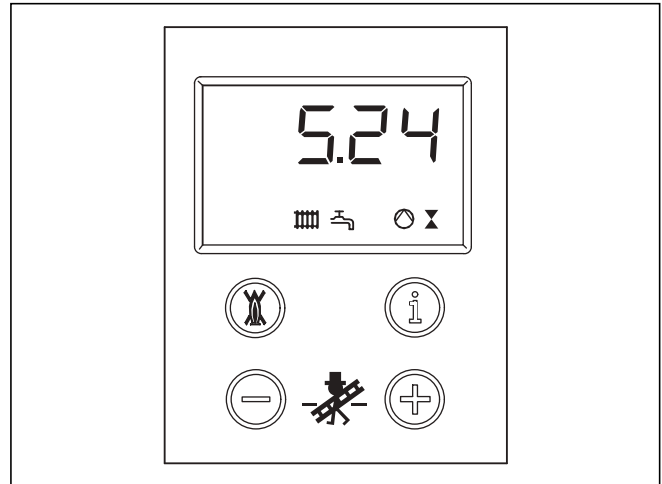


6.7. ábra Kijelzés fűtési üzemben

- Kapcsolja be a készüléket.
- Gondoskodjon arról, hogy hőigény álljon fenn (pl. a fűtés-előremenő hőmérséklet beállítására szolgáló forgatógombot forgassa el ütközésig jobbra).
- 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 üzemében, és a kijelzőn nem jelenik meg az „S. 4” kijelzés.

### 6.3.2 A tároló feltöltése



6.8. ábra Kijelzés használati melegvíz készítése esetén

- Gondoskodjon arról, hogy a tárolótermosztát hőt igényeljen (pl. a tárolóhőmérséklet beállítására szolgáló forgatógombot forgassa el ütközésig jobbra).
- Nyomja meg az „i” gombot, hogy bekapcsolja az állapotkijelzést.

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

### 6.4 Az üzemeltető betanítása



#### Fontos tudnivaló!

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



#### Veszély!

**Füstgázkilépés okozta mérgezés veszélye a készülék felállítási helyiségében!**

**A készüléket**

**- üzembe helyezésnél**

**- ellenőrzésnél**

**- tartós üzemeltetésnél**

**csak zárt kamrafedéllel, valamint teljesen összeszerelt és zárt levegő-/füstgázrendszerrel szabad üzemeltetni.**

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. Az útmutatót kilyukasztva az ajtó belső oldalán fel lehet akasztani.
- Ismertesse az üzemeltetővel az égést tápláló levegő bevezetésének és a füstgáz elvezetésének a megoldását, külön hangsúlyozva, hogy ezt a rendszert nem szabad megváltoztatni.

## 6 Üzembe helyezés

### 7 Illesztés a fűtési rendszerhez

- 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 termosztatikus radiátorszelepek helyes (gazdaságos) beállítását.
- Hívja fel az üzemeltető figyelmét a fűtési rendszeres ellenőrzésének és karbantartásának szükségességére.

Javasolja ellenőrzési/karbantartási szerződés megkötését.

#### 6.5 Gyári Garancia

A készülékre a jótállási jegyben megjelölt feltételek szerinti gyári garanciát biztosítunk. A gyári garancia csak akkor érvényes, ha az üzembe helyezést erre feljogosított szakember végezte. A készülék első üzembe helyezését csak a Vaillant Márkaszerviz vagy erre feljogosított Vaillant partner szervizek, illetve szakiparosok végezhetik. Megszűnik a gyári garancia, ha a készüléken nem feljogosított szerviz végzett munkát, vagy a készülékbe nem eredeti Vaillant alkatrészeket építettek be! A garanciaigény megszűnik, ha a karbantartást nem rendszeresen, vagy nem szakszerűen végezték el!

A felszerelést, a szerelés átvételét, az üzembe helyezést és a beállításokat a garanciajegyen hitelt érdemlően, cégszerűen dokumentálni kell.

A szerelési utasítás figyelmen kívül hagyása miatt bekövetkező károkért nem vállalunk felelősséget!

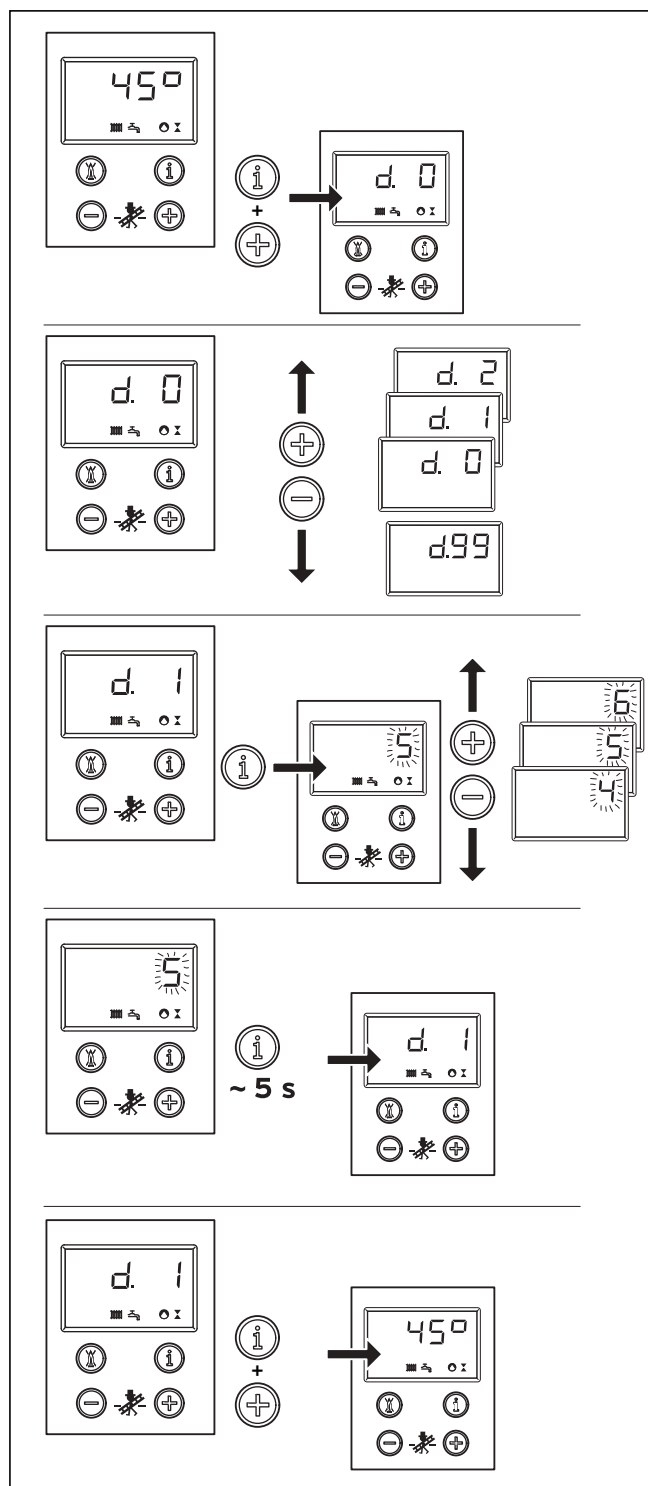
## 7 Illesztés a fűtési rendszerhez

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

#### 7.1 Paraméterek kiválasztása és beállítása

A diagnosztika-üzemmódban különböző paramétereket állíthat be, hogy a fűtőkészüléket a fűtési rendszerhez illeszthesse.

A 7.1. táblázatban csak azok a diagnosztika-pontok vannak felsorolva, amelyeken módosításokat végezhet. Az összes többi diagnosztika-pont a diagnosztika-hoz 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. 0”.
- Lapozzon a „+” vagy a „-” gombbal a kívánt diagnosztikaszámhoz.
- Nyomja meg az „i” gombot.

A kijelzőn megjelenik a hozzá tartozó diagnosztikus 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 diagnosztikus-üzemmódot az alábbiak szerint 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. 0	Fűtési részterhelés	VSC 196-C 150: 10 - 20 kW VSC 246-C 170: 12 - 24 kW	20 kW 24 kW	
d. 1	Fűtővízszivattyú utánkeringtetési ideje a hőigény megszűnése után kezdődik	1 - 60 perc „-” folyamatoshoz	5 perc	
d. 2	Égőtöltési idő A fűtési üzem befejeződése után kezdődik	2 - 60 perc	15 perc	
d.17	Átkapcsolás: Előremenő és visszatérő hőmérséklet szabályozása	1 = visszatérő hőmérséklet szabályozása 0 = előremenő hőmérséklet szabályozása	0	
d.20	A beállító maximális értéke a tároló névleges hőmérsékletéhez	50 °C ... 70 °C	65 °C	
d.46	Külső hőmérséklet - korrekciós érték Az érzékelőre ható külső hőhatások korrekciójához	- 10 ... 10 K	0 K	
d.70	VUV üzem	0 = normál (névleges állás) 1 = középállás (csak Nagy-Britanniában) 2 = csak fűtés	0	
d.71	Maximális előremenő hőmérséklet fűtési üzemhez	40 °C ... 85 °C	75 °C	
d.78	Kívánt előremenő hőmérséklet tárolóüzemben (a tárolótöltési hőmérséklet korlátozása)	60 °C ... 90 °C	90 °C	

7.1. táblázat A DIA-rendszer beállítható paramétereinek

## 7 Illesztés a fűtési rendszerhez

### 7.2.1 Fűtési részterhelés beállítása

A készülékeket a gyárban a legnagyobb hőterhelésre állítják be. A „d. 0” diagnosztikai pontban olyan értéket állíthat be, amely kW-ban felel meg a készülék teljesítményének.

### 7.2.2 Szivattyú utánkeringtetési idejének beállítása

A fűtési üzemhez a szivattyú utánkeringtetési idejét a gyárban 5 percre állítják be. A „d. 1” 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 hőmérsékletszabályozás 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 Égőtiltási 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 égőtiltási idő a „d. 2” diagnosztikapont alatt 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.

### 7.2.7 Max. tárolóhőmérséklet beállítása

A tároló maximális hőmérséklete gyárilag 65 °C értékre van beállítva. Ez a „d.20” diagnosztikai pontban 50 és 70 °C közé állítható be.

## 7.3 A szivattyúteljesítmény beállítása

Az ecoCOMPACT készülékek háromfokozatú fűtővízszivattyúval vannak felszerelve. Az I-es fokozat nem használható.

Gyári beállítás: III-as fokozat

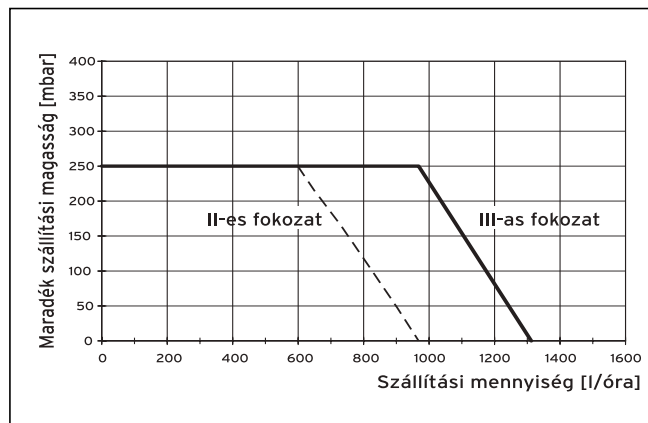
A fűtővízszivattyút általában a III-as fokozattal kell üzemeltetni.

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



### Fontos tudnivaló!

**A fűtővízszivattyú II-es fokozattal történő üzemeltetésekor meghosszabbodik a tároló töltésideje. Ez csökkenti a melegvízellátási kényelmet.**



7.2. ábra szivattyú jelleggörbe

## 7.4 A tárolótöltő szivattyú beállításának ellenőrzése

A tárolótöltő szivattyún gyárilag az alábbi beállításokat végzik el:

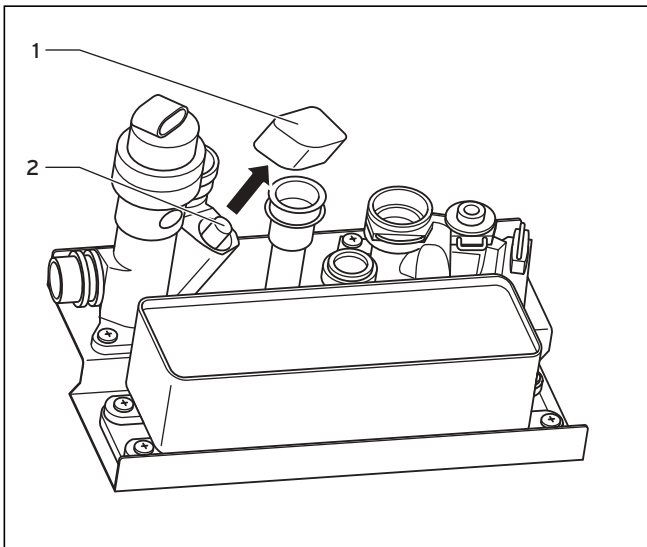
I-es fokozat	nem használt
II-es fokozat	nem használt
III-as fokozat	VSC 196-C 150, VSC 246-C 170

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

## 7.5 A bypass (túláram-szelep) beállítása

A „bypass” túláram-szelep a motoros váltószelepen található.

A nyomás 170 és 350 mbar tartományban állítható be. Az előre beállított érték kb. 250 mbar (középállás). A beállítócsavar minden egyes fordulatára a nyomás kb. 10 mbar értékkel változik. Jobbra történő forgatással emelkedik a nyomás, balra történő forgatással pedig csökken.



7.3. ábra A bypass-szelep beállítása

- Húzza le a védősapkát (1).
- Szabályozza a hőmérsékletet a beállítócsavarral (2).
- Helyezze vissza a védősapkát.

### 7.6 Átállítás más gázfajtára



#### Fontos tudnivaló!

A készülék földgázüzemről PB-üzemre történő átállításához a 202 0720 cikkszámú Vaillant átállítókészlet szükséges.

A készülék PB-üzemről földgáz üzemre történő átállításához a 202 721 cikkszámú Vaillant átállítókészlet szükséges.

Állítsa át a készüléket a készletben leírtak szerint át (lásd a 6.3. és 6.5. ábrát 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 ellenőrzését/karbantartását.



#### Veszély!

Elmulasztott vagy szakszerűtlen ellenőrzések és karbantartások miatti sérülés és károsodás veszélye! Ellenőrzést, karbantartási és javítási munkákat csak arra jogosult szakipari cég vagy szakember végezhet.



#### Figyelem!

Alkalmatlan szerszám és/vagy szakszerűtlen alkalmazás okozta sérülés és károsodás veszélye pl. víz- és gázkilépés miatt! A csavarkötések meghúzásához vagy lazításához mindig a hozzáillő villáskulcsot (franciakulcsot)

**használja (ne használjon csőfogót, hosszabbítót stb.)!**

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 tájékoztatást.

### 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 csatlakozókapsok 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.



#### Veszély!

**Gázkiömlés okozta fulladás veszélye tömítetlenségek miatt!**

**Üzembe helyezés előtt, valamint ellenőrzések, karbantartási munkák és javítások után ellenőrizze a készüléket gáztömítettségét!**

- Töltse fel és szükség esetén légtelenítse ismét a fűtési rendszert.

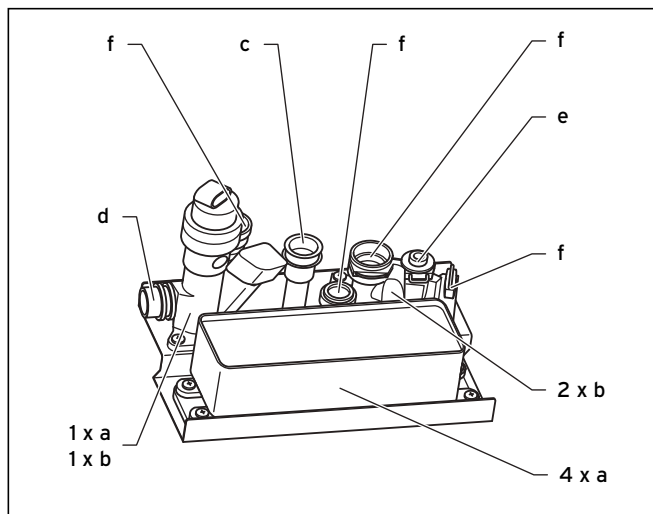


#### Fontos tudnivaló!

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

## 8 Ellenőrzés és karbantartás

### 8.3 A O-gyűrűk és C-tömítések áttekintése



8.1. ábra Hidraulika tömítések

Tétel	Leírás	Mennyiség	$d_i$	$d_a$ ill. D
a	Kis C-tömítés	5	18	22,2
b	Nagy C-tömítés	3	22	26,2
c	O-gyűrű	1	17	2
d	O-gyűrű	1	23	3
e	O-gyűrű	1	9,6	2
f	O-gyűrű	4	19,8	3

8.1. táblázat Tömítések

$d_i$  = belső átmérő

$d_a$  = külső átmérő

D = vastagság



#### Fontos tudnivaló!

**A hidraulikán végzett valamennyi karbantartási- és szervizmunkánál a megfelelő tömítéseket minden esetben ki kell cserélni!**

### 8.4 A karbantartási munkák áttekintése

A készülék karbantartása során az alábbi munkaműveleteket kell elvégezni:

Sz.	Munkalépés	Elvégzendő:	
		1 x évente	Szükség esetén
1	A készülék leválasztása az elektromos hálózatról és a gázcsap elzárása	X	
2	Karbantartócsapok elzárása, a készülék fűtés- és melegvíz-oldali nyomásának megszüntetése, szükség esetén a víz leürítése		X
3	Termo-kompaktmodul kiszerelem		X
4	Tűztér megtisztítása		X
5	Az égő ellenőrzése szennyeződések szempontjából		X
6	Kondenzvíz-lefolyótölcsér ellenőrzése tömítettség és szennyeződések szempontjából		X
7	A termo-kompaktmodul beszerelése; közben mindig cserélje ki tömítéseket		X
8	Tárgulási tartály próbanyomásának ellenőrzése, szükség esetén korrigálása	X	
9	Készülék ürítése, szekunder hőcserélő kiszerelem, szennyeződés ellenőrzése, szükség esetén tisztítás vagy csere		X
10	Magnézium védőanód ellenőrzése, adott esetben cseréje	X <sup>1)</sup>	
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 gyújtás és az égő viselkedésének vizsgálata	X	
18	A készülék gáz- és vízdali 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 <sub>2</sub> -mérés elvégzése a készüléken		X
23	Szabályozó-berendezések (külső szabályozók) ellenőrzése, szükség esetén újbóli beállításuk	X	
24	Az elvégzett karbantartások és a füstgázmérési értékek jegyzőkönyvezése	X	

8.2. táblázat A karbantartási munkák lépései

1) Először 2 év után, majd évente

## 8.5 Termo-kompaktmodul karbantartása

### 8.5.1 A termo-kompaktmodul kiszerelése

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



#### Veszély!

**Gázkilépés okozta fulladás veszélye tömítetlenségek miatt!**

**A gázsabályozó egység és az égő közötti keverőcsövet ne nyissa ki!**

**Ennek az egységnek a gázállósága csak gyári ellenőrzés után garantálható.**



#### Veszély!

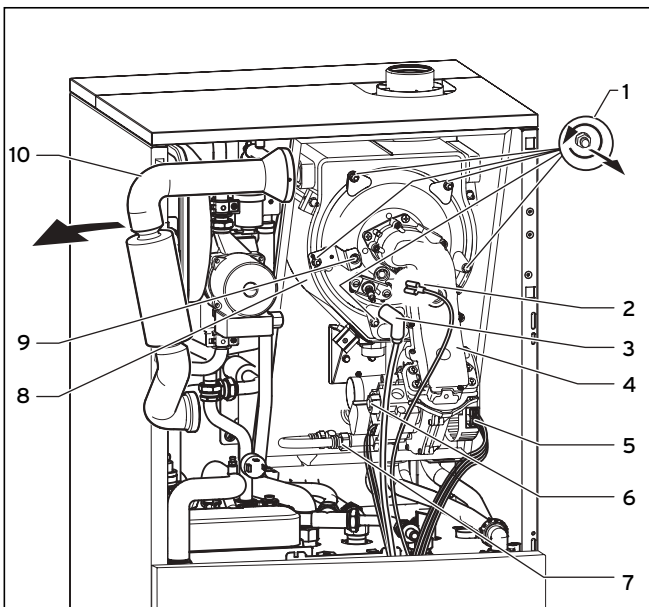
**Felforrósodott alkatrészek (termo-kompaktmodul és minden vizet vezető alkatrész) okozta megégés vagy leforrzás veszélye! Ezek az alkatrészek csak a lehűlésük után végezzen munkálatokat!**



#### Veszély!

**Áramütés okozta életveszély áll fenn a feszültség alatt álló alkatrészek (gyújtásvezetékek)!**

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

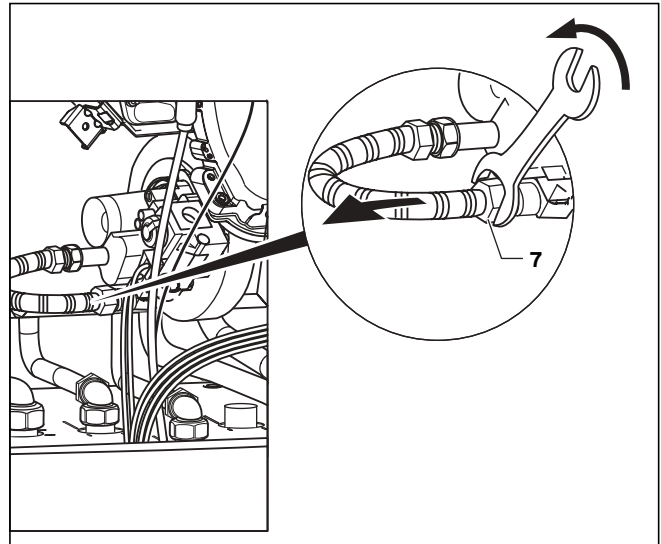


8.2. ábra A termo-kompaktmodul kiszerelése

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 szívócsőtoldatot (10), majd vegye le azt a szívócsonkról.
- Húzza ki a gyújtásvezeték (3) és a földvezeték (2).
- Húzza le a kábelt (5) a ventilátormotorról és a kábelt (6) a gázarmatúráról.



8.3. ábra A gázellátó-vezeték leválasztása

- Válassza le a szigetelt gázellátó-vezeték (7).
- Távolítsa el az öt anyát (1), lásd a 8.2. ábrát.



#### Figyelem!

**Gázvezeték sérülésének veszélye!**

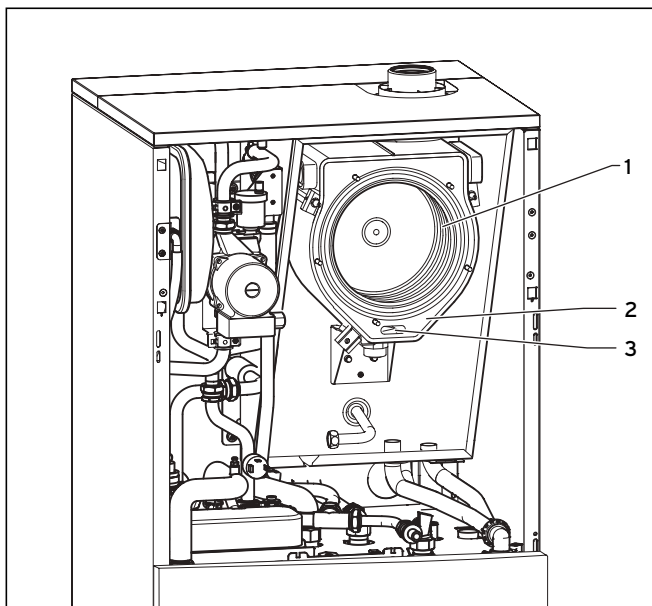
**Semmilyen körülmények között sem szabad a termo-kompaktmodult a rugalmas bordás gázcsőre akasztani.**

- Húzza le a termo-kompaktmodult (4) az integrált kondenzációs hőcserélőről (8), lásd a 8.2. 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 Ellenőrzés és karbantartás

### 8.5.2 Integrált kondenzációs hőcserélő tisztítása



8.4. 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 határidő után erőteljes vízszugárral öblítse le a feloldódott szennyeződéseket.
- Következő lépésként vizsgálja meg az égőt a 8.5.4. pontban leírtak szerint.

### 8.5.3 Integrált kondenzációs hőcserélő vízkőmentesítése



#### Veszély!

Felforrósodott alkatrészek (termo-kompaktmodul és minden vizet vezető alkatrész) okozta megégés vagy leforrzás veszélye! Ezekben az alkatrészekben csak a lehűlésük után végezzen munkálatokat!



#### Figyelem!

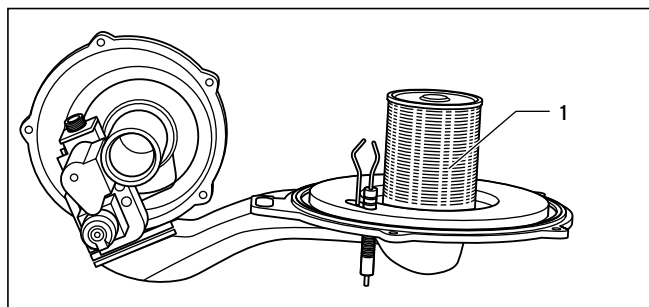
Elektronika károsodásának veszélye üzemszavar miatti kikapcsolások következtében! Védje a lehajtott kapcsolódobozt fröccsenő vízzel szemben!

- Zárja el a karbantartó csapokat.
- Űrítse le a készüléket.
- Töltse a vízkőoldót (ET 990 098) a készülékbe.
- Töltse fel a készüléket tiszta vízzel a névleges nyomásig.
- Állítsa a szivattyút „folyamatos” üzemmódra.

- Fűtse fel a készüléket a kéményseprő-gommbal.
- Kb. 30 percig hagyja a készüléket kéményseprő üzemmódban, hogy a vízkőoldó hatni tudjon.
- Mossa át ezután a készüléket alaposan tiszta vízzel.
- Állítsa vissza a szivattyút újra a kiindulási állapotra.
- Nyissa ki a karbantartó csapokat és szükség esetén töltsen fel a fűtési rendszert.

### 8.5.4 Az égő vizsgálata

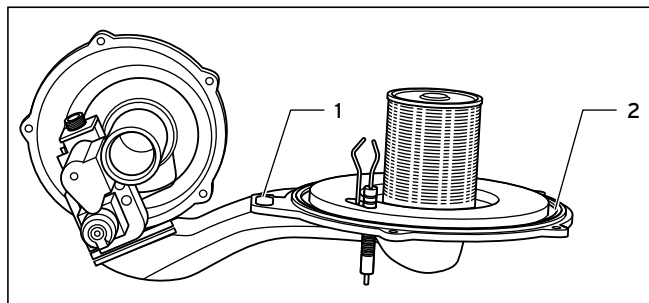
Az égő (1) sem karbantartást, sem tisztítást nem igényel.



8.5. ábra Az égő vizsgálata

- Az égőt felületi sérülés szempontjából kell vizsgálni, és szükség esetén ki kell cserélni.
- Az égő vizsgálatát/cseréjét követően szerelje be a termo-kompaktmodult a 8.5.5. pontban leírtak szerint.

### 8.5.5 Termo-kompaktmodul beszerelése



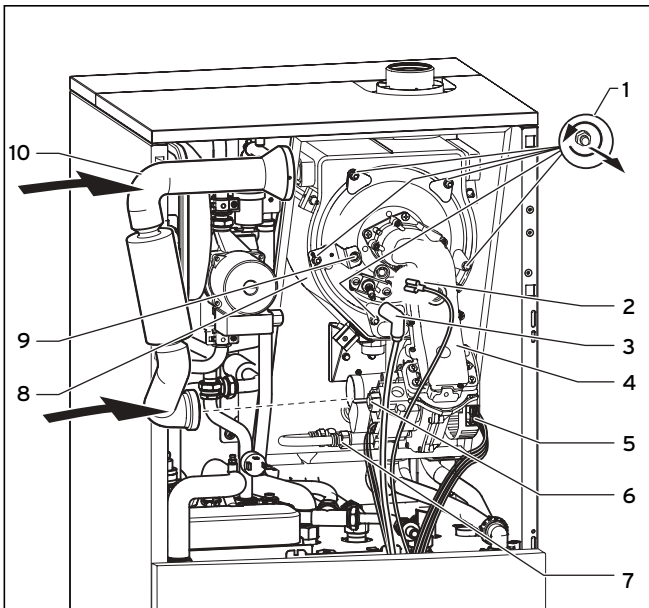
8.6. ábra A tömítések cseréje

- Tegyen be új tömítéseket (2) és (4) az égő ajtajába.



#### Veszély!

Kilépő forró füstgázok okozta égés és sérülés veszélye! A termo-kompaktmodulon levő mindkét tömítést (2 és 4) minden kiszereles után cserélje ki a karbantartás során! A termo-kompaktmodulon az égőkarima-szigetelés (3) semmilyen károsodást nem mutathat. Ellenkező esetben ezeket is kell cserélni.



8.7. ábra A thermo-kompaktmodul beszerelése

- Húzza rá a thermo-kompaktmodult (4) az integrált kondenzációs hőcserélőre (8).
- Átlósan, felváltva húzza meg szorosan az öt anyát (1).
- Helyezze a szívócsőtoldatot (10) a szívócsomókra és rögzítse a szívócsőtoldatot a csavarral (9).
- Csatlakoztassa a gázvezetékét (7) új tömítéssel a gázarmatúrára. Ennek során a rugalmas gázellátó-vezeték kulcsfelületét használja az ellentartáshoz.



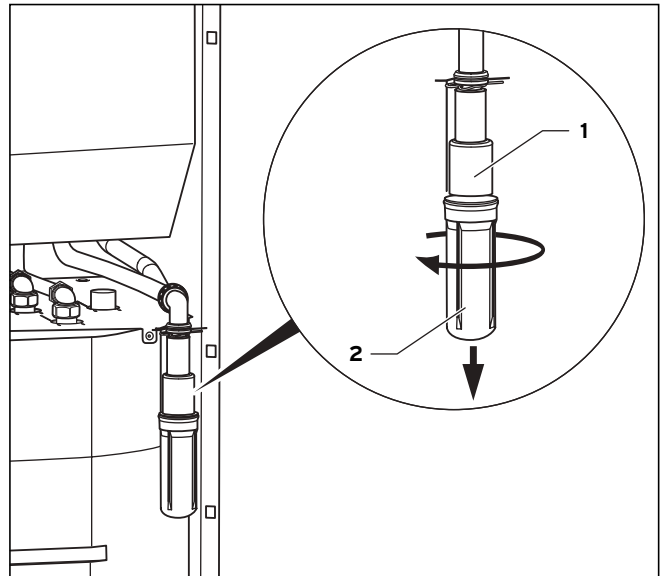
**Veszély!**

**Gázkiömlés okozta fulladás és tűz veszélye tömítetlenség miatt!**

**Ellenőrizze a gázcsatlakozás (7) tömítettségét szivárgás-ellenőrző 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.

**8.6 Szifon megtisztítása és a kondenzvíz-lefolyótömlők vizsgálata**



8.8. 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 mossa át vízzel a szifonhoz vezető tömlőket.



**Veszély!**

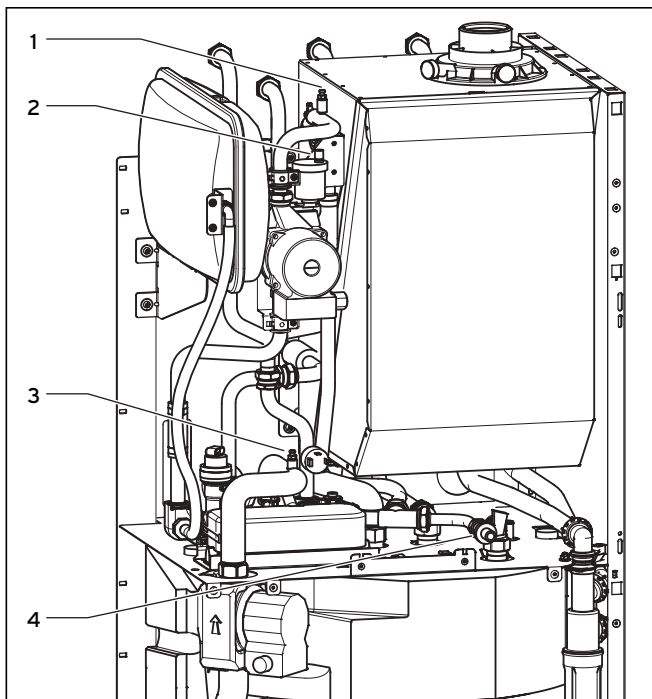
**Kiáramló füstgázok miatti mérgezés veszélye üres kondenzvízszifonnal történő üzemeltetésnél! A szifont minden tisztítás után feltétlenül fel kell tölteni a következő leírásnak megfelelően!**

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

## 8 Ellenőrzés és karbantartás

### 8.7 A készülék ürítése

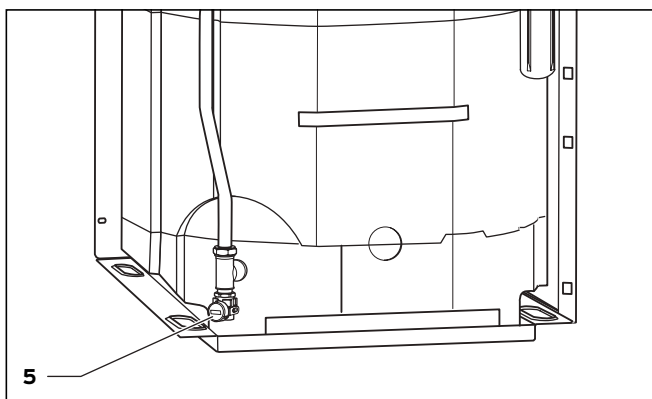
#### 8.7.1 A készülék fűtésoldali ürítése



8.9. ábra A készülék fűtésoldali ürítése

- Zárja el a karbantartócsapokat.
- Csatlakoztasson egy tömlőt a fűtőkészülék töltő- és ürítőszelepeire (4), majd vezesse a tömlő szabad végét egy alkalmas lefolyóhelyre.
- Nyissa ki a töltő- és ürítőszelepet, hogy a készülék teljesen kiürülhessen.

#### 8.7.2 A készülék melegvízoldali ürítése



8.10. ábra A készülék melegvízoldali ürítése

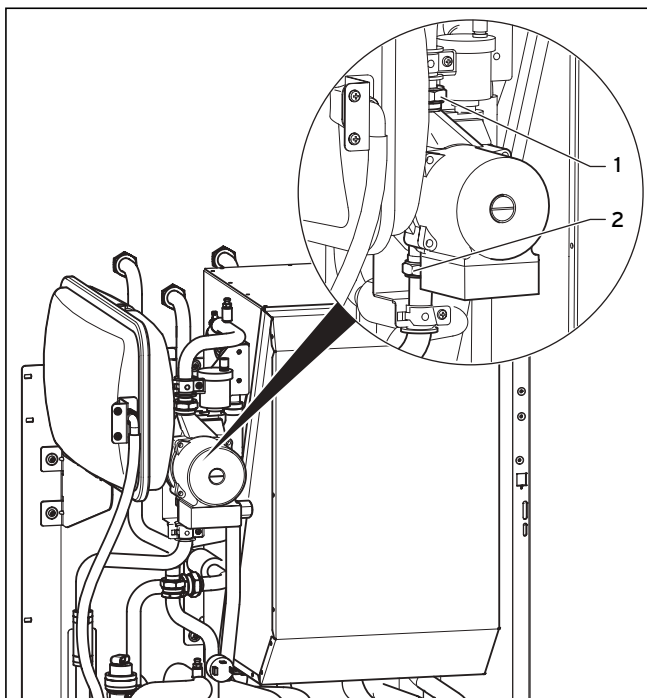
- Zárja el a helyszíni hidegvíz-elzárócsapot.
- Vegye le a készülékburkolat alsó részét.
- Csatlakoztasson egy tömlőt a tároló ürítőcsapjára (5), vezesse a tömlő szabad végét egy alkalmas lefolyóhelyre, és nyissa ki a csapot.

- Nyissa ki a szivattyú és a szekunder hőcserélő közötti csövön a légtelenítőcsonkot, hogy teljesen kiürüljön a készülék, (3, lásd a 8.9. ábrát).

#### 8.7.3 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.

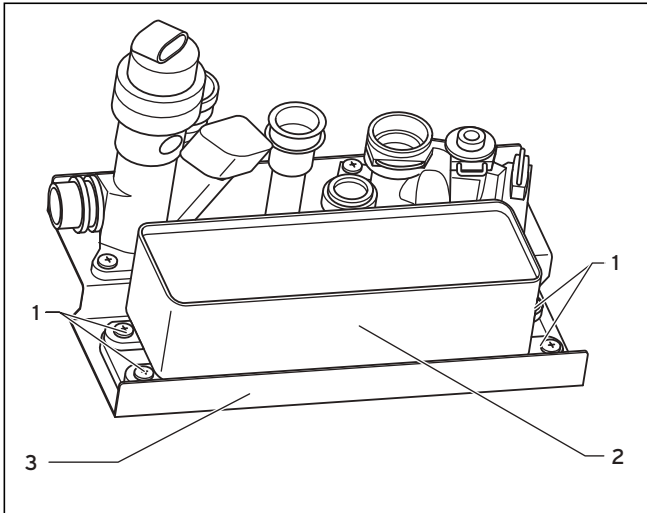
### 8.8 A fűtővíz-szivattyú kiszérése



8.11. ábra A szivattyú kiszérése

- Húzza le a kapcsolódobozban a szivattyú csatlakozódugóját.
- Lazítsa meg a bemenő cső csavarkötéseit (1 és 2).
- Vegye ki a fűtésszivattyút.
- Szerelje vissza a fűtési keringtető szivattyút fordított sorrendben.

### 8.9 Szekunder hőcserélő vízkömentesítése



8.12. ábra A szekunder hőcserélő vízkömentesítése

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

**Veszély!**  
Felforrósodott alkatrészek (termo-kompaktmodul és minden vizet vezető alkatrész) okozta megégés vagy leforrzás veszélye! Ezekben az alkatrészekben csak a lehűlésük után végezzen munkálatokat!

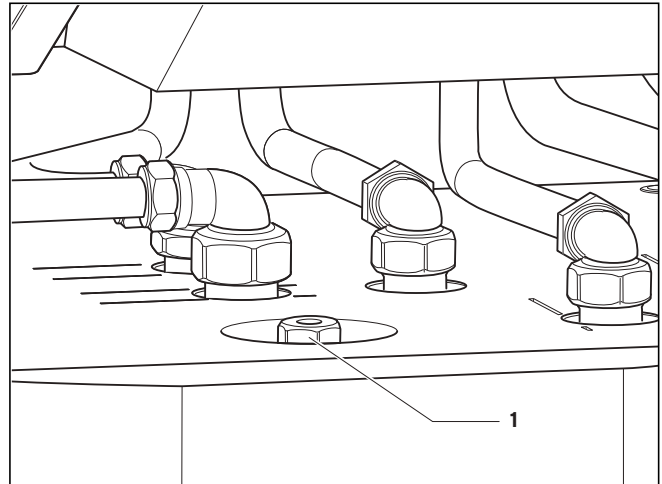
**Fontos tudnivaló!**  
Védje a szekunder hőcserélő kiserelésekor a készülék nyílását az elszennyeződéstől!

- Ürítse le a készüléket mind a fűtés-, mind a melegvízoldalon.
- Oldja meg a csavart (1) a hidrolap (3) szekunder hőcserélőjén (2).
- Tisztítsa ki a szekunder hőcserélőt vízkőoldóval.
- Öblítse át a szekunder hőcserélőt alaposan tiszta vízzel.
- Az ismételt beszerelésnél alkalmazzon új tömítéseket (C-típus 4x kicsi).

### 8.10 Magnézium védőanódok karbantartása

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

### Szemrevételezéses vizsgálat



8.13. ábra A magnézium védőanód karbantartása

- Zárja el a hidegvíz helyszíni elzárószelepét és nyomásmentesítse a melegvíztárolót.
- 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 melegvíztárolót, mielőtt újra becsavarná a magnézium védőanódot (lásd a 8.11. pontot).
- Az ellenőrzést követően csavarja be újra szorosan a magnézium védőanódot.
- A tároló feltöltését követően ellenőrizze a menetes kötés tömítettségét.

### 8.11 A melegvíztároló tisztítása

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

### 8.12 A készülék ismételt feltöltése

- A 6.1. fejezetben leírtak szerint járjon el.

### 8.13 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.

## 8 Ellenőrzés és karbantartás

### 9 Zavarelhárítás

#### 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



#### Fontos tudnivaló!

**Ha a Vaillant vevőszolgálathoz ill. Vaillant szervizpartnerhez kíván fordulni (ha van ilyen az országban), lehetőség szerint nevezze meg a kijelzett hibakódot (F.xx) és a készülékállapotot (S.xx).**

#### 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. 0	Megszakítás - előremeneti NTC	Nincs bedugva vagy kilazult az NTC-csatlakozó, meghibásodott az NTC, vagy laza/nincs bedugva a testcsatlakozó.
F. 1	Megszakítás - visszatérőoldali NTC	Nincs bedugva vagy kilazult az NTC-csatlakozó, meghibásodott az NTC, vagy laza/nincs bedugva a testcsatlakozó.
F. 2	Megszakítás - tároló töltési hőmérsékleti NTC	Nincs bedugva vagy kilazult az NTC-csatlakozó, meghibásodott az NTC, vagy laza/nincs bedugva a testcsatlakozó.
F. 3	Megszakítás - tárolóérzékelő NTC	NTC hiba, kilazult/nincs bedugva a csatlakozó
F.10	Rövidzárlat - előremeneti NTC (> 130 °C)	NTC-csatlakozó hibás, meg nem engedett elektromos kapcsolat az NTC-érintkezők között vagy az elektronikán, NTC hiba
F.11	Rövidzárlat - visszatérőoldali NTC (> 130 °C)	NTC-csatlakozó hibás, meg nem engedett elektromos kapcsolat az NTC-érintkezők között vagy az elektronikán, NTC hiba
F.12	Rövidzárlat - tárolótöltés NTC (> 130 °C)	NTC-csatlakozó hibás, meg nem engedett elektromos kapcsolat az NTC-érintkezők között vagy az elektronikán, NTC hiba
F.13	Rövidzárlat - 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 hőmérséklet-határoló.	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 füstgáz hőmérséklet-határolója Kapcsolt a nyomáskapcsoló	Túl magas füstgáz-hőmérséklet Vízhiány

#### 9.1. táblázat Hibakódok

Kód	Jelentés	A hiba oka
F.27	Külső fény: az ionizációs jel lángot jelez, bár a gázszelep ki van kapcsolva.	Gázmágnesszelepek hibásak, a 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	A láng üzem közben kialszik, és az ezt követő gyújtási kísérletek sikertelenekek.	Nincs vagy túl kevés a gáz
F.32	A bejövő levegő fagyvédelme már háromszor reagált és aktív	
F.37	A ventilátor fordulatszáma üzem közben túl nagy vagy túl kicsi	
F.42	Nincs érvényes érték a készülékváltozathoz.	Zárlatos a kábelköteg.
F.43	Nincs érvényes érték a készülékváltozathoz.	Szakadás a kábelkötegben.
F. 60- 67	Javíthatatlan elektronikahiba.	Meghibásodott az elektronika.
F.64	Javíthatatlan elektronikahiba vagy egy biztonság szempontjából fontos érzékelő zárlatos	Meghibásodott az elektronika vagy zárlatos az érzékelő vagy a kábelkorbács

### 9.1. táblázat Hibakódok (folytatás)

#### 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.

#### 9.2 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. 4:** „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
<b>Kijelzések fűtési üzemmódban</b>	
S. 0	Nincs hőigény
S. 1	Ventilátor indítása
S. 2	Fűtésszivattyú előremenő ága
S. 3	Gyújtási folyamat
S. 4	Égőüzem
S. 5	Ventilátor és fűtővízszivattyú késleltetett kikapcsolása
S. 6	Ventilátor késleltetett kikapcsolása
S. 7	Fűtésszivattyú utánkeringtetése
S. 8	Égőtöltés fűtési üzem után
<b>Kijelzések tárolótöltésnél</b>	
S.20	Tároló szakaszos üzeme 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
<b>Rendszerbefolyások kijelzései</b>	
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 Zavarelhárítás

### 9.3 Diagnózis-kódok

A diagnózis-üzemmódban 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 diagnózis-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 diagnózis-üzemmódot 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. 0	Fűtési részterhelés	Beállítható fűtési részterhelés kW-ban VSC 196-C 150: 10 - 20 kW VSC 246-C 170: 12 - 24 kW (gyári beállítás: 24 kW)
d. 1	Vízszivattyú utánkeringtetési idő (fűtési üzem)	1 - 60 perc (gyári beállítás: 5 perc)
d. 2	Max. égőtöltési idő 20 °C-nál	2 - 60 perc (gyári beállítás: 15 perc)
d. 3	Tárolótöltési hőmérséklet mérési értéke	°C-ban
d. 4	A tárolóhőmérséklet mérési értéke	°C-ban
d. 5	Az előremenő hőmérséklet kívánt értéke	°C-ban
d. 6	Nincs funkciója	-
d. 7	A tároló kívánt hőmérsékletének kijelzése	beállítható 40 - 70 °C-ra (15 °C fagyvédelmet jelent)
d. 8	Szobatermosztát a 3-4. kapcsokon	1 = zárva (hőigény) 0 = nyitva (nincs fűtési hőigény)
d. 9	Előremenő víz hőmérséklet kívánt hőmérséklete a 7-8-9 kapcsokra kötött külső szabályozótól	°C-ban
d.10	Belső fűtővízszivattyú	1 = bekapcsolva , 0 = kikapcsolva
d.11	Belső 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.15	Aktuális szivattyúteljesítmény	%-ban
d.16	Nincs funkciója	-
d.17	Átkapcsolás: előremenő és visszatérő hőmérséklet szabályozása	0 = előremenő hőmérséklet szabályozása 1 = visszatérő hőmérséklet szabályozása
d.20	A beállító maximális értéke a tároló névleges hőmérsékletéhez	beállítható 50 -70 °C -ra (gyári beállítás: 65 °C)
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	-

9.3. táblázat Diagnózis-kódok (Folytatáshoz lásd a következő oldalt)

Kijelzés	Jelentés	Kijelzett értékek/beállítható értékek
d.33	Ventilátor előírt fordulatszáma	előírt érték 10/perc-ben
d.34	Ventilátor tényleges fordulatszáma	tényleges érték 10/perc-ben
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 K-ben	Beállítási tartomány: -10 ... +10; gyári beállítás: 0
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	Utolsó tárolótöltési időtartam	percben (max. 255 perc)
d.60	A hőmérsékletahatároló lekapcsolásainak száma	számmérték
d.61	A gázégő-automatika zavarainak száma = a sikertelen gyújtások száma az utolsó kísérlet során	számmérték
d.67	Fennmaradó égőtöltési idő (fűtési üzemmód)	percben
d.68	Sikertelen gyújtások száma a 1. kísérlet során	számmérték
d.69	Sikertelen gyújtások száma a 2. kísérlet során	számmérték
d.70	VUV üzem	0 = normál (előírt állás), 1 = középállás (csak Nagy-Britanniában), 2 = csak fűtés
d.71	Fűtési előremenő hőmérséklet max. előírt értéke	beállítható 40 - 85 °C-ra (gyári beállítás: 75 °C)
d.72	Nincs funkciója	-
d.73	Nincs funkciója	-
d.75	Nincs funkciója	-
d.76	Készülékvaltozat	11 = 20 kW-os készülék 18 = 24 kW-os készülék
d.77	Nincs funkciója	-
d.78	Kívánt előremenő hőmérséklet tárolóüzemben (a tárolótöltési hőmérséklet korlátozása)	°C-ban (gyári beállítás: 90 °C)
d.80	Fűtési üzemórák száma	órában
d.81	Melegvízkészítési üzemórák száma	órában
d.82	Kapcsolási ciklusok száma fűtési üzemben	db/100 (pl. 3 a kijelzőn 300 kapcsolási ciklusnak felel meg)
d.83	Kapcsolási ciklusok száma használati melegvíz üzemben	db/100 (pl. 3 a kijelzőn 300 kapcsolási ciklusnak felel meg)
d.84	Karbantartás kijelzése: a következő karbantartásig hátralévő órák száma	Beállítási tartomány: 0 ... 3000 óra vagy -. Gyári beállítás: -
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

### 9.3 táblázat Diagnózis-kódok (folytatás)



### 9.4 Ellenőrző programok

A különböző vizsgálóprogramok aktiválásával különleges funkciók indíthatók el a készülékeken. Ezek részleteiben az alábbi 9.4. táblázatban található.

- A P.0 - P.6 ellenőrzőprogramok indítása a „Hálózat BE” kapcsolásával és ezzel egyidejűleg a „+” gomb 5 másodpercig való megnyomásával történik. A kijelzőn megjelenik a „P.1” kijelzés.
- A „+” működtetésével a vizsgálószám felfelé számlálódik.
- Az „i” gomb működtetésével a készüléknek megtörténik az üzembevétele és elindul a vizsgálóprogram.
- A vizsgálóprogramok az „i” és „+” gombok egy időben történő megnyomásával fejezhetők be. Az ellenőrzőprogramok akkor is befejeződnek, ha 15 percen át nem nyom meg egy gombot sem.

Kijelzés	Jelentés
P.0	Ellenőrzőprogram - légtelenítés
P.1	Ellenőrzőprogram, amelynél a készülék sikeres gyújtás után teljes terheléssel üzemel
P.2	Ellenőrzőprogram, amelynél a készülék sikeres gyújtás után minimális gázmennyiséggel üzemel
P.5	Ellenőrzőprogram az STB-vizsgálathoz; a készülék a szabályzott lekapcsolás megkerülésével a 97 °C értékű STB lekapcsolási hőmérséklet eléréséig fűt.
P.6	Ellenőrzőprogram, amelynél a motoros váltószelep középállásba kerül. Az égő és a szivattyú kikapcsolásra kerül (a készülék töltéséhez és kiürítéséhez)

#### 9.4. táblázat Ellenőrzőprogram

- A fűtőkör légtelenítése: Motoros váltószelep fűtésállásban, a fűtési keringtető szivattyú megvezérlése 15 ciklusra: 15 másodperc BE; 10 másodperc KI. Kijelzés: HP
- Az ivóvízkör légtelenítése: a fenti ciklusok lefutása vagy az „i” gomb működtetése után: Motoros váltószelep ivóvíz-állásban, a fűtési keringtető szivattyú megvezérlése, mint fent. Kijelzés: SP

### 9.5 Alkatrészek cseréje



#### Figyelem!

**Alkalmatlan szerszám és/vagy szakszerűtlen alkalmazás okozta sérülés és károsodás veszélye pl. víz- és gázkilépés miatt! A csavarkötések meghúzásához vagy lazításához mindig a hozzáillő villáskulcsot (franciakulcsot) használja (ne használjon csőfogót, hosszabbítót stb.)!**

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.

#### 9.5.1 Biztonsági tudnivalók



#### Veszély!

**Szakszerűtlen kezelés miatti életveszély! 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!
- Űritse 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 6.3. pontot)!

#### 9.5.2 Az égő cseréje



#### Veszély!

**Szakszerűtlen kezelés miatti életveszély! Az alkatrész cseréje előtt vegye figyelembe a 9.5.1. pontban leírt biztonsági tudnivalókat.**

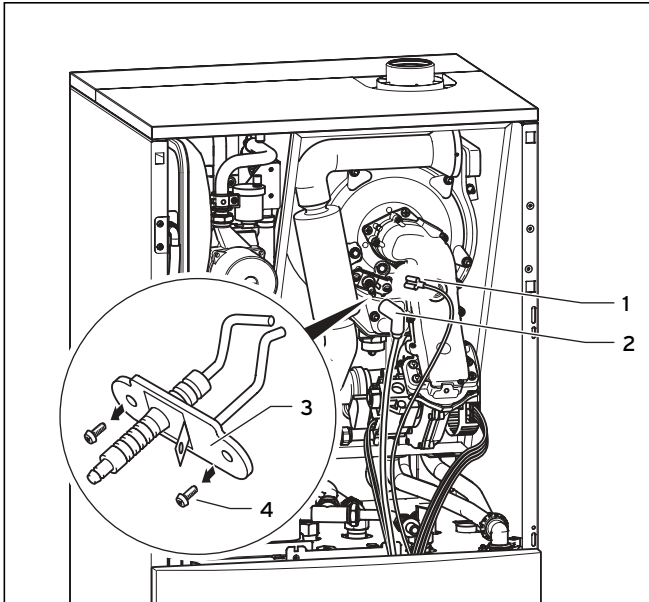
- Szerelje ki a termo-kompaktmodult a 8.5.1. pontban leírtak szerint és cserélje ki az égőt.

### 9.5.3 Az elektródák cseréje



#### Veszély!

Szakszerűtlen kezelés miatti életveszély! Az alkatrész cseréje előtt vegye figyelembe a 9.5.1. pontban leírt biztonsági tudnivalókat.



9.1. ábra Az elektródák cseréje

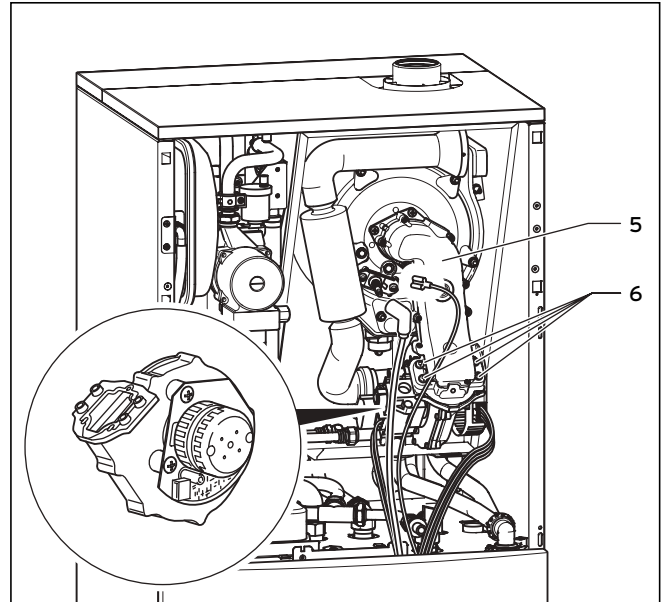
- Vegye le a gyújtókábelt (2) és a földkábelt (1) az elektródáról.
- Oldja meg a két csavart (4) az elektróda tartólapján (3).
- Vegye ki a tartólapot az elektródával együtt.
- Fordított sorrendben szerelje be az új elektródát.

### 9.5.4 A ventilátor cseréje



#### Veszély!

Szakszerűtlen kezelés miatti életveszély! Az alkatrész cseréje előtt vegye figyelembe a 9.5.1. pontban leírt biztonsági tudnivalókat.



9.2. ábra A ventilátor cseréje

- Szerelje ki a termo-kompaktmodult (5) a 8.5.1. pontban leírtak szerint, majd vegye ki.
- Oldja meg a négy rögzítőcsavart (6) a gázkeverőcsövön, majd vegye le a ventilátort.
- Csavarozza össze az új ventilátort a gázarmatúrával. (lásd 9.5.5. fejezet)
- Szerelje vissza a komplett „gázarmatúra/ventilátor” egységet fordított sorrendben.

## 9 Zavarelhárítás

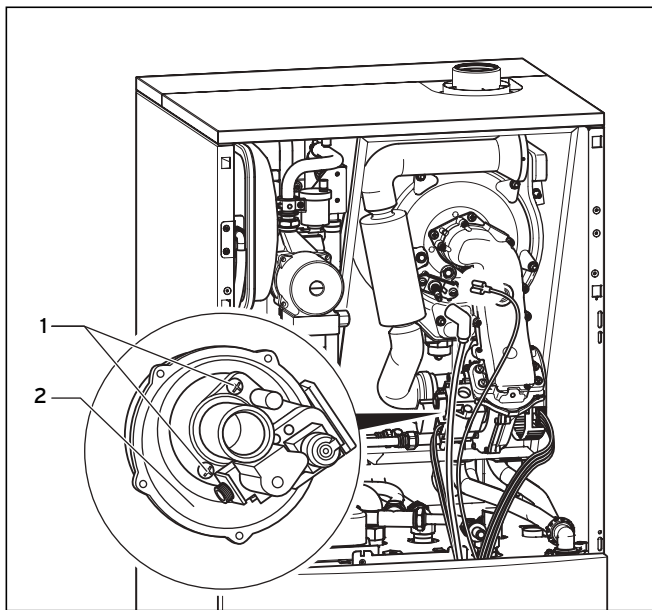
### 9.5.5 A gázarmatúra cseréje



#### Veszély!

Szakszerűtlen kezelés miatti életveszély! Az alkatrész cseréje előtt vegye figyelembe a 9.5.1. pontban leírt biztonsági tudnivalókat.

- Szerelje ki a termo-kompaktmodult a 8.5.1. pontban leírtak szerint, majd vegye ki.



9.3. ábra A gázarmatúra cseréje

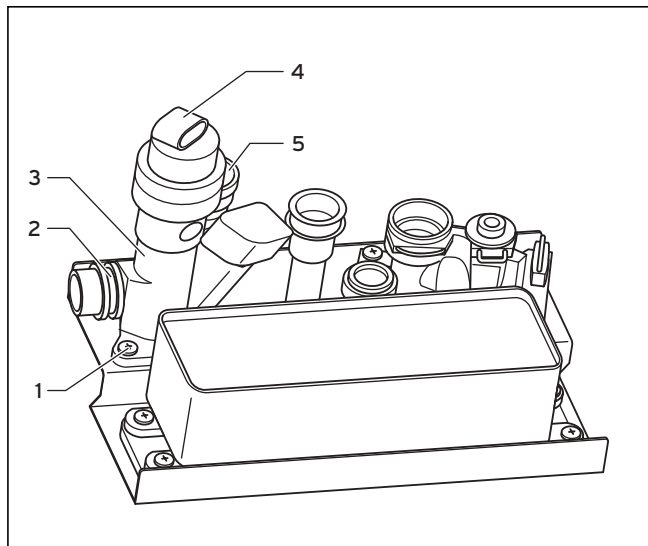
- Oldja meg a két rögzítőcsavart (1) a gázarmatúrán, majd vegye le a gázarmatúrát a ventilátorról (2).
- Csavarozza össze az új gázarmatúrát a ventilátorral.
- Szerelje vissza a termo-kompaktmodult fordított sorrendben.

### 9.5.6 A motoros váltószelep cseréje



#### Veszély!

Szakszerűtlen kezelés miatti életveszély! Az alkatrész cseréje előtt vegye figyelembe a 9.5.1. pontban leírt biztonsági tudnivalókat.



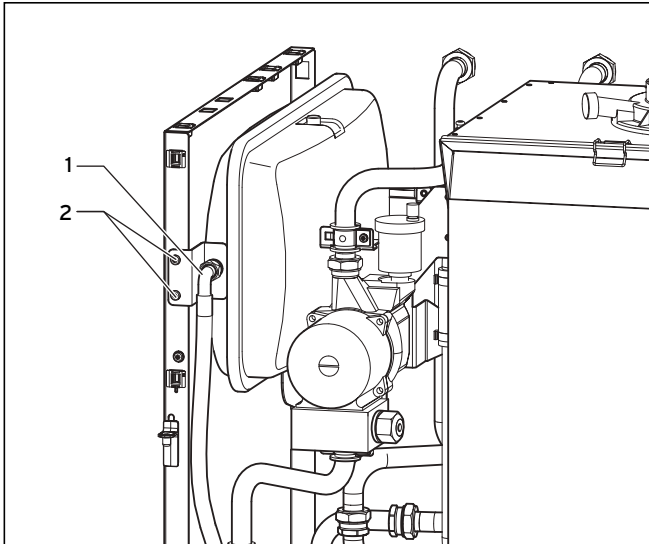
9.4. ábra A motoros váltószelep cseréje

- Zárja el a karbantartócsapokat és ürítse le a készüléket.
- Húzza le a csatlakozót (4) a motoros váltószelepről (3).
- Távolítsa el a kapcsokat (2 és 5) és vegye le a csatlakoztatott alkatrészeket.
- Oldja meg a csavarokat (1) és vegye ki a motoros váltószelepet.
- Szerelje be az új motoros váltószelepet fordított sorrendben. Alkalmazzon új tömítéseket.
- Töltse fel és légtelenítse a készüléket, szükség esetén az egész rendszert.

### 9.5.7 A tágulási tartály cseréje



**Veszély!**  
Szakszerűtlen kezelés miatti életveszély! Az alkatrész cseréje előtt vegye figyelembe a 9.5.1. pontban leírt biztonsági tudnivalókat.



9.5. ábra A tágulási tartály cseréje

- Zárja el a karbantartócsapokat és ürítse le a készüléket fűtésoldalon.
- Oldja meg a flexibilis tömlőt (1) a tágulási tartályon.
- Oldja meg a tartó csavarjait (2) az oldalsó burkolaton.
- Emelje ki a tágulási tartályt a készülékből ferdén előre.
- Szerelje be az új tágulási tartályt fordított sorrendben.
- Töltse fel és légtelenítse a készüléket, szükség esetén az egész rendszert.

### 9.5.8 NTC-érzékelő cseréje



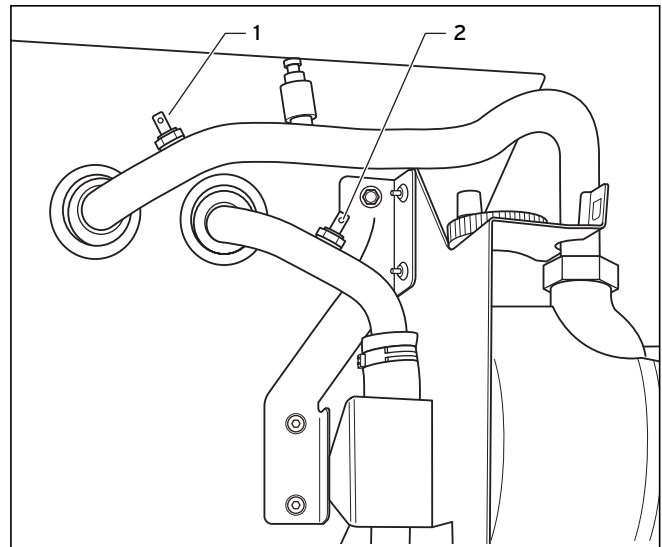
**Veszély!**  
Szakszerűtlen kezelés miatti életveszély! Az alkatrész cseréje előtt vegye figyelembe a 9.5.1. pontban leírt biztonsági tudnivalókat.

A készülék 3 becsavarozott NTC-érzékelővel van felszerelve:

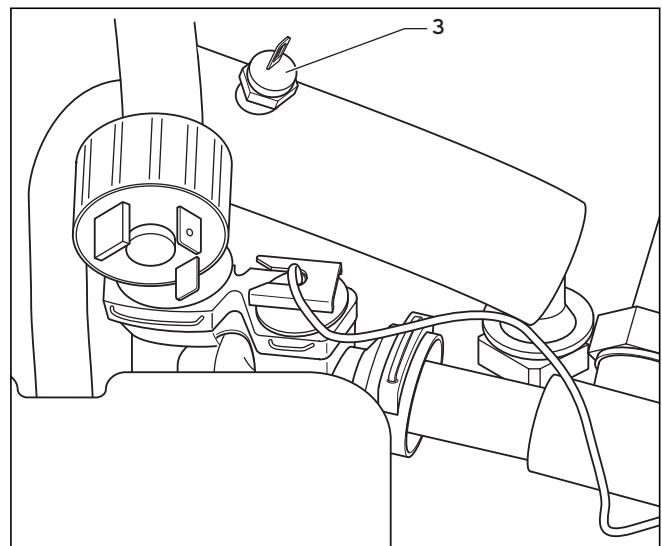
1 NTC a fűtési előremenő ágban (1)

1 NTC a fűtési visszatérő ágban (2)

1 NTC a szekunder hőcserélő melegvíz-kimeneténél (3)



9.6. ábra Az NTC érzékelő cseréje a fűtés-előremenő és -visszatérő ágban



9.7. ábra Az NTC érzékelő cseréje a szekunder hőcserélőn

- Húzza le az érzékelőkábelt a kicserélendő NTC-ről (1, 2 vagy 3).
- Csavarja ki az NTC-t (kulcsnyílás: 15).
- Szerelje be az új NTC-t fordított sorrendben.

### 9.5.9 Panel cseréje



**Veszély!**  
Szakszerűtlen kezelés miatti életveszély! Az alkatrész cseréje előtt vegye figyelembe a 9.5.1. pontban leírt biztonsági tudnivalókat.

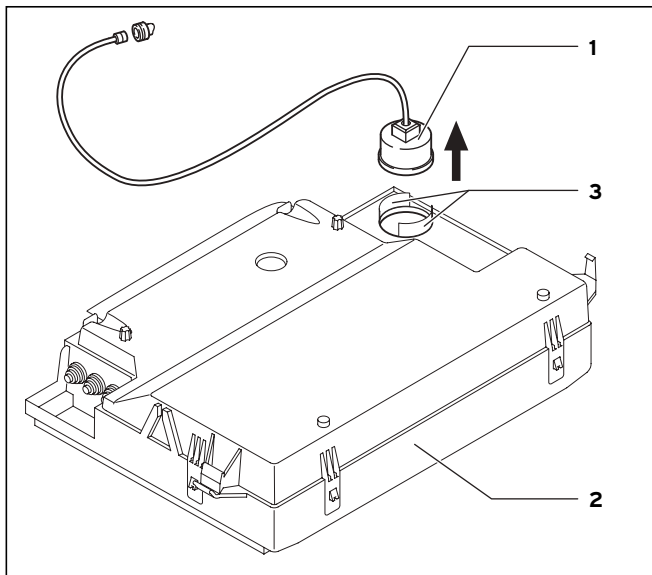
- Vegye figyelembe a pótalkatrész-panelhez mellékelt szerelési és telepítési útmutatót.

### 9.5.10 A nyomásmérő cseréje



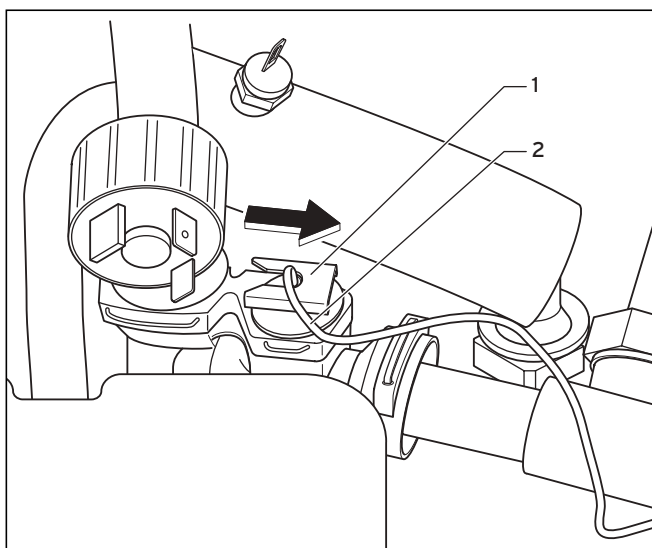
#### Veszély!

**Szakszerűtlen kezelés miatti életveszély! Az alkatrész cseréje előtt vegye figyelembe a 9.5.1. pontban leírt biztonsági tudnivalókat.**



9.8. 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).
- Nyomja össze gyengén a tartókapcsokat (3).
- Kívülről befelé nyomja ki a nyomásmérőt (1) a kapcsolódobozból.



9.9. ábra A kapilláris cső csatlakozócsonkja

- Távolítsa el a nyomásmérő csatlakozócsonkján lévő kapcsot (1).
- Húzza ki a kapilláris csövet (2) a csatlakozócsonkból.
- Szerelje be az új nyomásmérőt fordított sorrendben.
- Töltse fel és légtelenítse a készüléket, szükség esetén az egész rendszert.

### 9.5.11 Biztosító cseréje



#### Veszély!

**Szakszerűtlen kezelés miatti életveszély! Az alkatrész cseréje előtt vegye figyelembe a 9.5.1. pontban leírt biztonsági tudnivalókat.**

- Válassza le a készüléket az elektromos hálózatról.
- Oldja ki a kapcsolódobozt a tartókapocsból és billentse előre a dobozt (ehhez és a következőkhöz lásd az 5.9. pontot).
- 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 tartókapocccsal.

### 9.5.12 A nyomáskapcsoló cseréje



#### Veszély!

**Szakszerűtlen kezelés miatti életveszély! Az alkatrész cseréje előtt vegye figyelembe a 9.5.1. pontban leírt biztonsági tudnivalókat.**

- Vegye figyelembe a nyomáskapcsolóhoz mellékelt szerelési és karbantartási útmutatót.
- Töltse fel és légtelenítse a készüléket, szükség esetén az egész rendszert.

### 9.6 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 Újrahasznosítás és ártalmatlanítás

Mind a gázüzemű kondenzációs kazán, mind annak szállítási csomagolása túlnyomórészt újrahasznosítható anyagokból készül.

### A készülék

A gázüzemű kondenzációs kazán és annak tartozékai nem tekinthetők háztartási hulladéknak. Gondoskodjon róla, hogy az elhasználódott készülék és az esetleges tartozékok ártalmatlanítása szabályszerűen történjen.

### A csomagolás

A szállítási csomagolás ártalmatlanítását a készülék szerelését végző szakipari cég végzi.



### Fontos tudnivaló!

**Vegye figyelembe az érvényes nemzeti törvényi előírásokat.**

## 11 Vevőszolgálat

Javítási felszerelési tanácsot a készülékhez mellékelt partnerlistában felsorolt partnerektől, vagy a Vaillant Hungária kft-től kérhet.

Figyelem, megszűnik a gyári garancia, ha a készülék beüzemelését és a javításokat nem a Vaillant által feljogosított és a partnercímjegyzékben szereplő szakember végezte, vagy ha a készülékbe nem eredeti Vaillant alkatrészt építettek be.

## 12 Műszaki adatok

Műszaki adatok	Mértékegység	VSC 196-C 150	VSC INT 246-C 170
Névleges hőteljesítmény-tartomány 40/30 °C esetén	kW	9,7 - 21,6	12,2 - 27,0
Névleges hőteljesítmény-tartomány 60/40 °C esetén	kW	9,3 - 20,6	11,6 - 25,8
Névleges hőteljesítmény-tartomány 80/60 °C esetén	kW	9,0 - 20,0	11,3 - 25,0
Tárolótöltő teljesítmény	kW	20,0	25,0
Névleges hőteljesítmény-tartomány <sup>1)</sup>	kW	9,2 - 20,4 (20,4)	11,5 - 25,5 (25,5)
Éves hatásfok 40/30 °C esetén <sup>2)</sup>	%	109	109
Éves hatásfok 75/60 °C esetén <sup>2)</sup>	%	107	107
Füstgázértékek <sup>3)</sup>			
Füstgáz hőmérséklet, min.	°C	40	40
Füstgáz hőmérséklet, max.	°C	70	70
Füstgáz tömegáram, max.	g/s	8,3	10,3
CO <sub>2</sub> - tartalom	%	9,2	9,0
NO <sub>x</sub> - osztály		5	5
NO <sub>x</sub> - emisszió	mg/kWh	< 20	< 20
Kondenzvíz mennyiség 40/30 °C esetén, kb.	liter/óra	2,2	2,9
pH-érték, kb.		3,5 - 4,0	3,5 - 4,1
A szivattyú maradék szállítási magassága	mbar	250	170
Előremenő hőmérséklet, max.	°C	90	90
Beállítható előremenő hőmérséklet	°C	40 - 85	40 - 85
A táglási tartály tartalma	liter	10	10
A táglási tartály előnyomása	bar	0,75	0,75
Megengedett üzemi túlnyomás a fűtésoldalon	bar	3,0	3,0
Szükséges minimális össz túlnyomás a fűtésoldalon	bar	0,8	0,8
Melegvíz hőmérséklet-tartománya (beállítható)	°C	40 - 65 (maximális érték 50 °C és 70 °C között beállítható)	
A tároló névleges űrtartalma	liter	100	100
Tartós teljesítmény (ΔT 35 Kelvin esetén)	liter/óra (kW)	462 (18,7)	615 (25)
Kimeneti melegvíz-teljesítmény (ΔT 35 Kelvin esetén)	l/10 perc	195	220
Teljesítményindex a DIN 4708 szerint	N <sub>L</sub>	2,0	2,6
Megengedett üzemi túlnyomás, meleg víz	bar	10	10
Készletléti energiaszükséglet <sup>5)</sup>	kWh/24 h	1,15	1,2
Csatlakozási értékek <sup>4)</sup> :			
E földgáz, H <sub>i</sub> = 9,5 kWh/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /h	2,2	2,7
LL földgáz, H <sub>i</sub> = 8,1 kWh/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /h	2,5	3,1
PB-gáz, H <sub>i</sub> = 12,8 kWh/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /h	1,6	2,0
Csatlakozási gáznyomás földgáznál	mbar	25	25
Csatlakozási gáznyomás PB-gáznál	mbar	30/50	30/50
Elektromos csatlakozás	V/Hz	230/50	230/50
Elektromos teljesítmény-felvétel max.	W	115	115
Előremenő és visszatérő csatlakozó	Ø mm	G 3/4	G 3/4
Hideg- és melegvíz-csatlakozó	Ø mm	G 3/4	G 3/4
Cirkulációs csatlakozó	Ø mm	G 3/4	G 3/4
Gázcsatlakozó	Ø mm	G 3/4	G 3/4
Levegő-/füstgáz-csatlakozó	Ø mm	80/125	

12.1 táblázat Műszaki adatok

1) H<sub>i</sub> fűtőértékre vonatkoztatva

2) DIN 4702 8. része szerint meghatározva

3) Számítási érték a kémény DIN 4705 szerinti méretezéséhez

4) 15 °C-ra és 1013 mbar-ra vonatkoztatva

5) DIN 4708 3. része szerint meghatározva

Műszaki adatok	Mértékegység	VSC 196-C 150	VSC INT 246-C 170
A készülék méretei:			
Magasság	mm	1350	1350
Szélesség	mm	600	600
Mélység	mm	570	570
Súly (üresen)	kg	105	110
Súly (üzemkész állapotban)	kg	205	210
Kategória	-	II <sub>2</sub> HS3P	
Védettség	-	IP X4D	

**12.1 táblázat Műszaki adatok**

- |   |   |
|---|---|
| 1) H <sub>i</sub> fűtőértékre vonatkoztatva                 | 4) 15 °C-ra és 1013 mbar-ra vonatkoztatva |
| 2) DIN 4702 8. része szerint meghatározva                   | 5) DIN 4708 3. része szerint meghatározva |
| 3) Számítási érték a kémény DIN 4705 szerinti méretezéséhez |   |



Vaillant Hungária Kft.

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

Telefax +36 1 464 78 01 ■ [www.vaillant.hu](http://www.vaillant.hu) ■ [vaillant@vaillant.hu](mailto:vaillant@vaillant.hu)

839541\_02 HU 05 2006