

KEZELÉSI – SZERELÉSI UTASÍTÁS



AZ ÖN PARTNERE

FOKABT.HU



ecoCOMPACT

VSC ../2

A szakember számára

Szerelési és karbantartási útmutató

ecoCOMPACT

VSC ../2

Tartalomjegyzék

1	Megjegyzések a dokumentációhoz	3	6.1.3	A készülék melegvízoldali feltöltése és légtelenítése.....	28
1.1	A dokumentáció megőrzése	3	6.1.4	A szifon feltöltése.....	28
1.2	Alkalmazott szimbólumok.....	3	6.2	A gázterhelés-beállítás ellenőrzése	28
1.3	Az útmutató érvényessége	3	6.2.1	Gyári beállítás	28
1.4	CE-jelölés.....	4	6.2.3	CO ₂ -tartalom ellenőrzése, esetleg beállítása ...	30
1.5	Típus tábla	4	6.3	A készülék működésének ellenőrzése	31
2	Készülék leírás	5	6.3.1	A fűtési üzemmód ellenőrzése	32
2.1	Az ecoCOMPACT készülék felépítése.....	5	6.3.2	A tárolótöltés ellenőrzése	32
2.2	Felszereltség	5	6.4	Az üzemeltető betanítása.....	32
2.3	Típus áttekintés.....	5	6.5	Gyári Garancia	33
3	Biztonsági utasítások/előírások	7	7	Illesztés a fűtési rendszerhez	34
3.1	Biztonsági tudnivalók és figyelmeztetések	7	7.1	Paraméterek kiválasztása és beállítása	34
3.1.1	A figyelmeztetések osztályozása.....	7	7.2	A berendezés beállítható paramétereinek áttekintése.....	35
3.1.2	A figyelmeztetések felépítése	7	7.2.1	Fűtési részterhelés beállítása	35
3.2	Rendeltetésszerű használat	7	7.2.2	Szivattyú utánfutási idejének beállítása	35
3.3	Általános biztonsági tudnivalók	7	7.2.3	Maximális előremenő hőmérséklet beállítása ...	35
3.4	Biztonsági utasítások, előírások.....	10	7.2.4	Visszatérő hőmérséklet szabályozó beállítása ..	36
4	Szerelés	11	7.2.5	Égőtöltési idő beállítása	36
4.1	Szállítási terjedelem és tartozékok	11	7.2.6	Maximális tárolóhőmérséklet beállítása	36
4.2	Csomagolás nélküli készülék szállítása	12	7.3	A szivattyút teljesítmény beállítása	36
4.3	Felállítási hely	13	7.4	A túlfolyószelep beállítása.....	37
4.4	Méretetek	14	7.5	Gázátállítás.....	37
4.5	A szükséges legkisebb távolságok felállításakor ..	15	7.5.1	Gázfajta átállítása földgázzal PB-gázra.....	37
4.6	Az ajtó eltávolítása és az ajtóütköző cseréje ..	15	8	Ellenőrzés és karbantartás	40
5	Telepítés	16	8.1	Megjegyzések a karbantartáshoz	40
5.1	Általános tudnivalók a fűtőberendezéshez	16	8.2	Biztonsági tudnivalók.....	40
5.2	A szerelés előkészítése	17	8.3	Az O-gyűrűk és a C-tömítések áttekintése.....	40
5.3	A készülék csatlakoztatása csatlakozókonnyal	17	8.4	A karbantartási munkák áttekintése.....	41
5.4	A gáz csatlakoztatása.....	17	8.5	A fűtőmodul karbantartása.....	42
5.5	Fűtés csatlakoztatása	18	8.5.1	A fűtőmodul szétszerelése	42
5.6	A készülék vízoldali csatlakoztatása	18	8.5.2	Integrált kondenzációs hőcserélő tisztítása.....	43
5.6.1	Melegvíz-tágulási tartály be- vagy kiserelése (tartozék).....	19	8.5.3	Integrált kondenzációs hőcserélő vízkőmentesítése	44
5.7	Levegő-/fűtőgázvezeték szerelése	20	8.5.4	Az égő vizsgálata.....	44
5.8	Kondenzvíz-lefolyóvezeték szerelése	20	8.5.5	A fűtőmodul beszerelése	44
5.9	A készülék elektromos csatlakoztatása	21	8.6	A szifon megtisztítása és a kondenzvíz-lefolyó-vezetékek vizsgálata.....	45
5.9.1	A hálózati csatlakozóvezeték bekötése	23	8.7	A készülék leürítése	46
5.9.2	Szabályozókészülékek és tartozékok csatlakoztatása.....	23	8.7.1	A készülék fűtésoldali ürítése.....	46
5.10	Tudnivalók külső tartozékok és szabályozókészülékek csatlakoztatásáról.....	24	8.7.2	A készülék melegvízoldali ürítése.....	46
5.11	A berendezés további elemeinek útmutatója és a csatlakoztatásukhoz szükséges tartozékok.....	24	8.7.3	A teljes fűtési rendszer leürítése.....	46
5.12	Csatlakozások huzalozása ProE rendszerrel.....	25	8.8	A fűtési szivattyú kiserelése	47
6	A fűtőkészülék üzembe helyezése	26	8.9	A szekunder hőcserélő vízkőmentesítése.....	47
6.1	A fűtési rendszer feltöltése.....	26	8.10	Magnézium védőanódok karbantartása.....	47
6.1.1	A fűtővíz előkészítése.....	26	8.11	Melegvíztároló tisztítása.....	48
6.1.2	A készülék fűtésoldali feltöltése és légtelenítése.....	27	8.12	A készülék ismételt feltöltése.....	48
			8.13	Próbaüzem	48
			9	Zavarelhárítás	49
			9.1	Hibakódok	49
			9.2	Állapotkódok	51
			9.3	Diagnóziskódok	51

9.4	Ellenőrző programok aktiválása.....	54
9.5	Alkatrészek kicserélése.....	55
9.5.1	Biztonsági utasítások.....	55
9.5.2	Az égő kicserélése.....	55
9.5.3	Az elektródák kicserélése.....	55
9.5.4	A ventilátor kicserélése.....	56
9.5.5	A gázarmatúra kicserélése.....	56
9.5.6	A motoros váltószelep kicserélése.....	57
9.5.7	Az átfolyás-érzékelő kicserélése.....	57
9.5.8	Tágulási tartály kicserélése.....	58
9.5.9	Az NTC-érzékelő kicserélése.....	58
9.5.10	A nyomtatott áramkör kicserélése.....	58
9.5.11	A nyomásmérő kicserélése.....	58
9.5.12	A biztosíték kicserélése.....	59
9.6	A készülék működésének ellenőrzése.....	59
10	Vevőszolgálat.....	60
11	Újrahasznosítás és ártalmatlanítás.....	60
12	Műszaki adatok.....	61

1 Megjegyzések a dokumentációhoz

A következő megjegyzések a teljes dokumentációra vonatkozó útmutatóként szolgálnak.
Ezen telepítési és karbantartási útmutatóval összefüggésben további dokumentumok is érvényesek.

Az ezen útmutatóban leírtak figyelembe nem vétele miatt keletkező károkért nem vállalunk felelősséget.

Kapcsolódó dokumentumok

- Az ecoCOMPACT szerelésekor a rendszer összes szerkezeti egységének és komponensének szerelési útmutatóit is vegye figyelembe.
- Ezek a szerelési útmutatók a berendezés mindenkori részegységeihez, továbbá kiegészítő komponenseihez mellékelve találhatók.
- Továbbá a rendszer komponenseihez mellékelte valamennyi kezelési útmutatót is vegye figyelembe.

Ellenőrzéshez és karbantartáshoz az alábbi vizsgáló- és mérőeszközökre van szükség:
CO₂-mérőműszer, nyomásmérő, endoszkóp a tároló ellenőrzéséhez (amennyiben szükséges).

1.1 A dokumentáció 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 úgy, hogy azok szükség esetén rendelkezésre álljanak.

1.2 Alkalmazott szimbólumok

Az alábbiakban megismerheti a szövegben alkalmazott szimbólumok magyarázatát:



Veszélyeztetésre utaló szimbólum
- közvetlen életveszély
- súlyos személyi sérülések veszélye
- könnyű személyi sérülések veszélye



Veszélyeztetésre utaló szimbólum
- áramütés miatti életveszély



Veszélyeztetésre utaló szimbólum
- anyagi károk kockázata
- a környezet károsításának veszélye



További hasznos tudnivalóra és információkra utaló szimbólum

- Elvégzendő tevékenységre utaló szimbólum

1.3 Az útmutató érvényessége

Ez a felszerelési leírás kizárólag a következő cikkszámokra érvényes:

- 0010003869
- 0010003872

A készülék cikkszámát a típustáblán találja. #

1.4 CE-jelölés

A CE-megjelölés dokumentálja, hogy a készülékek megfelelnek a következő irányelvek alapvető követelményeinek:

- A Tanács **90/396/EGK** számú irányelve „A tagállamok gázüzemű berendezésekre vonatkozó jogszabályainak összehangolásáról” (gázkészülékekre vonatkozó irányelv) a módosításokkal együtt
- A Tanács **92/42 EKG** számú irányelve „A folyékony vagy gáznemű tüzelőanyaggal működő új melegvízkazánok hatásfok-követelményeiről” (hatásfokra vonatkozó irányelv) a módosításokkal együtt
- A Tanács **73/23/EGK** számú irányelve „A meghatározott feszültséghatáron belüli használatra tervezett villamossági berendezésekről” (kisfeszültségre vonatkozó irányelv) a módosításokkal együtt
- A Tanács **89/336/EGK** számú irányelve „Az elektromágneses összeférhetőségről” a módosításokkal együtt

A készülékek megfelelnek az EK-típusvizsgálati engedélyben leírt típusnak

PIN: CE-0085BL0481

A készülékek megfelelnek a következő szabványoknak:

- EN 483
- EN 625
- EN 677
- EN 50165
- EN 55014
- EN 60335-1
- EN 60529
- EN 61000-3-2
- EN 61000-3-3

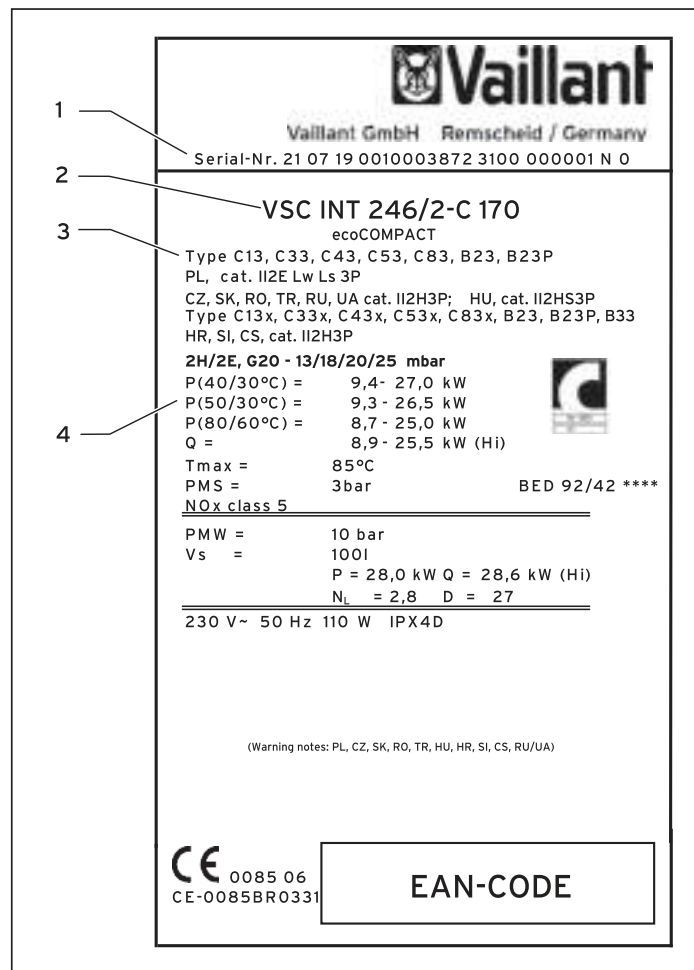
Mint a készülék gyártói igazoljuk, hogy a CE-jelölés tanúsítja, hogy a GSGV rendelet 2.§, 7. szerinti biztonsági követelmények teljesülnek valamint, hogy a szériában gyártott készülék megegyezik a vizsgált típussal.

A CE megfelelési nyilatkozat a gyártónál megtekinthető és igény esetén rendelkezésre bocsátható.

1.5 Típustábla

A típustábla a melegvítároló szigetelőburkolatára van felszerelve.

- Vegye le a kapcsolódoboz ajtaja alatti takarólemezt.



1.1. ábra: Típustábla (példa)

- 1 Sorozatszám
- 2 Típusjelölés
- 3 A típusengedély megnevezése
- 4 A készülék műszaki adatai

2 Készülék-leírás

2.1 Az ecoCOMPACT készülék felépítése

A Vaillant ecoCOMPACT gázüzemű kompakt-készülékek 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 ecoCOMPACT kazántípus kondenzációs kombinált kazán, és VRC fűtésszabályozóval összekapcsolva folyamatosan csökkentett kazánvíz-hőmérséklettel üzemeltethető.

A központi melegvízkészítéshez a készülék beépített rétegtárolót tartalmaz.

2.2 Felszereltség

- Kompletts 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 támogatással
- Elektronikus részterhelés-beállítás
- Pro E rendszerű készülék-kapcsolótábla, vagyis kódolt, színekkel jelölt dugaszolócsatlakozók az elektromos berendezéselemekkel való egyszerű összekötéshez
- Beépített mérő-, vezérlő- és szabályozóegységek: hőmérő, belső kazánhőmérséklet-szabályozó, BE/KI-kapcsoló, biztonsági hőmérséklet-határoló, kijelző diagnosztikai és hibaelhárítási célokra
- Beépítési hely Vaillant VRC-Set moduláló fűtésszabályozóhoz
- Előkészítve Vaillant levegő-/füstgázrendszer (tartozék) csatlakoztatására

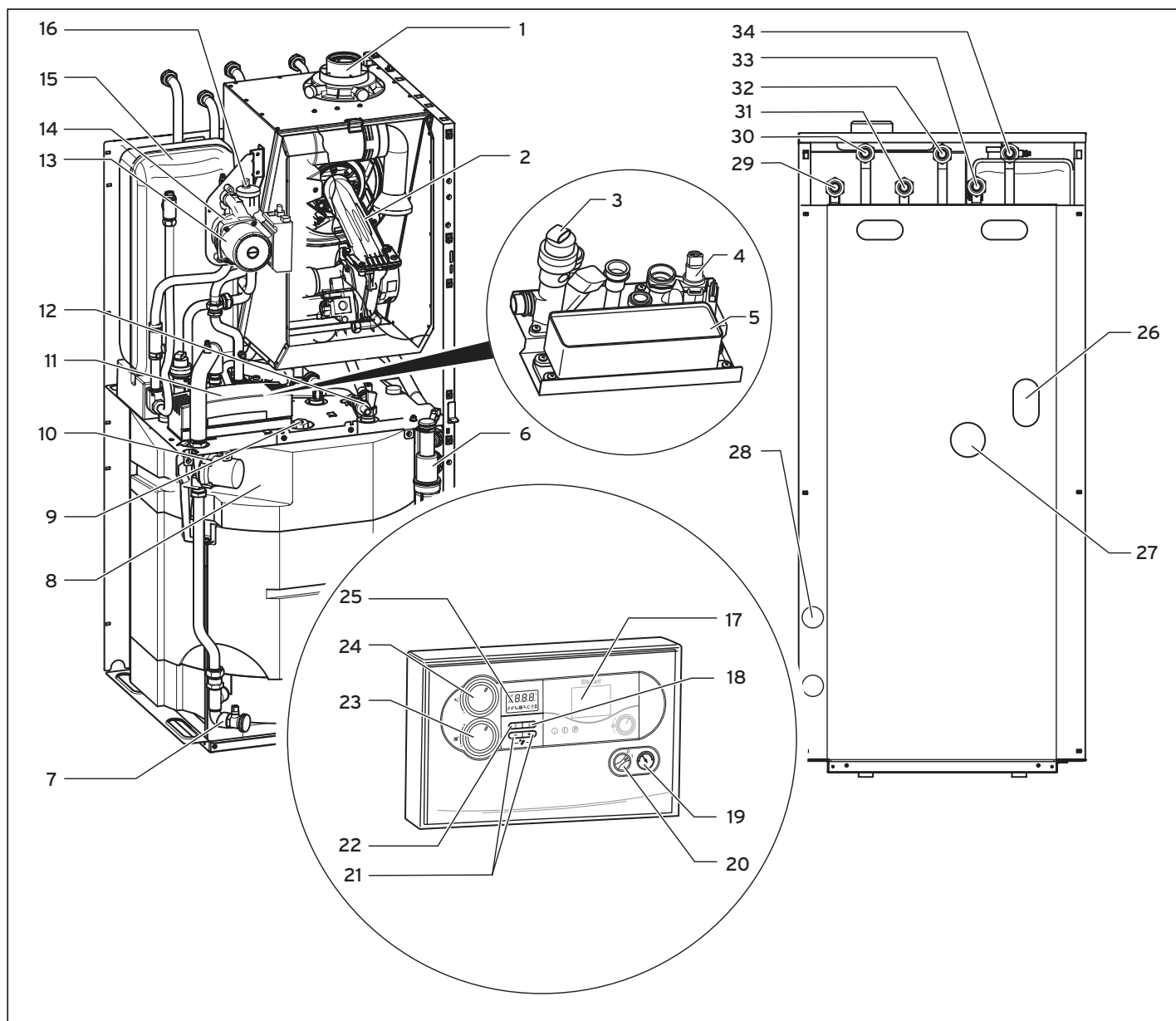
2.3 Típusáttekintés

A Vaillant gázüzemű kondenzációs kazánok az alábbi teljesítményméreteken szállíthatók:

Készülék-típus	Célország (ISO 3166 szerint)	Engedély-kategória	Gázfajta	Névleges hőteljesítmény P (kW)
VSC INT 196/2-C 150	HU (Magyarország)	II2HS3P	G20 (H földgáz) G25.1 (földgáz S) G31 (PB-gáz)	7,2 - 20,6 (40/30 °C) 6,7 - 19 (80/60 °C)
VSC INT 246/2-C 170	HU (Magyarország)	II2HS3P	G20 (H földgáz) G25.1 (földgáz S) G31 (PB-gáz)	9,4 - 27 (40/30 °C) 8,7 - 25 (80/60 °C)

táblázat 2.1 Típusáttekintés

2 Készülék-leírás



2.1 ábra A funkcionális elemek áttekintése

Jelmagyarázat:

- 1 Levegőfűtőgáz-csatlakozó
- 2 Turbókamra termo-kompakt modul
- 3 Motoros váltószelep
- 4 Nyomásérzékelő
- 5 Szekunder hőcserélő
- 6 Kondenzvíz-szifon
- 7 Tároló ürítőcsapja
- 8 Rétegtároló szigetelőpalásttal
- 9 Magnézium védőanód
- 10 Tárolótöltő szivattyú
- 11 Hidraulikablokk
- 12 Kazánfeltöltő- és kiürítő csatlakozó
- 13 Fűtési szivattyú
- 14 Átfolyás-érzékelő
- 15 Fűtési támulási tartály
- 16 automatikus gyorslégellenítő

A kapcsolótábla kezelőelemei:

- 17 Szabályozó beépítési helye
- 18 Info-gomb

- 19 Nyomásmérő
- 20 BE/KI főkapcsoló
- 21 Beállítógombok
- 22 Hibatörölő gomb
- 23 Előremenőhőmérséklet-szabályozó
- 24 Tárolóhőmérséklet-szabályozó
- 25 Kijelző

A kazán hátoldalán lévő csatlakozók:

- 26 Csőátvezető
- 27 Kábelbevezető
- 28 Kondenzvíz-lefolyóvezeték átvezetése
- 29 Keringtető-csatlakozó (WW)
- 30 Gázcsatlakozó
- 31 Tároló hidegvíz-csatlakozó (KW)
- 32 Tároló melegvíz-csatlakozó (WW)
- 33 Fűtési előremenő csatlakozó (HVL)
- 34 Fűtési visszatérő csatlakozó (HRL)

3 Biztonsági utasítások/előírások

3.1 Biztonsági tudnivalók és figyelmeztetések

Szereléskor és karbantartásakor vegye figyelembe azokat a biztonsági tudnivalókat és figyelmeztetéseket, amelyeket minden elvégzendő tevékenység előtt feltűntettünk.

3.1.1 A figyelmeztetések osztályozása

A figyelmeztetéseket a lehetséges veszély súlyossága szerint figyelmeztető jelek és jelzőszavak különböztetik meg:

Figyelmeztető jel	Jelzőszó	Magyarázat
	Veszély!	közvetlen életveszély vagy súlyos személyi sérülések veszélye
	Veszély!	áramütés miatti életveszély
	Figyelmeztetés!	könnyű személyi sérülések veszélye
	Vigyázat!	anyagi vagy környezeti károk veszélye

3.1.2 A figyelmeztetések felépítése

A figyelmeztetéseket felül és alul vonal választja el a szövegtől. Felépítési alapelvük a következő:

	Jelzőszó! A veszély jellege és forrása! A veszély jellegének és forrásának ismertetése. ➤ Intézkedések a veszély elkerüléséhez
---	--

3.2 Rendeltetésszerű használat

A Vaillant ecoCOMPACT a technika jelenlegi színvonala szerint és az elismert biztonságtechnikai szabályoknak megfelelően készült. Ennek ellenére használat közben előfordulhatnak a használó vagy más személyek testi épségét és életét fenyegető, illetve a készülék vagy más anyagi javak károsodását okozó veszélyek.

A jelen útmutatóban említett Vaillant ecoCOMPACT készülékeket csak a kapcsolódó LAZ szerelési útmutatóban (ld. a Kapcsolódó dokumentumok fejezetet) felsorolt tartozékokkal szabad telepíteni és üzemeltetni.

Ezt a készüléket nem használhatják korlátozott fizikai, érzékszervi vagy szellemi képességekkel vagy hiányos tapasztalattal és/vagy hiányos tudással rendelkező személyek (beleértve a gyermekeket is), kivéve ha felügyeletüket a biztonságukért felelős személy látja el, vagy tőle a készülék használatára vonatkozó utasításokat kaptak.

Biztosítani kell a gyermekek felügyeletét, hogy ne játszhassanak a készülékkel.

A készülékek háztartásokban zárt melegvízes központi fűtési rendszerek és központi melegvízkészítés hőtermelőjeként történő alkalmazásra készültek. Más jellegű, főleg kereskedelmi és ipari alkalmazások nem rendeltetésszerű használatnak minősülnek. Az ebből eredő károkért a gyártó/szállító nem vállal felelősséget. A kockázatot kizárólag a készüléket használó viseli.

A rendeltetésszerű használatához a kezelési és a szerelési útmutatóban, valamint minden további kapcsolódó dokumentumban foglaltak figyelembevételre, továbbá az ellenőrzési és karbantartási feltételek betartása is hozzátartozik.

Figyelem:

Minden visszaélésszerű használat tilos.

3.3 Általános biztonsági tudnivalók

Feltétlenül vegye figyelembe a következő biztonsági tudnivalókat és előírásokat.

Felszerelés és beállítás

A készülék szerelését és installálását csak arra jogosult szakember végezheti el. Ennek során be kell tartania az érvényes előírásokat, szabályokat és irányelveket. A készülék ellenőrzése/karbantartása és javítása, valamint a beállított gázmennyiség módosítása is az ő feladata. A következő esetekben a készüléket csak zárt turbókamrával, valamint teljesen felszerelt és zárt levegő-füstgáz rendszerrel szabad üzemeltetni:

- az üzembe helyezéshez,
- vizsgálati célokra,
- a folyamatos üzemhez.

Ellenkező esetben - kedvezőtlen üzemi körülmények mellett - a testi épségét és életét fenyegető veszélyek vagy anyagi károk fordulhatnak elő.

3 Biztonsági utasítások/előírások

Helyiséglevegőtől függő üzemmód esetén a készüléket nem szabad olyan helyiségekben felállítani, amelyekből ventilátorok segítségével levegő elszívása történik (pl. szellőző-berendezések, páraelszívó-burkolatok, levegőel-szívású ruhaszárítók). Ezek a berendezések nyomáshi-ányt idéznek elő a helyiségben, melynek következtében a füstgáz a kéménytorkolattól a füstgázvezeték és az akna közötti gyűrű alakú nyíláson keresztül visszaáram-lik a felállítási helyiségbe.

Viselkedés gázzag miatti vészhelyzetben

Hibás működés miatt előfordulhat gázzag, amely mér-gezés- és robbanásveszéllyel járhat. Épületekben észlelt gázzag esetén a következő teendők vannak:

- Kerülje a gázzagú helyiségeket.
- Ha lehet, nyissa ki az ajtókat és az ablakokat és gon-doskodjon keresztuzatról.
- Ne használjon nyílt lángot (pl. öngyújtót, gyufát).
- Ne dohányozzon.
- Ne működtessen a házban villanykapcsolókat, háló-zati csatlakozókat, csengőt, telefont vagy más beszé-lőkészülékeket.
- Zárja el a gázmérő-elzárócsapot vagy a fő gázelzáró-csapot.
- Ha lehetséges, zárja el a készülék gázelzárócsapját.
- Hangos szóval vagy kopogással figyelmeztesse a ház többi lakóját is.
- Hagyja el az épületet.
- Hallható gázkiáramlás esetén azonnal hagyja el az épületet és akadályozza meg mások belépését oda.
- Az épületen kívülről riassza a tűzoltókat és a rendőr-séget.
- Egy házon kívüli telefonról értesítse a gázszolgáltató vállalat készenléti szolgálatát.

Viselkedés füstgázzag miatti vészhelyzetben

Hibás működés miatt előfordulhat füstgázzag, amely mérgezésveszéllyel járhat. Épületekben észlelt füstgáz-szag esetén a következő teendők vannak:

- Nyissa ki az ajtókat és az ablakokat és gondoskodjon keresztuzatról.
- Kapcsolja ki a fali gázfűtőkészüléket.

Fontos tudnivalók propán-bután készülékekhez

A PB-gáztartály légtelenítése a rendszer újbóli installá-lása esetén:

- A készülék installálása előtt győződjön meg róla, hogy légtelenítve van-e a gáztartály.
- A tartály helyes légtelenítéséért mindig a PB-gáz szállí-tója a felelős. Rosszul légtelenített tartály esetén gyűj-tási 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, lehetőleg a töltőcsomák közelében.

Telepítés földfelszín alatt:

- Talajszint alatti helyiségekben történő installálás ese-tén vegye figyelembe az érvényes nemzeti előírások követelményeit. Ajánljuk külső mágnesszelep alkalma-zását.

Szerelés

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

Az égést tápláló levegőnek portól és egyéb részecskéktől mentesnek kell lennie, mert különben az égő elszeny-yeződhet.

- Különösen ügyeljen arra, hogy építkezési por, szigete-lőanyag-foszlányok vagy virágporok ne legyenek az égési levegőben.

Vállalkozási alkalmazásoknál, így például fodrászszalo-nokban, festő- vagy asztalosműhelyekben, ruhatisztítók-ban és hasonló helyeken a készüléket a helyiség levegő-jétől független üzemmód esetén is mindig külön helyi-ségben 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 hőteljesítmé-nyének leadásakor nem lép fel az engedélyezett 85 °C-nál magasabb hőmérséklet.

- Tartsa be a 4.5. fejezetben ajánlott minimális szabad távközöket.

Installálás

A fűtőkészülék installálása előtt be kell szerezni a gáz-szolgáltató vállalat és a körzeti kéményseprő-vállalat állásfoglalását.

A fűtőkészülék installálását csak arra felhatalmazott szakember vagy szakcég végezheti.

Ők vállalnak felelősséget a szabályszerű szerelésért és az első üzembe helyezésért is.

- A készülék csatlakoztatása előtt gondosan mossa át a fűtési rendszert! Ezzel eltávolítja a csővezetékekből a visszamaradt hegesztési gyöngyöket, salakot, rostokat, kittet, rozsdát és más durva szennyezőanyagot. 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 vagy oldásához megfelelő villáskulcsot (vagy franciakulcsot, de ne csőfogót, hosszabbítót, stb.) 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 szereljen be.
- Ha nem csatlakoztat cirkulációs vezeték, akkor a készülékben lévő tárolón zárja el a cirkulációs vezeték csatlakozóját (lásd az 5.6 fejezetet: „Vízoldali csatlakozás”).
- A gázszabályozó-blokk tömítettségét csak max. 110 mbar nyomással szabad ellenőrizni! Az üzemi nyomás nem lépheti túl a 60 mbar értéket! A nyomás túllépése a gázarmatúra sérülését okozhatja.
- A levegő-/füstgázvezetés szereléséhez csak a megfelelő Vaillant-tartozékokat szabad használni.

Az elektromos csatlakoztatást csak képzett szakember végezheti el.

A készülék kapcsolódobozában lévő betáplálási csatlakozókapcsok a főkapcsoló kikapcsolt állapotában is feszültség alatt állnak.

- A készüléken végzendő munkálatok megkezdése előtt kapcsolja le az áramellátást és biztosítsa a kapcsolót visszakapcsolás ellen!

Üzembe helyezés

- Az üzembe helyezés előtt, valamint az ellenőrzések, karbantartások és javítások után ellenőrizze a gázkészülék gáztömörtségét.

Ha a készüléket üres kondenzvíz-szifonnal üzemelteti, akkor fennáll annak a veszélye, hogy a kiáramló füstgázok mérgezést okoznak.

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

A fűtővíz adalékanyagokkal történő feldúsítása anyagi károkat okozhat.

- Ehhez vegye figyelembe a 6.1.1. sz. A fűtővíz előkészítése c. szakaszt.
- Az adalékanyag felhasználásakor tartsa be a gyártó útmutatóiban foglaltakat.

A mindenkori adalékanyagok fűtőrendszerrel való összeférhetőségével és hatásosságával kapcsolatban a Vaillant semmilyen felelősséget sem vállal.

Gondoskodjon a fűtővíz lágyításáról, ha a víz keménysége meghaladja a 16,8 °dH értéket!

Fagyásgátló, ill. korrózióvédelmi szerek használatából adódó károkért és az esetleges következménykárokért a Vaillant cég nem vállal felelősséget.

- Kérjük, tájékoztassa a készülék használatát a fagyvédelmi teendőkről.

Csak földgáznál:

Ha a csatlakozási gáznyomás a 20 és 33 mbar közötti tartományon kívül van, akkor semmilyen beállítást ne végezzen és ne helyezze üzembe a készüléket.

Csak PB-gáznál:

Ha a csatlakozási gáznyomás a 25 és 35 mbar közötti tartományon kívül van, akkor semmilyen beállítást ne végezzen és ne helyezze üzembe a készüléket.

Ellenőrzés és karbantartás

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.

A készülék kapcsolódobozában lévő betáplálási csatlakozókapcsok a főkapcsoló kikapcsolt állapotában is feszültség alatt állnak.

- A készüléken végzendő munkálatok megkezdése előtt kapcsolja le az áramellátást és biztosítsa a kapcsolót visszakapcsolás ellen!

- Semmilyen körülmények között ne akassza a fűtőmodult a rugalmas bordás gázcsőre.

- Üzembe helyezés, karbantartás és javítás során mindig ellenőrizze valamennyi gázt vezető alkatrész - az égő tömítéseit is beleértve - gáztömöttségét.

Javasoljuk elektronikus gázérzékelő-készülék alkalmazását.

A gázszabályozó-egység és az égő közötti keverőcső gáztömörtsége csak a gyárban elvégzett ellenőrzés után garantálható.

- Ne nyissa ki a gázszabályozó-egység és az égő közötti keverőcsövet.

Az égőmodulnál és minden vizet vezető alkatrészénél sérülésveszély és leforrázás veszélye áll fenn.

- Csak akkor dolgozzon az ilyen alkatrészekben, ha már lehűltek.

Zavarelhárítás

A készülék kapcsolódobozában lévő betáplálási csatlakozókapcsok a főkapcsoló kikapcsolt állapotában is feszültség alatt állnak.

- A készüléken végzendő munkálatok megkezdése előtt kapcsolja le az áramellátást és biztosítsa a kapcsolót visszakapcsolás ellen!

- Zárja el a gázcsapot és karbantartási csapokat.

- Ha a készülék vizet vezető alkatrészeit kívánja kicserélni, akkor ürítse ki a készüléket.

- 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 működés-vizsgálatot.

3 Biztonsági utasítások/előírások

3.4 Biztonsági utasítások, előírások

A gázkészülékek cseréje, felszerelése előtt be kell szerelni a helyileg illetékes gázszolgáltató vállalat és kéményseprő vállalatengedélyét (lásd a fali gázkészülék levegő-/ füstgázvezetésének szerelési utasítását is).

A gázkészülékek üzembehelyezését csak a Vaillant Hungária Kft. által feljogosított, szakember vagy szerviz, az érvényben lévő előírások, műszaki szabályok és irányelvek betartása mellett végezheti! A szerelő egyben az előírás szerű szerelésért és üzembe helyezésért is felelős.

A készülék felszerelésekor és üzembe helyezésekor a Magyarországon érvényes szabványoknak és rendelkezéseknek és a GOMSZ Szabályzatban foglaltaknak maradéktalanul eleget kell tenni. A készülék beépítéséhez tervet vagy szerelési vázlatot kell készíttetni, és azt a helyileg illetékes gázszolgáltató vállalattal engedélyeztetni kell.

Veszély!

Gázszag! Hibás működés miatti mérgezés- és robbanásveszély!

Gázszag esetén a következő teendők vannak:

- Ne kapcsoljon be vagy ki világítást.
- Semmilyen elektromos kapcsolót ne működtessen.
- Ne használjon telefont a veszélyes környezetben.
- Ne használjon nyílt lángot (pl. öngyújtót, gyufát).
- Ne dohányozzon.
- Zárja el a gáz elzárócsapot.
- Nyissa ki az ablakokat és az ajtókat.
- Figyelmeztesse a lakótársakat.
- Hagyja el az épületet.
- Értesítse a gázszolgáltató vállalatot vagy az Önnel kapcsolatban álló szakipari céget.

A biztonsági berendezéseket semmiképpen nem szabad üzemben kívül helyezni, továbbá nem szabad megpróbálni ezen berendezéseken olyan változtatásokat végezni, amelyek alkalmasak azok szabályszerű működését hátrányosan befolyásolni.

Továbbá nem szabad változtatásokat eszközölnie:

- a készüléken,
- a készülék környezetében,
- a gázt, a levegőellátást, a vizet és az áramot szolgáltató vezetékeken,
- valamint a füstgázvezető vezetékeken. A változtatási tilalom a készülék környezetében lévő építészeti adottságokra is érvényes, amennyiben azok befolyásolhatják a készülék üzembiztonságát. Erre vonatkozó példák:
- A levegőellátás és a füstgáz számára kialakított Nyílásokat, vezetékeket szabadon kell hagyni. Ügyeljen arra, hogy pl. a külső homlokzaton végzett szerelési munkákkal összefüggésben a nyílásokra helyezett takaróelemeket a szerelés befejezése után eltávolítsák. A készülék vagy környezetének megváltoztatásá-

val minden esetben erre feljogosított szakipari céget kell megbízni.

Figyelem!

Szakszerűtlen változtatások miatti sérülésveszély! Semmilyen körülmények között ne nyúljon bele vagy ne hajtson végre változtatásokat a gázüzemű készüléken vagy a rendszer más alkatrészein. Soha ne próbálja maga elvégezni a készülék karbantartását vagy javítását.

- Ne rongálja meg vagy ne távolítsa el a szerkezeti egységek plombáit. Csak erre jogosult szakipari cégek, szakemberek és a gyári vevőszolgálat jogosult a plombált szerkezeti egységek megváltoztatására.

Ne keverjen a fűtővízbe fagyásgátló szereket!

Sem a fűtési víz előkészítésére, sem fagyvédelmi célból nem javasoljuk adalékok használatát, mert a készüléken belül a tömítések, a membránok deformálódhatnak, iszapszerű lerakódások és zajok keletkezhetnek. Ezekért a hibákért nem vállalhatunk felelősséget (ugyanígy a következmények okozta károkért sem). Kérjük, hogy tájékoztassa a készülék használóját a fagyvédelemmel kapcsolatos teendőkről.

A felállítási hely megválasztásakor, valamint a készülék üzemeltetésekor ügyelni kell arra, hogy az égési levegő technikailag mentes legyen a fluort, klórt, ként stb. tartalmazó vegyi anyagoktól. A spray-k, oldó- és tisztítószerek, festékek, ragasztók stb. olyan anyagokat tartalmazhatnak, amelyek a készülék helyiséglevegőtől függő üzemeltetése során kedvezőtlen esetben korróziót okozhatnak, akár a füstgázvezető rendszerben is. Különösen foderákszalonokban, festő- és asztalosműhelyekben, tisztítóüzemekben és a hasonló helyeken kell helyiséglevegőtől függetlenül üzemeltetni a készüléket.

A Vaillant gázkészüléket nem szükséges biztonsági védőtávolságra elhelyezni éghető anyagokból készült alkatrészekről, mivel a készülék névleges hőteljesítményénél nem lép fel magasabb hőmérséklet, mint a megengedett 85 °C-os felületi hőmérséklet.

A készülék villamos tápellátásának kiépítését csak megfelelő képesítéssel rendelkező szakember végezheti el, aki a hatályos előírások betartásáért is felelős. A készülék villamos betáplálásához független elektromos csatlakozást kell kiépíteni a hatályos villamos létesítési szabályok előírásainak megfelelően. A leválaszthatóságot a biztosítótáblán elhelyezett kétsarkú kismegszakítóval javasoljuk kialakítani. Az elektromos segédárammal üzemelő gázkészülék „I” érintésvédelmi osztályú, ezért védővezeték bekötése szükséges.

Figyelem!

Áramütés veszélye!

A gázkészülék és tartozékainak egyes részegységei kikapcsolt elektromos főkapcsoló esetén is áram alatt lehetnek, ezért javítás előtt az elektromos tápellátást meg kell szakítani és az újra bekapcsolás ellen védeni kell.

Figyelem a levegő/füstgázvezetés megvalósításához Vegye figyelembe a levegő/füstgázvezetés szerelési és kezelési útmutatójában leírtakat! A levegő és füstgáz- elvezetést kizárólag csak eredeti Vaillant alkatrészekkel szabad kiépíteni.

Figyelem!

A fali gázkészülék bekötése előtt gondosan öblítse át az egész fűtési rendszert!

A fűtési rendszer feltöltése és utántöltése történhet normál ivóvíz-hálózati vízzel, de egyes esetekben a víz-minőség alkalmatlan a fűtési rendszer üzemeltetésére (korrózió, nagy mésztartalmú kemény víz). Ez esetben javasoljuk a rendszer átmosását és lágy vízzel való feltöltését (kérje fűtésszerelő tanácsát). A különböző idegen anyagok, például hegesztési cseppek, reve, tömítés-maradványok, rozsdá, durva szennyeződések stb. eltávolítása érdekében a készülék felszerelésének megkezdése előtt a fűtési rendszert alaposan át kell mosni. Ellenkező esetben ezek az anyagok lerakódhatnak a gázkészülékben és zavarokat, dugulást okozhatnak. Javasoljuk a készülék üzembehelyezése után a rendszer melegen történő átmosását is.

Javítást, karbantartást a készüléken csak arra kiképzett, a Vaillant Hungária Kft által felhatalmazott szakember végezhet. Javasolt évente egyszeri karbantartás. A karbantartások elmaradása, vagy nem szakszerű elvégzése személyi és/vagy dologi károkat okozhat. A nem megfelelő karbantartások okozta károkért anyagi felelősséget nem vállalunk.

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.

Darabszám	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, reteszelőcsap, csappantyú a keringtető-csatlakozó zárásához, szűkítőbetét tömítési funkcióval az fűtés előremenő szakaszához, fűtés-, gáz- és vízcsatlakozók tömítései, C-típusú kis és nagy tömítések, O-gyűrűk a hidraulikus csatlakozásokhoz valamint csavarok)
1	Mellékelt csomag a fűtés előremenő szakaszánál (szűkítőbetét tömítési funkcióval, képekkel ellátott vázlat)

táblázat 4.1 Szállítási terjedelem

A készülék installálásához az alábbi tartozékokra van szükség:

- levegő-/füstgáztartozékok; a tervezéssel és a szereléssel kapcsolatos további tudnivalókhoz lásd a szerelési útmutatót
- szabályozókészülék
- kondenzvízkifolyó tölcser*
- karbantartási csapok* (fűtési előremenő és visszaterő)
- golyós gázcsap tűzvédelmi berendezéssel*
- biztonsági szelep, fűtésoldali*
- biztonsági szerelvénycsoport, melegvíz*

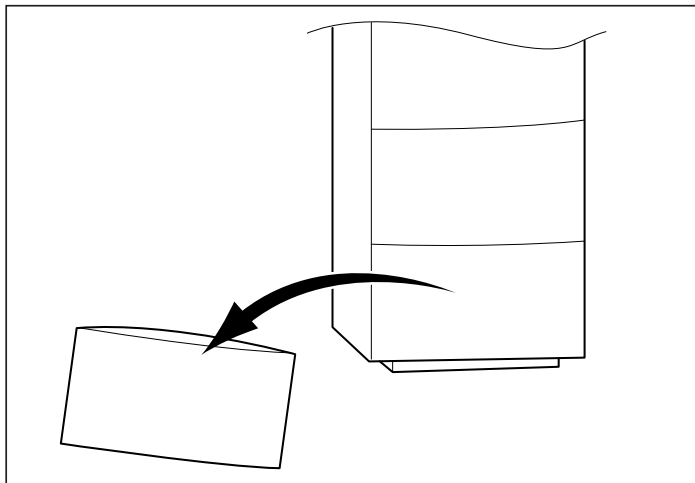
* Ezeket az alkatrészeket a csatlakozó-tartozék tartalmazza, amely az előszereléshez használható.

4 Szerelés

4.2 Csomagolás nélküli készülék szállítása

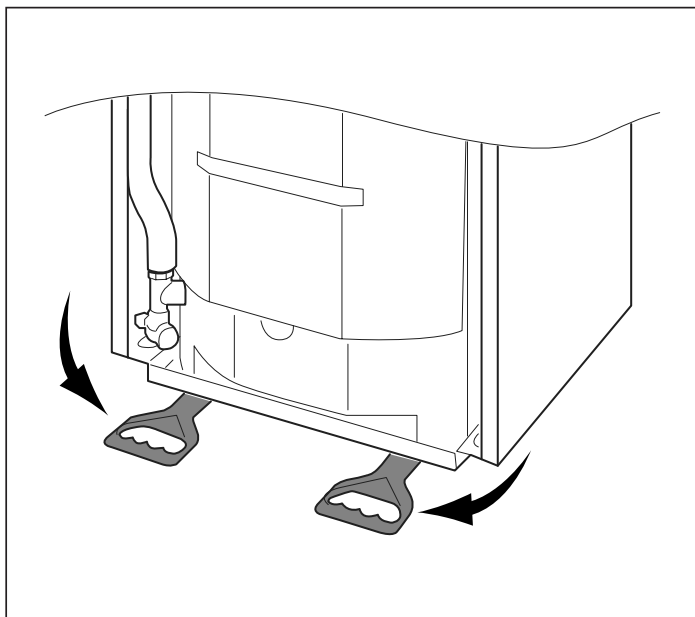
Az előlő állítható lábra két fogantyú van szerelve a készülék ergonomikus és biztonságos szállításához. A fogantyúkat a következők szerint használja:

- Távolítsa el a legalsó burkolatlemezt, hogy ne sérüljön meg szállítás közben (lásd a 4.1 ábrát).



4.1 ábra A burkolat eltávolítása

- Nyúljon a készülék alá és fordítsa előre a fogantyúkat (lásd a 4.2 ábrát). Ügyeljen rá, hogy az állítható lábak ütközésig legyenek meghúzva.

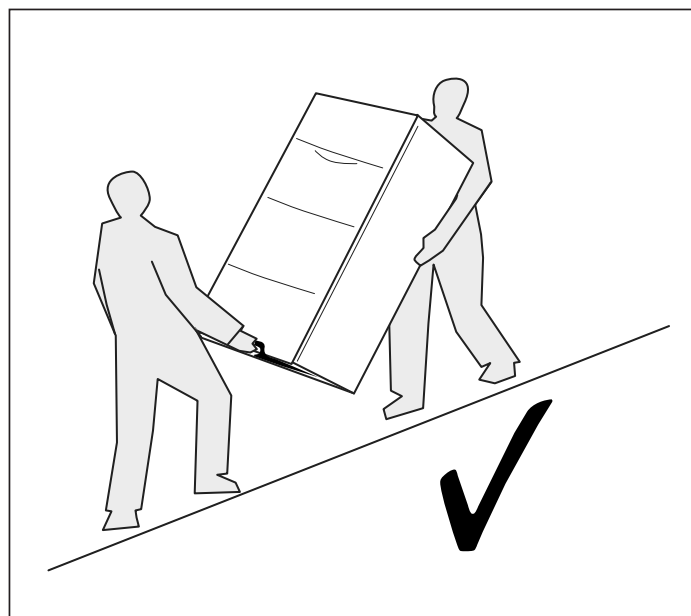


4.2 ábra Fogantyúk



Vigyázat!
Sérülésveszély szakszerűtlen szállítás miatt!

- A készüléket mindig a 4.3. ábrán látható módon szállítsa.

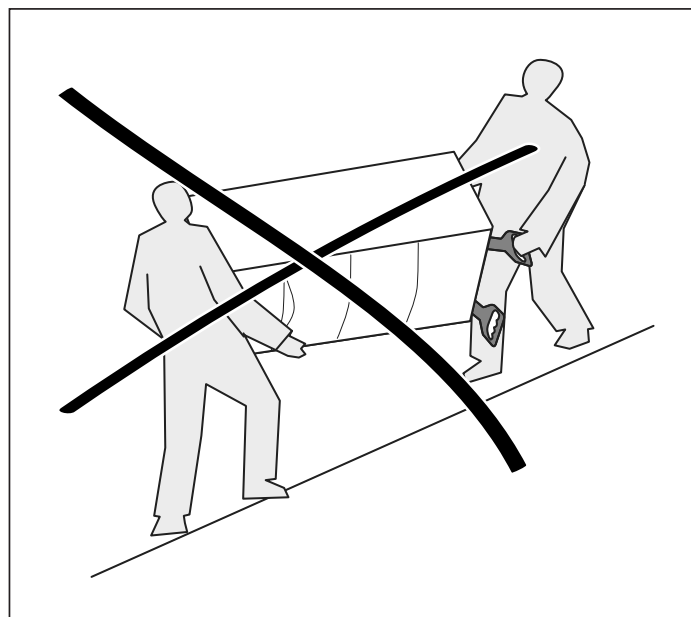


4.3 ábra A készülék helyes szállítása

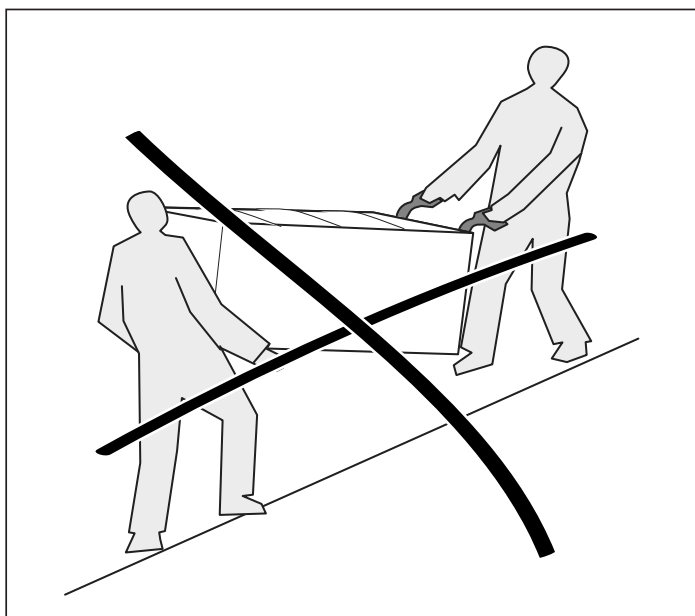


Vigyázat!
Sérülésveszély szakszerűtlen szállítás miatt!

- Soha ne szállítsa a készüléket a 4.4. és a 4.5. ábrán látható módon.



4.4 ábra A készülék helytelen szállítása, a készülék megsérül szállítás közben



4.5 ábra A készülék helytelen szállítása, a készülék megsérül szállítás közben

- Miután felállította a készüléket, vágja le a fogantyúkat és dobja el azokat.

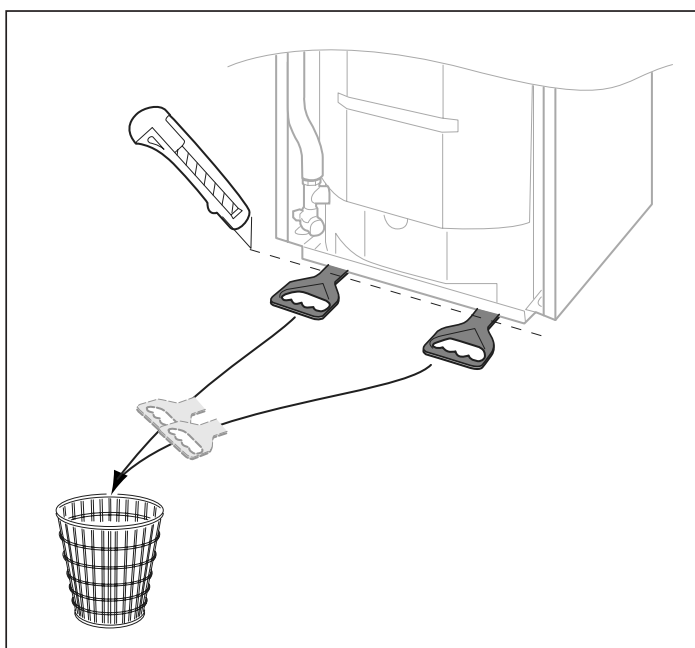


Veszély!

Sérülésveszély leeső készülék miatt!

Az anyag elöregedése miatt a fogantyúk már nem alkalmasak a készülék későbbi szállítására.

- Ne használja újra a fogantyúkat!



4.6 ábra A fogantyú eltávolítása

- Ezt követően szerelje vissza a burkolatlemez a készülékre.

4.3 Felállítási hely

A készüléket fagyvédett helyiségben állítsa fel.

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

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

Hangszigeteléshez parafalapot, fűtőkazán-emelvényt (hangtompítós) vagy hasonlót alkalmazhat; a kazán alapozást nem igényel.

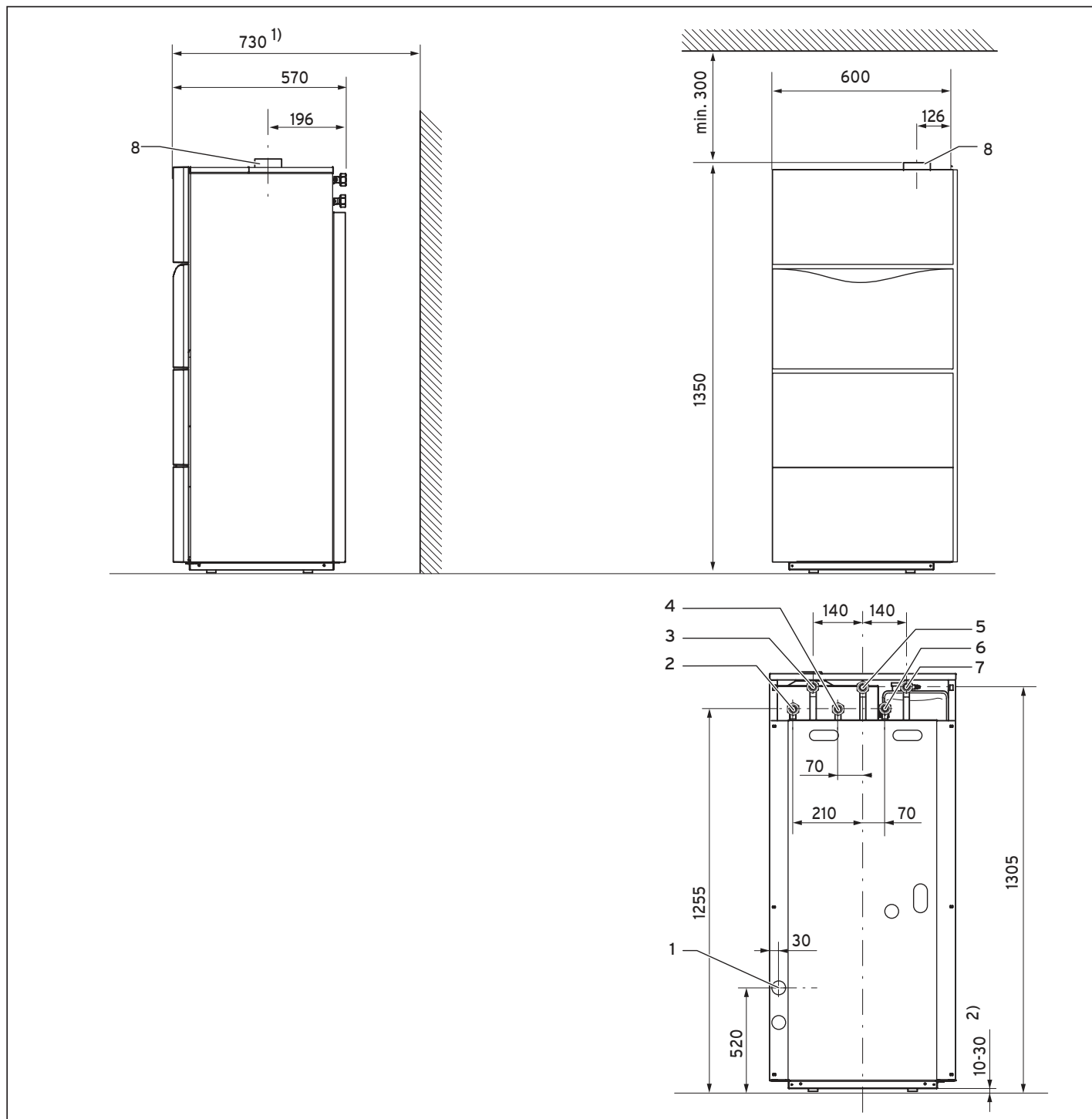
Előírások a felállítási helyre

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

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

4 Szerelés

4.4 Méretek



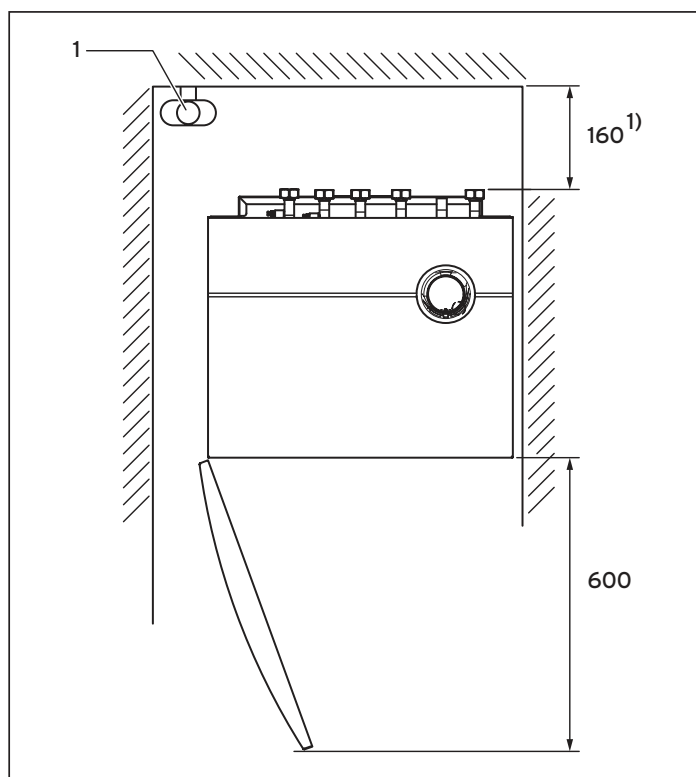
**4.7 ábra Méretek mm-ben VSC INT 196/2-C 150,
VSC INT 246/2-C 170**

Jelmagyarázat:

- 1 Kondenzvíz-lefolyóvezeték kimenete
- 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 levegőfűstgáz-csatlakozó

- 1) Minimálisan szükséges távolság a fali csatlakozó konzollal kapcsolatban
- 2) A lábak magassága 20 mm-rel állítható

4.5 A szükséges legkisebb távolságok felállításkor



4.8 ábra Távolságok a felállításkor (mértékek mm-ben)

1) Minimálisan szükséges távolság a fali csatlakozó konzollal 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 hőmérséklet lép fel (a minimális távolság a faltól 5 mm).

A felállításkor betartandó minimális távolságok a 4.8. ábrán láthatók.

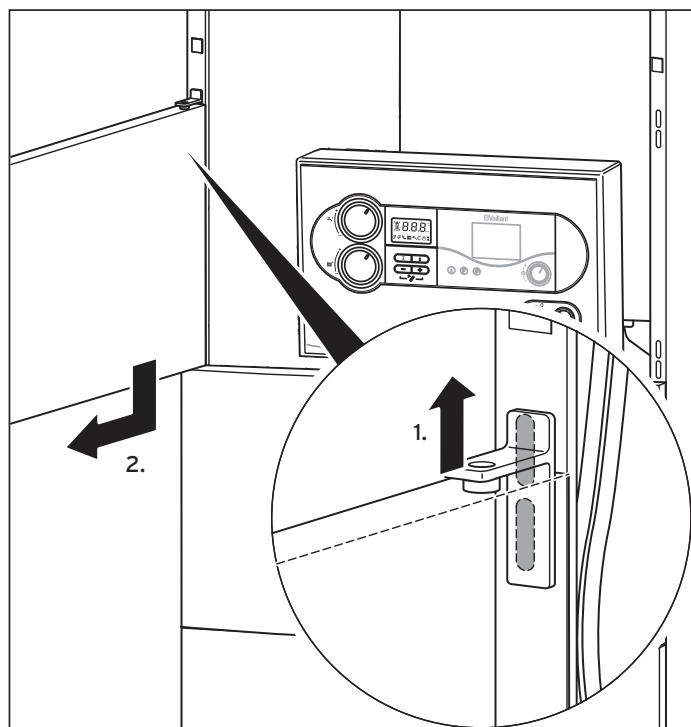
Arra azonban ügyeljen, hogy elegendő szabad terület maradjon a készülék mellett ahhoz, hogy a lefolyótömlőt biztonságosan el lehessen helyezni a lefolyótölcsér (1) fölé. A lefolyásnak láthatónak kell lennie.

A készülék fölött minimum 300 mm szabad helyet kell hagyni.

Az ajtóütközőtől függően legalább 5 mm távolságot kell tartani a faltól, hogy biztosítható legyen a burkolat ajtajának a zavartalan nyitása.

4.6 Az ajtó eltávolítása és az ajtóütköző cseréje

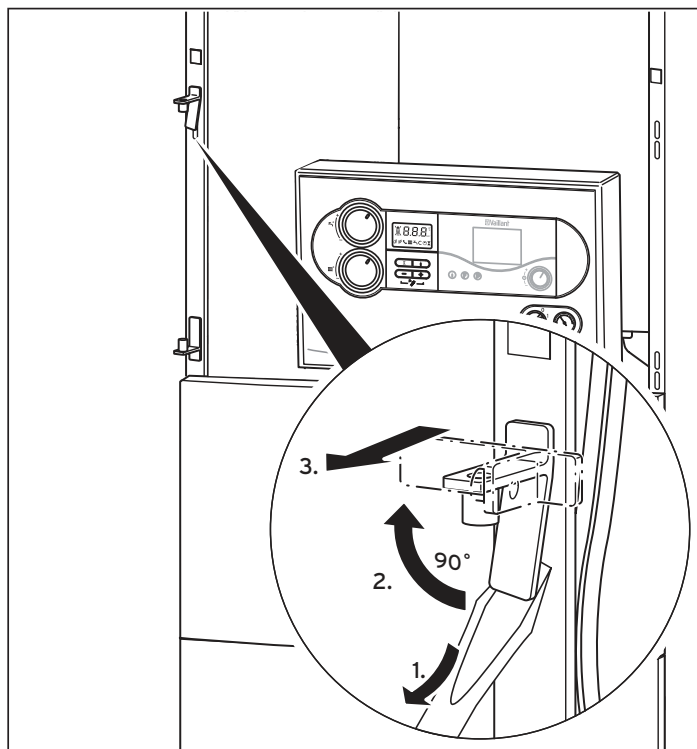
Szükség esetén az ajtó kivehető.



4.9 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 ajtóütköző kicserélhető.



4.10 ábra Az ajtóütköző cseréje

- Emelje ki a csuklópántot 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 mágnes az ajtóban.

5 Telepítés



Veszély!

Személyi sérülések és/vagy anyagi károk szakszerűtlen szerelés miatt!

A szakszerűtlenül elvégzett szerelés ronthatja a készülék üzembiztonságát, továbbá személyi sérülésekhez és anyagi károkhoz vezethet.

- A szerelést csak arra feljogosított szakember vagy szakcég végezheti. Ők vállalnak felelősséget a szabályszerű szerelésért és az első üzembe helyezésért is.

5.1 Általános tudnivalók a fűtőberendezéshez



Vigyázat!

Működési zavar elszennyeződés miatt!

A szerelési munkákból származó maradványok, pl. hegesztési gyöngyök, salak, rostok, kitt, rozsdá, durva szennyeződések és hasonló lerakódhatnak a csővezetékben vagy a készülékben és üzemzavarokat okozhatnak.

- A készülék csatlakoztatása előtt gondosan mossa át a fűtési rendszert!

- A biztonsági szelep kifúvó csövétől tölcserrel és szifonnal ellátott elvezető csövet kell csatlakoztatni a felállítási helyén egy alkalmas lefolyóhoz. Az elfolyásnak megfigyelhetőnek kell lennie!
- A kazánba beépített nyomásérzékelő egyidejűleg vízhiány-kapcsolóként is szolgál.
- A kazán zavarfüggő lekapcsolási hőmérséklete kb. 90 °C. Ha a fűtési rendszerben műanyag csöveket alkalmaznak, akkor a szerelés során alkalmas 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 fűtési tágulási tartállyal. Kérjük, hogy a készülék felszerelése előtt ellenőrizze, hogy elegendő-e ez az úrtartalom. Ha nem, akkor kiegészítő tágulási tartályt kell beépíteni a rendszerbe.

5.2 A szerelés előkészítése

Minden rendszeroldali csatlakozás előszereléséhez használhatja a Vaillant csatlakozókonsolekat, amelyek a következő alkatrészeket tartalmazzák:

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

(telepítés csatlakozókonzollal: lásd az 5.3. pontot)

5.3 A készülék csatlakoztatása csatlakozókonzollal

A készülék rendszeroldali szerelésének előkészítéséhez a Vaillant tartozékok közül a csatlakozókonsolek használhatók.

A telepítésnél az adott tartozék szerelési útmutatójában leírtak szerint járjon el.

5.4 A gáz csatlakoztatása



Veszély! Életveszély szakszerűtlen gázszerelés miatt!

A szakszerűtlenül elvégzett gázszerelés rontja a készülék üzembiztonságát, továbbá személyi sérülésekhez és anyagi károkhoz vezethet.

- A gázszerelést csak arra jogosult szakember végezheti el. Ennek során a törvényes irányelveket és a gázszolgáltató vállalatok helyi előírásait be kell tartani.

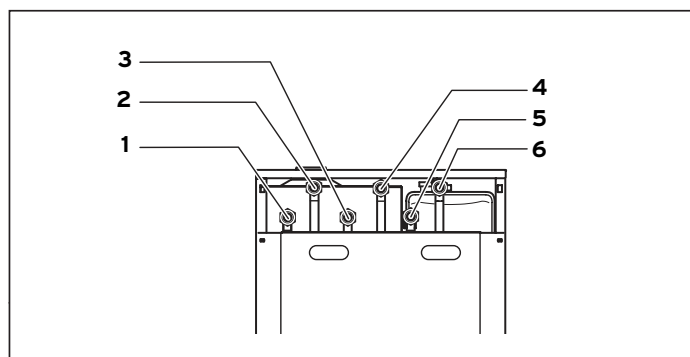


Veszély! Életveszély gázszivárgás miatt!

A nem feszülésmentesen szerelt gázvezeték gázszivárgást, mérgezést és robbanást okozhat.

- Ügyeljen a gázvezetékek feszülésmentes szerelésére!

A gázellátó vezetéket a helyi előírásoknak megfelelően kell lefektetni, lásd a 3.2. pontot.



5.1 ábra Csatlakozók elhelyezkedése

Jelmagyarázat

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

- Szereljen a készülék előtti gázellátó vezetékbe egy tűzvédelmi berendezéssel ellátott golyóscsapot. Ezt könnyen hozzáférhető helyre kell felszerelni.
- A gázvezetéket lapos tömítéssel csavarozza rá gázcsatlakozó csőcsomókra (2). A gázcső sérülésének elkerülése érdekében a menetes kötés meghúzásakor a gázcső kulcsfelületein villás kulccsal ellen kell tartani. A gázvezeték csatlakoztatásához lapos tömítésű csőcsomót használjon.



Veszély!

Életveszély gázszivárgás miatt!

Az üzemi és a vizsgálati nyomás túllépése a gázarmatúra károsodásához vezethet, gázszivárgást, mérgezést és robbanást okozhat.

- A gázszelep tömítettségét csak max. 110 mbar nyomással szabad ellenőrizni!
- A készüléket maximum 60 mbar üzemi nyomással üzemeltesse!



Veszély!

Életveszély gázszivárgás miatt!

A szakszerűtlenül elvégzett gázszelvény vagy valamilyen meghibásodás ronthatja a készülék üzembiztonságát, továbbá személyi sérülésekhez és anyagi károkhoz vezethet.

- Az üzembe helyezés előtt, valamint minden ellenőrzés, karbantartás vagy javítás után szivárgásvizsgáló spray-vel ellenőrizze a gáztömörséget.

5.5 Fűtés csatlakoztatása



Vigyázat!

Sérülésveszély ellenőrizetlen vízszivárgás miatt!

Egy nem feszültségmentesen szerelt csatlakozóvezeték tömítetlenségeket okozhat a fűtési rendszerben.

- Ügyeljen a csatlakozóvezetékek feszültségmentes szerelésére!

- Csatlakoztassa a előremenő fűtőcsövet a fűtési előremenő csatlakozóra (5), lásd a 5.1. ábrát
- Csatlakoztassa a visszatérő fűtőcsövet a fűtési visszatérő csatlakozóra (6), lásd a 5.1. ábrát
- Szerelje be a fűtési rendszer és a kazán közé a szükséges elzárószerkezeteket, és szerelje fel a megfelelő biztonsági berendezéseket.

5.6 A készülék vízdoldali csatlakoztatása



Vigyázat!

Sérülésveszély ellenőrizetlen vízszivárgás miatt!

Egy nem feszültségmentesen szerelt csatlakozóvezeték tömítetlenségeket okozhat a fűtési rendszerben.

- Ügyeljen a csatlakozóvezetékek feszültségmentes szerelésére!

- Kösse be a melegvíz-csatlakozót (WW) (4), lásd a 5.1. ábrát
- Kösse be a hidegvíz-csatlakozót (KW) (3) a megfelelő biztonsági berendezésekkel együtt, lásd a 5.1. ábrát.

Keringtető-vezeték csatlakoztatása

Szükség esetén a (1) jelű csatlakozóra keringtető-vezeték csatlakoztatható, lásd a 5.1. ábrát.

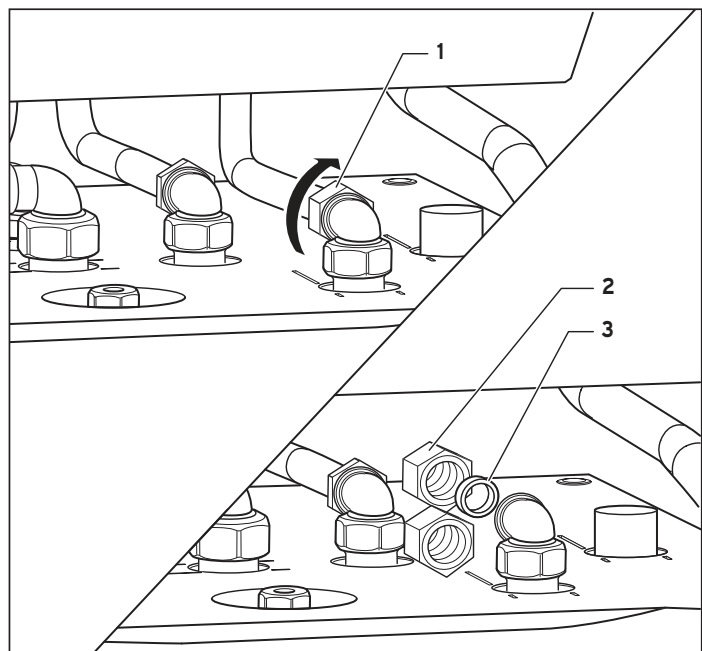


Veszély!

Egészség-veszélyeztetés legionella-kórokozók elszaporodása következtében!

Ha nincs csatlakoztatva cirkulációs vezeték és a készülékben lévő tárolón nincs lezárva annak csatlakozója, akkor elszaporodhatnak a legionella-kórokozók.

- Az alábbiakban ismertetett módon zárja el a tárolón a cirkulációs vezeték csatlakozóját.



5.2 ábra Keringtető-csatlakozó a tárolón

Jelmagyarázat:

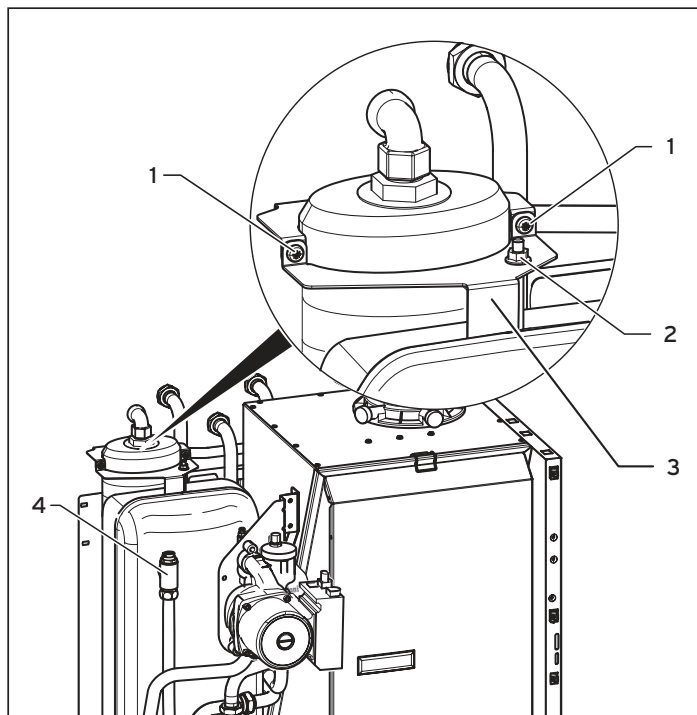
- 1 Keringtetőcső menetes csatlakozója
- 2 Sapka
- 3 Tömítés

Ehhez az alábbiak szerint járjon el:

- Nyissa ki a készüléket (lásd: 5.8. ábra és az 5.9. pontban közölt tudnivalók)
- Ha nem kíván keringtető-vezeték csatlakoztatni, akkor csavarja le a keringtetőcső menetes csatlakozóját (1) a csatlakozócsonkról, és zárja le a csatlakozót a mellékelt lapos tömítésekkel (3) és sapkával (2).

5.6.1 Melegvíz-tágulási tartály be- vagy kiserelése (tartozék)

12 literes tágulási tartályos fűtési teljesítményméret estén opcionálisan lehetőség van 4 literes melegvíz-tágulási tartály beszerelésére.



5.3 ábra Melegvíz-tágulási tartály be-, és kiserelése

Jelmagyarázat:

- 1 Csavar
- 2 Anya
- 3 Tartó
- 4 T-darab

Ha helyszűke miatt a 4 literes melegvíz-tágulási tartályt előlről kell be-, ill. kiserelni, akkor előzőleg a fűtési tágulási tartályt kell kiemelni.

- Zárja a gázellátó-vezeték a melegvíz-körben, szükség esetén a fűtőkörben is.
- Ha ki kell szerelni a fűtési tágulási tartályt, ürítse ki fűtésoldalon a készüléket.
- Azután lazítsa meg a T-darab (4) rugalmas tömlőjét a tágulási tartályon.
- Csavarozza ki a tartó csavarját az oldalsó burkolaton.



Zárja le a T-darabot egy vakdugóval és használja fogantyúként a T-darabot a tágulási tartály kiemelésékor.

- Emelje ki a tágulási tartályt a készülékből ferdén előre.
- Engedjen le a készülékből ivóvízoldalon annyi vizet, hogy a tartály fölött ne legyen vízoszlop.
- Lazítsa meg a két csavart (1).
- Lazítsa meg a rögzítőrúd anyáját (2).
- Vegye le a tágulási tartályról a tartót (3).

- Helyezze be az élvédőt a melegvíz-tágulási tartály tartójába.
- Helyezze be a melegvíz tágulási tartályt a készülék hátlapja és a fűtési tágulási tartály közötti szabad térbe. A melegvíz tágulási tartályt úgy helyezze be, hogy könnyen beilleszkedjen az alsó EPS-bélésbe.
- Szükség esetén helyezze a fűtési tágulási tartályt az EPS-bélésbe.
- Szükség esetén szerelje rá a rugalmas tömlőt a tágulási tartály T-darabjára (4).
- Szerelje fel a tágulási tartály tartóját (3).
- Szerelje fel a rögzítőrúd két csavarját (1) és az anyát (2).
- Nyissa ki újra a karbantartócsapokat és ellenőrizze a csőösszekötések tömítettségét.
- Légtelenítse a készüléket ivóvízoldalon és szükség esetén fűtésoldalon is.

5.7 Levegő-/fűtgázvezeték szerelése

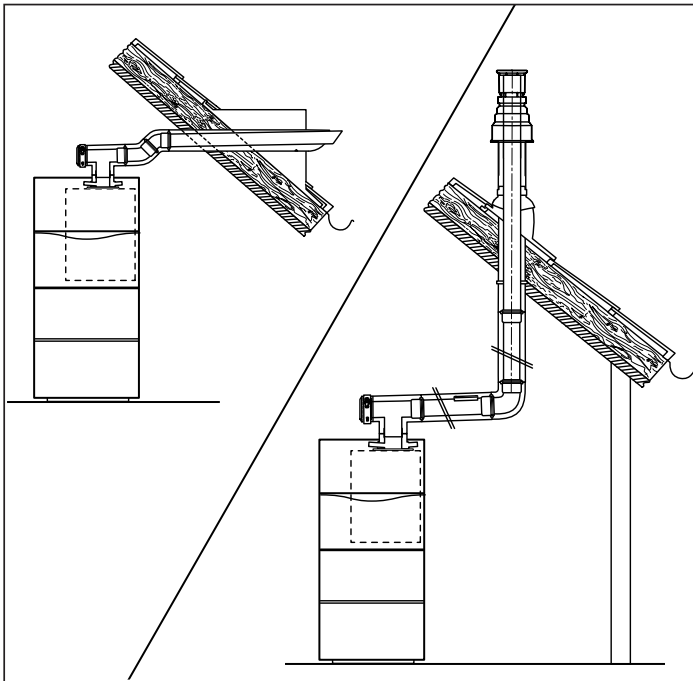


Veszély!

Mérgezésveszély kilépő fűtgázok miatt!

A készülékek tanúsítása az eredeti Vaillant levegő-/fűtgázvezetékekkel kialakított rendszerre vonatkozik. Nem eredeti Vaillant-tartozékok alkalmazása esetén személyi sérülések, anyagi károk és működési zavarok fordulhatnak elő.

- Csak eredeti Vaillant levegő-/fűtgázvezetéseket használjon.
- Vegye figyelembe a megfelelő szerelési útmutatóban a levegő-/fűtgázvezetésre vonatkozó tudnivalókat.



5.4 ábra Levegő-/fűtgázvezetés Vaillant tartozékkal (példák)

A gázkészülékkel kombinálható következő levegő-/fűtgázvezetékek állnak rendelkezésre tartozékként:

- Koncentrikus rendszer, műanyag, Ø 60/100 mm
 - Koncentrikus rendszer, műanyag, Ø 80/125 mm
- Standard kivitelben minden ecoCOMPACT készülék Ø 60/100 mm levegőfűtgázcsatlakozóval van felszerelve. Ez a csatlakozó igény esetén Ø 80/125 mm levegő-/fűtgázcsatlakozóra cserélhető.

A legalkalmasabb rendszer kiválasztása az egyéni beépítés, illetve alkalmazás függvénye (lásd a levegő-/fűtgázvezető rendszer 0020042455 sz. szerelési útmutatóját is).

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

5.8 Kondenzvíz-lefolyóvezeték szerelése



Veszély!

Mérgezésveszély kiáramló fűtgázok miatt!

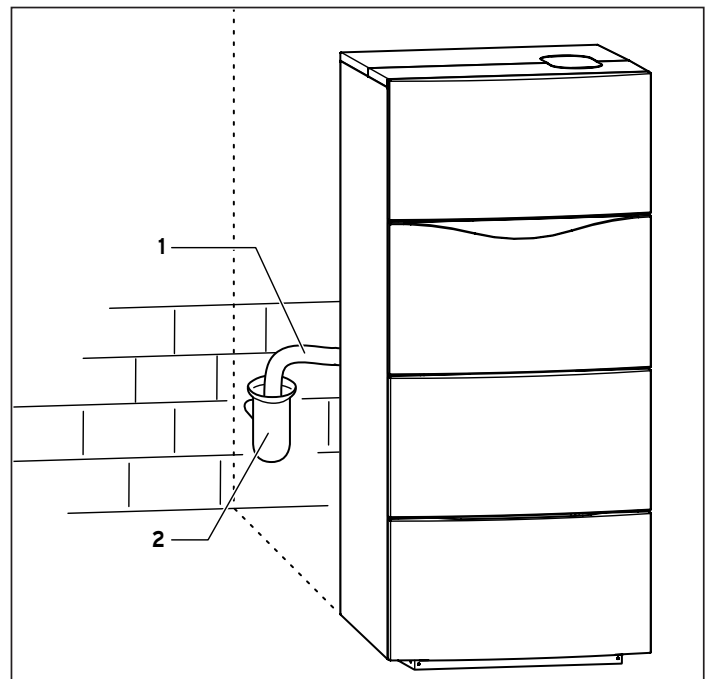
A kondenzvíz-lefolyóvezeték és a fűtgázvezeték tömített összeköttetése miatt bekövetkezhet a szifonban lévő víz teljes kiszívása és az üres szifonon át fűtgázok áramolhatnak ki.

- A kondenzvíz-lefolyóvezetékét lazán kösse össze a szennyvízvezetékekkel.

Az égésnél keletkező kondenzvizet a kondenzvíz-lefolyóvezeték egy lefolyótölcsérén át kell elvezetni a csatornacsatlakozáshoz.



A kondenzvíz-lefolyóvezetékét lejtéssel kell a csatornavezetékhez vezetni.



5.5. ábra Kondenzvíz-lefolyóvezeték szerelése

Jelmagyarázat:

- 1 Kondenzvíz-lefolyóvezeték
- 2 Lefolyótölcsér

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

Ha a szerelés során meg kell hosszabbítani a kondenzvíz-lefolyóvezetékét, akkor csak DIN 1986-4 szerint megengedett lefolyótömlőket használjon.

5.9 A készülék elektromos csatlakoztatása



Veszély!

A feszültség alatt álló csatlakozóknál áramütés okozta életveszély áll fenn!

A türkiz színű csatlakozó L és N kapcsai a főkapcsoló kikapcsolása esetén is feszültség alatt állnak.

- A kapcsolódobozon végzendő munkálatok megkezdése előtt mindig kapcsolja le az készülék áramellátását és biztosítsa a kapcsolót illetéktelen visszakapcsolás ellen!



Veszély!

Áramütés okozta életveszély a készülék feszültség alatt álló alkatrészein!

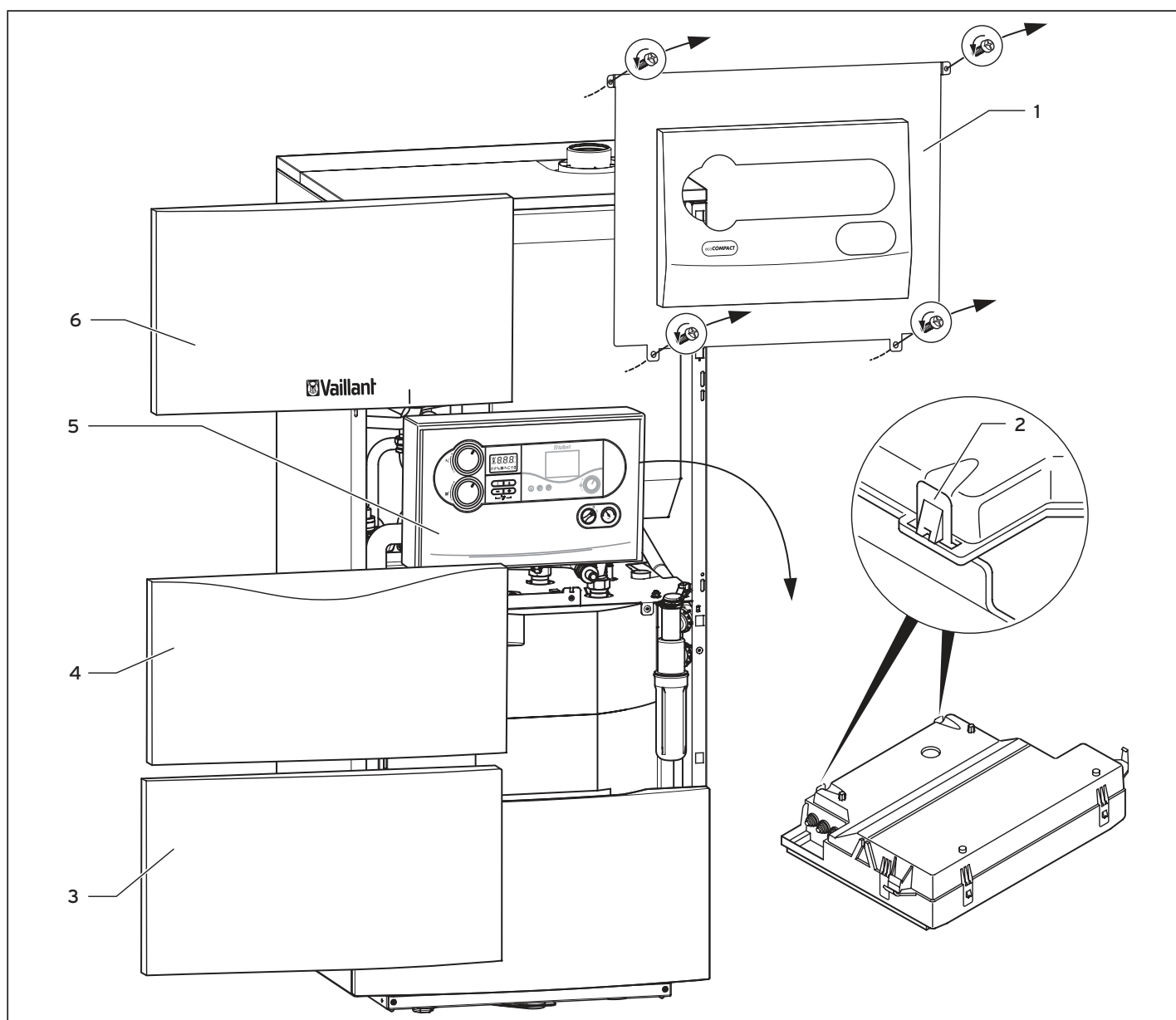
A szakszerűtlenül elvégzett elektromos bekötés ronthatja a készülék üzembiztonságát, továbbá személyi sérülésekhez és anyagi károkhoz vezethet. Különösen a VDE 0100 számú előírására és a mindenkori áramszolgáltató vállalat előírásaira hívjuk fel a figyelmet.

- Az elektromos bekötést arra jogosult szakembernek kell végeznie, aki az érvényes szabványok és irányelvek betartásáért is felelős.

Különösen a VDE 0100 számú előírására és a mindenkori áramszolgáltató vállalat előírásaira hívjuk fel a figyelmet.

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

A hálózati tápvezeték és az összes többi csatlakozókábel (pl. a szobatermosztáté) a ProE rendszer erre szolgáló csatlakozódugóira csatlakoztatható.



5.6 ábra A készülék burkolatának levétele

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 5.8 ábrát):

- Vegye le az elülső burkolatelemeket **(3)** és **(6)** és az ajtót **(4)**.
- Csavarozza le a lemezt **(1)**.
- Hajtsa előre a kapcsolódobozt **(5)**.
- Akassza ki a kapcsolódoboz fedelének hátsó részét **(2)**, és billentse előre.
- Vezesse át a vezetékeket, pl. a hálózati tápvezeték, a szabályozókészülékek vagy a külső szivattyúk csatlakozóvezetékeit a készülék hátsó falának kábelátvezetőin **(27, 2.1. ábra)**, majd a készüléken keresztül a kapcsolódobozba.
- Biztosítsa a vezeték a húzásmentesítővel **(1, 5.7 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.
- Szerelje vissza az elülső burkolatot.

5.9.1 A hálózati csatlakozóvezeték bekötése



Vigyázat!

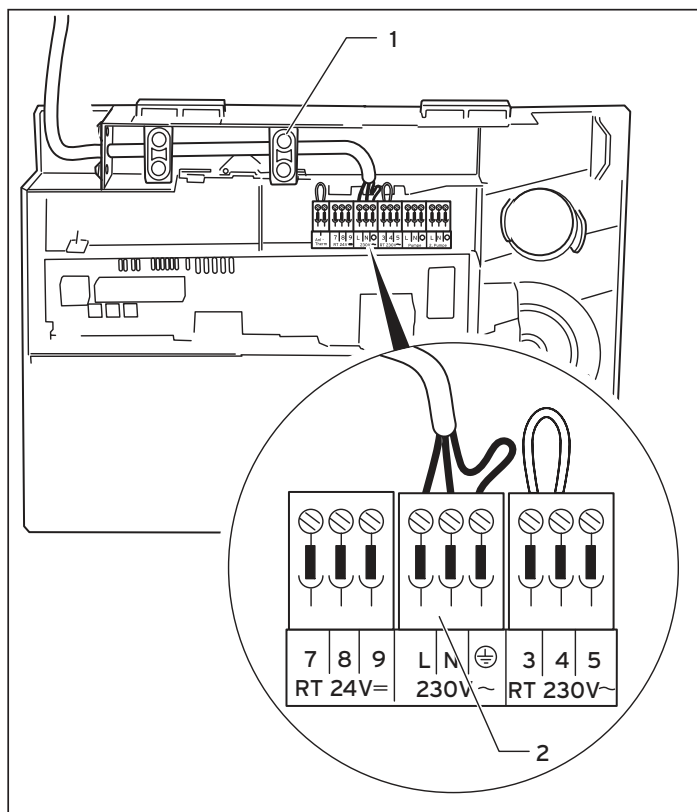
Az elektronika tönkremenetelének veszélye!

A ProE rendszer nem arra szolgáló kapcsaira kerülő hálózati betáplálás tönkretelheti az elektronikát.

- A hálózati tápvezetékét kizárólag az erre a célra megjelölt kapcsokra kösse be.

A hálózat névleges feszültsége 230 V legyen; 253 V feletti és 190 V alatti hálózati feszültségnél működési zavarok léphetnek fel.

A hálózati tápvezetékét fix bekötéssel és legalább 3 mm érintkezőnyitású leválasztó készüléken (pl. biztosítón, megszakítón) keresztül kell bekötni.



5.7. ábra A hálózati tápvezeték bekötése

- A hálózati tápvezetékét az 5.6. ábra szerint vezesse a kapcsolódoboz csatlakozási szintjére.
- Biztosítsa a vezetékeket a húzásmentesítővel (1).
- Kösse be a hálózati tápvezetékét a ProE rendszer erre a célra szolgáló $\oplus$, N és L kapcsaira (2).

5.9.2 Szabályozókészülékek és tartozékok csatlakoztatása



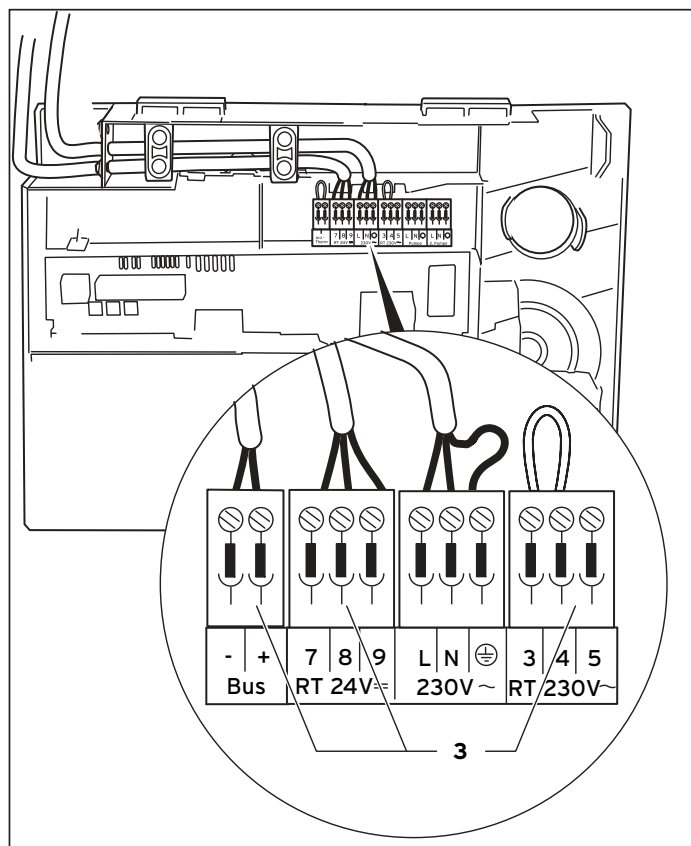
Veszély!

A feszültség alatt álló csatlakozóknál áramütés okozta életveszély áll fenn!

A türkiz színű csatlakozó L és N kapcsai a főkapcsoló kikapcsolása esetén is feszültség alatt állnak.

- A kapcsolódobozon végzendő munkálatok megkezdése előtt mindig kapcsolja le az készülék áramellátását és biztosítsa a kapcsolót illetéktelen 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 vezetéket az 5.8 ábra szerint vezesse a kapcsolódoboz csatlakozási szintjére.
- Biztosítsa a vezetékeket a húzásmentesítővel (1, 5.7 ábra)
- Csatlakoztassa a csatlakozókábeleket az 5.8 ábra szerint a Pro E csatlakozókra, illetve az elektronika csatlakozóhelyeire (3)
- Időjárásfüggő hőmérséklet-szabályozó vagy szobahőmérséklet-szabályozó (folyamatos szabályozó 7, 8, 9 sz. csatlakozókapcsai vagy busz-csatlakozás) csatla-

5 Telepítés

koztatásakor egy átkötőhidat kell behelyezni a 3-as és a 4-es kapcsok közé.



Ha nincs szoba-, illetve órás termosztát beépítve, akkor - ha még nincs - tegyen rövidzárat a 3 -as és a 4-es kapcsok közé.

5.10 Tudnivalók külső tartozékok és szabályozókészülékek csatlakoztatásáról

Tartozék csatlakoztatásakor a megfelelő csatlakozón lévő rövidzárat el kell távolítani.

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

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

Meg van a lehetőség a „Folyamatos szivattyú” való átállításra is, **d.18** pont alatt.

Ehhez az utánkeringtetési időt a **d.1** alatt állítsa be "-"-ra.

Szintén megvan a lehetőség a „Továbbmenő szivattyú” üzemmódra való beállításra is az időjárásfüggő szabályozókhoz (pl calorMATIC 430). Ehhez állítsa be a d.1 pont alatt 15 - 20 percre a szivattyú utókeringtetési idejét.

A Vaillant az ecoCOMPACT szabályozásához különböző kivitelű szabályozókat kínál, melyek a kapcsolótáblára (7-8-9-es kapocs vagy busz-csatlakozás) csatlakoztathatók vagy a kezelőlapba dugaszolhatóak.

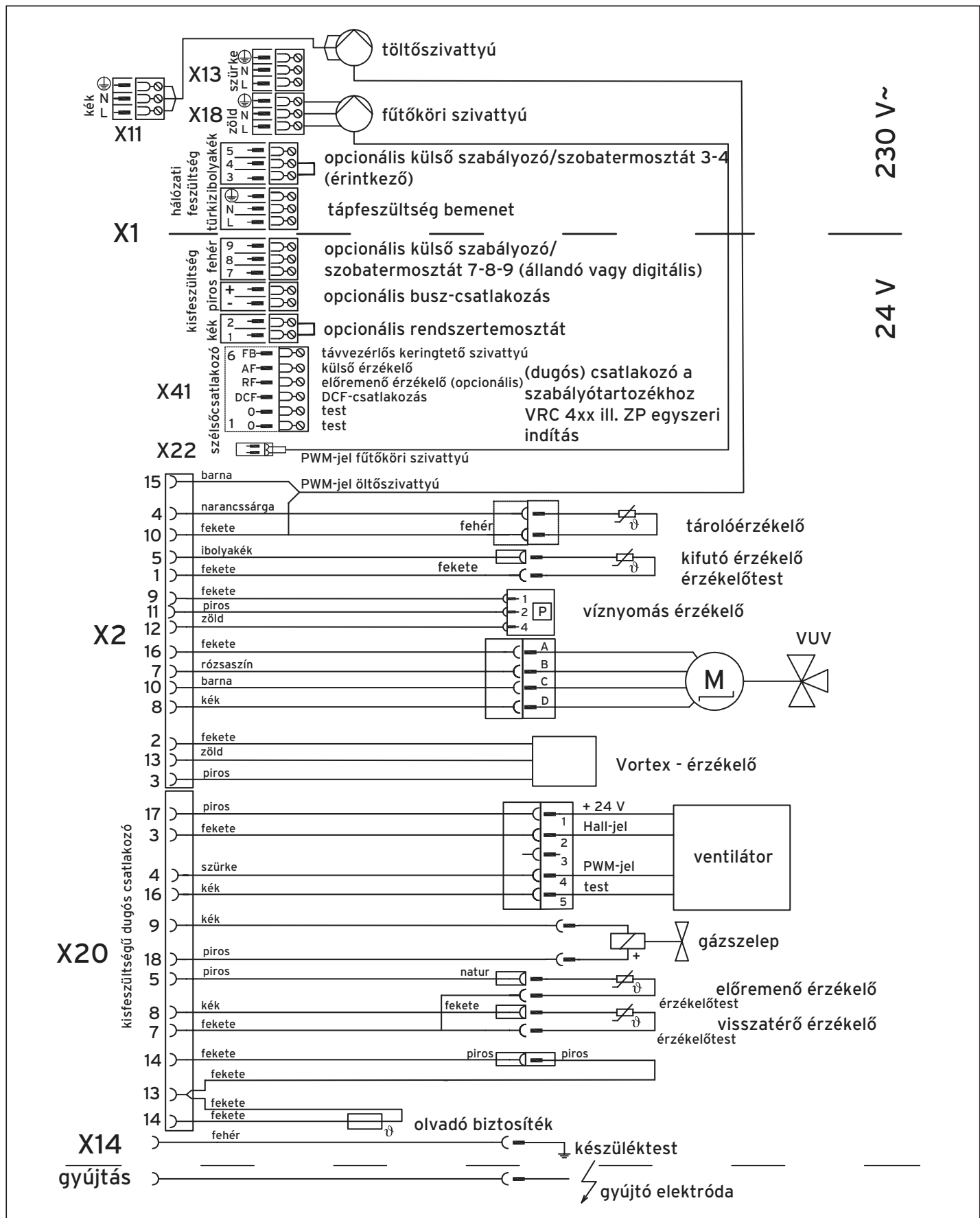
Az új szabályozókészülékeket (eBUS-funkció) be lehet helyezni a kapcsolódobozban található szabályozó beépítési helybe vagy kívülről lehet felszerelni. A csatlakozás a busz-csatlakozó kapcsain keresztül történik.

A szerelést a megfelelő kezelési útmutató szerint kell elvégezni.

5.11 A berendezés további elemeinek útmutatója és a csatlakoztatásukhoz szükséges tartozékok

A Vaillant további rendszerelemeket és a csatlakoztatásukhoz szükséges tartozékokat kínál. Ezeket a az aktuális árlista hozzárendelésében találhatja meg.

5.12 Csatlakozások huzalozása ProE rendszerrel



5.9 ábra Csatlakozások huzalozása ProE rendszerrel

6 A fűtőkészülék üzembe helyezése

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!

Életveszély gázszivárgás miatt!

A szakszerűtlenül elvégzett gázszerelemzés vagy valamilyen meghibásodás ronthatja a készülék üzembiztonságát, továbbá személyi sérülésekhez és anyagi károkhoz vezethet.

- Az üzembe helyezés előtt, valamint minden ellenőrzés, karbantartás vagy javítás után szivárgásvizsgáló spray-vel ellenőrizze a gáztömörséget.

6.1 A fűtési rendszer feltöltése

6.1.1 A fűtővíz előkészítése



Vigyázat!

Alumínium-korrózió és az abból következő tömítetlenségek veszélye alkalmatlan fűtővíz miatt!

Más fémetől, pl. acéltól, szürkeöntvénytől vagy vörösrézről eltérően az alumínium nagyobb mértékű korrózióval reagál a lúgosított fűtővízre (pH-érték > 8,5).

- Alumínium esetén biztosítsa, hogy a fűtővíz pH-értéke 6,5 és maximum 8,5 között legyen.



Vigyázat!

Anyagi károk veszélye a fűtővíz nem megfelelő fagyásgátló vagy korrózióvédelmi anyagokkal történő feldúsulása miatt!

A fagyásgátló és korrózióvédelmi anyagok elváltozásokat okozhatnak a tömítésekben, zajossá tehetik a fűtési üzemeltetést és esetleg további következményes károkat okozhatnak.

- Ne használjon alkalmatlan fagyásgátló és korrózióvédelmi anyagokat.

A fűtővíz adalékanyagokkal történő feldúsítása anyagi károkat okozhat. A következő termékek rendeltetés-szerű használata mellett a Vaillant készülékeken eddig nem volt tapasztalható összeférhetetlenség.

- Adalékanyag felhasználásakor feltétlenül tartsa be az adalékanyag gyártójának útmutatóiban előírtakat.

A mindenkori adalékanyagok fűtőrendszerrel való összeférhetőségével és hatásosságával kapcsolatban a Vaillant semmilyen felelősséget sem vállal.

Tisztítási célú adalékanyagok

(alkalmazás után a berendezésből való kimosásuk szükséges)

- Fernox F3
- Sentinel X 300
- Sentinel X 400

Tartósan a fűtési rendszerben hagyható adalékanyagok

- Fernox F1
- Fernox F2
- Sentinel X 100
- Sentinel X 200

Fagyvédelmi célú, tartósan a berendezésben hagyható adalékanyagok

- Fernox Antifreeze Alphi 11
- Sentinel X 500

- Ha alkalmazta ezeket az adalékanyagokat, akkor tájékoztassa az üzemeltetőt a szükséges tennivalókról.
- Tájékoztassa az üzemeltetőt a fagyvédelemmel kapcsolatos szükséges teendőkről.
- A töltő- és pótvíz előkészítéséhez vegye figyelembe az érvényben levő nemzeti előírásokat és műszaki szabályokat.

Amennyiben a nemzeti előírások és a műszaki szabályok nem támasztanak magasabb követelményeket, akkor a következő érvényes:

- Akkor kell előkészíteni a fűtővizet, ha
 - a teljes töltő- és pótvíz-mennyiség a fűtési rendszer használati időtartama alatt meghaladja a fűtési rendszer névleges térfogatának háromszorosát,

vagy

- ha nem tartják be a következő táblázatban megadott irányértékeket.

Összes fűtőtél- jesítmény	Összes keménység legkisebb kazán-fűtőfel- let ²⁾ esetén		
	20 l/kW	> 20 l/kW < 50 l/kW	> 50 l/kW
kW	mol/m ³	mol/m ³	mol/m ³
< 50	nincs követel- mény vagy < 3 ¹⁾	2	0,02
< 50 ... ≤ 200	2	1,5	0,02
> 200 ... ≤ 600	1,5	0,02	0,02
> 600	0,02	0,02	0,02

- 1) Kombi-vízmelegítőkkel rendelkező fűtési rendszereknél és elektromos fűtőelemekkel ellátott rendszerekhez
- 2) A rendszer fajlagos térfogatából (liter névleges űrtartalom/ fűtőtéljesítmény; többkazános fűtési rendszereknél a legkisebb egyedi fűtőtéljesítményt kell alkalmazni)
- Ezek az adatok csak 3-szoros rendszertérfogatig érvényesek töltő- és pótvízre. A 3-szoros rendszertérfogat túllépésekor a vizet ugyanúgy kezelni kell (lágítás, sótalanítás, keménység-stabilizálás vagy iszapeltávolítás), mint a 6.1. táblázat határérté-
keinek túllépésekor.

Tábl. 6.1 A fűtővízre vonatkozó irányértékek: Vízkeménység

A fűtővíz jellemzői	Mér- tékegy- ség	sószegevény	sós
Elektromos vezetőkép- esség 25 °C-nál	μS/cm	< 100	100 - 1500
Kínézet		üledékmentes	
pH-érték 25 °C-nál		8,2 - 10,0 ¹⁾	8,2 - 10,0 ¹⁾
Oxigén	mg/l	< 0,1	< 0,02

- 1) Alumínium és alumínium-ötvözetek esetén a pH-érték tartomá-
nya 6,5 és 8,5 közé korlátozott.

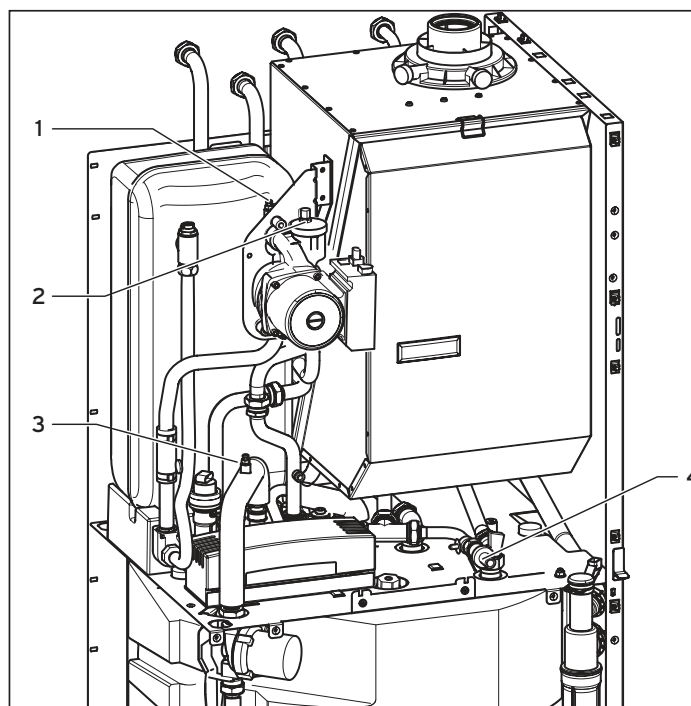
Tábl. 6.2 A fűtővízre vonatkozó irányértékek: Sótartalom

6.1.2 A készülék fűtésoldali feltöltése és légtelenítése

A fűtési rendszer kifogástalan üzeméhez 100 és 200 kPa közötti víznyomásnak/töltési nyomásnak kell lenni. Ha a fűtési rendszer több emeletre terjed ki, akkor a berendezés vízszintjéhez a nyomásmérőn nagyobb érté-
kekre lehet szükség.



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



6.1 ábra Kazánfeltöltő és -ürítő berendezés

Jelmagyarázat:

- 1 Fűtésoldali légtelenítőcsom
- 2 Gyorslégtelenítő fedele
- 3 Üzemi víz oldali légtelenítőcsom
- 4 Töltő- és ürítőcsap

- Öblítse át alaposan a fűtési rendszert annak feltöl-
tése előtt.
- Lazítsa meg egy-két fordulattal a szivattyún a gyors-
légtelenítő fedelét (**2**) (a készülék tartós üzemben
önműködően légteleníti magát a gyorslégtelenítőn
keresztül).
- Nyissa ki a rendszer összes termosztát-szelepet.
- Tömlő segítségével kösse össze a rendszer külső
töltő- és ürítőcsapját (vagy a felszerelés helyén kell
rendelkezésre bocsátani vagy a Vaillant-csatlakozó-
konzol tartalmazza) egy hidegvíz-kifolyószeleppel.



Amennyiben nem áll rendelkezésre külső
töltő- és ürítőcsap, akkor használhatja a
készülék töltő- és ürítőcsapját (**4**) is.

- Nyissa ki a légtelenítőcsomot (**1**).
- Nyissa ki konzolonként a fűtés előremenő és vissza-
térő szakaszán a légtelenítő csőkapcsolókat, illetve a
KFE-csapokat.



A légtelenítő csőkapcsolók/KFE-csapok a csat-
lakozótartozékba vannak integrálva. Amennyi-
ben ezt a tartozékot nem használják fel, akkor
a légtelenítés lehetőségét a helyszínen kell
megteremteni.

6 A fűtőkészülék üzembe helyezése

- Fordítsa el lassan a töltőcsapot és a kifolyószelepet, és addig töltsön be vizet, amíg nem lép ki víz a légtelenítő csőcsatlakozóknál/KFE-csapoknál.
- Töltse fel a rendszert 100 - 200 kPa rendszernyomásra.
- Zárja el az összes légtelenítő csőcsatlakozót/KFE-csapot.
- Zárja el a hidegvízcsapot.
- Légtelenítse az összes fűtőtestet.
- Olvassa le mégegyszer a nyomásértéket a kijelzőn. Ha lecsökkent a berendezés nyomása, akkor ismét töltsön vizet a rendszerbe, majd légtelenítse újra.



Ha megnyomja a „-“ gombot, akkor öt másodpercig a nyomás jelenik meg a kijelzőn.

- Zárja el a töltőberendezést, és távolítsa el a töltőtömlőt.
- Ellenőrizze az összes csatlakozás és a teljes rendszer tömítettségét.

6.1.3 A készülék melegvízoldali feltöltése és légtelenítése



A légtelenítéshez kiegészítésül használható a **P.O Légtelenítés** ellenőrzőprogram. A 9.4. fejezetben leírtak szerint járjon el. Az optimális légtelenítés eléréséhez a légtelenítőprogram közben bizonyos időközönként kis mennyiségű üzemi vizet kell venni valamilyen közeli fogyasztási helyen.



Lágyítsa az ivóvizet, ha a víz keménysége meghaladja a 16,8°dH értéket, annak érdekében, hogy elkerülje a járulékos karbantartási munkákat!

- Nyissa ki a helyszíni hidegvíz-elzárócsapot.
 - Töltse fel a beépített tárolót és a melegvízes kört annyira, hogy az összes melegvízvételi hely megnyitáskor víz lépjen ki rajtuk.
- Amikor víz lép ki a melegvízvételi helyeken, akkor a melegvízes kör teljesen feltöltődött, és a légtelenítése is megtörtént.
- Légtelenítse a készüléket a melegvízoldalon a szivattyú és a szekunder hőcserélő közötti cső légtelenítő-csonkján (3) keresztül, lásd a 6.1. ábrát.

6.1.4 A szifon feltöltése

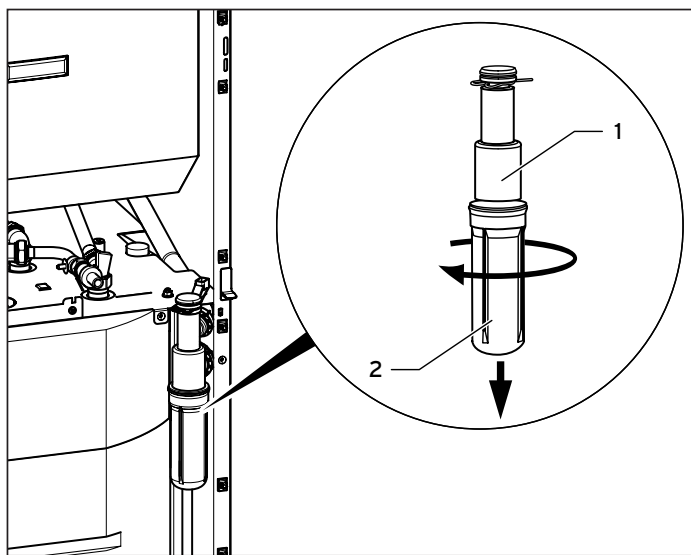


Veszély!

Mérgezésveszély kiáramló füstgázok miatt!

Ha a készüléket üres kondenzvíz-szifonnal üzemeltetik, akkor füstgázok áramolhatnak ki és mérgezést okozhatnak.

- Az üzembe helyezés előtt a következőképpen töltsön fel vízzel a kondenzvíz-szifont.



6.2 ábra A szifon feltöltése

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

6.2 A gázterhelés-beállítás ellenőrzése

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	Földgáz H tolerancia	PB-gáz tolerancia	Mértékegység
CO ₂ 5 perc teljes terhelésű működés után	9,0 ± 1,0	10,0 ± 0,5	Térf.-%
beállítási Wobbe-index W ₀	15,0	22,5	kWh/m ³

táblázat 6.3 A gázterhelés gyári beállítása

**Vigyázat!****A készülék hibás működése!**

- A készülék üzembe helyezése előtt hasonlítsa össze a típustáblának a beállított gázfajtára vonatkozó adatait a helyi gázfajttal.
A gázmennyiség ellenőrzésére nincs szükség. A beállítás a füstgáz CO₂-hányada alapján történik.

A készülék kivitele megfelel a helyileg 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 helyileg rendelkezésre álló gázcsaládnak:

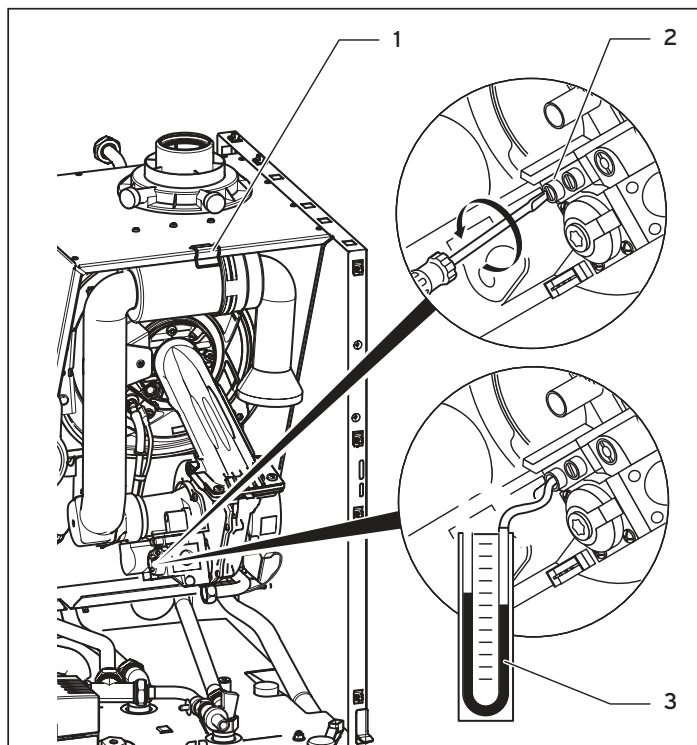
- Végezze el a gázátállítást a 7.5. pontban leírtak szerint. Ezt követően végezze el a gázterhelés beállítását az alábbiakban leírtak szerint.

Készüléktípus	VSC INT 196/2-C 150	VSC INT 246/2-C 170
Készülékkivitel az alábbi gázfajta-hoz:	H-Gáz	H-Gáz
A készülék adattábláján látható jelölés	II _{2HS3P} G20 - 25 hPa (földgáz H), G25.1 - 25 hPa (földgáz S), G31 - 50 hPa (PB-gáz)	II _{2HS3P} G20 - 25 hPa (földgáz H), G25.1 - 25 hPa (földgáz S), G31 - 50 hPa (PB-gáz)
Gyári beállítás a Wobbe-Index W _s -re (kWh/m ³ -ben), 0 °C és 1013 hPa értékekre vonatkoztatva.	15	15
A készülék melegvíz-teljesítményének gyári beállítása kW-ban	23	28
A készülék max. fűtőteljesítményének gyári beállítása kW-ban (80/60 °C)	19	25

táblázat 6.4 A gyári beállítások áttekintése

6 A fűtőkészülék üzembe helyezése

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.
- Lazítsa meg a kapcsokat (1).
- Vegye le a turbókamra fedelét.
- Lazítsa meg az "in" jelölésű tömítőcsavart (2) a gázarmatúrán.
- Csatlakoztasson pl. egy U-csöves nyomásmérőt (3) a készülékre.
- A készüléket állítsa üzembe (lásd a kezelési utasítást).
- Mérje meg a csatlakozási nyomást az atmoszférikus nyomáshoz képest.



Veszély!
Életveszély a készülék meg nem engedett csatlakozási gáznyomásánál történő hibás működése miatt!

Földgáz:

- Ha a csatlakozási gáznyomás a 17 hPa (17 mbar) és 25 hPa (25 mbar) közötti tartományon kívül esik, akkor nem szabad üzembe helyezni a készüléket!
- Ha a csatlakozási gáznyomás a meg nem engedett tartományban van, akkor helyezze üzemben kívül a készüléket.
- Tájékoztassa a gázszolgáltató vállalatot.



Veszély!
Életveszély a készülék meg nem engedett csatlakozási gáznyomásánál történő hibás működése miatt!

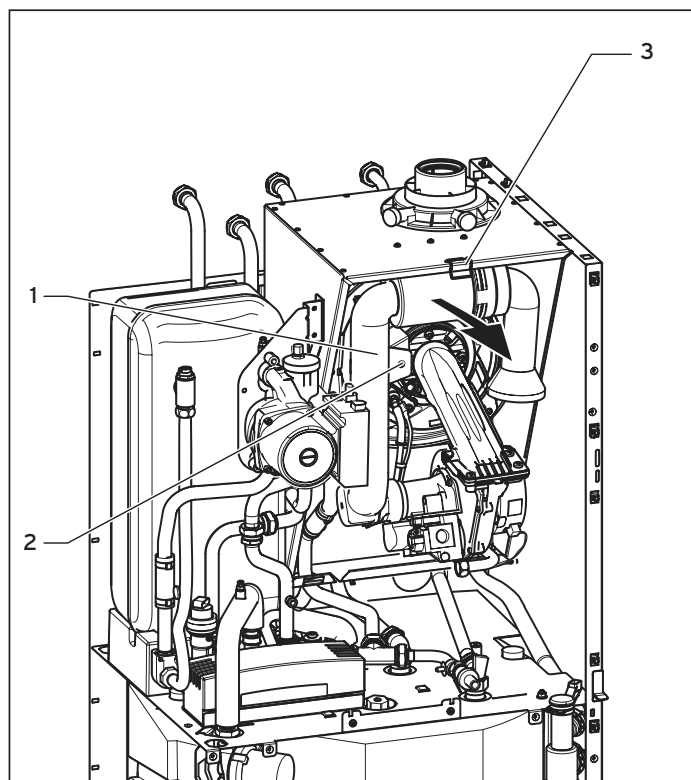
PB-gáz:

- Semmilyen beállítást nem szabad végeznie, ha a csatlakozási gáznyomás a 25 hPa (25 mbar) és 35 hPa (35 mbar) közötti tartományon kívül esik!
- Ha a csatlakozási gáznyomás a meg nem engedett tartományban van, akkor helyezze üzemben kívül a készüléket.
- Tájékoztassa a gázszolgáltató vállalatot.

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

- Helyezze üzemben kívül a készüléket és zárja el a gázcsapot.
- Vegye le az U-csöves nyomásmérőt, és csavarja be újra a tömítőcsavart (2).
- Ellenőrizze a tömítőcsavar tömített helyzetét.
- Tegye vissza a turbókamra fedelét és készülék burkolatát.

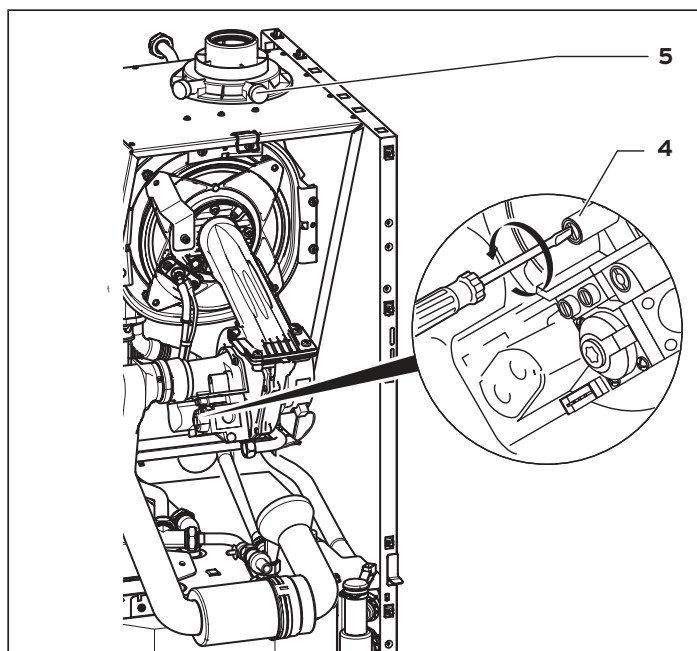
6.2.3 CO₂-tartalom ellenőrzése, esetleg beállítása



6.4 ábra Hajtsa le a beszívócső hosszabbítóját

- Vegye le a készülék burkolatát.
- Lazítsa meg a kapcsokat (3).
- Vegye le a turbókamra fedelét.

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



6.5 ábra CO₂ vizsgálat

Aktiválja a **P.1** ellenőrző programot a következő lépések szerint:

- Kapcsolja be a hálózatot: „**Hálózat BE**” vagy nyomja meg a „**zavartörölő gombot**”.
- Kb. 5 másodpercig tartsa megnyomva a „+” gombot, amíg a kijelzőn meg nem jelenik „**P.O**”.
- Ezután nyomja meg még egyszer a „+” gombot. A kijelzőn „**P.1**” jelenik meg.
- Nyomja meg az „i”-gombot, a „**P.1**” ellenőrző program indításához.
- Várjon legalább 5 percet, amíg a készülék eléri üzemi hőmérsékletét.
- Mérje meg a CO₂-tartalmat a füstgáz-mérőcsonknál (5).
- Szükség esetén állítsa be a megfelelő füstgázértéket (lásd a 6.3. táblázatot) a csavar (4) forgatásával.
 - > Balra forgatva: nagyobb CO₂-tartalom,
 - > Jobbra forgatva: kisebb CO₂-tartalom.



Csak földgáznál:

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

Csak PB-gáznál:

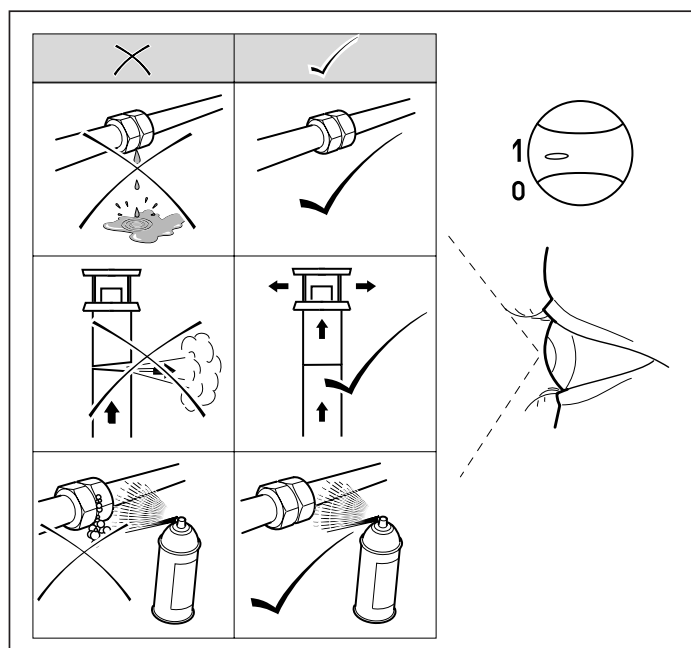
Csak igen kis lépésekben (kb. 1/16 fordulat) végezze az állítást, majd minden állítás után várjon kb.1 percet, amíg stabilizálódik az érték.

- Ezután újra hajtsa fel a beszívócső-hosszabbítót (1, 6.4. ábra).

- Még egyszer ellenőrizze a CO₂-tartalmat.
- Amennyiben szükséges, ismételje meg a beállítási folyamatot.
- A CO₂-beállítás után lépjen ki a „**P.1**” ellenőrző programból a „+” és az „i” gombok egyidejű megnyomásával. Az ellenőrző program akkor is befejeződik, ha 15 percen keresztül egy gombot sem nyom meg.
- Rögzítse a beszívócső-hosszabbítót (1, 6.4. ábra).
- Tegye vissza a turbókamra fedelét és készülék burkolatát.

6.3 A készülék működésének ellenőrzése

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

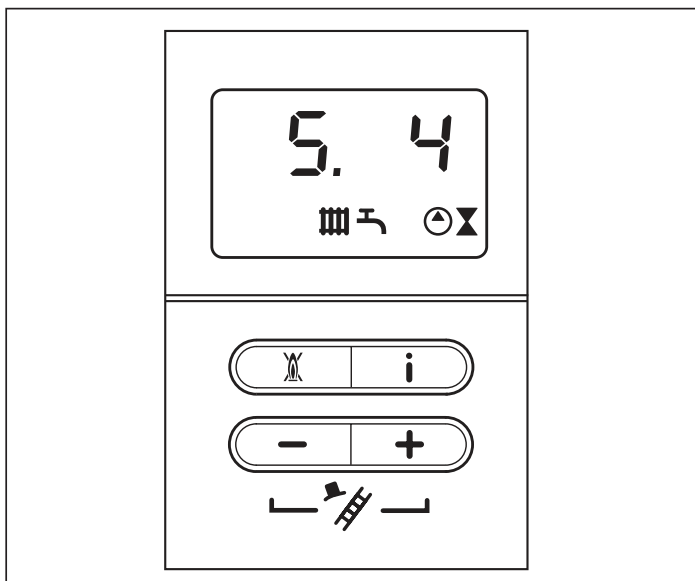


6.6 ábra A működés vizsgálata

- A készüléket a hozzá tartozó kezelési utasításnak megfelelően állítsa üzembe.
- Ellenőrizze a gáz útját, a füstgázberendezés, a kazán, a fűtőberendezés és a melegvíz-vezetékek tömítettségét.
- Ellenőrizze a levegő-/füstgázvezeték hibátlan szerelését a levegő-/füstgázvezeték szerelési útmutatója alapján.
- Vizsgálja meg a begyújtást és az égő szabályszerű lángképét.
- Ellenőrizze a fűtés működését (lásd a 6.3.1. pontot) és a melegvíz készítését (lásd a 6.3.2. pontot).
- Adja át a készüléket az üzemeltetőjének (lásd a 6.4. pontot).

6 A fűtőkészülék üzembe helyezése

6.3.1 A fűtési üzemmód ellenőrzése

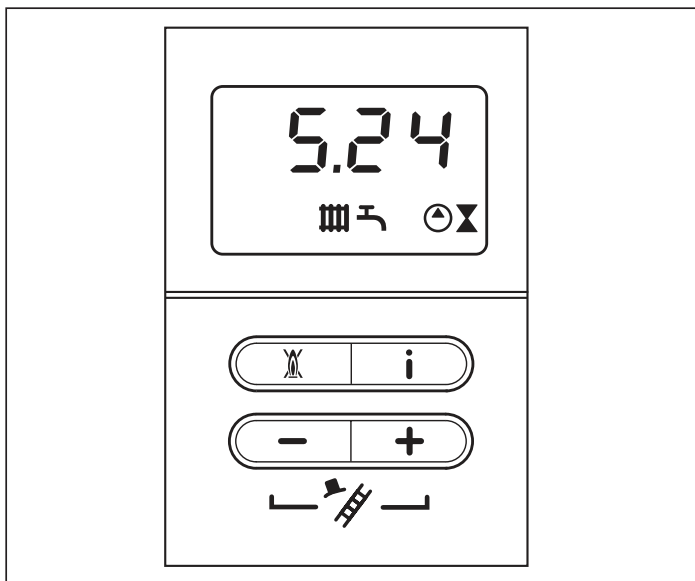


6.7 ábra Kijelzés fűtési üzemben

- Kapcsolja be a készüléket.
- Gondoskodjon róla, hogy hőigény lépjen fel. (pl. Állítsa el a fűtési előremenő víz hőmérséklet beállítására szolgáló forgatógombot a jobb oldali ütközőre).
- 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 tárolótöltés ellenőrzése



6.8 ábra Kijelzés használati melegvíz készítése esetén

- Gondoskodjon róla, hogy a tárolótermosztát hőt igényeljen (pl. Állítsa el a tároló hőmérséklet beállítására szolgáló forgatógombot a jobb oldali ütközőre).

- Nyomja meg az „i” gombot, hogy bekapcsolja az állapotkijelzést.

A tároló töltése esetén a kijelzőn az „S.21” - „S.23” állapotok átfutása után a következő kijelzés jelenik meg: „S.24”.

6.4 Az üzemeltető betanítása



Veszély!

Füstgázok okozta mérgezésveszély!

Meg nem engedett üzemeltetési feltételek melletti üzem esetén füstgázok juthatnak be a felállítási helyiségbe.

- A készüléket
 - az üzembe helyezéshez
 - ellenőrzési célokra
 - a folyamatos üzemhez csak zárt turbókamrával és teljesen felszerelt és zárt levegő-/füstgázrendszerrel szabad üzemeltetni.



A szerelés befejezése után ragassza a készülékhez mellékel, a használó nyelvén írt 835 593 cikkszámú öntapadó felirattáblát a készülék elejére.

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

- Adja át a használatnak megőrzésre az összes útmutatót és a készülék-dokumentumait. Hívja fel a figyelmét arra, hogy a készülék közelében tartsa az útmutatókat.
- Ismertesse az üzemeltetővel az égést tápláló levegő bevezetésének és a füstgáz elvezetésének a megoldását, külön hangsúlyozva, hogy ezt a rendszert nem szabad megváltoztatnia.
- Tanítsa meg az üzemeltetőnek, hogy miként kell ellenőriznie a fűtési rendszer töltési nyomását, valamint szükség esetén hogyan töltsön utána vizet, és hogyan légtelenítsen.
- Ismertesse az üzemeltetővel a hőmérsékletek, a szabályozókészülékek és a termosztatikus radiátorszelepek helyes (gazdaságos) beállítását.
- Hívja fel az üzemeltető figyelmét a fűtőrendszer rendszeres ellenőrzésének és karbantartásának szükségességére.
- Javasolja ellenőrzési/karbantartási szerződés megkötését.

6.5 Gyári Garancia

A készülékre a jótállási jegyben megjelölt feltételek szerinti gyári garanciát biztosítunk. A készülék üzembehelyezését csak a Vaillant Márkaszervíz vagy erre feljogosított Vaillant partnerszervizek, illetve szakiparosok végezhetik el. Megszűnik a gyári garancia, ha a készüléken nem feljogosított szervíz végzett munkát, vagy a termékbe nem eredeti Vaillant alkatrészeket építettek be, illetve ha a karbantartást nem rendszeresen, vagy nem szakszerűen végezték el! A felszerelést, a szerelés átvételét, az üzembehelyezést és a besabályozást 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 diagnózis-üzemmódban különböző paramétereket állíthat be, hogy a fűtőkészüléket a fűtési rendszerhez illeszthesse.

A 7.1. táblázatban csak azok a diagnózispontok vannak felsorolva, amelyeken módosításokat végezhet. Az összes többi diagnózispont a diagnózishoz és a zavarelhárításhoz szükséges (lásd a 9. fejezetet).

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

➤ Nyomja meg egyszerre a „i” és „+” gombokat. A kijelzőn a „d. 0” jelenik meg.

➤ Lapozzon a „+” vagy „-” gombokkal a kívánt diagnóziszámhoz.

➤ Nyomja meg az „i” gombot.

A kijelzőn megjelenik a hozzá tartozó diagnózis-információ.

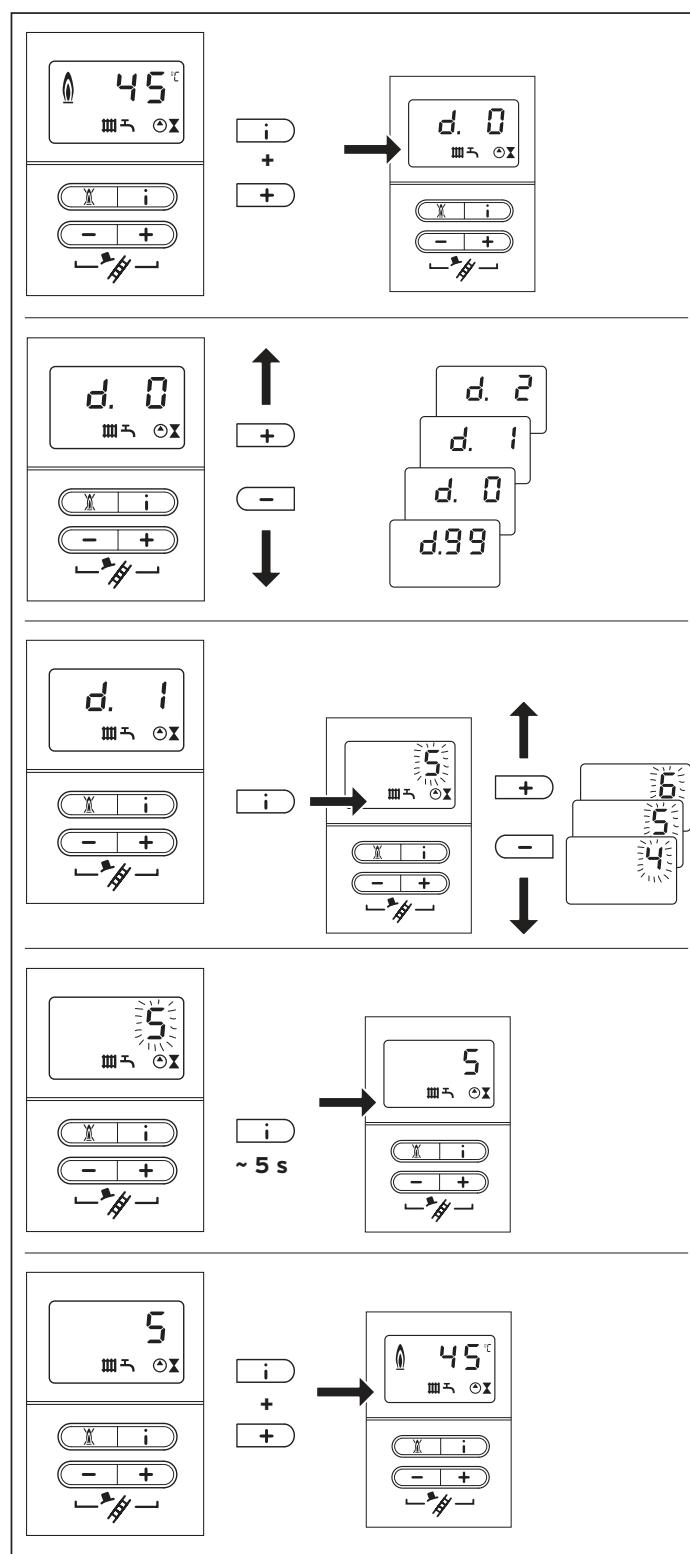
➤ Ha szükséges, módosítsa az értéket a „+” vagy a „-” gombbal (a kijelzés villog).

➤ 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 kb. 4 percig semmilyen gombot ne nyomjon meg.

A kijelzőn ismét az aktuális fűtési előremenő hőmérséklet jelenik meg.



7.1 ábra Paraméterek beállítása a DIA rendszeren

7.2 A berendezés beállítható paramétereinek áttekintése

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

Kijelzés	Jelentés	Beállítható értékek	Gyári beállítás	Rendszerspecifikus beállítás
d. 0	Fűtési részterhelés	VSC INT 196/2: 7 - 19 kW VSC INT 246/2: 9 - 25 kW	19 kW 25 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	20 perc	
d.14	Szivattyú-teljesítmény	0 = auto 1 = 53% 2 = 60% 3 = 70% 4 = 85% 5 = 100%	0	
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	60 °C	
d.46	Külső hőmérséklet - korrekciós érték Az érzékelőre ható külső hőhatások korrekciójához	- 10 ... 10 K	0 K	
d.71	Maximális előremenő hőmérséklet fűtési üzemhez	40 °C ... 85 °C	75°C	
d.78	Előírt előkészítő hőmérséklet tároló-üzemmódban (a tárolótöltési hőmérséklet korlátozása)	60 °C ... 85 °C	80 °C	

táblázat 7.1 A DIA-rendszer beállítható paramétereinek



Tanács!

Az utolsó oszlopba írhatja be saját beállításait, miután beállította a rendszerspecifikus paramétereket.

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.

7.2.3 Maximális 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.

7.2.2 Szivattyú utánfutási idejének beállítása

A fűtési üzemmódban a szivattyú utánkeringtetési idejét a gyárban 5 perc értékre állítják be. Ez a „**d. 1**” diagnosztikai pont alatt 2 perc és 60 perc között változtatható.

7 Illesztés a fűtési rendszerhez

7.2.4 Visszatérő hőmérséklet szabályozó 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 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”). Az adott égőtiltási idő a „d. 2” diagnosztikai pont alatt hozzáigazítható a fűtési rendszer körülményeihez. 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.

7.2.6 Maximális tárolóhőmérséklet beállítása

A tároló maximális hőmérséklete gyárilag 60 °C értékre van beállítva. Ez a „d.20” diagnosztikai pontban 50 és 70 °C közé állítható be.

7.3 A szivattyúteljesítmény beállítása



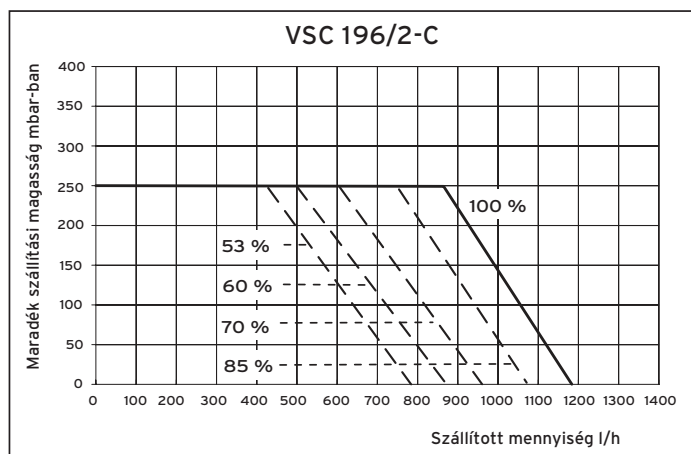
A „d.29” diagnosztikai pont alatt az 1. diagnosztikai szinten működő fűtési szivattyúnál leolvasható a térfogatáram. A szivattyú-teljesítmény beállításánál minden felületi fűtésnek (pl. a padlófűtésnek) és minden szabad fűtési felületetnek (pl. radiátoroknak, konvektoroknak) nyitva kell lennie.

Az ecoCOMPACT készülékek fordulatszám-szabályzott szivattyúkkal vannak felszerelve, amelyek automatikusan hozzáigazodnak a fűtési rendszer hidraulikus viszonyaihoz.

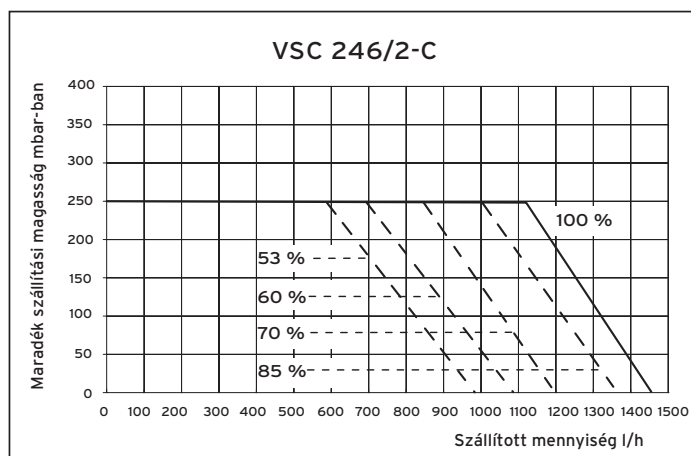
Szükség esetén a szivattyú-teljesítményt a „d.14” diagnosztikai pontban manuálisan a öt választható fokozatban a lehetséges maximális teljesítmény 53, 60, 70, 85 vagy 100 %-ára állítható be. Ezzel ki van kapcsolva az „auto” fordulatszám-szabályozás.



Ha a fűtési rendszerbe hidraulikus váltó van telepítve, akkor ajánlatos kikapcsolni a fordulatszám-szabályozást és a szivattyú-teljesítményt 100 % értékre beállítani.



7.2 ábra Szivattyú jelleggörbe VSC 196/2



7.3 ábra Szivattyú jelleggörbe VSC 246/2

7.4 A túlfolyószelep beállítása



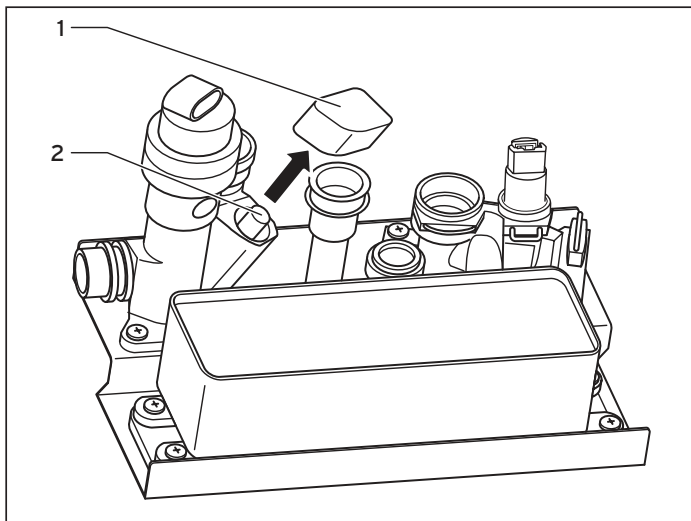
Figyelem!

Sérülésveszély hibás üzemeltetés miatt!

Ha a túlfolyószelepnél növeli a nyomást (jobbra forgatva), akkor 100% alatti szivattyú-teljesítmények esetén előfordulhat a készülék hibás működése.

- Ebben az esetben a **d.14** diagnosztikai ponttal állítsa a szivattyú-teljesítményt 5 = 100%-ra.

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



7.4 ábra A túlfolyószelep beállítása

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

7.5 Gázátállítás



A készülék földgázüzemről PB-üzemre való átállításához szükség van a Vaillant átállító készletére, amelynek a cikkszáma 0020045180.

A készülék PB-üzemről földgázüzemre való átállításához szükség van a Vaillant átállító készletére, amelynek a cikkszáma 0020045181.

A készüléket az átállító készletben leírtaknak megfelelően állítsa be. A csatlakozási nyomás ellenőrzéshez és a CO₂-ellenőrzéshez szükséges információkat lásd a 6.3 és 6.5. ábrákat is.

7.5.1 Gázfajta átállítása földgázról PB-gázra



Veszély!

Mérgezés vagy robbanás miatti életveszély a szakszerűtlen átállítás következtében!

- Az átállítást csak a Vaillant gyári ügyfélszolgálat végezheti, amely az érvényes előírások, szabályok és irányelvek betartásáért is felelős.



Figyelmeztetés!

Égési sérülések veszélye forró alkatrészek miatt!

A termo-kompaktmodul, minden vizet vezető alkatrész és a fűtővíz felforrósodhat és égési vagy leforrázási sérüléseket okozhat.

- Csak akkor dolgozzon az ilyen alkatrészen, ha már lehűlt.



Az átállításhoz az égő vagy a gázarmatúra kiszerezése illetve a fűvóka cseréje nem szükséges!

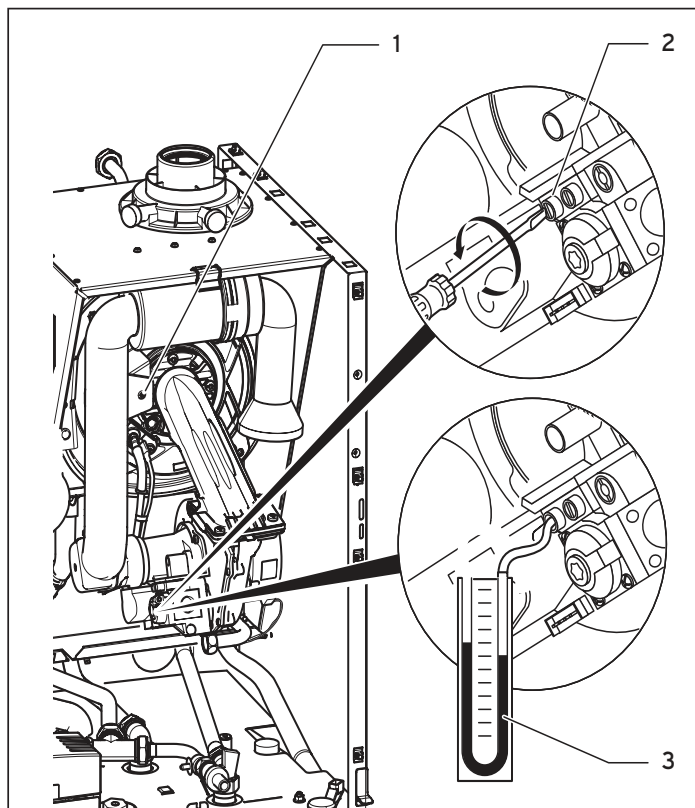


Cserealkatrészként csak új tömítéseket és O-gyűrűket használjon.

7 Illesztés a fűtési rendszerhez

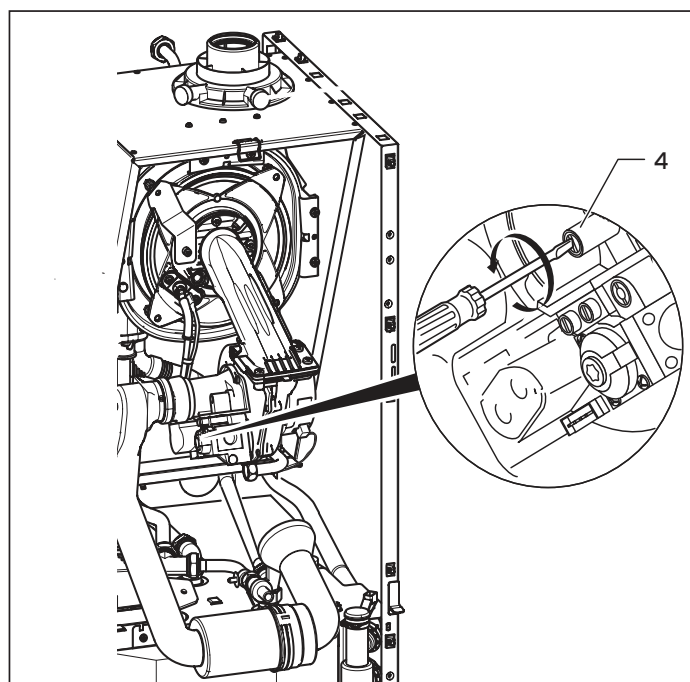
A készülék előkészítése a csatlakozási gáznyomás méréséhez

- Válassza le a készüléket a villamos hálózatról a hálózati dugó kihúzásával, vagy feszültségmentesítse a készüléket egy min. 3 mm-es szigetelési távolságú leválasztóeszközzel (pl. szakaszoló vagy megszakító).
- Zárja el a készülék gázcsapját.
- Vegye le a készülék elülső burkolatát.



7.5 ábra Csatlakozónyomás (gázáramlás-nyomás) mérése

- Lazítsa meg a légbeszívó cső csavarját (1) és hajtsa 90°-kal előre a beszívócső hosszabbítóját. **Ne vegye le a levegőbeszívó csövet!**
- Lazítsa meg a csatlakozónyomás mérőcsomójának "in" jelölésű tömítőcsavarját (2) a gázarmatúrán.
- Csatlakoztasson digitális vagy U-csöves nyomásmérőt (3) a mérőcsomókra a csatlakozónyomás ellenőrzéséhez.
- Csatlakoztassa a készüléket a villamos hálózathoz.
- Nyissa ki a készülék gázcsapját.



7.6 ábra A légfelesleg tényező beállítása



Vigyázat!

Helytelen beállítás miatti sérülésveszély!

Ha helytelenül állítja be a légellátási tényezőt, akkor előfordulhatnak működési zavarok és károsodhat a készülék.

- Gondosan ügyeljen a légellátási tényező beállítócsavarján (4) megadott forgásirányokra.

- Amint a készülékben gáz jelenik meg, fordítsa a légfelesleg tényező beállítócsavarját (4) annak pillanatnyi helyzetéből kb 2 1/2 fordulattal befelé - ehhez fordítsa a csavart jobbra (az óramutató járásával egyező irányba).

Aktiválja a **P.1** ellenőrzőprogramot a következő lépésekben:

- Kapcsolja be a hálózatot vagy nyomja meg a hibatörlő gombot.
- Nyomja be a „+” gombot kb. 5 másodpercig, míg a „P.0” a képernyőn megjelenik.
- Nyomja meg ezután még egyszer a „+” gombot. A kijelzőn a „P.1” jelenik meg.
- Nyomja meg az „i” gombot a **P.1** ellenőrzőprogram indításához.

A **P.1** ellenőrzőprogram elindítását követően a készülék 15 percig teljes terhelésen üzemel, majd kikapcsol.



A helyes CO₂ érték újbóli beállítása. Az 5. sikertelen begyújtási kísérlet után fordítsa a légfelesleg tényező beállítócsavarját (4) ismét kb 1/2 fordulattal befelé (jobbra, az óramutató járásával egyező irányba).

A gázáramlás-nyomás ellenőrzése



Veszély!
Életveszély a készülék meg nem engedett csatlakozási gáznyomásnál történő hibás működése miatt!

PB-gáz:

- Semmilyen beállítást nem szabad végeznie, ha a csatlakozási gáznyomás a 25 hPa (25 mbar) és 35 hPa (35 mbar) közötti tartományon kívül esik!
- Ha a csatlakozási gáznyomás a meg nem engedett tartományban van, akkor helyezze üzemén kívül a készüléket.
- Tájékoztassa a gázszolgáltató vállalatot.

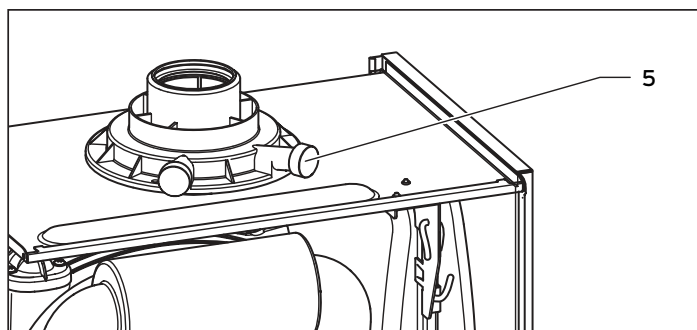
Ha a csatlakozási nyomás a megengedett tartományon kívül van és a hibát Ön nem tudja elhárítani, a következőképp járjon el:

- Kapcsolja ki a készüléket.
- Válassza le a készüléket az elektromos hálózatról.
- Zárja el a készülék gázcsapját.
- Vegye le a nyomásmérőt.
- Zárja le a (2, 7.5 ábra) mérőcsonkot a tömítőcsavarral.
- Hajtsa vissza a légbeszívó csövet és rögzítse ismét a rögzítőcsavarral (1, 7.5 ábra)
- Nyissa ki a gázcsapot.
- Ellenőrizze a tömítőcsavar tömített helyzetét a mérőcsonkon.
- Zárja el ismét a készülék gázcsapját.
- Szerelje vissza az elülső burkolatot.
- Értesítse a gázszolgáltatót.

A készülék beállítása az új gázfajtára

Amennyiben a csatlakozási nyomás a megengedett tartományban van, a következőképp járjon el:

- Várjon, míg a készülék eléri az üzemi hőmérsékletet (legalább 5 perc teljes terhelés mellett).



7.7 ábra CO_2 tartalom mérése

- Mérje meg a CO_2 -tartalmat a füstgázmérő csonkon (5).
- Vesse össze a mért értéket a 6.3. táblázat megfelelő értékével

Ha a mért CO_2 tartalom nem egyezik a 6.1 táblázatbeli értékkel, végezze el a következő beállítást (légfelesleg tényező beállítása):

- Fordítsa el óvatosan a légfelesleg tényező beállító-csavarját (4, 7.6 ábra) jobbra (az óramutató járásával egyező irányba) a CO_2 tartalom csökkentéséhez.
- Fordítsa el óvatosan a légfelesleg tényező beállító-csavarját balra (az óramutató járásával ellentétes irányba), a CO_2 tartalom növeléséhez.
- A CO_2 tartalom beállítása után lépjen ki a „P.1” programból a „+” és „i” gombok egyidejű megnyomásával. Az ellenőrzőprogram akkor is bezárul, ha 15 percig egyik gombot sem nyomja meg.
- Kapcsolja ki a készüléket.
- Válassza le a készüléket az elektromos hálózatról.
- Zárja el a készülék gázcsapját.
- Vegye le a nyomásmérőt.
- Zárja le a (2, 7.5 ábra) mérőcsonkot a tömítőcsavarral.
- Hajtsa vissza a légbeszívó csövet és rögzítse ismét a rögzítőcsavarral (1, 7.5 ábra)
- Helyezze az átállító készletben található, a PB-gázra történő átállást jelző matricát a készülék típustáblája mellé.



Veszély!

Áramütés okozta életveszély!

A készülék feszültség alatt állhat, ha nincs helyesen földelve.

- Minden átállítás után multiméterrel ellenőrizze a földelést, a polaritást és a földelés ellenállást.

- Nyissa ki a gázcsapot.
- Ellenőrizze a tömítőcsavar tömített helyzetét a mérőcsonkon.



Veszély!

Mérgezés és robbanás miatti életveszély!

A szakszerűtlenül elvégzett gázfajta-átállítás ronthatja a készülék üzembiztonságát, továbbá személyi sérülésekhez és anyagi károkhoz vezethet.

- Az átállítás befejezése után végezzen működési és tömörségi vizsgálatot.

- Szerelje vissza az elülső burkolatot.
- Helyezze üzembe a készüléket.

8 Ellenőrzés és karbantartás

8.1 Megjegyzések a karbantartáshoz

A tartós üzemkészség és biztonság, a megbízhatóság és a hosszú élettartam előfeltétele a készülék szakember által elvégzett évenkénti átvizsgálása/karbantartása.



Veszély!
Életveszély szakszerűtlen karbantartás miatt!

Az elmulasztott vagy szakszerűtlenül elvégzett karbantartás ronthatja a készülék üzembiztonságát, továbbá személyi sérülésekhez és anyagi károkhoz vezethet.

- Ellenőrzést és karbantartást csak arra jogosult szakipari cég vagy szakember végezhet.



Vigyázat!
Sérülésveszély víz- vagy gázszivárgás miatt!

A szakszerűtlen használat és/vagy az alkalmazatlan szerszám károkat okozhat (pl. gáz- vagy vízszivárgást)!

- Csavarkötések meghúzásához és lazításához mindig megfelelő villáskulcsot (francia-kulcsot) használjon (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 vevőszolgálat ad tájékoztatást.

8.2 Biztonsági tudnivalók



Veszély!
Áramütés okozta életveszély!

A készülék kapcsolódobozában lévő betáplálási csatlakozókapcsok a főkapcsoló kikapcsolt állapotában is feszültség alatt állnak.

- A készüléken végzendő munkálatok megkezdése előtt mindig kapcsolja le az készülék áramellátását és biztosítsa a kapcsolót illetéktelen visszakapcsolás ellen!
- Védje a kapcsolódobozt fröccsenő vízzel szemben.

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.

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.150 kPa nyomásra, majd légtelenítse a fűtési rendszert.
- Nyissa ki a gázcsapot.
- Kapcsolja be az áramellátást és a főkapcsolót.



Veszély!
Életveszély gázszivárgás miatt!

A szakszerűtlenül elvégzett gázszerelem vagy valamilyen meghibásodás ronthatja a készülék üzembiztonságát, továbbá személyi sérülésekhez és anyagi károkhoz vezethet.

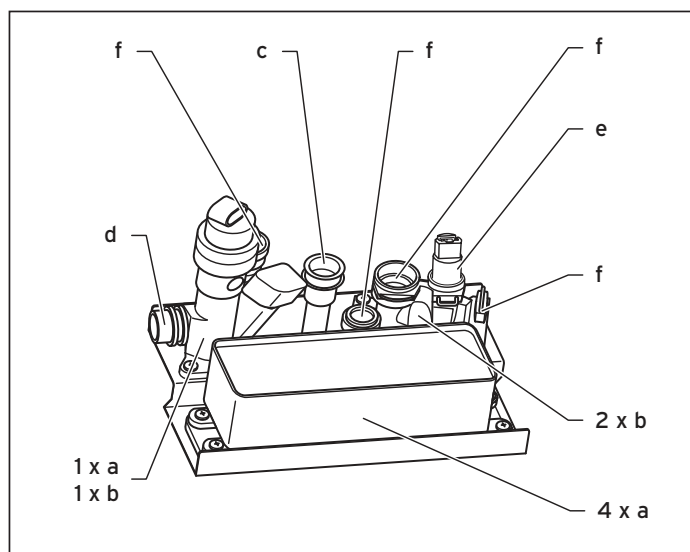
- Minden ellenőrzés, karbantartás vagy javítás után ellenőrizze a készülék gáztömörségét!

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



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

8.3 Az O-gyűrűk és a C-tömítések áttekintése



8.1 ábra Hidraulika tömítések

Tétel	Ismertetés	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

táblázat 8.1 Tömítések

d_i = belső átmérőd_a = külső átmérő

D = vastagság



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 zárása; Tegye nyomásmentessé a készüléket fűtés-, és melegvíz-oldalon, szükség esetén ürítse azt		X
3	Fűtőmodul kiszerezése		X
4	Tűztér megtisztítása		X
5	Az égő ellenőrzése szennyeződések szempontjából		X
6	Kondenzvíz-lefolyóvezeték ellenőrzése tömítettség és szennyeződések szempontjából		X
7	Fűtőmodul beszerelése; A tömítések kicserélése		X
8	Tárgulási tartály próbanyomásának ellenőrzése, szükség esetén korrigálása	X	
9	Készülék ürítése, szekunder hőcserélő kiszerezése, szennyeződés ellenőrzése, szükség esetén tisztítás		X
10	Magnézium védőanód ellenőrzése, adott esetben cseréje	X ¹⁾	
11	Karbantartócsapok kinyitása, készülék feltöltése		X
12	A fűtési rendszer töltési nyomásának vizsgálata, adott esetben korrigálása	X	
13	Készülék általános állapotának vizsgálata, általános szennyeződések eltávolítása	X	
14	Kondenzvíz-szifon ellenőrzése a készülékben, szükség esetén feltöltése	X	
15	Készülék rákapcsolása az elektromos hálózatra, gázellátás kinyitása és a készülék bekapcsolása	X	
16	A készülék és a fűtési rendszer, valamint a használatimelegvíz-készítés próbaüzemének elvégzése, szükség esetén légtelenítés	X	
17	A 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 ₂ -mérés elvégzése a készüléken		X
23	Szabályozó-berendezések (külső szabályozók) ellenőrzése, szükség esetén újbóli beállításuk	X	
24	Az elvégzett karbantartások és a füstgáz-mérési értékek jegyzőkönyvezése	X	

táblázat 8.2 A karbantartási munkák lépései

1) Először 2 év után, majd évente

8.5 A fűtőmodul karbantartása

8.5.1 A fűtőmodul szétszerelése

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



Veszély!

Mérgezés és robbanás miatti életveszély!

A gázszabályozó-egység és az égő közötti keverőcső gáztömörsege csak a gyárban elvégzett ellenőrzés után garantálható.

- Ne nyissa ki a gázszabályozó-egység és az égő közötti keverőcsövet.



Veszély!

Áramütés okozta életveszély!

A gyújtóvezetékek elektromos feszültség alatt állnak.

- A készüléken végzendő munkálatok megkezdése előtt mindig kapcsolja le az készülék áramellátását és biztosítsa a kapcsolót illetéktelen visszakapcsolás ellen!

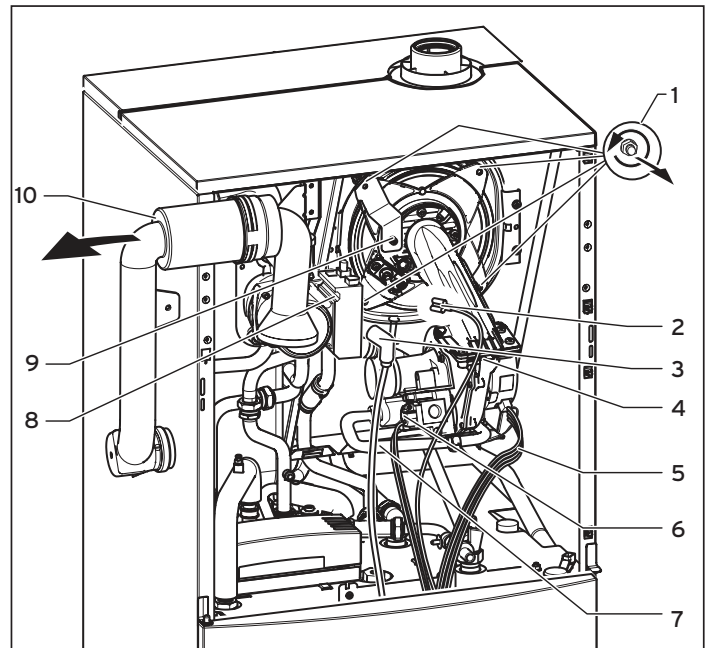


Veszély!

Égési sérülések veszélye forró alkatrészek miatt!

Az égőmodul, minden vizet vezető alkatrész és a fűtővíz felforrósodhat és égési vagy leforrázási sérüléseket okozhat.

- Csak akkor dolgozzon az ilyen alkatrészeken, ha már lehűltek.



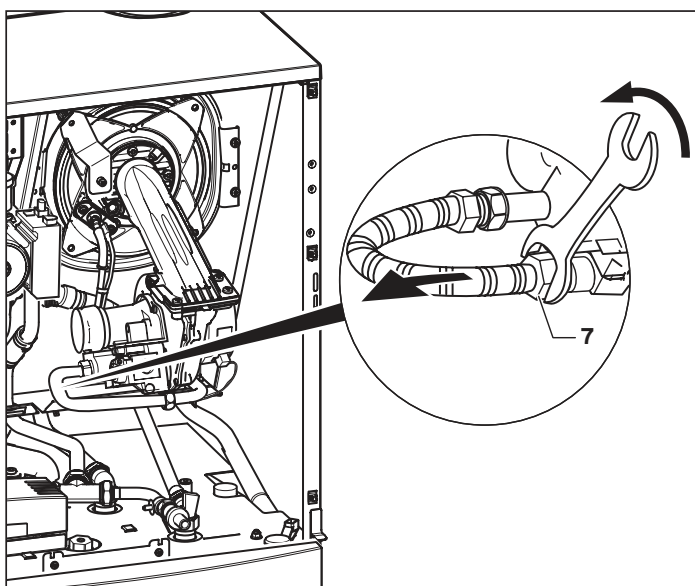
8.2 ábra Fűtőmodul kiszerelése

Jelmagyarázat (8.2 ábra):

- 1 Az égőajtó anyái
- 2 Földvezeték
- 3 Gyújtásvezeték
- 4 Fűtőmodul
- 5 Ventilátormotor kábele
- 6 Gázarmatúra kábele
- 7 Gázellátó vezeték
- 8 Integrált kondenzációs hőcserélő
- 9 Légbeszívó cső rögzítőcsavarja
- 10 Légbeszívó cső hosszabbítója

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 beszívócső hosszabbítóját (10), majd vegye le azt a szívócsonkról.
- Húzza ki a gyújtásvezetéket (3) és a földvezetéket (2).
- Húzza le a kábelt (5) a ventilátormotorról és a kábelt (6) a gázarmatúráról.



8.3 ábra A gázellátó-vezeték leválasztása

- Válassza le a gázellátó-vezetékét (7).
- Távolítsa el a négy anyát (1), lásd a 8.2. ábrát



Vigyázat!

A gázellátó-vezeték sérülésének veszélye!

A gázellátó-vezeték terhelés esetén megsérülhet.

- Ne akassza rá az égőmodult a flexibilis gázellátó-vezetékre.

- Húzza le a fűtőmodult (4) az integrált kondenzációs hőcserélőről (8), lásd a 8.2. ábrát.
- A szétszerelés után ellenőrizze az égő és az integrált kondenzációs hőcserélő sértetlenségét és szennyeződésmertességét, és szükség esetén tisztítsa meg az alkatrészeket a következő szakaszban leírtak szerint.

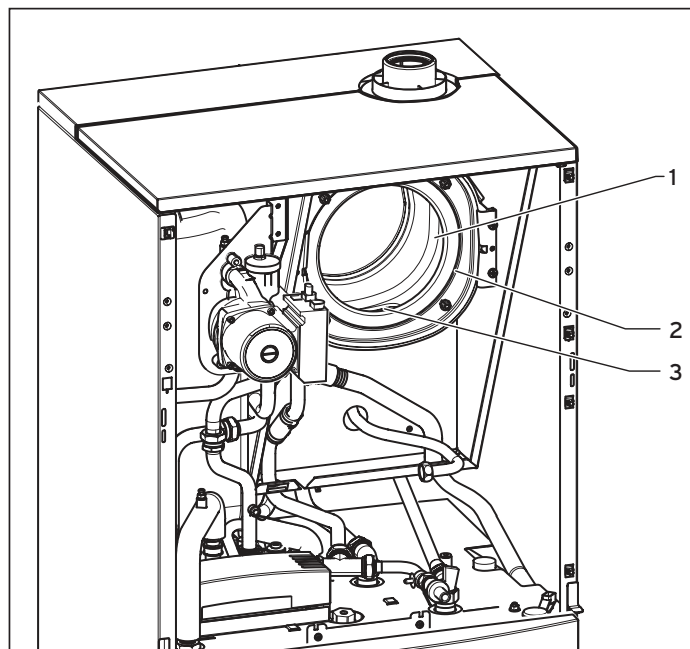


Veszély!

Égés- és sérülésveszély forró füstgázok kilépése miatt!

- Az égőmodulon (cikkszám: 0020025929) lévő tömítést és önbiztosító anyákat (1, 8.6. ábra) a modul minden kiszerelese után (pl. karbantartási és szervizmunkák során) cserélje ki.
- Ha az égőmodul szigetelőrétegén sérülések láthatóak, akkor cserélje ki a szigetelőréteget (cikkszám: 210734).

8.5.2 Integrált kondenzációs hőcserélő tisztítása



8.4 ábra Az integrált kondenzációs hőcserélő tisztítása

Jelmagyarázat:

- 1 Fűtőspirál
- 2 Integrált kondenzációs hőcserélő
- 3 Az integrált kondenzációs hőcserélő nyílása

- Szerelje ki a fűtőmodult az előző fejezetben leírtak szerint.
- Védje a lehajtott kapcsolódobozt fröccsenő vízzel szemben.
- Tisztítsa meg a fűtőspirált (1) az integrált kondenzációs hőcserélőben (2) valamilyen, kereskedelmi forgalomban kapható ecetesszenciával. Mossa le utána vízzel.
- A nyíláson (3) át a kondenzvíz-gyűjtőtér is tisztítható.
- Mintegy 20 perces hatóidő után erőteljes vízszugárral öblítse le a feloldódott szennyeződések.
- Következő lépésként vizsgálja meg az égőt a 8.5.4. pontban leírtak szerint.

8 Ellenőrzés és karbantartás

8.5.3 Integrált kondenzációs hőcserélő vízkömentesítése



Figyelmeztetés! **Égési sérülések veszélye forró alkatrészek miatt!**

Az égőmodul, minden vizet vezető alkatrész és a fűtővíz felforrósodhat és égési vagy leforrázási sérüléseket okozhat.

- Csak akkor dolgozzon az ilyen alkatrészeken, ha már lehűltek.



Vigyázat! **Az elektronika sérülésének veszélye!**

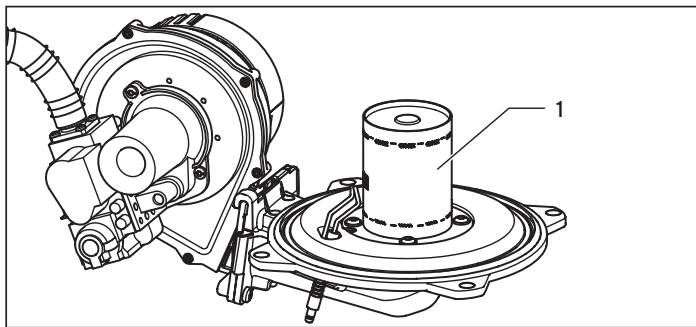
A víz kárt okozhat az elektronikában és zavar miatti lekapcsolásokhoz vezethet.

- Védje a lehajtott elektronika-dobozt fröccsenő vízzel szemben.

- Zárja el a karbantartócsapokat.
- Ürítse ki a készüléket.
- Töltse be a készülékbe a vízkőoldót.
- Töltse fel tiszta vízzel a készüléket a névleges nyomásig.
- Állítsa a szivattyút „folyamatos” állásra.
- Fűtse fel a készüléket a kéményseprő-gombbal.
- Működtesse kb. 30 percig a vízkömentesítést a kéményseprő-üzemmódban.
- Ezután tiszta vízzel öblítse ki alaposan a készüléket.
- Állítsa a szivattyút vissza az alapállapotra.
- Nyissa ki a karbantartócsapokat és szükség esetén töltse fel a fűtési rendszert.

8.5.4 Az égő vizsgálata

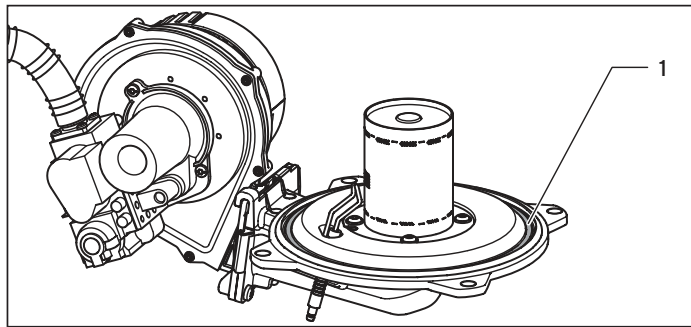
Az égő (1) sem karbantartást, sem tisztítást nem igényel.



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 fűtőmodult a 8.5.5. pontban leírtak szerint.

8.5.5 A fűtőmodul beszerelése



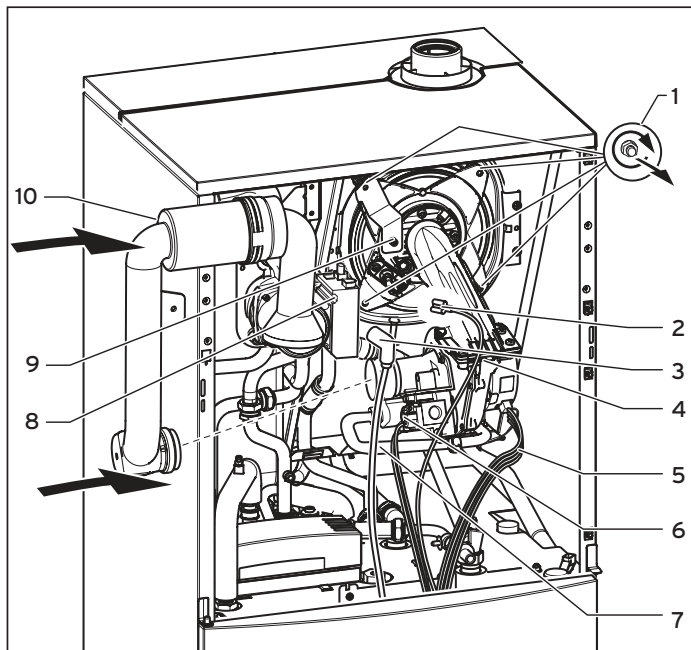
8.6 ábra Égő ajtajában lévő tömítések cseréje

- Helyezzen be új ajtó-tömítést (1) az égő ajtajába.



Veszély! **Égés- és sérülésveszély forró füstgázok kilépése miatt!**

- Az égőmodulon (cikkszám: 0020025929) lévő tömítést (1) és önbiztosító anyákat a modul minden kiszerelemése után (pl. karbantartási és szervizmunkák során) cserélje ki.
- Ha az égőmodul szigetelőrétegén sérülések láthatóak, akkor cserélje ki a szigetelőréteget (cikkszám: 210 734).



8.7 ábra Tűtőmodul beszerelése

Jelmagyarázat (8.7 ábra):

- 1 Az égőajtó tömítésének anyái
- 2 Földvezeték
- 3 Gyújtásvezeték
- 4 Fűtőmodul
- 5 Ventilátormotor kábele
- 6 Gázarmatúra kábele
- 7 Gázellátó vezeték
- 8 Integrált kondenzációs hőcserélő
- 9 Légbeszívó cső rögzítőcsavarja
- 10 Légbeszívó cső hosszabbítója

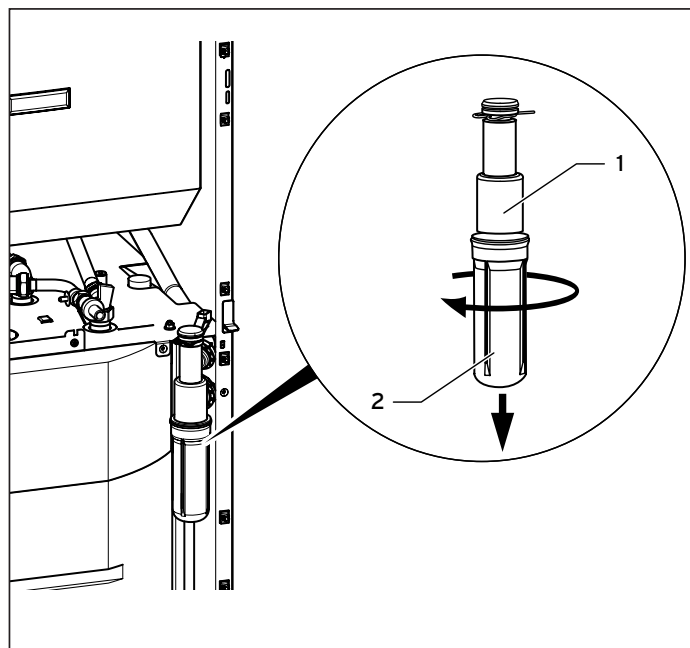


**Veszély!
Mérgezés- és tűzveszély gázszivárgás miatt!**

A gázkilépés történhet szivárgás útján.
➤ Ellenőrizze a gázcsatlakozás (7) gáztömörségét szivárgásvizsgáló spray-vel!

- Húzza rá a fűtőmodult (4) az integrált kondenzációs hőcserélőre (8).
- Átlósan, felváltva húzza meg szorosan a négy anyát (1).
- Tegye rá a beszívócső hosszabbítóját (10) a szívócsonkra, és rögzítse a hosszabbítót a csavarral (9).
- Csatlakoztassa a gázvezeték (7) új tömítéssel a gázarmatúrára. Ennek során a rugalmas gázellátó-vezeték kulcsfelületét használja az ellentartáshoz.
- Helyezze el a gyújtásvezeték (3) és a földvezeték (2).
- Dugaszolja be a kábelt (5) a ventilátormotorra és a kábelt (6) a gázarmatúrára.
- Zárja le a turbókamrát.

8.6 A szifon megtisztítása és a kondenzvíz-lefolyó-vezetékek vizsgálata



8.8. ábra A szifon megtisztítása

- Csavarja le és tisztítsa meg a kondenzvíz-szifon (1) alsó részét (2).
- Vizsgálja meg valamennyi kondenzvíz-lefolyóvezeték tömítettségét és hibátlan állapotát. Szükség esetén mossa át vízzel a szifonhoz menő vezetékeket.



**Veszély!
Mérgezésveszély kiáramló füstgázok miatt!**

Ha a készüléket üres kondenzvíz-szifonnal üzemeltetik, akkor füstgázok áramolhatnak ki és mérgezést okozhatnak.

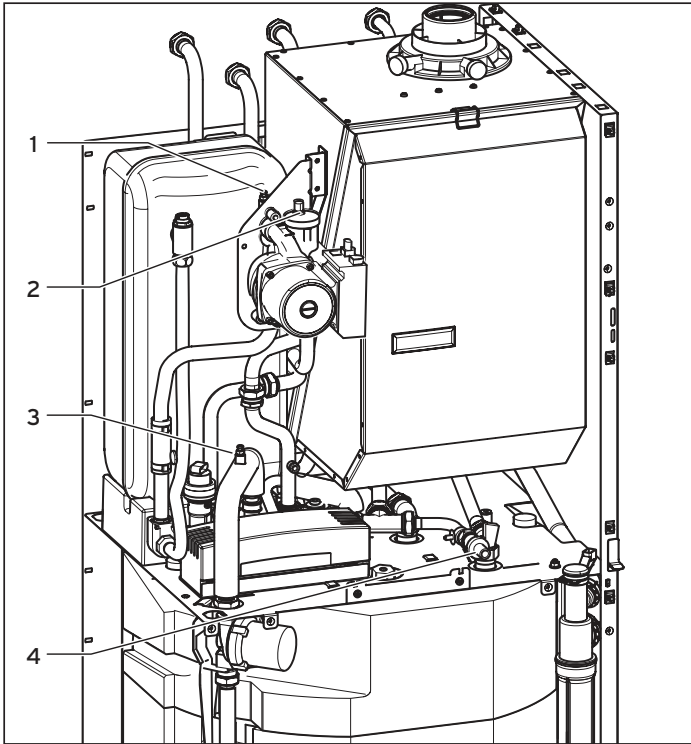
- Üzembe helyezés előtt töltsse fel vízzel a szifont, a következőkben ismertetett módon.

- Töltsse 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 leürítése

8.7.1 A készülék fűtésoldali ürítése



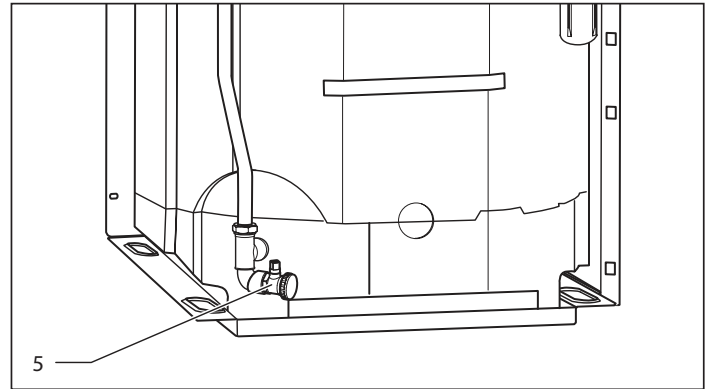
8.9 ábra A készülék fűtésoldali ürítése

Jelmagyarázat:

- 1 Fűtésoldali légtelenítőcsonk
- 2 Gyorslégtelenítő fedele
- 3 Üzemi víz oldali légtelenítőcsonk
- 4 Töltő- és ürítőcsap

- Zárja le a készülék helyszíni fűtési karbantartócsapjait.
- 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 teljesen kiürülhessen a készülék.

8.7.2 A készülék melegvízoldali ürítése



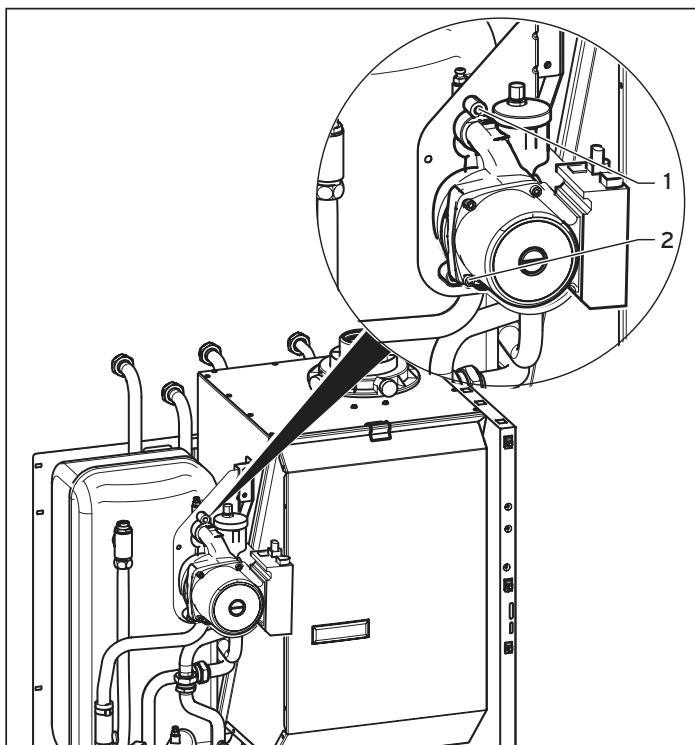
8.10 ábra A készülék melegvízoldali ürítése

- Zárja le a készülék helyszíni ivóvíz karbantartócsapjait.
- 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 leürítése

- 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.

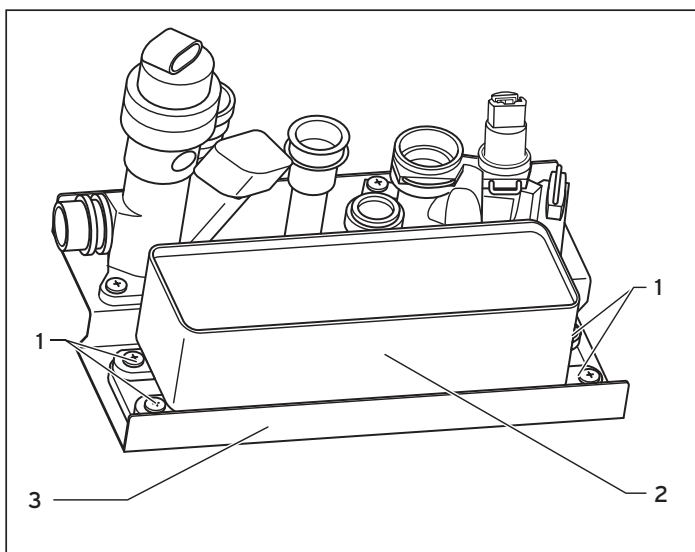
8.8 A fűtési szivattyú kiszerelése



8.11 ábra A szivattyú kiszerelése

- Húzza le a kapcsolódobozban a szivattyú dugaszát.
- Lazítsa meg a peremösszeköttetés csavarjait (1 és 2).
- Vegye ki a fűtési szivattyút.
- Szerelje vissza a fűtési keringtető szivattyút fordított sorrendben.

8.9 A szekunder hőcserélő vízkömentesítése



8.12 ábra A szekunder hőcserélő vízkömentesítése



Nagy vízkeménységű területeken ajánlatos a szekunder hőcserélő rendszeres vízkömentesítése.



Figyelmeztetés!
Égési sérülések veszélye forró alkatrészek miatt!

Az égőmodul, minden vizet vezető alkatrész és a fűtővíz felforrósodhat és égési vagy leforrázási sérüléseket okozhat.

- Csak akkor dolgozzon az ilyen alkatrészen, ha már lehűlt.



Védje a szekunder hőcserélő kiszerelésekor a készülék nyílását az elszennyeződéstől!

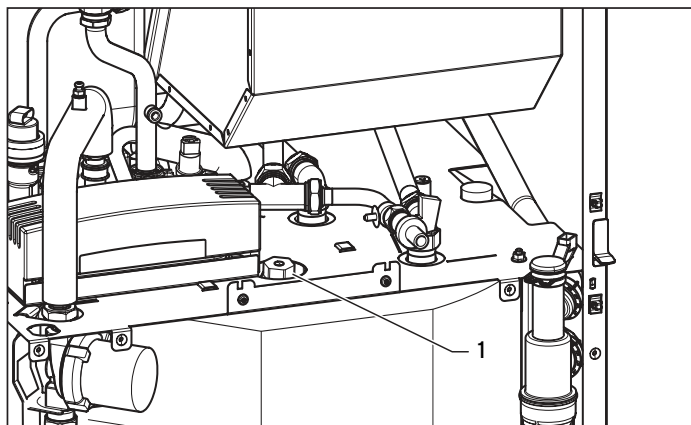
Ürítse le a készüléket mind a fűtés-, mind a melegvízoldalon.

- Lazítsa meg a csavart (1) a hidrolap (3) szekunder hőcserélőjén (2).
- Tisztítsa ki a szekunder hőcserélőt vízköoldóval.
- 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

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

8 Ellenőrzés és karbantartás



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

- Szükség esetén tisztítsa meg a melegvítárolót, mielőtt újra becsavarná a magnézium védőanódot (lásd a 8.11. pontot).
- Az ellenőrzést követően csavarja be újra szorosan a magnézium védőanódot.
- A tároló feltöltését követően ellenőrizze a menetes kötés tömítettségét.

8.11 Melegvítároló tisztítása

A tároló ellenőrzése szükség esetén a magnézium védőanód kiszerelemése 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.

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



Ha szeretne a Vaillant-vevőszolgálathoz (amennyiben az Ön országában működik ilyen) ill. Vaillant-ügyfélpartnerhez fordulni, akkor lehetőleg adja meg a megjelent hibakódot (F.xx) és 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	Szakadás - Előremeneti NTC	Nincs bedugva vagy kilazult az NTC-csatlakozó, meghibásodott az NTC, vagy a testcsatlakozás kilazult vagy nincs bedugva, a kábel hibás
F. 1	Szakadás - hátrameneti-NTC	Nincs bedugva vagy kilazult az NTC-csatlakozó, meghibásodott az NTC, vagy a testcsatlakozás kilazult vagy nincs bedugva, a kábel hibás
F. 2	Szakadás - tároló töltési hőmérsékleti NTC	Nincs bedugva vagy kilazult az NTC-csatlakozó, meghibásodott az NTC, vagy a testcsatlakozás kilazult vagy nincs bedugva, a kábel hibás
F. 3	Szakadás - tárolóérzékelő NTC	NTC hibás, csatlakozó nincs bedugva vagy kilazult, kábel hibás
F.10	Rövidzár - Előremeneti NTC (> 130 °C)	NTC-csatlakozó hibás, meg nem engedett elektromos kapcsolat az NTC-érintkezők között vagy az elektronikán, NTC hiba, a kábel hibás
F.11	Rövidzár - Hátrameneti NTC (> 130 °C)	NTC-csatlakozó hibás, meg nem engedett elektromos kapcsolat az NTC-érintkezők között vagy az elektronikán, NTC hiba, a kábel hibás
F.12	Rövidzár - tárolótöltés NTC (> 130 °C)	NTC-csatlakozó hibás, meg nem engedett elektromos kapcsolat az NTC-érintkezők között vagy az elektronikán, NTC hiba, a kábel hibás
F.13	Rövidzár - tároló-NTC (> 130 °C)	NTC-csatlakozó hibás, meg nem engedett elektromos kapcsolat az NTC-érintkezők között vagy az elektronikán, NTC hiba, a kábel hibás
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, csatlakozó nincs bedugva
F.23	Vízhiány (előremenő/visszatérő közötti hőmérsékletkülönbség túl nagy)	Túl kevés víz van a készülékben, szivattyú hibás, szivattyúhoz vezető kábel hibás, csatlakozó nincs bedugva, az előremenő- és visszatérő-NTC fel van cserélve
F.24	Vízhiány (az előremenőn túl nagy a hőmérsékletgradiens)	Túl kevés víz van a készülékben, szivattyú hibás, szivattyúhoz vezető kábel hibás, csatlakozó nincs bedugva, az előremenő- és visszatérő-NTC fel van cserélve
F.25	Füstgáz-hőmérséklet-határoló jelzett	Túl magas füstgáz-hőmérséklet
F.27	Külső fény: az ionizációs jel lángot jelez, bár a gázszelep ki van kapcsolva.	Gázmágnesszelepek hibásak, a lángór hibás.
F.28	A készülék nem indul: sikertelen gyújtási kísérletek az indulás során	Nincs vagy túl kevés a gáz, gyújtótranszformátor hibás, lángór-elektroda hibás
F.29	a láng üzem közben kialszik, és az ezt követő gyújtási kísérletek sikertelenek.	Nincs vagy túl kevés a gáz
F.32	A bejövő levegő fagyvédelme már háromszor regált és aktív	
F.37	A ventilátor fordulatszáma üzem közben túl nagy vagy túl kicsi	
F.42	Nincs érvényes érték a készülékváltozathoz.	Zárlatos a kábelköteg.
F.43	Nincs érvényes érték a készülékváltozathoz.	Szakadás a kábelkötegben.
F.49	eBUS feszültségcsökkenés felismerés	Rövidzárlat az eBUS-on, eBUS-túlterhelés vagy két feszültségellátás különböző polaritásokkal az eBUS-on

táblázat 9.1 Hibakód (olytatása a következő oldalon)

9 Zavarelhárítás

Kód	Jelentés	A hiba oka
F.61	Hiba a biztonsági watchdogban / gázszelep vezérlésben	Rövidzárlat/testzárlat van a gázszelepekhez menő kábelkorbácsban, a gázszelep hibás, elektronika hibás
F.62	A gázszelep kikapcsolás késleltetése hibás	Tömítetlen a gázarmatúra, hibás az elektronika
F.63	EEPROM-hiba	Meghibásodott az elektronika.
F.64	ADC-hiba	A biztonságilag fontos érzékelő (VL/RL) rövidre zárva vagy az elektronika hibás
F.65	ASIC hőmérséklet lekapcsolás	Külső hatás miatt túl forró az elektronika, hibás az elektronika.
F.67	A lángőr bementi jele az határértékeken (0 - 5V) kívül van	Meghibásodott az elektronika.
F.70	Az AI és/vagy a BMUDNS érvénytelen	Hibás pótalkatrészcsere: A kijelző és az elektronika egyszerre lett kicserélve, a készülékváltozat nem lett újra beállítva
F.71	Az előremenő érzékelő érvényes értéken függ	Az előremenő érzékelő hibás
F.72	Az előremenő és/vagy visszatérőérzékelő hibája	Az előremenő- és/vagy visszatérő érzékelő hibás (a tűrés túl nagy)
F.73	A víznyomásérzékelő jele rossz tartományban van (túl alacsony)	A víznyomásérzékelőhöz menő vezeték megszakadt vagy rövidzárlata van a 0V-hoz
F.74	A víznyomásérzékelő jele rossz tartományban van (túl magas)	A víznyomásérzékelőhöz menő vezetéknek rövidzárlata van az 5V / 24V-hoz vagy a víznyomásérzékelőnek belső hibája van
F.75	A bekapcsolásakor szivattyú a nyomásugrás nem lett felismerve	A víznyomásérzékelő és/vagy a szivattyú hibás vagy blokkolva, levegő van a fűtési rendszerben; túl kevés víz van a készülékben, ellenőrizze a beállítható megkerülő ágot, a tágulási tartály nincs csatlakoztatva a visszatérőhöz, levegő van a szivattyúban; Túl alacsony a fűtési rendszer nyomásvesztése (hidraulikus váltó vagy 1 1/2" átmérőnél nagyobb fűtőcső esetén) (Megoldás: helyezze el a mellékelt, tömítési funkcióval rendelkező szűkítőbetétet a 3/4"-os tömítés helyére, a fűtés előremenő szakaszába)
F.76	A primer hőcserélő túlhevülésgátlója jelzett	A primer hőcserélő kábele vagy a biztosíték kábelcsatlakozása hibás vagy a primer hőcserélő hibás
F.77	A kondenzvíz-szivattyú vagy a tartozék visszajelzése blokkolja a fűtési üzemmódot	A kondenzvíz-szivattyú hibás vagy a lefolyócsappantyú visszajelzése aktív
F.78	Helytelen tartozék-konfiguráció	A tartozék elektromos csatlakozása hibás
F.82	Meghibásodott kóboráram-anód teszter	Nem csatlakoztatott kóboráram-anód esetén a szélsőcsatlakozó a kapcsolódobozban elhelyezkedő nyomtatott áramkörön nincsen/ hibásan van csatlakoztatva; csatlakoztatott kóboráram-anód esetén az anód meghibásodott, nem megengedhető elektromos kapcsolat van az anód érintkezői között vagy az elektronikával, kábelhiba
con	Nincs kommunikáció a nyomtatott áramkörrel	Kommunikációs hiba a kijelző és a nyomtatott áramkör között a kapcsolódobozban

táblázat Hibakódok (folytatás)

Hibatároló

A hibatároló mindig a 10 utoljára fellépett hibát tárolja.

- Nyomja meg egyszerre a „i” és „-” 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

Kijelzés	Jelentés
Kijelzések fűtési üzemmódban	
S. 0	Nincs hőigény
S. 1	Ventilátor indítása
S. 2	Fűtőszivattyú-előkeringtetés
S. 3	Gyújtási folyamat
S. 4	Égőüzem
S. 5	Ventilátor- és fűtőszivattyú-utánkeringtetés
S. 6	Ventilátor késleltetett kikapcsolása
S. 7	Fűtőszivattyú-utánkeringtetés
S. 8	Égőtöltés fűtési üzem után
Kijelzések tárolótöltésnél	
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
Rendszerbefolyások kijelzései	
S.30	A szobatermosztát blokkolja a fűtési üzemet (szabályozó a 3-4-5 kapcsolokon)
S.31	A nyári üzemmód aktív vagy az eBUS szabályzó vagy a beépített időzítő (timer) blokkolja a fűtési üzemmódot
S.32	A hőcserélő befagyás elleni védelme aktív
S.34	A fagyvédelmi üzemmód aktív
S.36	Az analóg szabályozó megadott előírt értéke < 20 °C, a külső szabályozókészülék blokkolja a fűtési üzemmódot
S.37	Ventilátor fordulatszám-eltérése működés közben túl nagy
S.39	Bekapcsolt a felületi termosztát
S.41	A rendszernyomás túl magas
S.42	A füstgázcsappantyú-visszajelzés blokkolja az égőüzemet (csak a tartozékkal kapcsolatban)
S.53	A készülék a vízhiány miatti 20 perces várakozási idejében van (az előremenő-visszatérő hőmérséklet különbsége nagy)
S.54	A készülék a vízhiány miatti 20 perces várakozási idejében van (hőmérséklet-gradienst: túl gyors a hőmérsékletemelkedés)
S.59.	Várakozási idő: a keringő vízmennyiség nem érte el a minimális értéket
S.85	Szervízüzenet: „Ellenőrizze a keringő vízmennyiséget” szükség esetén ellenőrizze a Vortex-szenzor kábelösszekötését
S.92	A visszatérő-érzékelő tesztelése fut, a fűtési hőigény blokkolva
S.96	A visszatérő érzékelő teszt fut, a fűtési hőigény blokkolva
S.97	A víznyomásérzékelő teszt fut, a fűtési hőigény blokkolva
S.98	Az előremenő-/visszatérő teszt fut, a fűtési hőigény blokkolva

táblázat Állapotkódok

A DIA-rendszer kijelzőjén megjelenő állapotkódok a készülék aktuális üzemiállapotáról tájékoztatnak.

Több üzemiállapot egyidejű jelenléte esetében mindig a legfontosabb állapotkód jelenik meg.

Az állapotkód kijelzése a következőképpen hívható elő:

- Nyomja meg az „i” gombot.
A kijelzőn pl. az „**S. 4**” „fűtés égőüzemmód” állapotkód jelenik meg.

Az állapotkód 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.

9.3 Diagnóziskódok

A diagnózis-üzemmódban bizonyos paraméterek megváltoztathatók, vagy további információk jeleníthetők meg (lásd a 9.3. táblázatot).

A diagnosztikai információk két diagnosztikai szintre vannak osztva. A második diagnosztikai szint csak jelszó megadásával érhető el.



Vigyzat!

A készülék károsodásának veszélye!

- A 2. diagnosztikai szinthez kizárólag képzett szakembernek szabad hozzáférnie.

Első diagnosztikai szint

- Nyomja meg egyszerre a „i” és „+” gombokat.

A kijelzőn „d.O” jelenik meg.

- Lapozzon a „+” vagy „-” gombokkal 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 „+” gombokat vagy
- 4 percen keresztül egyetlen gombot se nyomjon meg.

A kijelzőn ismét az aktuális fűtési előremenő hőmérséklet jelenik meg.

9 Zavarelhárítás

Kijelzés	Jelentés	Kijelzett értékek/beállítható értékek
d.0	Fűtési részterhelés	VSC INT 196/2: 7 - 19 kW VSC INT 246/2: 9 - 25 kW
d.1	Vízszivattyú utánkeringtetési idő (fűtési üzem)	1- 60 perc (gyári beállítás: 5 perc)
d.2	Max.égőtiltási idő 20 °C-nál	Beállítási tartomány: 2 - 60 perc Gyári beállítás: 20 perc
d.3	Tárolótöltési hőmérséklet mérési értéke	°C-ban
d.4	A tárolóhőmérséklet mérési értéke	°C-ban
d.5	Az előremenő-/visszatérő hőmérséklet előírt értéke	°C-ban, Aktuális előírt érték; meghatározva a potiból, a szabályzóból, a szabályozó típusából Gyári beállítás: Előremenő hőmérséklet
d.7	A tároló kívánt hőmérsékletének kijelzése	in °C (15 °C fagyvédelmet jelent)
d.8	Szobatermosztát a 3-4. kapcsolokon	1 = zárva (hőigény) 0 = nyitva (nincs hőigény)
d.9	Külső szabályozótól jövő kívánt előremenő hőmérséklet a 7-8-9. kapcsolokon	°C-ban
d.10	Belső fűtővízszivattyú	1 = bekapcsolva, 0 = kikapcsolva
d.11	Belső fűtővízszivattyú	1 - 100 = be, 0 = ki
d.12	Tárolótöltő szivattyú teljesítménye %-ban	1 - 100 = be (a szivattyú vezérlésének megfelelően), 0 = ki
d.13	Keringtető szivattyú (külső vagy a 7-8-9 kapcsolokra dugaszolt szabályozóról vezérelve)	1 - 100 = be, 0 = ki
d.15	Aktuális fűtési szivattyú teljesítmény	%-ban
d.23	Nyári üzemmód (fűtés be/ki)	1 = fűtés be, 0 = fűtés ki (nyári üzemmód)
d.25	A szabályzó engedélyezte a tárolótöltést	1 = igen, 0 = nem Gyári beállítás: igen
d.29	Az átfolyás-érzékelő mérési értéke (2007 nyár)	l/perc-ben
d.30	Vezérlőjel a két gázszelephez	1 = bekapcsolva, 0 = kikapcsolva
d.33	Befúvó-fordulatszám előírt értéke	ford./min / 10-ben
d.34	befúvó-fordulatszám tényleges értéke	ford./min / 10-ben
d.35	Motoros váltószelep állása	100 = melegvíz, 0 = fűtés, kb. 40 = közép
d.40	Előremenő hőmérséklet	Tényleges érték °C-ban
d.41	Visszatérő hőmérséklet	Tényleges érték °C-ban
d.44	Digitalizált ionizációs feszültség	Tényleges érték
d.47	Külső hőmérséklet (csatlakoztatott külső érzékelőnél)	Tényleges érték °C-ban
d.67	Fennmaradó égőtiltási idő (fűtési üzemmód)	percben
d.76	Készülékváltozat	22 = VSC 246/2 42 = VSC 196/2
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 = szinkronizált, 3 = érvényes
d.97	A 2. diagnosztikai szint	Jelszó megadása

táblázat 9.3 Az első diagnosztikai szint diagnosztikai kódjai

Második diagnosztikai szint

- ▶ Lapozzon a fent leírtak szerint az 1. diagnosztikai szint „d.97” diagnosztikai számhoz.
- ▶ Módosítsa a megjelenített értéket „17” -re (jelszó) és mentse el ezt az értéket.



Ha a 2. diagnosztikai szint elhagyásától számított 4 percen belül egyszerre megnyomja az „i” és „+” gombokat, akkor jelszó ismételt bevitele nélkül visszajut a 2. diagnosztikai szintre.

Jelenleg a második diagnosztikai szinten tartózkodik, ahol az első diagnosztikai szint (lásd a 9.3 táblázatot) és a második diagnosztikai szint (lásd a 9.4 táblázatot) minden információja kijelzésre kerül. A lapozás valamint az értékek módosítása és a diagnózis-üzemmód befejezése ugyanúgy történik mint az első diagnosztikai szinten.

Kijelzés	Jelentés	Kijelzett értékek/beállítható értékek
d.14	Szivattyú-teljesítmény	0 = auto (gyári beállítás) 1 = 53% 2 = 60% 3 = 70% 4 = 85% 5 = 100%
d.17	Előremenő-/visszatérő szabályozás átkapcsolása, fűtés	0 = előremenő, 1 = visszatérő, 2 Gyári beállítás: 0
d.18	Szivattyú-üzemmód (utánfutás)	0 = utánfutás, 1 = folyamatos, 2 = téli, 3 = szakaszos Gyári beállítás: 0
d.20	Előírt tárolóérték-potik maximális beállítási értéke	Beállítási tartomány: 50-70 °C Gyári beállítás: 65 °C
d.27	1 tartozékrelé átkapcsolása	1 = keringtető szivattyú (gyári beállítás) 2 = külső szivattyú 3 = tároló töltőszivattyú 4 = füstgázcsappantyú/páraelszívó 5 = külső gázszelep 6 = külső zavarjelzés 7 = nincs támogatva 8 = nincs támogatva 9 = legionella-szivattyú
d.28	2 tartozékrelé átkapcsolása	1 = keringtető szivattyú 2 = külső szivattyú (gyári beállítás) 3 = tároló töltőszivattyú 4 = füstgázcsappantyú/páraelszívó 5 = külső gázszelep 6 = külső zavarjelzés 7 = nincs támogatva 8 = nincs támogatva 9 = legionella-szivattyú
d.50	Ofszet a minimális befűvő-fordulatszámhoz	ford./perc / 10-ben, beállítási tartomány: 0 - 300
d.51	Ofszet a maximális befűvő-fordulatszámhoz	ford./perc / 10-ben, beállítási tartomány: -99 - 0
d.60	Hőmérséklet-határoló lekapcsolásainak száma	Darabszám
d.61	A tüzelőautomata zavarainak száma	A sikertelen gyújtások száma az utolsó kísérlet során
d.64	Átlagos gyújtási idő	másodpercben
d.65	Maximális gyújtási idő	másodpercben
d.68	Sikertelen gyújtások száma a 1. kísérlet próbálkozás	Darabszám
d.69	Sikertelen gyújtások száma a 2. kísérlet próbálkozás	Darabszám
d.71	A fűtési előremenő előírt értékének maximális beállítási értéke	Beállítási tartomány: 40-85 °C Gyári beállítás: 75°C
d.78	A tárolótöltési hőmérséklet korlátozása (előírt előremenő hőmérséklet a tároló-üzemmódban)	Beállítási tartomány: 55-85 °C Gyári beállítás: 80 °C

táblázat 9.4 A második diagnosztikai szint diagnosztikai kódjai (folytatás a következő oldalon)

Kijelzés	Jelentés	Kijelzett értékek/beállítható értékek
d.80	A fűtési üzemórák száma	órában ¹⁾
d.81	Üzemi víz üzemóráinak száma	órában ¹⁾
d.82	Kapcsolási ciklusok száma fűtési üzemmódban	szám/100 (3 megfelel 300-nak) ¹⁾
d.83	Kapcsolási ciklusok száma üzemi víz üzemmódban	szám/100 (3 megfelel 300-nak) ¹⁾
d.84	Karbantartási kijelzés: A következő karbantartásig hátralévő órák száma	Beállítási tartomány: 0-3000 h, „-” inaktívalthoz Gyári beállítás: „-” (300 megfelel 3000h-nak)
d.93	DSN készülékváltozatok beállítása	Beállítási tartomány: 0-99; Gyári beállítások: 22 = VSC INT 246/2 42 = VSC INT 196/2
d.96	Gyári beállítás (beállítható paraméterek visszaállítása gyári beállításra)	0 = ki, 1 = be Gyári beállítás: 0

táblázat 9.4 A második diagnosztikai szint diagnosztikai kódjai (folytatás)

¹⁾ Az első két kijelzett számjegyet 1.000-el (ill. 100.000-el) kell megszorozni. Az „i” gomb ismételt megnyomásakor az órák (ill. a számérték x 100) kerül kijelzésre három számjeggyel.

9.4 Ellenőrző programok aktiválása

A különböző ellenőrző programok aktiválásával különleges funkciók indíthatók el a készülékeken.

- A „P.0” - „P.2” ellenőrzőprogramok indítása a **"Hálózat BE"** kapcsolásával és ezzel egyidejűleg a „+” gomb 5 másodpercig való megnyomásával történik. A kijelzőn megjelenik a **"P.0"** kijelzés.
- A „+” gomb megnyomásával az ellenőrző szám felfelé nő.
- Az „i” gomb megnyomásával megtörténik a készüléknek az üzembe helyezése és elindul az ellenőrző program.
- Az ellenőrző programok az „i” és „+” gombok egyszerre 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	Ellenőrző program, amelynél a készülék sikeres gyújtás után teljes terheléssel üzemel
P.2	Ellenőrző program, amelynél a készülék sikeres gyújtás után minimális gázmennyiséggel üzemel
P.5	Ellenőrző program az STB-ellenőrzéshez; a készülék a szabályozott 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)

táblázat 9.5 Ellenőrző programok

P.0 Légtelenítés ellenőrzőprogram:

- Az ellenőrzőprogram hossza kb. 12 perc.
- 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 kicserélése



Vigyázat! Sérülésveszély víz- vagy gázszivárgás miatt!

A szakszerűtlen használat és/vagy az alkalmatlan szerszám károkat okozhat (pl. gáz- vagy vízszivárgást)!

- Csavarkötések meghúzásához és lazításához mindig megfelelő villáskulcsot (francia-kulcsot) használjon (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 utasítások

- 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 működés-vizsgálatot (lásd a 6.3. pontot)!

9.5.2 Az égő kicserélése



Veszély! Személyi sérülések és/vagy anyagi károk veszélye a biztonsági tudnivalók figyelmen kívül hagyása miatt!

- Az alkatrész kicserélése előtt vegye figyelembe a 9.5.1. pontban leírt biztonsági tudnivalókat

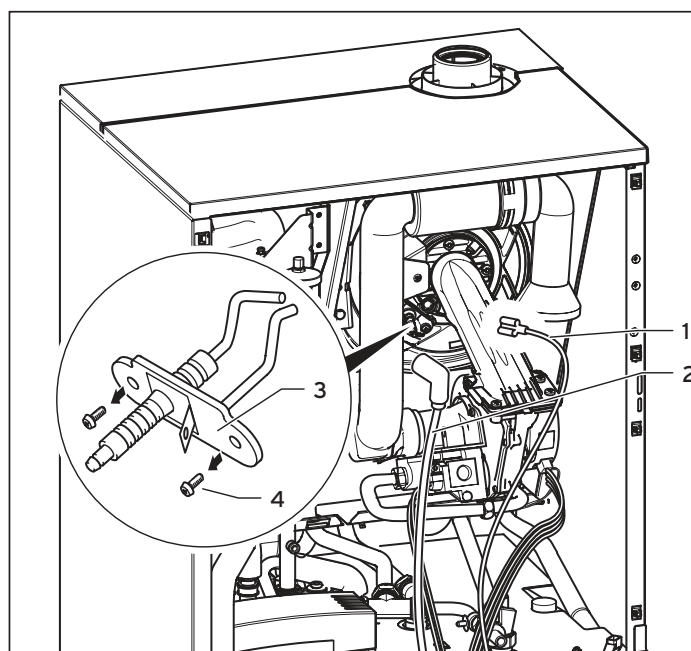
- Szerelje ki a fűtőmodult a 8.5.1. pontban leírtak szerint és cserélje ki az égőt.

9.5.3 Az elektródák kicserélése



Veszély! Személyi sérülések és/vagy anyagi károk veszélye a biztonsági tudnivalók figyelmen kívül hagyása miatt!

- Az alkatrész kicserélése előtt vegye figyelembe a 9.5.1. pontban leírt biztonsági tudnivalókat



9.1 ábra Az elektródák cseréje

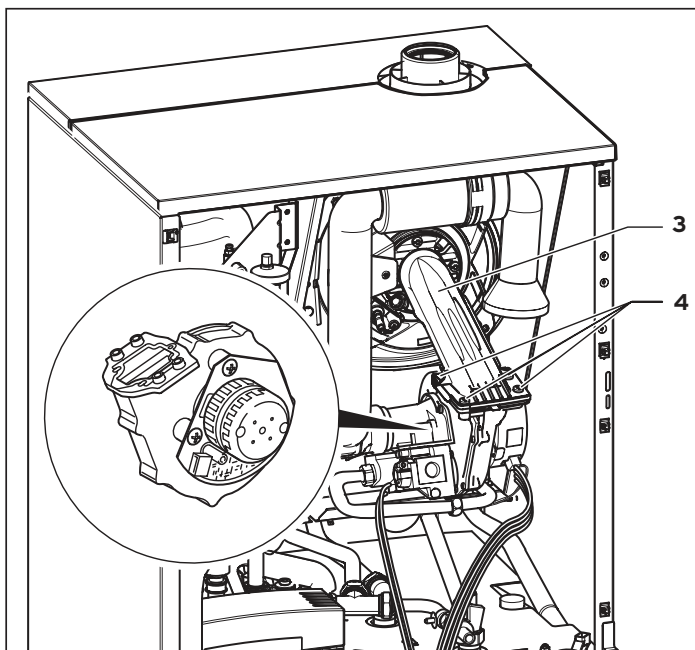
- Vegye le a gyújtókábelt (2) és a földkábelt (1) az elektródáról.
- Lazítsa meg a két csavart (4) az elektróda tartólapján (3).
- Vegye ki a tartólapot az elektródával együtt.
- Fordított sorrendben szerelje be az új elektródát.

9.5.4 A ventilátor kicserélése



Veszély!
Személyi sérülések és/vagy anyagi károk veszélye a biztonsági tudnivalók figyelmen kívül hagyása miatt!

- Az alkatrész kicserélése előtt vegye figyelembe a 9.5.1. pontban leírt biztonsági tudnivalókat



9.2 ábra A ventilátor cseréje

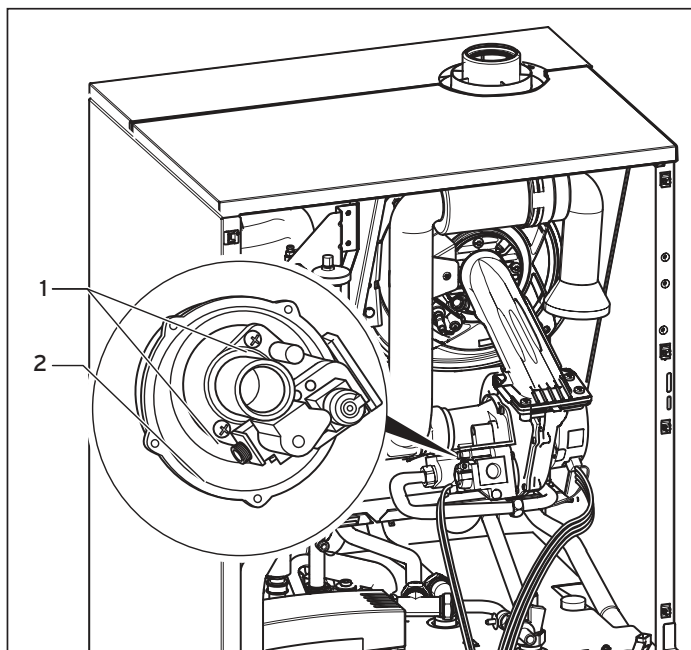
- Szerelje ki a fűtőmodult (3) a 8.5.1. pontban leírtak szerint, majd vegye ki.
- Oldja meg a négy rögzítőcsavart (4) a gázkeverőcsőből, majd vegye le a ventilátort.
- Csavarozza össze az új ventilátort a gázarmatúrával (lásd a 9.5.5 pontot).
- Szerelje vissza a komplett „gázarmatúra/ventilátor” egységet fordított sorrendben.

9.5.5 A gázarmatúra kicserélése



Veszély!
Személyi sérülések és/vagy anyagi károk veszélye a biztonsági tudnivalók figyelmen kívül hagyása miatt!

- Az alkatrész kicserélése előtt vegye figyelembe a 9.5.1. pontban leírt biztonsági tudnivalókat



9.3 ábra A gázarmatúra cseréje

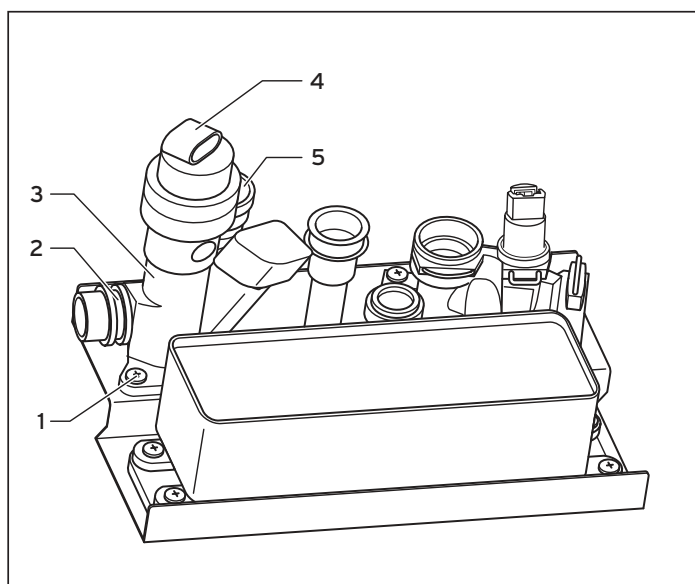
- Szerelje ki a fűtőmodult a 8.5.1. pontban leírtak szerint, majd vegye ki.
- Lazítsa meg a két rögzítőcsavart (1) a gázarmatúrán, majd vegye le a gázarmatúrát a ventilátorról (2).
- Csavarozza össze az új gázarmatúrát a ventilátorral.
- Szerelje vissza a fűtőmodult fordított sorrendben.

9.5.6 A motoros váltószelep kicserélése



Veszély!
Személyi sérülések és/vagy anyagi károk veszélye a biztonsági tudnivalók figyelmen kívül hagyása miatt!

- Az alkatrész kicserélése előtt vegye figyelembe a 9.5.1. pontban leírt biztonsági tudnivalókat



9.4. ábra A motoros váltószelep cseréje

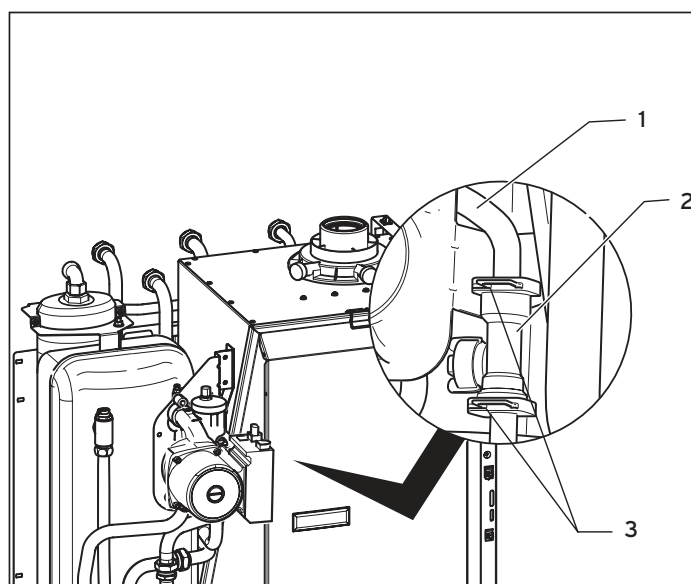
- Zárja el a karbantartócsapokat és ürítse le a készüléket (lásd 8.7 fejezet)
- Húzza le a csatlakozót (4) a motoros váltószelepről (3).
- Távolítsa el a kapcsokat (2 és 5) és vegye le a csatlakoztatott alkatrészeket.
- Lazítsa meg a csavarkötéseket (1) és vegye ki a motoros váltószelepet.
- Szerelje be az új motoros váltószelepet fordított sorrendben. Alkalmazzon új tömítéseket.
- Töltse fel és légtelenítse a készüléket, szükség esetén az egész rendszert (lásd 6.1 fejezet).

9.5.7 Az átfolyás-érzékelő kicserélése



Veszély!
Személyi sérülések és/vagy anyagi károk veszélye a biztonsági tudnivalók figyelmen kívül hagyása miatt!

- Az alkatrész kicserélése előtt vegye figyelembe a 9.5.1. pontban leírt biztonsági tudnivalókat



9.5. ábra Az átfolyás-érzékelő cseréje

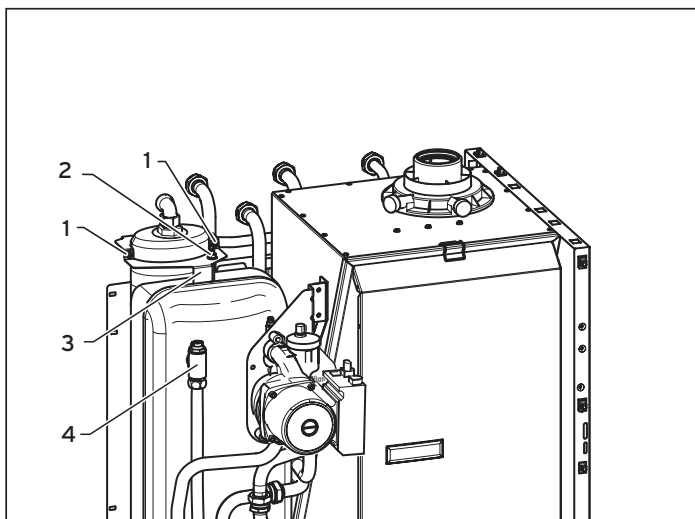
- Szerelje ki a fűtési keringtető szivattyút a 8.8 "A fűtési szivattyú kicserélése" pontban leírtaknak megfelelően
- Távolítsa el a kapcsokat (3) és vegye ki a felső csövet (1)
- Vegye ki az átfolyás-érzékelőt (2)
- Szerelje be az új átfolyás-érzékelőt fordított sorrendben. Használjon új O-gyűrűket.

9.5.8 Táglási tartály kicserélése

**Veszély!**

Személyi sérülések és/vagy anyagi károk veszélye a biztonsági tudnivalók figyelmen kívül hagyása miatt!

- Az alkatrész kicserélése előtt vegye figyelembe a 9.5.1. pontban leírt biztonsági tudnivalókat



9.6 ábra A táglási tartály cseréje

Jelmagyarázat:

- 1 Csavarok
- 2 Anya
- 3 Tartó
- 4 T-darab légtelenítőcsavarral

- Zárja el a karbantartócsapokat és ürítse le a készüléket fűtésoldalon (lásd 8.7 fejezet)
- Lazítsa meg a T-darab rugalmas tömlőjét a légtelenítő-csavarral (4) a táglási tartályon.
- Csavarozza ki a tartó csavarját az oldalsó burkolaton.
- Csak a VSC 196 esetén:
 - Lazítsa meg a két csavart (1).
 - Lazítsa meg a rögzítőrúd anyáját (2).
 - Vegye le a táglási tartályról a tartót (3).
- Vegye el a táglási tartályról az oldalsó tartót.



A könnyebb kivétel érdekében csavarja vissza a T-darabot a táglási tartályra és zárja a T-darabot egy vakdugóval. Használja fogantyúként a T-darabot a táglási tartály kiemeléséhez.

- Emelje ki a táglási tartályt a készülékből ferdén előre.
- Fordított sorrendben szerelje be az új táglási tartályt.

- Töltse fel és légtelenítse a készüléket, szükség esetén az egész rendszert (lásd 6.1 fejezet).

9.5.9 Az NTC-érzékelő kicserélése

**Veszély!**

Személyi sérülések és/vagy anyagi károk veszélye a biztonsági tudnivalók figyelmen kívül hagyása miatt!

- Az alkatrész kicserélése előtt vegye figyelembe a 9.5.1. pontban leírt biztonsági tudnivalókat

A készülék 3 kapcsos NTC-érzékelővel van felszerelve:

- 1 NTC a fűtési előremenő ágban
 - 1 NTC a fűtési visszatérő ágban
 - 1 NTC a szekunder hőcserélő melegvíz-kimeneténél
- Húzza le az érzékelőkábeleket a kicserélendő NTC-ről.
 - Oldja az NTC-rugót a csőről.
 - Szerelje be az új NTC-t fordított sorrendben.

9.5.10 A nyomtatott áramkör kicserélése

**Veszély!**

Személyi sérülések és/vagy anyagi károk veszélye a biztonsági tudnivalók figyelmen kívül hagyása miatt!

- Az alkatrész kicserélése előtt vegye figyelembe a 9.5.1. pontban leírt biztonsági tudnivalókat

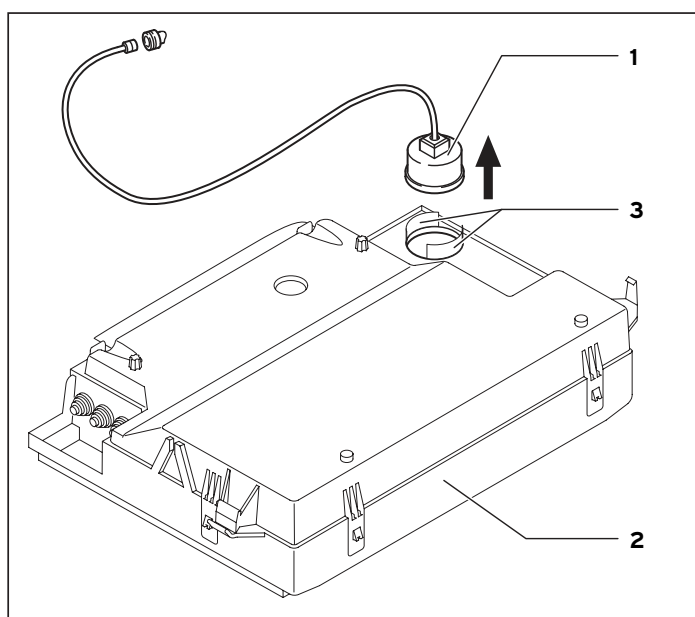
- Vegye figyelembe a pótalkatrész-panelhez mellékelt szerelési és telepítési útmutatót.

9.5.11 A nyomásmérő kicserélése

**Veszély!**

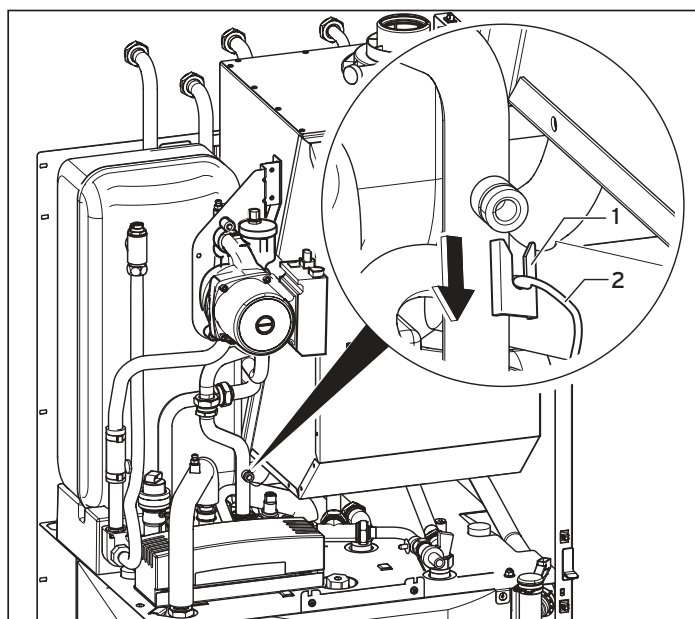
Személyi sérülések és/vagy anyagi károk veszélye a biztonsági tudnivalók figyelmen kívül hagyása miatt!

- Az alkatrész kicserélése előtt vegye figyelembe a 9.5.1. pontban leírt biztonsági tudnivalókat



9.7 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 (lásd 8.7 fejezet)
- Hajtsa le a kapcsolódobozt (2).
- Nyomja össze kissé a tartókapcsokat (3).
- Kívülről befelé nyomja ki a nyomásmérőt (1) a kapcsolódobozból.



9.8 ábra A kapilláris cső csatlakozócsonkjá

- 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 (lásd 6.1 fejezet).

9.5.12 A biztosíték kicserélése

**Veszély!**

Személyi sérülések és/vagy anyagi károk veszélye a biztonsági tudnivalók figyelmen kívül hagyása miatt!

- Az alkatrész kicserélése 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 következőhöz 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 tartókapocssal.

9.6 A készülék működésének ellenőrzése

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

10 Vevőszolgálat

11 Újrahasznosítás és ártalmatlanítás

10 Vevőszolgálat

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

11 Újrahasznosítás és ártalmatlanítás

Mind a gázüzemű kompakt-készülék, mind pedig a hozzá tartozó szállítási csomagolás messzemenően újrahasznosítható nyersanyagokból készül.

A készülék

Sem a gázüzemű kondenzációs kazán, sem annak tartozékai nem kerülhetnek a háztartási hulladékba. Gondoskodjon róla, hogy az elhasználódott készüléknek és esetleges tartozékainak ártalmatlanítása szabályszerűen történjen.

Csomagolás

A szállítási csomagolás ártalmatlanítását a készülék szerelését végző szakipari cég veszi át.



Tartsa be az érvényben lévő nemzeti törvényi előírásokat.

12 Műszaki adatok

Műszaki adatok	Mértékegység	VSC INT 196/2-C 150	VSC INT 246/2-C 170
Névleges hőteljesítmény-tartomány 40/30 °C esetén	kW	7,2 - 20,6	9,4 - 27,0
Névleges hőteljesítmény-tartomány 60/40 °C esetén	kW	6,9 - 19,6	9,0 - 25,8
Névleges hőteljesítmény-tartomány 80/60 °C esetén	kW	6,7 - 19	8,7 - 25,0
Tárolótöltő teljesítmény	kW	23,0	28,0
Névleges hőteljesítmény-tartomány ¹⁾	kW	6,8 - 19,4 (23,5)	8,9 - 25,5 (28,6)
Éves hatásfok 40/30 °C esetén ²⁾	%	109	109
Éves hatásfok 75/60 °C esetén ²⁾	%	107	107
Füstgázértékek ³⁾			
Füstgázhőmérséklet, min.	°C	40	40
Füstgázhőmérséklet, max.	°C	75	80
Füstgáztömegáram, max.	g/s	11,0	13,3
CO ₂ -tartalom	%	9,0	9,0
NO _x -osztály ⁵⁾		5	5
NO _x -emisszió ⁵⁾	mg/kWh	< 60	< 60
Kondenzvízmennyiség 40/30 °C estén, kb.	liter/óra	1,9	2,6
pH-érték kondenzvíz, kb.		3,5 - 4,0	3,5 - 4,0
A szivattyú maradék szállítási magasság	hPa	250	250
Előremenő hőmérséklet, max.	°C	90	90
beállítható előremenő hőmérséklet	°C	35-85	35-85
A táglási tartály tartalma	liter	12	15
A táglási tartály próbanyomása	100 kPa	0,75	0,75
Megengedett üzemi túlnyomás a fűtésoldalon	100 kPa	3	3
Szükséges minimális össz túlnyomás a fűtésoldalon	100 kPa	0,8	0,8
Max. elektromos teljesítmény-felvétel fűtési üzemmód-ban	W	85	90
Melegvíz hőmérséklet-tartománya (beállítható)	°C	40 - 60 (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)	570 (23)	690 (28)
Melegvíz kimeneti teljesítmény (ΔT 35 Kelvin esetén)	liter/10 perc	210	220
Teljesítményindex a DIN 4708 szerint	NL	2,3	2,6
Megengedett üzemi túlnyomás, meleg víz	100 kPa	10	10
Készletléti energiafogyasztás teljes készülék	kWh/24h	2,3	2,3
Csatlakozási értékek ⁴⁾ :			
E földgáz, H _i = 9,5 kWh/m ³	m ³ /h	2,5	3,0
LL földgáz, H _i = 8,1 kWh/m ³	m ³ /h	2,9	3,5
PB-gáz, H _i = 12,8 kWh/kg	kg/h	1,83	2,22
Csatlakozási gáznyomás földgáznál	hPa	25 hPa	25 hPa
Csatlakozási gáznyomás PB-gáznál	hPa	50 hPa	50 hPa
Elektromos csatlakozás	V/Hz	230/5	230/5
Elektromos teljesítményfelvétel, max.	W	100	110
Előremenő és visszatérő csatlakozó	Ø mm	G3/4	G3/4
Hideg- és melegvíz-csatlakozó	Ø mm	G3/4	G3/4
cirkulációs csatlakozó	Ø mm	G3/4	G3/4
Gázcsatlakozó	Ø mm	G3/4	G3/4
Levegőfüstgáz-csatlakozó	Ø mm	60/100 vagy 80/125 (adapterrel) ⁵⁾	

12.1 táblázat Műszaki adatok (Folytatás a következő oldalon)

- 1) A H_i fűtőértékre vonatkoztatva.
2) DIN 4702 8. része szerint meghatározva
3) Számítási érték a kémény DIN 4705 szerinti méretezéséhez.
4) 15 °C-ra és 1013 hPa-ra vonatkoztatva.
5) Készülék csatlakozó csomagtartó

12 Műszaki adatok

Műszaki adatok	Mértékegység	VSC INT 196/2-C 150	VSC INT 246/2-C 170
A készülék méretei:			
Magasság	mm	1350	1350
Szélesség	mm	600	600
Mélység	mm	570	570
Súly (üresen)	kg	105	105
Súly (üzemkész állapotban)	kg	205	205
Kategória	-	II2HS3P	
Védettség	-	IPX4D	

12.1 táblázat Műszaki adatok (folytatás)

- 1) A Hi fűtőértékre vonatkoztatva.
- 2) DIN 4702 8. része szerint meghatározva
- 3) Számítási érték a kémény DIN 4705 szerinti méretezéséhez.
- 4) 15 °C-ra és 1013 hPa-ra vonatkoztatva.
- 5) Készülék csatlakozó csomagtól

Dodavatel

Vaillant Group Czech s. r. o.

Chrášťany 188 ■ CZ - 252 19 Praha-západ ■ Telefon 281 028 011
Telefax 257 950 917 ■ www.vaillant.cz ■ vaillant@vaillant.cz

Szállító

Vaillant Saunier Duval Kft.

1117 Budapest ■ Hunyadi János út. 1. ■ Tel: +36 1 464 78 00
Telefax +36 1 464 78 01 ■ www.vaillant.hu ■ vaillant@vaillant.hu

Výrobce/ Gyártó

Vaillant Deutschland GmbH & Co.KG

Berghauser Str. 40 ■ D-42859 Remscheid ■ Telefon 0 21 91/18-0
Telefax 0 21 91/18-28 10 ■ www.vaillant.de ■ info@vaillant.de