

Szakemberek számára

Szerelési és karbantartási útmutató



ecoTEC plus

VU

HU

Kiadó/gyártó

Vaillant GmbH

Berghauser Str. 40 ■ D-42859 Remscheid
Telefon 021 91 18-0 ■ Telefax 021 91 18-28 10
info@vaillant.de ■ www.vaillant.de

 **Vaillant**

Tartalom

Tartalom

1	Biztonság	3	7.5	A maximális előremenő hőmérséklet beállítása	22
1.1	Kezelésre vonatkozó figyelmeztetések	3	7.6	Az égőtöltési idő beállítása	22
1.2	Rendeltetésszerű használat	3	7.7	Karbantartási időközök beállítása	22
1.3	Általános biztonsági utasítások	3	7.8	Szivattyúdiagram	22
1.4	Előírások (irányelvek, törvények, szabványok)	5	7.9	A termék hozzáillesztése hosszú égéstermék csövekhez	23
2	Megjegyzések a dokumentációhoz	8	7.10	A termék átadása az üzemeltetőnek	23
2.1	Tartsa be a jelen útmutatóval együtt érvényes dokumentumokban foglaltakat	8	8	Ellenőrzés és karbantartás	23
2.2	A dokumentumok megőrzése	8	8.1	Ellenőrzési és karbantartási időközök betartása	23
2.3	Az útmutató érvényessége	8	8.2	Pótalkatrészek beszerzése	23
3	A termék leírása	8	8.3	Termo-kompaktmodul kiszereles	23
3.1	Funkcionális elemek	8	8.4	A hőcserélő tisztítása	24
3.2	Adatok az adattáblán	8	8.5	Hőcserélő vízkőmentesítése	24
3.3	Sorozatszám	8	8.6	Az égő ellenőrzése	25
3.4	CE-jelölés	8	8.7	Kondenzvíz út tisztítás	25
4	Szerelés	9	8.8	Légváltó rendszer tisztítás	25
4.1	A termék kicsomagolása	9	8.9	Termo-kompaktmodul beszerelés	26
4.2	A szállítási terjedelem ellenőrzése	9	8.10	A termék ürítése	26
4.3	A termék méretei és csatlakozó méretei	9	8.11	A külső tágulási tartály előnyomásának ellenőrzése	26
4.4	Legkisebb távolságok és szereléshez szükséges szabad helyek	10	8.12	Az ellenőrzési és karbantartási munkák befejezése	26
4.5	Éghető alkatrészekről való távolságok	10	9	Zavarelhárítás	26
4.6	A szerelősablon használata	10	9.1	Szervizpartner felkeresése	26
4.7	A termék felakasztása	10	9.2	Állapotkódok lehívás	26
4.8	Az előlő burkolat leszerelése, ill. felszerelése	11	9.3	Hibakódok leolvasása	27
5	Telepítés	11	9.4	A hibatároló lekérdezése	27
5.1	Hidraulikus váltó választás	11	9.5	Diagnosztika végrehajtása	27
5.2	Gázbekötés	12	9.6	Az ellenőrző programok használata	27
5.3	Hidraulikus bekötés	13	9.7	Paraméterek visszaállítása a gyári beállításokra	27
5.4	Levegő-/égéstermékkelvezető-rendszer szerelése	14	9.8	Javítás előkészítése	27
5.5	Elektromos bekötés	14	9.9	A hibás alkatrészek cseréje	27
6	Üzembe helyezés	16	9.10	A javítás befejezése	28
6.1	A termék bekapcsolása	16	10	A termék üzemben kívül helyezése	28
6.2	Az ellenőrző programok használata	16	11	Újrahasznosítás és ártalmatlanítás	28
6.3	Fűtővíz/feltöltéshez és utántöltéshez használt víz ellenőrzése és előkészítése	17	12	Vevőszolgálat	28
6.4	A rendszernyomás leolvasása	18	Melléklet	29	
6.5	A túl alacsony víznyomás elkerülése	18	A	Diagnosztikai kódok – áttekintés	29
6.6	A fűtési rendszer feltöltése és légtelenítése	18	B	Ellenőrzési és karbantartási munkák – áttekintés	31
6.7	A kondenzátumszifon feltöltése	19	C	Állapotkódok – áttekintés	32
6.8	Gázbeállítás	19	D	Hibakódok – áttekintés	33
6.9	Működés és tömítettség ellenőrzése	20	E	Bekötési kapcsolási rajz	35
7	Beállítás a fűtési rendszerhez	21	F	Műszaki adatok	36
7.1	Diagnosztikai kódok lehívása	21	Címszójegyzék	38	
7.2	Szakember szint (második diagnosztikai szint) lehívás	21			
7.3	Fűtési részterhelés beállítása	21			
7.4	A szivattyú utánafutási idejének és üzemmódjának beállítása	21			



1 Biztonság

1.1 Kezelésre vonatkozó figyelmeztetések

A műveletekre vonatkozó figyelmeztetések osztályozása

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

Figyelmeztető jelzések és jelzőszavak

**Veszély!**

Közvetlen életveszély vagy súlyos személyi sérülések veszélye

**Veszély!**

Áramütés miatti életveszély

**Figyelmeztetés!**

Könnyebb személyi sérülés veszélye

**Vigyázat!**

Anyagi és környezeti károk kockázata

1.2 Rendeltetésszerű használat

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

A termék hőtermelőként központi fűtési rendszerekhez van tervezve.

A szóban forgó útmutatóban megnevezett termékek csak a kapcsolódó dokumentumokban felsorolt levegő-/égéstermék-elvezető rendszer tartozékokkal együtt telepíthetők és üzemeltethetők.

Kivételek: C63 és B23P telepítési módok esetén kövesse a szóban forgó útmutató előírásait.

A rendeltetésszerű használat a következőket jelenti:

- a termék, valamint a rendszer összes további komponenseihez mellékelt üzemeltetési, szerelési és karbantartási útmutatóinak figyelembe vétele
- a termék- és rendszerengedélynek megfelelő telepítés és összeszerelés

- az útmutatókban feltüntetett ellenőrzési és karbantartási feltételek betartása.

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

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

Figyelem!

Minden, a megengedettől eltérő használat tilos.

1.3 Általános biztonsági utasítások

1.3.1 A személyek szükséges képesítése

A terméken végzett szakszerűtlen munka közvetlenül okozhat a készülékben és a teljes fűtési rendszerben anyagi károkat, valamint ezek a beavatkozások személyi sérüléseket is eredményezhetnek.

- ▶ A terméken Ön csak akkor végezhet bármilyen beavatkozást, ha erre feljogosított szakember.

1.3.2 Hibás kezelés miatti veszély

A termék hibás kezelése miatt előre nem látható veszélyes helyzetek alakulhatnak ki.

- ▶ Gondosan olvassa át ezt az útmutatót.
- ▶ Minden, a termék kezelése közben végzett tevékenységnél vegye figyelembe az általános biztonsági utasításokat és figyelmeztetéseket.
- ▶ A termék kezelése közben vegye figyelembe az összes érvényes előírást.

1.3.3 A szivárgó gáz életveszélyt jelent

Ha az épületben gázszag érezhető:

- ▶ Kerülje el, hogy a helyiségben gázszag keletkezessen.
- ▶ Nyissa ki az ajtókat és ablakokat és gondoskodjon huzatról.
- ▶ Kerülje nyílt láng (pl. öngyújtó, gyufa) használatát.
- ▶ Tilos a dohányzás.
- ▶ Ne használjon villamos kapcsolót, hálózati csatlakozódugót, csengőt, telefont és





egyéb hangszórós kaputelefont az épületben.

- ▶ Zárja el a gázóra gázcsapját vagy a központi gázelzáró csapot.
- ▶ Ha lehetséges, csatlakoztasson gázelzáró csapot a termékre.
- ▶ Kopogással vagy hangos szóval figyelmeztesse a ház lakóit.
- ▶ Haladéktalanul hagyja el az épületet és akadályozza meg, hogy mások bemenjenek.
- ▶ Amint kijutott az épületből, értesítse a tűzoltókat és a rendőrséget.
- ▶ Értesítse a gázszolgáltató vállalat ügyeletét egy, az épületen kívül elhelyezett telefonkészülékről.

1.3.4 Életveszély ledugult vagy nem tömör égéstermék elvezetés miatt

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

Ha az épületben égéstermék szag érezhető:

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

1.3.5 Mérgezés és égési sérülések veszélye a kilépő forró égéstermékek miatt

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

1.3.6 A szekrényszerű beépítés miatti életveszély

Helyiség levegőtől függő üzemeltetés esetén a szekrényszerű beépítés veszélyes helyzetet okozhat.

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

1.3.7 A robbanékony és lobbanékony anyagok életveszélyt jelentenek

- ▶ Ne használjon, és ne tároljon a termék felállítási helyén robbanékony vagy lobbanékony anyagokat (pl. benzint, papírt, festéket).

1.3.8 Mérgezés veszélye az égési levegő nem megfelelő hozzávezetése miatt

Feltételek: A helyiség levegőjétől függő üzemeltetés

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

1.3.9 Életveszély hiányzó biztonsági berendezések miatt

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

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

1.3.10 Áramütés miatti életveszély

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

Mielőtt dolgozna a termékkel:

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

1.3.11 Égési vagy forrázási sérülések veszélye a forró alkatrészek miatt

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





1.3.12 A kilépő égéstermékek miatti életveszély

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

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

1.3.13 Forrázásveszély a forró használati melegvíz miatt

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

- ▶ Megfelelő előírt hőmérsékletet válasszon.

1.3.14 Nehéz tömeg miatti sérülésveszély a termék szállítása közben

- ▶ A termék szállítását legalább két személy végezze.

1.3.15 Anyagi kár kockázata nem megfelelő szerszám használata révén

- ▶ A csavarkötések meghúzásához és oldásához mindig megfelelő szerszámot használjon.

1.3.16 Anyagi kár veszélye fagy miatt

- ▶ Ne szerelje be a terméket fagyveszélyes helyiségbe.

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

A spray-k, oldószerek, klórtartalmú tisztítószerek, festékek, ragasztók, ammóniavegyületek, porok és hasonlóak a termék, ill. a levegő-égéstermék elvezető vezeték korrózióját okozhatják.

- ▶ Biztosítsa, hogy a friss-levegő vezetékébe ne kerülhessen fluor, klór, kén, porok stb.
- ▶ Gondoskodjon róla, hogy a felállítás helyén ne tároljanak vegyi anyagokat.
- ▶ Gondoskodjon róla, hogy a friss-levegő ne a régi olajkazan kéményén keresztül érkezzon a termékbe.
- ▶ Ha a terméket fodrászatokban, festő- vagy asztalosműhelyekben, tisztítóüzemekben

vagy ehhez hasonló körülmények között kívánják felszerelni, akkor olyan elszeparált felállítási helyiséget kell választani, amelyben az égéshez szükséges friss-levegő teljesen mentes a vegyi anyagoktól.

1.3.18 Anyagi károk kockázata szivárgáskereső sprayek és folyadékok miatt

A szivárgáskereső sprayek és folyadékok el-tömítik a térfogatáram-érzékelő szűrőjét a Venturi-csővön, és így tönkreteszik a térfogatáram-érzékelőt.

- ▶ A javítási munkálatok során ne hordjon fel szivárgáskereső sprayeket és folyadékokat a Venturi-cső szűrőjének takarófedelére.

1.3.19 Anyagi kár kockázata a bordás gázcsőnél

A bordás gázcső tönkremehet, ha bármilyen súly terheli.

- ▶ A termo-kompaktmodult ne akassza a flexibilis bordás gázcsőre, pl. karbantartás-kor.

1.4 Előírások (irányelvek, törvények, szabványok)

A gázkészülékek cseréje, felszerelése előtt be kell szerezni a helyileg illetékes gázszolgáltató, illetve a kéményseprő vállalat engedélyét (lásd a fali gázkészülék levegő-/égéstermék elvezetésének szerelési utasítását is). A gázkészülékek üzembehelyezését csak a Vaillant Saunier Duval 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, valamint a GMBSZ előírásaiban foglaltaknak maradéktalanul eleget kell tenni. A készülék beépítéséhez tervet vagy szerelési vázlatot kell készíteni, és azt a helyileg illetékes gázszolgáltató vállalattal engedélyeztetni kell.

Veszély!

Gázszag! Hibás működés miatti mérgezés- és robbanásveszély!





Gázzzag 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 sem szabad üzemen kívül helyezni, továbbá nem szabad megpróbálni ezen berendezéseken olyan változtatásokat végezni, amelyek alkalmasak hátrányosan befolyásolni azok előírás szerű működését.

Továbbá nem szabad változtatásokat végrehajtania:

- a készüléken,
- a készülék környezetében,
- a gázt, a levegőellátást, a vizet és az áramot szolgáltató vezetéseken,
- valamint az égéstermék elvezető csővezetékeken.

A változtatási tilalom a készülék környezetében lévő építészeti adottságokra is érvényes, amennyiben azok befolyásolhatják a készülék üzembiztonságát. Erre vonatkozó példák:

- A levegőellátás és az égéstermék számára kialakított nyílásokat, vezetéseket szabadon kell hagyni. Ügyeljen arra, hogy pl. a külső homlokzaton végzett szerelési munkák során a nyílásokra helyezett takaróelemeket a szerelés befejezése után eltávolítsák. A készülék vagy környezetének megváltoztatásával minden esetben erre feljogosított szakipari céget kell megbízni.

Figyelem!

Szakszerűtlen változtatások miatti sérülésveszély!

Semmilyen körülmények között se nyúljon bele vagy 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 hasznárlóját a fagyvédelemmel kapcsolatos teendőkről.

A felállítási hely megválasztásakor, valamint a készülék üzemeltetésekor ügyelni kell arra, hogy az égési levegő összetétele mentes legyen a fluort, klórt, ként stb. tartalmazó vegyi anyagoktól. A spray-k, oldó- és tisztítószer, festékek, ragasztók stb. olyan anyagokat tartalmazhatnak, amelyek a készülék helyiség levegőtől függő üzemeltetése során kedvezőtlen esetben korróziót okozhatnak, akár az égéstermék elvezető rendszerben is. Különösen foderázzsalonokban, festő- és asztalosműhelyekben, tisztítóüzemekben, illetve ehhez hasonló helyeken kell helyiség levegőtől 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 bekötéséhez független elektromos csat-





lakozást kell kiépíteni a hatályos villamos létesítési szabályok előírásainak megfelelően.

A leválaszthatóságot a biztosítótáblán elhelyezett kétpólusú 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/égéstermék elvezetés kialakítása során vegye figyelembe a levegő/égéstermék elvezetés szerelési és kezelési útmutatójában leírtakat! A levegő és égéstermék elvezetést kizárólag csak eredeti Vaillant tartozékokkal szabad kiépíteni.

Figyelem!

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

A fűtési rendszer feltöltése és utántöltése történhet normál hálózati ivóvízzel, de egyes esetekben a vízminőség alkalmatlan a fűtési rendszer üzemeltetésére (korrózív, nagy mésztartalmú kemény víz). Ez esetben javasoljuk a rendszer átmosását és lágy vízzel történő feltöltését (kérje fűtésszerelő tanácsát). A különböző idegen anyagok, például hegesztési cseppek, reve, tömítésmaradványok, 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 Saunier Duval Kft által felhatalmazott szakember végezhet. Javasolt az évente egyszeri karbantartás. A karbantartások elmaradása, vagy nem szakszerű elvégzése személyi és/vagy anyagi károkat okozhat. A nem megfelelő karbantar-

tások okozta károkért semmilyen felelősséget nem vállalunk.



2 Megjegyzések a dokumentációhoz

2 Megjegyzések a dokumentációhoz

2.1 Tartsa be a jelen útmutatóval együtt érvényes dokumentumokban foglaltakat

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

2.2 A dokumentumok megőrzése

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

2.3 Az útmutató érvényessége

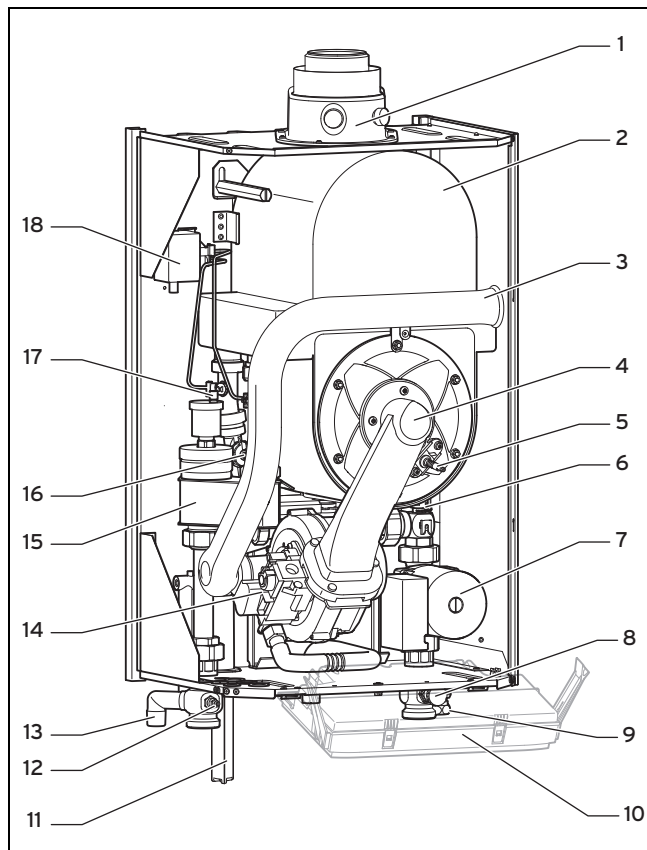
Ez az útmutató kizárólag az alábbiakra érvényes:

Termék - cikkszám

VU INT 656/4-5 A ecoTEC plus	0010017832
------------------------------	------------

3 A termék leírása

3.1 Funkcionális elemek



- | | |
|--|--|
| 1 Csatlakozó a levegő-/égéstermék elvezető rendszerhez | 8 Töltőcsatlakozó (kazán-töltő- és leürítő csap) |
| 2 Integrált kondenzációs hőcserélő | 9 Csatlakozó a tágulási tartályhoz |
| 3 Levegőszívócső | 10 Elektronika doboz |
| 4 Termo-kompaktmodul | 11 Szifon |
| 5 Gyújtó elektróda | 12 Előremenő vezeték ürítőcsap |
| 6 Víznyomás érzékelő | 13 Csatlakozó a biztonsági szelephez |
| 7 Szivattyú | 14 Gázarmatúra |

- | | |
|----------------------------|-------------------------------|
| 15 Mikrobuborék leválasztó | 17 Gyors-légtelenítő |
| 16 Tértogatáram-érzékelő | 18 Áramláskapcsoló vezérlővel |

3.2 Adatok az adattáblán

A típus tábla gyárilag a termék alsó oldalán van elhelyezve.

Adatok az adattáblán	Jelentés
Sorozatszám	azonosításhoz; 7-16. számjegy = a termék cikkszama
VU...	Vaillant fali gázüzemű fűtőkészülék fűtéshez
ecoTEC plus	Termék jelölése
2HS, G20/G25.1 - 25 mbar (2,5 kPa)	Gyári gázcsoport és csatlakozási gáznyomás
Kat.	Készülékkategória
Típusok	Készülékfajta
PMS	A fűtési üzem maximálisan megengedett nyomása
PMW	A melegvízkészítés maximálisan megengedett nyomása
T _{max.}	Max. előremenő hőmérséklet
ED 92/42	Hatásfokra vonatkozó aktuális irányelv 4*-gal teljesítve
230 V 50 Hz	Elektromos csatlakoztatás
W	max. elektromos teljesítményfelvétel
IP	Védettség
	Fűtési üzem
P	Névleges hőteljesítmény tartomány
Q	Hőterhelési tartomány
CE-jelölés	→ „CE jelölés” fejezet
	→ „Újrafeldolgozás és ártalmatlanítás” fejezet



Tudnivaló

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

3.3 Sorozatszám

A sorozatszám az adattáblán látható.

3.4 CE-jelölés



A CE-jelölés azt dokumentálja, hogy az adattábla szerinti készülékek megfelelnek a rájuk vonatkozó irányelvek alapvető követelményeinek.

A megfelelőségi nyilatkozat a gyártónál megtekinthető.

4 Szerelés

4.1 A termék kicsomagolása

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

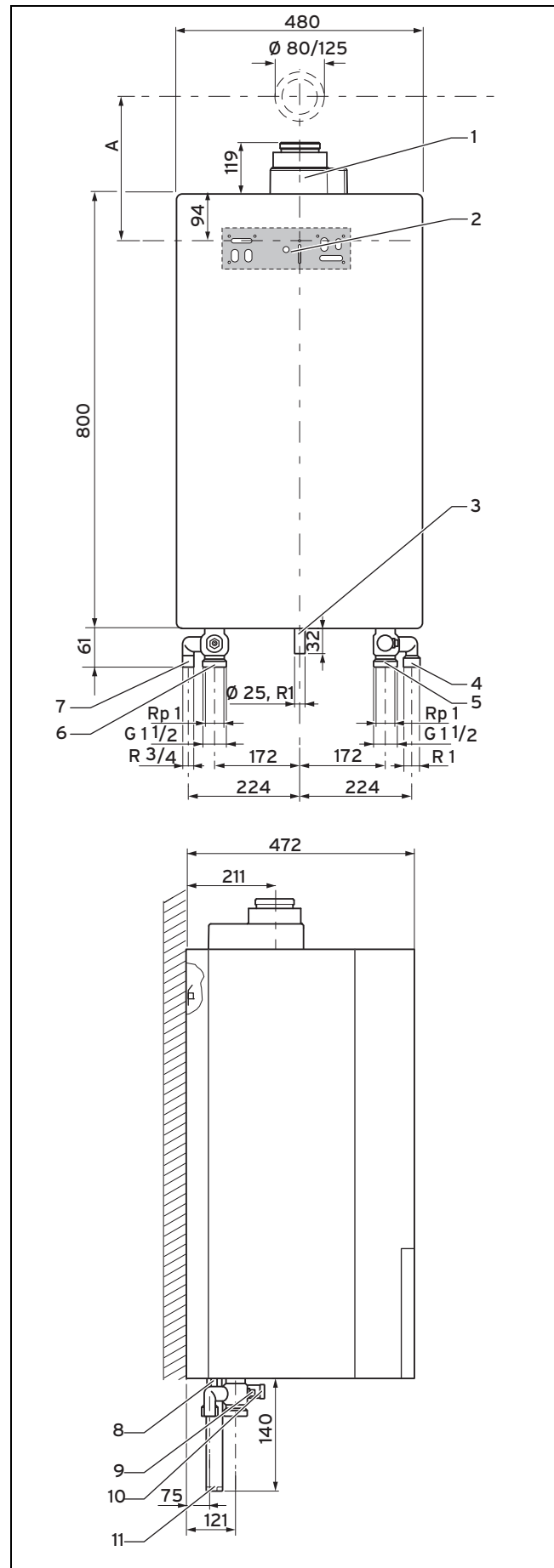
4.2 A szállítási terjedelem ellenőrzése

- ▶ Ellenőrizze a szállítási terjedelem teljességét és sértetlenségét.

4.2.1 Szállítási terjedelem

Mennyiség	Megnevezés
1	Készülék tartó
1	Hőtermelő
1	Kondenzvíz lefolyótömlő
1	Biztonsági szelep
1	Roppantógyűrűs csavarkötés, gáz G 1
1	Tömítés
1	Szifon szerelőkészlet
1	Dokumentációk
1	Zacskó kis alkatrészekkel

4.3 A termék méretei és csatlakozó méretei

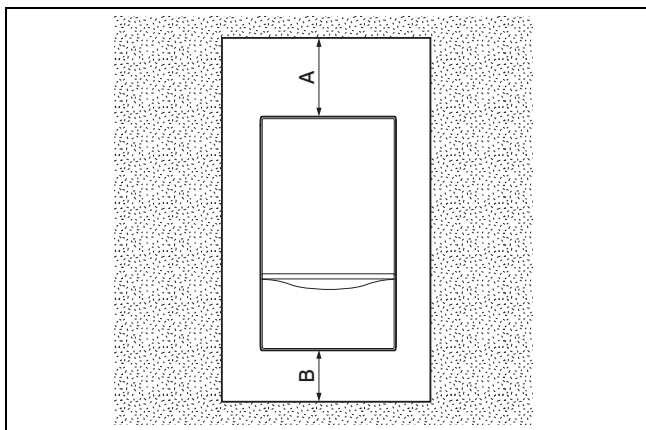


4 Szerelés

- | | | | |
|---|---------------------------------------|----|---|
| 1 | Égéstermék csatlakozó
Ø 80/125 mm | 7 | Biztonsági szelep csatlakozó |
| 2 | Készülék tartó | 8 | Kondenzvíz kifolyó csatlakozó |
| 3 | Gázcső Ø 25 mm,
gázcsatlakozás R1" | 9 | Előremenő vezeték ürítőnyílás |
| 4 | Tárgulási tartály csatlakozó | 10 | Feltöltés csatlakozási opció (kazántöltő és leürítő csap) |
| 5 | Fűtés visszatérő csatlakozó | 11 | Szifon |
| 6 | Fűtés előremenő csatlakozó | | |

Olvassa ki a mellékelt szerelősablont A méretét.

4.4 Legkisebb távolságok és szereléshez szükséges szabad helyek



A 500 mm B 400 mm

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

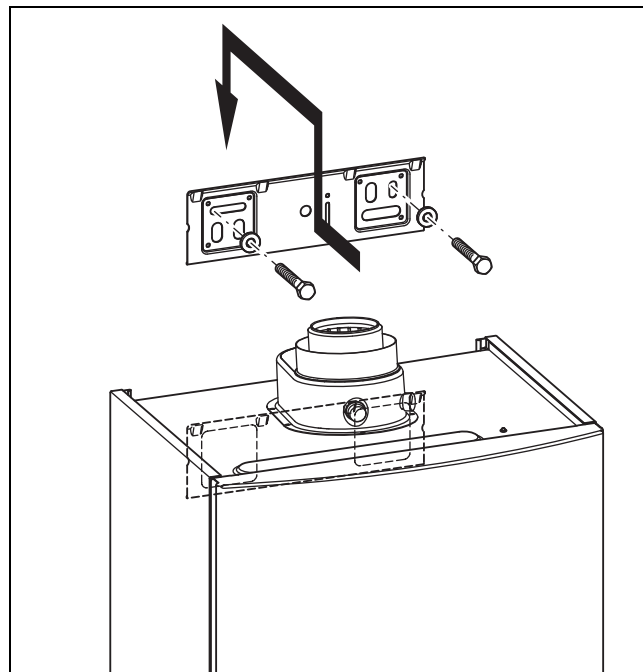
4.5 Éghető alkatrészekről való távolságok

A termék és az éghető részeket tartalmazó elemek között nincs szükség távolságra, mivel a termék névleges terhelésekor nem sugározhat nagyobb hőmérsékletet, mint a maximális megengedett 85 °C.

4.6 A szerelősablon használata

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

4.7 A termék felakasztása



1. Ellenőrizze, hogy a fal teherbírása megfelelő-e a termék üzemi tömegéhez.
2. Ellenőrizze, hogy a mellékelt rögzítőanyagok használhatók-e a falhoz.

Feltételek: A fal teherbíró-képessége elegendő, a rögzítőanyag a falhoz megengedett

- ▶ Akassza fel a terméket a leírtak szerint.

Feltételek: A fal teherbíró képessége nem elegendő

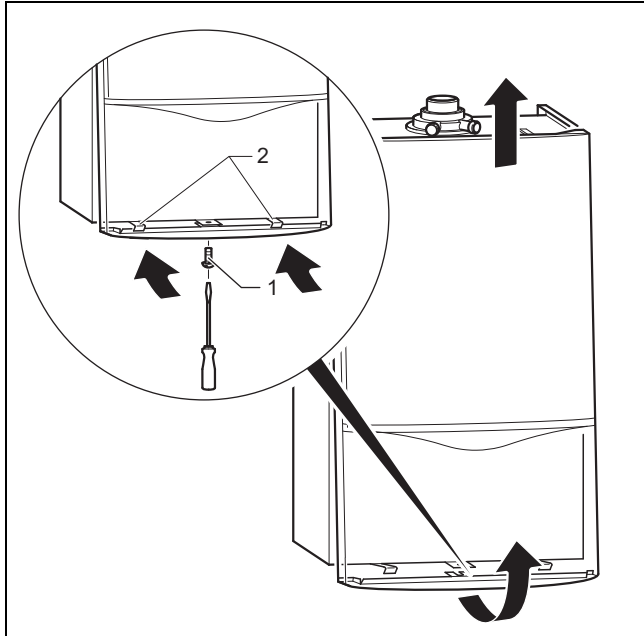
- ▶ A telepítés során gondoskodjon teherbíró felfüggesztő szerkezetről. Használjon ehhez, pl. külön állványt vagy elfalazást.
- ▶ Ha nem készíthető teherbíró felfüggesztő szerkezet, akkor ne akassza fel a terméket.

Feltételek: A rögzítőanyag a falhoz nem megengedett

- ▶ Akassza fel a terméket a leírtak szerint a helyszínen biztosított, megengedett rögzítőanyaggal.

4.8 Az elülső burkolat leszerelése, ill. felszerelése

4.8.1 Az elülső burkolat leszerelése



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

4.8.2 Az elülső burkolat felszerelése

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

5 Telepítés



Veszély!

Nem szakszerű telepítési miatti robbanás-és forrázásveszély!

A csatlakozó vezetékek feszülései tömítetlenégeket okozhatnak.

- Ügyeljen rá, hogy szerelés közben a csatlakozó vezetékek ne feszülhessenek meg.



Vigyázat!

Sérülésveszély a szennyezett vezetékek miatt!

A vízvezetékben lévő idegen testek, mint a hegesztési maradványok, tömítésmaradványok vagy szennyeződések károkat okozhatnak a termékben.

- A telepítés előtt alaposan öblítse át a fűtési rendszert.

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

A terméket csak akkor helyezheti üzembe, ha a hőtermelő kör és a fűtőkör, ill. tárolótöltő kör közé megfelelően méretezett hidraulikus váltó van beépítve.

5.1 Hidraulikus váltó választás

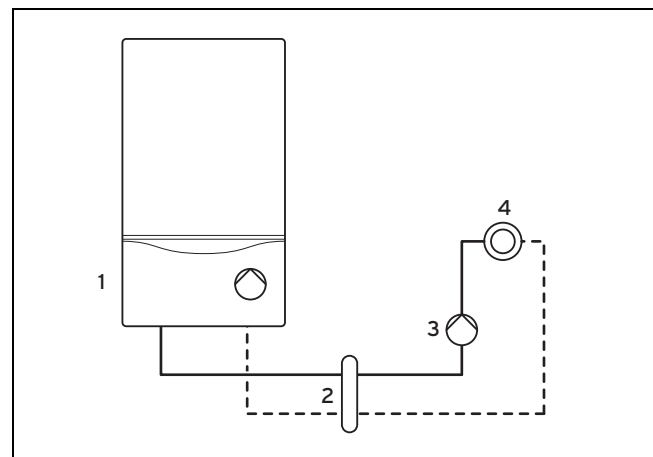
A hidraulikus váltó leválasztja a hőtermelőt a fűtési rendszerrel. A hőtermelő maradék szállítási magasságától való függőség ezáltal megszűnik. A fűtőkör szivattyúhoz kapcsolt hidraulikus váltóval mindig biztosított a hőtermelőn keresztül átfolyó, elegendően nagy minimális keringtetett vízmennyiség.

A fűtési rendszer teljesítménye	A fűtési rendszer hőmérséklet-eltérése		
	10 K	15 K	20 K
Egyedül álló készülék	WH 160	WH 95	WH 95
Kettes kaszkád	WH 280	WH 160	WH 95
Hármas kaszkád	WH 280	WH 280	WH 160

Különösen régi rendszereknél ajánljuk a hidraulikus váltóhoz (nem a termékhez!) visszatérő vezetékbe szenny-szűrő beépítését. Ez védi a terméket a rendszerből származó szennyeződéstől. A gyors eltömődés és a nagy, járulékos nyomásvesztés elkerülése érdekében ügyeljen a megfelelő méretezésre.

A váltó alkalmazásához elektromos tartozékokra nincs szükség. Az egyszerű fűtési rendszerek közvetlenül a kapcsolódobozban csatlakoztathatók, lásd Bekötési kapcsolási rajz (→ Oldal: 35).

5.1.1 Fűtőkör bekötés hidraulikus váltóval



- | | | | |
|---|---------------------------|---|-------------------------|
| 1 | Termék belső szivattyúval | 3 | Külső fűtőkör szivattyú |
| 2 | Hidraulikus váltó | 4 | Fogyasztó (pl. fűtőkör) |

A termék közvetlenül kiszolgálhat egy fűtőkört a hidraulikus váltón keresztül.

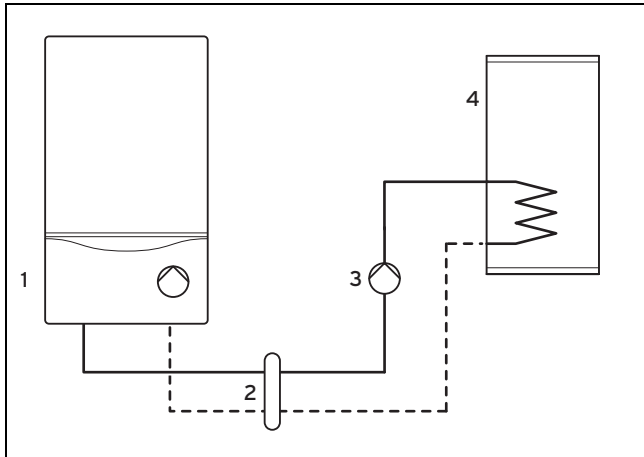
- A hidraulikus váltó mögé válasszon egy a rendszerhez megfelelő fűtőkör szivattyút.
- Többkörös rendszerek esetén kiegészítésként vegye figyelembe a szabályozástechnikai tartozékokat.

A belső szivattyú gyárilag be van állítva.

5 Telepítés

- ▶ Csatlakoztassa a külső fűtőköri szivattyút a szürke színű, X13 ProE csatlakozódugóhoz.
- ▶ Állítsa a **d.26** diagnosztikai pontot 2-re.

5.1.2 Tároló elsőbbségi kapcsolás hidraulikus váltón keresztül



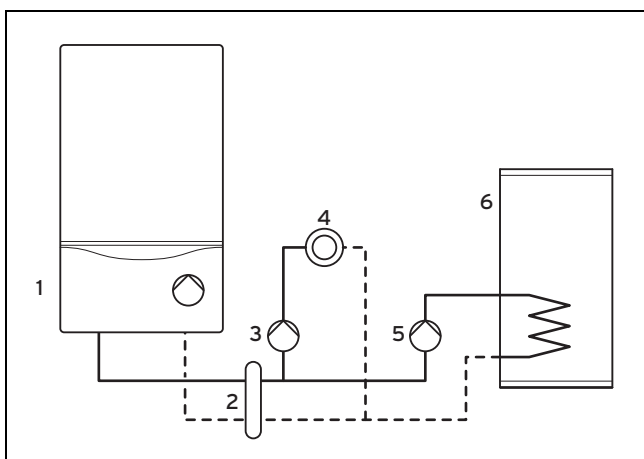
- | | | | |
|---|--------------------------------|---|---------------------------------|
| 1 | Termék belső szivattyú-
val | 3 | Külső tárolótöltő szivattyú |
| 2 | Hidraulikus váltó | 4 | Fogyasztó (pl. tárolótöltő kör) |

A termék elektronikája úgy van tervezve, hogy közvetlenül csatlakoztatható egy tárolótöltő kör és egy tartozék nélküli fűtőkör. A tárolótöltő kör hidraulikus váltó utáni csatlakoztatása lehetővé teszi egyedi méretű tároló és tárolótöltő szivattyú választását.

- ▶ Vegye figyelembe, hogy adott esetben visszacsapó szelepekre vagy keverőkörökre van szükség a keresztáramok más körökhöz kapcsolásához vagy a tárolótöltő körből érkező nagy hőmérsékletű áramlás elkötéséhez.
- ▶ Csatlakoztassa a tárolótöltő szivattyút az X6 ProE csatlakozódugóhoz.

A tárolótöltő szivattyú üzembe helyezéséhez nincs szükség diagnosztikai pont beállítására. A vezérlőpanelen a csatlakozóhely a tárolótöltő szivattyúnak van fenntartva.

5.1.3 Tároló elsőbbségi kapcsolás és fűtőkör hidraulikus váltón keresztül



- | | | | |
|---|--------------------------------|---|--------------------------|
| 1 | Termék belső szivattyú-
val | 2 | Hidraulikus váltó |
| | | 3 | Külső fűtőköri szivattyú |

- | | | | |
|---|-----------------------------|---|--------|
| 4 | Fogyasztó (pl. fűtőkör) | 6 | Tároló |
| 5 | Külső tárolótöltő szivattyú | | |

A termék elektronikája úgy van tervezve, hogy egy standard rendszer (1 fűtőkör és 1 tárolótöltő kör) külön tartozék nélkül közvetlenül csatlakoztatható. Ha több körre van igény, akkor külön tartozékok, ill. szabályozó szükségesek. A termék maradék szállítási magassága elegendő a váltóhoz. A tárolótöltő kör hidraulikus váltó utáni csatlakozását egyedileg (tároló méret, tárolótöltő szivattyú méret stb.) alakíthatja ki.

- ▶ Vegye figyelembe, hogy adott esetben visszacsapó szelepekre vagy keverőkörökre van szükség a keresztáramok más körökhöz kapcsolásához vagy a tárolótöltő körből érkező nagy hőmérsékletű áramlás elkötéséhez.

A tárolótöltő szivattyú üzembe helyezéséhez nincs szükség diagnosztikai pont beállítására. A vezérlőpanelen a csatlakozóhely a tárolótöltő szivattyúnak van fenntartva.

A belső szivattyú gyárilag be van állítva.

- ▶ Csatlakoztassa a tárolótöltő szivattyút az X6 ProE csatlakozódugóhoz.
- ▶ Csatlakoztassa a külső fűtőköri szivattyút a szürke színű, X13 ProE csatlakozódugóhoz.
- ▶ Állítsa a **d.26** diagnosztikai pontot 2-re.

5.2 Gázbekötés

5.2.1 A gáz bekötése



Vigyázat!

Anyagi károk kockázata gázszivárgás-vizsgálat miatt!

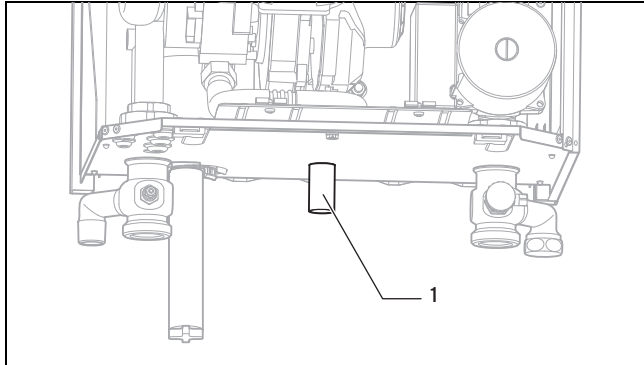
A gázszivárgás-vizsgálat során a gázarmatúra károsodhat, ha az ellenőrzőnyomás >11 kPa (110 mbar).

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



Tudnivaló

A gázóra után **ne** csökkentse a gázvezeték méretét. Tartsa meg a méretet a termékig. Válasszon kifogástalan gázvezető csapot. Áramlásbiztosító használatkor a következő nagyobb csőkeresztmetszetet válassza.



- ▶ A gázvezetékeket az elismert műszaki előírásoknak megfelelően úgy szerelje be, hogy ne feszüljön.
- ▶ Bizonyosodjon meg róla, hogy a rendelkezésre álló gázóra megfelel a szükséges gázáteresztő képességnek.
- ▶ Távolítsa el a maradványokat a gázvezetékéből, ehhez fújja át a gázvezetéket.
- ▶ Csavarozza fel a gázcsövet (1) gáz-tömören az (előre felszerelt) gázlezáró csappal együtt. Ehhez a mellékelt G 1 roppantógyűrűs csavarkötést használja.
- ▶ Üzembe helyezés előtt légtelenítse a gázvezetéket.
- ▶ Ellenőrizze a gázcsatlakozás tömítettségét.

5.3 Hidraulikus bekötés



Vigyázat!

Anyagi károk kockázata korrózió miatt!

Az oxigéndiffúzió ellen nem védett műanyag csövek a levegőt beengedik a fűtési rendszerbe, így az a fűtővízbe jutva korróziót okoz a termék hőtermelő körében.

- ▶ Oxigéndiffúzió ellen nem védett csővezetékek használata esetén válassza le a fűtési rendszert a termék és a fűtési kör közé beépített külső hőcserélővel.



Vigyázat!

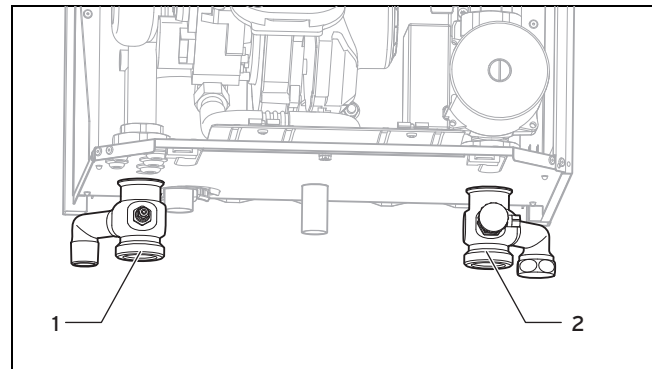
Anyagi károk veszélye forrasztási hőátadás miatt!

Forrasztáskor a hőátadás miatt károsodhatnak a karbantartási golyóscsapok tömítései.

- ▶ Ne végezzen forrasztást a csatlakozócsonkokon, ha a csatlakozócsonkok össze vannak szerelve a karbantartási golyóscsapokkal.

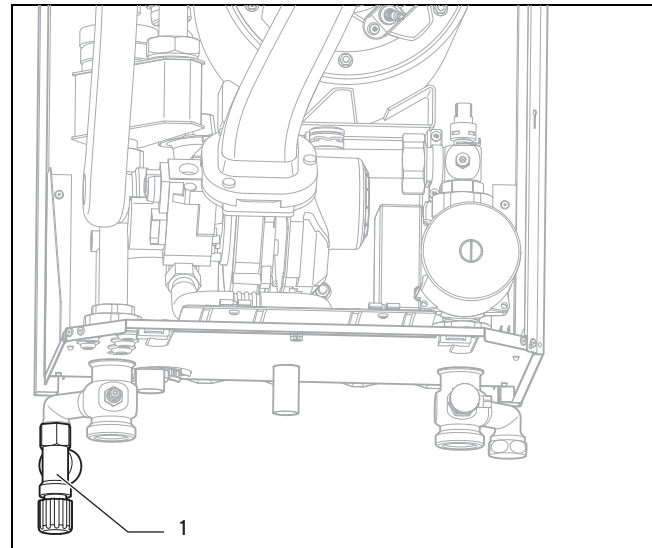
- ▶ Ha a fűtési rendszerben műanyagcsöveket használ, a telepítés során feltétlenül szereljen be a fűtési előremenő ágba egy megfelelő, maximális hőmérsékletet korlátozó termosztátot. A maximális hőmérsékletet korlátozó termosztát azért szükséges, hogy üzemzavar esetén védje a fűtési rendszert a hőmérséklet okozta károktól.
- ▶ A telepítés során szereljen fel egy táglási tartályt a fűtési visszatérő vezetékbe, amilyen közel csak lehet a termékhez.

5.3.1 A fűtés előremenő ág és a visszatérő ág csatlakoztatása



1. Szerelje fel szakszerűen a karbantartó csapokat az előremenő vezeték (1) a visszatérő vezeték csatlakozásánál (2).
2. A fűtési csatlakozásokat a szabványoknak megfelelően készítse el.

5.3.2 A biztonsági szelep szerelése



1. Szerelje fel a mellékelt biztonsági szelepet.
2. A lefolyóvezetéket a lehető legrövidebb úton és lejtéssel vezesse a biztonsági szelephez.
3. Úgy képezze ki a lefolyóvezeték végét, hogy víz vagy gőz kilépésekor személyi sérülés ne történjen, és az elektromos szerkezeti elemek ne sérülhessenek meg.
4. Biztosítsa, hogy a vezeték vége megfigyelhető legyen.

5.3.3 Kondenzvíz-elvezető vezeték csatlakoztatása



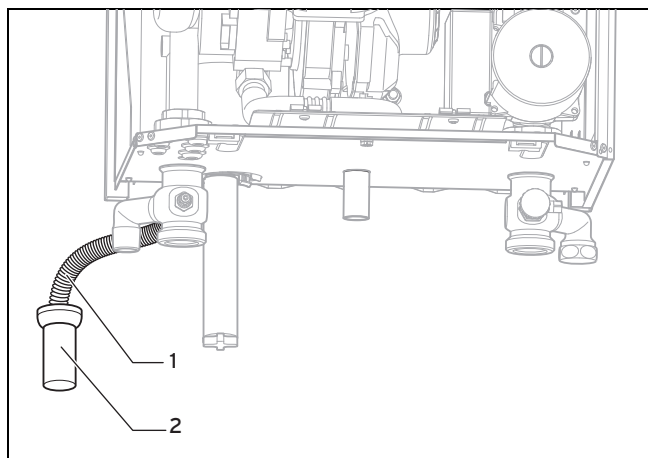
Veszély!

Életveszély az égéstermék szivárgása miatt!

A kondenzvíz lefolyócsövét nem szabad tömítetlen bekötni a lefolyóba, mert különben előfordulhat, hogy a lefolyó vákuuma kiüríti a belső kondenzátumszifont és így kijuthatnak az égéstermékek.

- ▶ Tilos a kondenzvízsifont a lefolyóba tömítve bekötni.

5 Telepítés



Égés közben a termékben kondenzvíz keletkezik. A kondenzvíz lefolyó vezeték (1) a kondenzvizet egy lefolyótölcsér (2) keresztül a lefolyó csatlakozójához vezeti.

- ▶ Szerelje fel a mellékelt kondenzvíz-elvezető vezeték (tömlőt) (1).



Tudnivaló

Ha nem elegendő a mellékelt tömlő hossza, akkor csak saválló anyagból (pl. műanyagból) készült csövet használjon a kondenzvíz-elvezető vezetékhez és a szennyvízvezetékhez is.

- ▶ Függeszse fel a kondenzvíz-elvezető vezetéket az előzőleg felszerelt lefolyótölcsér fölé (2).

5.4 Levegő-/égéstermék-elvezető-rendszer szerelése

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



Veszély!

Lehetséges személyi sérülések és anyagi károk a nem jóváhagyott levegő-/égéstermék-elvezető rendszerek miatt!

A Vaillant fűtőkészülékek az eredeti Vaillant levegő-/égéstermék-elvezető rendszerekkel kerülnek tanúsításra. Más tartozékok használata személyi sérülésekhez, anyagi károkhoz és üzemzavarokhoz vezethet. A B23P telepítési mód esetén idegen gyártótól származó tartozék használata is engedélyezett (lásd: műszaki adatok a függelékben).

- ▶ Csak eredeti Vaillant levegő-/égéstermék-elvezető rendszereket használjon.
- ▶ Amennyiben B23P esetén más gyártótól származó tartozékok használata megengedett, ügyeljen arra, hogy az égéstermék-csövek kötése megfelelően legyenek elhelyezve, tömítve és kicsúszás ellen biztosítva.

2. Szerelje össze a levegő-/égéstermék-elvezető rendszert a szerelési útmutató segítségével.

5.4.1 Utasítások B23 telepítéshez

A B23 készüléktípus égéstermék-elvezetését (a helyiségtől függő fali gázfűtőkészülékek) rendkívül gondosan kell megtervezni és kivitelezni. Tervezéskor vegye figyelembe a műszaki adatokat és az elismert műszaki szabályozásokat.

5.5 Elektromos bekötés



Veszély!

Áramütéses életveszély, szakszerűtlen elektromos bekötés esetén!

A szakszerűtlenül végzett elektromos csatlakoztatás hátrányosan befolyásolhatja a termék üzembiztonságát, valamint személyi sérülésekhez és anyagi károkhoz vezethet.

- ▶ Az elektromos telepítést csak akkor végezze el, ha Ön képzett elektromos szakember és megfelelő képzettséggel rendelkezik ehhez a munkához.
- ▶ Tartsa be a vonatkozó törvényeket, szabványokat és irányelveket.
- ▶ Földelje a terméket.



Veszély!

Áramütés miatti életveszély!

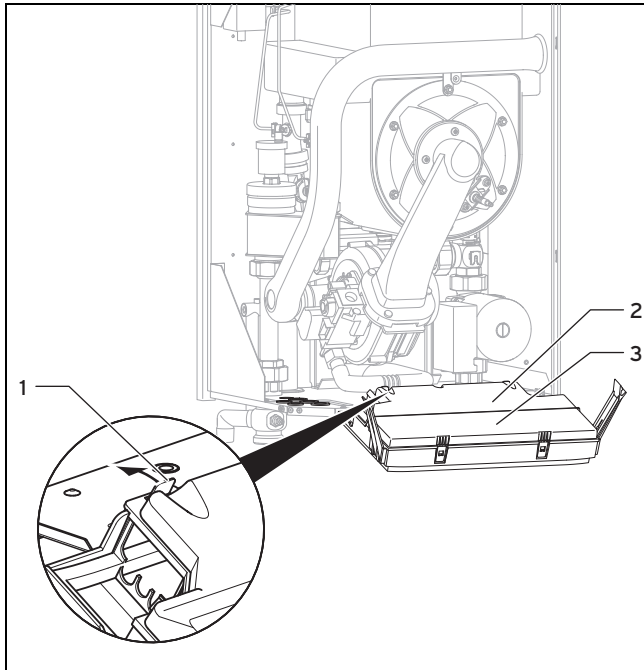
A feszültség alatt álló csatlakozások érintése súlyos személyi sérülésekhez vezethet. Mivel a hálózati csatlakozó L és N kapcsán állandó feszültség van kikapcsolt főkapcsoló esetén is:

- ▶ Kapcsolja le az áramellátást.
- ▶ Biztosítsa az áramellátást visszakapcsolás ellen.

5.5.1 Az elektronikai doboz nyitása, ill. zárása

5.5.1.1 Elektronikai doboz nyitása

1. Szerelje le az elülső burkolatot. (→ Oldal: 11)



2. Hajtsa előre az elektronikai dobozt (3).
3. Oldja ki a csíptetőket (1) a bal és jobb oldalon a tartókból.
4. Hajtsa fel a fedelet (2).

5.5.1.2 Elektronika doboz zárása

1. Zárja be a fedelet (2) úgy, hogy lefelé az elektronikai dobozra (3) nyomja.
2. Ügyeljen arra, hogy az összes csíptető (1) hallhatóan bereteszseljen a tartókban.
3. Hajtsa fel az elektronika dobozát.

5.5.2 Az áramellátás bekötése

1. Vegye figyelembe a függelékben található, összes lényeges előírást és bekötési kapcsolási rajzot.
2. A termék bekötéséhez egy fix csatlakozót, és egy legalább 3 mm érintkezőnyílású leválasztó készüléket (pl. biztosítékok vagy megszakítók) használjon, lásd Bekötési kapcsolási rajz (→ Oldal: 35).
3. Hálózati kábelként hajlékony vezetéket használjon, amelyet a kábelátvezetőn keresztül a termékbe vezet.
4. Végezze el a kábelezést. (→ Oldal: 15)
5. Szerelje fel a termékkel együtt szállított ProE csatlakozódugót a megfelelő vezeték-keresztmetszetű, szabványos és hajlékony, háromeres hálózati kábelre.
6. Zárja be az elektronika dobozát. (→ Oldal: 15)
7. Biztosítsa, hogy a hálózati csatlakozóhoz mindig hozzá lehessen férni, ne legyen letakarva vagy eltörülve.

5.5.3 A kábelezés



Vigyázat!

Anyagi károk veszélye szakszerűtlen telepítés esetén!

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

- ▶ Az eBUS (+/-) kapcsokra semmiképpen se kössön hálózati feszültséget.

- ▶ A hálózati csatlakozó kábelt kizárólag az annak megfelelően megjelölt kapcsokra szabad bekötni!

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

5.5.4 A szabályozó felszerelése

- ▶ Szükség szerint szerelje fel a szabályzót.

5.5.5 Szabályozó csatlakoztatása az elektronikához

1. Végezze el a kábelezést. (→ Oldal: 15)
2. Ha nem csatlakoztat helyiség-/órás termosztátot, hidalja át a 3 és 4 kapcsot, amennyiben nincs híd.
3. Amennyiben helyiség-/órás termosztátot csatlakoztat a 3 és 4 kapcsokhoz, távolítsa el a hidat.
4. Ha időjárásfüggő szabályzót vagy helyiségtermosztátot (analog szabályozás 7, 8, 9 jelű csatlakozókapocs) csatlakoztat, hagyja behelyezve a hidat a 3 és 4 kapcsok között.
5. Ha maximális hőmérsékletet korlátozó termosztátot (berendezéstermosztátot) csatlakoztat padlófűtéshez, akkor távolítsa el a hidat, és a maximális hőmérsékletet korlátozó termosztátot csatlakoztassa a híd helyére a kék ProE csatlakozódugón (berendezéstermosztát).
6. Zárja be az elektronika dobozát. (→ Oldal: 15)
7. A szivattyú 1. üzemmód (továbbműködő szivattyú) használatához többkörös szabályzónál állítsa a **d.18** szivattyú üzemmódot (→ Oldal: 21) 3-ról (szakaszos szivattyú) 1-re.

5.5.6 Váltó érzékelő csatlakoztatás

1. Csatlakoztassa a váltó érzékelőt az X41 peremes csatlakozódugón az RF kapcsokhoz vagy a szabályozóhoz. Eközben vegye figyelembe a szabályozó útmutatóját.
2. Csatlakoztassa a csatlakozót az X41 csatlakozóhelyre a panelen.
3. Aktiválja a váltófunkciót a szabályozón.

6 Üzembe helyezés

5.5.7 Tárolótöltő szivattyú csatlakoztatása

- ▶ Csatlakoztasson egy külső, a telepítés során elhelyezendő tárolótöltő szivattyút a rózsaszerű, X6 ProE csatlakozódugóhoz.

5.5.8 További komponensek csatlakoztatása

A vezérlőpanelre integrált kiegészítő relé segítségével egy külső komponens működtetésére van lehetőség, a többfunkciós modul pedig két további periféria vezérlését teszi lehetővé.

A következő komponenseket választhatja ki:

1. Cirkulációs szivattyú
2. Külső szivattyú
3. Tárolótöltő szivattyú
4. Elszívó ventilátor
5. Külső mágnesszelep
6. Külső hibajelző
7. nem aktív
8. eBUS távvezérlés (nem aktív)
9. Legionella elleni védőszivattyú (nem aktív)
10. nem aktív.

5.5.8.1 A kiegészítő relé használata

1. A további komponenseket a panel szürke csatlakozóján keresztül közvetlenül a kiegészítő relére kapcsolja rá.
2. Végezze el a kábelezést. (→ Oldal: 15)
3. A csatlakoztatott komponensek üzembe helyezéséhez válassza ki a komponenseket a **d.26** diagnosztikai kódnál, lásd Diagnosztikai kódok lehívása (→ Oldal: 21).

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

1. A komponenseket a mindenkori útmutatóknak megfelelően szerelje fel.
2. Az 1. relé vezérléséhez válassza a multifunkcionális modulon a **d.27** (→ Oldal: 21) diagnosztikai kódot.
3. A 2. relé vezérléséhez válassza a multifunkcionális modulon a **d.28** (→ Oldal: 21) diagnosztikai kódot.

5.5.9 A cirkulációs szivattyú használatnak megfelelő vezérlése



Tudnivaló

A termék elektronikája lehetővé teszi egy melegvíztároló cirkulációs szivattyújának igényfüggő (a lépcsőházi világítási automatához hasonló) vezérlését. A vezérlés a telepítés során elhelyezendő külső gombbal történik, amely a lakás tetszőleges helyén szerelhető fel, pl. a fürdőben vagy a konyhában. A gomb megnyomásakor a cirkulációs szivattyú elindul. 5 perc elteltével a szivattyú ismét kikapcsol. Több nyomógomb is csatlakoztatható egymással párhuzamosan. A cirkulációs szivattyú külső vezérlésétől függetlenül továbbra is lehetséges a „Vezérlés programozható időablakkal” funkció alkalmazása egy szabályozóval.

Feltételek: Melegvíztároló csatlakoztatva

- ▶ Végezze el a kábelezést. (→ Oldal: 15)
- ▶ Kösse össze a külső gomb csatlakozóvezetékét az 1 (0) és 6 (FB) kapcsokkal a szabályzóhoz mellékelt X41 peremes csatlakozódugón.
- ▶ Csatlakoztassa a csatlakozót az X41 csatlakozóhelyre a panelen.

6 Üzembe helyezés

6.1 A termék bekapcsolása

- ▶ Állítsa a termék főkapcsolóját 1 állásba.
 - ◀ Az alapkijelzés megjelenik a kijelzőn.

6.2 Az ellenőrző programok használata

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




Kijelzés	Jelentés
P. 0	Légtelenítés ellenőrző program: A rendszer ütemesen vezérli a belső szivattyút. A fűtőkör és a melegvízkör légtelenítése a gyorslégtelenítőn keresztül történik (a gyorslégtelenítő sapkáját meg kell lazítani). 1 x : fűtési kör légtelenítés start (aktuális kijelzés: HP) 2 x : tárolótöltő kör légtelenítés start (aktuális kijelzés: SP) 3 x : légtelenítő program befejezés Tudnivaló A légtelenítő program körönként 6,5 percig fut, azután befejeződik.
P. 1	Maximális terhelés ellenőrző program: A termék sikeres gyújtás után maximális hőterheléssel működik.
P. 2	Minimális terhelés ellenőrző program: A termék sikeres gyújtás után minimális hőterheléssel működik.
P. 5	STB (biztonsági hőmérséklet-határoló) ellenőrző program: Az égő maximális teljesítménnyel bekapcsol, és a hőmérséklet-szabályozás kikapcsol úgy, hogy a termék a szabályzó kikapcsolás megkerülésével a biztonsági hőmérséklet-határoló 97 °C-os kikapcsolási hőmérsékletének eléréséig fűt.
P. 6	VUV (elsőbbség átkapcsolószelep) középállás ellenőrző program: (nem aktív)

Indítsa el a P.0 - P.6 ellenőrző programokat azáltal, hogy vagy:

- bekapcsolja a főkapcsolót, és egyidejűleg 5 másodpercig lenyomva tartja a gombot, vagy pedig
- egyidejűleg megnyomja a és gombot, azután elengedi a gombot, és 5 másodpercig lenyomva tartja a gombot

A kijelzőn a P kijelzés jelenik meg. 0.

- ▶ Nyomja meg a gombot az ellenőrző program számának felfelé számlálásához.

- ▶ Nyomja meg a  gombot az ellenőrző program indításához.
- ▶ Nyomja meg egyidejűleg a  és  gombot az ellenőrző programok befejezéséhez. Az ellenőrző programok akkor is befejeződnek, ha 15 percig nem nyom meg gombot.

6.3 Fűtővíz/feltöltéshez és utántöltéshez használt víz ellenőrzése és előkészítése



Vigyázat!

Anyagi kár kockázata a csekélyebb értékű fűtővíz miatt

- ▶ Gondoskodjon megfelelő minőségű fűtővízről.

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

A fűtővíz minőségének ellenőrzése

- ▶ Vegyen ki egy kevés vizet a fűtőkörből.
- ▶ Ellenőrizze a fűtővíz kinézetét.
- ▶ Ha leülepedő anyagokat állapít meg, a rendszert iszaplanítani kell.
- ▶ Ellenőrizze mágnestrúddal, hogy van-e jelen magnetit (vasoxid).
- ▶ Amennyiben magnetit állapít meg, tisztítsa ki a rendszert, és tegyen megfelelő intézkedéseket a korrózióvédelem érdekében. Vagy építsen be egy mágneses szűrőt.
- ▶ Ellenőrizze a kivett víz pH-értékét 25 °C-on.
- ▶ Ha az értékek 8,2 alatt vagy 10,0 felett vannak, tisztítsa ki a rendszert, és készítse elő a fűtővizet.
- ▶ Bizonyosodjon meg arról, hogy nem juthat oxigén a fűtővízbe. (→ Oldal: 20)

A feltöltéshez és utántöltéshez használt víz ellenőrzése

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

A feltöltéshez és utántöltéshez használt víz előkészítése

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

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

A fűtővizet elő kell készíteni,

- ha a feltöltéshez és utántöltéshez használt teljes vízmennyiség a rendszer használatának időtartama alatt túllépi a fűtési rendszer névleges térfogatának háromszorosát, vagy
- ha az alábbi táblázatban megadott irányértékeket nem tartja be, vagy
- ha a fűtővíz pH-értéke 8,2 alatt vagy 10,0 felett van.

Teljes fűtési teljesítmény	Vízkeménység a következő fajlagos rendszertérfogat esetén ¹⁾					
	≤ 20 l/kW		> 20 l/kW ≤ 50 l/kW		> 50 l/kW	
kW	°dH	mol/m ³	°dH	mol/m ³	°dH	mol/m ³
< 50	< 16,8	< 3	11,2	2	0,11	0,02
> 50 és ≤ 200-ig	11,2	2	8,4	1,5	0,11	0,02
> 200 és ≤ 600-ig	8,4	1,5	0,11	0,02	0,11	0,02
> 600	0,11	0,02	0,11	0,02	0,11	0,02

1) névleges űrtartalom literben/fűtési teljesítmény; többkazános rendszereknél a legkisebb egyedi teljesítményt kell figyelembe venni.



Vigyázat!

A nem megfelelő fagyálló vagy korrózióvédő szerekkel kevert fűtővíz anyagi károk kockázatát hordozza!

A fagyálló és korrózióvédő anyagok károsíthatják a tömítéseket, a fűtési üzemből zárokat kelhetnek és további károkat okozhatnak.

- ▶ Ne használjon nem megfelelő fagyálló és korrózióvédő anyagokat.

Az alábbi anyagok rendeltetészerű használata esetén termékeinkben eddig nem állapítottunk meg összeférhetlenségeket.

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

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

Adalékanyagok tisztításhoz (a folyamat végén átöblítés szükséges)

- Fernox F3
- Sentinel X 300
- Sentinel X 400

Adalékanyagok tartós használatra a rendszerben

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

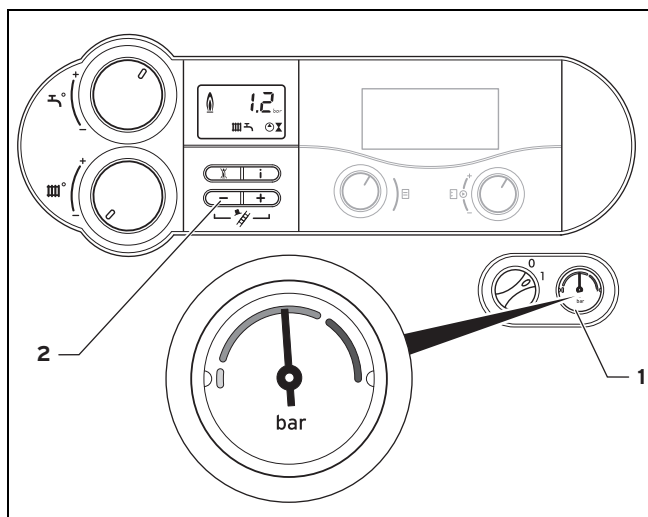
Fagyálló adalékanyagok tartós használatra a rendszerben

- Fernox Antifreeze Alphi 11
- Sentinel X 500

- ▶ Amennyiben a fent megadott adalékanyagokat használja, tájékoztassa az üzemeltetőt a szükséges intézkedésekről.
- ▶ Tájékoztassa az üzemeltetőt a fagyvédelem érdekében szükséges tevékenységekkel kapcsolatban.

6 Üzembe helyezés

6.4 A rendszernyomás leolvasása



A termék analóg manométerrel (1), valamint digitális nyomáskijelzővel rendelkezik.

- ▶ A töltőnyomás digitális értékének leolvasásához nyomja meg a (2) gombot.

Ha a fűtési rendszer fel van töltve, akkor a kifogástalan üzemhez hideg fűtési rendszernél a manométer mutatójának a szürke tartomány felső részén kell állni. Ez 0,1 MPa és 0,2 MPa (1,0 bar és 2,0 bar) közötti rendszernyomásnak felel meg.

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

6.5 A túl alacsony víznyomás elkerülése

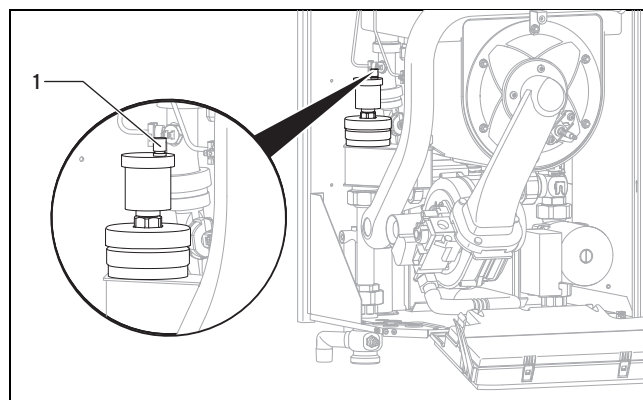
A fűtési rendszer túl alacsony víznyomás miatt bekövetkező károsodásainak elkerüléséhez a termék fel van szerelve egy víznyomás érzékelővel. A termék nyomáshiányt jelez, ha a töltőnyomás értéke kevesebb, mint 0,06 MPa (0,6 bar): ilyenkor a nyomás értéke villog a kijelzőn. A termék lekapcsol, ha a töltőnyomás értéke 0,03 MPa (0,3 bar) alá csökken. A kijelzőn az **F.22** kijelzés látható.

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

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

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

6.6 A fűtési rendszer feltöltése és légtelenítése



1. Feltöltés előtt gondosan öblítse át a fűtési rendszert.
2. Lazítsa meg a gyors-légtelenítő kupakját (1) egy-két fordulattal, és hagyja nyitva, mivel a termék tartós üzemben is önműködően légteleníti magát a gyors-légtelenítőn keresztül.
3. Vegye figyelembe a fűtővíz előkészítése (→ Oldal: 17) témánál tárgyaltakat.
4. Kösse össze a fűtési rendszer töltő/ürítő csapját a szabványoknak megfelelően a fűtővíz-ellátással.
5. Nyissa meg a fűtővíz-ellátást.
6. Nyissa ki a szelepeket a fűtőtesteken (termostátszelepek).
7. Adott esetben ellenőrizze, hogy a terméken mindkét karbantartási golyós csap nyitva van-e.
8. Lassan nyissa ki a feltöltő és leeresztő csapot, hogy a víz a fűtési rendszerbe áramolhasson.
9. Egészen addig légtelenítse a legmagasabb ponton elhelyezkedő fűtőtestet, amíg a légtelenítő szelepen már csak víz áramlik ki, légbuborékok nélkül.
10. Légtelenítse a többi fűtőtestet, amíg a fűtési rendszer teljesen megtelik vízzel.
11. Zárja el az összes légtelenítő szelepet.
12. Figyelje meg a fűtési rendszer nyomásának növekedését.
13. Addig töltsön vizet a rendszerbe, amíg a fűtési rendszer nyomása el nem éri a szükséges értéket.
14. Zárja el a töltő/ürítő csapot és a fűtővízellátást.
15. Ellenőrizze az összes csatlakozó tömítettségét a rendszerben.
16. A fűtési rendszer légtelenítéséhez válassza ki a **P. 0** ellenőrző programot.
 - ◁ A termék nem kezd üzemelni, a belső szivattyú szakaszosan jár, és a választásnak megfelelően légteleníti a fűtőkört vagy a melegvíz kört. A kijelzőn a fűtési rendszer töltőnyomása látható.
17. Ügyeljen arra, hogy a légtelenítési folyamat megfelelően csak akkor megy végbe, ha a fűtési rendszer nyomása nem esik a minimális rendszernyomás alá.
 - A fűtési rendszer minimálisan szükséges nyomása: 0,08 MPa (0,80 bar)



Tudnivaló

A **P. 0** ellenőrző program körönként 6,5 percig fut.

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

- Ha a **P. 0** ellenőrző program befejezése után még túl sok levegő van a fűtési rendszerben, indítsa el még egyszer az ellenőrző programot.
- Ellenőrizze az összes csatlakozó tömítettségét.

6.7 A kondenzátumszifon feltöltése

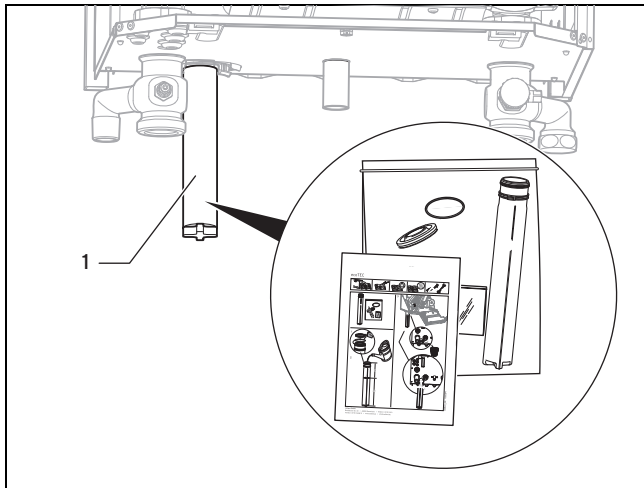


Veszély!

Mérgezés veszélye a kilépő füstgázok miatt!

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

- A termék üzembe helyezéséhez töltsse fel a kondenzátumszifont vízzel.



- Szerelje fel a szifont (**1**) a mellékelt szerelési útmutató szerint.
- Töltsse fel a kondenzvízszifont a mellékelt leírás szerint.

6.8 Gázbeállítás

6.8.1 A gári beállítás ellenőrzése



Vigyázat!

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

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

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

A termékben az égést a gyárban ellenőrizték és előzetesen beállították ahhoz a gázcsoporthoz, amely a típustáblán fel van tüntetve. Egyes ellátási területeken szükség lehet helyszíni után állításra.

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

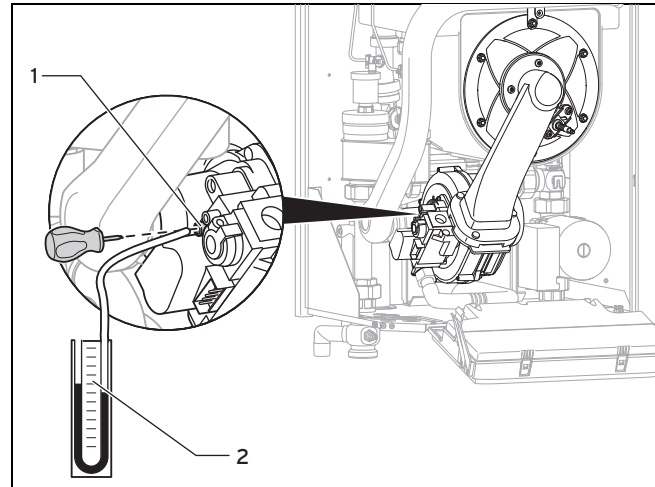
- Ne helyezze üzembe a terméket.

Feltételek: A termék kivitele **megfelel** a helyi gázcsoportnak

- Járjon el az alább leírtak szerint.

6.8.2 A gáz csatlakozási nyomásának ellenőrzése

- Zárja el a gázlezáró csapot.



- Lazítsa meg az **in** jelölésű mérőfejcsavart (**1**) a gázarmatúrán.
- Csatlakoztasson egy digitális nyomásmérőt vagy egy U-csőves nyomásmérőt (**2**).
- Nyissa ki a gázlezáró csapot.
- Helyezze a terméket üzembe a **P. 1** ellenőrző programmal.
- Mérje meg a gázáramlási nyomását a légköri nyomáshoz képest.
 - A gáz megengedett csatlakozási nyomása: 1,8 ... 3,3 kPa (18,0 ... 33,0 mbar)
- Helyezze üzemben kívül a terméket.
- Zárja el a gázlezáró csapot.
- Vegye le a manométert.
- Csavarja be és húzza meg a mérőcsonk csavarját (**1**).
- Nyissa ki a gázlezáró csapot.
- Ellenőrizze a mérőcsonk gáztömörségét.

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



Vigyázat!

Anyagi károk veszélye nem megfelelő gáz csatlakozási nyomás miatt!

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

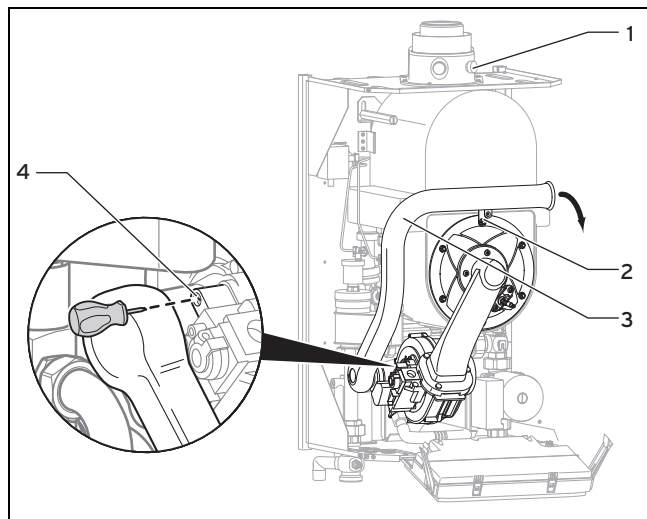
- Ne végezzen beállításokat a terméken.
- Ne helyezze üzembe a terméket.

6 Üzembe helyezés

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

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

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



3. Mérje meg a CO₂-tartalmat az égéstermék-mérőcsconknál (1).
4. Hasonlítsa össze a mért értéket a táblázat megfelelő értékével.

Beállítási értékek	Mértékegység	G20 földgáz	G25.1 földgáz
CO ₂ 5 perc teljes terheléses üzem után zárt elülső burkolattal	Térf.-%	9,2 ± 1,0	9,0 ± 1,0
CO ₂ 5 perc teljes terheléses üzem után leszerelt elülső burkolattal	Térf.-%	9,0 ± 1,0	8,8 ± 1,0
Beállítva W _o Wobbeszámhoz	kWh/m	14,1	11,5
O ₂ 5 perc teljes terheléses üzem után zárt elülső burkolattal	Térf.-%	4,53 ± 1,8	4,58 ± 1,8

Feltételek: A CO₂-tartalom beállítása szükséges

- ▶ Csavarja ki a csavart (2), és hajtja előre a levegőbeszívó csövet (3) 90°-kal. A levegőbeszívó csövet ne vegye le!
- ▶ Állítsa be a CO₂-tartalmat (leszerelt elülső burkolattal érvényes érték), ehhez forgassa a csavart (4).



Tudnivaló

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

- ▶ Az állítást csak kb. 1/8 fordulatnyi lépésekben végezze el és minden állítás után várjon kb. 1 percig, hogy az érték stabilizálódjon.
- ▶ A beállítási folyamat után ismét hajtja fel a levegőbeszívó csövet.
- ▶ Még egyszer ellenőrizze a CO₂-tartalmat.
- ▶ Amennyiben szükséges, ismétlje meg a beállítási folyamatot.
- ▶ Nyomja meg a gombot. A teljes terhelésű üzemet ugyancsak elhagyja, ha 15 percig nem nyom meg gombot.
- ▶ Ismét rögzítse a levegőbeszívó csövet a csavarral (2).
- ▶ Ha a megadott beállítási tartományban a beállítás nem lehetséges, akkor a terméket nem szabad üzembe helyezni.
- ▶ Ebben az esetben értesítse a gyári vevőszolgáltatót.
- ▶ Szerelje fel az elülső burkolatot. (→ Oldal: 11)

6.9 Működés és tömítettség ellenőrzése

Mielőtt a terméket átadja az üzemeltetőnek:

- ▶ Ellenőrizze a gázvezeték, az égéstermék-elvezető rendszer, a fűtési rendszer és a használati melegvíz vezeték tömítettségét.
- ▶ Ellenőrizze a levegő-/égéstermék-elvezető rendszer és a kondenzvíz-elvezető vezeték kifogástalan szerelését.
- ▶ Ellenőrizze az elülső burkolat szabályszerű felszerelését.

6.9.1 A fűtési üzem ellenőrzése

1. Bizonyosodjon meg róla, hogy van fűtési igény.
2. Az állapotkijelzés aktiválásához nyomja meg a gombot.
 - ◁ Ha a termék megfelelően működik, a kijelzőn az S. 4 állapotkód jelenik meg.

6.9.2 A használati melegvízkészítés ellenőrzése

Feltételek: Tároló csatlakoztatva



Veszély!

Legionella baktériumok miatti életveszély!

A legionella baktériumok 60 °C alatti hőmérsékleten fejlődnek ki.

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

- ▶ Bizonyosodjon meg róla, hogy a tároló szabályozóján beállított értékek alapján szükség van-e használati melegvízkészítésre.
1. Az állapotkijelzés aktiválásához nyomja meg a gombot.
 - ◁ Ha a tároló töltése megfelelően működik, a kijelzőn az S.24 állapotkód jelenik meg.
 2. Ha van olyan szabályozó csatlakoztatva, amelyen a használati melegvíz hőmérséklete beállítható, akkor állítsa a használati melegvíz hőmérsékletét a fűtőkészüléken a maximális lehetséges értékre.

Feltételek: Vízkeménység: > 3,57 mol/m³, Fűtőkészülék tárolóval

– Vízhőmérséklet: ≤ 50 °C

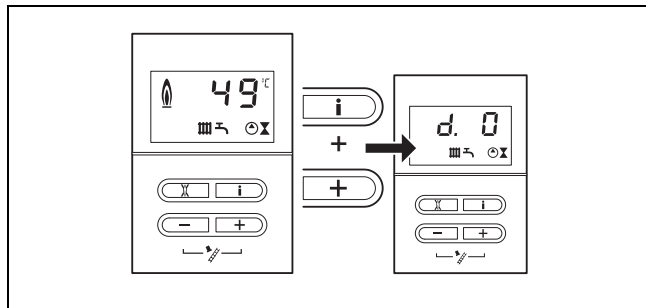
3. Állítsa be a csatlakoztatott használati melegvíztároló előírt hőmérsékletét a szabályzón.
 - ◁ A fűtőkészülék átveszi a szabályzón beállított előírt hőmérsékletet (automatikus kiegyenlítés az újabb szabályzóknál).

7 Beállítás a fűtési rendszerhez

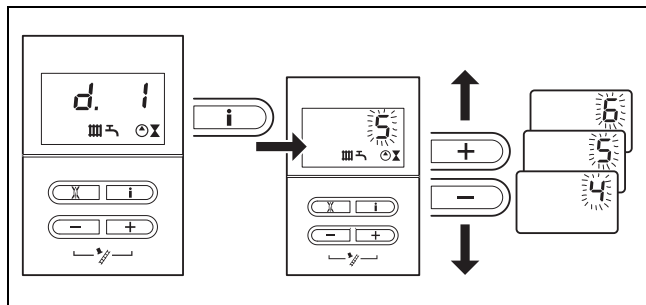
7.1 Diagnosztikai kódok lehívása

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

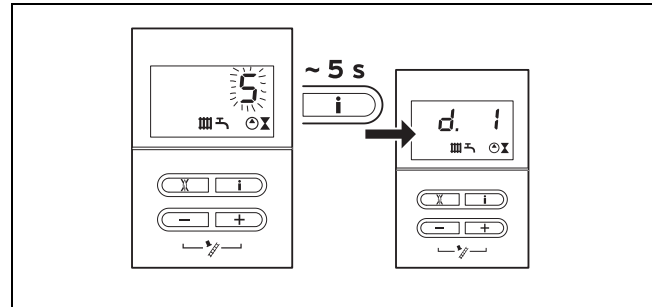
Diagnosztikai kódok – áttekintés (→ Oldal: 29)



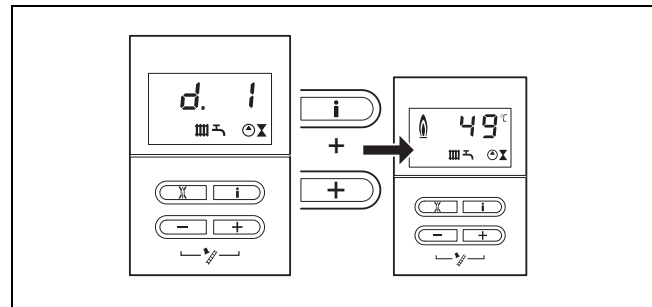
- ▶ Egyidejűleg nyomja meg a **i** és **+** gombot a kijelző alatt.
 - ◁ A kijelzőn megjelenik a **d. 0** (fűtési részterhelés) diagnosztikai kód.



- ▶ Nyomja meg a **i** gombot.
 - ◁ A kijelzőn megjelenik a hozzá tartozó diagnosztikai információ.
- ▶ Amennyiben szükséges, módosítsa az értéket a **+** vagy **-** gombbal (a kijelző villog).



- ▶ Mentse le az újjól beállított értéket azáltal, hogy a **i** gombot kb. 5 másodpercig lenyomva tart, amíg a kijelző már nem villog.



- ▶ Fejezze be a diagnosztikai üzemmódot azáltal, hogy egyidejűleg megnyomja a **i** és **+** gombot vagy 4 percig egyetlen gombot sem nyom meg.
 - ◁ A kijelzőn megjelenik a fűtés aktuális előremenő hőmérséklete.



Tudnivaló

Ha aktiválja a szakember szintet (második diagnosztikai szint), az összes diagnosztikai pont látható és hozzáférhető.

7.2 Szakember szint (második diagnosztikai szint) lehívás

- ▶ Lapozzon az első diagnosztikai szinten a **d.97** diagnosztikai kódhoz.
- ▶ Módosítsa a kijelzett értéket 17-re (jelszó).
- ▶ Mentse le a beállítást.

7.3 Fűtési részterhelés beállítása

A termék fűtési részterhelése gyárilag 46 kW-ra van beállítva. A **d. 0** diagnosztikai kód alatt beállíthatja azt az értéket, amely megfelel a termék kW-ban kifejezett teljesítményének.

7.4 A szivattyú utánafutási idejének és üzemmódjának beállítása

A **d. 1** diagnosztikai kód alatt állítható be a szivattyú utánafutási idő (gyári beállítás 5 perc).

A **d.18** diagnosztikai kód alatt állítható be a szivattyú egyéb utánafutási viselkedése.

Utánafutó: a fűtésigény teljesítése után a szivattyú a **d. 1** diagnosztikai kód alatt beállított ideig utánafut.

Továbbműködő: a szivattyú bekapcsol, ha a fűtési előremenő hőmérséklet beállítására szolgáló forgatógomb nem a bal oldali végállásban található, és a hőigényt egy külső szabályzóval engedélyezte.

7 Beállítás a fűtési rendszerhez

Szakaszos: ennek a szivattyú üzemmódnak alacsony hőigény és a tárolótöltés, illetve a fűtési üzem előírt hőmérsékletei közötti nagy különbség esetén van értelme, a maradék hő tárolótöltés utáni elvezetése érdekében. Így elkerülhető a lakóhelyiségek alul-ellátottsága. Ha van hőigény, a szivattyú az utánafutási idő letelte után 25 percenként 5 percre bekapcsol

7.5 A maximális előremenő hőmérséklet beállítása

A **d.71** diagnosztikai kód alatt állítható be a fűtési üzem maximális előremenő hőmérséklete (gyári beállítás 75 °C).

7.6 Az égőtöltési idő beállítása

Az égő gyakori be- és kikapcsolásának elkerülése, és ezzel az energiaveszteség elkerülése érdekében az égő minden kikapcsolásakor egy bizonyos időre egy elektronikusan ismételt bekapcsolási tiltás aktiválódik. Az égőtöltési idő hozzáigazítható a fűtési rendszer üzemeltetési körülményeihez. Az égőtöltési idő csak fűtési üzemben aktív. Az égőtöltési idő alatti HMV-készítés nem befolyásolja az időtagot. A **d. 2** diagnosztikai kód alatt állítható be a maximális égőtöltési idő (gyári beállítás: 20 perc). Az előremenő előírt hőmérséklet és a beállított maximális égőtöltési idő függvényében a hatásos égőtöltési időt az alábbi táblázatból tudja kiolvasni:

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

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



Tudnivaló

Egy szabályozó általi kikapcsolás után visszamaradó égőtöltési időt fűtési üzemben a **d.67** diagnosztikai kód alatt lehet lehívni.

7.7 Karbantartási időközök beállítása

Ha beállítja a karbantartási időintervallumot, a beállítható számú égő üzemóra után a kijelzőn az **SEr** karbantartási üzenet jelenik meg. Az eBUS szabályozók kijelzője a **Kar-bantartás** információt mutatja.

- ▶ Állítsa be a következő karbantartásig hátralévő üzemórák számát a **d.84** diagnosztikai kódnál. Irányértékeket az alábbi táblázatban talál.

Hőigény	Sze-mélyek száma	Égőknek a következő ellenőrzé-sig/karbantartásig hátralévő üze-mórája (a berendezés típusától füg-gően)
5,0 kW	1 - 2	1.050 h
	2 - 3	1.150 h
10,0 kW	1 - 2	1.500 h
	2 - 3	1.600 h
15,0 kW	2 - 3	1.800 h
	3 - 4	1.900 h
20,0 kW	3 - 4	2.600 h
	4 - 5	2.700 h
25,0 kW	3 - 4	2.800 h
	4 - 6	2.900 h
> 27,0 kW	3 - 4	3.000 h
	4 - 6	3.000 h

A megadott értékek az évenkénti átlagos üzemidőnek felelnek meg.

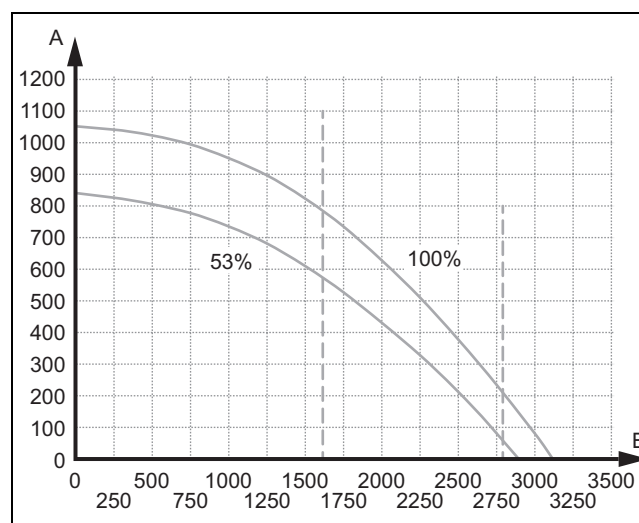
Ha nem állít be számértéket, hanem a „-” szimbólumot állítja be, a **Kar-bantartásjelző** funkció nem aktív.



Tudnivaló

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

7.8 Szivattyúdiagram



A A szivattyú maradék szállítási magassága hPa (mbar) értékben

B Rendszer térfogatáram l / h értékben

A min. örvény és névleges térfogatáram (ΔT 20 K) jelölve van.

7.9 A termék hozzáillesztése hosszú égéstermék csövekhez

10 m-nél hosszabb égéstermék csöveknél (80/125 rendszer) megnövelhető a termék ventilátor-fordulatszáma.

- ▶ Növelje az értéket a **d.51** diagnosztikai kód alatt 20-szal.
 - ◁ A ventilátor maximális fordulatszáma 200 1/min értékkel megnő.

7.10 A termék átadása az üzemeltetőnek

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

8 Ellenőrzés és karbantartás

- ▶ Végezze el az összes ellenőrzési és karbantartási munkát az Ellenőrzési és karbantartási munkák áttekintő táblázatának megfelelő sorrendben.

Ellenőrzési és karbantartási munkák – áttekintés
(→ Oldal: 31)

8.1 Ellenőrzési és karbantartási időközök betartása

A szakszerű, rendszeres ellenőrzés és karbantartás (1 × évente), valamint az eredeti pótalkatrészek kizárólagos használata kiemelkedő jelentőségű a termék zavarmentes működése és hosszú élettartama szempontjából.

Azt ajánljuk, hogy kössön ellenőrzési és karbantartási szerződést.

Ellenőrzés

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

Karbantartás

A karbantartásra azért van szükség, hogy adott esetben elkerülhető legyen a tényleges állapot eltérése az előírt állapottól. Ez a szokott módon tisztítással, beállítással és adott esetben az egyes kopásnak kitett komponensek (pl. az égőperem tömitése (cikkszám: 180904), az égő szigetelése az égőperemen (cikkszám: 180913) és az égő szigetelése a hőcserélő hátfalán (cikkszám: 0020093190)) cseréjével történik.

8.2 Pótalkatrészek beszerzése

A termék eredeti alkatrészeit a megfelelőségi vizsgálat keretében a termékkel együtt tanúsították. Ha a karbantartás vagy a javítás során nem a termékkel együtt tanúsított eredeti Vaillant pótalkatrészeket használja, akkor a termék megfelelősége érvényét veszíti. Ezért nyomatékosan ajánljuk az eredeti Vaillant pótalkatrészek beszerelését. A rendelkezésre álló, eredeti Vaillant pótalkatrészekkel kapcsolatos információkat a hátoldalon feltüntetett elérhetőségeken szeresheti be.

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

8.3 Termo-kompaktmodul kiserelés



Veszély!

Életveszély és anyagi károk veszélye a forró égéstermék miatt!

Az égőperem tömitése, szigetelése és önzáró anyái nem lehetnek sérültek. Ellenkező esetben a forró égéstermék kihatnak és sérüléseket és anyagi károkat okozhatnak.

- ▶ Az égőperem minden kinyitása után cserélje ki a tömitést.
- ▶ Az égőperem minden kinyitása után cserélje ki az önzáró anyákat az égőperemen.
- ▶ Ha a hőcserélő égőperemén az égő szigetelés sérülésének jelei láthatók, cserélje ki az égő szigetelését.
- ▶ Az égőperem minden kinyitása után cserélje ki az égő szigetelését a hátfalon.



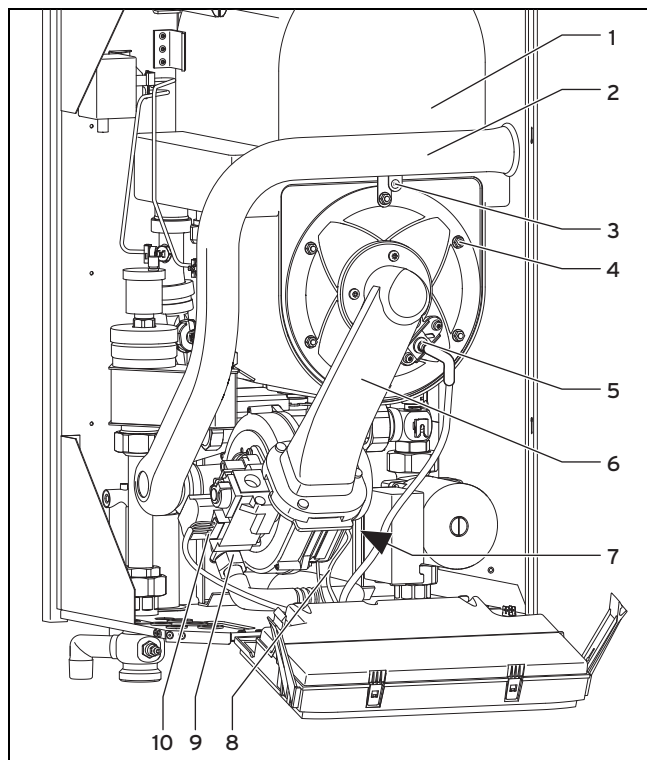
Tudnivaló

A termo-kompaktmodul részegység négy fő alko-tóelemből áll:

- fordulatszám-szabályozós ventilátor,
- gáz-levegő összekötő szerelvény,
- gázbevezetés (keverőcső) az előkeveréses égőhöz,
- előkeveréses égő.

1. Kapcsolja ki a terméket a főkapcsolóval.
2. Zárja el a gázlezáró csapot.
3. Szerelje le az elülső burkolatot. (→ Oldal: 11)
4. Hajtsa előre az elektronika dobozát.

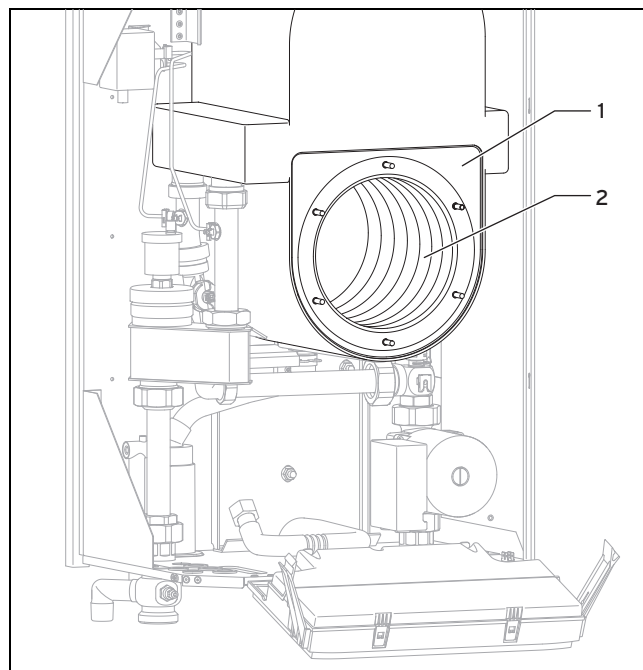
8 Ellenőrzés és karbantartás



5. Csavarja ki a tartócsavart (3).
6. Hajtsa előre a levegőbeszívó csövet (2).
7. Vegye le a levegőbeszívó csövet a szívócsonkról.
8. Húzza le a gyújtóvezeték és a földvezeték csatlakozódugóját a gyújtóelektrodáról (5).
9. Válassza le a gázvezetéket (9) a gázarmatúra alsó részén.
10. Húzza le a kábelt (7) a ventilátormotorról, a PWM jelkábel a ventilátor alsó részén (8), és a gázarmatúrához vezető kábelt (10).
11. Csavarja le a hat darab anyát (4).
12. Húzza le a komplett termo-kompaktmodult (6) a hőcserélőről (1).
13. Ellenőrizze az égőt és a hőcserélőt, hogy nincsenek-e rajtuk sérülések, és nem szennyeződtek-e el.
14. Amennyiben szükséges, tisztítsa meg vagy cserélje ki a szerkezeti elemeket a következő szakaszok szerint.
15. Cserélje ki az égő szigetelését a hőcserélő hátfalán.
16. Ellenőrizze az égő szigetelést az égőperemen. Ha sérülések jeleit látja rajta, cserélje ki az égő szigetelését.

8.4 A hőcserélő tisztítása

1. Védje a lehajtott elektronika dobozát, hogy ne érhesse fröccsenő víz.

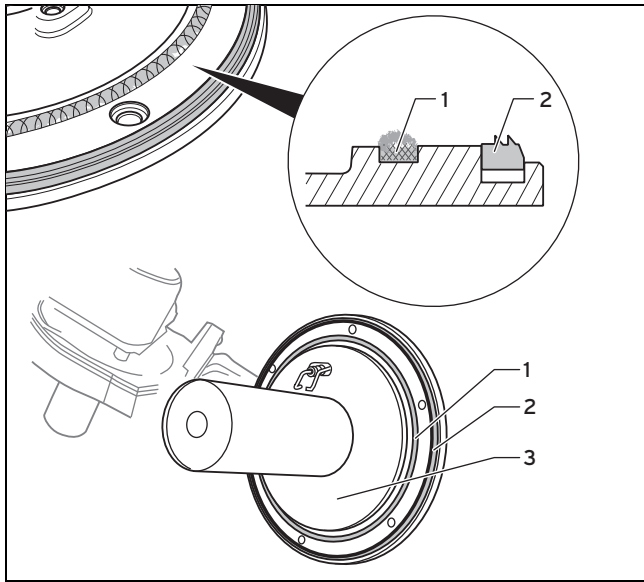


2. Tisztítsa meg a hőcserélő (1) fűtőspirálját (2) ecettel (max. 5%-os).
3. 20 perc hatásidő után öblítse ki a leoldott szennyeződések a hőcserélőből erős vízszugárral, vagy használjon műanyag keféket. Ne irányítsa a vízszugarat közvetlenül az égő szigetelésére a hőcserélő hátulján.
 - ◀ A víz a hőcserélőből a kondenzátumszifonon keresztül lefolyik.

8.5 Hőcserélő vízkőmentesítése

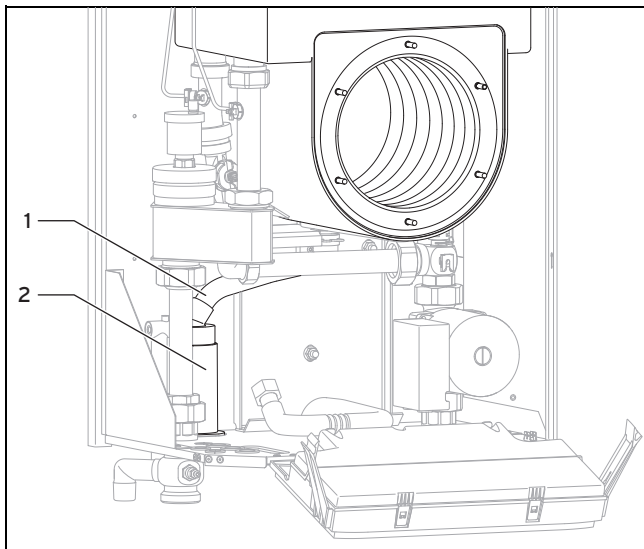
1. Ūrítse a terméket. (→ Oldal: 26)
2. Távolítsa el a gyorslégtelenítőt a légleválasztóról.
3. Töltsön a termékbe vízkőoldót (pótalkatrész cikkszám: 990098) a gyorslégtelenítő nyitott csatlakozóján keresztül.
4. Töltse fel a terméket tiszta vízzel a névleges nyomásig.
5. Állítsa a szivattyút „továbbműködő” üzemmódra.
6. Fűtse fel a terméket a kéményseprőgombon keresztül.
7. Hagyja hatni a vízkőoldót kéményseprő-üzemmódban kb. 30 percig.
8. Ezután alaposan öblítse ki a terméket tiszta vízzel.
9. Ismét állítsa vissza a szivattyút kiindulási állapotba.
10. Nyissa ki a karbantartó csapokat, és adott esetben töltse fel a fűtési rendszert.

8.6 Az égő ellenőrzése



1. Ellenőrizze az égő felületét, hogy nincsenek-e rajta sérülések. Ha károsodásokat talál, cserélje ki az égőt.
2. Cserélje ki a szilikon tömitést (1) és a szilikát zsinórt (2).
3. Ellenőrizze az égő szigetelését (3) az égőperemen, és adott esetben cserélje ki az égő szigetelését.

8.7 Kondenzvíz út tisztítás

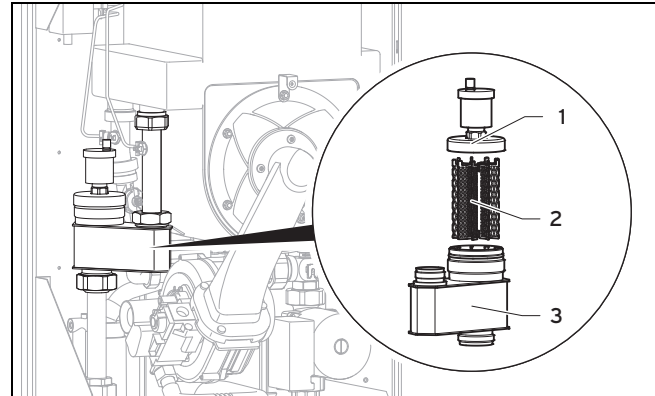


1. Tartsa be a szifon szerelési útmutatóját.
2. Szerelje le a termék alatti szifont.
3. Húzza ki a szorítót a hőcserélő alatt.
4. Húzza le a csatlakozókönyököt.
5. Szerelje le a kondenzvízszifont (2) és a bordás csövet (1). Eközben ügyeljen a reteszelőrrök pozíciójára.
6. Tisztítsa meg a kondenzvízszifont, a bordás csövet és a szifont.
7. Töltse fel a szifont vízzel.
8. Szerelje be a szerkezeti elemeket új tömítésekkel, és hat darab új, önbiztosító anyával.

– Meghúzási nyomaték: 6 Nm

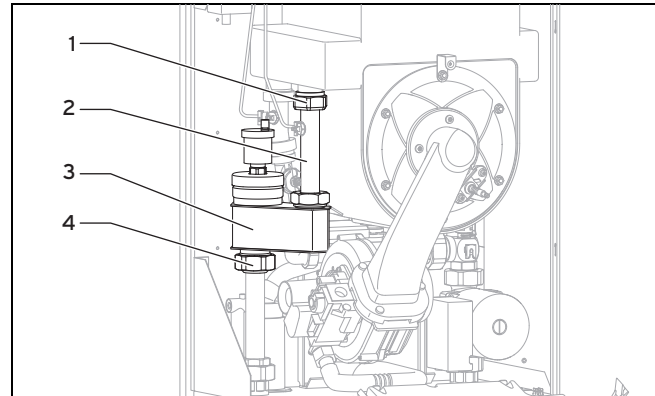
8.8 Légleválasztó rendszer tisztítás

8.8.1 A szűrő tisztítása vagy cseréje a légleválasztóban



1. Csavarja le az acélház (3) sárgaréz fedelét (1).
2. Húzza ki a szűrőt (2) felfelé.
3. Tisztítsa meg a szűrőt meleg vízzel vagy cserélje ki a szűrőt.
4. Helyezze be a szűrőt a légleválasztóba.
5. Csavarja rá erősen a sárgaréz fedelet.

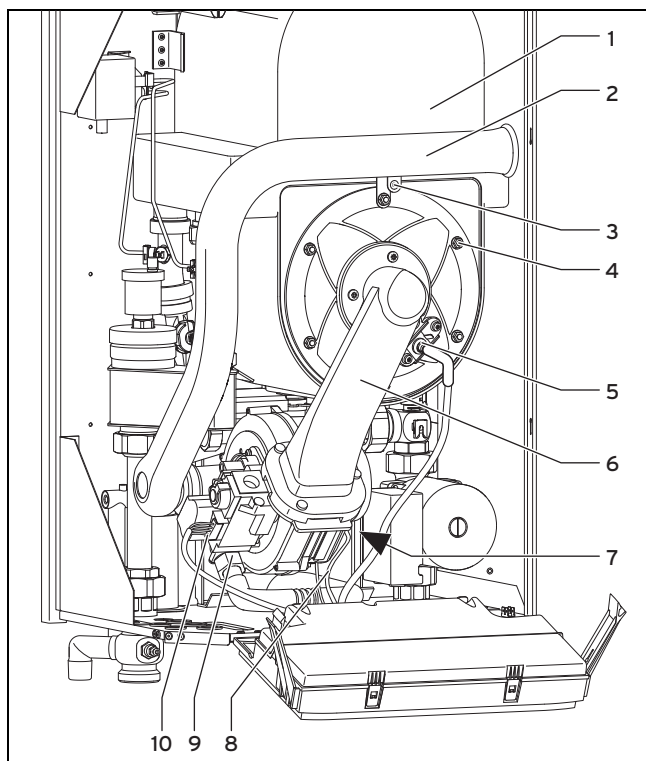
8.8.2 Légleválasztó tisztítás



1. Csavarja le az anyát (4).
2. Csavarja le a hollandi anyát (1).
3. Szerelje le a kábelkorbácsot.
4. Tolja előre a házat (3), és húzza ki előre a komplett légleválasztót.
5. Adott esetben szerelje le a csövet (2).
6. Szerelje ki a szűrőt.
7. Tisztítsa meg a légleválasztót és a szűrőt meleg vízzel.
8. Cserélje ki az összes O-gyűrűt.
9. Ismét szerelje be a légleválasztót.

9 Zavarelhárítás

8.9 Thermo-kompaktmodul beszerelés



1. Dugja be a thermo-kompaktmodult **(6)** a hőcserélőbe **(1)**.
2. Húzza meg erősen a hat darab anyát **(4)** a levegőbeszívó cső tartójával bezáróan átlósan, amíg az égőperem egyenletesen felfekszik az ütközőfelületeken.
3. Ellenőrizze, hogy a kék tömítőgyűrű a levegőbeszívó csőben helyesen illeszkedik a tömítőhoronyban.
4. Helyezze fel a levegőbeszívó csövet **(2)** a szívócsonkra, és húzza meg erősen a csavart **(3)**.
5. Dugja a gyújtóvezetékét és a földvezetékét a gyújtóelektródára **(5)**.
6. Csatlakoztassa a kábelt **(7)** ventilátormotorhoz, a PWM jelkábel a ventilátor alsó részéhez **(8)** és a kábelt a gázarmatúrához **(10)**.
7. Csatlakoztassa a gázvezetékét **(9)** új tömítéssel. Eközben rögzítse a gázcsövet elcsavarodás ellen.
8. Nyissa ki a gázlezáró csapot.
9. Bizonyosodjon meg arról, hogy nincsenek tömítetlenségek.
10. Ellenőrizze a gáz csatlakozási nyomását. (→ Oldal: 19)

8.10 A termék üritése

1. Zárja el a karbantartó csapokat a terméken.
2. Nyissa ki az üritőszelepeket a karbantartó csapokon.
3. Bizonyosodjon meg arról, hogy a légleválasztón a gyorslégtelenítő sapkája ki van nyitva, hogy a termék teljesen kiürüljön.

8.11 A külső tágulási tartály előnyomásának ellenőrzése

1. Nyomásmentesítse a fűtési rendszert.
2. Mérje meg a tágulási tartály előnyomását a tartály szelepénél.
3. Töltse utána a tágulási tartályt 0,075 MPa (0,75 bar) értéknél kisebb előnyomás esetén a fűtési rendszer statikus magasságának megfelelően levegővel.
4. Ha a tágulási tartály szelepénél víz lép ki, a tágulási tartályt ki kell cserélni.

8.12 Az ellenőrzési és karbantartási munkák befejezése

- ▶ Ellenőrizze a gáz csatlakozási nyomását. (→ Oldal: 19)
- ▶ Ellenőrizze a CO₂-tartalmat, és adott esetben állítsa be (légfesleg-tényező beállítás). (→ Oldal: 20)
- ▶ Adott esetben állítsa be újra a karbantartási időintervallum (→ Oldal: 22) értékét.
- ▶ Ellenőrizze a termék működését és a tömítettségét, lásd „Működés és tömítettség ellenőrzése” (→ Oldal: 20).

9 Zavarelhárítás

A hibakódok áttekintését a függelékben találja.

Hibakódok – áttekintés (→ Oldal: 33)

9.1 Szervizpartner felkeresése



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

- a kijelzett hibakódot **(F.xx)**,
- a termék kijelzett állapotát **(S.xx)**.

9.2 Állapotkódok lehívás

Az állapotkódok áttekintését a függelékben találja.

Állapotkódok – áttekintés (→ Oldal: 32)


- ▶ Az állapotkódok kijelzésének lehívásához nyomja meg a  gombot.
 - ◁ A kijelzőn megjelenik az állapotkód, pl. **S. 4** „Égő begyújtás fűtési üzemben”.
- ▶ Az állapotkódok kijelzésének befejezéséhez nyomja meg a  gombot vagy körülbelül négy percig ne nyomjon meg gombot.
 - ◁ A kijelzőn, beállítástól függően, ismét megjelenik az aktuális előremenő hőmérséklet vagy a fűtési rendszer aktuális víznyomása.

9.3 Hibakódok leolvasása

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





A hibakódoknak minden más kijelzéssel szemben elsőbbsége van.

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

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

9.4 A hibatároló lekérdezése

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

- ▶ Az utolsó 10 fellépett hiba megjelenítéséhez nyomja meg egyidejűleg a  és  gombot.
Hibakódok – áttekintés (→ Oldal: 33)
- ▶ Lapozzon vissza a  gombbal a hibatárolóban.
- ▶ A hibatároló kijelzésének befejezéséhez nyomja meg a  gombot vagy körülbelül négy percig ne nyomjon meg gombot.
 - ◁ A kijelzőn, beállítástól függően, ismét megjelenik az aktuális előremenő hőmérséklet vagy a fűtési rendszer aktuális víznyomása.

9.5 Diagnosztika végrehajtása

- ▶ A Diagnosztikai kódok (→ Oldal: 21) segítségével hibadiagnosztika esetén módosíthatja az egyes paramétereket, vagy további információkat jeleníthet meg.

9.6 Az ellenőrző programok használata

- ▶ A zavarelhárításához az Ellenőrző programok (→ Oldal: 16) is használhatók.

9.7 Paraméterek visszaállítása a gyári beállításokra

- ▶ Az összes paraméter gyári értékekre történő egyidejű visszaállításához állítsa a **d.96** diagnosztikai kódot **1** értékre.

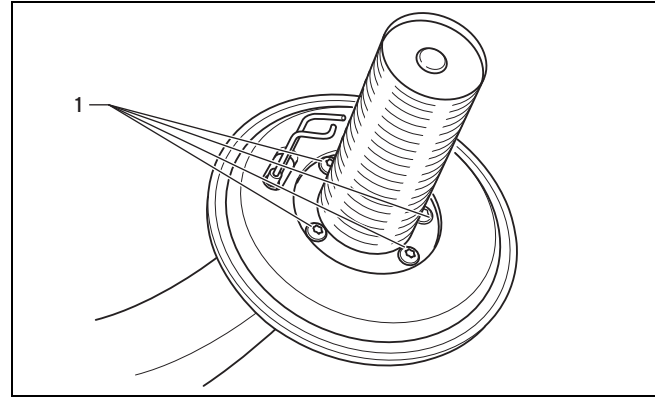
9.8 Javítás előkészítése

1. Helyezze üzemén kívül a terméket.
2. Válassza le a terméket az elektromos hálózatról.
3. Szerelje le az elülső burkolatot. (→ Oldal: 11)
4. Zárja el a gázelzáró csapot.
5. Zárja el a karbantartási golyós csapokat a terméken.
6. Zárja el a karbantartási golyóscsapot a hidegvíz vezetékén.
7. Ha a termékben vizet vezető alkatrészeket akar cserélni, akkor ürítse le a terméket.
8. Biztosítsa, hogy az elektromos alkatrészekre (pl. elektronika doboz) ne csöpögessen víz.
9. Csak új tömítéseket használjon.

9.9 A hibás alkatrészek cseréje

9.9.1 Az égő cseréje

1. Szerelje ki a termo-kompaktmodult.



2. Szerelje le a négy csavart **(1)** az égőn.
3. Vegye le az égőt.
4. Szerelje be az égőt, cserélje ki újra a tömítést.
5. Gondoskodjon arról, hogy a tömítésben és az égőben levő hornyok az égőperem kémlelőüvege felett legyenek.
6. Szerelje be a termo-kompaktmodult.

9.9.2 A panel és/vagy a kijelző cseréje



Tudnivaló

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

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

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

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

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

- ▶ Cserélje ki a vezérlőpanelt és a kijelzőt a mellékelt szerelési és telepítési útmutatóknak megfelelően.
 - ◁ Ha mindkét komponenst egyidejűleg cseréli, a termék a bekapcsolás után üzemzavarra vált, és az **F.70** hibaüzenetet jelzi.
- ▶ A második diagnosztikai szinten a **d.93** diagnosztikai kód alatt adja meg a terméktípus számát.
- ▶ Hagyja jóvá a beállítást.
 - ◁ Az elektronika most be van állítva a termék típusához és minden diagnosztikai kód paraméterei megfelelnek a gyári beállításoknak.
- ▶ Végezze el a rendszerre jellemző beállításokat.

10 A termék üzemen kívül helyezése

9.10 A javítás befejezése

- ▶ Ellenőrizze a termék működését és a tömítettségét, lásd „Működés és tömítettség ellenőrzése” (→ Oldal: 20).

10 A termék üzemen kívül helyezése

- ▶ Kapcsolja ki a terméket.
- ▶ Válassza le a terméket az elektromos hálózatról.
- ▶ Zárja el a gázvezeték csapot.
- ▶ Ürítse a terméket. (→ Oldal: 26)

11 Újrahasznosítás és ártalmatlanítás

A csomagolás ártalmatlanítása



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

12 Vevőszolgálat

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

Melléklet

A Diagnosztikai kódok – áttekintés

Kód	Paraméter	Értékek vagy magyarázatok	Gyári beállítás	Saját beállítás
d. 0	Fűtési részterhelés, beállítható értékek kW-ban	Beállítható fűtési részterhelés	a max. teljesítmény kb. 70%-a	
d. 1	Belső fűtőköri szivattyú utánafutási idő	2 ... 60 min	5 min	
d. 2	Max. fűtés égőtöltési idő 20 °C előremenő hőmérsékletnél	2 ... 60 min	20 min	
d. 4	A tároló-hőmérséklet mérési értéke °C-ban	Ha egy melegvítároló érzékelővel együtt van csatlakoztatva		nem állítható
d. 5	Előremenő hőmérséklet előírt érték (vagy visszatérő előírt érték) °C-ban	aktuális előírt érték, max. a d.71 diagnosztikai kód alatt beállított érték, amelyet az eBUS szabályozó korlátoz, ha van ilyen csatlakoztatva		nem állítható
d. 7	Tároló előírt hőmérséklete	(15 °C = fagyvédelem, 40 °C D.20-ig (max. 70 °C))		nem állítható
d. 8	Helyiségtermostát a 3-4 kapcsolokon	0 = helyiségtermostát nyitva (nincs hőigény) 1 = helyiségtermostát zárva (hőigény)		nem állítható
d. 9	Előírt előremenő hőmérséklet °C-ban a külső analóg szabályozótól a 7-8-9/busz kapcsan	Minimum a külső előírt busz értékből, és a 7. kapocs előírt érték		nem állítható
d.10	Belső fűtőköri szivattyú állapot	0 = KI 1 = BE		nem állítható
d.11	Kiegészítő külső fűtőköri szivattyú állapota	0 = KI 1-100 = BE		nem állítható
d.12	Tárolótöltő szivattyú állapot	0 = KI 1-100 = BE		nem állítható
d.13	Cirkulációs szivattyú állapota	0 = KI 1-100 = BE		nem állítható
d.14	Beállítás fordulatszám-vezérelt belső fűtőköri szivattyúhoz	0 = auto 1 = 53 2 = 60 3 = 70 4 = 85 5 = 100 %-ban	0	
d.15	A belső fűtőköri szivattyú aktuális fordulatszáma %-ban			nem állítható
d.17	Szabályozási mód	0 = előremenő hőmérséklet szabályozása 1 = visszatérő hőmérséklet szabályozása	0	
d.18	Szivattyú üzemmód (utánafutás)	0 = utánafutó 1 = továbbműködő 2 = téli 3 = szakaszos	3	
d.20	A tároló előírt érték max. beállítási értéke	Beállítási tartomány: 40 - 70 °C	65 °C	
d.22	Külső tárolótöltés, C1-C2 kapocs	1 = be, 0 = ki		
d.23	Nyári / téli üzemmód (Fűtés KI/BE)	0 = fűtés KI (nyári üzemmód) 1 = fűtés be		nem állítható
d.24	nem releváns	nem releváns		
d.25	Melegvízkészítés eBUS szabályozótól engedélyezve	1 = igen, 0 = nem		
1. A 80–83 diagnosztikai kódok esetén a rendszer 5-számjegyű számértékeket tárol. Pl. a d.80 diagnosztikai kód választásakor a számértéknek csak az első két számjegye jelenik meg (pl. 10). A  gomb megnyomásával a kijelző az utolsó három számjegyre kapcsol át (pl. 947). A fűtési üzemmórák száma ebben a példában 10947 h. A  gomb további megnyomásával a kijelző a lehívott diagnosztikai pontra kapcsol vissza.				

Melléklet

Kód	Paraméter	Értékek vagy magyarázatok	Gyári beállítás	Saját beállítás
d.26	Belső tartozékrelé X6-on (rózsaszínű csatlakozódugó)	1 = cirkulációs szivattyú 2 = második külső szivattyú 3 = tárolótöltő szivattyú 4 = égéstermék csappantyú/páraelvezető fedél 5 = külső gázszelep 6 = külső hibajelző	2	
d.27	1. tartozék relé átkapcsolása a 2/7 multifunkcionális modul tartozékra	1 = cirkulációs szivattyú 2 = második külső szivattyú 3 = tárolótöltő szivattyú 4 = égéstermék csappantyú/páraelvezető fedél 5 = külső gázszelep 6 = külső hibajelző	2	
d.28	2. tartozék relé átkapcsolása a 2/7 multifunkcionális modul tartozékra	1 = cirkulációs szivattyú 2 = második külső szivattyú 3 = tárolótöltő szivattyú 4 = égéstermék csappantyú/páraelvezető fedél 5 = külső gázszelep 6 = külső hibajelző	3	
d.30	Vezérlőjel a gázszelephez	0 = KI; 1 = BE		nem állítható
d.33	Ventilátor fordulatszám előírt érték	ford./perc/10		nem állítható
d.34	Ventilátor fordulatszám tényleges érték	ford./perc/10		nem állítható
d.35	nem releváns	nem releváns		
d.40	Előremenő hőmérséklet	tényleges érték, °C		nem állítható
d.41	Visszatérő hőmérséklet	tényleges érték, °C		nem állítható
d.44	Digitalizált ionizációs feszültség	Kijelzési tartomány: 0–102 > 80 nincs láng < 40 jó lángkép		nem állítható
d.47	Külső hőmérséklet (időjárásfüggő szabályzóval)	Tényleges érték °C-ban, ha a külső hőmérséklet érzékelő az X41-hez van csatlakoztatva		nem állítható
d.50	Minimális fordulatszám ofszet	1/min/10 értékben, beállítási tartomány: 0–300	30	
d.51	Maximális fordulatszám ofszet	1/min/10 értékben, beállítási tartomány: -99–0	-45	
d.60	Hőmérséklet korlátozó lekapcsolások száma	Lekapcsolások száma		nem állítható
d.61	Tüzelési automata üzemzavarok száma	Sikertelen gyújtások száma az utolsó kísérletkor		nem állítható
d.64	Átlagos gyújtási idő	másodperc		nem állítható
d.65	Maximális gyújtási idő	másodperc		nem állítható
d.67	Visszamaradó égőtöltési idő	perc		nem állítható
d.68	Sikertelen gyújtások az 1. kísérletben	Sikertelen gyújtások száma		nem állítható
d.69	Sikertelen gyújtások az 2. kísérletben	Sikertelen gyújtások száma		nem állítható
d.70	nem releváns	nem releváns		
d.71	Fűtés maximális előremenő hőmérséklet előírt érték	40 ... 85 °C	75 °C	
d.72	Szivattyú utánafutási idő tárolótöltés után	Beállítható: 0–600 s	80 s	
d.75	Melegvíztároló max. töltési idő saját szabályozás nélkül	20 - 90 perc	45 perc	
d.76	Készüléktípus: Device specific number (DSN)	VC/UU/VM 656/4-5 = 47		
<p>1. A 80–83 diagnosztikai kódok esetén a rendszer 5-számjegű számértékeket tárol. Pl. a d.80 diagnosztikai kód választásakor a számértéknek csak az első két számjegye jelenik meg (pl. 10). A <input type="button" value="I"/> gomb megnyomásával a kijelző az utolsó három számjegyre kapcsol át (pl. 947). A fűtési üzemórák száma ebben a példában 10947 h. A <input type="button" value="I"/> gomb további megnyomásával a kijelző a lehívott diagnosztikai pontra kapcsol vissza.</p>				

Kód	Paraméter	Értékek vagy magyarázatok	Gyári beállítás	Saját beállítás
d.77	A tárolótöltési teljesítmény korlátozása, kW	Beállítható tárolótöltési teljesítmény, kW	maximális teljesítmény	
d.78	Tárolótöltés hőmérséklet-határolás (előírt előremenő hőmérséklet a tároló üzem közben) °C-ban	55 °C - 85 °C	80 °C	
d.80	Fűtési üzemóra szám	h-ban ¹		nem állítható
d.81	Használati melegvízkészítés üzemórák	órában ¹		nem állítható
d.82	Égőindítások száma fűtési üzemben	Égőindítások száma /100 (3 megfelel 300-nak) ¹		nem állítható
d.83	Égőindítások száma használati melegvízkészítés üzemben	Égőindítások száma /100 (3 megfelel 300-nak) ¹		nem állítható
d.84	Karbantartásjelző: a következő karbantartásig hátralévő órák száma	Beállítási tartomány: 0–3000 óra, és „-” deaktiváláshoz 300 megfelel 3000 órának	„-”	
d.90	Digitális szabályzó állapot	0 = nincs felismerve (eBUS cím ≤ 10) 1 = felismerve		nem állítható
d.91	DCF állapot, ha csatlakoztatva van a külső hőmérséklet-érzékelő	0 = nincs vétel 1 = vétel 2 = szinkronizált 3 = érvényes		nem állítható
d.93	Terméktípus beállítás (Device Specific Number)	Beállítási tartomány: 0–99 VC/VU/VM 656/4-5 = 47		
d.96	Gyári beállítás	Az összes beállítható paraméter visszaállítása a gyári beállításokra 0 = Nem 1 = Igen	0	
d.97	A szakember szint aktiválása	Szervizkód: 17		
d.98	Szakember telefon	beprogramozható telefonszám		
1. A 80–83 diagnosztikai kódok esetén a rendszer 5-számjegyű számértékeket tárol. Pl. a d.80 diagnosztikai kód választásakor a számértéknek csak az első két számjegye jelenik meg (pl. 10). A <input type="checkbox"/> gomb megnyomásával a kijelző az utolsó három számjegyre kapcsol át (pl. 947). A fűtési üzemórák száma ebben a példában 10947 h. A <input type="checkbox"/> gomb további megnyomásával a kijelző a lehívott diagnosztikai pontra kapcsol vissza.				

B Ellenőrzési és karbantartási munkák – áttekintés

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

szám.	Munkák	Ellenőrzés (éves)	Karbantartás (legalább 2 évente)
1	Ellenőrizze a levegő-/égéstermék elvezető rendszer tömítettségét és szabályszerű rögzítését. Bizonyosodjon meg róla, hogy nincs eldugulva vagy nem sérült meg, és a vonatkozó szerelési útmutatóban foglaltaknak megfelelően szerelték fel.	X	X
2	Ellenőrizze a termék általános állapotát. Távolítsa el minden szennyeződést a termékről és a tüztérkamrából.	X	X
3	Szemrevételezéssel ellenőrizze a termo-kompaktmodul általános állapotát. Ennek során főként a korrózió, rozsdás és egyéb károk jeleire figyeljen. Ha bármilyen problémát tapasztal, végezze el a karbantartást.	X	X
4	Ellenőrizze a gázáramlási nyomást maximális hőterhelésnél. Ha a gázáramlási nyomás nincs a megfelelő tartományban, végezzen el egy karbantartást.	X	X
5	Ellenőrizze a terméken a CO ₂ -tartalmat (a légszennyező-tényezőt) és adott esetben állítsa be újra. Jegyzőkönyvezzék az eredményeket.	X	X
6	Válassza le a terméket az elektromos hálózatról. Ellenőrizze az összes dugós csatlakozót és csatlakozót, hogy megfelelően kapcsolódnak-e és ha szükséges, korrigálja a kapcsolódásokat.	X	X
7	Zárja el a gázlezáró csapot és a karbantartási golyós csapokat.		X

Melléklet

szám.	Munkák	Ellenőrzés (éves)	Karbantartás (legalább 2 évente)
8	Úritse le a terméket vízdalról (vegye figyelembe a nyomásmérőt). Ellenőrizze a tágulási tartály előnyomását, adott esetben töltsse utána (kb. 0,03 MPa/0,3 bar a rendszer töltőnyomása alatt).		X
9	Szerelje ki a termo-kompaktmodult.		X
10	Szerelje ki az égő szigetelését a hőcserélő hátfalán.		X
11	Tisztítsa meg a hőcserélőt.		X
12	Cserélje ki az égő szigetelését (cikkszám: 0020093190) a hőcserélő hátfalán. Cserélje ki az égő szigetelését minden karbantartáskor.		X
13	Ellenőrizze az égő szigetelést az égőperemen. Amennyiben sérüléseket állapít meg, cserélje ki az égő szigetelését (cikkszám: 180913). Cserélje ki az égő szigetelését (cikkszám: 180904) minden kinyitáskor, és ennek megfelelően minden karbantartáskor.		X
14	Ellenőrizze az égő sérüléseit, és adott esetben cserélje ki.		X
15	Ellenőrizze a kondenzvízszifont a termékben, adott esetben tisztítsa ki és töltsse fel.	X	X
16	Tisztítsa meg a kondenzvíz útját a termékben.		X
17	Szerelje be a termo-kompaktmodult. Figyelem: cserélje ki a tömítést (cikkszám: 180904)!		X
18	Tisztítsa ki a léglevélasztó rendszert.		X
19	Nyissa ki a gázlezáró csapot, csatlakoztassa a terméket ismét az elektromos hálózathoz, és kapcsolja be a terméket.	X	X
20	Nyissa ki a karbantartó csapokat, töltsse fel a terméket/fűtési rendszert 0,1 - 0,2 MPa/1,0 - 2,0 bar nyomásig (a fűtési rendszer statikus magasságától függően), és indítsa el a P. 0 légtelenítő programot.		X
21	Végezze el a termék és a fűtési rendszer próbaüzemét a használati melegvízkészítést is beleértve, és ha szükséges, légtelenítse még egyszer a rendszert.	X	X
22	Ellenőrizze a termék gázbeállítását, adott esetben állítsa be újból, és jegyzőkönyvezzé a beállítást.		X
23	Szemrevételezéssel ellenőrizze a gyújtási és az égési folyamatot.	X	X
24	Ellenőrizze ismét a CO ₂ -tartalmat (a légfesleges-tényezőt) a terméken.		X
25	Győződjék meg arról, hogy a készülékből nem szivárog sem gáz, sem égéstermék, sem meleg víz vagy kondenzátum. Szükség esetén állítsa helyre a tömörséget.	X	X
26	Jegyzőkönyvezzé az elvégzett ellenőrzést/karbantartást.	X	X

C Állapotkódok – áttekintés

Állapotkód	Jelentés
Fűtési üzem	
S. 0	Nincs fűtési hőszükséglet
S. 1	Ventilátor indulás fűtési üzemben
S. 2	Sziv. előkeringtetés fűtési üzemben
S. 3	Gyújtási ciklus fűtési üzemben
S. 4	Égő begyújtás fűtési üzemben
S. 5	Szivattyú / ventilátor utánafutás fűtési üzemben
S. 6	Ventilátor utánafutás fűtési üzemben
S. 7	Szivattyú utánafutás fűtési üzemben
S. 8	Fűtési üzem visszamaradó tiltási idő
Tároló üzem	
S.20	Melegvíz igény
S.21	Ventilátor indulás melegvíz üzemben
S.22	Sziv. előkeringtetés melegvíz üzemben
S.23	Gyújtási ciklus melegvíz üzemben
S.24	Égő begyújtás melegvíz üzemben
S.25	Szivattyú / ventilátor utánafutás melegvíz üzemben

Állapotkód	Jelentés
S.26	Ventilátor utánaftás melegvíz üzemben
S.27	Szivattyú utánaftás melegvíz üzemben
S.28	Melegvíz égőtiltási idő
Különleges esetek	
S.30	Szobatermosztát (SZT) blokkolja a fűtési üzemet
S.31	Nyári üzemmód aktív vagy nincs hőigény az eBUS szabályozótól
S.32	Várakozási idő ventilátor fordulatszám eltérés miatt
S.34	Fagyvédelmi üzemmód aktív
S.36	A 7-8-9 analóg szabályozón vagy az eBUS szabályozón megadott előírt érték < 20 °C, és blokkolja a fűtési üzemet
S.39	A biztonsági határoló termosztát megszólalt
S.41	Víznyomás > 0,28 MPa (2,8 bar)
S.42	Az égéstermék-csappantyú visszajelzése blokkolja az égő fűtési üzemet (csak ha össze van kötve tartozékkal), vagy meghibásodott a kondenzvízszivattyú, a hőigény blokkolva
S.53	A termék a modulációs tiltás / üzem blokkolás funkció várakozási idején belül van vízhiány miatt (az előremenő-visszatérő eltérés túl nagy)
S.54	A termék az üzem blokkolás funkció várakozási idején belül van vízhiány miatt (hőmérséklet-gradiens)
S.59	Várakozási idő: nem érte el a minimális keringtetett vízmennyiséget
S.85	Szervízüzenet: „Ellenőrizze a keringtetett vízmennyiséget”
S.96	Visszatérő ági érzékelő teszt fut, fűtési igények blokkolva.
S.97	Víznyomás-érzékelő teszt fut, fűtési igények blokkolva.
S.98	Előremenő / visszatérő ági érzékelő teszt fut, fűtési igények blokkolva.

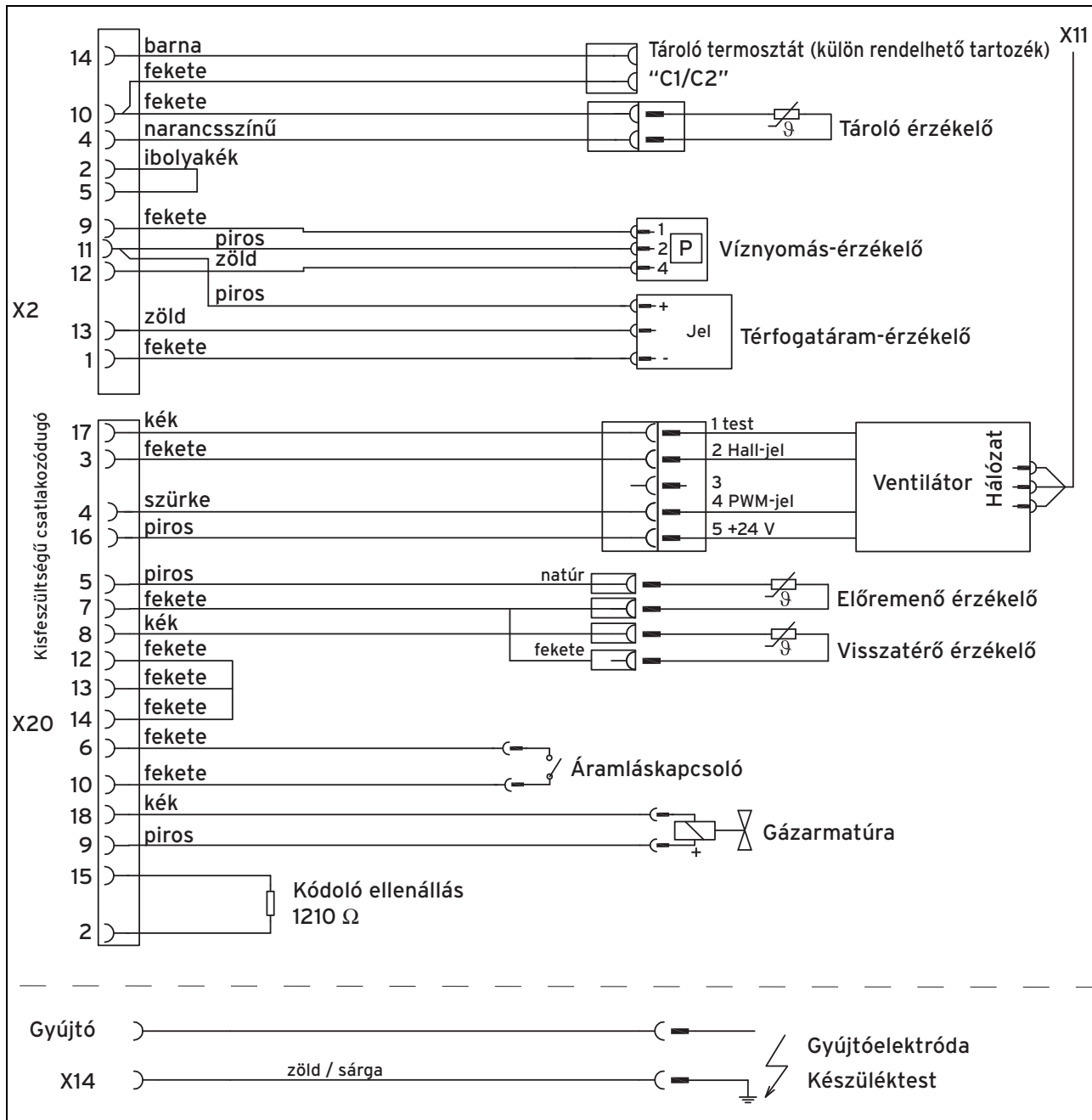
D Hibakódok – áttekintés

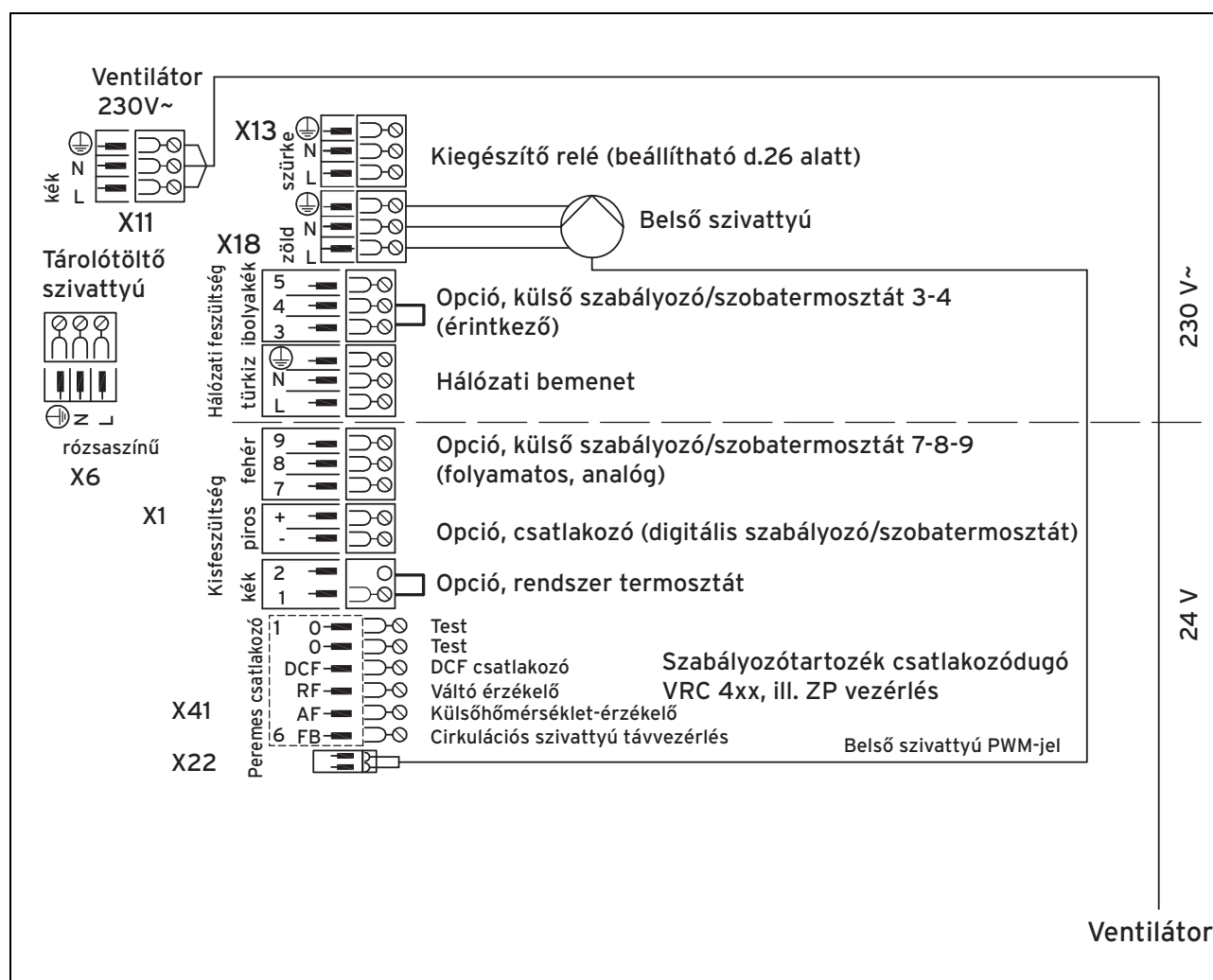
Kód	Jelentés	A hiba oka
F. 0	Előremenő hőmérséklet érzékelő szakadás	Az NTC-csatlakozó nincs bedugva, vagy laza, a panelen a csatlakozó nem megfelelően van csatlakoztatva, szakadás a kábelkötegben, NTC hiba
F. 1	Visszatérő hőmérséklet érzékelő szakadás	Az NTC-csatlakozó nincs bedugva, vagy laza, a panelen a csatlakozó nem megfelelően van csatlakoztatva, szakadás a kábelkötegben, NTC hiba
F.10	Előremenő hőmérséklet érzékelő rövidzárlat	NTC hiba, rövidzárlat a kábelkötegben, a kábel/ház között
F.11	Visszatérő hőmérséklet érzékelő rövidzárlat	NTC hiba, rövidzárlat a kábelkötegben, a kábel/ház között
F.13	Tárolóhőmérséklet-érzékelő rövidzárlat	NTC hiba, rövidzárlat a kábelkötegben, a kábel/ház között
F.20	Biztonsági lekapcsolás: hőmérséklet korlátozó	A kábelköteg és a termék közötti testkapcsolat nem megfelelő, az előremenő vagy visszatérő NTC hibás (rossz érintkezés), leszikrázás a gyújtókábelnél, a gyújtás csatlakozójánál vagy a gyújtó elektródánál
F.22	Biztonsági lekapcsolás: vízhiány	Nincs, vagy túl kevés víz van a termékben, a víznyomás érzékelő hibás, a szivattyú kábele vagy a víznyomás érzékelő laza / nincs csatlakoztatva / hibás
F.23	Biztonsági lekapcsolás: a hőmérséklet-eltérés túl nagy	Szivattyú blokkolva, szivattyú teljesítménye nem megfelelő, levegő a termékben, az előremenő és a visszatérő NTC fel van cserélve

Melléklet

Kód	Jelentés	A hiba oka
F.24	Biztonsági lekapcsolás: a hőmérséklet növekedése túl gyors	Szivattyú blokkolva, szivattyú teljesítménye nem megfelelő, levegő a termékben, a rendszer nyomása túl alacsony, a gravitációs fék blokkolva / nem megfelelően van beépítve
F.25	Biztonsági lekapcsolás: túl magas égéstermék-hőmérséklet	Az opciós égéstermék biztonsági hőmérséklet-korlátozó (STB) csatlakozása szakadt, szakadás a kábelkötegekben
F.27	Biztonsági lekapcsolás:lángkialvás utáni láng	Nedvesség az elektronikában, az elektronika (lángőr) hibás, a gáz mágnesszelep szivárog
F.28	Hiba indításkor: sikertelen gyújtás	A gázmérő hibás vagy a gáznyomás-érzékelő kioldott, a gáz levegős, a gáz nyomása túl alacsony, a termikus elzáró berendezés (TAE) kioldott, a kondenzvíz útja eldugult, nem megfelelő gázfűvóka, nem megfelelő pótalkatrész gázarmatúra, gázarmatúra hiba, a panelen a csatlakozó nem megfelelően csatlakozik, szakadás a kábelkötegekben, a gyújtóberendezés (gyújtótrafó, gyújtókábel, gyújtás csatlakozó, gyújtó elektróda) hibás, szakadás az ionizáló áramában (kábel, elektróda), a termék földelése hibás, az elektronika hibás
F.29	Kiesés üzem közben: sikertelen ismételt gyújtások	Gázellátás időszakosan megszakadt, égéstermék-visszáramlás, a kondenzvíz útja eldugult, a termék földelése hibás, a gyújtótrafó nem gyújt
F.32	Ventilátor hiba	A csatlakozó a ventilátoron nincs megfelelően csatlakoztatva, a panelen a csatlakozó nincs megfelelően csatlakoztatva, szakadás a kábelkötegekben, a ventilátor blokkolva, a Hall-érzékelő hibás, az elektronika hibás
F.49	eBUS hiba	Rövidzárlat az eBUS-ban, eBUS túlterhelés vagy két különböző polaritású feszültségellátás az eBUS-on
F.61	Gázarmatúra vezérlési hiba	A gázarmatúra nem vezérelhető <ul style="list-style-type: none"> - A gázarmatúra kábelköteg hozzávetése meghibásodott (testzárlat, rövidzárlat) - A gázarmatúra meghibásodott - A vezérlőpanel meghibásodott
F.62	Gázarmatúra késleltetett lekapcsolás	A gázarmatúra késleltetett lekapcsolása érzékelve <ul style="list-style-type: none"> - Idegen fény (a gyújtó- és lángőrelektroda a lángjel késleltetett kialvására mutat) - A gázarmatúra meghibásodott - A vezérlőpanel meghibásodott
F.63	EEPROM hiba	Az elektronika hibás
F.64	Elektronika / NTC hiba	Előremenő- vagy visszatérő NTC hiba, az elektronika hibás
F.65	Panelhőmérséklet hiba	Az elektronika külső hatás miatt túl meleg, az elektronika hibás
F.67	Elektronika /lángfelism. hiba	Elfogadhatatlan lángjel, az elektronika hibás
F.70	Érvénytelen készülékjelzés (DSN)	Pótalkatrészeket szereltek be: a kijelzőt és a panelt egyidejűleg cserélték és a készülék azonosítást nem állították be újra, hibás, vagy hiányzó teljesítmény kódoló ellenállás
F.71	Előremenő hőmérséklet érzékelő hiba	Az előremenő hőmérséklet érzékelő állandó értéket jelez: <ul style="list-style-type: none"> - Az előremenő hőmérséklet érzékelő nem fekszik fel megfelelően az előremenő csövön - Az előremenő hőmérséklet érzékelő meghibásodott
F.72	Előremenő és/vagy visszatérő hőmérséklet érzékelő hiba	Előremenő/visszatérő NTC hőmérséklet-különbség túl nagy → Előremenő és/vagy visszatérő hőmérséklet érzékelő meghibásodott
F.73	A víznyomás-érzékelő jele nem a megfelelő tartományban van (túl alacsony)	Víznyomás-érzékelő szakadás/rövidzárlat, szakadás a testnél/testzárlat a víznyomás-érzékelő vezetékében vagy a víznyomás-érzékelő hibás
F.74	A víznyomás-érzékelő jele nem a megfelelő tartományban van (túl magas)	A víznyomás-érzékelő és az 5 V/24 V között rövidzárlat van vagy víznyomás-érzékelő belső hiba
F.75	Hiba: nem érzékelhető nyomásugrás a szivattyú indításakor	A víznyomás-érzékelő vagy/és a szivattyú hibás, levegő a fűtési rendszerben, túl kevés a víz a termékben; ellenőrizze a beállítható megkerülő vezetékét, csatlakoztasson külső tágulási tartályt a visszatérő ágba
F.77	Füstgázcsappantyú/kondenzvíz szivattyú hiba	Nincs jel a füstgázcsappantyútól vagy a kondenzvíz szivattyú hibás
con	Nincs kommunikáció a panellel	Kommunikációs hiba a kijelző és a panel között az elektronika dobozában

E Bekötési kapcsolási rajz





F Műszaki adatok

Műszaki adatok – teljesítmény/terhelés

	VU INT 656/4-5 A ecoTEC plus
Névleges hőteljesítmény tartomány (P) 40/30 °C-nál	14,9 ... 69,2 kW
Névleges hőteljesítmény tartomány (P) 50/30 °C-nál	14,6 ... 67,6 kW
Névleges hőteljesítmény tartomány (P) 60/40 °C-nál	14,1 ... 65,7 kW
Névleges hőteljesítmény tartomány (P) 80/60 °C-nál	13,8 ... 63,7 kW
Legnagyobb fűtésoldali hőterhelés	65,0 kW
Legkisebb fűtésoldali hőterhelés	14,0 kW

Műszaki adatok – fűtés

	VU INT 656/4-5 A ecoTEC plus
Maximális előremenő hőmérséklet	90 °C
Max. előremenő hőmérséklet beállítási tartomány (gyári beállítás: 75 °C)	35 ... 85 °C
Megengedett teljes túlnyomás	0,3 MPa (3,0 bar)
Keringtetett vízmennyiség (ΔT= 20 K-re vonatkoztatva)	2 750 l/h
Kondenzvíz mennyiség kb. (pH-érték kb. 3,7) 40/30 °C fűtési üzemnél	6,5 l/h

Műszaki adatok – tároló üzem

	VU INT 656/4-5 A ecoTEC plus
Legnagyobb tároló üzemi hőterhelés	65,0 kW
Tárolótöltési teljesítmény	mint fűtés

Műszaki adatok – általános információk

	VU INT 656/4-5 A ecoTEC plus
Készülékoldali gázcsatlakozó	1"
Készülékoldali előremenő/visszatérő fűtésatlakozók belső menete	1"
Készülékoldali előremenő/visszatérő fűtésatlakozók külső menete	1,5"
Levegő/égéstermék-csatlakozó	80/125 mm
G20 földgáz gáznyomás	2,5 kPa (25,0 mbar)
G25.1 földgáz gáznyomás	2,5 kPa (25,0 mbar)
Gázáramlás 15 °C hőmérsékleten és 1013 mbar nyomáson (adott esetben melegvízkészítésre vonatkoztatva), G20	6,9 m ³ /h
Gázáramlás 15 °C hőmérsékleten és 1013 mbar nyomáson (adott esetben melegvízkészítésre vonatkoztatva), G25.1	8,0 m ³ /h
Min. égéstermék-tömegáram	6,5 g/s
Max. égéstermék tömegáram	30,3 g/s
Min. égéstermék hőmérséklet	40 °C
Max. égéstermék hőmérséklet	70 °C
Jóváhagyott gázkészülék fajták	C13, C33, C43, C53, C83, C93, B23, B33, B33P
B23P telepítési módnál megengedett max. nyomáskülönbség az égéstermék csőben egyszeres bekötésnél	190 Pa
B23P telepítési módnál megengedett max. nyomáskülönbség az égéstermék csőben többszörös bekötésnél	50 Pa
30% hatásfok	108 %
NO _x -osztály	5
Készülék méret, szélesség	480 mm
Készülék méret, magasság	800 mm
Készülék méret, mélység	472 mm
Nettó tömeg kb.	75 kg

Műszaki adatok – elektromos berendezések

	VU INT 656/4-5 A ecoTEC plus
Névleges feszültség	230 V / 50 Hz
Beépített biztosíték (lassú)	2 A
Max. elektromos teljesítményfelvétel	249 W
Elektromos teljesítményfelvétel 30%	159 W
Védettség	IP X4 D
Ellenőrző jel/regisztrációs szám.	CE-0085BS0402

Címszójegyzék

Címszójegyzék

A

A fűtési rendszer feltöltése	18
A fűtési rendszer légtelenítése	18
A kijelző cseréje	27
A kondenzvízszifon feltöltése	19
A NYÁK lap cseréje	27
A panel cseréje	27
A termék átadása az üzemeltetőnek	23
A termék bekapcsolása	16
A termék felakasztása	10
A termék üzemem kívül helyezése	28
Adattábla	8
Az égő cseréje	27
Az elülső burkolat felszerelése	11

Á

Áramellátás	15
-------------------	----

B

Befejezés, javítás	28
Biztonsági berendezés	4
Biztonsági szelep	13
Bordás gázcső	5

C

CE-jelölés	8
Cikkszám	8
Cirkulációs szivattyú	16
CO ₂ -tartalom beállítása	20
CO ₂ -tartalom ellenőrzése	20
Csatlakozó méretek	9
Csomagolás ártalmatlanítása	28
Csomagolás, ártalmatlanítás	28

D

Diagnosztika végrehajtása	27
Diagnosztikai kódok lehívása	21
Diagnosztikai szint	21
Dokumentumok	8

E

Elektromosság	4
Ellenőrző programok	16
Előírások	5
Előremenő hőmérséklet, maximális	22
Elülső burkolat, zárt állapotban	4

É

Égési levegő hozzávezetése	4
Égéstermék elvezetés	4
Égő ellenőrzése	25
Égőtiltási idő	22

F

Fagy	5
Felállítási hely	4–5
Feltöltés, fűtési rendszer	18
Felülvizsgálati és karbantartási időintervallumok	23
Felülvizsgálati munkák befejezése	26
Felülvizsgálati munkák elvégzése	23
Feszültség	4
Friss-levegő	5
Frisslevegő bevezetés	4
Fűtés előremenő	13
Fűtés visszatérő	13
Fűtési részterhelés	21

Fűtővíz előkészítése	17
----------------------------	----

G

Gázbeállítás	19
Gázcsatlakozó	12
Gázszag	3
Gyors-légtelenítő	18

H

Hálózati csatlakozás	15
Hibakódok	27, 33
Hibatároló	27
Hőcserélő	24
Hőcserélő vízkömentesítése	24

J

Javítás befejezése	28
Javítás előkészítése	27

K

Karbantartási időköz	22
Karbantartási munkák befejezése	26
Karbantartási munkák elvégzése	23
Kondenzvíz elvezető vezeték	13
Kondenzvíz út	25
Kondenzvíz út és kondenzvízszifon tisztítás	25
Kondenzvízszifon kiszereelés	25
Korrózió	5

L

Légfelesleg-tényező beállítása	20
Légelválasztó	25
Légelválasztó, szűrő	25
Légtelenítés, fűtési rendszer	18
Levegő-/égéstermék elvezető rendszer	4, 14

M

Második diagnosztikai szint	21
Melegvíz-hőmérséklet, forrázásveszély	5
Minimális távolságok	10

P

Paraméterek visszaállítása	27
Pótalkatrészek	23

R

Rendeltetésszerű használat	3
----------------------------------	---

S

Sorozatszám	8
Szabályzó csatlakoztatás	15
Szakember szint	21
Szállítás	5
Szereléshez szükséges szabad helyek	10
Szerszám	5
Szervizpartner	26
Szivárgáskereső spray	5
Szivattyú utánafutási idő	21
Szivattyú üzemmód	21
Szűrő, légelválasztó	25

T

Táglási tartály előnyomásának ellenőrzése	26
Termék méretek	9
Termék ürítése	26
Termo-kompaktmodul	5, 23
Termo-kompaktmodul beszerelés	26
Töltőnyomás leolvasás	18

Ü

Üzemem kívül helyezés	28
-----------------------------	----

V

Vázlat	4
Visszaállít, összes paraméter.....	27

0020214518_00 ■ 10.04.2015

Vaillant Saunier Duval Kft.

1117 Budapest ■ Hunyadi János út. 1.

Tel 1 464 78 00 ■ Telefax 1 464 78 01

vaillant@vaillant.hu ■ www.vaillant.hu

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