

KEZELÉSI – SZERELÉSI UTASÍTÁS



AZ ÖN PARTNERE

FOKABT.HU

A szakember számára

Szerelési és karbantartási útmutató turboTEC pro



fali gázfűtőkészülék

VUW HU 242/3-3M

Tartalomjegyzék

1	Megjegyzések a dokumentációhoz	3	6.3.2	Melegvízkészítés (csak VUW esetén)	20
1.1	A dokumentáció megőrzése	3	6.3.3	Tárolóüzem (csak VU esetén)	21
1.2	Biztonsági utasítások és szimbólumok	3	6.4	Az üzemeltető betanítása	21
2	Készülék-leírás	3	6.5	Gyári Garancia	21
2.1	Felépítés	3	7	Illesztés a fűtési rendszerhez	22
2.2	CE-jelölés	4	7.1	Paraméterek kiválasztása és beállítása	22
2.3	Rendeltetésszerű használat	4	7.2	A berendezés beállítható paramétereinek áttekintése	23
2.4	Műszaki adattábla és típusmegnevezés	4	7.2.1	Fűtési részterhelés beállítása	23
2.5	Típusáttekintés	4	7.2.2	Szivattyú utánfutási idejének beállítása	23
3	Biztonsági utasítások/előírások	5	7.2.3	Maximális előremenő hőmérséklet beállítása	23
3.1	Biztonsági utasítások	5	7.2.4	Visszatérő hőmérséklet szabályozó beállítása	23
3.1.1	Felszerelés és beállítás	5	7.2.5	Égőtöltési idő beállítása	24
3.1.2	Gázszag	5	7.2.6	Karbantartási időközök meghatározása/karbantartási kijelzés	24
3.1.3	Változtatások a fűtőkészülék környezetében	5	7.2.7	A szivattyúteljesítmény beállítása	25
3.1.4	Fontos tudnivalók propán-bután készülékekhez	5	7.3	Túláram szelep beállítása	25
3.2	Biztonsági utasítások, előírások	5	7.4	Gázátállítás	25
4	Szerelés	7	8	Ellenőrzés és karbantartás	26
4.1	Szállítási terjedelem	7	8.1	Ellenőrzési és karbantartási időközök	26
4.2	Tartozékok	7	8.2	Biztonsági tudnivalók	26
4.3	Méretrajz és csatlakoztatási méretek	8	8.3	A karbantartási munkák áttekintése	26
4.4	Felállítási hely	8	8.4	Az égő és az elsődleges hőcserélő (fűtési hőcserélő) tisztítása	27
4.5	Szükséges minimális távolságok / szabad szerelési terek	9	8.5	Elektronika és kijelző kicserélése	27
4.6	Szerelősablon	9	8.6	A készülék ürítése	28
4.7	A készülék felakasztása a falra	10	8.7	Próbaüzem	28
4.8	A készülék burkolatának levétele/felhelyezése	10	9	Zavarelhárítás	29
5	Telepítés	11	9.1	Diagnózis	29
5.1	Általános tudnivalók a fűtőberendezéshez	11	9.1.1	Állapotkódok	29
5.2	Gázcsatlakozó	11	9.1.2	Diagnóziskódok	30
5.3	Vízoldali csatlakozás	11	9.1.3	Hibakódok	33
5.3.1	Melegvíz-csatlakozás (csak VUW esetén)	12	9.1.4	Hibatároló	34
5.3.2	Tároló-csatlakozás (csak VU esetén)	12	9.2	Ellenőrző programok	34
5.4	Fűtésoldali csatlakozás	12	9.3	Paraméterek visszaállítása a gyári beállításokra	34
5.5	Levegő-/füstgázvezeték	12	10	Újrahasznosítás és ártalmatlanítás	34
5.6	Elektromos csatlakozás	13	11	Vevőszolgálat	34
5.6.1	Hálózati csatlakoztatás	13	12	Műszaki adatok	35
5.6.2	Szabályozókészülékek, tartozékok és külső berendezéselemek csatlakoztatása	14			
5.6.3	Kábelösszefüggési tervek	15			
6	Üzembe helyezés	17			
6.1	A fűtési rendszer feltöltése	17			
6.1.1	A fűtővíz előkészítése	17			
6.1.2	Melegvízoldali feltöltés és légtelenítés	17			
6.1.3	Fűtésoldali feltöltés és légtelenítés	17			
6.2	A gázterhelés beállításának vizsgálata	18			
6.2.1	A csatlakozónyomás (gázáramlás-nyomás) ellenőrzése	18			
6.2.2	A legnagyobb hőterhelés (névleges terhelés) ellenőrzése	18			
6.2.3	Minimális gázmennyiség ellenőrzése és beállítása	19			
6.2.4	Gázbeállítási értékek és hibaelhárítás	19			
6.3	A készülék működésének vizsgálata	20			
6.3.1	Fűtés	20			

1 Megjegyzések a dokumentációhoz

Az alábbi megjegyzések a teljes dokumentációra vonatkozó útmutatóként szolgálnak.

Ezen telepítési és karbantartási útmutatóval összefüggésben további dokumentumok is érvényesek.

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

Kapcsolódó dokumentumok

Vegye figyelembe a berendezés szerkezeti elemeire és berendezéselemeire vonatkozó összes útmutatót. Ezek az útmutatók a berendezés mindenkori tartozékaihoz, valamint a kiegészítő komponensekhez vannak mellékelve.

Szakemberek számára:

Kezelési útmutató cikksz.: 0020029070

Szerelési utasítás levegő-/

füstgázvezeték száma: cikksz.: 806026

Garanciajegy cikksz.: 802926

1.1 A dokumentáció megőrzése

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

1.2 Biztonsági utasítások és szimbólumok

Kérjük, hogy a készülék installálásakor vegye figyelembe az ebben az útmutatóban leírt biztonsági tudnivalókat! Az alábbiakban megismerheti a szövegben alkalmazott szimbólumok magyarázatát:



Veszély!
Közvetlen sérülés- és életveszély!



Veszély!
Áramütés okozta életveszély!



Figyelem!
A termékre és a környezetre veszélyt jelentő körülmény!

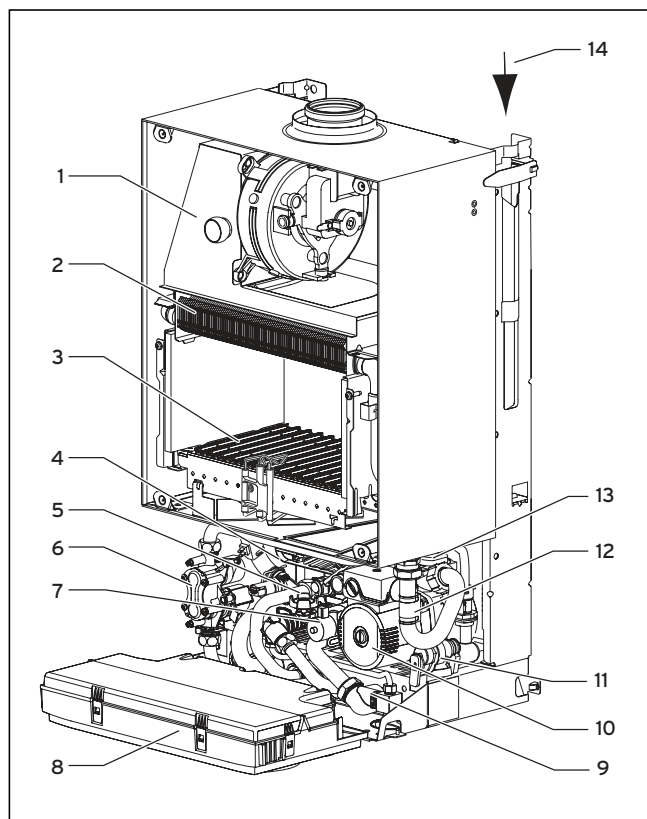


Tanács!
Hasznos információk és tudnivalók.

- Elvégzendő tevékenységre utaló szimbólum

2 Készülék-leírás

2.1 Felépítés



2.1 ábra Funkcionális elemek

Jelmagyarázat

- 1 Áramlásbiztosító
- 2 Primer hőcserélő
- 3 Égő
- 4 Szekunder hőcserélő
- 5 Átfolyásmérő
- 6 Gázarmatúra
- 7 Motoros váltószelep
- 8 Elektronika-doboz/kapcsolódoboz
- 9 Töltőberendezés
- 10 Szivattyú
- 11 biztonsági szelep,
- 12 NTC (2x)
- 13 Gyorslégtelenítő
- 14 Membrános tágulási tartály

2 Készülék-leírás

2.2 CE-jelölés

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

- Gázkészülékekre vonatkozó iránymutatás (a Tanács 90/396/EGW sz. iránymutatása)
- A B határérték-osztályú elektromágneses zavarvédelemre vonatkozó iránymutatás (a Tanács 89/336/EGW sz. iránymutatása)
- Alacsonyfeszültségű berendezésekre vonatkozó iránymutatás (a Tanács 73/23/EGW sz. iránymutatása)

A készülékek megfelelnek a hatásfokra vonatkozó iránymutatás (a Tanács 92/42/EGW sz. iránymutatása) alapvető követelményeinek.

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

A készülékek megfelelnek az EK-típusvizsgálati engedélyben leírt típusnak.

A készülékek megfelelnek a következő szabványoknak:

- **EN 297**
- **EN 625**
- **EN 50165**
- **EN 55014-2**
- **EN 55014-1**
- **EN 60335-1**
- **EN 61000-3-2**
- **EN 61000-3-3**

2.5 Típusáttekintés

Készüléktípus	Célország (ISO 3166 szerint)	Engedély-kategória	Gázfajta	Névleges hőteljesítmény P (kW)	Melegvíz-teljesítmény (kW)
VUW HU 242/3-3M	HU (Magyarország)	II _{ZHS3BP}	HS G20/G25.1 földgáz 3B/P G30/31 PB-gáz	9,6 - 24,0	9,6 - 24,0

Táblázat 2.1 Típusáttekintés

2.3 Rendeltetésszerű használat

A Vaillant turboTEC pro típusú készülék a technika jelenlegi színvonala és az elismert biztonságtechnikai szabályok szerint készül. Ennek ellenére használat közben előfordulhatnak az üzemeltető vagy más személyek testi épségét és életét fenyegető, illetve a készülék vagy más anyagi javak károsodását okozó veszélyek.

A készülék zárt melegvízes központi fűtési rendszerekhez és központi melegvízkészítésre szolgáló háztartások hőtermelő berendezéseként.

A készülék szolárberendezésekben való használat esetén csak használati melegvíz melegítésére van előkészítve. Más jellegű vagy ezen túlmenő alkalmazása nem rendeltetésszerű használatnak minősül. Az ebből eredő károkért a gyártó/szállító nem vállal felelősséget. A kockázatot kizárólag a készüléket használó viseli.

A rendeltetésszerű használatához a kezelési és a szerelési útmutatóban foglaltak figyelembevételével, valamint az ellenőrzési és karbantartási előírások betartása is hozzátartozik.

2.4 Műszaki adattábla és típusmegnevezés

A turboTEC pro típusmegnevezése a gyárilag a készülék alján elhelyezett műszaki adattáblán található.

3 Biztonsági utasítások/előírások

3.1 Biztonsági utasítások

3.1.1 Felszerelés és beállítás

A felszerelést kizárólag arra jogosult szakember végezheti el. Ez a szakember vállal felelősséget a szabályszerű szerelésért és az első üzembe helyezésért is. A készülék beállítását, valamint karbantartását és javítását csak arra feljogosított szakcég végezheti.



Veszély!

Szakszerűtlen szerelés esetén a gáz útjának tömítetlenségéből adódó mérgezés- és robbanásveszély miatt életveszély áll fenn! Nem megfelelő szerszámok használata vagy a szerszámok szakszerűtlen használata esetén anyagi károk veszélye áll fenn. A csavarkötések meghúzásához vagy oldásához megfelelő villáskulcsot (vagy franciakulcsot, de ne csőfogót, hosszabbítókat stb.) használjon.



Figyelem!

A készülék szolárberendezésekben, használati melegvíz utánmelegítésére való használatakor (d.58 1-es vagy 2-es állásban): A hőmérséklet a készülék hidegvíz-csatlakozójánál (a jelen esetben a szolártároló melegvízkimenetén) nem haladhatja meg a 70 °C-ot. Ellenkező esetben nem zárható ki a készüléknek vagy a felszerelési helynek a kiömlő forró víz miatti megromlásának veszélye. A készülék elé és utána javasolt termosztatikus keverőszelepeket felszerelni.

3.1.2 Gázszag

Gázszag esetén a következő biztonsági tudnivalókra kell ügyelni:

- Ne kapcsoljon be vagy ki semmilyen elektromos kapcsolót a veszélyes környezetben.
- Ne dohányozzon a veszélyes környezetben.
- Ne használjon telefont a veszélyes környezetben.
- Zárja el a gázlezárási csapot.
- Szellőztesse ki a veszélyeztetett környezetet.
- Értse a gázszolgáltató vállalatot.

3.1.3 Változtatások a fűtőkészülék környezetében

A következő berendezéseket nem szabad megváltoztatni:

- a fűtőkészüléket
- a gázt, az égéslevegőt és a vizet szolgáltató vezetékeken,
- a füstgázvezetéket
- az építmény azon adottságait, amelyek a készülék üzembiztonságát befolyásolhatják, különös tekintettel a levegőbevezetésre.



Figyelem!

Anyagi károk veszélye a kiömlő víz miatt! A csavarkötések meghúzásához vagy oldásához megfelelő villáskulcsot (vagy franciakulcsot, de ne csőfogót, hosszabbítókat stb.) használjon.

3.1.4 Fontos tudnivalók propán-bután készülékekhez

A PB-gáztartály légtelenítése új rendszer installálása esetén:

A készülék installálása előtt győződjön meg róla, hogy légtelenítve van-e a gáztartály. A tartály helyes légtelenítéséért a törvény által arra feljogosított szakemberként mindig PB-gáz szállítója felelős. Rosszul légtelenített tartály esetén gyújtási problémák léphetnek fel. Ilyen esetben először a tartály feltöltőjéhez forduljon.

3.2 Biztonsági utasítások, előírások

A gázkészülékek cseréje, felszerelése előtt be kell szerezni a helyileg illetékes gázszolgáltató vállalat és kéményseprő vállalat engedélyét (lásd a fali gázkészülék levegő-/füstgázvezetékeinek szerelési utasítását is). A gázkészülékek üzembe helyezését csak a Vaillant Hungária Kft. által feljogosított, szakember vagy szerviz, az érvényben lévő előírások, műszaki szabályok és irányelvek betartása mellett végezheti! A szerelő egyben az előírás szerinti szerelésért és üzembe helyezésért is felelős.

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



Veszély!

Gázszag! Hibás működés miatti mérgezés- és robbanásveszély!

Gázszag esetén a következő teendők vannak:

- Ne kapcsoljon be vagy ki világitást.
- 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.
- Értse a gázszolgáltató vállalatot vagy az Önnel kapcsolatban álló szakipari céget.

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

Továbbá nem szabad változtatásokat eszközölnie:

- a készüléken,
 - a készülék környezetében,
 - a gázt, a levegőellátást, a vizet és az áramot szolgáltató vezetékeken,
 - valamint a füstgázvezető vezetékeken.
- A változtatási tilalom a készülék környezetében lévő építészeti adottságokra is érvényes, amennyiben azok

3 Biztonsági utasítások/előírások

befolyásolhatják a készülék üzembiztonságát. Erre vonatkozó példák:

- A levegőellátás és a füstgáz számára kialakított Nyílásokat, vezetékeket szabadon kell hagyni. Ügyeljen arra, hogy pl. a külső homlokzaton végzett szerelési munkákkal összefüggésben a nyílásokra helyezett takaróelemeket a szerelés befejezése után eltávolítsák. A készülék vagy környezetének megváltoztatásával minden esetben erre feljogosított szakipari céget kell megbízni.

Figyelem!

Szakszerűtlen változtatások miatti sérülésveszély! Semmilyen körülmények között ne nyúljon bele vagy ne hajtson végre változtatásokat a gázüzemű készüléken vagy a rendszer más alkatrészein.

Soha ne próbálja maga elvégezni a készülék karbantartását vagy javítását.

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

Ne keverjen a fűtővízbe fagyásgátló szereket!

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

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

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

A készülék villamos tápellátásának kiépítését csak megfelelő képesítéssel rendelkező szakember végezheti el, aki a hatályos előírások betartásáért is felelős.

A készülék villamos betáplálásához független elektromos csatlakozást kell kiépíteni a hatályos villamos létesítési szabályok előírásainak megfelelően.

A leválaszthatóságot a biztosítóablán elhelyezett kétsarkú kismegszakítóval javasoljuk kialakítani.

Az elektromos segédárammal üzemelő gázkészülék „I” érintésvédelmi osztályú, ezért védővezeték bekötése szükséges.

Figyelem!

Áramütés veszélye!

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

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

Figyelem!

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

A fűtési rendszer feltöltése és utántöltése történhet normál ivóvíz-hálózati vízzel, de egyes esetekben a vízminőség alkalmatlan a fűtési rendszer üzemeltetésére (korrózió, nagy mésztartalmú kemény víz). Ez esetben javasoljuk a rendszer átmosását és lágy vízzel való feltöltését (kérje fűtésszerelő tanácsát). A különböző idegen anyagok, például hegesztési cseppek, rege, 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 Hungária Kft által felhatalmazott szakember végezhet. Javasolt az évente egyszeri karbantartás. A karbantartások elmaradása, vagy nem szakszerű elvégzése személyi és/vagy dologi károkat okozhat. A nem megfelelő karbantartások okozta károkért anyagi felelősséget nem vállalunk.

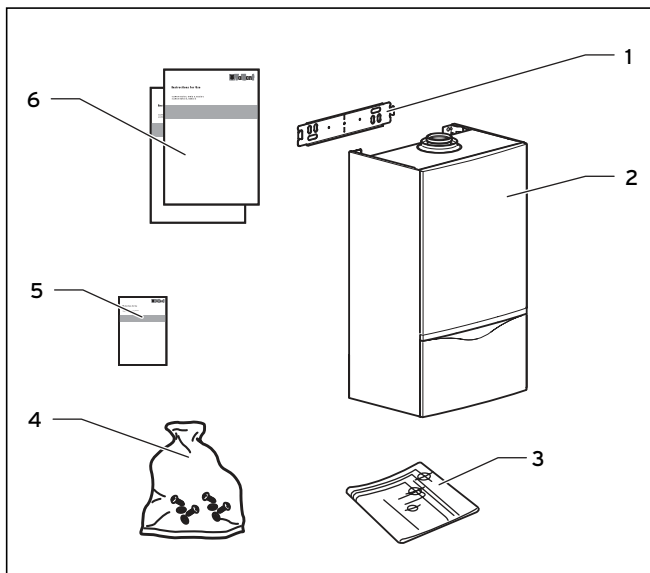
Szerelés előtt ellenőrizze, hogy léteznek-e ezen kívül további helyi rendelkezések.

4 Szerelés

A Vaillant turboTEC pro készüléket előszerelve, egy csomagolási egységként szállítjuk.

4.1 Szállítási terjedelem

Ellenőrizze a szállítási terjedelem hiánytalanságát és sértetlenségét (lásd a 4.1. ábrát és a 4.1. táblázatot).



4.1 ábra Szállítási terjedelem

Tétel	Darabszám	Megnevezés
1	1	Készülék tartó
2	1	A készülék
3	1	Szerelés sablon
4	1	Apró anyagokat tartalmazó zsák: - 2 csavar - 2 tipli - 2 alátét, - 4 tömítés - 1 roppantós csavarkötés, 15 mm x 3/4" - 1 töltőcsap markolata - használati víz csatlakozócsöve (csak VUW esetén) - fűtőkör csatlakozócsöve - 2 karbantartó elzárócsap (fűtőkör)
	1	Feliratokat tartalmazó tasak (5. és 6. tétel)
5	1	garanciajegy
6	3	- Kezelési útmutató - Telepítési és karbantartási útmutató - Levegő-/füstgázvezeték szerelési útmutatója

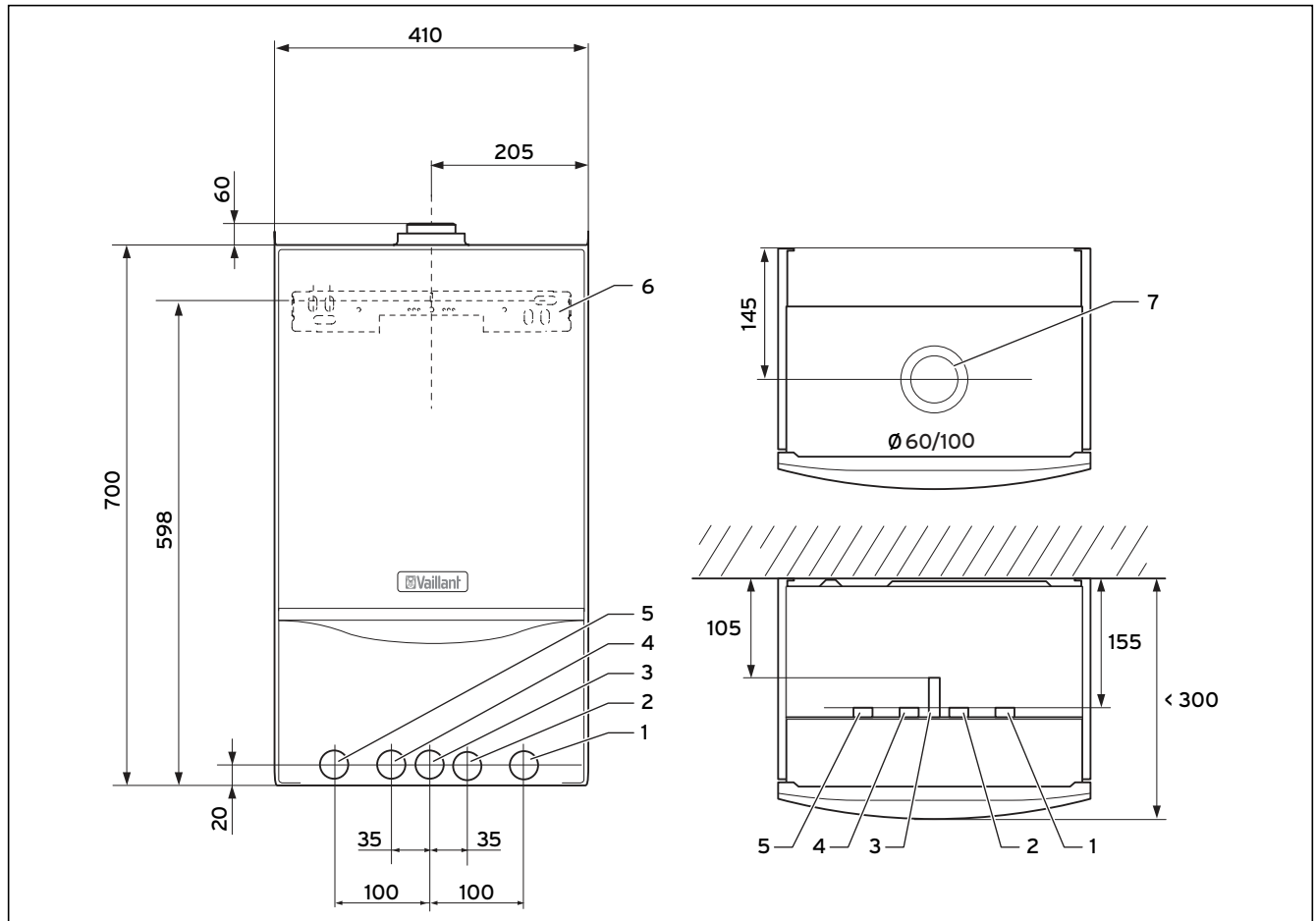
Táblázat 4.1 Szállítási terjedelem

4.2 Tartozékok

Az esetleg szükséges tartozékokra vonatkozó információkat az aktuális árlista tartalmazza.

4 Szerelés

4.3 Méretraajz és csatlakoztatási méretek



4.2 ábra Méretek mm-ben

Jelmagyarázat

- 1 Fűtési visszatérő Ø 22 mm
- 2 Hidegvízcsatlakozó Ø 15 mm
- 3 Gázcsatlakozó Ø 15 mm
- 4 Melegvízcsatlakozó Ø 15 mm
- 5 Fűtési előremenő Ø 22 mm
- 6 Készüléktartó
- 7 Csatlakozó füstgáz-elvezetéshez

4.4 Felállítási hely

A felállítás helyének kiválasztásakor vegye figyelembe a következő biztonsági tudnivalókat:



Figyelem!
Ne szerelje fel a készüléket fagyveszélyes helyiségekben. Fagy esetén a készülék lefagyhat és tömítetlenné válhat, ami a helyiség elárasztásához vezethet.

Ezek a készülékek úgy vannak kialakítva, hogy kizárólag a megfelelő helyiségekben vagy műszaki helyiségekben telepíthetők. Ezért nem szabad őket a szabadban telepíteni vagy kezelni. A kültéri telepítés üzemzavarokhoz vezethet.



Figyelem!

A készülék égéslevegőjében nem lehetnek olyan anyagok, amelyek pl. fluor, klór, kén és hasonló gőzeit tartalmazzák (pl. spray-k, oldó- vagy tisztítószer, festékek, ragasztók vagy benzin gőzei). Ezek az anyagok a készülék működése közben a készülék és a füstgáz-elvezető rendszer korrózióját okozhatják.

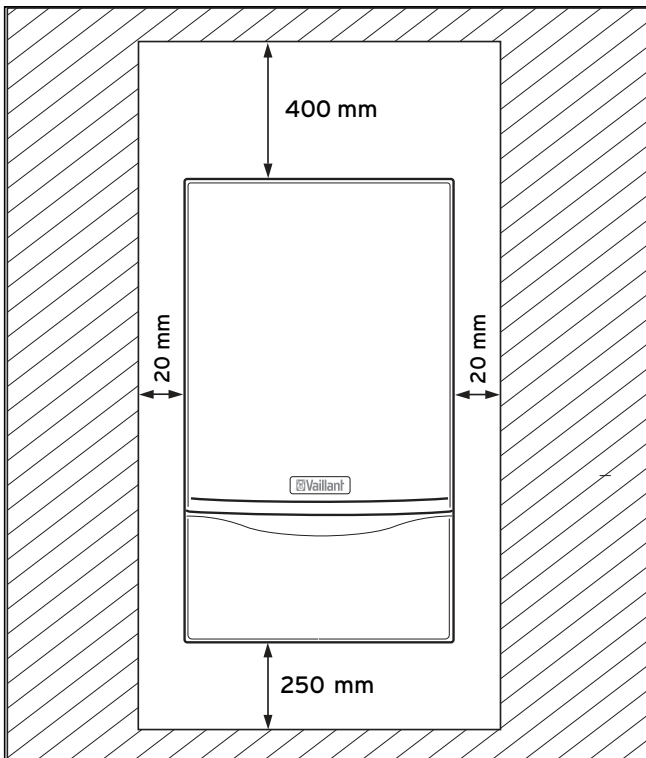


Tanács!

A megadott minimális távolságok/szabad szerelési terek szekrénybe való beépítés esetén is érvényesek.

A készülék IP X4 védettségi fokozata a fürdőszobában lehetővé teszi a felszerelést az 1-es, 2-es és 3-as zónában egyaránt. Felszerelés előtt tájékozódjon és vegye figyelembe a regionálisan érvényes (helyi) gázszolgáltatói előírásokat. Időszakosan nedves helyiségekben általános érvényességgel engedélyezett a 2-es zónában, vagyis a fürdőkádtól (vagy a zuhanytálcától) mért 60 cm-es távolságon belüli elhelyezés.

4.5 Szükséges minimális távolságok / szabad szerelési terek



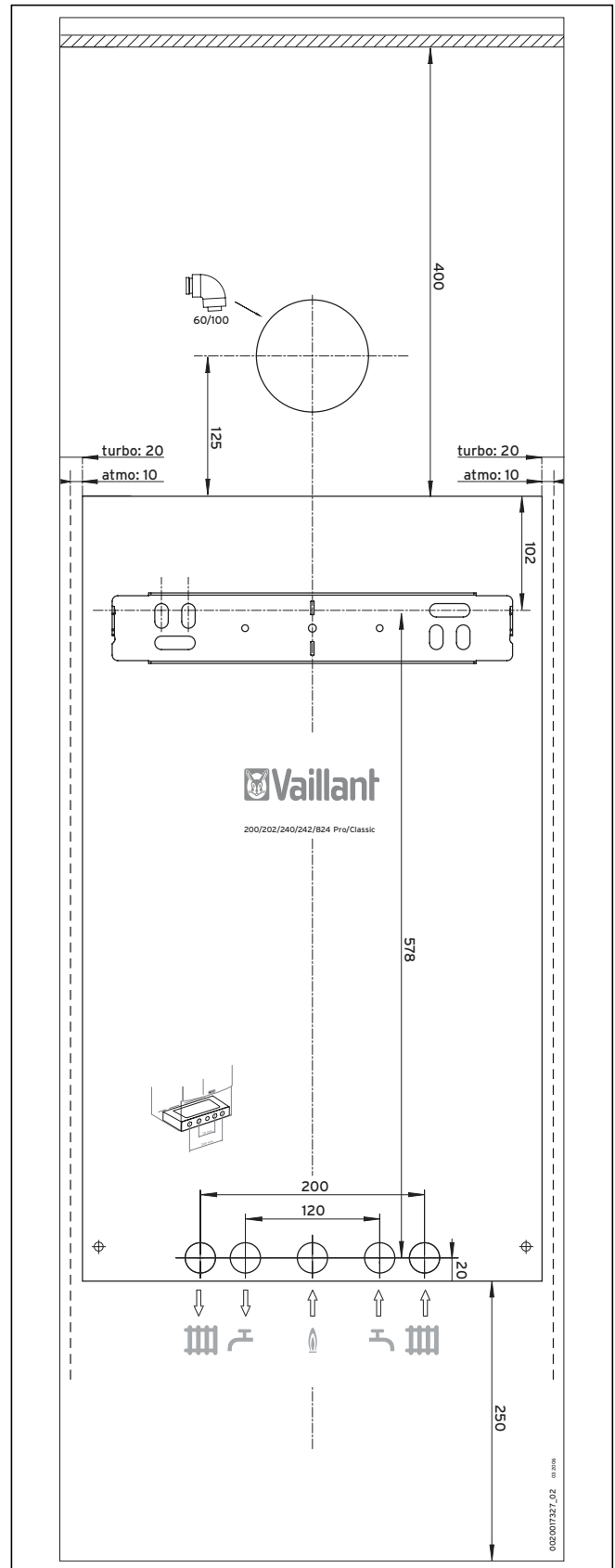
4.3 ábra Szükséges minimális távolságok / szabad szerelési terek

Mind a készülék installálásához/szereléséhez, mind pedig a későbbi karbantartási munkák elvégzéséhez szükség lesz a következő minimális távolságokra, ill. szabad szerelési terekre:

- távolság oldalt: 20 mm.
- lent: 250 mm.
- fent: 400 mm.

A készülék és az éghető anyagokból készült építőelemek között nincs szükség védőtávolságra, mivel a készülék névleges hőteljesítményénél nem lép fel az engedélyezett 85 °C-nál magasabb hőmérséklet.

4.6 Szerelősablon



4.4 ábra Szerelősablon

4 Szerelés

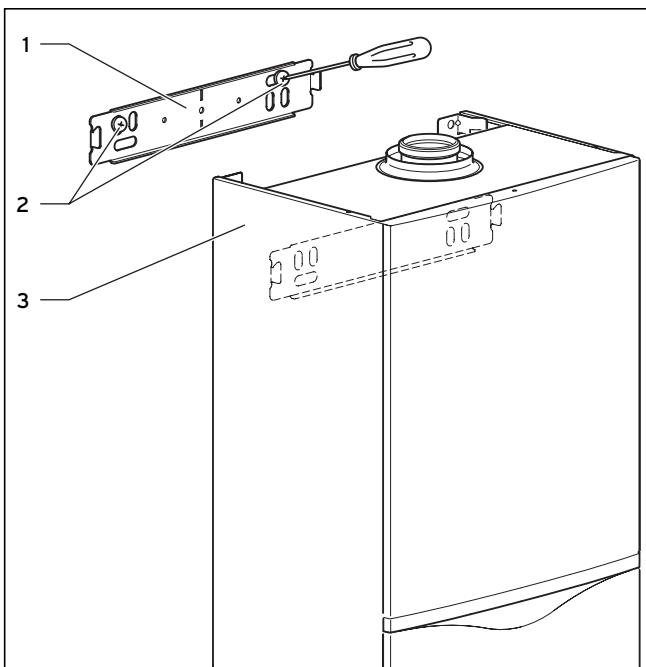


Figyelem!

Helyes rögzítés hiányában a készülék megrongálódásának a veszélye áll fenn!
A készüléket csak szilárd, zárt falfelületre szabad felszerelni. Ügyeljen arra, hogy az összes rögzítő eszköz megfelelő teherbírású legyen!
Vegye figyelembe a fal tulajdonságait!

- Vegyen figyelembe minden szükséges szabad szerelési teret és csatlakozási méretet.
- Helyezze fel a szerelősablont a falra.
- Fúrjon két lyukat a készülék felfüggesztő szerkezete számára.
- Jelölje meg a falon a csatlakozók helyét.

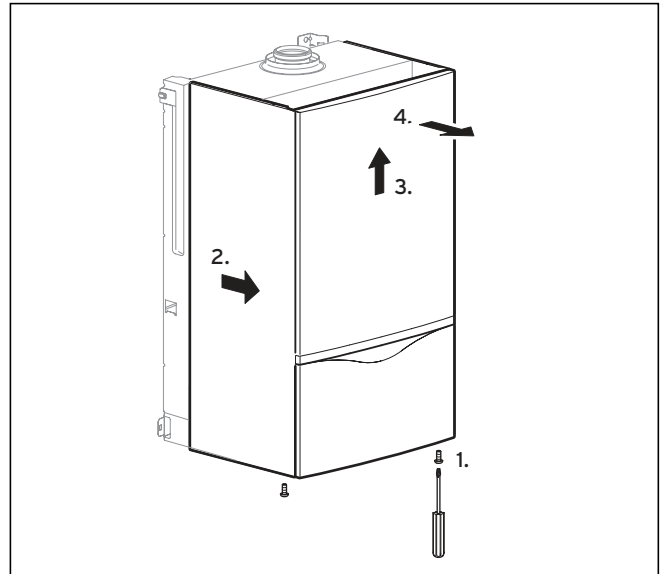
4.7 A készülék felakasztása a falra



4.5 ábra A készülék felakasztása a falra

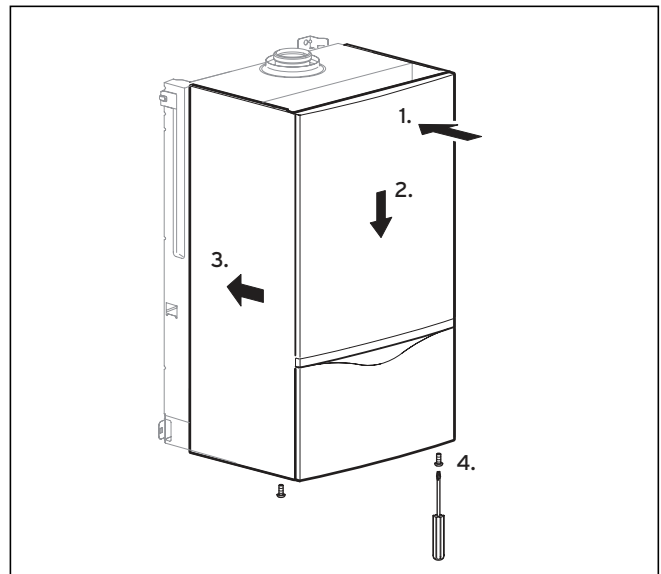
- A mellékelt dübelekkel és csavarokkal (2) szerelje fel a készüléktartót (1) a falra.
- Akassza a készüléket (3) felülről a készüléktartóra.

4.8 A készülék burkolatának levétele/felhelyezése



4.6 ábra A készülék burkolatának leszerelése

- Lazítsa meg a két csavart (1).
- Húzza előre a készülék burkolatának alsó végét a rugós zárból kb. 1-2 cm-re.
- Emelje fel a készülék burkolatát, húzza le a készülékről egyenesen előre.



4.7 ábra A készülék burkolatának felszerelése

- Tolja a készülék burkolatát egyenesen hátra a készülékre
- Ellenőrizze, hogy a készülék burkolata illeszkedik-e fent a tartófülekbe, lent pedig bepattant-e a rugós zárba.
- Csavarozza fel ismét szorosan a burkolatot.

5 Telepítés



Veszély!

Szakszerűtlen szerelés esetén a gáz útjának tömítetlenségéből adódó mérgezés- és robbanásveszély miatt életveszély áll fenn! A Vaillant turboTEC pro készülék installálását csak arra felhatalmazott szakember vagy szakcég végezheti. Ez a szakember vállal felelősséget a szabályszerű szerelésért és az első üzembe helyezésért is.

5.1 Általános tudnivalók a fűtőberendezéshez



Figyelem!

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

- A biztonsági szelep kifúvató vezetékétől a helyszínen gyújtótölcsérrel és szifonnal ellátott lefolyócsövet kell vezetni egy megfelelő lefolyóba. Az elfolyásnak megfigyelhetőnek kell lennie!
- A készülékek táglulási tartállyal (6 l/1,0 bar) vannak felszerelve. Kérjük, hogy a készülék felszerelése előtt ellenőrizze, hogy elegendő-e ez az űrtartalom. Ha nem, akkor kiegészítő táglulási tartályt kell beépíteni a rendszerbe a szivattyú szívó oldalán.

5.2 Gázcsatlakozó



Veszély!

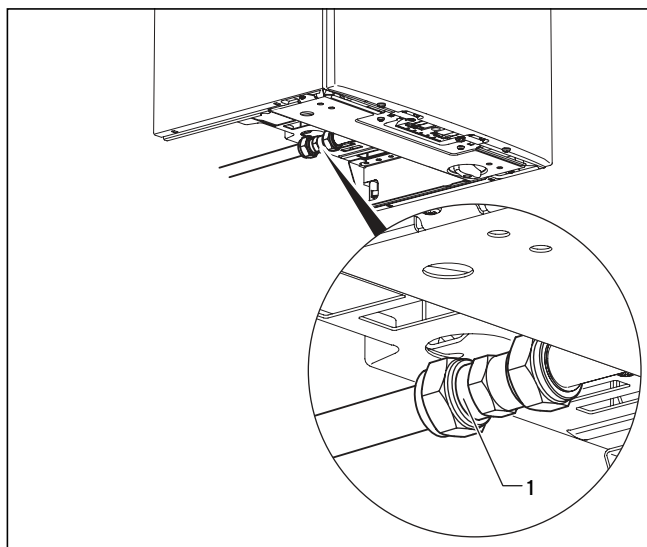
Szakszerűtlen szerelés esetén a gáz útjának tömítetlenségéből adódó mérgezés- és robbanásveszély miatt életveszély áll fenn!

- A gázszerelést csak arra jogosult szakember végezheti el. Ennek során a törvényes irányelveket és a gázszolgáltató vállalatok helyi előírásait be kell tartani.
- Ügyeljen a gázvezetékek feszülésmentes szerelésére, hogy ne lépjenek fel tömítetlenségek!



Figyelem!

Az üzemi és az ellenőrzőnyomás túllépése a gázarmatúra sérülését okozhatja! A készülék gázarmatúrájának tömörség-ellenőrzését legfeljebb 110 mbar nyomással szabad végezni! Az üzemi nyomás nem lépheti túl a 60 mbar értéket!



5.1 ábra Gázcsatlakozás

A turboTEC pro készülék csak G20 földgázzal és G 30/31 PB-gázzal való üzemeltetésre alkalmas. A gázcsatlakozó kivitelezése 15 mm Ø acélcső. A gázcsatlakozó dinamikus nyomása földgáz esetén legalább 25 mbar legyen.

- Csatlakoztatás előtt fúvassa ki tisztára a gázvezetékét. Ezáltal megelőzi a készülék károsodását.
- Csatlakoztassa a készüléket a gázvezetékére. Használja a mellékelt roppantós csavarkötést (1) valamint egy jóváhagyott gázcsapot.
- Üzembe helyezés előtt légtelenítése a gázvezetékét.
- Ellenőrizze a gázcsatlakozás tömítettségét.

5.3 Vízdoldali csatlakozás



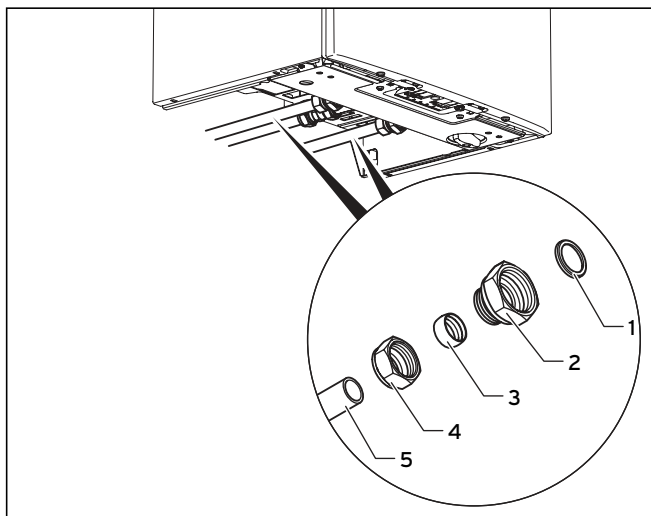
Figyelem!

Ügyeljen a csatlakozóvezetékek feszülésmentes szerelésére, hogy a fűtési rendszerben ne lépjenek fel tömítetlenségek!

Figyelem!

A készülék szolárberendezésekben, használati melegvíz utánmelegítésére való használatokor (d.58 1-es vagy 2-es állásban): A hőmérséklet a készülék hidegvíz-csatlakozójánál (a jelen esetben a szolártároló melegvíz-kimenetén) nem haladhatja meg a 70 °C-ot. Ellenkező esetben nem zárható ki a készüléknek vagy a felszerelési helynek a kiömlő forró víz miatti megrongálódása. A készülék elé és utána javasolt termosztatikus keverőszelepeket felszerelni.

5 Telepítés



5.2 ábra Hideg-, és melegvízcsatlakozó szerelése

5.3.1 Melegvíz-csatlakozás (csak VUW esetén)

A hideg- és a melegvízcsatlakozó összekötése a készüléken (például két darab roppantós csavarkötéssel ellátott csatlakozó idommal, 15 mm-es rézvezetékekkel való összekötéshez, lásd az 5.2. ábrát):

- Szereljen be a helyszínen egy vízcsapot a hidegvízvezetékbe.
- Helyezzen be egy-egy tömítést (1) és csavarja fel a csatlakozó idomokat (2) a készülék hideg- és melegvízcsatlakozójára.
- Toljon rá egy-egy hollandi anyát (4) és szorítógyűrűt (3) a rézvezetékre (5). A vezeték átmérője 15 mm legyen.
- Dugja be ütközésig a vezetékeket a csatlakozó idomokba. Ebben a pozícióban húzza meg a hollandi anyákat.

5.3.2 Tároló-csatlakozás (csak VU esetén)

Tároló előremenő és visszatérő ágának összekötése a készüléken:

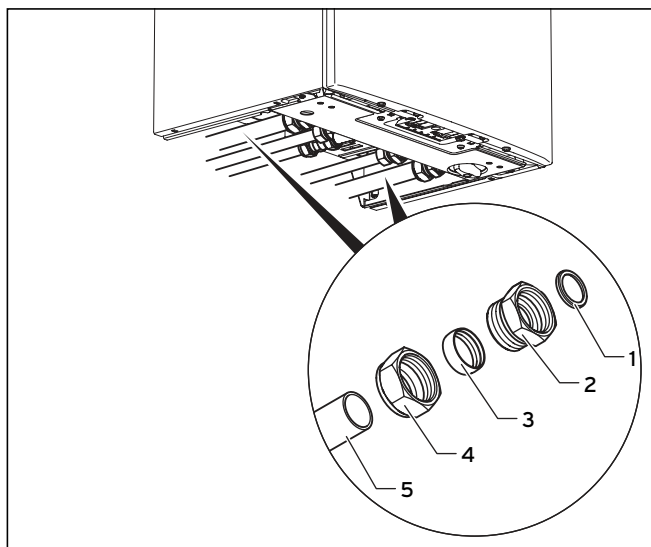
- Szerelje fel a helyszínen a tároló vezetékeit (Vaillant tartozék).
- Helyezzen be a tartozékok között található egy-egy tömítést, majd csavarja fel a csatlakozó idomokat a készülék tároló előremenő és visszatérő csatlakozójára. Vegye figyelembe a tartozékhoz mellékelt útmutatót is!
- Kösse össze a tároló-érzékelőt a készülék kábelkötegének megfelelő csatlakozódugójával.
- Üzembehelyezés előtt teljesen légtelenítse a tároló vezetékeit.

5.4 Fűtésoldali csatlakozás



Figyelem!

Ügyeljen a csatlakozóvezetékek feszülésmentes szerelésére, hogy a fűtési rendszerben ne lépjenek fel tömítetlenségek!



5.3 ábra A fűtési előremenő és visszatérő szerelése

A fűtés előremenő és visszatérő ágának összekötése a készüléken (például két darab roppantós csavarkötéssel ellátott csatlakozó idommal, 22 mm-es rézvezetékekkel való összekötéshez, lásd az 5.3. ábrát):

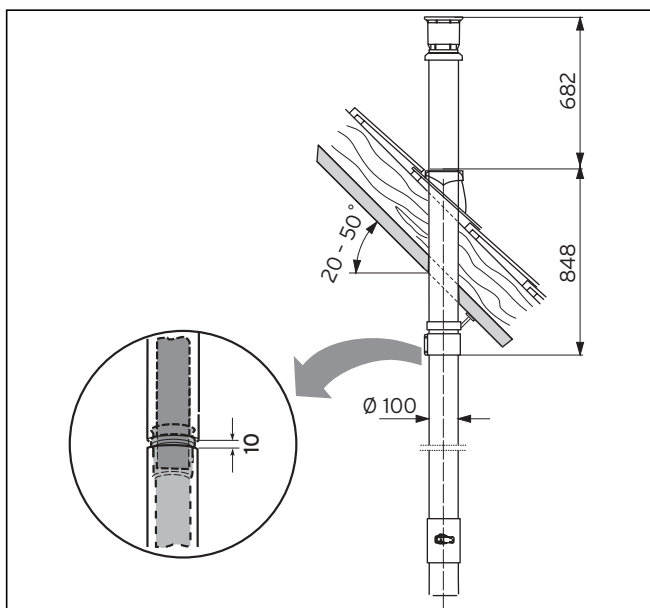
- Helyezzen be egy-egy tömítést (1) és csavarja fel a csatlakozó idomokat (2) a készülék előremenő és visszatérő csatlakozójára.
- Toljon rá egy-egy hollandi anyát (4) és szorítógyűrűt (3) a rézvezetékre (5). A vezeték átmérője 22 mm legyen.
- Dugja be ütközésig a vezetékeket a csatlakozó idomokba. Ebben a pozícióban húzza meg a hollandi anyákat.

5.5 Levegő-/füstgázvezetékek



Veszély!

A Vaillant-készülékek minősítése az eredeti Vaillant levegő-/füstgázvezetékekkel kialakított rendszerre vonatkozik. Csak eredeti Vaillant levegő-/füstgázvezetékeket használjon. Más tartozékok alkalmazása esetén működési zavarok léphetnek fel. Ilyenkor az anyagi károk és személyi sérülések sem zárhatók ki. Az eredeti levegő-/füstgázvezetékeket megtalálja a Vaillant levegő-/füstgázvezetékek szerelési útmutatójában.



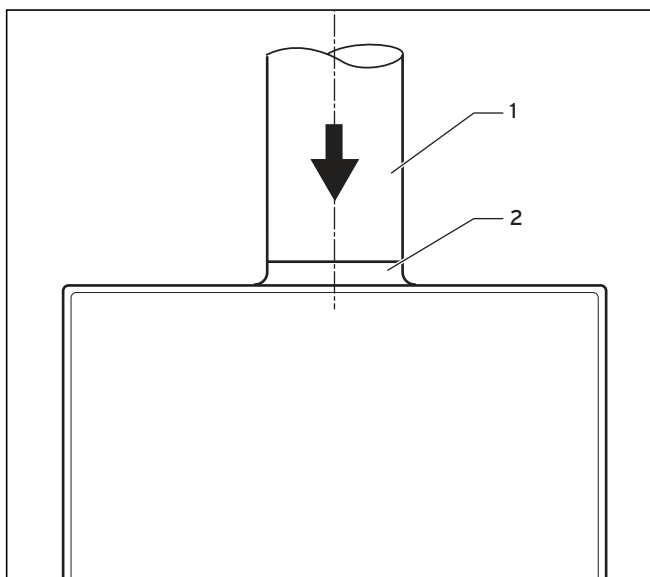
5.4 ábra Szerelési példa: Függlőleges tetőátvezető

A következő levegő-/füstgázvezetékek állnak rendelkezésre tartozékként és kombinálhatók a készülékkel:

- Koncentrikus rendszer, alumínium, Ø 60/100 mm
- Koncentrikus rendszer, alumínium, Ø 80/125 mm
- Excentrikus rendszer, alumínium, Ø 80/80 mm

Standard kivitelben minden turboTEC pro-készülék Ø 60/100 mm levegő-/füstgázcsatlakozóval van felszerelve. Ez a standard csatlakozás szükség esetén adapter segítségével átalakítható Ø 80/125 mm vagy Ø 80/80 mm levegő-/füstgázcsatlakozóhoz.

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



5.5 ábra Füstgázcsatlakozás

- Helyezze a levegő-/füstgázcsövet (1) a levegő-/füstgázcsatlakozóba (2). Ügyeljen a levegő-/füstgázcső helyes illeszkedésére.
- Szerelje fel a levegő-/füstgázvezetőt a készülékkel együtt szállított szerelési útmutató alapján.

5.6 Elektromos csatlakozás



Veszély!

A feszültség alatt álló csatlakozókon áramütés okozta életveszély áll fenn!

Az elektromos szerelést csak arra felhatalmazott szakember vagy szakcég végezheti.

Először mindig kapcsolja le az áramellátását.

Csak ezután szabad megkezdeni a szerelést. Az L és az N hálózati csatlakozókapcsok a főkapcsoló kikapcsolása esetén is feszültség alatt állnak!

Veszély!

Áramütés okozta életveszély!

A készülék IP X4 védetségű fokozata a fürdőszobában lehetővé teszi a felszerelést az 1-es, 2-es és 3-as zónában egyaránt.

Felszerelés előtt tájékozódjon és vegye figyelembe a regionálisan érvényes (helyi) gázszolgáltatói előírásokat. Időszakosan nedves helyiségekben általános érvényességgel engedélyezett a 2-es zónában, vagyis a fürdőkádtól (vagy a zuhanytálcától) mért 60 cm-es távolságon belüli elhelyezés. A villamos csatlakozás kiépítésének meg kell felelnie a nemzeti előírásoknak kifizetésű berendezésekre vonatkozó feszültség előírások.

5.6.1 Hálózati csatlakoztatás

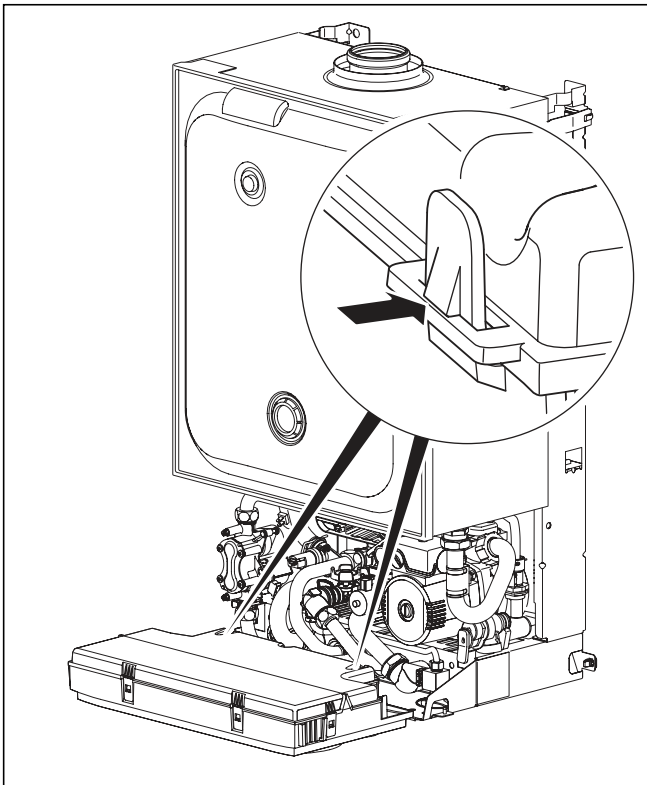
A hálózat névleges feszültsége 230 V legyen; 253 V feletti és 190 V alatti hálózati feszültségek esetén a működés akadályoztatása fordulhat elő. A készüléket vagy kötött elhelyezésű csatlakozóvezetékre és legalább 3 mm érintkezőnyílású leválasztó készülékekre (pl. biztosítékokra, megszakítóra) kell csatlakoztatni, vagy védőérintkezős, derékszögű csatlakozódugóval rendelkező csatlakozó vezetékkel kell ellátni. A csatlakozóaljzat jól hozzáférhető legyen, hogy az üzemeltető a csatlakozódugót bármikor kihúzhassa. A csatlakozóaljzat nem helyezkedhet el I. vagy II. besorolású védőzónában. Vegye figyelembe a vonatkozó előírásokat.

- A csatlakozó szinthez menő hálózati csatlakozó vezetéket az 5.6. és 5.7. ábráknak megfelelően helyezze el a kapcsolószekrényben.
- Rögzítse a hálózati csatlakozó vezetéket az erre a célra szolgáló Földelés, N és L jelű csavaros kapcsokra.

5.6.2 Szabályozókészülékek, tartozékok és külső berendezéselemek csatlakoztatása

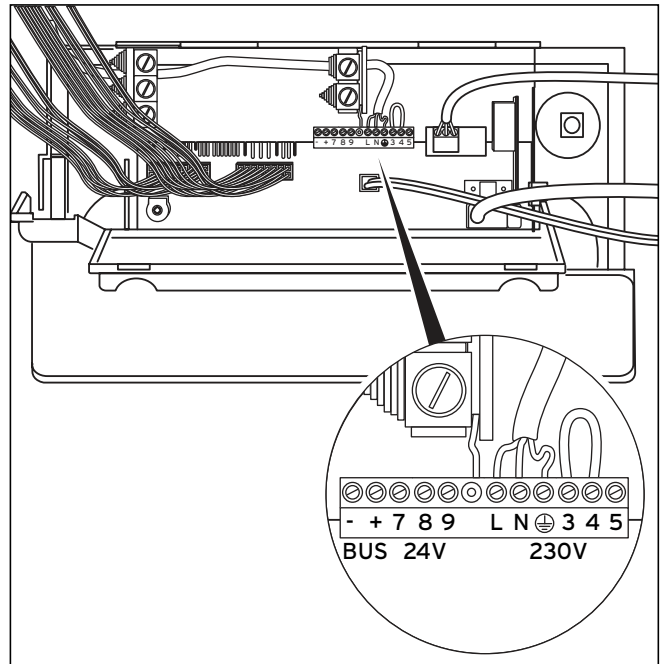
A turboTEC pro elektronikájához csatlakoztatható szabályozókészülékeket, termosztátokat, órás termosztátokat és berendezéselemeket az érvényes árlista tartalmazza. A szerelést a mindenkori kezelési útmutató szerint kell elvégezni. A fűtőkészülék elektronikájának csatlakoztatásait (pl. külső szabályozók, külső hőmérséklet-érzékelők esetén) az alábbiak szerint kell elvégezni:

- Vegye le a készülék burkolatát, és billentse előre az elektronika-dobozt.



5.6 ábra A kapcsolódoboz hátoldalának kinyitása

- Pattintsa ki az elektronika-doboz hátsó fedelét és hajtassa fel a fedelet.
- Vezesse át a csatlakoztatni kívánt alkotóelemek csatlakozóvezetékeit a készülék alsó részén balra található kábelátvezetéseken.
- Ezután vezesse át a csatlakozóvezetékeket a kábelátvezetéseken az elektronika-dobozba, és vágja le a vezetékek végét.



5.7 ábra Példa a kábelátvezetésre

- Csupaszítsa le kb. 2 - 3 cm hosszán a csatlakozóvezeték végét, majd szigetelje le az ereket.
- Csatlakoztassa a csatlakozókábeleket a készülék kezelési útmutatójának megfelelő csavarkapcsaira.



Figyelem!

Az elektronika tönkremenetelének veszélye áll fenn!

Ne kössön hálózati feszültséget a 7, 8, 9 számú kapcsokra!

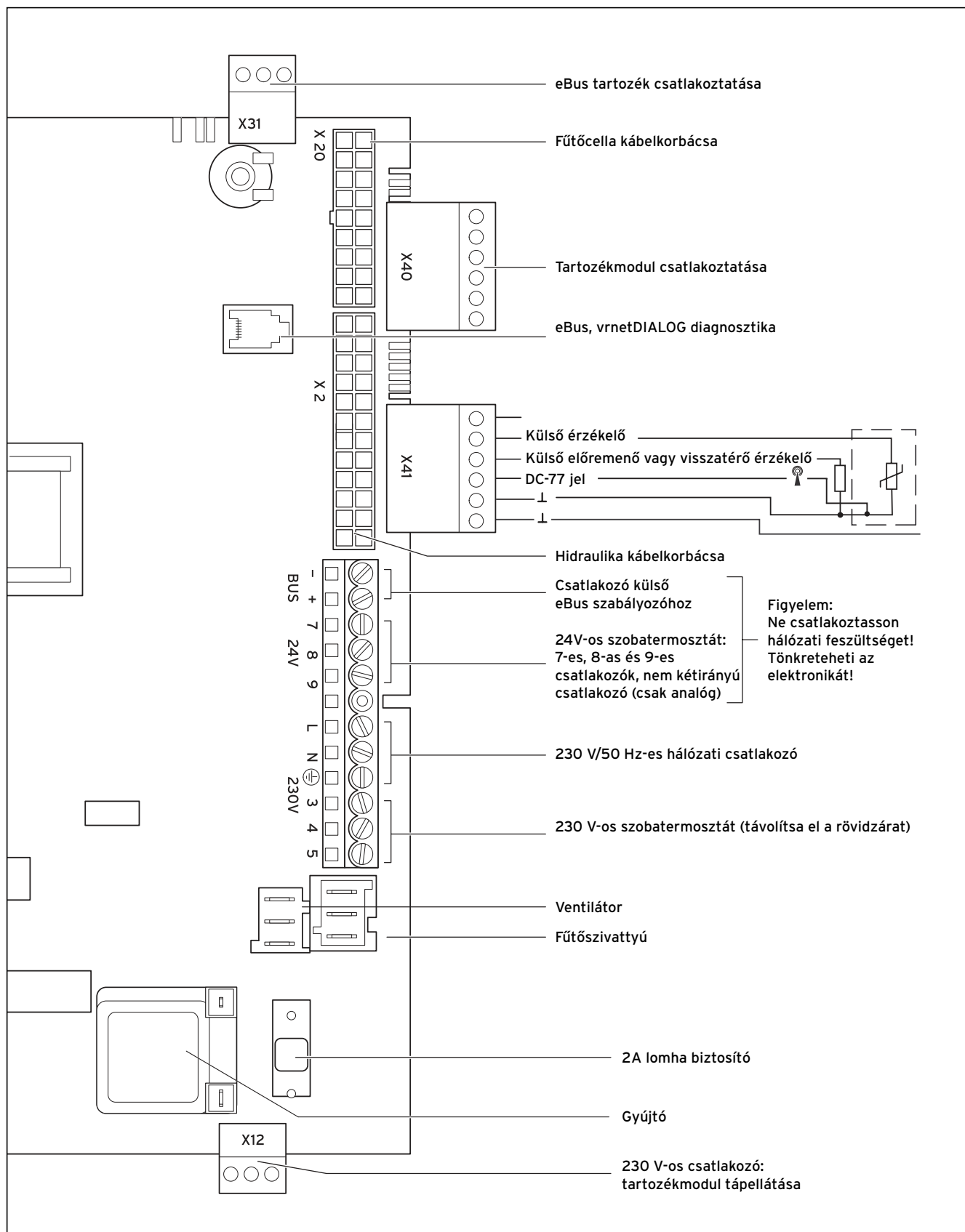


Tanács!

Győződjön meg róla, hogy a csatlakozó kábel mechanikailag megfelelően szorosan tart a csavarkapocsban.

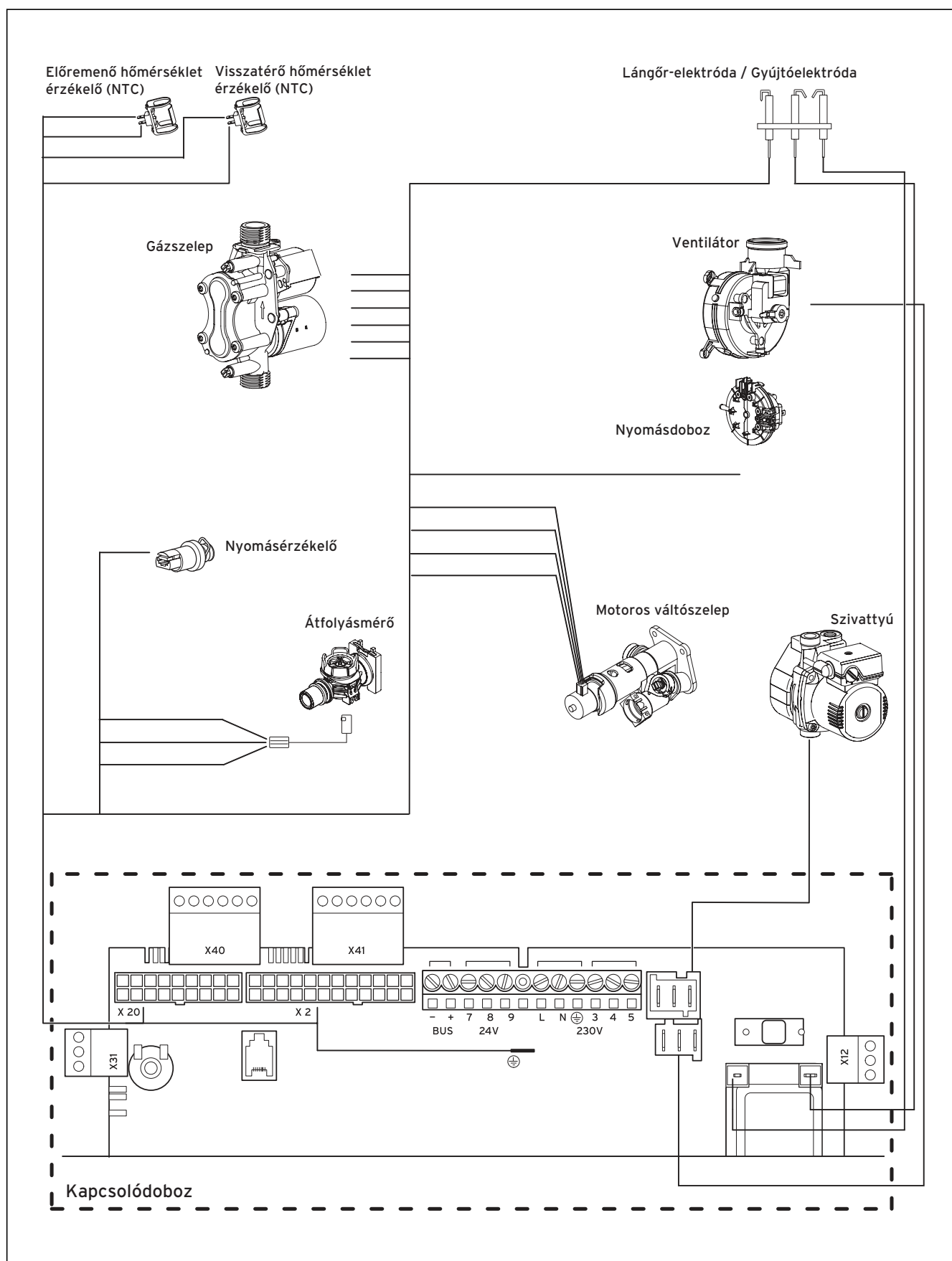
- Ha nincs használatban szobatermosztát vagy órás termosztát, akkor zárja rövidre a 3-as és 4-es kapcsokat (ha még nem történt meg). Távolítsa el a rövidzárát, ha megfelelő szoba-, illetve órás termosztátot csatlakoztatnak a 3-as és 4-es kapcsokra.
- Ne távolítsa el a 3-as és 4-es kapcsok közötti rövidzárát, ha időjárásfüggő hőfokszabályozást vagy szobatermosztátot csatlakoztat (folyamatos szabályozó csatlakozókapcsai: 7, 8, 9).
- Ezután csukja be az elektronika-doboz hátsó fedelét, és nyomja meg, amíg hallhatóan be nem pattan.
- Billentse fel az elektronika-dobozt, és nyomja a két, jobb és bal rögzítőnél az oldalsó készülékburkolat felé, amíg a rögzítők hallhatóan be nem pattannak.
- Szerelje vissza a készülék burkolatát.

5.6.3 Kábelösszefüggési tervek



5.8 ábra A turboTEC pro bekötési rajza

5 Telepítés



5.9 ábra A turboTEC pro kábelösszefüggési rajza

6 Üzembe helyezés

6.1 A fűtési rendszer feltöltése

6.1.1 A fűtővíz előkészítése



Figyelem!

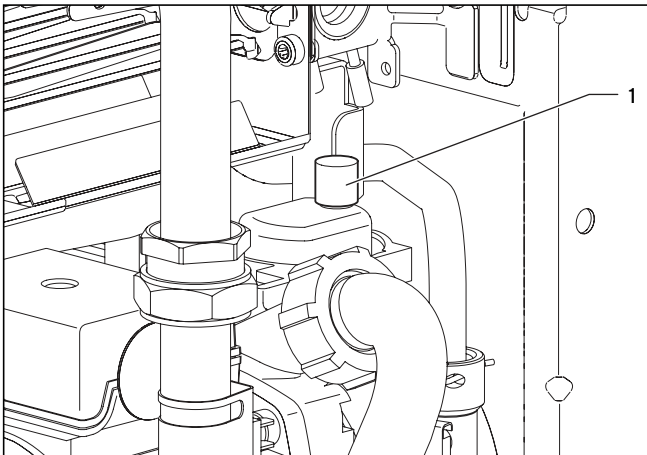
Ne dúsítsa a fűtővizet fagyás- vagy korróziógátló szerekkel! Ha fagyás- vagy korróziógátló szerekkel dúsítja a fűtővizet, akkor elváltozások léphetnek fel a tömítéseknél, és ez zajt okozhat fűtés közben. Ezért (és az esetleges káros következményekért) a Vaillant cég nem vállal felelősséget. Kérjük, tájékoztassa a készülék üzemeltetőjét a fagyvédelmi teendőkről.

Lágyítsa a fűtővizet, ha a víz keménysége meghaladja a 20 °dH értéket.

6.1.2 Melegvízoldali feltöltés és légtelenítés

- Nyissa ki a készülék hidegvíz-elzárócsapját.
- Töltse fel a melegvíz-rendszert, úgy, hogy nyissa ki az összes melegvízcsapot annyira, hogy víz távozhasson.
- Amikor víz lép ki a melegvízvételi helyeken, akkor a melegvízes kör teljesen feltöltődött, és a légtelenítése is megtörtént.

6.1.3 Fűtésoldali feltöltés és légtelenítés

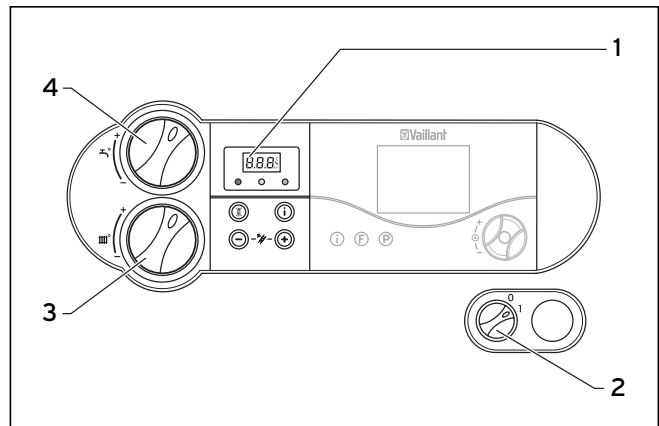


6.1 ábra Gyorslégtelenítő

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

- Öblítse át alaposan a fűtési rendszert annak feltöltése előtt.
- Lazítsa meg egy-két fordulattal a szivattyún a gyorslégtelenítő fedelét (1) (a készülék tartós üzemben önműködően légteleníti magát a gyorslégtelenítőn keresztül).
- Nyissa ki fűtési rendszer összes fűtőtetszelepét vagy a termosztatikus radiátorszelepeket.

- Tolja rá a mellékelt fogantyút a töltőberendezésre, és csavarja rá szorosan.



6.2 ábra Fűtési rendszer töltési nyomásának ellenőrzése

A turboTEC pro nyomásszenzorral van felszerelve.

A fűtési rendszer töltési nyomása a kijelzőn (1) látható.

- Forgassa a forgatógombokat (3) és (4) balra ütközésig, majd kapcsolja be a készüléket a főkapcsolóval (2).

Tanács!

A P.6 ellenőrzőprogram a készülék feltöltésére szolgál: A motoros váltószelep a középső állásba halad, a szivattyú nem működik és a készülék nem vált fűtés üzemmódra. Használja az ellenőrzőprogramot a 9.2. pontban leírtak szerint.

- Nyissa ki lassan a hidegvízcsapot és a töltőberendezést, és annyi vizet töltsön a rendszerbe, míg a kijelzőn látható érték (1) el nem érte a szükséges rendszernyomást.
- Zárja el a töltőberendezést.

Tanács!

A P.O ellenőrzőprogram a készülék primer és szekunder hőcserélő körének légtelenítésére szolgál: A készülék nem vált fűtési üzemre. A szivattyú szakaszosan jár és felváltva légteleníti a két kört. Használja az ellenőrzőprogramot a 9.2. pontban leírtak szerint.

- Légtelenítse az összes fűtőtestet.
- Ezután ellenőrizze még egyszer a fűtési rendszer töltési nyomását (szükség esetén ismételje meg a feltöltést és zárja el ismét a töltőberendezést).
- Ellenőrizze minden csatlakozó tömítettségét.

6 Üzembe helyezés

6.2 A gázterhelés beállításának vizsgálata



Veszély!

Füstgáz kiszabadulása miatti mérgezésveszély!

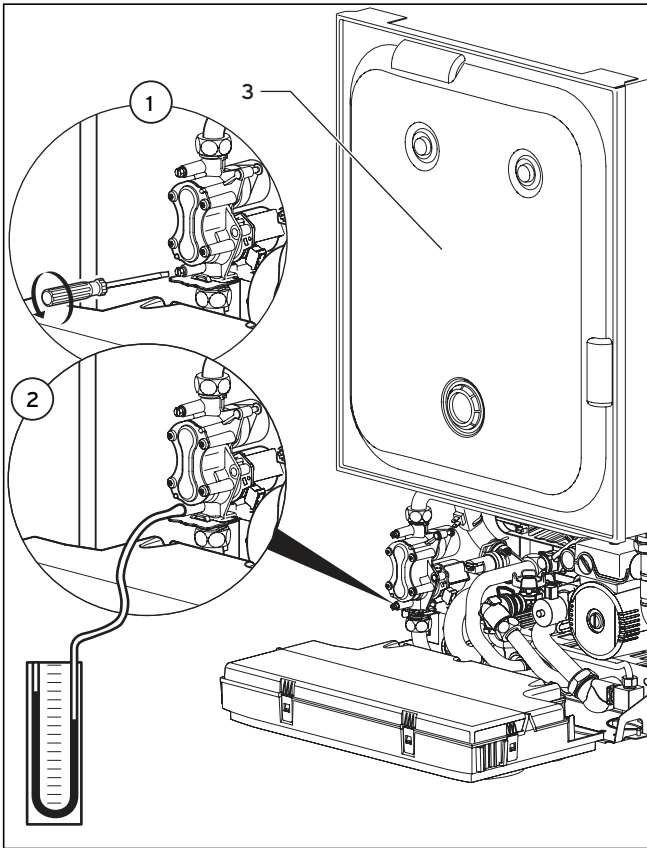
A készüléket

- üzembe helyezéskor

- tartós üzemben

csak zárt kamrafedéllel és teljesen felszerelt és zárt levegő-/füstgázrendszerrel szabad működtetni.

6.2.1 A csatlakozónyomás (gázáramlás-nyomás) ellenőrzése



6.3 ábra A csatlakozási nyomás vizsgálata

A csatlakozási nyomás ellenőrzéséhez az alábbiak szerint járjon el (v.ö. 6.3. ábra):

- Vegye le a készülék burkolatát.
- Hajtsa előre a kapcsolódobozt.
- Zárja el a készülék gázlezáró csapját.
- Lazítsa meg az „in” jelölésű tömítőcsavart a gázarmatúrán (1).
- Csatlakoztasson egy digitális nyomásmérőt vagy U-csöves nyomásmérőt (2).
- Nyissa ki a készülék gázlezáró csapját.
- Helyezze üzembe a készüléket (teljes terhelésű üzem, P.1 (lásd 6.2.2. pont)).
- Mérje meg a csatlakozási nyomást.



Tanács!

Ha a csatlakozási nyomás földgáz esetén kívül esik a 18-30 mbar (18-25 mbar G20, 23-30 mbar G25.1), illetve PB-gáz esetén a 27-35 mbar tartományon, akkor a tilos bármilyen beállítást végezni és a készüléket nem szabad üzembe helyezni!

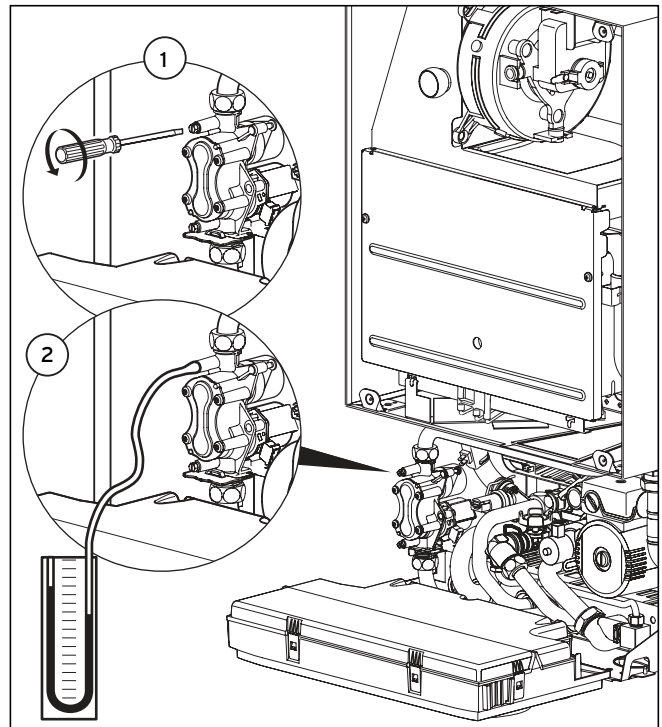
Ha a hibát nem tudja megszüntetni, akkor értesítse a helyi gázszolgáltató vállalatot, és az alábbiak szerint folytassa:

- Helyezze üzemben kívül a készüléket.
- Zárja el a készülék gázlezáró csapját.
- Vegye le a nyomásmérőt és csavarja be ismét a tömítőcsavart.
- Ellenőrizze a tömítőcsavar tömített helyzetét.
- Hajtsa rá a kapcsolódobozt a készülékre.
- Szerelje vissza ismét a készülék burkolatát.

Nem szabad ismét üzembe helyeznie a készüléket!

6.2.2 A legnagyobb hőterhelés (névleges terhelés) ellenőrzése

A legnagyobb hőterhelés ellenőrzését az első üzembe-helyezéskor, illetve a gázarmatúra kicserélése esetén szükséges elvégezni.



6.4 ábra Névleges terhelés ellenőrzése

A legnagyobb hőterhelés ellenőrzéséhez a következőképpen járjon el:

- Kapcsolja ki a készüléket.
- Lazítsa meg a kamrafedélen (3, 6.3. ábra) a négy csavart, és vegye le a fedelet.
- Lazítsa meg a tömítőcsavart a gázarmatúrán (1, 6.4. ábra).

- Csatlakoztasson egy digitális nyomásmérőt vagy U-csöves nyomásmérőt (2, 6.4. ábra).
- Nyomja meg a kijelzőn a „+” gombot, majd a „+” gombot nyomva tartva kapcsolja a főkapcsolót „I” állásba.
- Tartsa nyomva a „+” gombot, amíg a kijelzőn meg nem jelenik a „P.0” felirat.

Tanács!

A „+” ill. „-” gomb ismételt megnyomásával módosíthatja a számokat.

- Tartsa nyomva a „+” gombot, amíg meg nem jelenik a „P.1” felirat.
- Nyomja meg az „i” gombot az ellenőrzőprogram elindításához. A készülék teljes terhelésre vált. A kijelzőn a „P.1” felirat helyett megjelenik a berendezés aktuális töltési nyomása.
- Olvassa le az értéket a nyomásmérőről (lásd a 6.1. táblázatot).
Eltérő mért értékek esetén vegye figyelembe a 6.2.4. pont hibaelhárítással kapcsolatos adatait.
- Kapcsolja ki a készüléket.
- Vegye le a nyomásmérőt.
- Csavarja rá ismét szorosan a tömítőcsavart a gázarmatúrára.
- Szerelje fel a kamrafedelelet.

6.2.3 Minimális gázmennyiség ellenőrzése és beállítása

A minimális gázmennyiség ellenőrzését az első üzembe helyezéskor, illetve a gázarmatúra kicserélése esetén szükséges elvégezni.

A minimális gázmennyiség megváltoztatásához a következőképpen járjon el:

- Kapcsolja ki a készüléket.
- Lazítsa meg a kamrafedelelen (3, 6.3. ábra) a négy csavart, és vegye le a fedelet.
- Lazítsa meg a tömítőcsavart a gázarmatúrán (1, 6.4. ábra).
- Csatlakoztasson egy digitális nyomásmérőt vagy U-csöves nyomásmérőt (2, 6.4. ábra).
- Nyomja meg a kijelzőn a „+” gombot, majd a „+” gombot nyomva tartva kapcsolja a főkapcsolót „I” állásba.
- Tartsa nyomva a „+” gombot, amíg a kijelzőn meg nem jelenik a „P.0” felirat.

Tanács!

A „+” ill. „-” gomb ismételt megnyomásával módosíthatja a számokat.

- Tartsa nyomva a „+” gombot, amíg meg nem jelenik a „P.2” felirat.
- Nyomja meg az „i” gombot az ellenőrzőprogram elindításához. A készülék minimális gázmennyiségre vált. A kijelzőn a „P.2” felirat helyett megjelenik a berendezés aktuális töltési nyomása.
- Olvassa le az értéket a nyomásmérőről (lásd a 6.1)
- Kapcsolja ki a készüléket.
- Vegye le a nyomásmérőt.

- Csavarja rá ismét szorosan a tömítőcsavart a gázarmatúrára.
- Szerelje fel a kamrafedelelet.

Eltérő mért értékek esetén a minimális gázmennyiség a következők szerint állítható be:

- Nyomja meg ismét az „i” gombot, ezután megjelenik egy 0 és 99 közötti érték.
- A „+” vagy a „-” gombot megnyomva állítsa be a helyes nyomást.
- A beállított érték tárolásához tartsa nyomva az „i” gombot kb. 5 másodpercig. A készülék automatikusan kilép az ellenőrzőprogramból.

6.2.4 Gázbeállítási értékek és hibaelhárítás

Gázcsalád	Legnagyobb hőterhelés (Fűvókanyomás mbar-ban)	Legkisebb hőterhelés (Fűvókanyomás mbar-ban)
H földgáz (G20)	11,0	1,7
S földgáz (G25.1)	21,2	3,9
PB-gáz (G30)	25,5 (30 mbar) 27,7 (50 mbar)	4,5 (30 mbar) 4,9 (50 mbar)
PB-gáz (G31)	25,5	4,5

Táblázat 6.1 Gázbeállítási táblázat

	H földgáz (G20) S földgáz (G25.1)	B/P PB-gáz (G30/31)
VUW HU 242/3-3M	4,7/G20 -/G25.1	5,7/G30 (30 mbar) 3,3/G30 (50 mbar) 5,7/G31 (30 mbar)

Táblázat 6.2 Előfűvókák

	H földgáz (G20) S földgáz (G25.1)	B/P PB-gáz (G30/31)
VUW HU 242/3-3M	14 x 1,20	14 x 0,70

Táblázat 6.3 Elosztólap fűvókái

- Ellenőrizze, hogy az előfűvóka helyesen van-e felszerelve, és érintetlen-e.
- Ellenőrizze, hogy a helyes égőfűvókák vannak-e felszerelve (lásd az Ø-bélyegzőt).

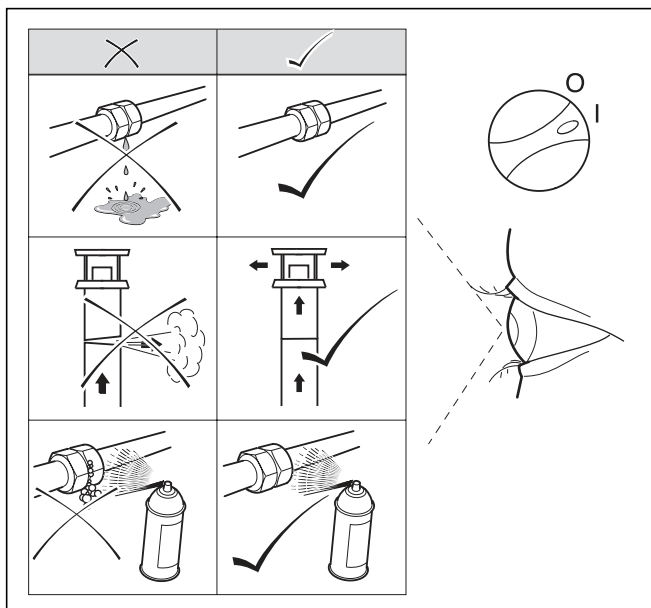
6 Üzembe helyezés

6.3 A készülék működésének vizsgálata

Az installálás befejezése és a gáznyomás ellenőrzése után ellenőrizze a készülék működését, mielőtt üzembe helyezné a készüléket és átadná az üzemeltetőnek.

- A készüléket a hozzá tartozó kezelési utasításnak megfelelően állítsa üzembe.
- Ellenőrizze a gázellátó vezetékek, a fűtési rendszer és a melegvízvezetékek tömítettségét (lásd a 6.5. ábrát).
- Ellenőrizze a füstgázvezeték kifogástalan beszerelését.
- Vizsgálja meg a begyújtást és az égő szabályszerű lángképét.
- Ellenőrizze a fűtés működését (lásd a 6.3.1. pontot) és a használati melegvíz készítését (lásd a 6.3.2. pontot).
- Szerelje vissza a készülék burkolatát.
- Adja át a készüléket az üzemeltetőnek.

A Vaillant turboTEC pro készülék állapotkódokkal rendelkezik, amelyek a készülék üzemállapotát jelzik ki a kijelzőn. A melegvízkészítés és a fűtés működésének ellenőrzése ezen állapotkódok alapján, az „i” gomb megnyomásával végezhető el.

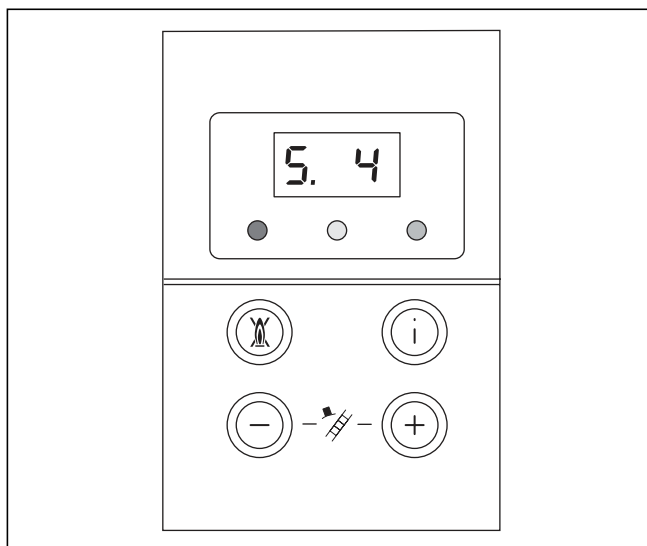


6.5 ábra A működés vizsgálata

6.3.1 Fűtés

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

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

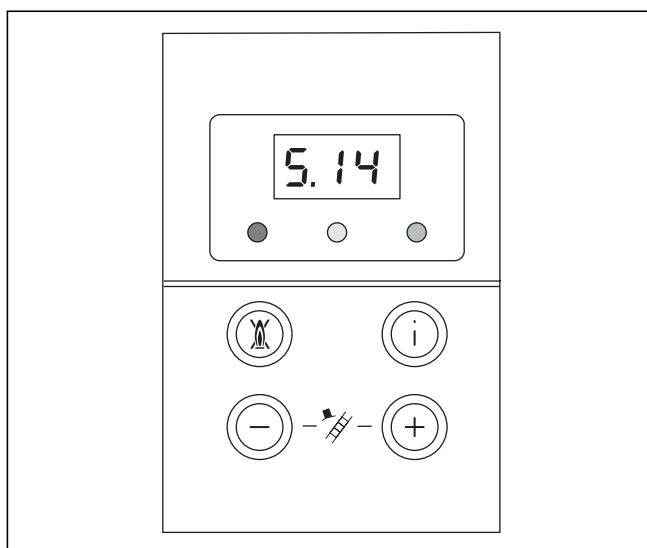


6.6 ábra Kijelzés fűtési üzemben

6.3.2 Melegvízkészítés (csak VUW esetén)

- Kapcsolja be a készüléket.
- Nyisson ki teljesen egy melegvízcsapot.
- Nyomja meg az „i” gombot, hogy bekapcsolja az állapotkijelzést.

Ha a melegvízkészítés helyesen működik, a kijelzőn a következő kijelzés látható: „S.14”.

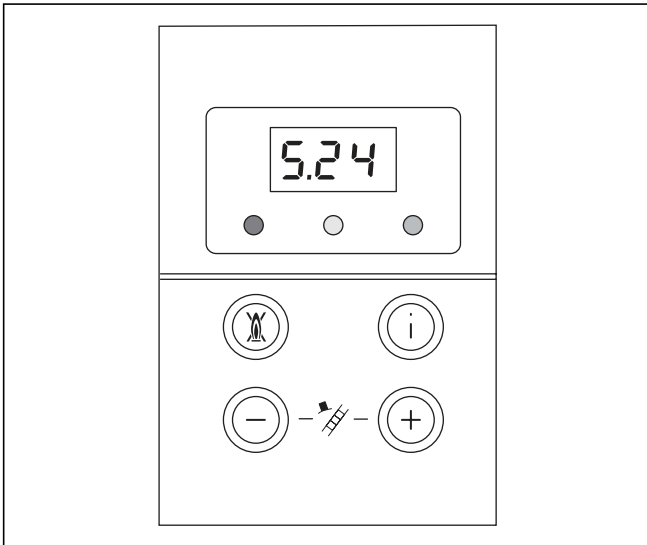


6.7 ábra Kijelzés használati melegvíz készítése esetén

6.3.3 Tárolóüzem (csak VU esetén)

- Kapcsolja be a készüléket.
- Nyomja meg az „i” gombot, hogy bekapcsolja az állapotkijelzést.

Ha a tároló és a tároló-érzékelő helyesen van csatlakoztatva, rövid idő múlva automatikusan megkezdődik a tároló feltöltése. Ha a tároló feltöltése helyesen működik, a kijelzőn a következő kijelzés látható: „S.24”.



6.8 ábra Kijelzés tároló üzemben

6.4 Az üzemeltető betanítása



Tanács!

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

A fűtési rendszer üzemeltetőjét meg kell tanítani a fűtési rendszer kezelésére és működésére.

- Adja át az üzemeltetőnek megőrzésre a neki szánt útmutatókat és készülék-dokumentumokat.
- Az üzemeltetővel közösen olvassa végig a kezelési útmutatót, és válaszoljon az esetleg felmerülő kérdéseire.
- Külön hívja fel az üzemeltető figyelmét azokra a biztonsági tudnivalókra, amelyeket annak be kell tartania.
- Hívja fel az üzemeltető figyelmét arra, hogy az útmutatóknak a készülék közelében kell lenniük.

A fűtési rendszer megismertetése

- Oktassa ki az üzemeltetőt az égési levegővel való ellátással és füstgázvezetéssel kapcsolatban tett intézkedésekről. Különösen arra hívja fel a figyelmet, hogy ezeket nem szabad megváltoztatni.
- Szükség esetén oktassa ki az üzemeltetőt a berendezés előírt vízszintjének/töltési nyomásának ellenőrzésére, valamint a berendezés utántöltésére és légtelenítésére.
- Ismertesse az üzemeltetővel a hőmérsékletek, a szabályozókészülékek és a termosztatikus radiátorszelepek helyes (gazdaságos) beállítását.
- Hívja fel az üzemeltető figyelmét a rendszer évenkénti ellenőrzésének és karbantartásának szükségességére. Javasolja karbantartási szerződés megkötését.

6.5 Gyári Garancia

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

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

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

7 Illesztés a fűtési rendszerhez

A turboTEC pro készülékek digitális információs és elemző rendszerrel vannak ellátva.

7.1 Paraméterek kiválasztása és beállítása

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

A 7.1. táblázatban csak azok a diagnosztikai pontok vannak felsorolva, amelyeken módosításokat végezhet. Az összes többi diagnosztikai pont a diagnosztishoz és a zavarelhárításhoz szükséges (lásd a 9. fejezetet).

Az alábbi leírás alapján választhatja ki a megfelelő paramétereket:

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

A kijelzőn a „d. 0” jelenik meg.

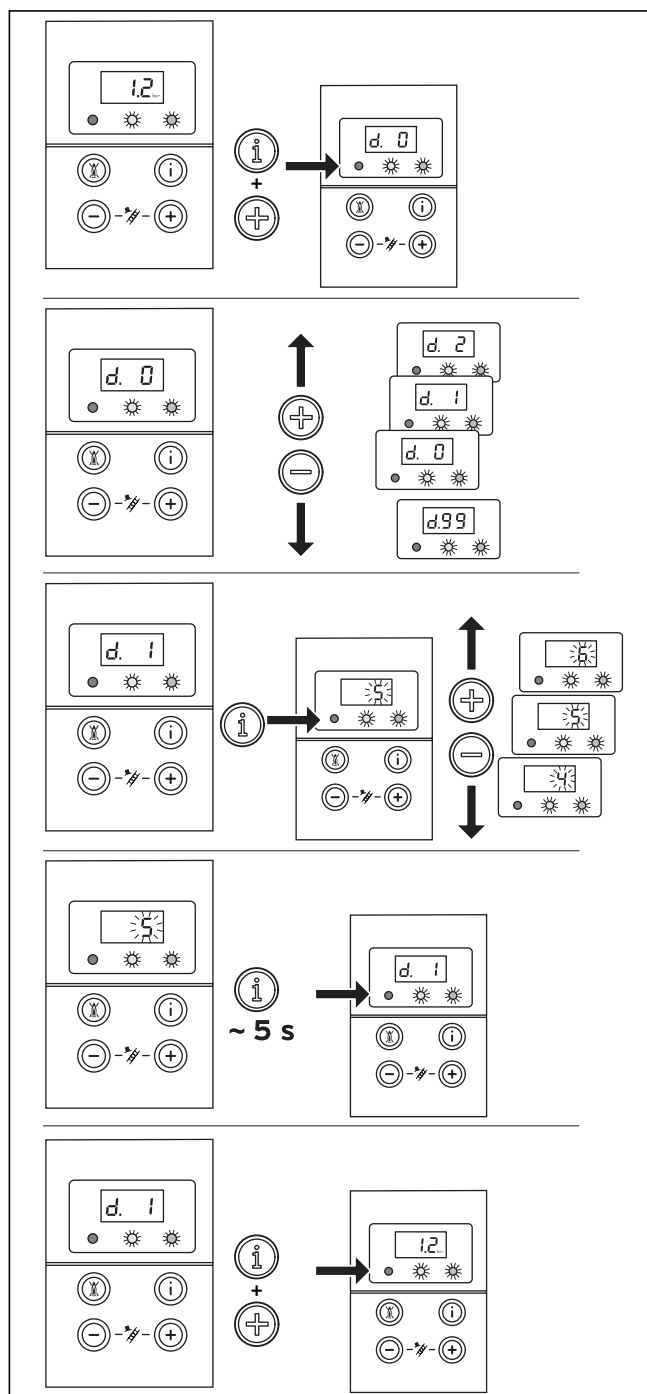
- Lapozzon a „+” vagy „-” gombokkal a kívánt diagnosztiszámhoz.

- Nyomja meg az „-” gombot.

A kijelzőn megjelenik a hozzá tartozó diagnosztis-információ.

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

- Tárolja az újonnan beállított értéket úgy, hogy kb. 5 másodpercig nyomva tartja az „i” gombot, amíg meg nem szűnik a kijelzés villogása.



7.1 ábra Paraméterek beállítása

A diagnosztis-üzemmódot az alábbiak szerint fejezheti be:

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

A kijelzőn ismét megjelenik a fűtési rendszer aktuális töltési nyomása.

7.2 A berendezés beállítható paramétereinek áttekintése

A készüléket a következő paraméterek beállításával lehet a fűtési rendszerhez és a használó igényeihez alakítani:



Tanács!

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

Kijelzés	Jelentés	Beállítható értékek	Gyári beállítás	Rendszerspecifikus beállítás
d. 0	Fűtési részterhelés	9 - 24 kW (1 kW-os lépésekben 9 és 24 között)	24	
d. 1	A szivattyú utókeringtetési ideje fűtési üzemre (a hőigény megszűnése után kezdődik)	2 - 60 perc	5 perc	
d. 2	Max. tiltásidő, fűtés 20 °C előkészítő hőmérsékleten	2 - 60 perc	20 perc	
d.17	Előremenő-/visszatérő szabályozás átkapcsolása, fűtés	0 = előremenő, 1 = visszatérő	0	
d.18	Szivattyú-üzemmód (utánfutás)	0 = utánfutás, 1 = folyamatos, 2 = téli	0	
d.71	Max. előremenő hőmérséklet előírt értéke fűtésnél	40 - 85 °C	75 °C	
d.84	Karbantartási kijelzés: A következő karbantartásig hátralévő órák száma	0 - 3000 h és „-“ (300 megfelel 3000 h-nak)	-	

Táblázat 7.1 Beállítható paraméterek



Tanács!

A d.17, d.18, d.71 és d.84 diagnosztikai pont a 2. diagnosztikai szinten található, lásd a 9.1.2. pontot.

7.2.1 Fűtési részterhelés beállítása

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

7.2.2 Szivattyú utánfutási idejének beállítása

A fűtési üzemhez a szivattyú utókeringtetési idejét a gyárban 5 percre állítják be. Az időt a „**d.1**” diagnosztikai pontban állíthatja be 2 és 60 perc között. A „**d.18**” diagnosztikai pontban a szivattyú utánfutási viselkedését állíthatja be. Utánfutó: A fűtési hőigény megszűnése után a belső fűtési szivattyú a „**d. 1**” pontban beállított idővel utánfut.

Folyamatos: A belső fűtési szivattyú akkor kapcsol be, ha a fűtési előremenő víz hőmérséklet beállítására szolgáló forgatógomb nem a bal oldali ütközőben található és a hőigényt egy külső szabályozóval vagy termosztáttal engedélyezve lett. A szivattyú utánfutási ideje a „**d. 1**” jelenik meg.

Téli: A belső fűtési szivattyú akkor kapcsol be, ha a fűtési előremenő víz hőmérséklet beállítására szolgáló forgatógomb nem bal oldali ütközőben található. A szivattyú utánfutási idejének állandó értéke két perc.

7.2.3 Maximális előremenő hőmérséklet beállítása

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

7.2.4 Visszatérő hőmérséklet szabályozó beállítása

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

7 Illesztés a fűtési rendszerhez

7.2.5 Égőtiltási idő beállítása

T _{előremenő} (előírt) [°C]	Beállított maximális égőtiltási idő [perc]												
	2	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
20	2	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
25	2	4	9	14	18	23	27	32	36	41	45	50	54
30	2	4	8	12	16	20	25	29	33	37	41	45	49
35	2	4	7	11	15	18	22	25	29	33	36	40	44
40	2	3	6	10	13	16	19	22	26	29	32	35	38
45	2	3	6	8	11	14	17	19	22	25	27	30	33
50	2	3	5	7	9	12	14	16	18	21	23	25	28
55	2	2	4	6	8	10	11	13	15	17	19	20	22
60	2	2	3	5	6	7	9	10	11	13	14	15	17
65	2	2	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	11
70	2	2	2	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6
75	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

Táblázat 7.2 Hatásos égőtiltási idők

Az égő gyakori be- és kikapcsolásának elkerülése érdekében (energiavesztés) az égő minden egyes kikapcsolása után egy bizonyos időre elektronikusan le van tiltva ("újrabekapcsolási tiltás").

Az égőtiltási idő csak fűtési üzemre aktiválható. Az égőtiltási idő alatti HMV-készítés nem befolyásolja az időtagot.

A mindenkori tiltási idő a fűtési rendszer adottságaihoz illeszthető. Az égőnek ezt a tiltási idejét a gyárban kb. 20 percre állítják be. A „d.2” diagnosztikai pontban 2 perc és 60 perc között változtatható. Az adott hatásos tiltási időt a pillanatnyi előírt előremenő hőmérsékletből és a beállított maximális égőtiltási időből számítja ki az elektronika.

A főkapcsoló működtetésével visszaállítható, ill. törölhető az időtag. A fűtési üzemben bekövetkező, szabályozó általi lekapcsolás után megmaradó égőtiltási idő a „d.67” diagnosztikai pont alatt hívható elő. Az adott hatásos tiltási időt az előírt előremenő hőmérséklet és a beállított maximális égőtiltási idő függvényében a 7.2 táblázat mutatja.

7.2.6 Karbantartási időközök meghatározása/ karbantartási kijelzés

A turboTEC pro elektronikája lehetővé teszi, hogy meghatározza a készülék karbantartási időközeit. Ez a funkció arra szolgál, hogy az égő egy bizonyos meghatározott számú, beállítható üzemórájának eltelte után a készülék elküldje azt az üzenetet, hogy el kell végezni a fűtőkészüléket karbantartását.

A karbantartásra figyelmeztető SEr üzenet a beállított üzemórák eltelte után a turboTEC pro kijelzőjén az aktuális töltési nyomással váltakozva jelenik meg. A kijelzés szintén a calorMATIC 400 időjárásfüggő szabályozó kijelzőjén jelenik meg (vásárolható tartozék).

Hőigény	Személyek száma	Égőnek a következő ellenőrzésig/ karbantartásig hátralévő üzemórája (a berendezés típusától függően)
5,0 kW	1 - 2	1.050 óra
	2 - 3	1.150 óra
10,0 kW	1 - 2	1.500 óra
	2 - 3	1.600 óra
15,0 kW	2 - 3	1.800 óra
	3 - 4	1.900 óra
20,0 kW	3 - 4	2.600 óra
	4 - 5	2.700 óra
25,0 kW	3 - 4	2.800 óra
	4 - 6	2.900 óra

Táblázat 7.3 Üzemórák irányértékei

A „d.84” diagnosztikai pontban beállíthatja a következő karbantartásig hátralévő üzemórákat. A vonatkozó irányértékeket a 7.3 táblázat tartalmazza; ezek az értékek kb. a készülék éves üzemidejének felelnek meg. Az üzemórák tízes lépésekben 0 és 3000 óra között állíthatók be:

A „d.84” diagnosztikai pontban ne számértéket adjon meg, hanem válassza a „-” szimbólumot, így nem aktiválódik a „karbantartási kijelzés” funkció.



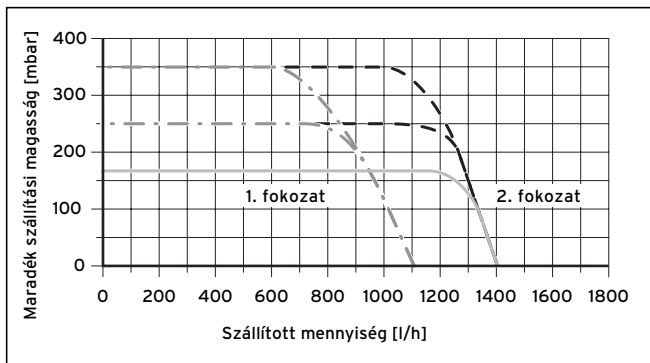
Tanács!

A beállított üzemóra elteltével a diagnosztikus üzemmódban ismét meg kell adni a karbantartási időköz értékét.

7.2.7 A szivattyúteljesítmény beállítása

A 2-fokozatú szivattyú teljesítményét hozzáigazíthatja a fűtési rendszer igényeihez. Szükség esetén a szivattyú fordulatszámának beállítása a szivattyúházon található kapcsolóval módosítható.

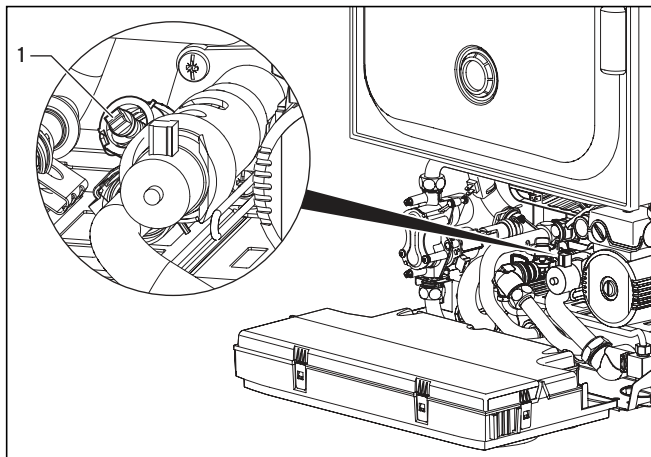
A szivattyúnak a túláramszelep beállításától függő maradék szállítási magasságát a 7.2. ábra mutatja.



7.2 ábra Szivattyú-jelleggörbe

7.3 Túláramszelep beállítása

A készülékben gyárilag túláram szelep van. A nyomás 170 és 350 mbar tartományban állítható be. Az előre beállított érték kb. 250 mbar (középállás). A beállító csavar egy fordulatára a nyomás kb. 20 mbar-al változik. Jobbra forgatva növelhető, balra forgatva pedig csökkenthető a nyomás.



7.3 ábra Túláramszelep beállítása

- Szabályozza a hőmérsékletet a beállítócsavarral (1).

A beállítócsavar állása	Nyomás (mbar)	Megjegyzés / alkalmazás
Jobb oldali ütköző (teljesen lefelé fordítva)	350	Ha a gyári beállítás szerint a radiátorok nem eléggé melegek
Középső állás (5 fordulat balra)	250	Gyári beállítás
További 5 fordulat balra a középső állásból	170	Ha zaj jelentkezik a radiátorokon vagy a radiátor-szelepeken

Táblázat 7.4 A túláram szelep beállítási értékei (szállító magasság)

7.4 Gázátállítás



Tanács!

A készülék földgáztól PB-gázra, illetve PB-gáztól földgázra való átalakításához a megfelelő Vaillant átalakító készletek szükségesek (tartozék). Állítsa át a készüléket az átállító készletben leírtak szerint, ehhez lásd a 6.3. és a 6.1. táblázatokat is.



Veszély!

A készülék másfajta gázra való átállítását csak arra jogosult szakipari cég végezheti. A szakszerűtlenül végrehajtott átalakítás anyagi károkhoz és személyi sérülésekhez vezethet!

8 Ellenőrzés és karbantartás

8.1 Ellenőrzési és karbantartási időközök

A tartós üzemkészenlét és üzembiztonság, a megbízhatóság és a hosszú élettartam előfeltétele, hogy évenként egyszer szakember elvégezze a készülék ellenőrzését/karbantartását. Javasoljuk karbantartási szerződés megkötését.



Veszély!

Ellenőrzést, karbantartási és javítási munkákat csak arra jogosult szakipari cég vagy szakember végezhet. Az el nem végzett ellenőrzésnek és karbantartásnak anyagi károk és személyi sérülések lehetnek a következményei.

Ahhoz, hogy a Vaillant készülék funkcióit tartósan biztosítani lehessen, és az engedélyezett gyári állapot ne változzon meg, a karbantartási és állagmegóvási munkálatokhoz csak eredeti Vaillant pótalkatrészeket szabad használni! Az esetleg szükséges pótalkatrészek jegyzékét a mindenkor érvényes pótalkatrész-katalógusok tartalmazzák. Erről a Vaillant cég bármely gyári vevőszolgálatára ad tájékoztatást.

8.2 Biztonsági tudnivalók

Javasoljuk, hogy évente végeztesse el a fűtőkészülék karbantartását arra jogosult szakipari céggel. Az ellenőrzés megkezdése előtt mindig végezze el az alábbi lépéseket:



Tanács!

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

- Kapcsolja ki a főkapcsolót.
- Zárja a gázvezető szelepet.
- Zárja el a fűtés előremenő és a visszatérő szakaszát, valamint a hidegvíz-befolyószelepet.
- Szerelje le a készülék burkolatát (lásd a 4.8. pontot)



Veszély!

**A feszültség alatt álló csatlakozókon áramütés okozta életveszély áll fenn!
A készülék betáplálási csatlakozókapcsai a főkapcsoló kikapcsolt állapotában is feszültség alatt állnak.**

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

- Nyissa ki a fűtés előremenő és a visszatérő szakaszát, valamint a hidegvíz-befolyószelepet.
- Szükség esetén tölts fel a készüléket a fűtővízoldalon ismét 1,0 és 2,0 bar közötti nyomásra.
- Légtelenítse a fűtési rendszert.
- Nyissa ki a gázvezető csapot.
- Kapcsolja be a főkapcsolót.

- Ellenőrizze a készülék gáz- és vízdali tömítettségét.
- Tölts fel és szükség esetén légtelenítse ismét a fűtési rendszert.
- Szerelje fel a készülék burkolatát (lásd a 4.8. pontot)

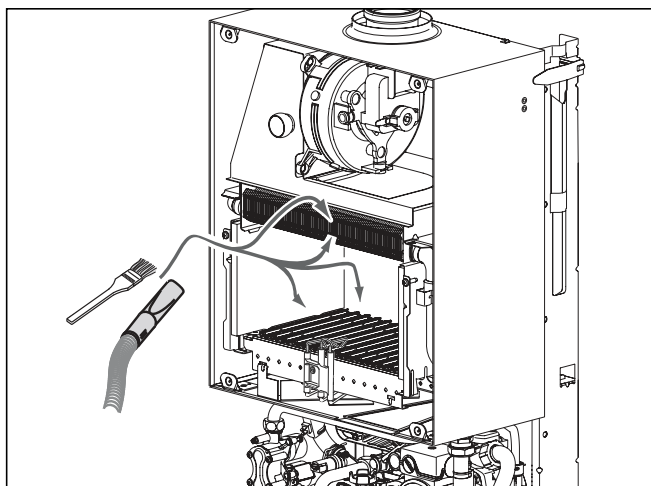
8.3 A karbantartási munkák áttekintése

A készülék karbantartása során az alábbi munkaműveleteket kell elvégezni:

Sz.	Munkalépés	Elvégzendő:	
		általában	Szükség esetén
1	Kapcsolja ki a kazán hálózati feszültségellátását és zárja el a gázbetáplálást.	X	
2	Karbantartócsapok zárása; Tegye nyomásmentessé a készüléket fűtés- és melegvízoldalon, szükség esetén ürítse azt	X	
3	Primer hőcserélő tisztítása		X
4	Az égő ellenőrzése szennyeződések szempontjából	X	
5	Az égő tisztítása		X
6	Szükség esetén szerelje ki a szekunder hőcserélőt, majd szerelje be ismét (ehhez zárja el a készüléken a hidegvíz-beömlőszelepet).		X
7	Szerelje ki az átfolyásmérőt, tisztítsa meg a szűrőt az átfolyásmérő hidegvízbemenetén, majd szerelje be ismét az átfolyásmérőt (ehhez zárja el a készüléken a hidegvíz-beömlőszelepet)		X
8	Elektromos dugócsatlakozók és csatlakozások helyes felülésének ellenőrzése, szükség esetén korrigálása	X	
9	Tárgulási tartály próbanyomásának ellenőrzése, szükség esetén korrigálása	X	
10	Nyissa ki a karbantartócsapokat, tölts fel a készüléket/a rendszert kb. 1,0 - 2,0 bar-ra, a rendszer statikus magasságától függően	X	
11	Készülék általános állapotának vizsgálata, a készüléken lévő általános szennyeződések eltávolítása	X	
12	Nyissa ki a gázbetáplálást és kapcsolja be a kazánt.	X	
13	A készülék és a fűtési rendszer, valamint a használatimelegvíz-készítés próbaüzemének elvégzése, szükség esetén légtelenítés	X	
14	A gyújtás és az égő viselkedésének vizsgálata	X	
15	A készülék gáz- és vízdali tömítettségének ellenőrzése	X	
16	Füstgáz-elvezetés és levegőellátás vizsgálata	X	
17	Biztonsági berendezések vizsgálata	X	
19	Készülék gázbeállításának vizsgálata és jegyzőkönyvezése		X
20	Szabályozó-berendezések (külső szabályozók) ellenőrzése, szükség esetén újbóli beállításuk	X	
21	Jegyzőkönyvezze az elvégzett ellenőrzést és karbantartást	X	

Táblázat 8.1 A karbantartási munkák lépései

8.4 Az égő és az elsődleges hőcserélő (fűtési hőcserélő) tisztítása



8.1 ábra Égő és primer hőcserélő tisztítása az alkatrészek kiszerelese nélkül (csekély szennyeződés)

- Vegye le a turbókamra fedelét.
- Lazítsa meg a fűtőakna lemezét rögzítő 2 csavart és vegye le a lemezt.

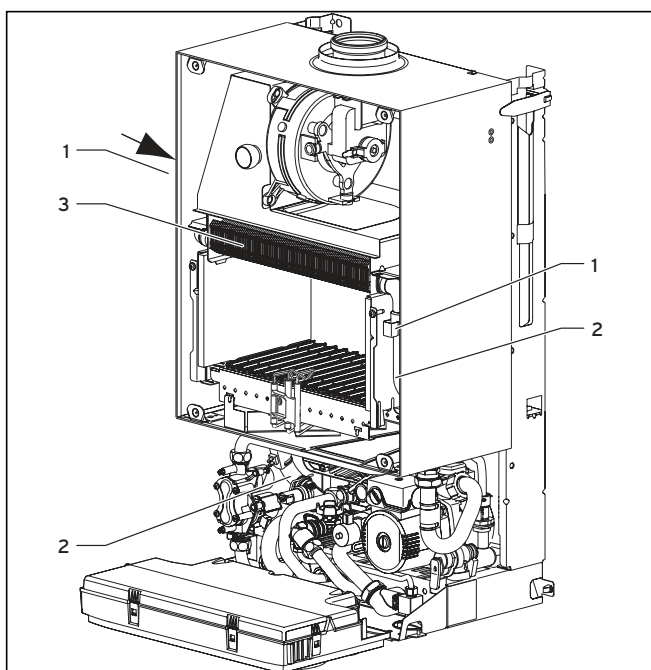
Csekély szennyeződés esetén:

- Távolítsa el az égőről és a primer hőcserélőről ecsettel és porszívóval az égéstermék-maradványokat.

Erősebb szennyeződés esetén (zsír és hasonlók)

- Égő és primer hőcserélő kiszerelese.

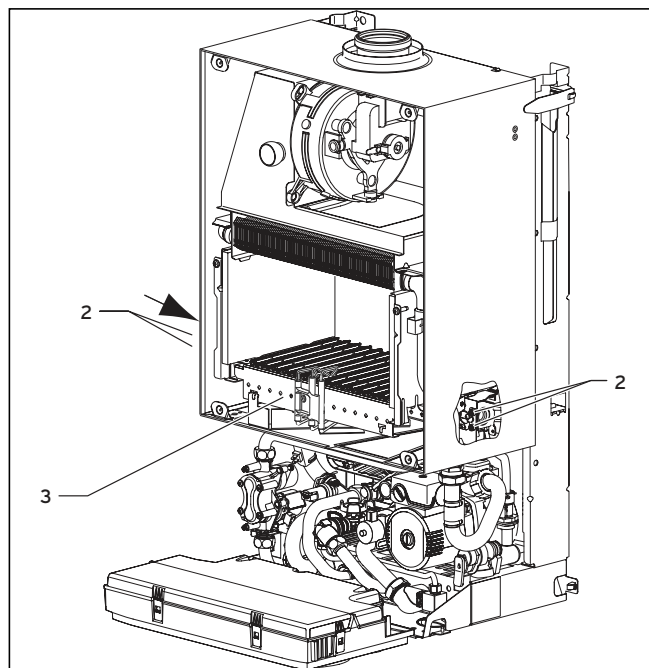
Primer hőcserélő kiszerelese és tisztítása



8.2 ábra Primer hőcserélő tisztítása kiszereeléssel (erősebb szennyeződés)

- Lazítsa meg az előremenő és a visszatérő csövön lévő rugós kapcsokat (1).
- Szerelje le a felső előremenő és visszatérő csövet (2).
- Húzza le előre a primer hőcserélőt (3).
- Tisztítsa meg a primer hőcserélőt.

Égő kiszerelese és tisztítása:



8.3 ábra Égő tisztítása kiszereeléssel (erősebb szennyeződés)

- Lazítsa meg a gázelosztó csövön lévő 4 csavart (2).
- Húzza le előre az égőt (3).
- Tisztítsa meg az égőt.
- A fúvókákat és befecskendezőket puha ecsettel tisztítsa meg, majd fúvassa át őket.
- Szerelje vissza az égőt.

8.5 Elektronika és kijelző kicserélése



Veszély!

Az alkatrész cseréje előtt vegye figyelembe a 8.2. pontban leírt biztonsági tudnivalókat.

- Tartsa be az alkatrészekhez mellékelt szerelési és telepítési útmutatót.

Elektronika vagy kijelző kicserélése

Ha a kettő közül csak az egyik komponenst cseréli ki, akkor a paraméter-kiegyenlítés automatikusan történik. A készülék bekapcsolásakor az új komponens átveszi a ki nem cserélt komponenstől a beállított paramétereiket.

Elektronika és kijelző kicserélése

Ha mindkét komponenst kicseréli (pótalkatrész), akkor a készülék bekapcsolásakor üzemzavarra vált és az „F.70” hibaüzenet jelenik meg rajta.

8 Ellenőrzés és karbantartás

- Adja meg a 2. diagnosztikai szinten, a „d.93” diagnosztikai pontban a 8.2 táblázatnak megfelelően a készülékváltozat számát (lásd a 9.1.2 pontot).

Ekkor az elektronika rááll az adott készüléktípusra és az összes beállítható diagnosztikai pont paramétere megfelel a gyári beállítás értékének.

A készülék	A készülékváltozat száma
turboTEC pro VUW HU 242/3-3M	17

Táblázat 8.2 A készülékváltozatok számai

8.6 A készülék ürtítése

- Zárja el a karbantartócsapokat.
- Állítsa a motoros váltószelepet középső állásba (hívja elő a P. 6 ellenőrzőprogramot, lásd a 9.2. pontot).
- Nyissa ki a fűtési rendszer ürítő berendezését.
- Ellenőrizze, hogy a szivattyún nyitva van-e a gyorslégtelenítő, hogy a készülék teljesen leürüljön.



Figyelem!

Ha hosszabb időre üzemben kívül helyezi a készüléket, akkor a fagyveszély elkerülése érdekében ügyeljen a teljes leürítésre.

Ürítse le a készüléket a használati víz felőli oldalon

- Zárja el a hidegvíz-vezetékét.
- Lazítsa meg a csavarokat a melegvíz-vezetéken, a készülék alatt.

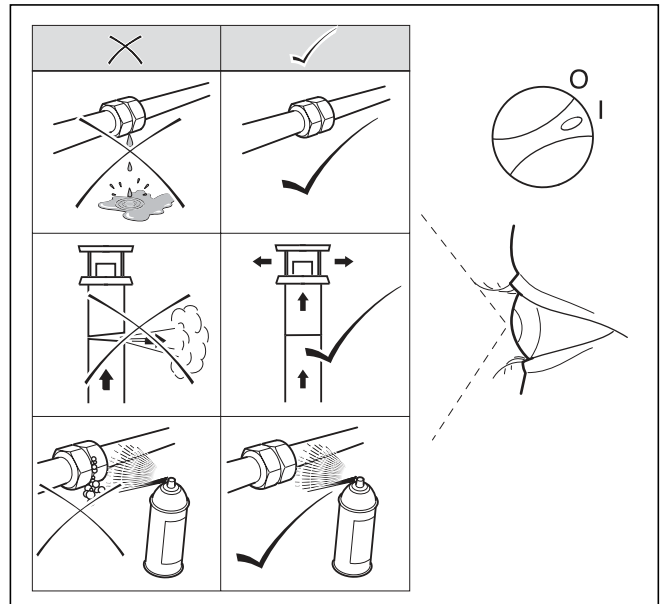
A teljes fűtési rendszer ürítése

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

8.7 Próbauzem

A karbantartási munkálatok befejezése után az alábbi ellenőrzéseket kell elvégeznie:

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



8.4 ábra A működés vizsgálata

A fűtés működése

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

A használatimelegvíz-készítés működése

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

Jegyzőkönyv

- Minden elvégzett karbantartást jegyzőkönyvezzen a megfelelő formanyomtatványon.

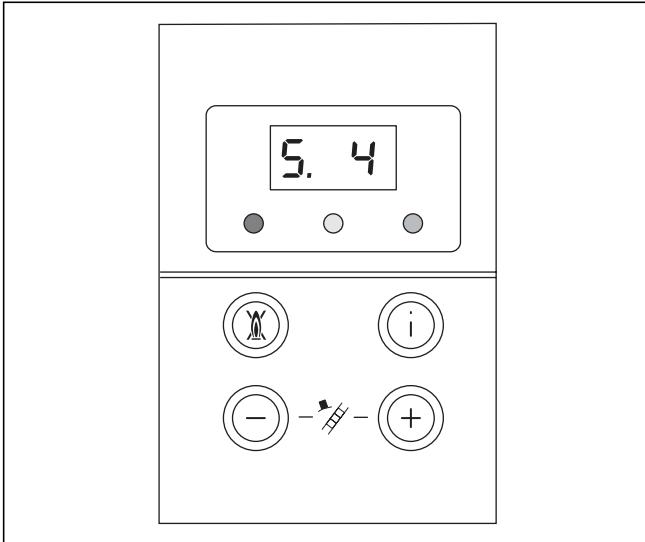
9 Zavarelhárítás

9.1 Diagnózis

9.1.1 Állapotkódok

A kijelzőn megjelenő állapotkódok a készülék aktuális üzemállapotáról tájékoztatnak.

Az állapotkód kijelzése a következőképpen hívható elő:



9.1 ábra Kijelzések állapotkódokkal

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

Az állapotkód kijelzése a következőképpen fejezhető be:

- Nyomja meg az „i” gombot vagy
- 4 percen keresztül egyetlen gombot se nyomjon meg.
A kijelzőn ismét megjelenik a fűtési rendszer aktuális töltési nyomása.

Kijelzés	Jelentés
„Fűtés” üzemmód:	
S. 0	Nincs hőigény
S. 1	Ventilátorindítás
S. 2	Vízszivattyú előbb történő indítása
S. 3	Gyújtási folyamat
S. 4	Égőüzem
S. 5	Ventilátor- és vízszivattyú utánfutása
S. 6	Ventilátor utánfutása
S. 7	Vízszivattyú-utánkeringtetés
S. 8	Égőtiltás fűtési üzem után
Kijelzések melegen tartó üzemben	
S.10	Szaniter berendezés (átfolyásmérő) kérése
S.11	Ventilátorindítás
S.13	Gyújtási folyamat
S.14	Égőüzem
S.15	Ventilátor- és vízszivattyú utánfutása
S.16	Ventilátor utánfutása
S.17	Vízszivattyú-utánkeringtetés
Rendszerbefolyások kijelzései	
S.30	A szobatermosztát blokkolja a fűtési üzemet (szabályozó a 3-4-5 kapcsokon)
S.31	Nyári üzemmód aktív
S.32	A nyomáskapcsoló nem kapcsol
S.34	A fagyvédelmi üzemmód aktív
S.36	Az analóg szabályozó megadott előírt értéke < 20 °C, a külső szabályozókészülék blokkolja a fűtési üzemmódot
S.41	A berendezés nyomásszintje 2,7 bar felett van
S.42	Füstgázcsappantyú nyitva (a füstgázcsappantyú visszajelzése blokkolja az égő üzemet)
S.53	A készülék a vízhiány miatti 2,5 perces várakozási idejében van (az előremenő-visszatérő hőmérséklet különbsége nagy)
S.54	A készülék a vízhiány miatti 20 perces várakozási idejében van (hőmérséklet-gradiens:
S.96	A visszatérő érzékelő-teszt fut, hőigény blokkolva
S.97	A víznyomásérzékelő-teszt fut, hőigény blokkolva
S.98	Az előremenő és a visszatérő érzékelő tesztje fut, hőigény blokkolva

Táblázat 9.1 Állapotkódok

9.1.2 Diagnóziskódok

A diagnózis-üzemmódban bizonyos paraméterek megváltoztathatók, vagy további információk jeleníthetők meg. A diagnosztikai információk két diagnosztikai szintre vannak osztva. A 2. diagnosztikai szint csak jelszó megadásával érhető el.



Figyelem!

A paraméterek helytelen beállítása működési hibához vezethet!

A 2. diagnosztikai szinthez csak kizárólag képzett szakember férhet hozzá.

1. diagnosztikai szint

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

A kijelzőn a „d. 0” jelenik meg.

- Lapozzon a „+” vagy „-” gombokkal a kívánt diagnózisszámhoz az 1. (lásd a 9.2. táblázatot).
- Nyomja meg az „-” gombot.

A kijelzőn megjelenik a hozzá tartozó diagnózis-információ.

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

A diagnózis-üzemmódot az alábbiak szerint fejezheti be:

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

A kijelzőn ismét megjelenik a fűtési rendszer aktuális töltési nyomása.

2. diagnosztikai szint

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

Most a 2. diagnosztikai szinten van, itt az 1. diagnosztikai szint (lásd a 9.2 táblázatot) és a 2. diagnosztikai szint (lásd a 9.3 táblázatot) valamennyi információja látható. A lapozás valamint az értékek módosítása és a diagnózis-üzemmód befejezése ugyanúgy történik mint az 1. diagnosztikai szintre.



Tanács!

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

Kijelzés	Jelentés	Kijelzett értékek/beállítható értékek
d.0	Fűtési részterhelés	beállítható fűtési részterhelés: 9 - 24 kW (gyári beállítás: 24 kW)
d.1	Vízszivattyú-utánkeringtetés fűtési üzemhez	1- 60 perc (gyári beállítás: 5 perc)
d.2	Max. tiltásidő, fűtés 20 °C előkészítő hőmérsékleten	2 - 60 perc (gyári beállítás: 20 perc)
d.5	Kívánt előremenő hőmérséklet	°C-ban, min. 30 °C és max. a d.71 alatt beállított érték
d.6	Előírt melegvíz-hőmérséklet	°C-ban, 35 - 65°C-ig
d.8	Szobatermosztát a 3-as és 4-es kapcsokon	1 = zárva (hőigény) 0 = nyitva (nincs hőigény)
d.9	Előírt előremenő hőmérséklet a külső analóg szabályozótól a 7-8-9 kapcsok/eBUS-on	°C-ban, minimum a külső előírt eBUS-értékből és 7 kapocs előírt értékéből
d.10	Belső fűtési szivattyú állapota	1-2 = be, 0 = ki
d.11	Külső fűtési szivattyú állapota	1- 100 = be, 0 = ki
d.22	Melegvízigény	1 = bekapcsolva, 0 = kikapcsolva
d.23	Nyári üzemmód (fűtés be/ki)	1 = fűtés be, 0 = fűtés ki (nyári üzemmód)
d.25	Tárolófeltöltés/melegindítás szabályozó/időzítő által engedélyezve	1 = igen, 0 = nem
d.30	Vezérlőjel a két gázszelephez	1 = bekapcsolva, 0 = kikapcsolva
d.36	Melegvíz-átfolyásmérő	Tényleges érték l/percben
d.40	Előremenő hőmérséklet	Tényleges érték °C-ban
d.41	Visszatérő hőmérséklet	Tényleges érték °C-ban
d.47	Külső hőmérséklet (időjárásfüggő Vaillant-szabályozóval)	Tényleges érték °C-ban (nem korrigált érték)
d.67	Fennmaradt égőtöltési idő	percben
d.76	Készülékvaltozatok (Device specific number)	00 ... 99
d.90	Digitális szabályozó állapota	1 = felismerve, 0 = nincs felismerve (eBUS cím <=10)
d.91	DCF állapot csatlakoztatott külsőhőmérséklet-érzékelő esetén DCF77-vevővel	0 = nincs vétel, 1 = vétel, 2 = szinkronizált, 3 = érvényes
d.97	A 2. diagnosztikai szint	Jelszó: 17

Táblázat 9.2 Diagnóziskódok az 1. diagnosztikai szinten

9 Zavarelhárítás

Kijelzés	Jelentés	Kijelzett értékek/beállítható értékek
d.17	Előremenő-/visszatérő szabályozás átkapcsolása, fűtés	0 = előremenő, 1 = visszatérő (gyári beállítás: 0)
d.18	Szivattyú-üzemmód (utánfutás)	0 = utánfutás, 1 = folyamatos, 2 = téli (gyári beállítás: 0)
d.27	1 tartozékrelé átkapcsolása	1 = cirkulációs szivattyú (gyári beállítás) 2 = külső szivattyú 3 = tároló töltőszivattyú 4 = füstgázcsappantyú/páraelszívó 5 = külső gázszelep 6 = külső zavarjelzés
d.28	2 tartozékrelé átkapcsolása	1 = cirkulációs szivattyú 2 = külső szivattyú (gyári beállítás) 3 = tároló töltőszivattyú 4 = füstgázcsappantyú/páraelszívó 5 = külső gázszelep 6 = külső zavarjelzés
d.44	Ionizációs áram	Tényleges érték/100 ∞ A-ben
d.53	Léptetőmotoros meghajtású gázarmatúra maximális lépésszámának ofszetje (1 = 2 lépés 480 lépéses motor esetén)	Beállítási tartomány: -99 - -0 Gyári beállítás: -25
d.56	Füstgáz-jelleggörbe beállítása	Beállítási tartomány: 0 - 2 Gyári beállítás: 0 0: Ausztriára érvényes jelleggörbe 1: Európai szabvány szerinti jelleggörbe 2: VMC függvény (Franciaország)
d.58	Használati melegvíz napenergiával való utánmelegítésének aktiválása VCW esetén; Használati melegvíz előírt hőmérsékletének növelése.	Beállítási tartomány: 0..3 Gyári beállítás: 0 0: napenergiával való utánmelegítés kikapcsolva (használati melegvíz előírt hőmérsékletének beállítási tartománya: 35° - 65°C) 1: napenergiával való utánmelegítés bekapcsolva (használati melegvíz előírt hőmérsékletének beállítási tartománya: 60° - 65°C) 2: napenergiával való utánmelegítés bekapcsolva (használati melegvíz előírt hőmérsékletének beállítási tartománya: 35° - 65°C) 3: napenergiával való utánmelegítés kikapcsolva (használati melegvíz előírt hőmérsékletének beállítási tartománya: 60° - 65°C)
d.60	A hőmérsékletetároló lekapcsolásainak száma	Darabszám
d.61	A gázégő-automatika zavarainak száma	A sikertelen gyújtások száma az utolsó kísérlet során
d.64	Átlagos gyújtási idő	másodpercben
d.65	Maximális gyújtási idő	másodpercben
d.68	Eredménytelen gyújtások, 1. próbálkozás	Darabszám
d.69	Eredménytelen gyújtások, 2. próbálkozás	Darabszám
d.70	Motoros váltószelep-állás beállítása	0 = normál üzemmód (gyári beállítás) 1 = középállás 2 = tartós fűtésállás
d.71	Max. előremenő hőmérséklet előírt értéke fűtésnél	beállítási tartomány °C-ban: 40 - 85 (gyári beállítás: 75)
d.72	Szivattyú utánfutási ideje a TECtronic által szabályozott használativíz-tároló feltöltése után (melegindítás és C1/C2-en keresztül való feltöltés esetén is)	Beállítási tartomány: 0, 10, 20, ..., 600 s Gyári beállítás: 80 s
d.73	Melegindítás előírt értékének ofszetje	Beállítási tartomány: -15...5K gyári beállítás: 0 K
d.80	Fűtés üzemóraszám	órában
d.81	Melegvízkészítés üzemóraszám	órában
d.82	Kapcsolási ciklusok fűtési üzemben	Darabszám
d.83	Kapcsolási ciklusok melegvízkészítés üzemben	Darabszám
d.84	Karbantartási kijelzés: A következő karbantartásig hátralévő órák száma	Beállítási tartomány: 0 - 3000 h és „-“ Gyári beállítás: „-“ (300 megfelel 3000h-nak)
d.85	Teljesítménynövelés (a kémény szétmaródását megakadályozó funkció) A készülék alsó teljesítményhatárának megadása, a kémény szétmaródásának elkerülése érdekében.	%-ban megadva. (Minimális teljesítmény beállítása d.0-ig)
d.88	Beállítási küszöbérték használati víz fogyasztás felismeréséhez	0 = 1,5l/min, késleltetés nélkül 1 = 3,7l/min, 2 mp-es késleltetéssel
d.93	DSN készülékváltozatok beállítása	Beállítási tartomány: 0 ... 99
d.96	Gyári beállítás	1 = beállítható paraméterek visszaállítása gyári beállításra

Táblázat 9.3 Diagnóziskódok a 2. diagnosztikai szinten

9.1.3 Hibakódok

A hibakódok (lásd 9.4. táblázat) a hibák fellépésekor minden más kijelzést elnyomnak. Több hiba egyidejű fellépésekor a vonatkozó hibakódok kb. 2 másodpercenként váltakozva jelennek meg.



Tanács!

A „---“ kijelzés azt jelenti, hogy nem került feljegyzésre hiba.

Az „nnn“ kijelzés azt az időpontot mutatja, amikor utoljára megtekintésre került a hibatároló.

Kód	Jelentés	A hiba oka
F.0	Előremenő hőmérséklet érzékelő (NTC) NTC hibás, NTC kábel hibás, hibás csatlakozó az NTC-n, hibás csatlakozó az elektronikán	Az előremenő hőmérséklet érzékelő kábele hibás, az előremenő hőmérséklet érzékelő hibás
F.1	Visszatérő hőmérséklet érzékelő (NTC) NTC hibás, NTC kábel hibás, hibás csatlakozó az NTC-n, hibás csatlakozó az elektronikán	A visszatérő hőmérséklet érzékelő kábele hibás, a visszatérő hőmérséklet érzékelő hibás
F.5	A külső füstgázszenzor működése megszakadt	A készülékváltozat száma hibás (DSN atmoTEC)
F.6	A belső füstgázszenzor működése megszakadt	Készülékváltozat száma hibás (DSN atmoTEC)
F.10	Az előremenő hőmérséklet érzékelőn rövidzárlat van (< 130 °C)	Az érzékelő dugója és a ház között testzárlat van, az érzékelő hibás
F.11	A visszatérő hőmérséklet érzékelőn rövidzárlat van (< 130 °C)	Az érzékelő dugója és a ház között testzárlat van, az érzékelő hibás
F.20	Megszólalt a biztonsági hőmérséklet-határoló.	Az előremenő-érzékelő termikusan nincs jól bekötve vagy hibás, a készülék nem kapcsol le.
F.22	Vízhiány vagy szárazüzem/égés	túl kevés víz van a készülékben, a vízhiány-kapcsoló hibás, a szivattyúhoz menő kábel vagy a vízhiány-kapcsoló hibás, a szivattyú blokkolva van vagy hibás, a szivattyú teljesítménye túl kicsi
F.23	Vízhiány, az előremenő- és a visszatérő érzékelő közötti hőmérsékleti eltérés túl nagy	A szivattyú blokkolva van vagy hibás, a szivattyút teljesítmény túl kicsi
F.24	Vízhiány, a hőmérséklet gyorsan emelkedik	A szivattyú blokkolva van, a szivattyú teljesítménye csökkent, levegő van a készülékben, túl alacsony a berendezés nyomásszintje, az előremenő és visszatérő NTC fel lett cserélve
F.26	A gázszelep léptetőmotorján az áram nem elfogadható	A gázszelep léptetőmotorja nincs csatlakoztatva, a gázszelep léptetőmotorja hibás, a nyomtatott áramkör hibás
F.27	Külső fény, az ionizációs jel a lekapcsolt gázszelep ellenére lángot jelez	Külső fény, gázmágnesszelepek hibásak, lángőrök hibásak
F.28	A készülék nem indul: sikertelen gyújtási kísérletek az indulás során	Hiba van a gázbevezetésben: - meghibásodott a gázfogyasztásmérő vagy a gázhiány-kapcsoló - levegő került a gázba - túl kicsi a csatlakozási gázyomás. - kioldott a tűzvédelmi csap. Hiba van a gázarmatúrában (meghibásodott a fő gázmagnes vagy az operátor), hibás gázbeállítás, meghibásodott a gyújtóberendezés (gyújtótrafó, gyújtókábel, gyújtócsatlakozó), megszakadt az ionizációs áram (kábel, elektróda), a készülék földelése hibás, az elektronika hibás
F.29	a láng üzem közben kialszik, és az ezt követő gyújtási kísérletek sikertelenek.	A gázellátás időlegesen megszakadt, a gyújtótrafó gyújtása kihagy, a készülék földelése hibás
F.33	A nyomáskapcsoló nem kapcsol	
F.49	eBUS feszültségcsökkenés felismerés	Rövidzárlat az eBUS-on, eBUS-túlterhelés vagy két áramforrás különböző polaritásokkal az eBUS-on
F.61	Hiba a gázszelep vezérlésében	Rövidzárlat/testzárlat van a gázszelepekhez menő kábelkorbácsban, a gázarmatúra hibás (rövidzárlat/testzárlat van a tekercsekben), az elektronika hibás
F.62	A gázszelep kikapcsolás késleltetése hibás	Tömítetlen a gázarmatúra, hibás az elektronika.
F.63	Hibás az EEPROM	meghibásodott az elektronika.
F.64	Elektronika-/érzékelőhiba	Rövidzárlat az előremenő- vagy visszatérő érzékelőn, vagy az elektronika hibás
F.65	Túl magas az elektronika hőmérséklete	Külső hatás miatt túl forró az elektronika, hibás az elektronika.
F.67	A lángőr bementi jele a határértékeken (0 vagy 5V) kívül van	meghibásodott az elektronika.
F.70	A készülékváltozat nem érvényes a kijelzőhöz és/vagy az elektronikához	Hibás pótalkatrészcsere: egyszerre cserélték a kijelzőt és az elektronikát
F.71	Az előremenő-érzékelő állandó értéket jelent	Az előremenő-érzékelő hibás
F.72	Az előremenő- és/vagy visszatérő érzékelő hibája	Meghibásodott az előremenő érzékelő és/vagy a visszatérő érzékelő
F.73	A nyomásérzékelő hibája	A víznyomás-érzékelőhöz menő vezeték megszakadt vagy rövidzárlata van
F.74	A víznyomás-érzékelő hibája	Belső hiba a víznyomás-érzékelőn vagy rövidzárlat.
F.75	A víznyomásérzékelő és/vagy a szivattyú hibás	A bekapcsolásakor szivattyú a nyomásugrás nem lett felismerve
F.77	A kondenzátum-szivattyú hibás.	(csak tartozékkal kapcsolatban lehetséges)

Táblázat 9.4 Hibakódok

9 Zavarelhárítás

10 Újrahasznosítás és ártalmatlanítás

11 Vevőszolgálat

9.1.4 Hibatároló

A hibatároló mindig a 10 utoljára fellépett hibát tárolja.

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

A hibatároló kijelzése a következőképpen fejezhető be:

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

A kijelzőn ismét megjelenik a fűtési rendszer aktuális töltési nyomása.

9.2 Ellenőrző programok

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

Ezeket részletesen lásd a következő

Táblázatban: 9.5.

- A P.0-P.6 ellenőrzőprogramok elindításához tekerje a főkapcsolót „I” állásba, és egyidejűleg tartsa nyomva 5 másodpercig a „+” gombot. A kijelzőn megjelenik a "P.0" kijelzés.
- A "+" gomb megnyomásával az ellenőrző program száma felfelé nő.
- Az „i” gomb megnyomásával megtörténik a készüléknek az üzembe helyezése és elindul az ellenőrző program.
- Az ellenőrző programok az „i” és „+” gombok egyszerre történő megnyomásával fejezhetők be. Az ellenőrzőprogramok akkor is befejeződnek, ha 15 percen át nem nyom meg egy gombot sem.

Kijelzés	Jelentés
P.0	Ellenőrző program - légtelenítés Az automatikus légtelenítő szelep légteleníti a fűtőkört és a melegvíz-kört (az automatikus légtelenítő szelep fedele legyen kioldva).
P.1	Ellenőrző program, amelynél a készülék sikeres gyújtás után teljes terheléssel üzemel
P.2	Ellenőrző program, amelynél a készülék sikeres gyújtás után minimális gázmennyiséggel üzemel A minimális gázmennyiség a 6.2.3. pontban leírt módon állítható be.
P.5	Ellenőrzési funkció a biztonsági hőmérséklet korlátozáshoz (STB): Az égő maximális teljesítménnyel kapcsol be, a hőmérséklet-szabályozó kikapcsol, úgy, hogy az égő mindaddig fűt, amíg a szoftver-STB az STB-hőmérséklet - az előremenő- vagy a visszatérő érzékelőn történő - elérése miatt ki nem old.
P.6	Feltöltő-program: A motoros váltószelep középállásba megy. Az égő és a szivattyú kikapcsol.

Táblázat 9.5 Ellenőrző programok

9.3 Paraméterek visszaállítása a gyári beállításhoz

Azon a lehetőségen kívül, hogy az egyes paramétereket manuálisan visszaállíthatja a 9.2 és a 9.3 táblázat megadott gyárilag beállított értékekre, arra is lehetőség van, hogy az összes paramétert egyszerre állítsa vissza.

- Módosítsa a 2. diagnosztikai szinten a „d.96” diagnosztikai pontban lévő értéket 1-re (lásd a 9.1.2. pontot).

A beállítható összes diagnosztikai pont paramétere megegyezik a gyárilag beállított értékkel.

10 Újrahasznosítás és ártalmatlanítás

Mind a fali gázfűtőkészülék, mind annak szállítási csomagolása túlnyomórészt újrahasznosítható anyagokból készül.

A készülék

Sem a fali gázfűtőkészülék, sem annak tartozékai nem kerülhetnek a háztartási hulladékba. Gondoskodjon róla, hogy az elhasználdott készüléknek és esetleges tartozékainak ártalmatlanítása szabályszerűen történjen.

Csomagolás

A szállítási csomagolás ártalmatlanítását bízza a készülék szerelését végző szakipari cégre.



Tanács!

Tartsa be az érvényben lévő nemzeti törvényi előírásokat.

11 Vevőszolgálat

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

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

12 Műszaki adatok

turboTEC pro	VUW HU 242/3-3M	Mértékegység
Teljesítmény-modulációs tartomány P 80/60 °C-on	9,6 - 24,0	kW
Melegvíz-teljesítmény	24	kW
Névleges hőteljesítmény-tartomány	10,7 - 26,7	kW
Füstgázértékek		
Füstgázhőmérséklet, min./max.	90/150	°C
Füstgáztömegáram, G20 min./max.	16,2/17,6	g/s
NOx-kibocsátások	139	mg/kWh
Gázcsatlakozási értékek :		
2H földgáz $H_i = 34,02 \text{ MJ/m}^3$	2,8	m ³ /h
Égőfűvóka 2H földgáz	14 x 1,20	mm
Előfűvóka 2H földgáz	4,7	mm
Csatlakozási gáznyomás G20	25	mbar
Fűvókanyomások 2H földgáz		
Legnagyobb hőterhelés	11,0	mbar
Legkisebb hőterhelés	1,7	mbar
Gázcsatlakozási értékek :		
2S földgáz $H_i = 29,30 \text{ MJ/m}^3$	3,3	m ³ /h
Égőfűvóka 2S földgáz	14 x 1,20	mm
Előfűvókák 2S földgáz	-	mm
Csatlakozási gáznyomás G25.1	25	mbar
Fűvókanyomások 2S földgáz		
Legnagyobb hőterhelés	21,2	mbar
Legkisebb hőterhelés	3,9	mbar
Gázcsatlakozási értékek :		
G30 PB-gáz $H_i = 116,09 \text{ MJ/m}^3$	2,1	m ³ /h
Égőfűvóka PB-gáz	14 x 0,70	mm
Előfűvóka PB-gáz	5,7	mm
Csatlakozási gáznyomás G30	30	mbar
Fűvókanyomások PB-gáz		
Legnagyobb hőterhelés	25,5	mbar
Legkisebb hőterhelés	4,5	mbar
Gázcsatlakozási értékek :		
G30 PB-gáz $H_i = 116,09 \text{ MJ/m}^3$	2,1	m ³ /h
Égőfűvóka PB-gáz	14 x 0,70	mm
Előfűvóka PB-gáz	3,3	mm
Csatlakozási gáznyomás G30	50	mbar
Fűvókanyomások PB-gáz		
Legnagyobb hőterhelés	27,7	mbar
Legkisebb hőterhelés	4,9	mbar
Gázcsatlakozási értékek :		
G31 PB-gáz $H_i = 88,00 \text{ MJ/m}^3$	2,1	m ³ /h
Égőfűvóka PB-gáz	14 x 0,70	mm
Előfűvóka PB-gáz	5,7	mm
Csatlakozási gáznyomás G31	30	mbar
Fűvókanyomások PB-gáz		
Legnagyobb hőterhelés	25,5	mbar
Legkisebb hőterhelés	4,5	mbar
A szivattyú maradék szállítási magasság	350	mbar
Max. előremenő vízhőmérséklet (beállítható)	75 - 85	°C
A tágulási tartály tartalma	6	liter
A tágulási tartály próbanyomása	1,0	bar
Megengedett üzemi túlnyomás a fűtésoldalon	3	bar
Megengedett üzemi túlnyomás a melegvízoldalon	10	bar
Keringtetett vízmennyiség	1032	liter/óra
Melegvíz hőmérséklet-tartománya (beállítható)	35 - 65	°C
Melegvíz-fogyasztási tartomány 30 K-nál	11,5	liter/perc
Melegvíz-fogyasztási tartomány 45 K-nál	7,6	liter/perc
Elektromos csatlakozás	230/50	V/Hz
Max. elektromos teljesítmény-felvétel (átlagosan)	145	W
A készülék méretei:		
Magasság	700	mm
szélesség	410	mm
mélység	300	mm
Füstgázcsatlakozó Ø	60/100	mm
Súly (üresen)	32	kg
Védettség	IPX4D	

Táblázat 12.1 Műszaki adatok

Vaillant Saunier Duval Kft.

H-1116 Budapest ■ Hunyadi János út. 1. ■ Telefon +36 1 / 464 78 00

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

0020029069_02_HU 03 2008