

Szerelési- és szervizre vonatkozó utasítás

a szakember részére

VIESSMANN

Vitodens 100-W

Típus: B1HF, B1KF, 3,2-től 32 kW-ig

Típus: B1HF-M, B1KF-M (közös kémény esetén), 5,7-től 32 kW-ig

Kondenzációs falikazán


Földgáz és propán kivitel




VITODENS 100-W



Biztonságtechnikai utasítások


 Kérjük, hogy az emberi életet fenyegető veszélyek, a balesetek és az anyagi károk elkerülése érdekében pontosan tartsa be a biztonságtechnikai utasításokat.

A biztonságtechnikai utasítások magyarázata

 **Veszély**
Ez a jel személyi sérülések veszélyére figyelmeztet.

Fontos tudnivaló!

A Fontos tudnivaló címszó alatt kiegészítő információk találhatóak.

 **Figyelem**
Ez a jel anyagi és környezeti károk veszélyére figyelmeztet.

Célcsoport

Utasításunk kizárólag képesítéssel rendelkező szakembereknek íródott.

- A gázszerelvényeken munkát csak olyan szerelő végezhet, akit a helyileg illetékes gázszolgáltató vállalat erre feljogosított.
- Elektromos szerelést csak villamossági szakember végezhet.
- Az első üzembe helyezést a berendezés gyártójának vagy általa megbízott szakcégnek kell elvégeznie.

Betartandó előírások

- A telepítésre vonatkozó nemzeti előírások
- A baleset-megelőzésre vonatkozó jogszabályok
- A környezetvédelemre vonatkozó jogszabályok
- A szakmai egyesületek előírásai
- Vonatkozó, az adott országban érvényes biztonsági előírások

Biztonságtechnikai utasítások (folytatás)**A rendszeren végzendő munkákra vonatkozó biztonságtechnikai utasítások****A rendszeren végzendő munkák**

- Gáznemű tüzelőanyagoknál zárja el a központi gázvezető csapot, és biztosítsa véletlen nyitás ellen.
- Feszültségmentesítse a berendezést pl. a külön biztosítéknál vagy az egyik főkapcsolónál, és ellenőrizze a feszültségmentességet.
- Biztosítsa a berendezést újra bekapcsolás ellen.
- Valamennyi munkavégzés során viseljen megfelelő személyes védőfelszerelést.

**Veszély**

A forró felületek és közegek égési vagy forrázási sérüléseket okozhatnak.

- A karbantartási, ill. szervizmunkálatok előtt kapcsolja ki a készüléket, és hagyja kihűlni.
- Ne érjen a kazán, az égő, az égéstermék elvezető rendszer és a csövezés forró felületeihez.

**Figyelem**

Elektrosztatikus kisülés esetén károsodhatnak az elektronikus részegységek.

A munkavégzés előtt érintsen meg földelt tárgyakat, pl. fűtő- és vízvezetékeket, a statikus töltés levezetéséhez.

Javítási munkák**Figyelem**

A biztonságtechnikai funkcióval rendelkező alkatrészekon végzett javítások veszélyeztetik a berendezés biztonságos működését.

A hibás alkatrészeket eredeti Viessmann alkatrészekre cserélje.

Kiegészítő részegységek, pót- és kopó alkatrészek**Figyelem**

Az olyan pót- és kopó alkatrészek, amelyeket nem a berendezéssel együtt ellenőriztek, kedvezőtlenül befolyásolhatják a rendszer működését. A nem engedélyezett részegységek beépítése, valamint a nem jóváhagyott módosítások és átalakítások csökkenthetik a rendszer biztonságát, és korlátozhatják a szavatosságot.

Csere esetén kizárólag eredeti Viessmann alkatrészeket vagy a Viessmann cég által engedélyezett pótalkatrészeket használjon.

A rendszer üzemeltetésére vonatkozó biztonságtechnikai utasítások

Teendők gázzag esetén

Veszély

A kiszivárgó gáz robbanáshoz vezethet, ami nagyon súlyos sérüléseket okozhat.

- Dohányozni tilos! Akadályozza meg a nyílt láng és szikra képződését. Semmi esetre se kapcsoljon fel villanykapcsolót, és ne kapcsoljon be elektromos készülékeket.
- Zárja el a gázvezető csapot.
- Nyissa ki az ablakokat és az ajtókat.
- Távolítsa el mindenkit a veszélyes területről.
- Értesítse az épületen kívülről a gáz- és áramszolgáltató vállalatot.
- Gondoskodjon az épület elektromos ellátásának biztonságos helyen (az épületen kívül) történő megszakításáról.

Teendők égéstermékzsag esetén

Veszély

Az égéstermékek életveszélyes mérgezést okozhatnak.

- Helyezze üzemben kívül a fűtési rendszert.
- Szellőztesse ki a felállítási helyiséget.
- Zárja be a lakóhelyiségek ajtaját az égéstermék terjedésének elkerülése érdekében.

Teendők a készülékből történő vízkilépés esetén

Veszély

A készülékből kilépő víz áramütést okozhat.

A külső leválasztón kapcsolja ki a fűtési rendszert (pl. biztosítódoboz, az épület áramelosztása).

Veszély

A készülékből kilépő víz forrázás veszélyével járhat.

Ne érjen a forró fűtővízhez.

Kondenzvíz

Veszély

A kondenzvízzel való érintkezés egészségkárosodást okozhat.

Akadályozza meg a kondenzvíznek a bőrrel és a szemmel való érintkezését, és a kondenzvíz lenyelését.

Égéstermék-elvezető rendszerek és égést tápláló levegő

Biztosítsa, hogy az égéstermék-elvezető rendszerek szabadok legyenek, és ne záródhassanak el például kondenzvíz felgyülemzése vagy külső hatások miatt. Biztosítson elegendő ellátást égést tápláló levegőből.

Tájékoztassa a berendezés üzemeltetőjét arról, hogy az építészeti adottságok utólagos módosítása nem megengedett (pl. vezetékfektetés, burkolatok vagy válaszfalak létesítése).

Biztonságtechnikai utasítások (folytatás)**Veszély**

A tömítetlen vagy eldugult égéstermék-elvezető rendszerek vagy az égést tápláló levegő elégtelen bevezetése életveszélyes mérgezéseket okoz az égéstermékben található szén-monoxid miatt.

Biztosítsa az égéstermék-elvezető rendszer szabályszerű működését. Az égést tápláló levegő bevezetőnyílásai nem lehetnek zárhatóak.

**Veszély**

Szabadba vezető légelszívóval rendelkező készülékekkel egyidejű üzemeltetés esetén égéstermék visszaáramlása következtében életveszélyes mérgezések alakulhatnak ki.

Szereljen be reteszkapcsolást, vagy gondoskodjon megfelelő intézkedésekkel elegendő égést tápláló levegő bevezetéséről.

Elszívó készülékek

Szabadba vezető légelszívóval rendelkező készülékek (páraelszívó ernyők, elszívó készülékek, klímaberendezések) esetében az elszívás következtében vákuum alakulhat ki. A kazán ezzel egyidejű üzemelése esetén égéstermék visszaáramolhatnak.

1. Tájékoztató	A csomagolóanyag eltávolítása	8
	Szimbólumok	8
	Rendeltetésszerű használat	8
	Tudnivalók a termékről	9
	■ Vitodens 100-W, B1HF, B1KF típus	9
	Kapcsolási vázlatok	10
	Pótalkatrészek	10
2. A szerelés előkészítése	11
3. A szerelés menete	A fűtőkazán kicsomagolása	13
	A kazán felszerelése és a csatlakozók beszerelése	14
	■ A homloklemezek leszerelése	14
	■ A kazán felszerelése a szerelési segédeszközre vagy a szerelési keretre	14
	■ A kazán felszerelése a fali tartóra	16
	■ Fűtővíz- és használati melegvíz oldali csatlakozások	18
	Kondenzvíz-csatlakozás	19
	■ A szifon feltöltése vízzel	19
	Égéstermék-csatlakozás	20
	Gázcsatlakozás	21
	Elektromos csatlakozások	22
	■ A csatlakozótér kinyitása	22
	■ Elektromos csatlakozók áttekintése	22
	■ Helyszínen szerelendő csatlakozások a HBUM modulon (központi elektronika)	23
	■ Külső hőmérséklet-érzékelő	23
	■ A hidraulikus váltó érzékelőjének csatlakozója ⁹	23
	■ Tárolóhőmérséklet-érzékelő csatlakozó	23
	■ A melegvíztároló cirkulációs szivattyújának csatlakoztatása	24
	■ Potenciálmentes külső kapcsolás csatlakozása	24
	■ Tudnivalók PlusBus egységek csatlakoztatásáról	24
	■ Hálózati csatlakozás a kiegészítő modulokhoz	24
	■ ⁴⁰ Hálózati betáp	25
	■ A csatlakozóvezetékek fektetése	26
	Üzembiztonság és rendszerfeltételek Wi-Fi-hoz	27
	■ A Wi-Fi-kapcsolat rádiójelének hatótávolsága	27
	■ Áthatolási szög	27
	Csatlakozótér lezárása	28
	A homloklemez felszerelése	29
4. Első üzembe helyezés, ellenőrzés, karbantartás	Munkafázisok - első üzembe helyezés, ellenőrzés és karbantartás	30
5. Rendszerbeállítás (paraméterek)	Paraméterek lekérdezése	57
	Paraméter	57
	■ Energiamegtakarítási funkciók (beállítás a szoftvereszközzel)	60
	Csatlakoztatott bővítő adapterek egységszáma	60
6. Diagnózis és szervizlekerdezések	Szerviz menü	62
	■ A Szerviz menü megnyitása	62
	■ Kilépés a Szerviz menüből	62
	Diagnózis	63
	■ Az üzemi adatok lekérdezése	63
7. Üzemzavarok elhárítása	Üzemzavarjelzés a kezelőegységen	64
	Az elektronikai modulok áttekintése	65
	Üzemzavarjelzések	65
	Karbantartás	83
	■ A kazán üzemen kívül helyezése	83

	<ul style="list-style-type: none"> ■ A fűtőkazán leszerelése a szerelési segédeszközről vagy a szerelési keretről 84 ■ Hőmérséklet-érzékelők ellenőrzése 85 ■ HBMU központi elektronika-modul cseréjére vonatkozó megjegyzés 89 ■ A hálózati csatlakozóvezeték cseréje 89 ■ A HMI összekötő vezeték cseréje 89 ■ A lemezes hőcserélő ellenőrzése 89 ■ A hidraulikai egység kiszerelese 90 ■ A biztosíték ellenőrzése 92 	
8. Működési leírás	Készülékfunkciók 93 <ul style="list-style-type: none"> ■ Fűtési üzem 93 ■ Légtelenítési program 93 ■ Feltöltési program 93 ■ Fűtési jelleggörbe 93 ■ Padlószárítás 95 Melegvíz-készítés 96 A fűtőkör külső indítása (amennyiben létezik) 97	
9. Bekötési és kapcsolási vázlat	HBMU modul (központi elektronika) 98	
10. Jegyzőkönyvek 101	
11. Műszaki adatok	Műszaki adatok 102 <ul style="list-style-type: none"> ■ Fűtő kivitelű falikazán 102 ■ Kombi kivitelű kondenzációs falikazán 106 Elektronikus égésszabályozó 111	
12. Ártalmatlanítás	Végleges üzemen kívül helyezés és eltávolítás 112	
13. Igazolások	Gyártói megfelelőségi nyilatkozat 113 Gyártói igazolás a BImSchV szerint. 113	
14. Címszójegyzék 114	

A csomagolóanyag eltávolítása

A csomagolási hulladékot a törvényi rendelkezéseknek megfelelően kell hasznosításra továbbadni.

Szimbólumok

Szimbólum	Jelentés
	Utalás további információkat tartalmazó másik dokumentumra
	Munkafázis az ábrákon: A számozás a munkamenet sorrendjének felel meg.
	Figyelmeztetés anyagi és környezeti károokra
	Feszültség alatt álló tartomány
	Fokozottan vegye figyelembe.
	<ul style="list-style-type: none"> Az alkatrészt hallhatóan be kell pattintani. vagy Hangjelzés
	<ul style="list-style-type: none"> Használjon új alkatrészt. vagy Szerszámmal közös használat esetén: tisztítsa meg a felületet.
	Az alkatrészt szakszerűen ártalmatlanítsa.
	Az alkatrészt vigye megfelelő gyűjtőhelyre. Az alkatrészt ne dobja a háztartási hulladékba.

Az első üzembe helyezés, az ellenőrzés és a karbantartás munkafolyamatai az „Első üzembe helyezés, ellenőrzés és karbantartás” c. fejezetben kerülnek összefoglalásra, és az alábbiak szerint kerülnek jelölésre:

Szimbólum	Jelentés
	Az első üzembe helyezés során szükséges munkafolyamatok
	Az első üzembe helyezés során nem szükséges
	Az ellenőrzés során szükséges munkafolyamatok
	Az ellenőrzés során nem szükséges
	A karbantartás során szükséges munkafolyamatok
	A karbantartás során nem szükséges

Rendeltetésszerű használat

A készülék rendeltetésszerűen csak az EN 12828 szabvány szerinti zárt fűtési rendszerekben, a CN: Add CECS215-2017 és CE: CS215-2017, valamint a vonatkozó szerelési, kezelési és szervizre vonatkozó utasítások figyelembevételével üzemeltethető. Kizárólag ivóvíz minőségű fűtővíz felmelegítésére szolgál.

A rendeltetésszerű használat előfeltétele, hogy a berendezésre jellemzően engedélyezett részegységekkel együttes, helyhez kötött telepítés valósuljon meg.

Az épületfűtéstől vagy melegvíz készítésétől eltérő célú ipari alkalmazás nem számít rendeltetésszerűnek.

Rendeltetésszerű használat (folytatás)

Az ezen túlmenő alkalmazást a gyártónak esetenként engedélyeznie kell.

A készülék helytelen használata, ill. szakszerűtlen kezelése (pl. a készülék felnyitása az üzemeltető által) tilos, és a garancia elvesztéséhez vezet. Helytelen használat esete forog fenn akkor is, ha a fűtési rendszer részegységeinek rendeltetésszerű funkcióit módosítják (pl. az égéstermék-elvezető/levegő-bevezető csövek elzárása révén).

Tudnivalók a termékről

Vitodens 100-W, B1HF, B1KF típus

Kondenzációs falikazán Inox-Radial-fűtőfelülettel az alábbi beépített részegységekkel:

- Folyamatos szabályozású MatriX Plus égő, földgázhoz és propánhoz
- Hidraulikus blokk HMV/fűtés váltószeleppel és folyamatos szabályozású, nagy hatásfokú szivattyúval
- B1KF típus: melegvíz-készítésre szolgáló lemezes hőcserélő
- Időjárás függvényében vezérelt vagy állandó kazánvíz-hőmérsékletű szabályozó
- Beépített membrános tágulási tartály (8 l űrtartalom).

Az alapbeállítás szerint beállított gázkategória és a hozzá tartozó névleges gáznyomás a fűtőkazán típus tábláján van feltüntetve. A típus táblán azok a további gáz típusok, illetve nyomásértékek is fel vannak tüntetve, amelyekkel a kazán szintén üzemeltethető. A megadott gázcsoporton belül átállításra nincs szükség. A propánra történő (átállító készlet nélküli) átállítással kapcsolatos tudnivalók az „Első üzembe helyezés, ellenőrzés, karbantartás” c. fejezetben található.

A hőfejlesztő típus táblája részletes termék információkat és egy készülék specifikus **“i” jelölésű QR-kódot** tartalmaz, mellyel az interneten közvetlenül elérhetők a termék specifikus információk és a termék regisztráció. A QR-kód tartalmazza a regisztrációs és információs portálhoz szükséges belépési adatokat és a 16-jegyű sorozatszámot.

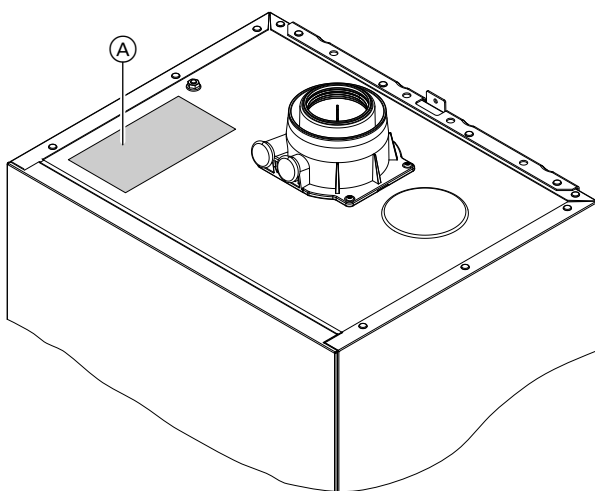
Fontos tudnivaló!

A hőfejlesztőhöz mellékelünk egy másik, QR-kódot tartalmazó matricát.

A matricát ragassza be a szerelési és szervizre vonatkozó utasításba, hogy későbbi használat esetén könnyen megtalálja.

A Vitodens 100-W alapvetően a típus táblán feltüntetett országokban forgalmazható. Más országokban való forgalmazáshoz egy bejegyzett szakcégnak külön engedélyt kell beszereznie az adott országban érvényes előírásoknak megfelelően.

Típus tábla



1. ábra

Ⓐ Típus tábla QR-kóddal a készülék regisztrálásához

Kapcsolási vázlatok

A fűtési rendszer tervezéséhez és kivitelezéséhez hidraulikus- és elektromos kapcsolási rajzokat, valamint működési leírásokat tartalmazó kapcsolási vázlatok állnak rendelkezésre.

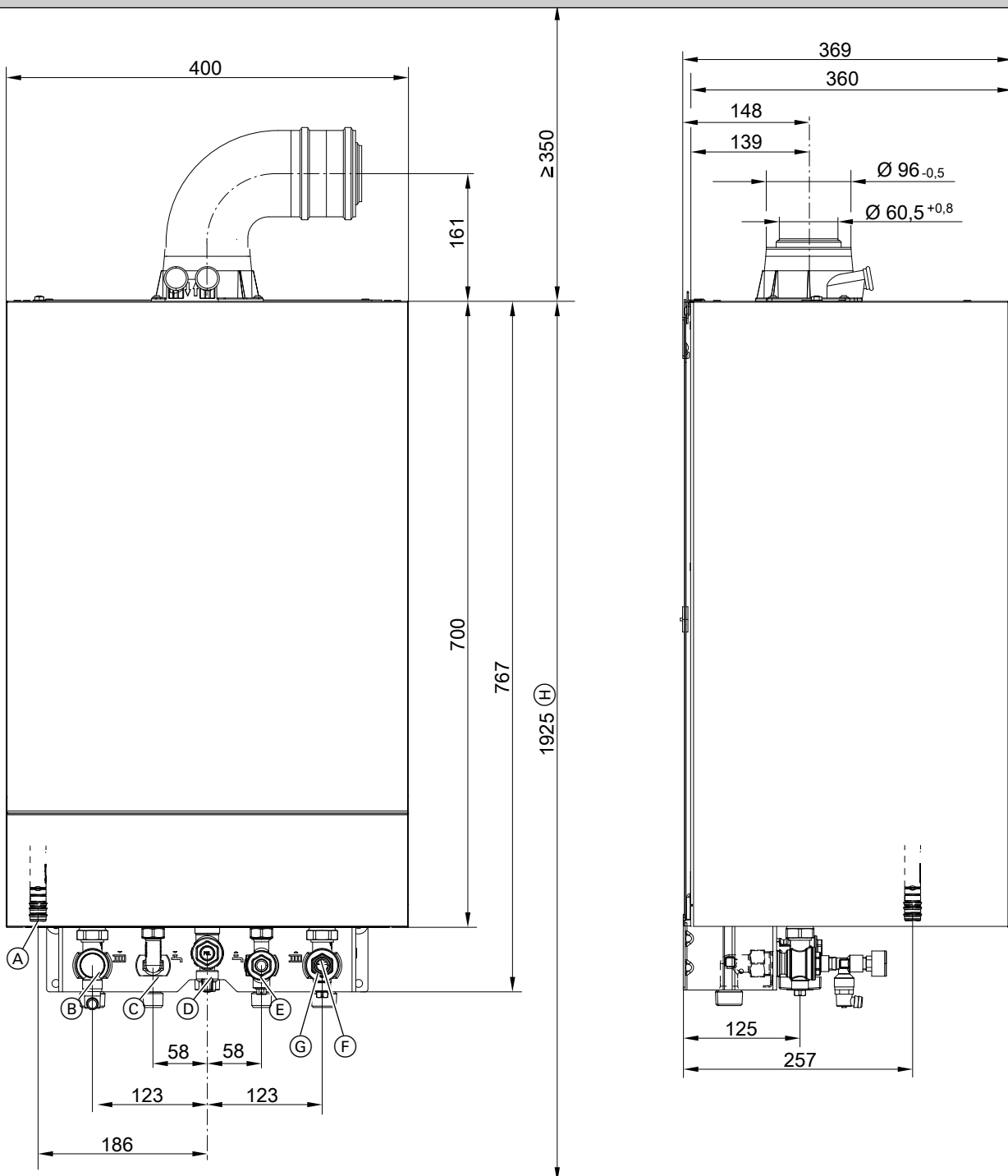
Részletes információk a kapcsolási vázlatokhoz: lásd www.viessmann-schemes.com.

Pótalkatrészek

A pótalkatrészekkel kapcsolatos információk a www.viessmann.com/etapp címen vagy a Viessmann pótalkatrész-alkalmazásban található.



A szerelés előkészítése



2. ábra Az ábra a kombi kivitelű kondenzációs falikazánt mutatja

- (A) Kondenzvíz-elvezetés
- (B) Fűtési előremenő
- (C) Melegvíz (kombi kivitelű kondenzációs falikazán) Tároló-előremenő (fűtő kivitelű kondenzációs falikazán)
- (D) Gázcsatlakozó
- (E) Hidegvíz (kombi kivitelű kondenzációs falikazán) Tároló-visszatérő (fűtő kivitelű kondenzációs falikazán)
- (F) Fűtési visszatérő
- (G) Töltés/ürítés
- (H) Méret kazán alá helyezett melegvíz-tároló felállítása esetén

A szerelés előkészítése (folytatás)

Fontos tudnivaló!

A fűtőkazán (IP X4 védetség) beszerelhető nedves helyiségekbe az 1-es védetségű tartományban a DIN VDE 0100 szerint. A vízsugár kifröccsenését ki kell zárni.

A helyiség levegőjétől függő üzemmódban a fűtőkazánt csak fröccsenő víz elleni védőfedéllel szabad üzemeltetni.

Vegye figyelembe a DIN VDE 0100 szerinti követelményeket.

1. Rendeléstől függően: szerelje fel a készülékkel együtt szállított szerelési segédeszközt, szerelési keretet vagy a szerelési tartozékok falitartóját az előírt szerelési helyen.



Szerelési segédeszköz vagy szerelőkeret szerelési utasítása

Fontos tudnivaló!

Ellenőrizze a szerelésre kiválasztott fal állapotát. A különböző építőanyagokhoz való, a készülékkel szállított tipli megfelelőségéhez lásd a gyártó adatait: Fischer feszítődübel SX 10 x 80
Más építőanyagok esetén megfelelő teherbírású rögzítőanyagot alkalmazzon.

2. Készítse elő a víz oldali csatlakozásokat a konzol szerelvényein.
Öblítse át alaposan a fűtési rendszert.



Figyelem

A készülék károsodásának elkerülése érdekében az összes csővezeték teher- és nyomatékmentesen kell csatlakoztatni.

Fontos tudnivaló!

Amennyiben a helyszínen kiegészítő tágulási tartályt kell beépíteni: a tágulási tartályt a fűtési visszatérő vezetékbe szerelje be, mert a 3-járatú váltószelep a tároló-visszatérőbe van beépítve. Nem lehetséges B1KF típus esetén

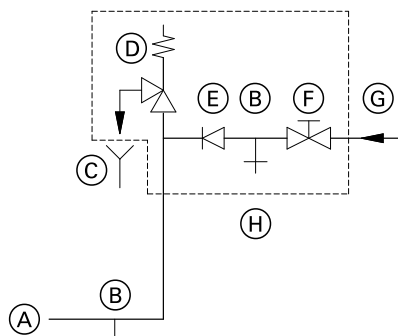
3. A gázcsatlakozást a GMBSZ előírások szerint készítse elő.
4. Készítse elő az elektromos csatlakozásokat.
 - A (kb.2 m hosszú) hálózati csatlakozóvezeték szállítási állapotban csatlakoztatva van.

Fontos tudnivaló!
Csatlakoztassa a hálózati vezetékét az áramellátáshoz rögzített csatlakozóval.

 - Áramellátás: 230 V, 50 Hz, biztosíték max. 16 A
 - Kiegészítő tartozékok vezetékai: flexibilis PVC-vezeték, 0,75 mm², a külső csatlakozásokhoz szükséges számú érrel

Kombi kivitelű kondenzációs falikazán használati melegvíz oldali csatlakozása

Hidegvíz csatlakozás



3. ábra

- (A) A kazán hidegvíz oldali csatlakozása
- (B) Ürités
- (C) Lefúvató vezeték látható betorkollása
- (D) Biztonsági szelep
- (E) Visszafolyás-gátló
- (F) Elzárószelep
- (G) Hidegvíz
- (H) Biztonsági szerelvények

Az EN 806 szerinti biztonsági szerelvényeket (H) csak akkor kell beépíteni, ha az ivóvízhálózat csatlakozási nyomása meghaladhatja a 10 bar (1,0 MPa) értéket, és nincs beépítve HMV nyomáscsökkentő szelep (a DIN 4753 szerint).

Visszafolyás-gátlót, ill. kombinált szabad átfolyású visszafolyás-gátlós szelepet csak biztonsági szeleppel együtt szabad alkalmazni.

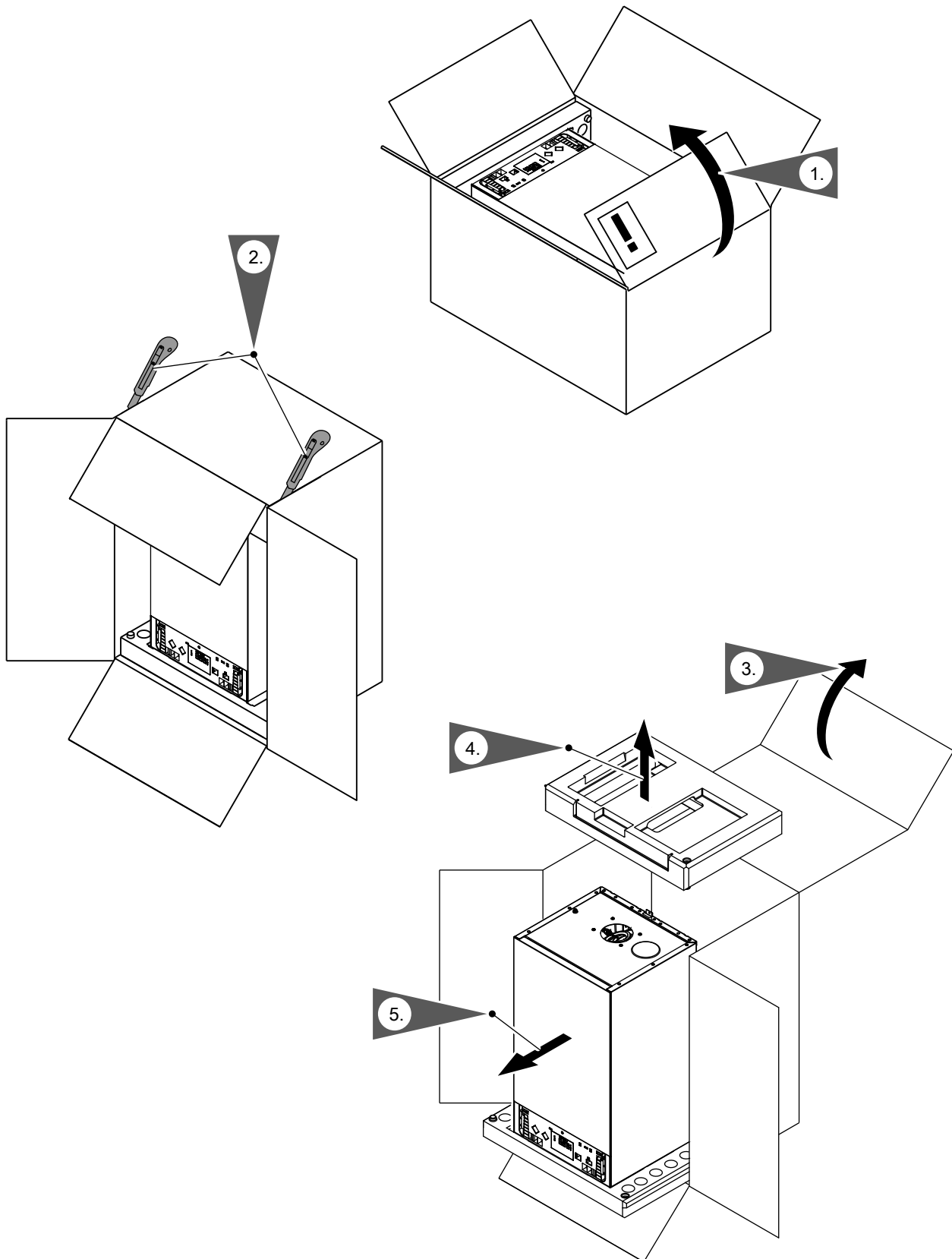
Biztonsági szelep alkalmazása esetén a kazán hidegvíz elzáró szelepét tilos lezárni.

Vegye le a hidegvíz elzáró szelep fogantyúját (amennyiben létezik), hogy kézzel ne lehessen lezárni a szelepet.

Vízlökéstompító

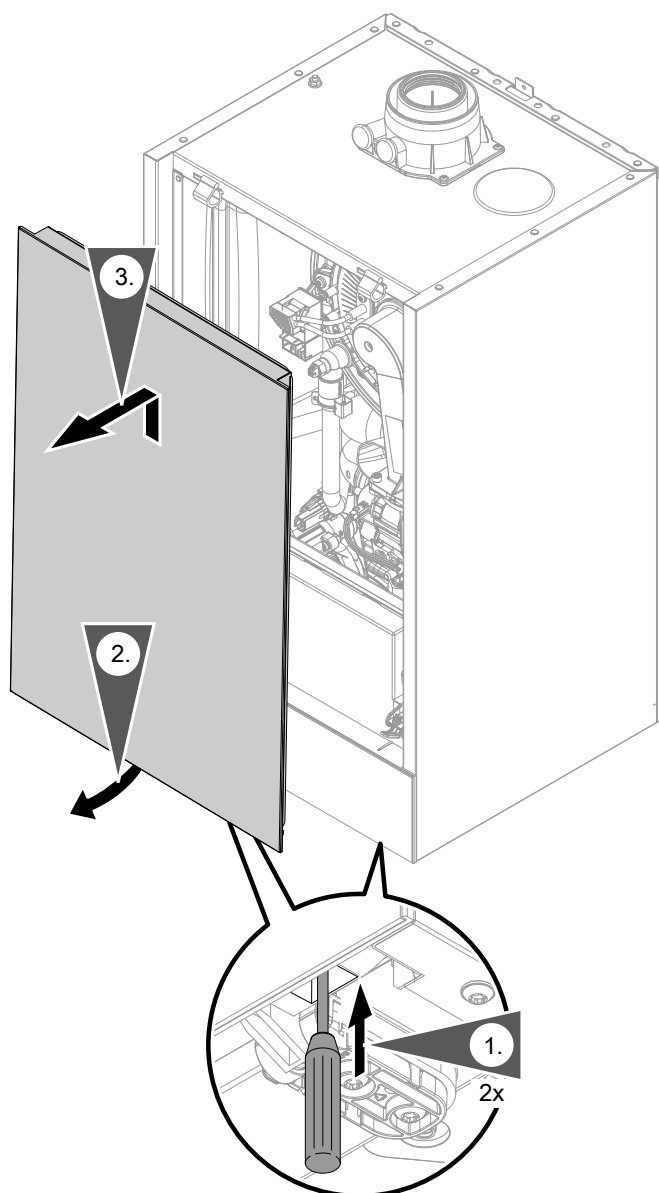
Ha a kazán vízvezetékében olyan csapolási helyek vannak csatlakoztatva, amelyeknél vízlökések lehetségesek (pl. nyomóöblítő, mosó- vagy mosogatógép): szereljen be vízlökéstompítót a vízlökések okozójának közelébe.

A fűtőkazán kicsomagolása



4. ábra

A homloklemezek leszerelése



5. ábra

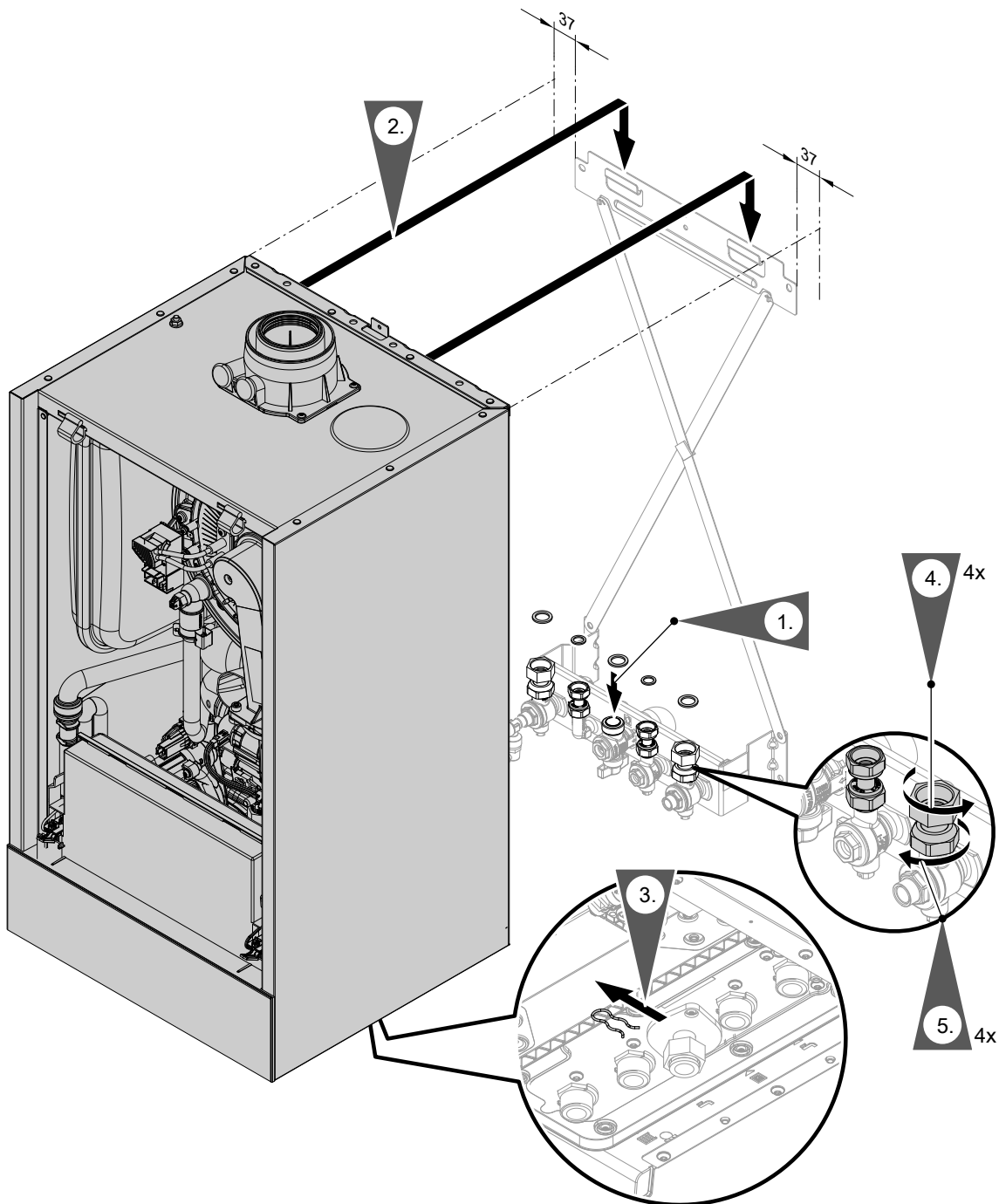
1. Az alsó részen (benyomva) oldja ki a homloklemez reteszelését csavarhúzóval vagy hasonló szereszámmal.
2. Kissé előre irányuló mozdulattal fordítsa el a homloklemez, és vegye le felfelé.

A kazán felszerelése a szerelési segédeszközre vagy a szerelési keretre

Fontos tudnivaló!

Egy külön csomag különböző szerelési alkatrészeket tartalmaz. Őrizze meg a szerelési alkatrészeket, mert a szerelés során később szükség lesz rájuk.

A kazán felszerelése és a csatlakozók... (folytatás)



6. ábra

Fontos tudnivaló!

Az ábra a szerelési segédesszökre történő szerelést mutatja be egy kombi kivitelű kondenzációs falikazán esetén.

A fűtőkazán az alábbi kiegészítő tartozékokra szerelhető fel:

- Szerelési segédesszök
- Szerelőkeret
- Falon kívüli szerelőkeret

1. Helyezze be a tömítéseket.

Tömítések belső átmérője:

- Gázcsatlakozás \varnothing 18,5 mm
- Fűtővíz oldali csatlakozások \varnothing 17,0 mm

Fontos tudnivaló!

A gázcsatlakozáshoz való tömítés a gázlezáró csapon van rögzítve.

2. Függesse fel a Vitodens kazánt a fali tartóra.

Fontos tudnivaló!

A felfüggesztés után ellenőrizze a helyes rögzítést.

A kazán felszerelése és a csatlakozók... (folytatás)

3. **Fontos tudnivaló!**

A gázcső hollandi anya alatti biztosítókapcsot csak a készülék felszerelése után távolítsa el. A kapcsolóra már nincsen szükség.

4. A hollandi anyákat tömítve húzza meg.

Meghúzási nyomatékok:

- Hollandi anyák G $\frac{3}{4}$: 30 Nm
- Hollandi anyák G $\frac{1}{2}$: 24 Nm

A gázcsatlakozás csavarzatain végzett valamennyi munka esetén megfelelő szerszámmal tartson ellen. A belső alkatrészekre ne vezessen át erőhatást.

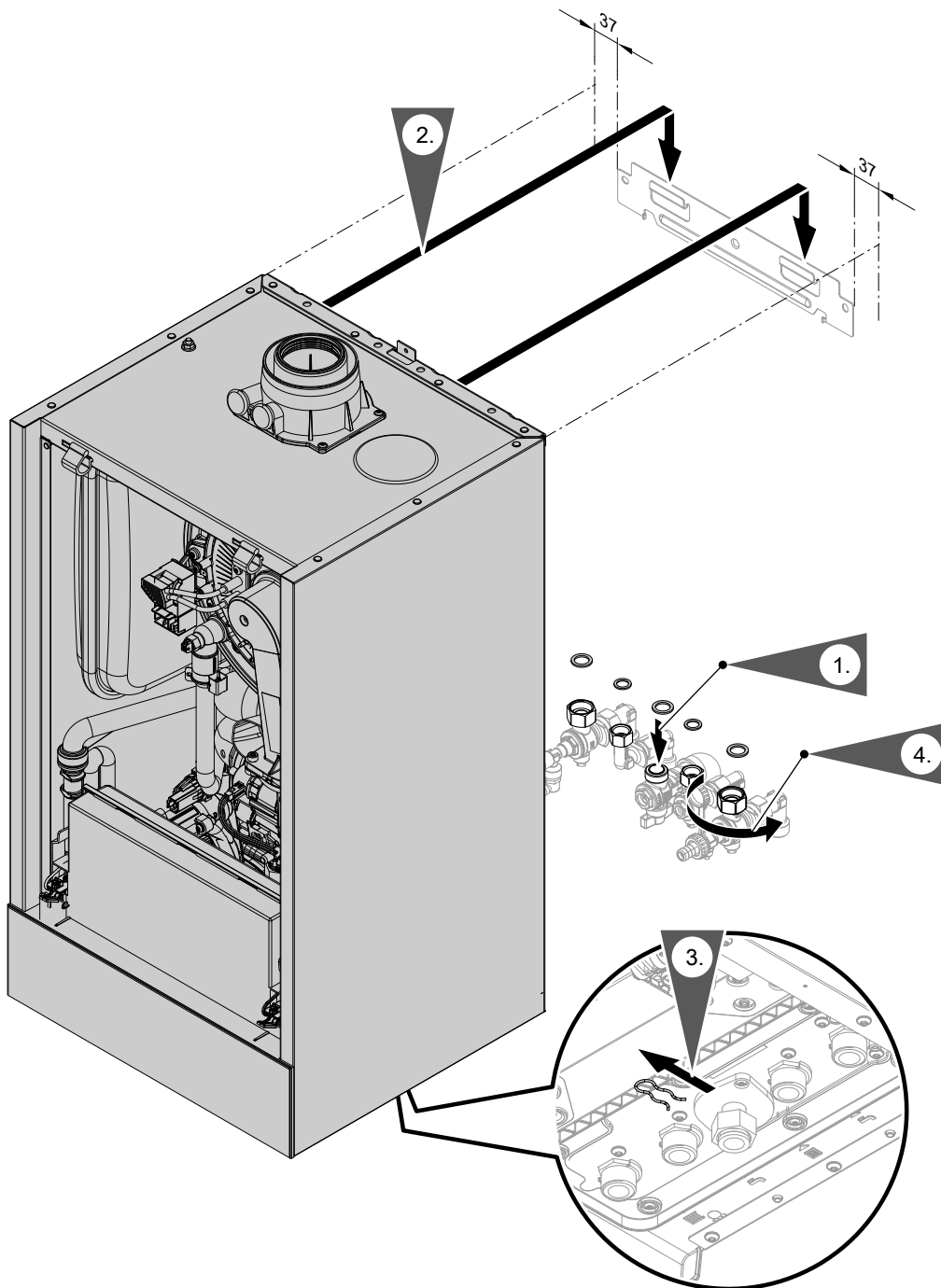
5. A szorítógyűrűs csavarzatokat tömítve húzza meg: 1 forgatás után kézzel.

A kazán felszerelése a fal tartóra

Fontos tudnivaló!

Egy külön csomag különböző szerelési alkatrészeket tartalmaz. Őrizze meg a szerelési alkatrészeket, mert a szerelés során később szükség lesz rájuk.

A kazán felszerelése és a csatlakozók... (folytatás)



7. ábra

1. Helyezze be a tömítéseket. Szerelje fel a szerelvényeket és a gázlezáró csapot.

Tömítések belső átmérője:

- Gázcsatlakozás \varnothing 18,5 mm
- Fűtővíz oldali csatlakozások \varnothing 17,0 mm

Fontos tudnivaló!

A gázcsatlakozáshoz való tömítés a gázlezáró csapon van rögzítve.

2. Függeszse fel a Vitodens kazánt a fali tartóra.

3. **Fontos tudnivaló!**

A gázcső hollandi anya alatti biztosítókapcsot csak a készülék felszerelése után távolítsa el. A kapocsra már nincs szükség.

4. Meghúzási nyomatékok:

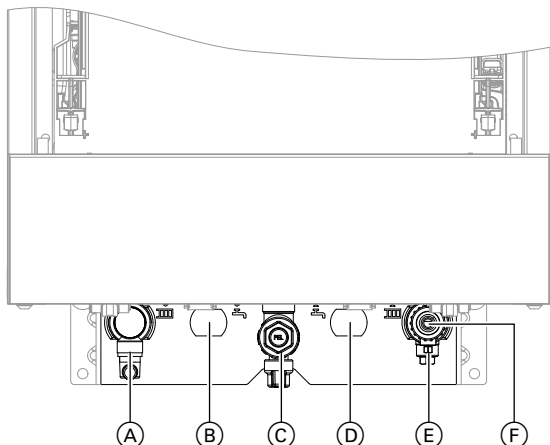
- Hollandi anyák G $\frac{3}{4}$: 30 Nm
- Hollandi anyák G $\frac{1}{2}$: 24 Nm

A gázcsatlakozás csavarzatain végzett valamennyi munka esetén megfelelő szerszámmal tartson ellen. A belső alkatrészekre ne vezessen át erőhatást.

Fűtővíz- és használati melegvíz oldali csatlakozások

Amennyiben a csatlakozások nem kerültek előre beszerelésre: Hozza létre a fűtés- és használati melegvízoldali csatlakozásokat.

Fűtő kivitel



8. ábra Menetre vonatkozó adatok a csatlakozókészlettel együtt

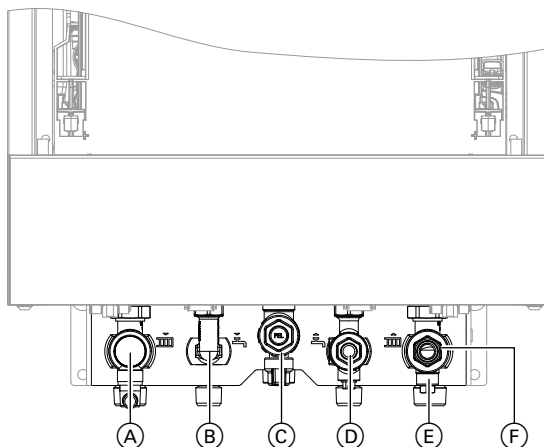
- Ⓐ Fűtési előremenő R $\frac{3}{4}$ (külső menet)
- Ⓑ Tároló-előremenő G $\frac{3}{4}$ (külső menet)
- Ⓒ Gázcsatlakozás R $\frac{3}{4}$ (külső menet)
- Ⓓ Tároló-visszatérő G $\frac{3}{4}$ (külső menet)
- Ⓔ Fűtési visszatérő R $\frac{3}{4}$ (külső menet)
- Ⓕ Töltés/ürítés

A tároló-vízmelegítő fűtővíz oldali csatlakozása:

A tároló-előremenőn és tároló-visszatérőn lévő szükséges közdarabok (Rp $\frac{3}{4}$, belső menet) a melegvíz-tároló csatlakozókészletének részei.

Ha nem csatlakoztatunk melegvíz-tárolót, a csatlakozókat kupakkal kell lezárni.

Kombi kivitel



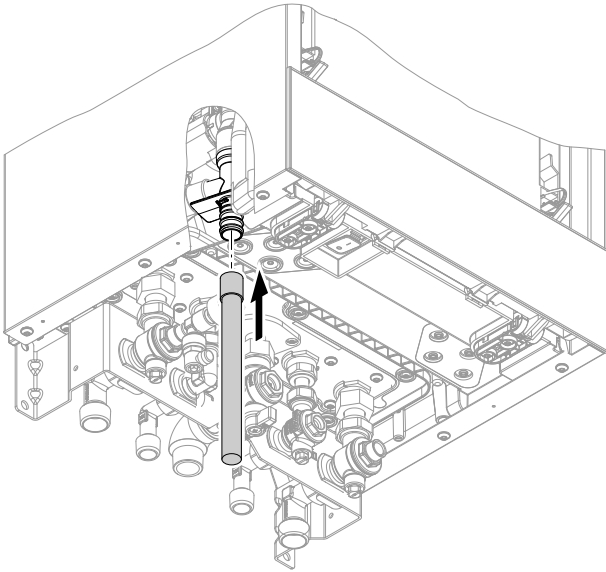
9. ábra Menetre vonatkozó adatok a csatlakozókészlettel együtt

- Ⓐ Fűtési előremenő R $\frac{3}{4}$ (külső menet)
- Ⓑ Melegvíz R $\frac{1}{2}$ (külső menet)
- Ⓒ Gázcsatlakozás R $\frac{3}{4}$ (külső menet)
- Ⓓ Hidegvíz R $\frac{1}{2}$ (külső menet)
- Ⓔ Fűtési visszatérő R $\frac{3}{4}$ (külső menet)
- Ⓕ Töltés/ürítés

Forrázás elleni védelem

Kombi kivitelű kondenzációs falikazánok esetén előfordulhatnak 60 °C feletti használati melegvíz hőmérsékletek. Ezért a helyszínen forrázás elleni védelmet kell telepíteni a melegvíz-vezetékbe.

Kondenzvíz-csatlakozás



10. ábra

1. A készülékkel együtt szállított lefolyó tömlőt dugja a lefolyócsompra.
2. Csatlakoztassa a lefolyótömlőt folyamatos lejtéssel és csőszellőztetővel ellátva a szennyvízrendszerhez, vagy csatlakoztasson egy semlegesítő berendezést.

Fontos tudnivaló!

A továbbvezető lefolyó vezetékét lehetőség szerint az épületen belül kell fektetni.

Ha a továbbvezető lefolyó vezetékét az épületen kívül vezetik:

- Használjon min. $\varnothing 30$ mm vezetékét.
- A vezetékét védje a fagytól.
- A vezetékét a lehető legrövidebb hosszban kivitellezze.

**Figyelem**

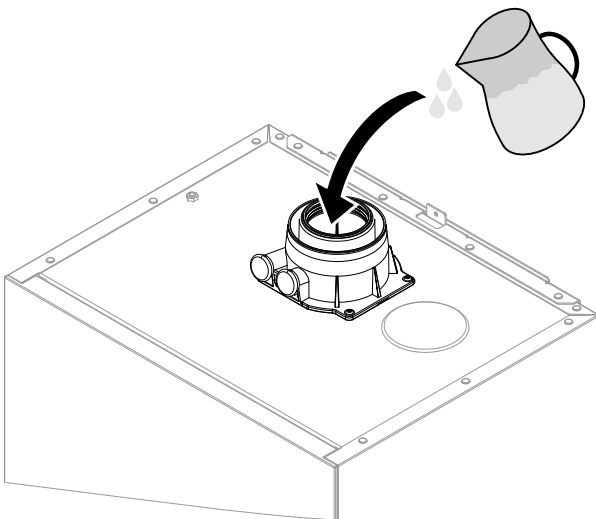
A lefolyó tömlő az esetleg a biztonsági szelepből szivárgó forró víz elvezetésére is szolgál.

A lefolyó tömlőt úgy fektesse és rögzítse, hogy ne merüljön fel a forrázás veszélye.

Fontos tudnivaló!

Vegye figyelembe a szennyvízre vonatkozó helyi előírásokat.

A szifon feltöltése vízzel



11. ábra

Töltsön legalább 0,3 l vizet az égéstermék-csatlakozóba.

**Figyelem**

Első üzembe helyezéskor égéstermék léphet ki a kondenzvíz-csatlakozó lefolyóvezetékéből. Üzembe helyezés előtt feltétlenül töltsen fel vízzel a szifont.

Fontos tudnivaló!

Fagyveszély esetén a szifont csak közvetlenül az üzembe helyezés előtt töltsen fel.

Égéstermék-csatlakozás

Fontos tudnivaló!

A műszaki dokumentációhoz mellékelt „A rendszer tanúsítása” és „Égéstermék-elvezető rendszer a Skoberne GmbH ill. Groppalli cégtől” címkéket kizárólag a Skoberne vagy a Groppalli cég Viessmann égéstermék-elvezető rendszerei esetében szabad használni.



Az égéstermék-elvezető csatlakoztatása

Az égéstermék-elvezető rendszer szerelési utasítása

Több Vitodens készülék közös égéstermék-elvezető rendszerre való csatlakoztatása

Ha több Vitodens készülék csatlakoztatnak egy közös égéstermék elvezető rendszerhez, ehhez megfelelő Vitodens készülékek állnak rendelkezésre.

Fontos tudnivaló!

A standard készülékek nem alkalmasak közös gyűjtőkéményhez.

Ehhez **megfelelő** Vitodens készülékeket kell rendelni, lásd az árlistát.

Fontos tudnivaló!

A közös gyűjtőkéményhez alkalmas készülékeknél speciális visszaáramlás-gátló van az égő keverőcsatornájába, a ventilátor mögé építve.

Ezen felül további visszaáramlás-gátlót (külön kell rendelni) kell az égéstermék-elvezető rendszerbe szerelni a kazán csatlakozódarab felett.

Az **üzembe helyezést** csak akkor végezze el, ha az alábbi feltételek teljesülnek:

- Az égéstermékutak szabad átjárhatósága.
- A túlnyomásos égéstermék-elvezető rendszer füstgáztömör.
- Ellenőrizze, hogy az ellenőrzőnyílások zárófedele biztonságosan áll-e és jól zár-e.
- Az elegendő égést tápláló levegő bevezetésére szolgáló nyílások nyitva vannak és nem zárható kivitelűek.
- Az égéstermék-elvezető rendszerek létesítésére és üzembe helyezésére vonatkozó előírásokat betartják.



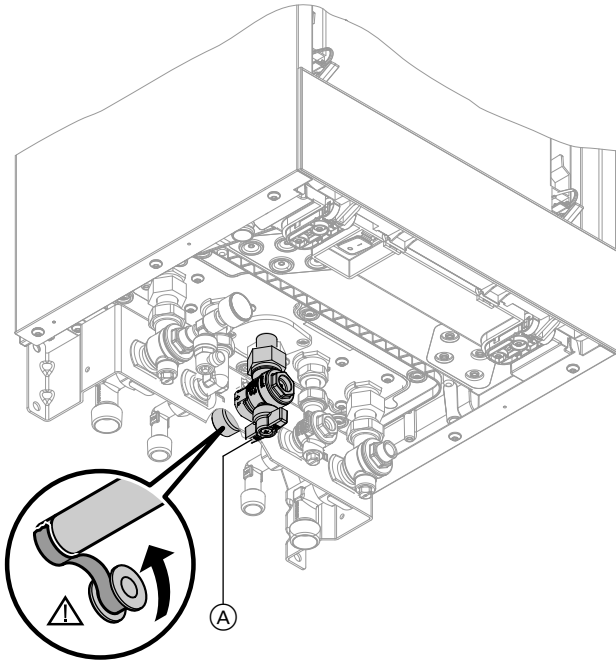
Veszély

A tömítetlen vagy eldugult égéstermék-elvezető rendszerek vagy az égést tápláló levegő elégtelen bevezetése életveszélyes mérgezéseket okoz az égéstermékben található szén-monoxid miatt.

Biztosítsa az égéstermék-elvezető rendszer szabályszerű működését. Az égést tápláló levegő bevezetőnyílásai nem lehetnek zárhatóak.

Kerülje a szélvédő berendezésen keresztüli kondenzvíz-elvezetést.

Gázcsatlakozás



12. ábra

1. Ha a gázcsatlakozás nincs előre felszerelve: csavarja be a gázlezáró csapot **A** a tömítéssel együtt a gázcsatlakozásba.

A gázcsatlakozás csavarzatain végzett valamennyi munka esetén megfelelő szerszámmal tartson ellen. A belső alkatrészekre ne vezessen át erőhatást.

Fontos tudnivalók propánnal történő üzemhez

A kazán talajszint alá történő beépítése esetén egy külső biztonsági mágnesszelep beépítése szükséges.

A biztonsági mágnesszelep csatlakoztatásához EM-EA1 bővítő adapter (kiegészítő tartozék) szükséges.

2. Ellenőrizze a tömörséget.

**Veszély**

A gázszivárgás robbanásveszélyhez vezet. Ellenőrizze a gázoldali csatlakozások tömörségét (a készüléken belül is).

Fontos tudnivaló!

A tömörségvizsgálathoz kizárólag megfelelő és engedélyezett szivárgásvizsgáló anyagokat (EN 14291) és készülékeket alkalmazzon. Nem megfelelő összetevőket tartalmazó szivárgásvizsgáló anyagok (pl. nitridek, szulfidok) anyagkárokhhoz vezethetnek.

A szivárgásvizsgáló anyag maradványait a vizsgálatot követően el kell távolítani.

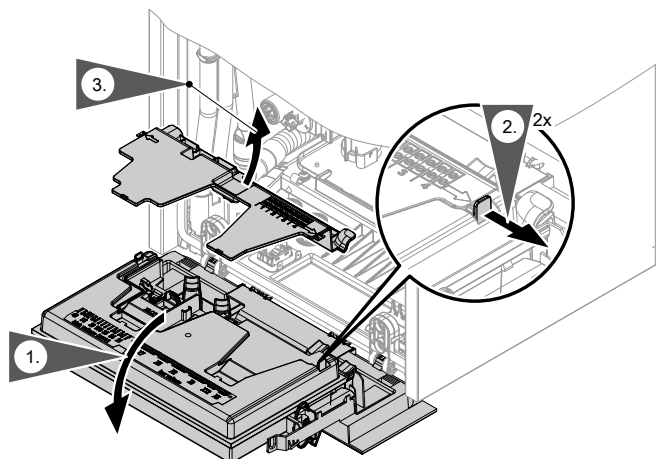
**Figyelem**

A túl magas próbanyomás a kazán és a kombinált gázszabályozó károsodásához vezet.

A maximális ellenőrző túlnyomás: 150 mbar (15 kPa). Ha ennél magasabb nyomásra van szükség a szivárgás helyének megkereséséhez, akkor (a csavarzat oldásával) le kell választani a kazánt és a kombinált gázszabályozót a fővezetékéről.

3. Légtelenítse a gázvezetékét.

A csatlakozótér kinyitása



Figyelem

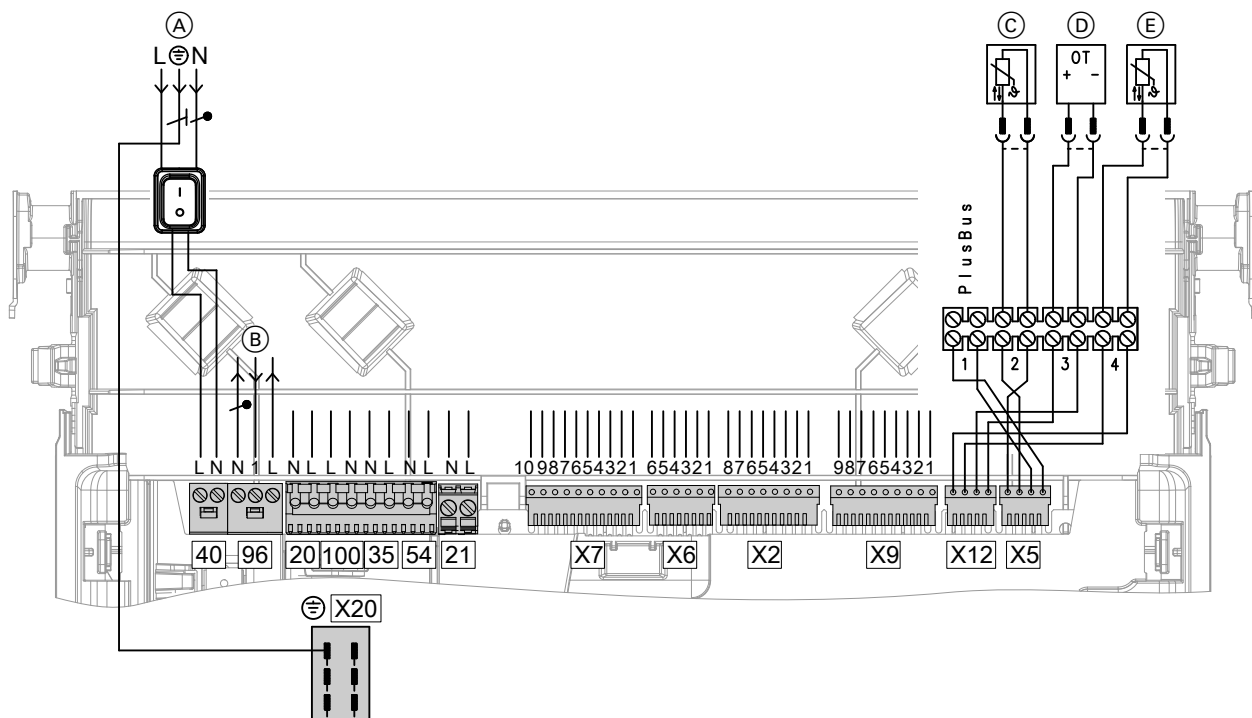
Elektrosztatikus kisülés esetén károsodhatnak az elektronikus részesegységek. A munka megkezdése előtt érintse meg a földelt részeket, például a fűtőcsöveket és vízvezeték-eket az elektrosztatikus töltés levezetéséhez.

13. ábra

Elektromos csatlakozók áttekintése

Fontos tudnivaló!

A csatlakozókkal kapcsolatos további tudnivalókat lásd a következő fejezetekben.



14. ábra

Csatlakozások a 230 V~ dugóhoz

- (A) Hálózati csatlakozás [40]
- (B) Konfigurálható bemenet [96], 230 V, potenciálmentes
230 V-os kimenet
Helyiségtermostát 230 V vagy 24 V csatlakozás
- [20] Fűtőköri szivattyú
- [100] Ventilátormotor
- [35] Gáz-mágnesszelep

- [54] Gyújtóegység/ionizáció
- [21] Funkció nélkül
- (C) Külső hőmérséklet-érzékelő
- (D) Távvezérlő (OpenTherm készülék)
- (E) Tárolóhőmérséklet-érzékelő
- X[20] Potenciál-kiegyenlítés (védővezeték)

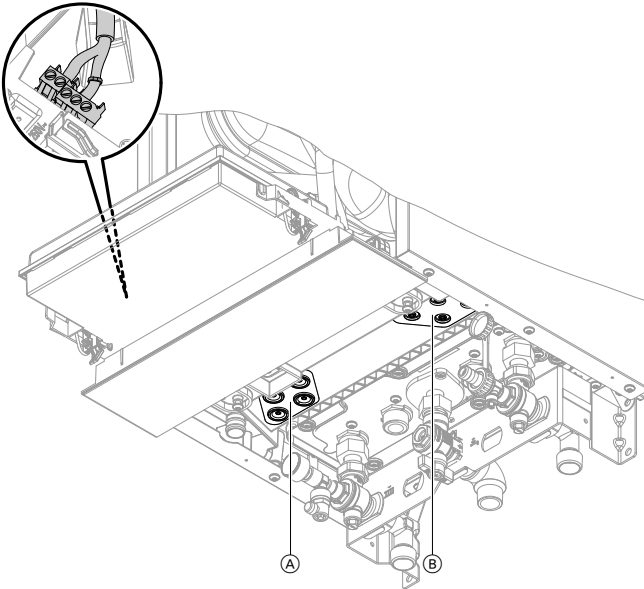
Elektromos csatlakozások (folytatás)



Tudnivalók a tartozékdarabok csatlakoztatásáról

A csatlakoztatásnál vegye figyelembe a tartozékdarabokhoz mellékelt külön szerelési utasításokat.

Helyszínen szerelendő csatlakozások a HBMU modulon (központi elektronika)



15. ábra

- (A) Átvezető nyílások 230 V vezetékek
- (B) Kisfeszültségű átvezetőkupakok

- Az átvezetőkupakokat szükség esetén nyissa ki. Mindig csak egy vezetéket vezessen át dugasz nélkül. Az átvezetőkupakoknak légtömör módon kell zárniuk. Amennyiben szükséges, a dugaszt válassza le a vezetékről. Átvezetés után a dugaszra ismét szerelje fel az érvédő végkupakokat.
- A húzásmentesítő hüvely nélküli vezetékeket vezetékkezelővel húzásmentesítse a csatlakozótérben.

Külső hőmérséklet-érzékelő

A külső hőmérséklet-érzékelő felszerelési helye

- Az északi vagy északnyugati falon 2–2,5 m-rel a talajszint felett, többemeletes épületeknél a 2. emelet felső részén
- Ne helyezze ablakok, ajtók és szellőzők fölé
- Ne helyezze közvetlenül erkély vagy ereszcsonna alá
- Ne vakolja be.

A külső hőmérséklet-érzékelő csatlakoztatása

Lásd a következő oldalon: 22
2 eres vezeték, max. 35 m vezetékhozz, 1,5 mm²-es vezeték-keresztmetszet

A hidraulikus váltó érzékelőjének csatlakozója 9

A hidraulikus váltó érzékelőjét az EM-P1 ill. EM-M1/MX (ADIO elektronikai modul) tartozék bővítő adapterre kell csatlakoztatni.



Lásd az EM-P1 ill. EM-M1/MX bővítő adapter szerelési utasítást

Tárolóhőmérséklet-érzékelő csatlakozó

Csatlakoztassa a tárolóhőmérséklet-érzékelő a (E) kapcsokra. Lásd a 22. oldalon.

A melegvíztároló cirkulációs szivattyújának csatlakoztatása

Fontos tudnivaló!

A melegvíz-tároló cirkulációs szivattyúját csatlakoztassa az EM-P1 bővítő adapterre (ADIO). Konfiguráció a szoftveres eszközzel.

Az önálló funkcióval bíró melegvíz-tároló cirkulációs szivattyúját közvetlenül csatlakoztassa a 230 V ~ -ra.

Műszaki adatok

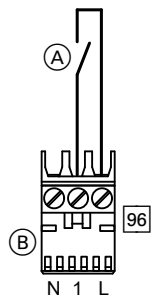
Névleges áram	1 A
Névleges feszültség	230 V ~

Potenciálmentes külső kapcsolás csatlakozása

96-os csatlakozó

A következő funkciók **egyike** csatlakoztatható:

- „0” Nincs funkció vagy. helyiségtermosztát
- „2” Melegvíztároló cirkulációs szivattyú külső indítás (nyomógombfunkció, a szivattyú 5 percig jár). A Vitodens 111-W esetén nem elérhető
- „4” Külső indítás
- „5” Külső tiltás vagy alternatív külső fűtőkör-kapcsolás (ha az üzembe helyezéskor csak egy fűtőkör-kapcsolás elegendő. Ha több fűtőkör-kapcsolásra van szükség, csatlakoztassa az EM-EA1 tartozékot)



16. ábra

- (A) Potenciálmentes érintkező
- (B) 96-os csatlakozó dugó

Funkció hozzárendelése az üzembe helyezési segédben

Lásd az Üzembe helyezési segéd pontot az „Első üzembe helyezés” c. fejezetben.

Tudnivalók PlusBus egységek csatlakoztatásáról

A szabályozóhoz legfeljebb a következő PlusBus-egységek csatlakoztathatók:

- Egy EM-M1 vagy EM-MX bővítő adapter (ADIO elektronikai modul)
- Egy Vitotrol 200-E
- Egy EM-EA1 bővítő adapter (DIO elektronikai modul)
- Egy EM-S1 bővítő adapter (ADIO vagy SDIO/SM1A elektronikai modul)
- Egy EM-P1 bővítő adapter (ADIO elektronikai modul)

Fontos tudnivaló!

A PlusBus-résztevők száma korlátozott: max. egy Vitotrol 200-E és legfeljebb 3 bővítő adapter, pl. EM-M1 vagy EM-EA1.

Példa: 1 x Vitotrol 200-E + 1 x EM-M1 + 1 x EM-EA1.
Ha nincs Vitotrol 200-E csatlakoztatva, 4 bővítő adapter csatlakoztatható.

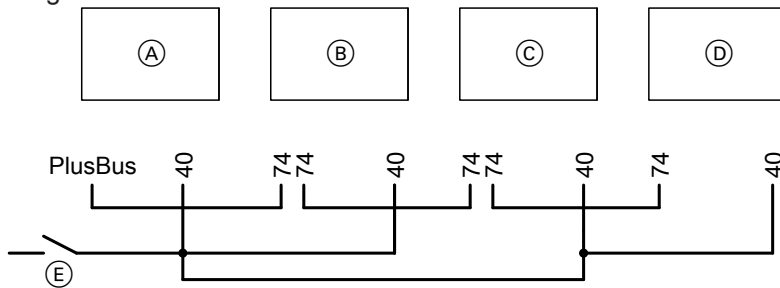
A PlusBus-vezeték max teljes hossza 50 m.
Árnyékolás nélküli, 2-erű, 0,34 mm²-es vezetéknel.

Hálózati csatlakozás a kiegészítő modulokhoz

Egy vagy több bővítő adapter csatlakoztatása az áramhoz a főkapcsolón keresztül.

Elektromos csatlakozások (folytatás)

Kiegészítő tartozékok közvetlen hálózati csatlakozással



17. ábra

- | | |
|--|---|
| <p>(A) A hőfejlesztő HBMU modulja (központi elektronika)</p> <p>(B) Keverőszelepes bővítőkészlet (ADIO elektronikai modul)</p> <p>(C) EM-EA1 bővítőmodul (DIO elektronikai modul) és/vagy EM-S1 bővítőmodul (ADIO vagy SDIO/SM1A elektronikai modul)</p> | <p>(D) EM-P1 bővítőmodul (ADIO elektronikai modul)</p> <p>(E) Elektromos betáp</p> <p>40 Hálózati betáp</p> <p>40A Elektromos kimenet más egységek betápjához</p> <p>74 PlusBus</p> |
|--|---|

Fontos tudnivaló!

A PlusBus rendszerhossza max. 50 m lehet 0,34 mm²-es vezeték-keresztmetszet és árnyékolatlan vezeték esetén.

Ha a csatlakoztatott végrehajtókhoz (pl. szivattyúkhöz) nagyobb áram folyik, mint a kiegészítő tartozék biztosítékának értéke, akkor az érintett kimenetet csak a helyszínen szerelendő relé vezérlésére használja a rendszer.

Fontos tudnivaló!

Forgókapcsoló esetén S1 címezést használjon. Lásd még a „Tudnivalók a PlusBus-részvevők csatlakoztatásáról” c. fejezetet.



Veszély

Szakszerűtlenül végzett vezetékkiépítés esetén az elektromos áram veszélyes sérüléseket okozhat és készülékkárok keletkezhetnek.

- A < 42 V törpefeszültségű vezetékeket és a > 42 V / 230 V~ vezetékeket egymástól elkülönítve fektesse.
- A vezetékeket közvetlenül a csatlakozó sorokapcsok előtt csupaszolja le rövide, és kötegelje őket szorosan a hozzájuk tartozó sorokapcsokra.
- Rögzítse a vezetékeket vezetékkötegelőkkel.

Kiegészítő tartozék	Készüléken belüli biztosítás
EM-M1, EM-MX keverőszelep bővítőkészlet	2 A
EM-EA1 bővítő adapter	2 A
EM-S1 bővítő adapter (Vito-dens 111-F esetén nem áll rendelkezésre)	2 A

40 Hálózati betáp



Veszély


Szakszerűtlenül végzett elektromos szerelés esetén az elektromos áram veszélyes sérüléseket és készülékkárokat okozhat.

A hálózati csatlakozást és az érintésvédelmet (pl. FI-kapcsoló) az alábbi előírások szerint hozza létre:

- IEC 60364-4-41
- VDE-előírások
- A helyi elosztóhálózat üzemeltetőjének beiktatási előírásai

Elektromos csatlakozások (folytatás)

- A hálózati csatlakozóvezetékben van egy leválasztó, amely az összes aktív vezető minden pólusát leválasztja a hálózatról, és megfelel a III. túlfeszültségi kategóriának (3 mm) a teljes leválasztásra vonatkozóan. Ezt a leválasztót a rögzített elektromos rendszer kialakítási rendelkezéseinek megfelelően kell beépíteni.

Kiegészítőleg javasoljuk egy összáramra érzékeny hibaáram-védőkapcsoló telepítését (B FI-osztály ) olyan egyen(hiba)áramok felismerésére, amelyek az energiahatékony üzemeltetési anyagok által keletkezhetnek.

- Csatlakoztassa a hálózati vezetékét az áramellátáshoz rögzített csatlakozóval.

- Rugalmas hálózati csatlakozóvezetékkel történő csatlakoztatás esetén, amennyiben a húzásmentesítés nem megfelelő, biztosítani kell, hogy az áramvezető vezetékek a védővezeték előtt megfeszüljenek. A védővezeték ér hosszúsága a konstrukciótól függ.
- Biztosíték max. 16 A.



Veszély

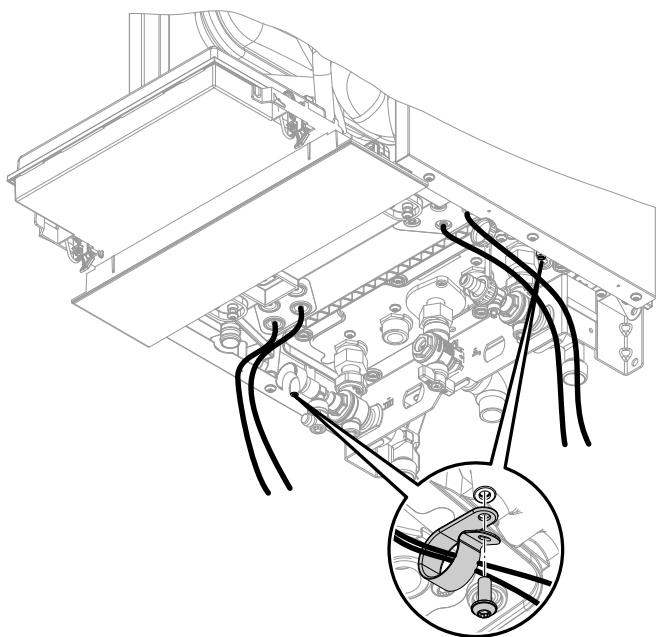
Ha a rendszer részegységei nincsenek földelve, akkor elektromos hiba esetén az elektromos áram veszélyes sérüléseket okozhat.

A készüléket és a csővezetéseket össze kell kötni a ház potenciálkiegyenlítésével.

A csatlakozóvezetékek fektetése

Figyelem

- Sérült elzárók és átvezetőkupakok esetén a fröccsenő víz elleni védelem nem biztosított. Az elzárókat és a készülék alján található nem használt átvezetőkupakokat ne nyissa ki vagy ne sértse meg. A vezetékátvezetőket a felszerelt átvezetőkupakkal szigetelje.



18. ábra

Kötegelje a vezetéseket a mellékelt vezetékbilincsekkel.

A < 42 V törpefeszültségű vezetéseket és a > 42 V / 230 V~ vezetéseket egymástól elkülönítve fektesse.

A vezetékbilincseket a mellékelt csavarokkal rögzítse az alsó oldalon.

A vezetéseket ne vezesse éles szélek mellett, és ne fektesse a burkolatra (hangátvitel).



Figyelem

Amennyiben csatlakozóvezetékek forró részekkel érintkeznek, károsodnak.

A helyszínen történő fektetésnél és rögzítésnél ügyeljen arra, hogy a hőmérséklet ne haladja meg a vezetékek esetében megengedett maximális értéket.

Üzembiztonság és rendszerfeltételek Wi-Fi-hoz

A rendszer előfeltételei Wi-Fi-routerhez

- Wi-Fi-router aktivált Wi-Fi-vel:
A Wi-Fi-routernek megfelelően biztonságos WPA2 jelszóval védettnek kell lennie.
A Wi-Fi-routernek mindig a legfrissebb firmware-rel kell rendelkeznie.
Ne alkalmazzon kódolatlan összeköttetést a hőfejlesztő és a Wi-Fi-router között.
- Stabil internetkapcsolat:
„Átalánydíjas” internet-előfizetés (időben és forgalom szempontjából **korlátlan**)

- Dinamikus IP-címzés (DHCP, alapbeállítás) a hálózaton (Wi-Fi):
Az üzembe helyezés **előtt** IT-szakemberrel ellenőriztesse, ill. adott esetben állítsa be.
- Az IP-hálózati (LAN) adatút-választási és biztonsági paraméterek meghatározása:
A 80. port, a 123. port, a 443. port és a 8883. port legyen engedélyezve a kimenő kapcsolatok számára.
Az üzembe helyezés **előtt** IT-szakemberrel ellenőriztesse, ill. adott esetben állítsa be.

A Wi-Fi-kapcsolat rádiójelének hatótávolsága

A rádiójelek hatótávolságát a falak, födécek és berendezési tárgyak csökkenthetik. A rádiójel ereje csökken, lehet, hogy a vétel zavart.

- A rádiójeleket a jeladó és a vevő közötti úton valami **gátolja**, pl. a levegő, a falakon való áthaladás.
- A rádiójelek **viszszaverődnek** a fémes anyagokon, pl. a falakban lévő vasszerkezeten, a hőszigetelések fémfóliáin, fémmel gőzölt hővédő üvegen.
- A jeleket ellátó blokk vagy felvonóakna **árnyékolja**.
- A Wi-Fi-jeleket a szintén nagyfrekvenciájú jelekkel működő készülékek **zavarhatják**. Az ilyen készülékektől tartandó távolság **min. 2 m**:
 - számítógép
 - audio- és videoberendezések
 - aktív Wi-Fi-összeköttetéssel rendelkező készülékek
 - elektronikus trafók
 - előtéttek

A jó Wi-Fi-összeköttetés biztosítása érdekében válassza a lehető legkisebb távolságot a hőfejlesztő és a Wi-Fi-router között. A jelerősség megjeleníthető a hőfejlesztőn (lásd az üzemeltetési utasítást).

Fontos tudnivaló!

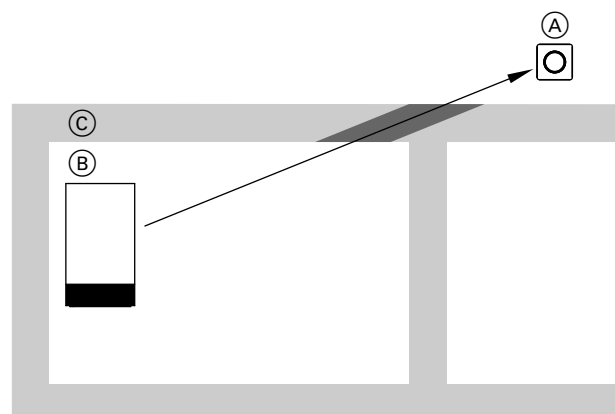
A gyenge Wi-Fi-jelet a kereskedelemben szokványos Wi-Fi-jelerősítővel lehet javítani.

Áthatolási szög

A vételi minőséget javítja, ha a rádiójelek merőlegesen érkeznek a falakra.

Az áthatolási szögtől függően változik az effektív falvastagság, és ezáltal az elektromágneses hullámok átviteli tényezője.

Lapos (előnytelen) áthatolási szög

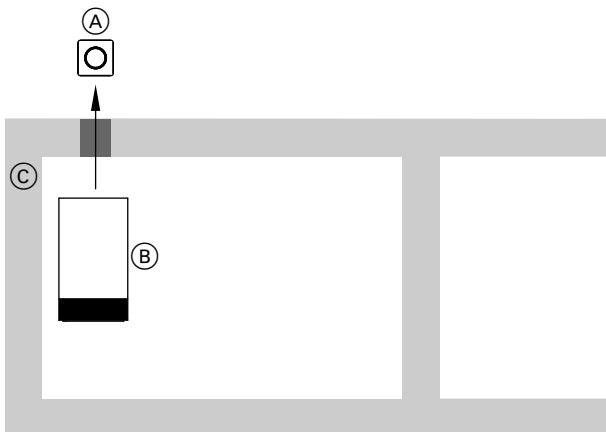


19. ábra

- (A) Wi-Fi-Router
- (B) Kazán
- (C) Fal

Optimális áthatolási szög

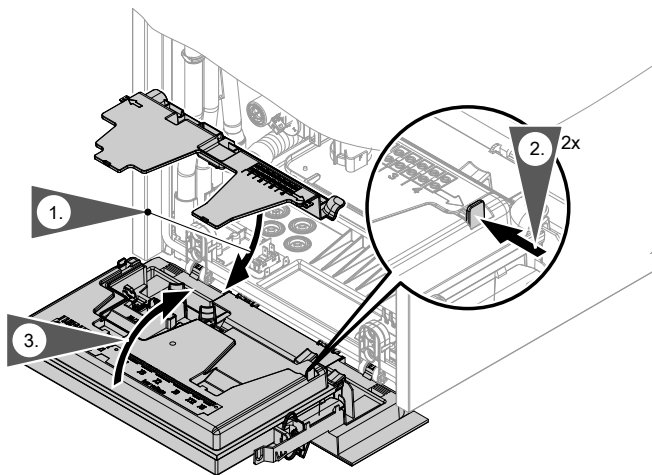
© Fal



20. ábra

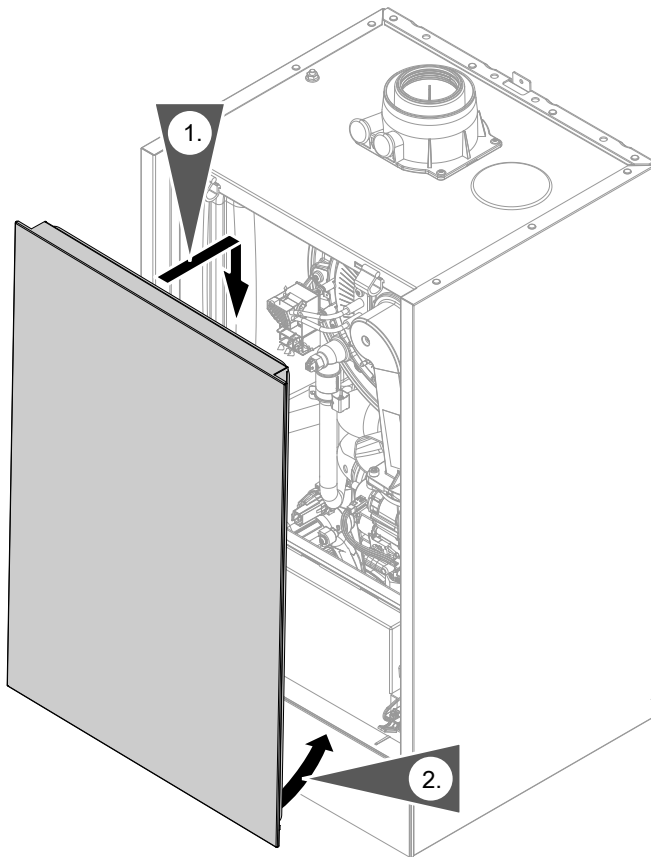
- Ⓐ Wi-Fi-Router
- Ⓑ Kazán

Csatlakozótér lezárása



21. ábra

A homloklemez felszerelése



22. ábra



	Oldal
<ul style="list-style-type: none"> • Az első üzembe helyezés munkafázisai • Az ellenőrzés munkafázisai • A karbantartás munkafázisai 	
<ul style="list-style-type: none"> • 1. A készülék első üzembe helyezése..... 31 • • 2. A fűtési rendszer feltöltése..... 35 • • • 3. Az összes fűtő- és használati meleg víz oldali csatlakozás tömörségének ellenőrzése..... 37 • 4. A fűtési rendszer légtelenítése..... 37 • 5. A gázfajta ellenőrzése..... 37 • 6. Gázfajta átállítása (propán üzem esetén)..... 38 • • • 7. A homloklemez leszerelése..... 38 • • • 8. A nyugalmi nyomás és a csatlakozási nyomás mérése..... 39 • 9. Működési folyamat és esetleges üzemzavarok..... 41 • 10. A maximális fűtőteljesítmény beállítása 42 • • • 11. Relé- és részegységteszt végrehajtása..... 42 • 12. Állítsa be a beépített szivattyú szállító teljesítményét..... 43 • 13. Padlószárítás aktiválása..... 44 • 14. Az égéstermék-elvezető rendszer tömörségvizsgálata (mérés a gyűrűs hézagban).. 44 • 15. Az égőbeállítás összehangolása közös gyűjtőkémény esetén..... 45 • • 16. Az égő kiszerelése..... 45 • • • 17. Az égőtömítés és az égőtest ellenőrzése..... 47 • • • 18. A gyűjtő- és ionizációs elektróda ellenőrzése és beállítása..... 48 • • • 19. Visszaáramlás-gátló ellenőrzése..... 48 • • • 20. A fűtőfelületek tisztítása..... 49 • • • 21. A kondenzvíz-elvezetés ellenőrzése és a szifon tisztítása..... 49 • • • 22. Égő beépítése..... 51 • • • 23. A semlegesítő berendezés ellenőrzése (amennyiben létezik) • • • 24. A térfogatáram-korlátozó ellenőrzése (csak kombi kivitelű kondenzációs falikazán esetén)..... 52 • • • 25. A tágulási tartály és a rendszernyomás ellenőrzése..... 52 • • • 26. A biztonsági szelepek működésének ellenőrzése • • • 27. Az elektromos csatlakozások rögzítésének ellenőrzése..... 53 • • • 28. A gázvezető alkatrészek tömörségének ellenőrzése üzemi nyomáson..... 53 • • • 29. A homloklemez felszerelése..... 53 • • • 30. Az égési minőség ellenőrzése..... 54 • • • 31. Az égéstermék-elvezető rendszer szabad átjárhatóságának és tömörségének ellenőrzése • • • 32. A propán külső biztonsági szelepének ellenőrzése (amennyiben létezik) • • 33. A szabályozás hozzáigazítása a fűtési rendszerhez 55 • 34. A fűtési jelleggörbék beállítása..... 55 • 35. A készülék üzemeltetőjének betanítása..... 55 	





A készülék első üzembe helyezése



Figyelem

A készüléket csak teljesen feltöltött szifonnal helyezze üzembe.
Ellenőrizze, hogy fel van-e töltve vízzel a szifon.

Üzembe helyezés az üzembe helyezési Súgóval

1. Nyissa ki a gázelzáró csapot.
2. Ha még nem kapcsolta be a készüléket: kapcsolja be a hálózati kapcsolót. Az üzembe helyezési Súgó automatikusan elindul.
Ha már bekapcsolta a készüléket, töltsse be utólagosan az üzembe helyezési segédet:
 1. Nyomja meg egyidejűleg a **≡** és az **OK** gombot, és tartsa lenyomva kb. 4 másodpercig.
 2. Válassza ki a **^/∨** „b.5” gombbal, majd nyugtázza az „OK” gombbal.

Fontos tudnivaló!
A kijelzőn **AP** és **📶** látható. Az **OK** gombbal történő megerősítéssel indítható a kapcsolat a szoftvereszközzel, lásd a "Üzembe helyezés szoftvereszközzel" fejezetet.
3. Ha az Üzembe helyezési súgót is el kívánja indítani, tartsa lenyomva a **≡** gombot 4 másodpercig.

3. A további lépéseket lásd az üzembe helyezési segédnél, a következő áttekintésben.

Üzembe helyezés szoftvereszközzel

Fontos tudnivaló!

Az üzembe helyezési és szervizalkalmazások iOS és Android operációs rendszerrel rendelkező mobilkészülékekhez állnak rendelkezésre.



1. Nyissa ki a gázelzáró csapot.
2. A kijelzőn **AP** és **📶** látható.
Nyomja meg az **OK** gombot és adja meg a hőfejlesztő jelszavát a szoftvereszközzel végzett üzembe helyezés elvégzéséhez.
3. Válassza ki az **ON** opciót és nyugtázza az **OK**-val.
4. Kövesse a szoftvereszköz utasításait.





Az üzembe helyezési segéd folyamata	Magyarázatok és hivatkozások
Üzembe helyezés	
„C.1” Feltöltő program	ON = be OFF = ki Fontos tudnivaló! <i>A művelet megszakítása vagy befejezése lehetséges, amíg egy körbefutó téglalap és az aktuális rendszernyomás jelenik meg, ehhez tartsa lenyomva 3 másodpercig a ≡ gombot.</i>
„C.2” Légtelenítési program	ON = be OFF = ki Fontos tudnivaló! <i>A művelet megszakítása vagy befejezése lehetséges, amíg egy körbefutó téglalap és az aktuális rendszernyomás jelenik meg, ehhez tartsa lenyomva 3 másodpercig a ≡ gombot.</i>
„C.3” Gázfajta	2 - CPG földgáz 3 - LPG propán
„C.5” Égéstermék-elvezető rendszer	1 - Helyiség levegőjétől függő üzem, 60 mm 2 - Helyiség levegőjétől független üzem, 60/100 mm 3 - Helyiség levegőjétől független üzem, 80/125 mm 4 - Helyiség levegőjétől független üzem, 80/125 mm
„C.6” Égéstermékcső hossza	Adatok méterben, egész számmal (szükség esetén kerekítés) Fontos tudnivaló! <i>Minden égéstermék-elvezetést 1 m kiegészítő hosszal kell figyelembe venni.</i>
„C.7” A szabályozás típusa	1 - Állandó hőmérsékletű üzem, időprogrammal 4 - Időjárásfüggő üzem 13 - Állandó hőmérsékletű üzem, opcionális helyiségtermostattal 14 - Open Therm 15 - Egyedi helyiségvezérlés 16 - Egyedi helyiségvezérlés, modulációval Fontos tudnivaló! <i>A 15. és 16. szabályozási típusok csak a szoftvereszközzel állíthatók be.</i>



Az üzembe helyezési segéd folyamata	Magyarázatok és hivatkozások
<p>„C.8” Kapcsolási séma (készüléktípustól függően nem minden séma lehetséges)</p>	<p>1 - 1db közvetlen fűtőkör, hidraulikus váltó nélkül 2 - 1db közvetlen fűtőkör, hidraulikus váltóval 3 - 1db közvetlen fűtőkör, tárolóval, hidraulikus váltó nélkül 4 - 1db közvetlen fűtőkör, tárolóval és hidraulikus váltóval 5 - 1db közvetlen fűtőkör + 1db keverőszelepes fűtőkör tárolóval és hidraulikus váltóval 6 - 1db közvetlen fűtőkör, szolártárolóval és hidraulikus váltóval 7 - 1db közvetlen fűtőkör + 1db keverőszelepes fűtőkör szolártárolóval és hidraulikus váltóval 8 - 1db közvetlen fűtőkör + 1db keverőszelepes fűtőkör hidraulikus váltóval 9 - 1db keverőszelepes fűtőkör, tárolóval és hidraulikus váltóval 10 - 1db közvetlen fűtőkör, szolártárolóval és hidraulikus váltó nélkül</p> <p>Fontos tudnivaló! <i>A 11 - 18 kapcsolási sémát, valamint a cirkulációs szivattyút a szoftvereszközön lehet beállítani.</i></p> <p>11 - 1db keverőszelepes fűtőkör, hidraulikus váltó nélkül 12 - 1db keverőszelepes fűtőkör, hidraulikus váltóval 13 - 1db keverőszelepes fűtőkör, tárolóval, hidraulikus váltó nélkül 14 - 1db közvetlen fűtőkör + 1db keverőszelepes fűtőkör, tárolóval, hidraulikus váltó nélkül 15 - 1db keverőszelepes fűtőkör, szolártárolóval, hidraulikus váltóval 16 - 1db keverőszelepes fűtőkör, szolártárolóval, hidraulikus váltó nélkül 17 - 1db közvetlen fűtőkör + 1db keverőszelepes fűtőkör , szolártárolóval, hidraulikus váltó nélkül 18 - 1db közvetlen fűtőkör + 1db keverőszelepes fűtőkör, hidraulikus váltó nélkül</p> <p>Fontos tudnivaló! <i>Ha a cirkulációs szivattyút szoftvereszközzel konfigurálták, azt a kapcsolási séma száma mögött látható „C” jelzi.</i></p>
<p>„C.9” Külső üzemmód átkapcsolás</p>	<p>Fontos tudnivaló! <i>Csak időjárás függvényében vezérelt üzemmód esetén érvényes.</i></p> <p>0 - Nincs külső fűtőkör kapcsolás 1 - FK1 fűtőkör külső átkapcsolása aktív 2 - FK2 fűtőkör külső átkapcsolása aktív 3 - FK1 és FK2 fűtőkör külső átkapcsolása aktív (EM-EA1 bővítő adapter (DIO) szükséges)</p>
<p>„C.10” EM-EA1 (DIO): funkció</p>	<p>0 - Nincs funkció 4- Külső előremenő hőmérséklet előírt értékének megadása a 0-10V bemeneten keresztül 5 - Külső teljesítményigény 8 - 230V-os külső hibabemenet és üzemzavarjelzés-kimenet (a rendszer tiltása nélkül) 10 - Külső elszívókészülék reteszelve (pl. páraelszívó) 11 - Külső üzemmód átkapcsolás 14 - Üzemzavarjelzés-bemenet 24 V és rendszer letiltása (pl. kondenzátum átemelő szivattyú) 16 - Külső propán-gázszelep 17 - 230V-os hibabemenet és a készülék tiltása és a rendszer tiltása 18 - Külső indítás (digitális) 19 - Külső tiltás</p>



Az üzembe helyezési segéd folyamata	Magyarázatok és hivatkozások
„C.11” Dátum (nap, hónap, év)	
„C.12” Idő (óra, perc)	
„C.13” Autom. nyári- és téli idő- számítás	ON = be OFF = ki
„C.14” 96-os csatlakozó funkciója	0 - Nincs funkció 2 - Cirkulációs szivattyú külső indítása 4 - Külső indítás 5 - Külső tiltás Ha egy fűtőkört külső indítással konfiguráltak, a 96 dugó beállítását a rendszer automatikusan figyelembe veszi. Ilyenkor nem lehet választani ill. más funkció nem lehetséges.
„C.15” Távvezérlő	OFF - nem áll rendelkezésre ON - Vitotrol 200-E, 1. résztvevő-számmal (minden rendelkezésre álló fűtőkör kezelhető a Vitotrol 200-E segítségével)
	Az utolsó beállítás után (C.15) a kijelzőn megjelenik az „End” felirat. Nyugtázza az „OK” gombbal. Az első üzembe helyezés indításakor elindul az égéstermék-hőmérséklet érzékelő teszt és a kijelzőn megjelenik az „Fst” felirat.
Karbantartás	
Az égő üzemóráiban megadott intervallum a következő karbantartásig	Beállítható a szoftvereszközzel (az üzenet ugyancsak a szoftvereszközön keresztül érkezik)
Intervallum a következő karbantartásig	Beállítható a szoftvereszközzel (az üzenet ugyancsak a szoftvereszközön keresztül érkezik)
A készülék újraindul.	

Az égéstermék hőmérséklet-érzékelő automatikus ellenőrzése

A kijelzőn a következő jelenik meg: „Err”
Ha az égéstermék hőmérséklet érzékelő pozicionálása nem megfelelő, megjelenik a 416 hibajelzés.
Az égéstermék hőmérséklet érzékelő ellenőrzésével kapcsolatos további tudnivalókat lásd a Karbantartás c. fejezetben.
A 416 hibajelzés megjelenése esetén módosítsa az égéstermék hőmérséklet-érzékelő helyzetét az égéstermék-csatlakozásban. Ellenőrizze az égéstermék oldali tömörséget.

Fontos tudnivaló!

Amíg a vizsgálat nem jár pozitív eredménnyel, az égő le van tiltva.

A zavar elhárítása után kapcsolja ki, majd ismét be a készüléket a hálózati kapcsoló segítségével.

Wi-Fi bekapcsolása/kikapcsolása

A készülék egy beépített, bővített típusablával rendelkező Wi-Fi-kommunikációs modullal van felszerelve. A belső kommunikációs modul a hőfejlesztő üzembe helyezését a "Vitoguide" alkalmazással, a hálózatra kapcsolást a "ViCare" alkalmazással és a kapcsolódást a "Vitoguide" digitális szervizközponttal támogatja.

A kapcsolódáshoz szükséges információk a kezelőegység hátoldalán található címkén találhatóak, a „Wi-Fi szimbólum” és QR kód mellett.

A kezelőegység beszerelése előtt vegye le a hozzáférési kódot tartalmazó címkét a hátoldalról és az üzembe helyezés során ragasszon egy példányt a típusablán megjelölt helyre.



A készülék első üzembe helyezése (folytatás)

Aktiválja a Wi-Fi kapcsolatot és csatlakozzon a router-hez, lásd még a(z) 27. oldalon.

Fontos tudnivaló!

Ha az „E10” jelenik meg, nem sikerült kapcsolatot létesíteni az otthoni hálózattal. Ellenőrizze a routert és a hálózati jelszót.

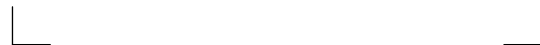
Ha az „E12” jelenik meg, nem sikerült kapcsolatot létesíteni a szerverrel. Hozza létre a kapcsolatot egy későbbi időpontban.

Az internetkapcsolat aktiválása:



Üzemeltetési utasítás



Ragasszon be ide egy másik címkepéldányt a hozzáférési adatokkal a későbbi használathoz:



23. ábra

Ragasszon be egy matricát a kezelési utasításba is.

Fontos tudnivaló!

Ha be- vagy ki kell kapcsolni a kommunikációs modult, egyidejűleg tartsa lenyomva a  és  gombokat 4 másodpercig.



A fűtési rendszer feltöltése

Töltővíz

A DIN EN 1717 és a DIN 1988-100 szerint a fűtővíznek mint hőhordozó közegnek a melegvíz készítéshez meg kell felelnie a ≤ 3 folyadék kategóriának. Ha ivóvíz minőségű víz kerül alkalmazásra fűtővízként, akkor ez a követelmény teljesül. Adalékanyagok alkalmazása esetén például az adalékanyagok gyártójának kell megadnia a kezelt fűtővíz kategóriáját.



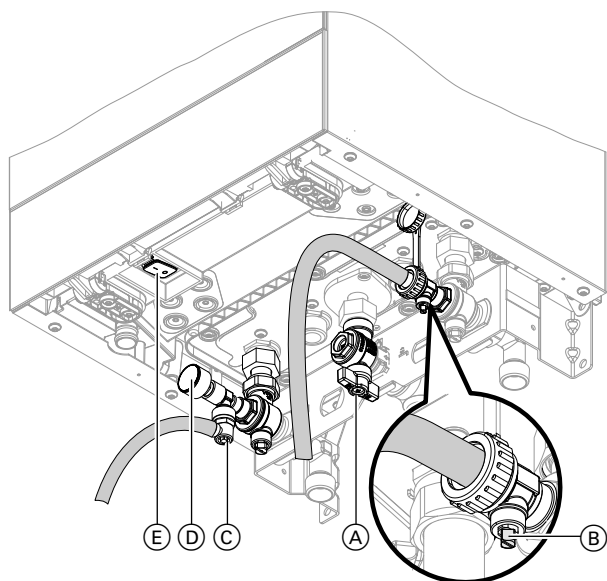
Figyelem

A nem megfelelő töltővíz lerakódásokhoz, korrózióhoz és a készülék károsodásához vezethet.

- Feltöltés előtt alaposan öblítse át a fűtési rendszert.
- Kizárólag ivóvízminőségű vizet töltsön be.
- A töltővízhez fűtési rendszerekhez alkalmas fagyálló szert lehet adagolni. Alkalmasságát a gyártónak kell igazolnia.
- A következő értékeknél nagyobb vízkeménységű töltő-és pótvizet lágyítani kell, pl. a fűtővízhez való vízlágyító kisberendezés segítségével.

A töltő- és pótvíz megengedett teljes keménysége

Összhőteljesítmény kW	Fajlagos rendszertérfogat		
	< 20 l/kW	≥ 20 l/kW – < 50 l/kW	≥ 50 l/kW
≤ 50	≤ 3,0 mol/m ³ (16,8 °dH)	≤ 2,0 mol/m ³ (11,2 °dH)	< 0,02 mol/m ³ (0,11 °dH)
> 50 – ≤ 200	≤ 2,0 mol/m ³ (11,2 °dH)	≤ 1,5 mol/m ³ (8,4 °dH)	< 0,02 mol/m ³ (0,11 °dH)
> 200 – ≤ 600	≤ 1,5 mol/m ³ (8,4 °dH)	≤ 0,02 mol/m ³ (0,11 °dH)	< 0,02 mol/m ³ (0,11 °dH)
> 600	< 0,02 mol/m ³ (0,11 °dH)	< 0,02 mol/m ³ (0,11 °dH)	< 0,02 mol/m ³ (0,11 °dH)



24. ábra

Ⓔ Hálózati kapcsoló

1. Ellenőrizze a táglulási tartály előnyomását.
2. Zárja el a gázlezáró csapot Ⓐ.
3. Aktiválja a feltöltési funkciót (lásd az üzembe helyezési segédet vagy az alábbi fejezetet).
4. Töltse fel a fűtési rendszert a fűtési visszatérőben lévő (a csatlakozókészletnél vagy a helyszínen szerelendő) Ⓑ kazántöltő- és ürítőcsapon keresztül. Minimális rendszernyomás > 1,0 bar (0,1 MPa). Ellenőrizze a rendszer nyomását a nyomásmérőn Ⓓ. A mutatónak a zöld tartományban kell lennie. Szükség esetén nyissa ki a helyszínen szerelt légtelenítő szelepeket.
5. Helyezze fel a tömlőt a légtelenítő csapra Ⓒ. Vezesse a tömlőt egy megfelelő edényhez vagy szennyvízcsatlakozáshoz.
6. Zárja el a fűtővíz oldali elzárószelepeket.
7. Nyissa ki a légtelenítő csapot Ⓒ és a töltőcsapot Ⓑ a fűtési visszatérőben. Légtelenítsen (öblítsen) hálózati nyomással addig, amíg meg nem szűnnek a levegő által okozott zajok.
8. Zárja el a légtelenítő csapot Ⓒ és a kazántöltő- és ürítőcsapot Ⓑ. Ellenőrizze a rendszer nyomását a nyomásmérőn Ⓓ. A mutatónak a zöld tartományban kell lennie.
9. Nyissa ki a fűtővíz oldali elzárószelepeket.

Fontos tudnivaló!

Ügyeljen arra, hogy a feltöltés során ne oldjon ki a biztonsági szelepet. Ha a biztonsági szelepnél túlságosan megnövekszik a térfogatáram, akkor víz juthat a tűztérbe.

A feltöltő funkció aktiválása

Ha az első üzembe helyezés után aktiválni kell a feltöltő funkciót.

Érintse meg a következő felületeket:

1. és **OK** egyszerre, kb. 4 mp-ig, majd engedje el őket.
2. A „b.5” gombbal válassza ki az Üzembe helyezési segéd lehetőséget.
3. **OK**
4. A kijelző az „AP” látható. Nyomja meg gombot 4 másodpercig.
5. Válassza ki a feltöltő funkciót ezzel: „C.1”.
6. **OK**
7. „ON” a feltöltési program kiválasztásához.



A fűtési rendszer feltöltése (folytatás)

8. OK

A feltöltő funkció aktiválva van. A kijelzőn megjelenik egy körbefutó téglalap.

A feltöltő funkció 20 perc elteltével automatikusan véget ér, vagy tartsa lenyomva a **≡** parancsgombot 4 másodpercig.



Az összes fűtő- és használati meleg víz oldali csatlakozás tömörségének ellenőrzése



Veszély

Áramütés veszélye kifolyó fűtő- vagy melegvíz miatt.

Üzembe helyezéskor és karbantartási munkák után ellenőrizze az összes víz oldali csatlakozó tömörségét.



A fűtési rendszer légtelenítése

1. Zárja el a gázelzáró csapot, és kapcsolja be a készüléket.
2. Aktiválja a légtelenítő programot (lásd az üzembe helyezési segédet vagy az alábbi fejezetet).
3. Szabályozza be a rendszer nyomását.
A képernyőn megjelenik a rendszernyomás.
4. Szerelje le a bevezető tömlőt a kazántöltő- és ürítőcsapról.
5. Nyissa ki a gázelzáró csapot.

A légtelenítő funkció aktiválása

Ha az első üzembe helyezés után aktiválni kell a légtelenítő funkciót.

Érintse meg a következő felületeket:

1. **≡** és **OK** egyszerre, kb. 4 mp-ig, majd engedje el őket.
2. A **^/v** „b.5” gombbal válassza ki az Üzembe helyezési segéd lehetőséget.
3. **OK**
4. A kijelző az „AP” látható.
Nyomja meg: 4 s **≡**.
5. Válassza a légtelenítés opciót ezzel: **^/v** „C.2”.
6. **OK**
7. **^/v** „ON” a légtelenítés bekapcsolásának kiválasztásához.
8. **OK**
A légtelenítési funkció aktív. A kijelzőn megjelenik egy körbefutó téglalap.
A légtelenítő funkció 20 perc elteltével automatikusan véget ér, vagy tartsa lenyomva a **≡** parancsgombot 4 másodpercig.



A gázfajta ellenőrzése

A kazán elektronikus égésszabályozással van felszerelve, amely az égőt az adott gázminőségnek megfelelően az optimális égésre beállítja.

- Földgáz üzem esetén ezért a Wobbe-szám teljes tartományában nincs szükség átállításra. A kazán 9,5–15,2 kWh/m³ Wobbe-szám tartományban (34,2–54,7 MJ/m³) üzemeltethető.
- Propán üzem esetén a gázfajtát át kell állítani a vezérlésen (lásd a következő fejezetet).



A gázfajta ellenőrzése (folytatás)

1. A gázfajta és a Wobbe-számra vonatkozóan érdeklődjön a gázszolgáltatónál vagy a propán szállítójánál.
2. Írja be a gázfajta a jegyzőkönyvbe.



Gázfajta átállítása (propán üzem esetén)

1. A gázfajta átállítása a szabályozón, lásd a „A berendezés első üzembe helyezése üzembe helyezési Súgó segítségével” fejezetben
2. Ragassza a „G31” címkét (a műszaki dokumentációhoz mellékelve) a burkolatlemezre, a típustábla mellé.

Fontos tudnivaló!

A kombinált gázszabályozón nem történik mechanikus átállítás.



A homloklemez leszerelése



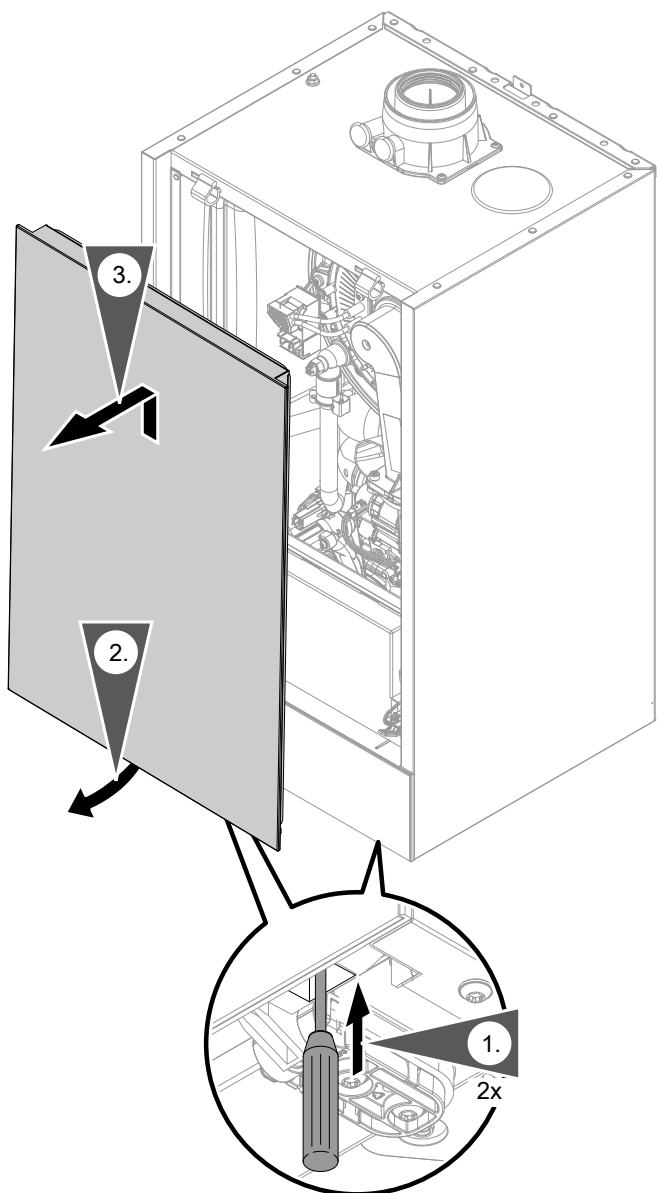
Veszély

A feszültség alatt álló alkatrészek megérintése elektromos áram általi veszélyes sérülésekhez vezethet. A nyomtatott áramköri lapok egyes alkatrészei a hálózati feszültség kikapcsolása után is feszültség alatt állnak.

- **Ne érintse meg** a csatlakozótereket (szabályozás és hálózati csatlakozások).
- A készüléken végzett munkák során a berendezést feszültségmentesíteni kell, pl. külön biztosíték vagy a főkapcsoló révén. Ellenőrizze a feszültségmentességet, és biztosítsa a készüléket visszacsatlakozás ellen.
- A munkálatok megkezdése előtt várjon legalább 4 percet, hogy a feszültség megszűnjön.



A homloklemez leszerelése (folytatás)



25. ábra



A nyugalmi nyomás és a csatlakozási nyomás mérése



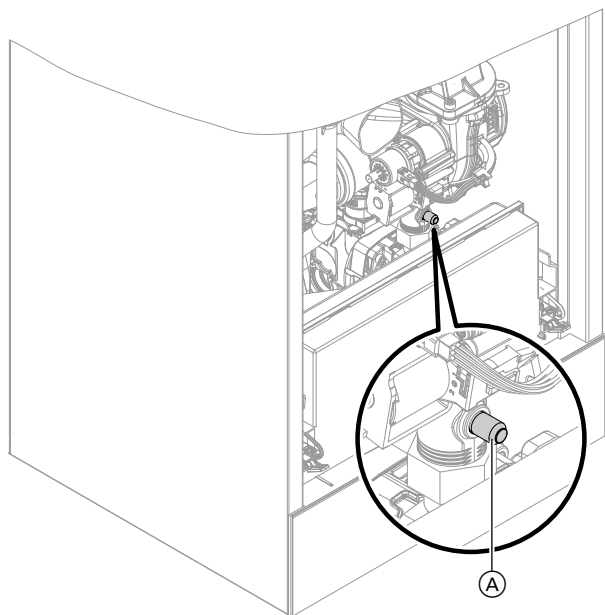
Veszély

A hibás égőbeállítás következtében keletkező szén-monoxid nagymértékben veszélyeztetheti az egészséget.

A gázkészülékeken végzett munkálatok előtt és után CO-mérést kell végezni.

Propánnal történő üzemeltetés

Első üzembe helyezésnél/cserénél öblítse át kétszer a propán tartályát. Öblítés után légtelenítse alaposan a tartályt és a gázcsatlakozó vezetékét.



26. ábra

1. Kapcsolja ki a hálózati kapcsolót.
2. Zárja el a gázvezető csapot.
3. Oldja meg, de ne csavarja ki a kombinált gázszabályozón lévő mérőcsonk (A) csavarját. Csatlakoztassa a nyomásmérőt.
4. Nyissa ki a gázvezető csapot.
5. Mérje meg a nyugalmi nyomást és vegye fel a jegyzőkönyvbe.
Előírt érték: max. 57,5 mbar (5,75 kPa).
6. Kapcsolja be a hálózati kapcsolót, és helyezze üzembe a fűtőkazánt.

Fontos tudnivaló!

Az első üzembe helyezésnél előfordulhat, hogy a készülék zavart jelez, mert a gázvezetékben levegő van. Kb. 5 s után reteszelve ki a készüléket (lásd üzemeltetési utasítás).

7. Mérje meg a csatlakozási (áramlási) nyomást. Az előírt értékeket lásd az alábbi táblázatban.

Fontos tudnivaló!

A csatlakozási nyomás méréséhez arra alkalmas, legalább 0,1 mbar (0,01 kPa) mérési pontosságú mérőkészüléket használjon.

8. Foglálja jegyzőkönyvbe a mért értéket.
Az alábbi táblázatnak megfelelően intézkedjen.
9. Helyezze üzemben kívül a kazánt. Zárja el a gázvezető csapot. Vegye le a nyomásmérőt. Egy csavar segítségével zárja le az (A) mérőcsonkot.
10. Nyissa ki a gázvezető csapot és helyezze üzembe a készüléket.



Veszély

Az mérőcsonknál kiszivárgó gáz robbanásveszélyt okoz.

Ellenőrizze az (A) mérőcsonk gáztömörségét.

11. Szerelje fel a homloklemez (lásd a szerelési folyamatot).

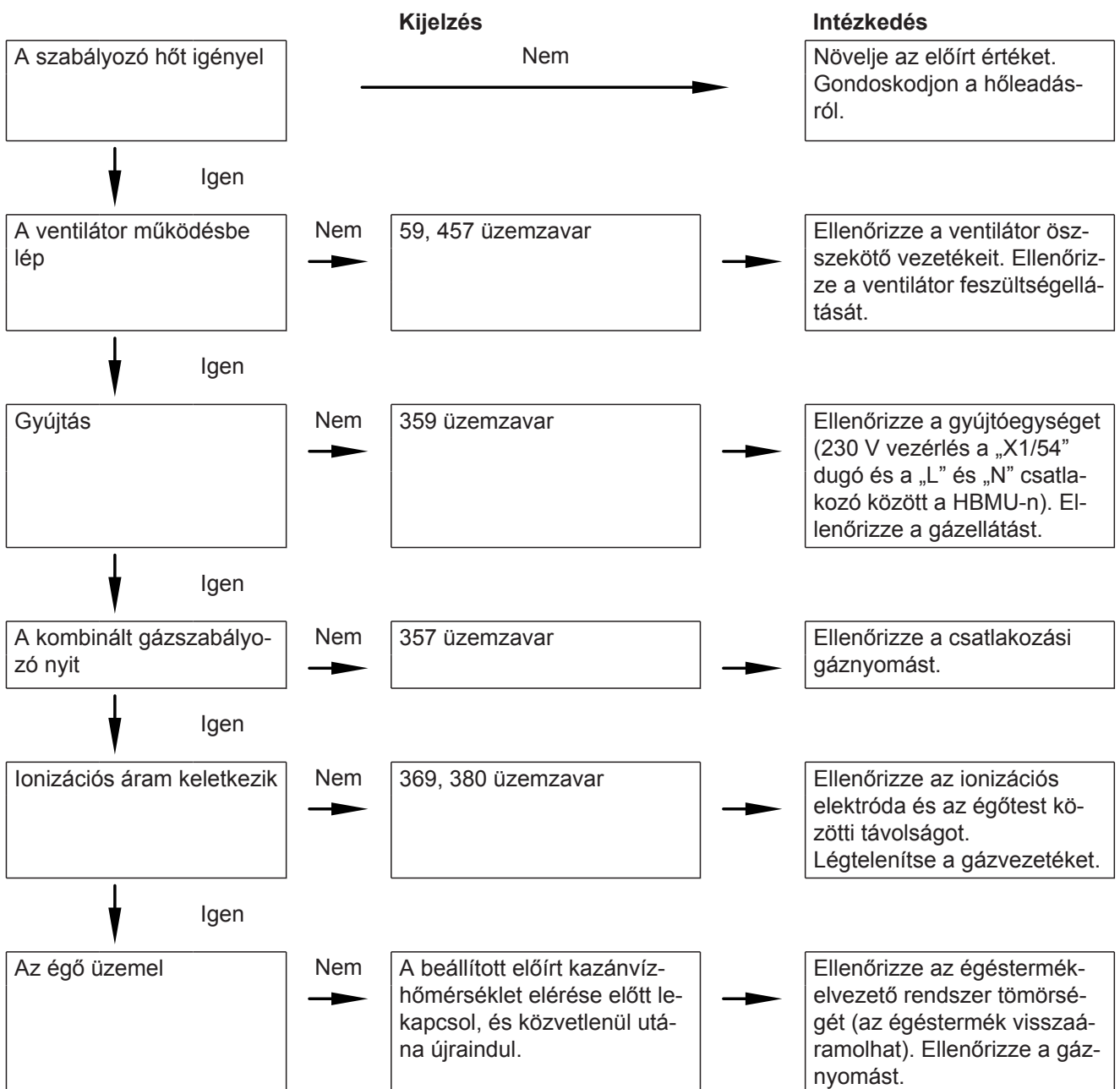


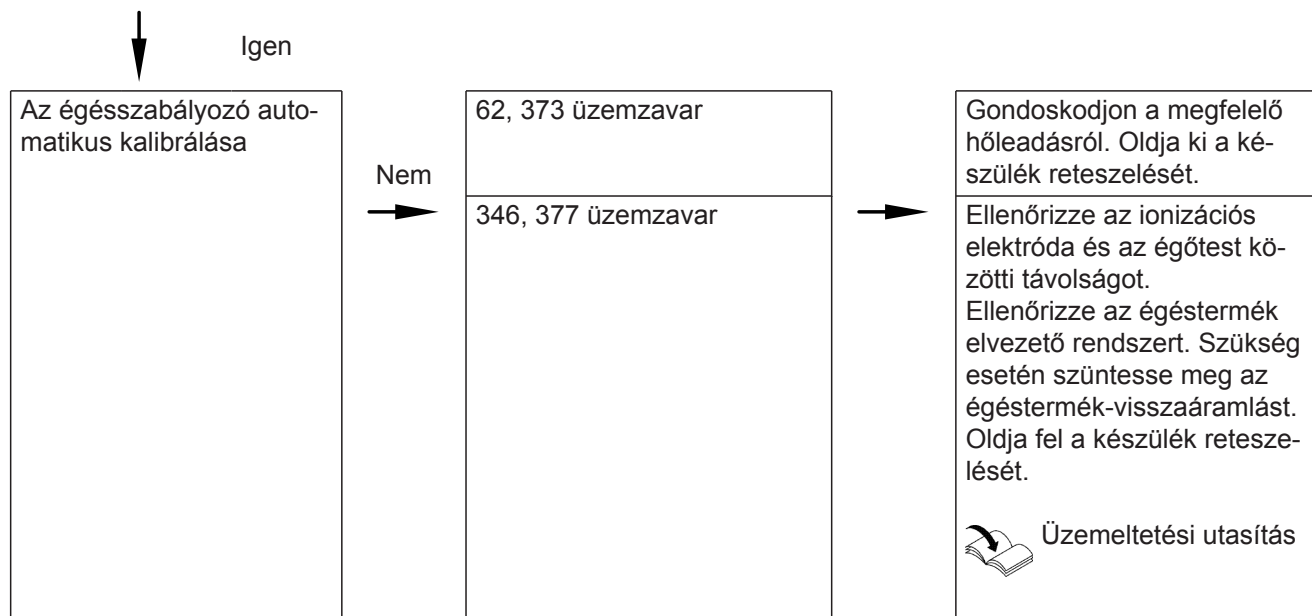
A nyugalmi nyomás és a csatlakozási nyomás... (folytatás)

Csatlakozási (áramlási) nyomás		Intézkedések
Földgáz esetén	Propán esetén	
< 20 mbar (2,0 kPa)	< 50 mbar (5,0 kPa)	Ne végezzen üzembe helyezést. Értesítse a gázszolgáltató vállalatot vagy a propán szállítóját.
20 - 25 mbar (2,0 - 2,5 kPa)	50 - 57,5 mbar (5,0 - 5,75 kPa)	Helyezze üzembe a kazánt.
> 25 mbar (2,5 kPa)	> 57,5 mbar (5,75 kPa)	A készülék külön gáznyomás-szabályozót igényel. Állítsa be az előnyomást földgáz esetén 20 mbar-ra (2,0 kPa), és propán esetén 50 mbar-ra (5,0 kPa). Értesítse a gázszolgáltató vállalatot vagy a propán szállítóját.



Működési folyamat és esetleges üzemzavarok





Az üzemzavarokkal kapcsolatos további tudnivalókhoz lásd az „Üzemzavarok elhárítása” c. fejezetet.



A maximális fűtőteljesítmény beállítása

Fűtőüzemhez korlátozható a max. fűtőteljesítmény. A korlátozást a folyamatos szabályozási tartományban lehet beállítani.

B1HF-11, B1KF-11

A max. fűtőteljesítmény **nem** állítható be.

Fontos tudnivaló!

A max. fűtőteljesítmény beállítása előtt ellenőrizni kell a térfogatáramot. Gondoskodjon elegendő hőleadásról.

Érintse meg a következő felületeket:

1. és **OK** egyszerre, kb. 4 mp-ig, majd engedje el őket.

2. A „b.2” segítségével válassza a Rendszerbeállítás menüpontot.

3. **OK**

4. A „7” segítségével válassza a Max. fűtőteljesítmény menüpontot.

5. **OK**

6. A segítségével állítsa be a névleges teljesítmény kívánt értékét %-ban. Szállítási állapot: 100 %.

7. **OK**



Relé- és részegységteszt végrehajtása

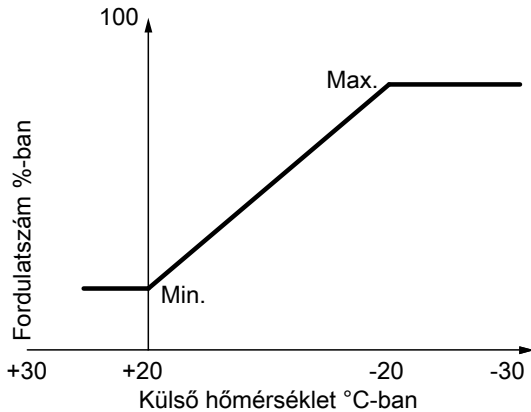
A relé- és részegység teszt csak szoftvereszközzel állítható be.



Állítsa be a beépített szivattyú szállító teljesítményét

A beépített szivattyú használata az 1-es fűtőkör fűtőköri szivattyújaként

A szabályozó a szivattyú fordulatszámát és ezzel együtt a szállítóteljesítményt a külső hőmérséklet és a fűtési üzem, ill. a csökkentett üzem kapcsolási időinek függvényében vezérli. A szabályozón hozzáigazítható a max. fordulatszám a meglévő fűtési rendszerhez.



27. ábra

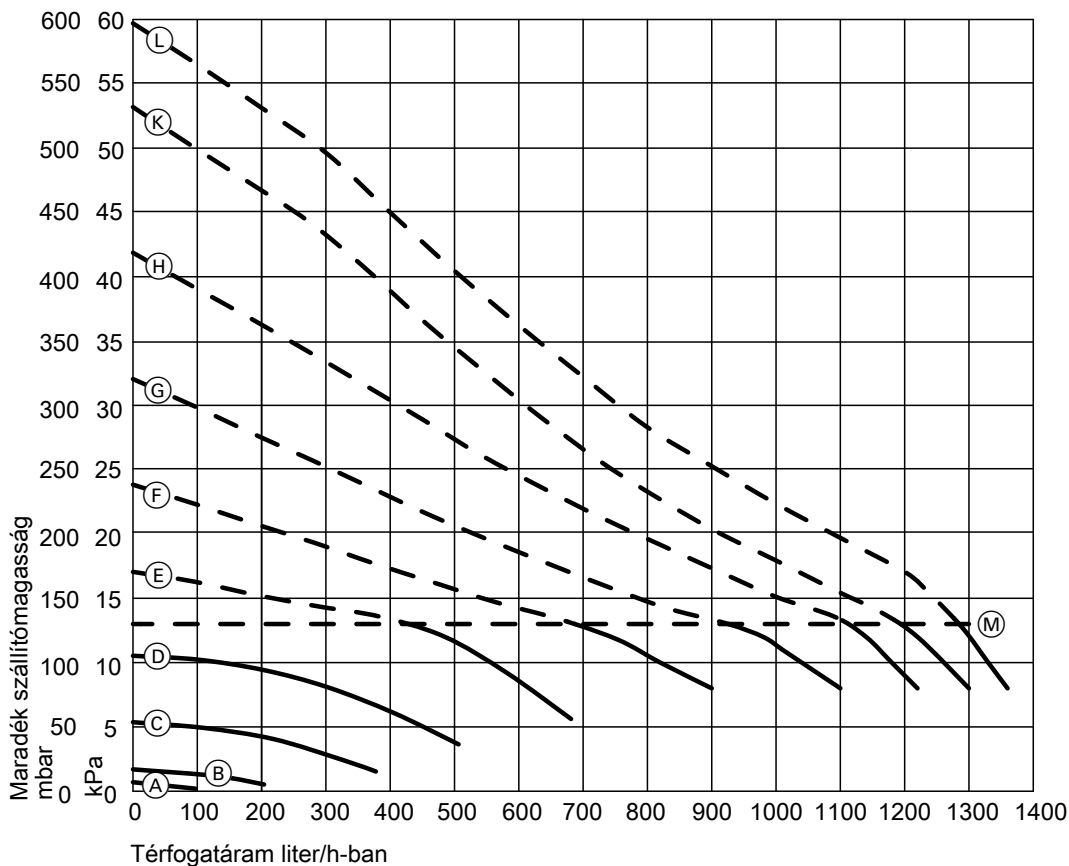
Beállítás (%) a rendszerbeállításnál. Lásd a 57. oldalon.

- Szállítási állapotban a legkisebb szállító teljesítmény és a legnagyobb szállító teljesítmény a következő értékekre van beállítva:

Névleges teljesítmény kW-ban	Fordulatszám-vezérlés szállítási állapotban %-ban	
	Min. ford.szám	Max. ford.szám
11	40	60
19	40	65
25	40	75
32	40	100

- Az alábbi berendezési feltételek fennállása esetén a belső szivattyú állandó fordulatszámmal üzemel:
 - Hidraulikus váltó vagy fűtővíz-puffertároló és keverőszeleppel rendelkező fűtőkörök
 - Állandó hőmérsékletű üzem

A beépített szivattyú maradék szállítómagasságai



28. ábra

Ⓜ A bypass szelep nyitási szintje



Jelleggörbe	A szivattyú szállítóteljesítménye
(A)	10 %
(B)	20 %
(C)	30 %
(D)	40 %
(E)	50 %
(F)	60 %
(G)	70 %
(H)	80 %
(K)	90 %
(L)	100 %



Padlózárítás aktiválása

Padlózárítás

A padlózárításhoz 6 különböző hőmérsékletprofil állítható be:

A megadott hőmérséklet-profil a „Rendszerbeállítás” menüben állítható be.

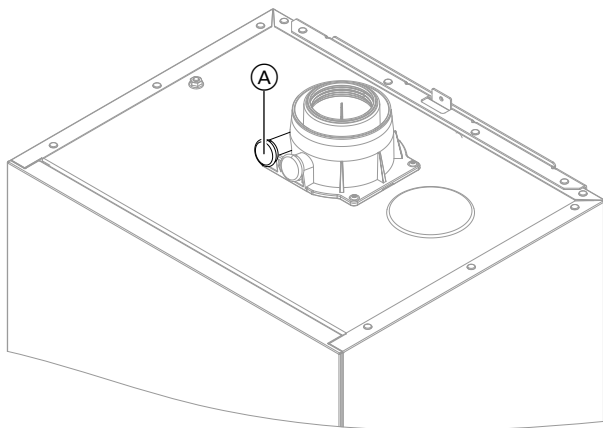
A további adatokat lásd a működési leírásban.

Fontos tudnivaló!

Az esztrichszáradás valamennyi csatlakoztatott fűtőkörre egyidejűleg érvényes! Az esztrichszáradás alatt nincs lehetőség melegvíz-készítésre.



Az égéstermék-elvezető rendszer tömörségvizsgálata (mérés a gyűrűs hézagban)



29. ábra

(A) Az égést tápláló levegő nyílása

Ha a hőtermelővel együtt ellenőrzött égéstermék-elvezető rendszereknél a területileg illetékes kéményseprő (kéményseprő-ipari vállalat) nem végez tömörségvizsgálatot (túlnyomásvizsgálatot) az üzembe helyezéskor. Ebben az esetben javasolt a rendszer üzembe helyezésekor egyszerűsített tömörségvizsgálatot végezni. Ehhez mérje meg a CO₂- vagy az O₂-koncentrációt az égéstermék-elvezető/levegő-bevezető cső gyűrűs hézagjában lévő égést tápláló levegőben.

Amennyiben a CO₂-koncentráció nem éri el a 0,2 %-ot vagy az O₂-koncentráció meghaladja a 20,6 % értéket, akkor az égéstermékcső tömörsége megfelelő. Amennyiben a CO₂ érték nagyobb, vagy az O₂ érték kisebb, akkor ellenőrizni kell az égéstermék-elvezetés nyomását 200 Pa statikus túlnyomásnál.



Az égéstermék-elvezető rendszer... (folytatás)



Figyelem

Ha a mérőnyílás nincs lezárva, az égést tápláló levegő a helyiségből kerül beszívásra. A tömörségvizsgálatot követően dugóval ismét zárja le a mérőnyílást.



Az égőbeállítás összehangolása közös gyújtókémény esetén

Fontos tudnivaló!

A beállítást csak olyan készülék esetében végezze el, amely több készülék általi használatra alkalmas. Az alkalmas Vitodens készülékeket lásd az árlistában.

Több Vitodens 100-W berendezés közös égéstermék elvezető rendszerre való csatlakoztatása esetén: Az égőbeállítás több készülék általi használathoz az **Üzembe helyezési súgóban**, a „C.4”, „C.5” és „C.6” segítségével állítható be az égéstermék-elvezető rendszerhez. Lásd a 31. oldalon.

Berendezési feltételek:

- Közös égéstermék-elvezetés a kürtőben, \varnothing 100 mm
- AZ-összekötő vezeték a kazántól a kürtőig \varnothing 80/125 mm
- Legkisebb kürtőkeresztmetszet
 - Négyzetes 175 x 175 mm
 - Kör keresztmetszetű \varnothing 195 mm
- Szintmagasság min. 2,5 m
- Max. 6 darab azonos névleges teljesítményű kazán csatlakoztatható az égéstermék-elvezető rendszerhez



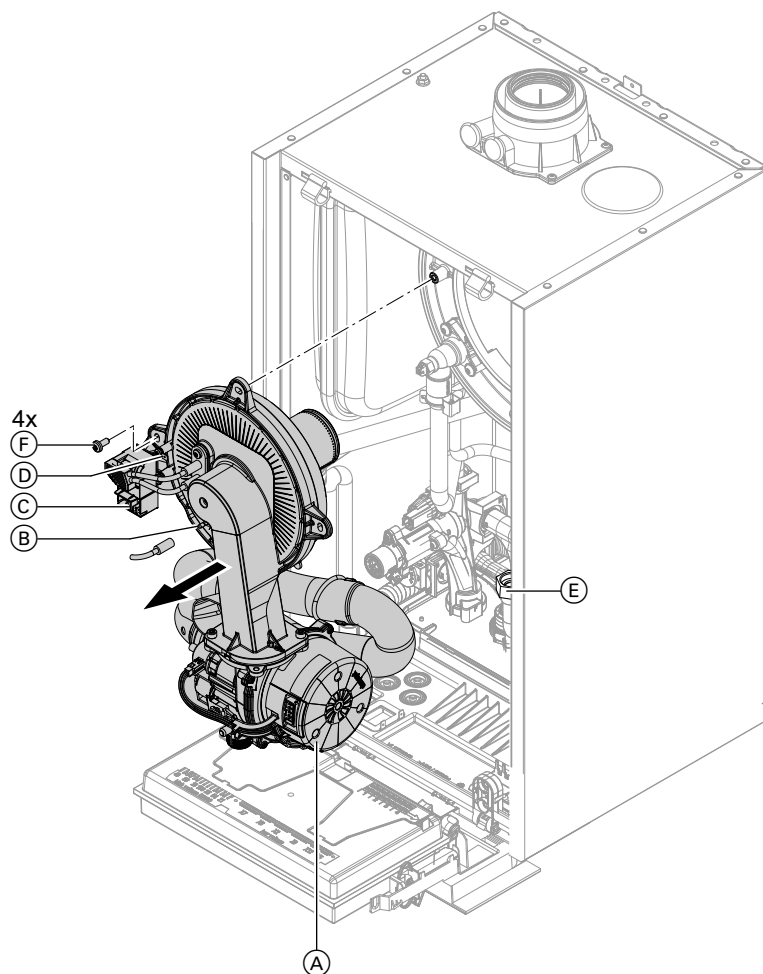
Az égő kiszerelése



Veszély

A feszültség alatt álló alkatrészek megérintése elektromos áram általi veszélyes sérülésekhez vezethet. A nyomtatott áramköri lapok egyes alkatrészei a hálózati feszültség kikapcsolása után is feszültség alatt állnak.

- A csatlakozási pontokat **ne érintse meg** (szabályzás és hálózati csatlakozók).
- A készüléken végzett munkák során a berendezést feszültségmentesíteni kell, pl. külön biztosíték vagy a főkapcsoló révén. Ellenőrizze a feszültségmentességet, és biztosítsa a készüléket visszacsatlakozás ellen.
- A munkálatok megkezdése előtt várjon legalább 4 percet, hogy a feszültség megszűnjön.



30. ábra

1. Kapcsolja ki a hálózati kapcsolót.
2. Zárja el és biztosítsa a gázcsapot.
3. Húzza le az elektromos vezetékeket a következőkről:
 - Ventilátormotor (A) (2 dugós csatlakozó)
 - Ionizációs elektróda (B)
 - Gyújtóegység (C)
 - Földelés (D)

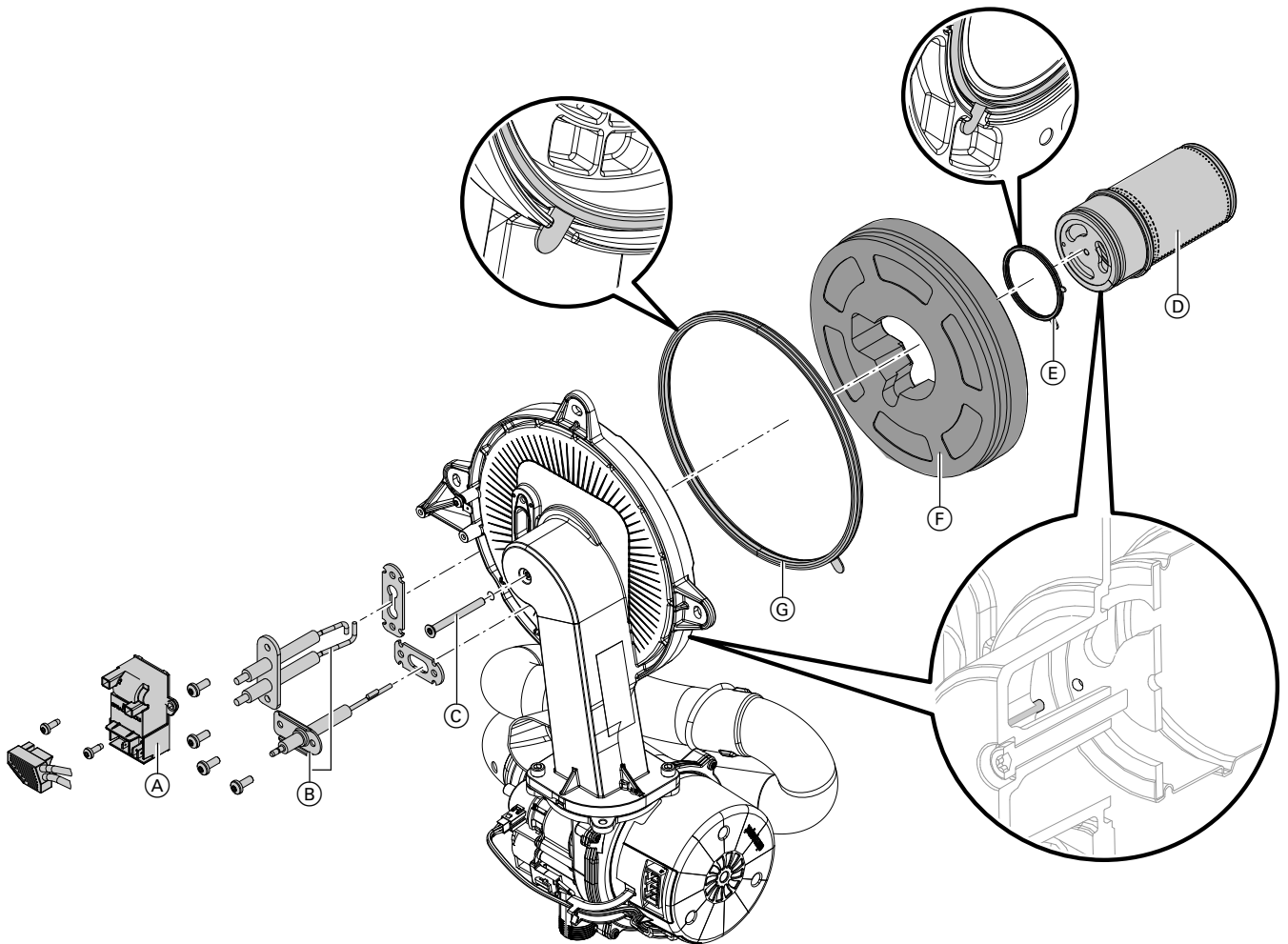
4. Lazítsa meg az (E) gázcsatlakozó cső csavarzatát.
5. Csavarja ki a négy (F) csavart, és vegye le az égőt.

Fontos tudnivaló!

*Takarja le a gázcsatlakozást (E), hogy ne eshesse-
nek bele kis dolgok.*



Az égőtömítés és az égőtest ellenőrzése



31. ábra

Ellenőrizze az égőtest^(D) az elektródák^(B), a hőszigetelő gyűrű^(F) és a tömítés^(G) sérüléseit. Az alkatrészeket csak sérülés vagy kopás esetén szerelje le és cserélje ki.

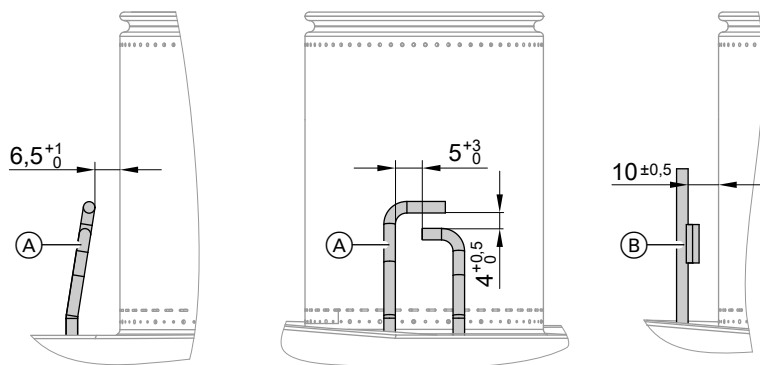
Fontos tudnivaló!

Az égőttest cseréje esetén az égőttest tömítést és a rögzítőcsavart is ki kell cserélni.

- Húzza le a gyújtóegységen lévő gyújtóelektróda vezeték dugóját.
- Szerelje ki a ^(B) elektródákat.
- Oldja ki a Torx-csavart ^(C). A művelet során tartsa meg az égőttestet ^(D).
- Vegye le az égőttestet ^(D) a tömítéssel ^(E) és a hőszigetelő gyűrűvel ^(F) együtt. Ellenőrizze, hogy nem sérültek-e az alkatrészek.
- Szerelje be az új égőtömítést ^(G). Vegye figyelembe a beépítés helyét. Állítsa be a fület az ábra szerint.
- Helyezze be a hőszigetelő gyűrűt ^(F) és az égőttestet ^(D) a tömítéssel ^(E) együtt. Vegye figyelembe a beépítés helyét. Állítsa be a fület az ábra szerint.
- Igazítsa be az égőttest ^(D) furatát az égőajtó csapjához. Rögzítse az égőttestet ^(D) és a tömítést ^(E) a Torx csavarral ^(C).
Mehhúzási nyomaték: 3,0 Nm.
- Ellenőrizze a hőszigetelés ^(F) rögzítését.
- Szerelje be az ^(B) elektródákat. Ellenőrizze a távolságokat, lásd a következő fejezetet.
Mehhúzási nyomaték: 4,5 Nm.



A gyújtó- és ionizációs elektróda ellenőrzése és beállítása



32. ábra

- (A) Gyújtóelektródák
- (B) Ionizációs elektróda

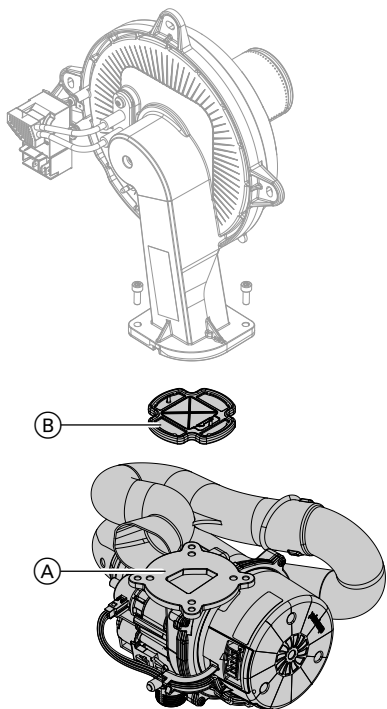
1. Ellenőrizze az elektródák elhasználódásának és szennyezettségének mértékét.
2. Az elektródákat egy kisméretű kefével (nem drótkefével) vagy csiszolópapírral tisztítsa meg.
3. Ellenőrizze a távolságokat. Ha a távolságok nem megfelelőek vagy az elektródák sérültek, cserélje ki az elektródákat tömítéssel együtt, és igazítsa be őket. Húzza meg az elektródák rögzítőcsavarjait 4,5 Nm meghúzási nyomatékkal.



Visszáramlás-gátló ellenőrzése

Csak gyújtókémény esetén vagy többkazános rendszer égéstermék-kaszákkal történő igénybevétele esetén:

Visszáramlás-gátló az égő keverőcsatornájában



33. ábra

1. Lazítson ki 2 csavart, és szerelje le a (A) ventilátort.

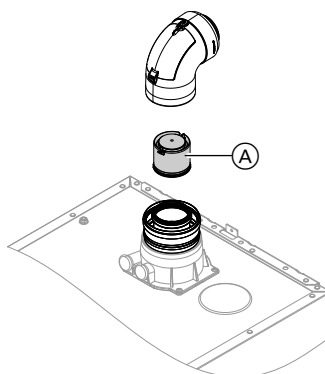
2. Vegye le a (B) visszarámlás-gátlót.
3. Ellenőrizze, hogy érte-e szennyeződés vagy károsodás a takarófedelet és a tömítést. Szükség esetén cserélje ki őket.
4. Szerelje vissza a (B) visszarámlás-gátlót.

Fontos tudnivaló!

Vegye figyelembe a beépítés helyét!

5. Szerelje vissza az (A) ventilátort, és rögzítse 2 csavarral. A meghúzási nyomaték 4,0 Nm.

Visszáramlás-gátló az égéstermék-csatlakozódomon



34. ábra



Visszaáramlás-gátló ellenőrzése (folytatás)

- Szerelje le a égéstermék-elvezető és levegőbevezető rendszert.
- Ellenőrizze, hogy a visszaáramlás-gátló (A) nem szennyeződött-e, könnyen átjárható és működik.
- Szerelje fel újra az égéstermék-elvezető és levegőbevezető rendszert.
- Töltsön be kis mennyiségű vizet az ellenőrző nyílásba, hogy meggyőződjön a visszaáramlás-gátló működéséről.

Fontos tudnivaló!

Ha a légelszívó-bevezető rendszert nem lehet szétszerelni, a felülvizsgálati csappantyún keresztül tisztítsa meg a visszaáramlás-gátlót és ellenőrizze.



A fűtőfelületek tisztítása



Figyelem

A hőcserélő fűtőgázzal érintkező felületén lévő karcok korrózió által okozott károkhoz vezethetnek. A lekeféelés hatására az esetleges lerakódások beleragadhatnak a fűtőcsőspirál réseibe.

A fűtőfelületeket lekefélni tilos.



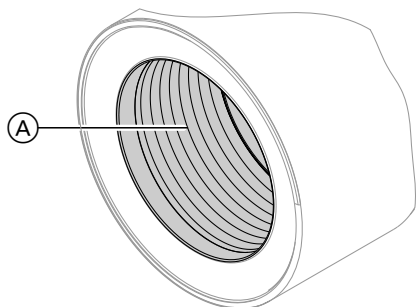
Figyelem

Ügyeljen arra, hogy a tisztításhoz használatos víz ne károsítsa a rendszert. Az elektromos alkatrészeket fedje le megfelelő vízzáró takaróanyaggal.

- Szívja ki porszívóval a hőcserélő (A) fűtőfelületéről az égési maradványokat.
- Öblítse át alaposan vízzel az (A) fűtőfelületet.
- Ellenőrizze a kondenzvíz-elvezetést. A szifon tisztítása: lásd a következő fejezetet.
- Ellenőrizze a hőszigetelő lemezt (amennyiben létezik) a hőcserélőben károsodás tekintetében és szükség esetén cserélje ki.

Fontos tudnivaló!

A hőcserélő felületén látható esetleges elszíneződések az üzemeltetés szokványos nyomai. Ezek nincsenek befolyással a hőcserélő működésére és élettartamára. Vegyi tisztítószerek használata nem szükséges.



35. ábra

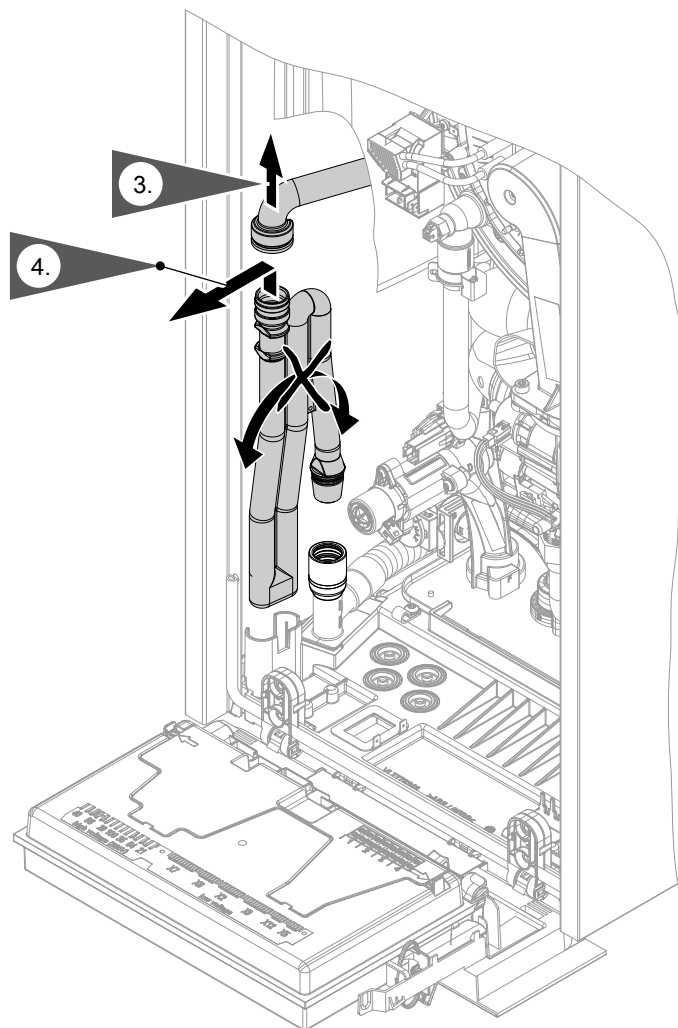


A kondenzvíz-elvezetés ellenőrzése és a szifon tisztítása



Figyelem

Ügyeljen arra, hogy kondenzvíz ne károsítsa a rendszert. Az elektromos alkatrészeket fedje le megfelelő vízzáró takaróanyaggal.



36. ábra

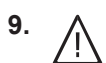
1. Hajtsa előre a HBMU modult (központi elektronika).
2. Az elektomos alkatrészeket fedje le megfelelő vízzáró takaróanyaggal.
3. Húzza le a fekete levegőbevezető tömlőt.
4. Húzza ki az szifont felfelé a lefolyó tömlőről.
5. A szifont lehetőleg vízszintesen tartva vegye ki. Ügyeljen arra, hogy ne folyjon ki kondenzvíz.
6. Tisztítsa meg az szifont.
7. Töltse fel vízzel a szifont, majd helyezze vissza a lefolyó tömlőre.



Figyelem

Ha a szifon nincs megtöltve vízzel, égéstermék szabadulhat ki.
A készüléket csak feltöltött szifonnal helyezze üzembe.
Ellenőrizze a szifon helyes rögzítését.

8. Helyezze vissza az bevezető tömlőt.



Veszély

Áramütés veszélye kifolyó kondenzvíz miatt. Ellenőrizze a csatlakozók tömítettségét és a szifont helyes rögzítését.

Fontos tudnivaló!

A lefolyótömlőt ívek nélkül és folytonos lejtéssel fektesse le.



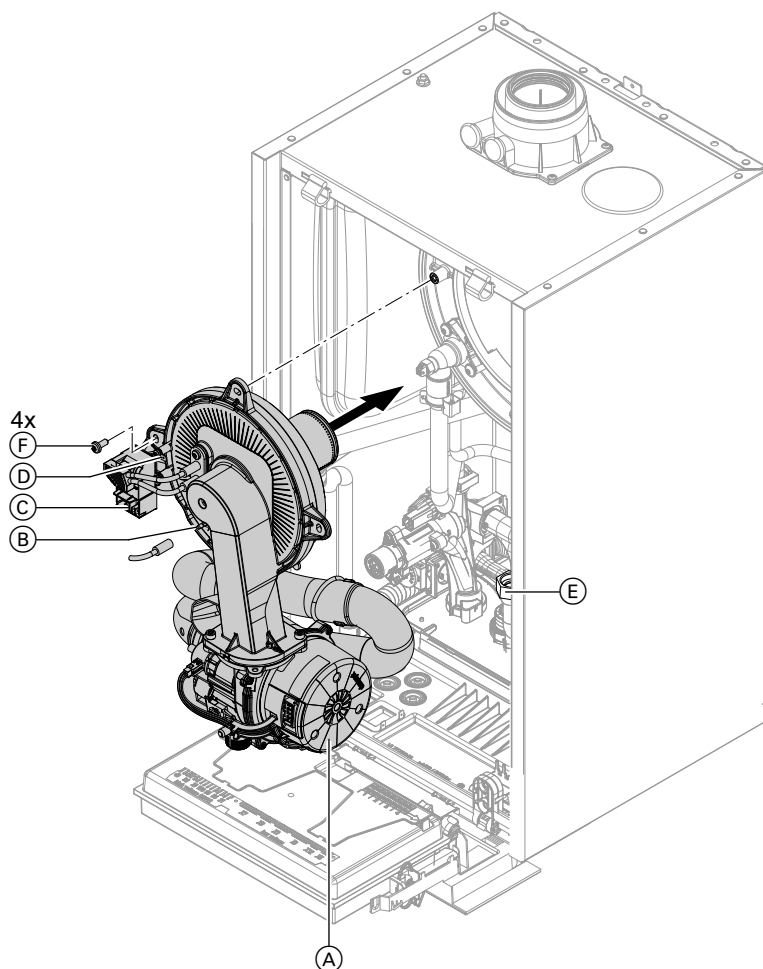
A kondenzvíz-elvezetés ellenőrzése és a szifon... (folytatás)

Többkazános rendszer:

A közös égéstermék-elvezető szifonját is tisztítsa meg.



Égő beépítése



37. ábra

- Helyezze be az égőt. Húzza meg a csavarokat (F) keresztben.
Mehűzási nyomaték: 6,5 Nm
- Szerelje be a (E) gázcsatlakozó csövet új tömítéssel.
Mehűzási nyomaték: 30 Nm.
- Ellenőrizze a gáz oldali csatlakozások tömörségét.
- Elektromos vezetékek csatlakoztatása:
 - Ventilátormotor (A) (2 dugós csatlakozó)
 - Ionizációs elektróda (B)
 - Gyújtóegység (C)
 - Földelés (D)



Veszély

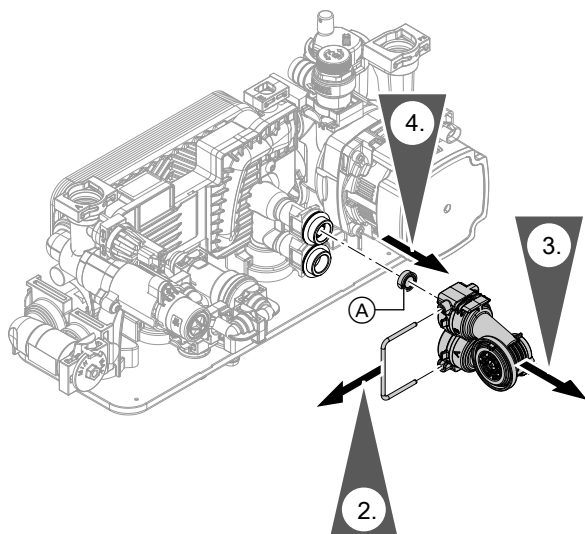
A gázszivárgás robbanásveszélyhez vezet. Ellenőrizze az összes csavarzat gáztömörtségét. Falon függő készülékek esetében az alul található gázlezáró csap csavarzatát is ellenőrizze.



A semlegesítő berendezés ellenőrzése (amennyiben létezik)



A térfogatáram-korlátozó ellenőrzése (csak kombi kivitelű kondenzációs falikazán esetén)



38. ábra

1. Ürítse le a kazánt a használati melegvíz oldalon.
2. Húzza le az biztosítókapcsokat.
3. Vegye le a melegvíz térfogatáram-érzékelőt.
4. Ellenőrizze a **A** térfogatáram-korlátozót. Vízkövesedés vagy károsodás esetén cserélje ki. Helyezze be ismét.
5. Új tömítésekkel szerelje be a melegvíz térfogatáram-érzékelőt.



Veszély

Áramütés veszélye kifolyó fűtő- vagy melegvíz miatt.
Ellenőrizze az összes vízdali csatlakozás tömörségét.

Térfogatáram-korlátozó

Rendelési szám (Típustábla)	Térfogatáram l/min	Szín
7723181 7722712	10	Világoskék
7544691 7544693 7722696 7722701 7722222 7720292 7723182 7722713	12	Piros
7544692 7544694 7722697 7722702 7722223 7720293 7723183 7722714	14	Rózsaszín
7544695 7722703 7722224 7720294	16	Kék



A tágulási tartály és a rendszernyomás ellenőrzése

Az ellenőrzést a rendszer hideg állapotában végezze.




A tágulási tartály és a rendszernyomás... (folytatás)

1. A rendszert annyira ürítse le, hogy a kijelző „0”-t mutasson.

Fontos tudnivaló!

Nyomáskijelzés a kezdőképernyőn!

Nyomja meg többször -t, amíg meg nem jelenik a nyomásmérő szimbólum.

2. Amennyiben a tágulási tartály előnyomása alacsonyabb, mint a rendszer statikus nyomása, a membrános tágulási tartály szelepjénél annyi nitrogént kell utántölteni, hogy az előnyomás 0,1–0,2 bar (10–20 kPa) magasabb legyen a rendszer nyomásánál.

3. Töltsön után annyi vizet, hogy a kihűlt rendszert töltőnyomása legalább 1,0 bar (0,1 MPa) legyen és 0,1–0,2 bar-ral (10–20 kPa) meghaladja a tágulási tartály előnyomását.
Max. megengedett üzemi nyomás: 3 bar (0,3 MPa)

Fontos tudnivaló!

A tágulási tartályt gyárilag 0,7 bar előnyomással szállítják.

A töltési nyomás minden esetben magasabb legyen, mint az előnyomás. (áramlási zajok kiszűrése zajok). Emeletfűtés vagy tetőközpontok esetén is (nincs statikus nyomás).

Töltsünk utána vizet, amíg a töltési nyomás 0,1 – 0,2 bar értékkel meg nem haladja az előnyomást.



A biztonsági szelepek működésének ellenőrzése



Az elektromos csatlakozások rögzítésének ellenőrzése



Veszély

A feszültség alatt álló alkatrészek megérintése elektromos áram általi veszélyes sérülésekhez vezethet. A nyomtatott áramköri lapok egyes alkatrészei a hálózati feszültség kikapcsolása után is feszültség alatt állnak.

- A csatlakozási pontokat **ne érintse meg** (szabályzás és hálózati csatlakozók).
- A készüléken végzett munkák során a berendezést feszültségmentesíteni kell, pl. külön biztosíték vagy a főkapcsoló révén. Ellenőrizze a feszültségmentességet, és biztosítsa a készüléket visszacsatlakozás ellen.
- A munkálatok megkezdése előtt várjon legalább 4 percet, hogy a feszültség megszűnjön.



A gázvezető alkatrészek tömörségének ellenőrzése üzemi nyomáson



Veszély

A gázszivárgás robbanásveszélyhez vezet. Vizsgálja meg a (készülékeken belüli) gázvezető alkatrészek gáztömörségét.

Fontos tudnivaló!

A tömörségvizsgálathoz kizárólag megfelelő és engedélyezett szivárgásvizsgáló anyagokat (EN 14291) és készülékeket alkalmazzon. A nem megfelelő összetevőket (pl. nitrideket, szulfidokat) tartalmazó szivárgásvizsgáló szerek anyagkárosodáshoz vezethetnek. A szivárgásvizsgáló anyag maradványait az ellenőrzést követően el kell távolítani.



A homloklemez felszerelése

Lásd a 29. oldalon.



Az elektronikus égésszabályozó automatikusan optimális égési minőséget biztosít. Első üzembe helyezés-kor/karbantartáskor csak a tüzelési értékek ellenőrzésére van szükség. Ehhez mérje meg a CO-, a CO₂- vagy az O₂-kibocsátást, és írja be a 101. oldalon lévő jegyzőkönyvbe.

Fontos tudnivaló!

Üzemzavarok és károk elkerülése érdekében üzemeltesse a készüléket terheletlen égést tápláló levegővel.

Megengedett CO-tartalom

A CO-kibocsátásnak minden gázfajta esetében 1000 ppm alatt kell lennie.

Megengedett CO₂- vagy O₂-tartalom

Földgáz üzem

Névleges teljesítmény (kW)	CO ₂ -tartalom (%)		O ₂ -tartalom (%)	
	Felső hőteljesítmény	Alsó hőteljesítmény	Felső hőteljesítmény	Alsó hőteljesítmény
11	7,3 - 10,5	7,3 - 10,5	2,1 - 7,9	2,1 - 7,9
19	7,5 - 10,5	7,5 - 10,5	2,1 - 7,6	2,1 - 7,6
25	7,5 - 10,5	7,5 - 10,5	2,1 - 7,6	2,1 - 7,6
32	7,3 - 10,0	7,3 - 10,5	3,1 - 7,9	2,1 - 7,9

Propánnal történő üzemeltetés

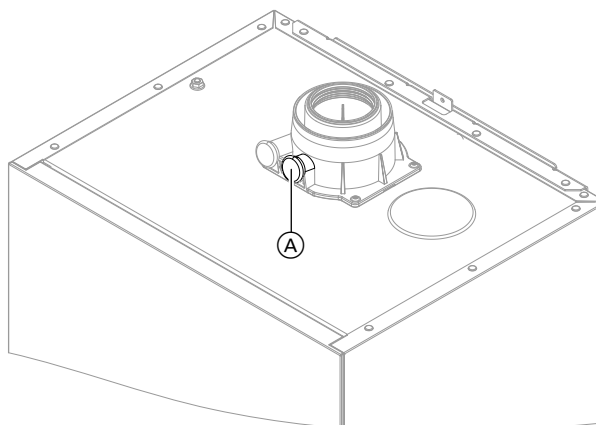
- CO₂-tartalom: 8,4 - 11,8 %
- O₂-tartalom: 3,1 - 8,1 %

Amennyiben a mért CO-, CO₂- vagy O₂-kibocsátás a megfelelő tartományt meghaladja, a következő lépésekre van szükség:

- Végezze el az égéstermék-elvezető rendszer tömörségvizsgálatát, lásd a 44. oldalon.
- Ellenőrizze az ionizációs elektródát és a csatlakozóvezetékét, lásd a 48. oldalon.

Fontos tudnivaló!

Üzembe helyezés-kor az égésszabályozó automatikus kalibrálást hajt végre. A károsanyag-kibocsátás méréseit csak kb. 50 másodperccel az égő indítását követően végezze el.



39. ábra

1. Csatlakoztasson egy égéstermék-elemző készüléket a kazán-csatlakozódarab (A) égéstermék-nyílásához.
2. Nyissa ki a gázlezáró csapot. Helyezze üzembe a kazánt. Hozzon létre hőigényt.
3. Állítsa be az alsó hőteljesítményt. Lásd a következő fejezetet.
4. Ellenőrizze a CO₂-kibocsátást. Amennyiben az érték eltér a megengedett tartományoktól, hajtja végre a fenti intézkedéseket.
5. Foglalja jegyzőkönyvbe az értéket.
6. Állítsa be a felső teljesítményt. Lásd a következő fejezetet.
7. Ellenőrizze a CO₂-kibocsátást. Amennyiben az érték a fent említett tartományoktól több mint 1%-kal eltér, hajtja végre a fenti intézkedéseket.



Az égési minőség ellenőrzése (folytatás)

8. Foglalja jegyzőkönyvbe az értéket.

9. Zárja el a (A) mérőnyalást.



Veszély

A kilépő gáz egészségkárosodást okozhat. Ellenőrizze a (A) mérőnyílás tömörségét.

Tesztüzem min./max. teljesítménnyel

Fontos tudnivaló!

Gondoskodjon a megfelelő hőleadásról.

Érintse meg a következő felületeket:

1. és **OK** egyszerre, kb. 4 mp-ig, majd engedje el őket.
2. A segítségével válassza „b.6” opciót a felső/alsó hőteljesítményhez.

3. **OK**

4. segítségével állítsa be az értéket.
„0” - ki
„1” - min. fűtőteljesítmény
„2” - max. fűtőteljesítmény

5. **OK**

Az égő megfelelően beállított hőteljesítménnyel működik.



Az égéstermék-elvezető rendszer szabad átjárhatóságának és tömörségének ellenőrzése



A propán külső biztonsági szelepeinek ellenőrzése (amennyiben létezik)



A szabályozás hozzáigazítása a fűtési rendszerhez

A szabályozót az adott rendszer felszereltségéhez kell igazítani.

A paramétereket a beépített kiegészítő tartozékoknak megfelelően állítsa be:



A kiegészítő tartozékok szerelési és szervizre vonatkozó utasítása



A fűtési jelleggörbék beállítása

Érintse meg a következő felületeket:

- 1.
2. A segítségével válassza a „Fűtési jelleggörbe” menüpontot.
3. **OK**
4. segítségével válassza „HC1” opciót az „1. fűtőkörhöz” vagy a „HC2” opciót a „2. fűtőkörhöz”.

5. **OK**

6. segítségével állítsa be a meredekséget.

7. **OK**

8. segítségével állítsa be az eltolást.

9. **OK** a nyugtázáshoz



A készülék üzemeltetőjének betanítása

A fűtési rendszer kivitelezője köteles átadni az üzemeltetési utasítást a készülék üzemeltetőjének, és betanítani őt a kezelésre.



Ide tartozik az összes kiegészítő tartozékként beépített komponens is, pl. a távvezérlők. Emellett a fűtési rendszer kivitelezőjének fel kell hívnia a figyelmet a szükséges karbantartási munkákra is.

Ivóvíz-higiénia

Az optimális ivóvíz-higiénia érdekében kerülje a < 50 °C-os melegvíz-hőmérsékleteket. Nagyobb rendszerek és alacsony vízcseréjű rendszerek esetén a hőmérséklet ne legyen < 60 °C-nál.

Hívja fel a rendszer üzemeltetőjének figyelmét a beállítandó melegvíz-hőmérsékletre és a megnövekedett kilépési hőmérsékletre a csapolási helyeken.





Paraméterek lekérdezése

Fontos tudnivaló!


A paraméterek kijelzése és beállítása részben az alábbiaktól függ:

- Hőfejlesztő
- Csatlakoztatott kiegészítő tartozékok és az azokkal megvalósított funkciók


Érintse meg a következő felületeket:

1.  és **OK** egyszerre, kb. 4 mp-ig, majd engedje el őket.
2. A  „b.2” segítségével válassza a Rendszerbeállítás menüpontot.

3. **OK**

4. A  segítségével válassza ki a beállítandó paramétert. Lásd a következő táblázatot

5. **OK**

6.  a kívánt érték beállításához.

7. **OK**

Paraméter

Fontos tudnivaló!

A **vastag** betűtípussal megjelenő paraméterérték az alapbeállítás.


1 „Előremenő hőmérséklet előírt értéke külső indításnál”

Beállítás	Magyarázatok
70	Előírt előremenő hőmérséklet külső indításnál
Az előremenő hőmérséklet előírt értéke alapbeállítás szerint 70 °C	
20 – 82	Az előremenő hőmérséklet előírt értéke 20 és 82 °C között állítható 1 °C-os lépésekben

2 „Beépített szivattyú üzemmód”

Beállítás	Magyarázatok
1	„Automatikus” Folyamatos üzem az aktuális hőmérsékletszinttől függetlenül
7	Kikapcsol csökkentett üzemmódban (időprogram szerinti üzem) vagy ha a szobatermosztát nem jelez fűtési igényt.

Paraméter (folytatás)**3 „Forrázásvédelem”**

Beállítás		Magyarázatok
Ki	0	A beállítható melegvíz-hőmérséklet maximális értékére van hatással. Forrázásvédelem kikapcsolva
		 Veszély Sérülésveszély a megnövekedett melegvíz-hőmérséklet miatt. Hívja fel a rendszer üzemeltetőjének figyelmét a megnövekedett kilépési hőmérsékletre a csapolási helyeken.
Be	1	Forrázásvédelem bekapcsolva (maximális érték: 60 °C melegvíz-hőmérséklet)
		Fontos tudnivaló! <i>Bekapcsolt forrázásvédelem esetén is előfordulhat, hogy a következő esetekben a csapolási helyeken a kilépési hőmérséklet magas lesz:</i> ▪ pl. a készülék kalibrálása során

4 „A beépített szivattyú max fordulatszám az 1. fűtőkör normál üzemében”

Beállítás		Magyarázatok
	...	A beépített szivattyú maximális fordulatszáma normál belső hőmérsékletigény esetén. Az gyári értéket a kazán speciális beállításai határozzák meg
	0 – 100	A maximális fordulatszám 0 és 100% között állítható

5 „Padlószárítás”

Beállítás		Magyarázatok
Nem aktív	0	A padlószárítás funkció a választható hőmérséklet-idő-profilok szerint állítható be. Az egyes profilok lefolyását lásd a „Működési leírás” című fejezetben.
A hőmérsékleti profil	2	
B hőmérsékleti profil	3	
C hőmérsékleti profil	4	
D hőmérsékleti profil	5	
E hőmérsékleti profil	6	
F hőmérsékleti profil	7	

6 „Minimális fűtési teljesítmény”

Beállítás		Magyarázatok
	...	Meghatározható a fűtési üzem minimális teljesítménye. A gyári- és a minimális érték a készülék típusától függ.
	0 – 100	0 és 100% között állítható

Paraméter (folytatás)

7 „Max. fűtési teljesítmény”

Beállítás		Magyarázatok
	100 0 – 100	Meghatározható a fűtési üzem maximális teljesítménye. A fűtési teljesítmény alapbeállítása 100 % 0 és 100% között állítható

8 „1. fűtőkör előremenő hőmérsékletének felső határolása”

Beállítás		Magyarázatok
74 °C	74 10 – 100	A fűtőkör előremenő hőmérsékletének felső határolása A gyári érték: 74 °C A beállítási tartomány a készülék típusától függ.

9 „1. fűtőkör üzemmód, helyiséghatás tényező”

Beállítás		Magyarázatok
	4 7	Csak egy fűtőkörrel rendelkező rendszer esetén kapcsolja be. Időjárás függvényében vezérelt üzem, helyiség-hőmérséklet-szabályozás nélkül Időjárás függvényében vezérelt üzerm, helyiség-hőmérséklet visszahatással, lásd még 10. paramétert.

10 „1. fűtőkör helyiséghatás tényező”

Beállítás		Magyarázatok
8	8 0 – 64	Minél magasabb az érték, annál nagyobb a helyiség-hőmérséklet hatása a fűtőkör előremenő hőmérsékletére (fűtési jelleggörbe). A fűtőkör számára a helyiség-hőmérséklet-szabályozással működő üzemmódnak kell beállítva lennie. Az értéket csak egy fűtőkörrel rendelkező rendszer esetén módosítsa. A számítási példát lásd a Fűtési jelleggörbe című fejezetben a "Működési leírásban" Gyári beállítás Beállítási tartomány

11 „2. fűtőkör előremenő hőmérsékletének felső határolása”

Beállítás		Magyarázatok
74 °C	74 10 – 100	A fűtőkör előremenő hőmérsékletének felső határolása A gyári érték: 74 °C A beállítási tartomány a készülék típusától függ.

12 „2. fűtőkör üzemmódja”

Beállítás		Magyarázatok
Helyiség-hőmérséklet szabályozás nélkül	4	Fűtési üzem: Időjárás függvényében vezérelt üzem, helyiség-hőmérséklet-szabályozás nélkül
Helyiség-hőmérséklet szabályozással	7	Időjárás függvényében vezérelt üzem, helyiség-hőmérséklet befolyásolásával Lásd a 13. paramétert

Paraméter (folytatás)

13.,2. fűtőkör helyiséghatás tényező”

Beállítás	Magyarázatok
8	<p>Minél magasabb az érték, annál nagyobb a helyiség-hőmérséklet hatása a fűtőkör előremenő hőmérsékletére (fűtési jelleggörbe). A fűtőkör számára a helyiség-hőmérséklet-szabályozással működő üzemmódnak kell beállítva lennie. Az értéket csak a keverőszeleppel rendelkező fűtőkörhöz kell módosítani. A számítási példát lásd a Fűtési jelleggörbe című fejezetben a "Működési leírásban"</p> <p>Gyári beállítás</p> <p>Beállítási tartomány</p>
8	
0 – 64	

Energiamegtakarítási funkciók (beállítás a szoftvereszközzel)

2426.1 Külső hőmérséklet által vezérelt fűtőköri szivattyú logika (csak időjárás függvényében vezérelt üzem esetén).

Beállítás	Magyarázatok
	<p>Ha a külső hőmérséklet magasabb a küszöbértéknél (helyiség-hőmérséklet beállított előírt értéke plusz a hiszterézis K-ben), akkor a fűtőköri/beépített szivattyú kikapcsol.</p> <p>Ha a külső hőmérséklet alacsonyabb a küszöbértéknél (helyiség-hőmérséklet beállított előírt értéke plusz a hiszterézis K-ben), akkor a fűtőköri/beépített szivattyú bekapcsol.</p>

2426.2 Belső hőmérséklet függvényében vezérelt fűtőköri szivattyú logika (csak helyiség-hőmérséklet-szabályozással rendelkező, időjárás függvényében vezérelt üzem esetén).

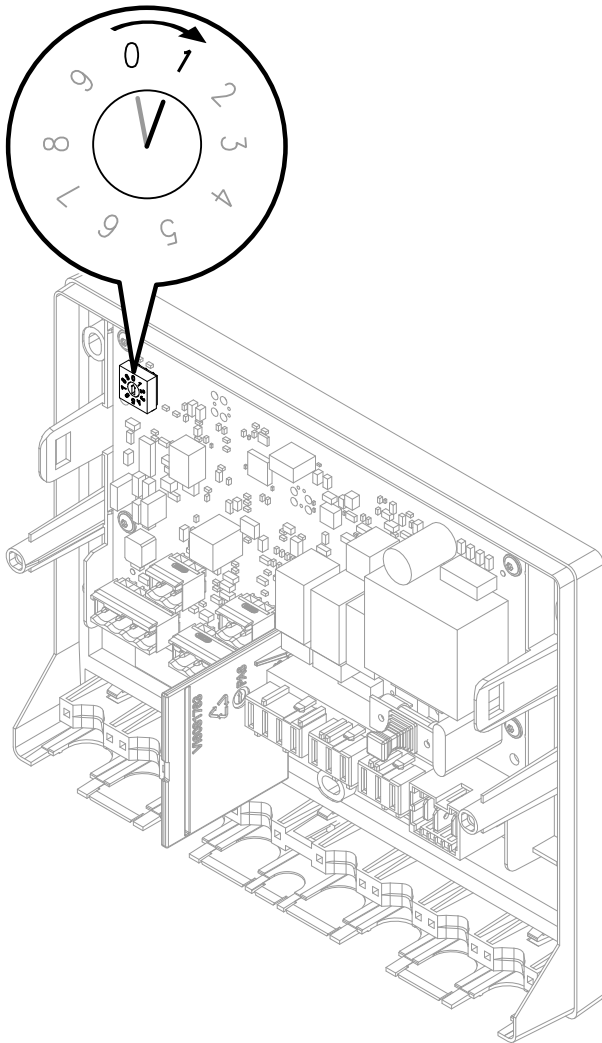
Beállítás	Magyarázatok
A funkciót csak a keverőszelepes fűtőkörhöz aktiválja, vagy ha csak közvetlen fűtőkör áll rendelkezésre a rendszerben.	<p>Ha a tényleges helyiség-hőmérséklet magasabb a küszöbértéknél (helyiség-hőmérséklet beállított előírt értéke plusz a hiszterézis K-ben), akkor a fűtőköri szivattyú kikapcsol.</p> <p>Ha a tényleges helyiség-hőmérséklet alacsonyabb a küszöbértéknél (helyiség-hőmérséklet beállított előírt értéke plusz a hiszterézis K-ben), akkor a fűtőköri szivattyú bekapcsol.</p>

Csatlakoztatott bővítő adapterek egységszáma

A hőfejlesztőhöz csatlakoztatott összes bővítő adapternek (a SDIO/SM1A elektronikai modul kivételével) egységszámmal kell rendelkeznie. Az egységszám az egyes bővítő adaptereken található S1 forgatógombbal állítható be.

Ügyeljen a PlusBus-résztevők maximális számára, lásd a „Csatlakozás” fejezetet.

Csatlakoztatott bővítő adapterek egységszáma (folytatás)



40. ábra

S1 forgatógomb beállítása:

- EM-S1 bővítő adapter (napkollektoros rendszer): **0**
- EM-EA1 bővítő adapter (egy rendszerben max. 1 bővítő adapter lehet)

Fontos tudnivaló!

Az EM-EA1 bővítő adapter esetén az 1 értéket kell beállítani, ha a „külső fűtőkör kapcsolása” funkció több fűtőkörre kerül beállításra.

Folytatólagos sorszám (a sorrend tetszőleges): **1** max. **3**-ig

- EM-P1 bővítő adapter
 - Ha nincs keverőszeleppel rendelkező fűtőkör a rendszerben: **1**
 - Ha van keverőszeleppel rendelkező fűtőkör (EM-M1 vagy EM-MX bővítő adapter) a rendszerben: az EM-P1 bővítő adapter egységszámát mindig az EM-M1 vagy EM-MX bővítő adapter utáni sorszámra kell beállítani.
- EM-M1 vagy EM-MX bővítő adapter
 - 2-es keverőszelepes fűtőkör: forgatógomb 1-re a bővítőkészleten

Fontos tudnivaló!

Az EM-EA1 bővítő adapterek egységszáma nem lehet azonos az EM-P1, EM-M1 vagy EM-MX bővítő adapter egységszámával.

Az alábbi táblázat a rendszer lehetséges felszereltségi példáit mutatja be.

Funkció	Elektronikai modul	Bővítmény	S1 forgatógomb beállítása
Napkollektoros rendszer	ADIO	EM-S1	0
2. sz. keverőszelepes fűtőkör	ADIO	EM-M1/EM-MX	1
1. sz. direkt fűtőkör vagy melegvíz cirkulációs szivattyú (cirkulációs szivattyú hidr. váltó mögött)	ADIO	EM-P1	2
Funkcióbővítések (mint pl.): <ul style="list-style-type: none"> ■ Üzemzavarjelzés-bemenet ■ Zavarjelzés-kimenet ■ Működési mód váltás ■ Külső fűtőkör kapcsolása (több fűtőkör esetén) 	DIO	EM-EA1	1

Fontos tudnivaló!

Legfeljebb egy Vitotrol 200-E csatlakoztatható

Szerviz menü

A Szerviz menü megnyitása

Érintse meg a következő felületeket:

1. **☰** és **OK** egyszerre, kb. 4 mp-ig, majd engedje el őket.
2. Válassza ki a kívánt menütartományt (például „b.1” összekapcsolása a szoftvereszközzel).

Fontos tudnivaló!

A rendszer felszereltségétől függően nem minden menütartomány választható ki.

Fontos tudnivaló!

A **☰** szimbólumra kattintva visszajuthat a „Szerviz menübe”

A szervizszint áttekintése

Szerviz	
Er Aktív üzenetek	
b.1 Kapcsolódás szoftver-eszközzel	
b.2 Rendszerbeállítás	
b.3 Diagnosztika	
	d.1 Külső hőmérséklet
	d.2 Hőfejlesztő előremenő hőmérséklete
	d.3 Primerköri szivattyú fordulatszáma %-ban
	d.4 Égéstermék-hőmérséklet
	d.5 Égőüzemórák száma
	d.6 Égőtéljesítmény
	d.7Váltószelep pozíció
	0 = Fűtés
	1 = Középállás (amennyiben létezik)
	2 = Melegvíz
	d.8 Hőfejlesztő gyártási szám
	d.9 1. fűtőkör előremenő hőmérséklete
	d.10 2. fűtőkör előremenő hőmérséklete
	d.11 Melegvíz-hőmérséklet
b.4 Üzenetnapló	
b.5 Üzembe helyezési sűgó	
b.6 Felső/alsó hőtéljesítmény mérési üzemhez indítása	

Kilépés a Szerviz menüből

Érintse meg a következő felületeket:

„☰” és „OK” gombokat egyidejűleg, 4 s időtartamig.

Fontos tudnivaló!

A kezelőegység 30 perc elteltével automatikusan kilép a szervizmenüből.

Diagnózis

Az üzemi adatok lekérdezése

Az üzemi adatok különféle területen kérdezhetők le. Lásd a „**Diagnózis**” pontot a Szerviz szint áttekintésénél.


A keverőszeleppel rendelkező fűtőkör üzemi adatai csak akkor kérdezhetők le, ha a rendszerben rendelkezésre állnak a részegységek.


Fontos tudnivaló!

Ha egy lekérdezett érzékelő hibás, akkor „- -” jelenik meg a kijelzőn.

Az üzemi adatok lehívása

Érintse meg a következő felületeket:


1.  és **OK** egyszerre, kb. 4 mp-ig, majd engedje el őket.

2. A  „b.3” segítségével válassza ki a Diagnosztika menüpontot.

3. **OK**

4. A  segítségével válassza ki a kívánt bevitelt.

Fontos tudnivaló!

„d.8” A hőtermelő gyártási szám a  segítségével részegységekre bontva megtekinthető.

5. **OK**

Üzemzavarjelzés a kezelőegységen




Üzemzavar esetén a „△” üzenet jelenik meg a kijelzőn.

Fontos tudnivaló!

Amennyiben zavarjelző/gyűjtő készülék van csatlakoztatva, akkor az bekapcsol.

Üzemzavarjelzések lehívása

Érintse meg a következő felületeket:



1.  és **OK** egyszerre, kb. 4 mp-ig, majd engedje el őket.
2.  az „Er” üzenetlistához
3. **OK**
4. A  megnyomásával az „E.1, E.2...” hibabejegyzés kiválasztásához.
5. **OK**
6. Megjelenik a hibakód.



Az üzemzavarjelzés nyugtázása

A hiba „Er” menüben történő előhívása esetén az üzemzavarjelzés automatikusan nyugtázásra kerül.

Nyugtázott üzemzavarjelzések lehívása

Érintse meg a következő felületeket:





1.  ”
2.  kiválasztása az „Er” számára.

3. **OK**
4.  hibabejegyzéshez „E.1 - E.5” előhívása.
5. **OK**
6.  Hibakód megjelenítése.

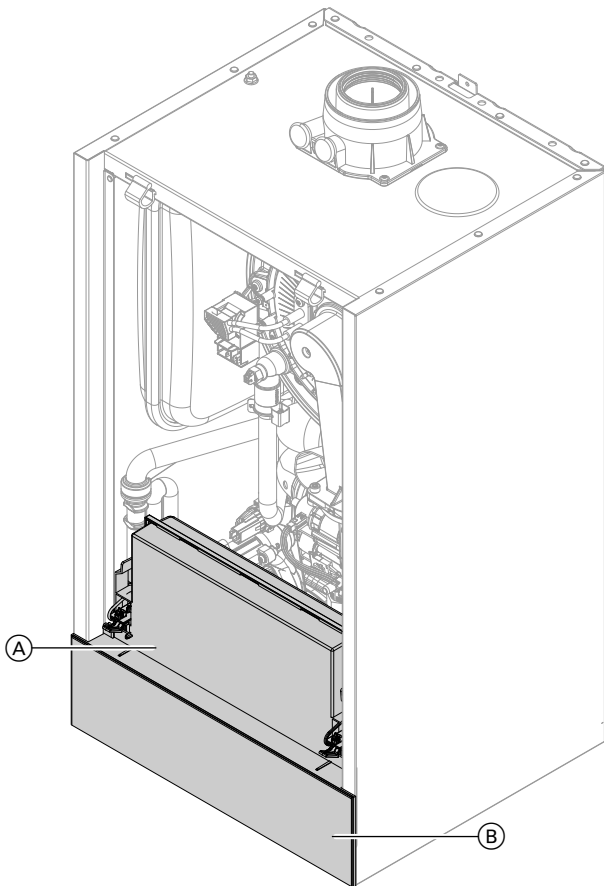
Az üzemzavarjelzések kiolvasása az üzemzavarjelzés-tárolóból (üzemzavar napló)

Az 5 utoljára fellépett üzemzavar (elhárított is) bekerül a memóriába, így le lehet kérdezni őket. Az üzemzavarok időrendi sorrendbe vannak rendezve.

Érintse meg a következő felületeket:

1.  és **OK** egyszerre, kb. 4 mp-ig, majd engedje el őket.
2.  az „b.4” Üzemzavar napló megjelenítéséhez
3. **OK**
4. A  segítségével az „E.1, E.2... vagy E.5” hibabejegyzés kiválasztásához. Az üzeneteket lásd a „További üzenetek” fejezetben.
5. **OK**
6.  a kívánt üzenethez
7. **OK**

Az elektronikai modulok áttekintése



41. ábra

- Ⓐ HBMU modul (központi elektronika)
- Ⓑ Kezelőegység

Üzemzavarjelzések

Fontos tudnivaló!

A diagnosztika és a zavarelhárítás témaköröket lásd a Karbantartás fejezetben.

Az üzemzavarjelzések függenek a készülék felszereltségétől



Hibakód a kijelzőn	A készülék viselkedése	Az üzemzavar oka	Intézkedés
7	Nincs melegvízkészítés	A tárolóhőmérséklet-érzékelő szakadása	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ellenőrizze a melegvíz beállítást az üzembe helyezési asszisztensben, szükség esetén korrigálja. ▪ Ellenőrizze a tárolóhőmérséklet-érzékelőt (2-es csatlakozó). ▪ Mérje meg a feszültséget a HBMU központi elektronika-modul szenzorbemenetén. Előírt érték: 3,3 V– lecsatolt érzékelő esetén. <p>A meghibásodott alkatrészt szükség esetén cserélje.</p>
8	Nincs melegvíz-készítés	A tárolóhőmérséklet-érzékelő rövidzárlata	<p>Ellenőrizze a tárolóhőmérséklet-érzékelőt (2-es csatlakozó).</p> <p>A meghibásodott alkatrészt szükség esetén cserélje.</p>
11	Nincs szolár melegvíz-készítés	A kollektorhőmérséklet-érzékelő szakadása	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ellenőrizze a kollektorhőmérséklet-érzékelőt. ▪ Mérje meg a feszültséget az elektronika modul (ADIO) szenzorbemenetén. Előírt érték: 3,3 V– lecsatolt érzékelő esetén
12	Nincs szolár melegvíz-készítés	A kollektorhőmérséklet-érzékelő rövidzárlata	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ellenőrizze a kollektorhőmérséklet-érzékelőt. ▪ Mérje meg a feszültséget az elektronika modul (ADIO) szenzorbemenetén. Előírt érték: 3,3 V– lecsatolt érzékelő esetén
13	0 °C külső hőmérséklet szerint szabályoz	A külsőhőmérséklet-érzékelő szakadása	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ellenőrizze az üzembe helyezési asszisztens üzemmódot, szükség esetén hárítsa el a hibát. ▪ Ellenőrizze a külső hőmérséklet-érzékelőt és az érzékelő kapcsolatát (4-es csatlakozó). ▪ Mérje meg a feszültséget a HBMU központi elektronika-modul szenzorbemenetén. Előírt érték: 3,3 V– lecsatolt érzékelő esetén. <p>A meghibásodott alkatrészt szükség esetén cserélje.</p>
14	0 °C külső hőmérséklet szerint szabályoz	Külsőhőmérséklet-érzékelő rövidzárlat	<p>Ellenőrizze a külső hőmérséklet-érzékelőt és az érzékelő kapcsolatát (4-es csatlakozó). Szükség esetén cserélje ki a hibás alkatrészeket.</p>
15	Nincs szolár melegvíz-készítés	Szolár tárolóhőmérséklet-érzékelő szakadása (alul)	<p>Ellenőrizze a tárolóhőmérséklet-érzékelőt.</p> <p>Mérje meg a feszültséget az ADIO elektronika modul szenzorbemenetén. Előírt érték: 3,3 V– lecsatolt érzékelő esetén</p>

Üzemzavarjelzések (folytatás)

Hibakód a kijelzőn	A készülék viselkedése	Az üzemzavar oka	Intézkedés
16	Nincs szolár melegvíz-készítés	Szolár tárolóhőmérséklet-érzékelő rövidzárlata (al-só)	Ellenőrizze a tárolóhőmérséklet-érzékelőt. Mérje meg a feszültséget az ADIO elektronika modul szenzorbemenetén. Előírt érték: 3,3 V– lecsatolt érzékelő esetén
29	Szabályozás a hidraulikus váltó előremenő hőmérséklet érzékelője nélkül.	A hidraulikus váltó érzékelőjének szakadása	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ellenőrizze az üzembe helyezési asszisztens hidraulikus váltó beállítását. ▪ Ellenőrizze a hidraulikus váltó előremenő víz hőmérséklet-érzékelőjét. ▪ Mérje meg a feszültséget az elektronika modul szenzorbemenetén. Előírt érték: 3,3 V– lecsatolt érzékelő esetén
30	Szabályozás a hidraulikus váltó előremenő hőmérséklet érzékelője nélkül.	A hidraulikus váltó érzékelőjének rövidzárlata	A hidraulikus váltó előremenő víz hőmérséklet-érzékelőjének ellenőrzése Mérje meg a feszültséget az elektronika modul szenzorbemenetén. Előírt érték: 3,3 V– lecsatolt érzékelő esetén
49	Az égő üzemzavara	Az égéstermék hőmérséklet-érzékelőjének szakadása	Ellenőrizze az égéstermék hőmérséklet-érzékelőjét. Oldja fel a készülék reteszelését.
50	Az égő üzemzavara	Az égéstermék hőmérséklet-érzékelőjének rövidzárlata	Ellenőrizze az égéstermék hőmérséklet-érzékelőjét. Oldja fel a készülék reteszelését.
57	Üzem a helyiség-hőmérséklet figyelembevétele nélkül	A helyiség-hőmérséklet-érzékelő szakadása	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ellenőrizze a távszabályozó üzembe helyezési beállítását. ▪ Ellenőrizze a külső helyiség-hőmérséklet-érzékelő csatlakozóját és vezetékét. ▪ Ha nincs külső helyiség-hőmérséklet-érzékelő, cserélje ki a Vitotrol-t.
58	Üzem a helyiség-hőmérséklet figyelembevétele nélkül	A helyiség-hőmérséklet-érzékelő rövidzárlata	Ellenőrizze a külső helyiség-hőmérséklet-érzékelő csatlakozóját és vezetékét. Ha nincs külső helyiség-hőmérséklet-érzékelő, cserélje ki a Vitotrol-t.
59	Az égő áll, a kazánköri szivattyú kikapcsol. Nincs fűtés, nincs melegvíz-készítés	Áramellátás feszültség hiánya	Ellenőrizze a hálózati feszültséget. Ha a feszültség rendben van és a hiba újra fellép, cserélje ki a ventilátoregységet.

Hibakód a kijelzőn	A készülék viselkedése	Az üzemzavar oka	Intézkedés
62	Az égő üzemzavara	Kioldott a biztonsági hőmérséklet-határoló .	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ellenőrizze a fűtési rendszer töltési szintjét. ▪ Ellenőrizze az előnyomást a tágulási tartályban. Állítsa be a szükséges rendszernyomást. ▪ Ellenőrizze, hogy van-e elegendő térfogatáram (szivattyú). ▪ Ellenőrizze a váltószelep működését. Légtelenítse a rendszert. Oldja fel a készülék reteszelését.
63	Az égő üzemzavara	Az égéstermék hőmérséklet-határoló kioldott.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ellenőrizze a fűtési rendszer töltési szintjét. ▪ Ellenőrizze az előnyomást a tágulási tartályban. Állítsa be a szükséges rendszernyomást. ▪ Ellenőrizze, hogy van-e elegendő térfogatáram (szivattyú). ▪ Ellenőrizze a váltószelep működését. <p>Légtelenítse a rendszert. Oldja fel a készülék reteszelését az égéstermék-elvezető rendszer lehűlése után.</p>
67	Az égő üzemzavara	Az égés közben mért ionizációs áram kiesik az érvényes tartományból	<p>Ellenőrizze a gázellátást (a gáznyomást és a gázáramlásórt), a kombinált gázszabályozót és gázszűrőt</p> <p>Ellenőrizze az ionizációs elektródát:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ellenőrizze a távolságot az égőtesttől ▪ Ellenőrizze az elektróda/égőtest esetleges szennyeződését. <p>Ha a fenti intézkedések nem segítenek, cserélje ki a ventilátoregységet. Oldja fel a készülék reteszelését.</p>
68	Az égő üzemzavara	Már az égő indításakor (gyújtás alatt) is van lángjel.	<p>Zárja el a gázlezáró csapot. Ellenőrizze az ionizációs elektróda összekötő vezetékét. Oldja ki a készülék reteszelését.</p> <p>Ha a hiba továbbra is fennáll, cserélje ki a HBMU központi elektronika-modult. Lásd a „HBMU központi elektronika-modul cseréje” fejezetet.</p>

Üzemzavarjelzések (folytatás)

Hibakód a kijelzőn	A készülék viselkedése	Az üzemzavar oka	Intézkedés
69	Az égő üzemzavara	Az égés közben mért ionizációs áram kiesik az érvényes tartományból	Ellenőrizze az ionizációs elektródát: <ul style="list-style-type: none"> Ellenőrizze, hogy van-e szigetelő blokk az elektróda kerámia részén. Ellenőrizze a kombinált gázszabályozót: A Szerviz menüben a „b.6” Égőtéljesítmény opciónál kb. 4 percet állítson be alsó hőteljesítményként. Ha a hiba merül fel, cserélje ki a HBMU központi elektronika-modult. Lásd a „HBMU központi elektronika-modul cseréje” fejezetet. A Szerviz menü „b.6” Égőtéljesítmény opciónál váltson az alsó hőteljesítményről a felsőre. Ha a hiba a moduláció során lép fel, ellenőrizze a bemeneti szita esetleges szennyeződését. Szükség esetén cserélje ki a ventilátoregységet.
70	Az égő üzemzavara	HBMU központi elektronika modul belső hiba	Cserélje le a HBMU modult (központi elektronika). Lásd a „HBMU központi elektronika-modul cseréje” fejezetet.
71	Az égő üzemzavara	A ventilátor fordulatszáma túl alacsony	<ul style="list-style-type: none"> Ellenőrizze a ventilátort elakadás tekintetében. Ellenőrizze a gázfajtát és az égéstermék elvezető rendszert. Oldja fel a készülék reteszelését.
73	Az égő üzemzavara	Belső adatserehiba	Oldja fel a készülék reteszelését. Ha a hiba ismét felmerül, cserélje ki a HBMU központi elektronika-modult. Lásd a „HBMU központi elektronika-modul cseréje” fejezetet.
74	Az égő leállt. A belső szivattyú leállt. Nincs fűtés és nincs melegvíz-készítés	A rendszernyomás túl alacsony	<p>Pótolja a fűtővizet a megfelelő nyomás eléréséig. Légtelenítse a rendszert.</p> <p>A hiba ismételt felmerülése esetén:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ellenőrizze a nyomást egy külső nyomásmérőn. Ellenőrizze a tágulási tartály előnyomását. Ellenőrizze a rendszer nyomás előírt értékét és tartományát.
77	Az égő üzemzavara	HBMU központi elektronika modul adattároló	Oldja fel a készülék reteszelését. Ha a hiba ismét felmerül, cserélje ki a HBMU központi elektronika-modult. Lásd a „HBMU központi elektronika-modul cseréje” fejezetet.

Üzemzavarjelzések (folytatás)

Hibakód a kijelzőn	A készülék viselkedése	Az üzemzavar oka	Intézkedés
89	Nincs fűtés és nincs melegvíz-készítés	A beépített szivattyú beszorult	Ellenőrizze a szivattyút. Szükség esetén cserélje ki őket.
91	Az érintett bővítő adapter funkciója vészüzemben.	A DIO elektronikai modul adatcserehibája	Ellenőrizze a csatlakozásokat a DIO elektronikai modulon és annak csatlakozását a HBMU modulhoz.
92	Az érintett elektronikai modul funkciója vészüzemben.	Az ADIO elektronikai modul adatcserehibája	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ellenőrizze a beállítást az üzembe helyezési asszisztensben, szükség esetén korrigálja. ▪ Ellenőrizze az ADIO elektronikai modul csatlakozóit és vezetékkeit. ▪ Ellenőrizze a PlusBus (24 – 28 V) értékű feszültség-szintjét. ▪ Ellenőrizze a résztvevők számát az S1 forgókapcsolón, szükség esetén korrigálja.
95	Az égő nem üzemel	Nem érzékelhető az Opentherm távvezérlő	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ellenőrizze az Open Therm távvezérlő csatlakozását ▪ Ha nem kívánja használni az Open Therm-et, az üzembehelyezési segéd C.7 pontjában állítson be 14-től eltérő értéket.
100	A PlusBus-ra csatlakoztatott elektronikai modulok nem működnek.	PlusBus feszültséghibája	Ellenőrizze, hogy a HBMU modulon (központi elektronikán) lévő PlusBus tápellátása rendben van-e: húzzon le minden csatlakoztatott PlusBus komponenst majd egymás után csatlakoztassa őket megint. Ellenőrizze, hogy a HBMU-ra nem csatlakoztattak-e több, mint 1 Vitotrol 200-E készüléket. Ellenőrizze, hogy nincs-e rövidzárlat a PlusBus-vezetéken.
102	Nincs internetkapcsolat	A kommunikációs modul hibája	Ellenőrizze a központi elektronika-modul és a kommunikációs modul közti vezetékkeit és dugaszolható kapcsolatokat.
103	Normál üzem	Kezelőegység belső kommunikációs hiba	Ellenőrizze a központi elektronika-modul és a HMI kezelőegység közötti vezetékét és dugaszolható csatlakozókat.
104	Az EM-EA1 bővítő adapter konfigurálásának függvényében (DIO elektronikai modul)	Külső üzemzavarjelzés-bemenet aktív	Ellenőrizze a csatlakoztatott külső készüléket.
142	Az égő üzemzavara	Kommunikáció korlátozása a CAN-BUS-on. INR	Ellenőrizze a ventilátoregység működését, ehhez ellenőrizze a ventilátoregység léptetőmotorját (referenciamozgás a hálózat-be ponton). Ha a hiba továbbra is fennáll, ellenőrizze a CAN-BUS dugós csatlakozóit és vezetékkeit. Ellenőrizze a többi CAN-BUS résztvevőt. Ha a hiba újra fellép, cserélje ki a ventilátoregységet.

Üzemzavarjelzések (folytatás)

Hibakód a kijelzőn	A készülék viselkedése	Az üzemzavar oka	Intézkedés
160	Az égő üzemzavara	CAN-BUS adatcserehibája	Ellenőrizze a CAN-BUS résztvevő (INR, HBMU) kapcsolatokat. Ellenőrizze a külső CAN-BUS résztvevők összekötő vezetékeit.
161	Az égő üzemzavara	HBMU központi elektronika modul adattároló hozzáférési hiba	Oldja fel a készülék reteszelését. Ha a hiba ismét felmerül, cserélje ki a HBMU központi elektronika-modult. Lásd a „HBMU központi elektronika-modul cseréje” fejezetet.
163	Az égő üzemzavara	HBMU központi elektronika modul adattároló-hozzáférés ellenőrzőösszeghiba	Oldja fel a készülék reteszelését. Ha a hiba ismét felmerül, cserélje ki a HBMU központi elektronika-modult. Lásd a „HBMU központi elektronika-modul cseréje” fejezetet.
182	Nincs melegvíz-készítés	A kilépési hőmérséklet-érzékelő rövidzárlata (ha van ilyen)	Ellenőrizze a kilépési hőmérséklet-érzékelőt (X7 csatlakozó, 3. és 4. ér). Mérje meg a HBMU központi elektronika-modul szenzorbemennetét. Előírt érték: 3,3 V– lecsatolt érzékelő esetén
183	Nincs melegvíz-készítés	A kilépési hőmérséklet-érzékelő szakadása (ha van ilyen)	Ellenőrizze a kilépési hőmérséklet-érzékelőt (X7 csatlakozó, 3. és 4. ér).
184	Az égő üzemzavara	Az előremenő hőmérséklet-érzékelő és a biztonsági hőmérséklet-határoló termosztát rövidzárlata	Ellenőrizze az előremenő hőmérséklet-érzékelőt és a biztonsági hőmérséklet-határoló termosztátot. Ellenőrizze az érzékelőhöz futó vezetéseket. A meghibásodott alkatrészt szükség esetén cserélje. Oldja ki a készülék reteszelését.
185	Az égő üzemzavara	Az előremenő hőmérséklet-érzékelő és a biztonsági hőmérséklet-határoló termosztát megszakadása	Ellenőrizze az előremenő hőmérséklet-érzékelőt és a biztonsági hőmérséklet-határoló termosztátot. A meghibásodott alkatrészt szükség esetén cserélje. Oldja ki a készülék reteszelését.
345	Égő blokkolva, automatikus engedélyezés a készülék lehűlése után. Automatikus újraindulás	A hőmérsékletőr kioldott.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gondoskodjon a megfelelő hőleadásról. ▪ Ellenőrizze a fűtési rendszer töltési szintjét. ▪ Ellenőrizze az előnyomást a tágulási tartályban. Állítsa be a szükséges rendszernyomást.. ▪ Ellenőrizze, hogy van-e elegendő térfogatáram (szivattyú). ▪ Ellenőrizze a 3 járatú váltószelep működését. Légtelenítse a rendszert. <p>Ha a hiba a melegvíz-készítés során lép fel: ellenőrizze a vízmelegítő vagy lemezes hőcserélő tároló esetleges szennyeződését és vízkövesedését.</p>

Hibakód a kijelzőn	A készülék viselkedése	Az üzemzavar oka	Intézkedés
346	Az égő üzemzavara	Ionizációs áram kalibrálási hibája	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ellenőrizze a csatlakozási gáznyomást. ▪ Ellenőrizze a bemenetoldali szűrőbetétet a kombinált gázszabályozón szennyeződés tekintetében. ▪ Ellenőrizze az ionizációs elektródát szennyeződések tekintetében. ▪ Ellenőrizze az égéstermék elvezető rendszert. Szükség esetén szüntesse meg az égéstermék-visszakeringetést. ▪ A kondenzvíz-elvezetés ellenőrzése (kondenzvíz torlódás). <p>Oldja ki a készülék reteszelését.</p>
348	Az égő üzemzavara	Gázmodulációs szelep	<p>Ha több hőfejlesztő van csatlakoztatva egy közös égéstermék-elvezető rendszerre: ellenőrizze, hogy az üzembe helyezési asszisztensben a „köszöz kémény” opció van-e beállítva.</p> <p>Ellenőrizze az égéstermék-elvezető rendszer szabad átjárhatóságát.</p> <p>Ha a hiba továbbra is fennáll, cserélje ki a gáz ventilátoregységet.</p>
349	Az égő üzemzavara	A ventilátoregység nem ismeri fel helyesen a levegőtömegáramot.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ellenőrizze a porterhelést a bevezetett levegőben. ▪ Ellenőrizze az égőtestet szennyeződések szempontjából. <p>Oldja fel a készülék reteszelését. Ha a hiba még egyszer felmerül, cserélje ki a gáz ventilátoregységet.</p>
350, 351	Az égő üzemzavara	Az égés közben mért ionizációs áram kiesik az érvényes tartományból	<p>Cserélje ki a HBMU központi elektronika modulát. Lásd a „HBMU központi elektronika-modul cseréje” fejezetet.</p>
352	Az égő üzemzavara	Az égés szén-monoxid határértéke túllépve.	<p>Ellenőrizze a teljes égéstermékutat az alábbiak tekintetében:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tömítetlenség ▪ Vízsák által okozott égéstermék-torlódás (az égéstermék elvezető rendszer túlságosan alacsony lejtése esetén) ▪ Szűkület ▪ Dugulás <p>Amennyiben szükséges, javítsa ki az égéstermék elvezető rendszert. Oldja fel a készülék reteszelését.</p>

Üzemzavarjelzések (folytatás)

Hibakód a kijelzőn	A készülék viselkedése	Az üzemzavar oka	Intézkedés
353	Üzemen kívül helyezés újraindítással meglévő kérés esetén	Nem elegendő gázellátás, csökkentett égőteljesítmény	Ellenőrizze a gázellátást. Szemrevételezze a bemenetoldali szűrőbetétet a kombinált gázszabályozón szennyeződés tekintetében. Oldja fel a készülék reteszelését.
354	Az égő üzemzavara	A gázmodulációs szelep túrése kívül esik az érvényes tartományon	Cserélje ki a gáz ventilátoregységet.
355	Az égő üzemzavara	Analóg jel referenciavizsgálata: már az égő indításakor (gyújtás alatt) is van lángjel.	Cserélje ki a HBMU központi elektronika modulát. Lásd a „HBMU központi elektronika-modul cseréje” fejezetet.
357	Az égő üzemzavara	Nem kielégítő gázellátás	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ellenőrizze, hogy a fő gázcsap és a gázlezáró csap nyitva van-e. ▪ Mérje meg a gáz nyugalmi nyomását és a gáznyomást. ▪ Ellenőrizze a helyszínen szerezendő gázvezeték és gázáramlásfelügyelő megfelelő méretezését. <p>Fontos tudnivaló! Amennyiben a háznyomás-szabályozó tömítetlen, az égő nyugalmi állapota esetén emelkedő nyomás figyelhető meg. A rendszer ismételt indításakor adott esetben kiold a gázáramlásfelügyelő.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ha a nyugalmi nyomás nem esik, ellenőrizze a ventilátoregységhez futó vezetéseket. Ellenőrizze, hogy a tüzelőanyag-szelepen a tekercsellenállás kb. 4 kΩ értékű-e (35. dugasz). ▪ Ellenőrizze a gyújtóelektróda esetleges sérült szigetelését. Oldja ki a készülék reteszelését.
359	Az égő üzemzavara	Nincs szikráztatás	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ellenőrizze, hogy nem sérült-e a gyújtóelektróda szigetelése. ▪ Ellenőrizze, hogy a gyújtási szakaszban van-e 230 V~ a gyújtóegységénél. Ha nem, cserélje le a HBMU központi elektronika-modult. ▪ Ha a gyújtóegység bemeneten 230V~ van, de a hiba mégis fennáll, cserélje ki a gyújtóegységet. ▪ Ellenőrizze a gyújtóegység és a gyújtóelektróda csatlakozó- és összekötő vezetéseit. Oldja fel a készülék reteszelését.

Hibakód a kijelzőn	A készülék viselkedése	Az üzemzavar oka	Intézkedés
361	Az égő üzemzavara	Égőindításkor nincs lángjel, ill. a lángjel nem elegendő.	Ellenőrizze az ionizációs elektródát és az összekötő vezetékét. Ellenőrizze a dugós csatlakozásokat laza érintkezés szempontjából. Fontos tudnivaló! <i>Az elektródákon lévő lerakódások az égést tápláló levegőben lévő idegen anyagokra utalnak. Ellenőrizze a felállítási helyiséget és az égéstermék elvezető rendszert a lerakódás okai szempontjából. Pl. mosó-, tisztítószerek, testápolószerek, lerakódások a bevezetett levegő útjában (kémény)</i> Oldja fel a készülék reteszelését.
365	Az égő üzemzavara	A gázszelep reléérintkezőjének visszajelzése nem plauzibilis (reléérzékelő „hegesztett”)	Cserélje le a HBMU modult (központi elektronika).
366, 367	Az égő üzemzavara	Nem kapcsol ki a gázszelep áramellátása.	Cserélje le a HBMU modult (központi elektronika). Lásd a „HBMU központi elektronika-modul cseréje” fejezetet.
369	Az égő üzemzavara	Kialszik a láng közvetlenül a lángképződés után (a biztonsági idő alatt)	Ellenőrizze a gázellátást (a gáznyomást és a gázáramlásórt). Ellenőrizze az égéstermék-elvezető rendszerben az égéstermék visszaáramlását. Ellenőrizze az ionizációs elektródát: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Távolság az égőtesttől. ▪ Az elektróda szennyeződése Oldja fel a készülék reteszelését.
370	Az égő üzemzavara	A gázszelep vagy a modulációs tekercs nem zár.	Oldja fel a készülék reteszelését. Ha a hiba újra fellép, cserélje ki a ventilátoregységet.

Üzemzavarjelzések (folytatás)

Hibakód a kijelzőn	A készülék viselkedése	Az üzemzavar oka	Intézkedés
372	Az égő üzemzavara	A láng ismételten kialszik a kalibrálás során	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ellenőrizze az ionizációs elektródát és az összekötő vezetékét. ▪ Ellenőrizze a dugós csatlakozásokat laza érintkezés szempontjából. ▪ Ellenőrizze az égéstermék elvezető rendszert. Szükség esetén szüntesse meg az égéstermék visszaáramlását. ▪ Ellenőrizze a rendszert kondenzvíztorlódás tekintetében. ▪ Ellenőrizze a kombinált gázszabályozó bemenete és a bemenetoldali szűrőbetét szennyezettségét. <p>Fontos tudnivaló! <i>A vízkárok elkerülése érdekében szerelje le a ventilátoregységet az égő kiszerelese előtt. Az elektródákon lévő lerakódások az égést tápláló levegőben lévő idegen anyagokra utalnak.</i></p> <p>Ellenőrizze a felállítási helyiséget és az égéstermék elvezető rendszert a lerakódás okai szempontjából. Pl. mosó-, tisztítószerek, testapolószerek, lerakódások a bevezetett levegő útjában (kémény). Amennyiben kicseréli az égőtestet és az ionizációs elektródát, tisztítsa meg a ventilátoregységet, a gáz-levegő-csatornát és a venturi hosszabbítót is. Oldja fel a készülék reteszelését.</p>
373	Az égő üzemzavara	Túl alacsony hőleadás a kalibrálás során A hőmérsékletőr kikapcsolt.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gondoskodjon elegendő hőleadásról. ▪ Ellenőrizze a szivattyút, hiba, vízkövesedés vagy dugulás tekintetében. ▪ Ellenőrizze a 3 járatú váltószelep működését. Légtelenítse a rendszert. ▪ Ellenőrizze a térfogatáram-érzékelő működését. <p>Oldja fel a készülék reteszelését.</p>
377	Az égő üzemzavara	Kalibrálási ionizációs áram nyomon követése: az utánkalibrálás stabilizálási feltételei nem teljesülnek.	<p>Ellenőrizze a gázfajta beállítását. Ha a hiba ismét felmerül, cserélje ki a HBMU központi elektronika-modult. Lásd a „HBMU központi elektronika-modul cseréje” fejezetet. Oldja fel a készülék reteszelését.</p>

Üzemzavarjelzések (folytatás)

Hibakód a kijelzőn	A készülék viselkedése	Az üzemzavar oka	Intézkedés
378	Az égő üzemzavara	Kialszik a láng a stabilizációs vagy működési szakaszban	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ellenőrizze a gázellátást (a gáznyomást és a gázáramlásórt). ▪ Ellenőrizze az égéstermék visszaáramlását. ▪ Ellenőrizze az ionizációs elektróda és az égőtest szennyeződését. Oldja fel a készülék reteszelését.
379	Az égő üzemzavara	Nincs lángjel, illetve a lángjel nem elegendő.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ellenőrizze az ionizációs elektróda összekötő vezetékének sérülését és stabil helyzetét. ▪ Ellenőrizze az ionizációs elektródát, szükség esetén cserélje. Oldja fel a készülék reteszelését.
380	Az égő üzemzavara	Kialszik a láng közvetlenül a lángképződés után (a biztonsági idő alatt)	Ellenőrizze a gázellátást (a gáznyomást és a gázáramlásórt). Ellenőrizze az égéstermék-elvezető rendszerben az égéstermék visszaáramlását. Ellenőrizze az ionizációs elektródát és az égőtestet: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Távolság az égőtesttől ▪ Az elektróda szennyeződése Oldja fel a készülék reteszelését.
381	Az égő üzemzavara	Kialszik a láng a működési szakaszban	Ellenőrizze a gázellátást (a gáznyomást és a gázáramlásórt). Ellenőrizze az égéstermék-elvezető rendszerben az égéstermék visszaáramlását. Ellenőrizze az ionizációs elektródát és az égőtestet: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Távolság az égőtesttől. ▪ Az elektróda szennyeződése Oldja fel a készülék reteszelését.
382	Az égő üzemzavara	A hibaszámláló túllépte a határértéket.	Oldja fel a készülék reteszelését. Hibaelemzés elvégzése a hiba előzmények alapján.
383, 384	Az égő üzemzavara	A gázvezeték lehetséges szennyeződése	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ellenőrizze a gázvezeték esetleges szennyeződését. ▪ Ellenőrizze a csatlakozási gáznyomást. ▪ Szükség esetén cserélje ki a gázventilátoregységet. Oldja fel a készülék reteszelését.
385	Az égő üzemzavara	Ionizációs áram 1. jelének rövidzárata. A HBMU központi elektronika-modul meghibásodott.	Ellenőrizze az IO-elektroda testzárlatát. Ha a hiba továbbra is fennáll, cserélje ki a HBMU központi elektronika-modult. Oldja fel a készülék reteszelését.

Üzemzavarjelzések (folytatás)

Hibakód a kijelzőn	A készülék viselkedése	Az üzemzavar oka	Intézkedés
386	Az égő üzemzavara	A HBMU központi elektronika-modul meghibásodott	Cserélje ki a HBMU központi elektronika modult. Lásd a „HBMU központi elektronika-modul cseréje” fejezetet. Oldja fel a készülék reteszelését.
387	Az égő üzemzavara	Ionizációs áram testzárlat. A HBMU központi elektronika-modul meghibásodott.	Ellenőrizze az ionizációs elektródát és az összekötő vezetékét. Ha a hiba továbbra is fennáll, cserélje ki a HBMU központi elektronika-modult. Lásd a „HBMU központi elektronika-modul cseréje” fejezetet. Oldja fel a készülék reteszelését.
388	Az égő üzemzavara	A HBMU központi elektronika-modul meghibásodott	Cserélje ki a HBMU központi elektronika modult. Lásd a „HBMU központi elektronika-modul cseréje” fejezetet. Oldja fel a készülék reteszelését.
395	Az égő üzemzavara	IO-elektroda testzárlat, a HBMU központi elektronika-modul meghibásodott	Ellenőrizze a gyújtóelektroda testzárlatát. Ha a hiba továbbra is fennáll, cserélje ki a HBMU központi elektronika-modult. Oldja fel a készülék reteszelését.
396	Az égő üzemzavara	A HBMU központi elektronika-modul meghibásodott	Cserélje ki a HBMU központi elektronika modult. Lásd a „HBMU központi elektronika-modul cseréje” fejezetet. Oldja fel a készülék reteszelését.
399	Az égő üzemzavara	Ionizációs elektróda testzárlat, a HBMU központi elektronika-modul meghibásodott	Ellenőrizze az ionizációs elektróda testzárlatát. Ha a hiba továbbra is fennáll, cserélje ki a HBMU központi elektronika-modult. Lásd a „HBMU központi elektronika-modul cseréje” fejezetet. Oldja fel a készülék reteszelését.
400	Az égő üzemzavara	A HBMU központi elektronika-modul meghibásodott	Cserélje ki a HBMU központi elektronika modult. Lásd a „HBMU központi elektronika-modul cseréje” fejezetet. Oldja fel a készülék reteszelését.
401	Az égő üzemzavara	Ionizációs elektróda testzárlat, a HBMU központi elektronika-modul meghibásodott	Ellenőrizze az ionizációs elektróda testzárlatát. Ha a hiba továbbra is fennáll, cserélje ki a HBMU központi elektronika-modult. Lásd a „HBMU központi elektronika-modul cseréje” fejezetet. Oldja fel a készülék reteszelését.
402	Az égő üzemzavara	A HBMU központi elektronika-modul meghibásodott	Cserélje ki a HBMU központi elektronika modult. Lásd a „HBMU központi elektronika-modul cseréje” fejezetet. Oldja fel a készülék reteszelését.

Hibakód a kijelzőn	A készülék viselkedése	Az üzemzavar oka	Intézkedés
403	Az égő üzemzavara	Ionizációs elektróda testzárlat, a HBMU központi elektronika-modul meghibásodott	Ellenőrizze az ionizációs elektróda testzárlatát. Ha a hiba továbbra is fennáll, cserélje ki a HBMU központi elektronika-modult. Lásd a „HBMU központi elektronika-modul cseréje” fejezetet. Oldja fel a készülék reteszelését.
404	Az égő üzemzavara	A HBMU központi elektronika-modul meghibásodott	Cserélje ki a HBMU központi elektronika-modult. Lásd a „HBMU központi elektronika-modul cseréje” fejezetet. Oldja fel a készülék reteszelését.
405	Az égő üzemzavara	Ionizációs elektróda földzárlat, a HBMU központi elektronika-modul meghibásodott	Ellenőrizze az ionizációs elektróda testzárlatát. Ha a hiba továbbra is fennáll, cserélje ki a HBMU központi elektronika-modult. Lásd a „HBMU központi elektronika-modul cseréje” fejezetet. Oldja fel a készülék reteszelését.
406, 408, 410	Az égő üzemzavara	A HBMU központi elektronika-modul meghibásodott	Cserélje ki a HBMU központi elektronika-modult. Lásd a „HBMU központi elektronika-modul cseréje” fejezetet. Oldja fel a készülék reteszelését.
416	Az égő leállt	Az égéstermék hőmérséklet-érzékelő nincs megfelelően elhelyezve	Az égéstermék hőmérséklet-érzékelőt megfelelően szerelje be. Lásd: Javítás. A hiba elhárítása után végezze el a hálózat újraindítását.
417, 418	Az égő üzemzavara	A HBMU központi elektronika-modul meghibásodott	Cserélje ki a HBMU központi elektronika-modult. Lásd a „HBMU központi elektronika-modul cseréje” fejezetet. Oldja fel a készülék reteszelését.
425	A berendezés szabályozóüzemben van, a mérlegkészítés nem működik. A mérlegértékek a szoftvereszközzel tekinthetők meg.	Időszinkronizálás sikertelen	A pontos idő beállítása.
446	Az égő üzemzavara	Hőtermelő előremenő hőmérséklet érzékelő / biztonsági hőmérséklet-határoló termosztát eltérése	Ellenőrizze az előremenő hőmérséklet-érzékelőt és a biztonsági hőmérséklet-határoló termosztátot. Ellenőrizze az érzékelőhöz futó vezetéseket és a dugaszokat. Oldja fel a készülék reteszelését.
447, 448	Az égő üzemzavara	Az ionizációs feszültség/ ionizációs áram jelének eltérése	Cserélje ki a HBMU központi elektronika-modult. Lásd a „HBMU központi elektronika-modul cseréje” fejezetet. Oldja fel a készülék reteszelését.

Üzemzavarjelzések (folytatás)

Hibakód a kijelzőn	A készülék viselkedése	Az üzemzavar oka	Intézkedés
449, 450, 451, 452	Az égő üzemzavara	Hiba a program időbeli futásának felügyeleténél	Oldja ki a készülék reteszelését. Ha a hiba ismét felmerül, cserélje ki a HBMU központi elektronika-modult. Lásd a „HBMU központi elektronika-modul cseréje” fejezetet.
453	Az égő üzemzavara	Lefutási sorrend szinkronizációs hibája	Oldja ki a készülék reteszelését. Ha a hiba ismét felmerül, cserélje ki a HBMU központi elektronika-modult. Lásd a „HBMU központi elektronika-modul cseréje” fejezetet.
454	Az égő üzemzavara	A HBMU központi elektronika-modul hibás paraméterkészlete	A HBMU központi elektronika-modul helyes paramétereinek tükrözése.
455, 456	Az égő üzemzavara	Hiba a program futásának felügyeleténél	Oldja ki a készülék reteszelését. Ha a hiba ismét felmerül, cserélje ki a HBMU központi elektronika-modult. Lásd a „HBMU központi elektronika-modul cseréje” fejezetet.
457	Az égő üzemzavara	A ventilátor nehezen jár vagy blokkolva van.	Oldja ki a készülék reteszelését. Ellenőrizze a ventilátor szorulásának okát. Erős szennyeződés vagy súrlódási zajok esetén cserélje ki a ventilátoregységet.
463	Az égő üzemzavara	Nem tiszta az égést tápláló levegő, vagy égéstermék áramlik vissza	Ellenőrizze az égési levegő szennyeződését és az égéstermék visszaáramlást. Szükség esetén tisztítsa meg a levegő bevezetést. Oldja fel az égő reteszelését. Fontos tudnivaló! <i>Az elektródákon lévő lerakódások az égést tápláló levegőben lévő idegen anyagokra utalnak. Ellenőrizze a felállítási helyiséget és az égéstermék elvezető rendszert a lerakódás okai szempontjából. Pl. mosó-, tisztítószeres, testápolószeres, lerakódások a bevezetett levegő útjában (kémény). Amennyiben kicseréli az égőtestet és az ionizációs elektródát, tisztítsa meg a ventilátoregységet, a gáz-levegő-csatarnát és a venturi hosszabbítót is. Oldja fel a készülék reteszelését.</i>



Hibakód a kijelzőn	A készülék viselkedése	Az üzemzavar oka	Intézkedés
464	Az égő üzemzavara	Az ionizációs áram az égő kalibrálása alatt túl alacsony. Az előző értékhez képest látható eltérés nem hihető.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ellenőrizze az ionizációs elektródát és az összekötő vezetékét. Ellenőrizze a dugós csatlakozásokat laza érintkezés szempontjából. ▪ Ellenőrizze, hogy nem magas-e a porterhelés a bevezetett levegőben (pl. építési munkálatok miatt). ▪ Ellenőrizze az égéstermék elvezető rendszert. Szükség esetén szüntesse meg az égéstermék visszaáramlást. ▪ Ellenőrizze a rendszert kondenzvíztorlódás tekintetében. <p>Oldja fel a készülék reteszelését.</p> <p>Fontos tudnivaló! <i>A vízkárok elkerülése érdekében szerelje le a ventilátoregységet az égő kiszerelese előtt.</i></p> <p>Ha az üzemzavar tartósan fennáll, cserélje ki a HBMU központi elektronikamodult: lásd a „HBMU központi elektronikamodul cseréje” fejezetet.</p> <p>Fontos tudnivaló! <i>Az elektródákon lévő lerakódások az égést tápláló levegőben lévő idegen anyagokra utalnak. Ellenőrizze a felállítási helyiséget és az égéstermék elvezető rendszert a lerakódás okai szempontjából. Pl. mosó-, tisztítószerek, testápolószerek, lerakódások a bevezetett levegő útjában (kémény). Amennyiben kicseréli az égőtestet és az ionizációs elektródát, tisztítsa meg a ventilátoregységet, a gáz-levegő-csatornát és a venturi hosszabbítót is.</i></p>

Üzemzavarjelzések (folytatás)

Hibakód a kijelzőn	A készülék viselkedése	Az üzemzavar oka	Intézkedés
467	Az égő üzemzavara	A gázellátás a kalibrálás során nem megfelelő. Szennyezett vagy kicsire méretezett gázvezeték.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ellenőrizze a gáz nyugalmi nyomását és a gáznyomást. ▪ Ellenőrizze a helyszínen szereplő gázvezeték és gázáramlásfelügyelő megfelelő méretezését. ▪ Ellenőrizze a kombinált gázszabályozó bemenete és a bemenetoldali szűrőbetét szennyezettségét. <p>Oldja fel a készülék reteszelését.</p> <p>Fontos tudnivaló! <i>Pl. egy hegesztett gázvezeték szennyeződései eltömíthetik a kombinált gázszabályozó bemenetoldali szűrőbetétét.</i></p>
468	Az égő üzemzavara	Az ionizációs áram túl magas a kalibrálás során	<p>Ellenőrizze az ionizációs elektróda és az égőtest közötti távolságot. Ellenőrizze, hogy nem magas-e a porterhelés a bevezetett levegőben (pl. építési munkálatok miatt). Oldja fel a készülék reteszelését.</p> <p>Fontos tudnivaló! <i>Az elektródákon lévő lerakódások a bevezetett levegőben lévő idegen anyagokra utalnak. Ellenőrizze a felállítási helyiséget és az égéstermék elvezető rendszert a lerakódás okai szempontjából. Pl. mosó-, tisztítószerek, testápolószerek, lerakódások a bevezetett levegő útjában (kémény). Amennyiben kicseréli az égőtestet és az ionizációs elektródát, tisztítsa meg a ventilátoregységet, a gáz-levegő-csatornát és a venturi hosszabbítót is.</i></p>
471	Nincs hőigény	Rendszernyomás-érzékelő nem áll rendelkezésre, megszakadt vagy rövidzárlat	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ellenőrizze a rendszernyomás-érzékelőt (163 -as csatlakozó). ▪ Ellenőrizze a vezetéket és a dugós csatlakozókat. ▪ Mérje meg, hogy az érzékelő tápfeszültsége 5 V-értékű-e.
474	Az égő üzemzavara	Hiba a program időbeli futásának felügyeleténél	<p>Oldja fel a készülék reteszelését. Ha a hiba ismét felmerül, cserélje ki a HBMU központi elektronika-modult. Lásd a „HBMU központi elektronika-modul cseréje” fejezetet.</p>

Hibakód a kijelzőn	A készülék viselkedése	Az üzemzavar oka	Intézkedés
517	Szabályozóüzem, a távvezérlő nem működik	PlusBus-vezeték megszakadt, hibás a beállított készülékcím, a távirányítás meghibásodott	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ellenőrizze a beállítást az üzembe helyezési asszisztensben, szükség esetén korrigálja. ▪ Ellenőrizze a távvezérléshez futó vezetékét. ▪ Ellenőrizze a távvezérlés résztvevőinek számát. Szükség esetén cserélje ki a meghibásodott távvezérlőt.
527, 528	Az égő üzemzavara	A HBMU központi elektronika-modul hibás paraméterkészlete	Írja felül a HBMU központi elektronika-modult a helyes paraméterkészlettel (flash).
540	Az égő üzemzavara	Kondenzvíz felgyülemelés a készülékben	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ellenőrizze a készüléket kondenzvíztorlódás tekintetében. ▪ Ellenőrizze a kondenzvíz-elvezetést és a szifont. ▪ Szükség esetén cserélje ki szigetelést, az elektródákat és égőtesteket. <p>Fontos tudnivaló! A vízkárok elkerülése érdekében szerelje le a ventilátoregységet az égő kiszerelése előtt.</p> <p>Oldja fel a készülék reteszelését.</p>
544	A 2. fűtőkör esetén aktiválásra kerül a vészhelyzeti funkció üzemállapot: A keverőszelep zár. A fűtőköri szivattyú jár.	A keverőszeleppel rendelkező 2-as fűtőkör előremenő hőmérséklet-érzékelőjének szakadása Üzembehelyezési beállítás hibás	<p>Ellenőrizze a 2. keverő előremenő hőmérséklet érzékelőjét. Mérje meg a feszültséget az elektronika modul szenzorbemenetén. Előírt érték: 3,3 V– lecsatolt érzékelő esetén.</p> <p>Ellenőrizze a beállítást az üzembe helyezési asszisztensben, szükség esetén korrigálja. Az ADIO forgatógomb beállításának ellenőrzése</p>
545	A 2. fűtőkör esetén aktiválásra kerül a vészhelyzeti funkció üzemállapot: A keverőszelep zár. A fűtőköri szivattyú jár.	A keverőszeleppel rendelkező 2-as fűtőkör előremenő hőmérséklet érzékelőjének rövidzárlata	<p>Ellenőrizze a 2. keverő előremenő hőmérséklet érzékelőjét. Mérje meg a feszültséget az elektronika modul szenzorbemenetén. Előírt érték: 3,3 V– lecsatolt érzékelő esetén</p>
738	Normál üzem	Open Therm távvezérlő csatlakozik, de nincs konfigurálva	C.7 értékét állítsa 14-re az üzembe helyezési asszisztensben.

Karbantartás



Figyelem

A kazán vagy a következő részegységek szerelése vagy leszerelése esetén maradék víz lép ki:

- Vízet szállító vezetékek
- Hőcserélő
- Keringető szivattyúk
- Lemezes hőcserélők
- A fűtővízkörben vagy a melegvíz-készítési körben felszerelt alkatrészek.

A behatoló víz más alkatrészek károsodását okozhatja.

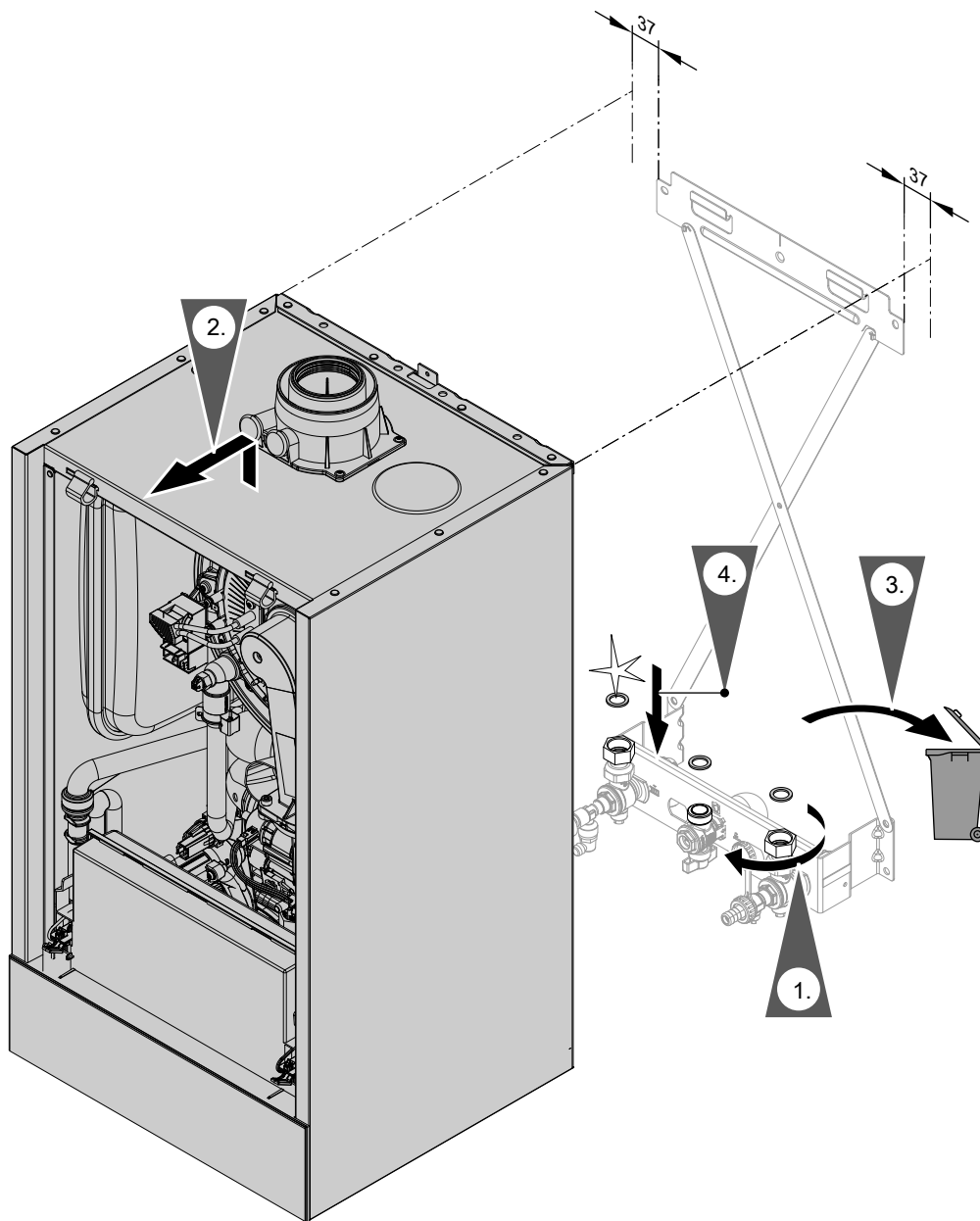
Óvja a behatoló víztől a következő alkatrészeket:

- A szabályozó komponensei (különösen karbantartási pozícióban)
- Elektromos alkatrészek
- Dugós csatlakozások
- Elektromos vezetékek

A kazán üzemem kívül helyezése

1. Kapcsolja ki a hálózati feszültséget a készülék hálózati kapcsolóján.
2. Zárja el a gázhozzávezetést.
3. Amennyiben le kell szerelni a fűtőkazánt:
 - Feszültségmentesítse a berendezést pl. a külön biztosítéknál vagy az egyik főkapcsolónál, és ellenőrizze a feszültségmentességet.
 - Biztosítsa a készüléket újra bekapcsolás ellen.
 - Szerelje le a égéstermék-elvezető rendszert.
 - Ürítse le a fűtőkazánt a fűtővíz és a használati melegvíz oldalon.
 - Szerelje le a helyszínen szerelendő vezetékeket.

A fűtőkazán leszerelése a szerelési segédeszköztől vagy a szerelési keretről



42. ábra

Fontos tudnivaló!

Összeszereléskor használjon új tömítéseket ill új szorítógyűrűs kapcsolatokat.

Tömítések belső átmérője:

- Gázcsatlakozás Ø 18,5 mm
- Fűtővíz oldali csatlakozások Ø 17,0 mm

A tömítések és szorítógyűrűs tömítések (szükség esetén) pótalkatrészként kaphatók.

Fontos tudnivaló!

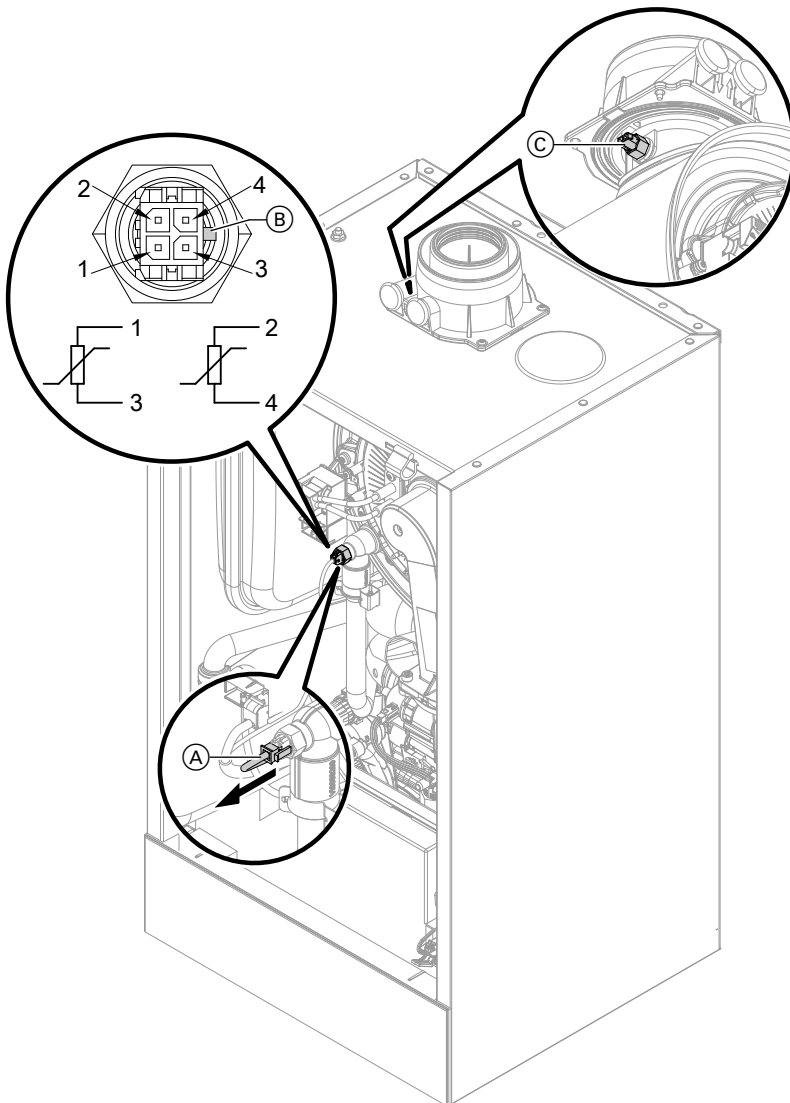
A gázcsatlakozás csavarzatain végzett valamennyi munka esetén megfelelő szerszámmal tartson ellen. A belső alkatrészekre ne vezessen át erőhatást.



Veszély

A gázszivárgás robbanásveszélyhez vezet. Ellenőrizze a gázoldali csatlakozások tömörségét (a készüléken belül is).

Hőmérséklet-érzékelők ellenőrzése



43. ábra

A kazán előremenő érzékelő ellenőrzése (kettős érzékelő)

1. Ellenőrizze az előremenő hőmérséklet érzékelők (A) vezetéseit és dugós csatlakozóit.
2. Húzza ki a hőmérséklet-érzékelők (A) vezetéseit.

3. Mérje meg az érzékelők ellenállását. Ügyeljen a vezetősín (B) helyzetére.

- 1. érzékelő: 1. és 3. csatlakozó
- 2. érzékelő: 2. és 4. csatlakozó

Hasonlítsa össze az ellenállások értékét a következő grafikonon szereplő hőmérsékletekkel. Ha nagy (> 10 %) az eltérés, cserélje ki a kettős érzékelőt.



Veszély

A kettős érzékelő közvetlenül a fűtővízben helyezkedik el (leforrázás veszélye). Az érzékelő cseréje előtt ürítse le a fűtővíz oldalon a kazánt.




Veszély

Áramütés veszélye kifolyó fűtővíz miatt. Ellenőrizze a kettős érzékelő tömörségét.

Tároló vízhőmérséklet-érzékelő/kilépési hőmérséklet-érzékelő

1. Ellenőrizze a tároló vízhőmérséklet-érzékelő vagy a kilépési hőmérséklet-érzékelő vezetékét és dugós csatlakozóit.
2. Kösse ki az ereket az érzékelő dugós csatlakozójából.
3. Mérje meg az érzékelő ellenállását. Hasonlítsa össze az ellenállás értékét a következő grafikonon szereplő hőmérséklettel.
Ha nagy (> 10 %) az eltérés, cserélje ki az érzékelőt.



Hidraulikus váltó érzékelő

1. Ellenőrizze a hőmérséklet-érzékelő vezetékét és dugós csatlakozóját  az ADIO elektronikai modulon (keverőszelep bővítőkészlet).
2. Kösse ki az ereket az érzékelő dugós csatlakozójából.
3. Mérje meg az érzékelő ellenállását. Hasonlítsa össze az ellenállás értékét a következő grafikonon szereplő hőmérséklettel.
Ha nagy (> 10 %) az eltérés, cserélje ki az érzékelőt.

Külső hőmérséklet érzékelő

1. Ellenőrizze a külső hőmérséklet-érzékelőt és a vezetékét.
2. Vegye le a 7. és 8. ereket a 4. kapocs-csatlakozóról.
3. Mérje meg az érzékelő ellenállását. Hasonlítsa össze az ellenállás értékét a következő grafikonon szereplő hőmérséklettel.
Ha nagy a jelleggörbétől való eltérés (> 10 %), akkor válassza az érzékelőről az ereket. Ismétlje meg a mérést közvetlenül az érzékelőnél.
Helyszínen szerelendő vezetékek ellenőrzése, 2-erű vezeték, max. 35 m vezetékhozz, 1,5 mm²-es vezeték-keresztmetszet
Az adott mérési eredménynek megfelelően cserélje ki a vezetékét vagy a külső hőmérséklet-érzékelőt.


Füstgáz hőmérséklet-érzékelő

1. Ellenőrizze az égéstermék hőmérséklet-érzékelő  vezetékét és dugós csatlakozóját.
2. Húzza le az  égéstermék hőmérséklet-érzékelő vezetékét.
3. Szerelje ki az érzékelőt ¼ fordulattal elforgatva (az óramutató járásával ellentétesen) (bajonettzár).
4. Mérje meg az érzékelő ellenállását. Hasonlítsa össze az ellenállás értékét a következő grafikonon szereplő, aktuálisan mért hőmérséklettel.
Ha nagy (> 10 %) az eltérés, cserélje ki az érzékelőt.
5. Szerelje be az érzékelőt ¼-fordulattal elforgatva (az óramutató járásával egyezően).



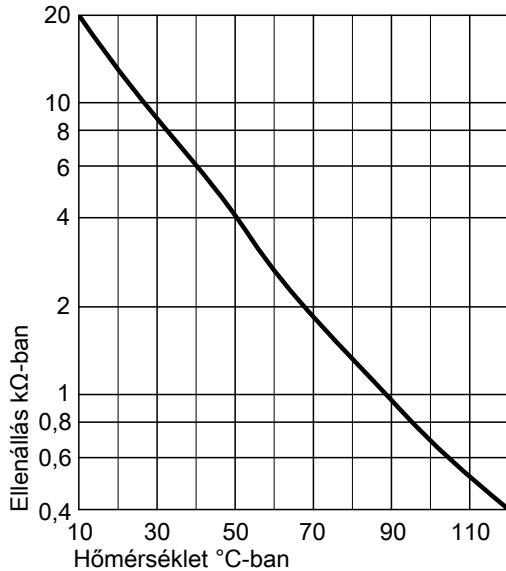
Veszély

A kilépő égéstermék mérgezést okozhat. Az ismételt üzembe helyezéskor ellenőrizze az égéstermék oldali tömörséget.

6. Csatlakoztassa az  égéstermék hőmérséklet-érzékelő vezetékét.
7. A megengedett égéstermék-hőmérséklet túllépése esetén az égéstermék hőmérséklet-érzékelő reteszeli a készüléket. Az égéstermék-elvezető rendszer lehűlése után oldja ki az égő reteszelését a kezelőegységen.

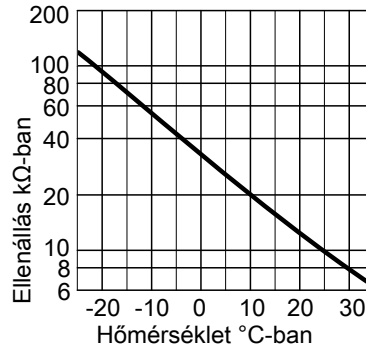
Karbantartás (folytatás)

- Égéstermék hőmérséklet-érzékelő
- Előremenő hőmérséklet-érzékelő
- Tároló hőmérséklet-érzékelő
- Kilépési hőmérséklet-érzékelő
- Hidraulikus váltó hőmérséklet-érzékelő



Érzékelőtípus: NTC 10 kΩ

- Külső hőmérséklet-érzékelő



Érzékelőtípus: NTC 10 kΩ

Üzemzavar az első üzembe helyezésnél (416 üzemzavarjelzés)

A szabályozó az első üzembe helyezésnél ellenőrzi az égéstermék hőmérséklet-érzékelő megfelelő elhelyezkedését. Ha megjelenik a 416 üzemzavarjelzés:

1. Ellenőrizze, hogy az égéstermék hőmérséklet-érzékelő megfelelően fel van-e szerelve (bajonett-zár). Lásd az előző ábrát.
2. Amennyiben szükséges, korrigálja az égéstermék hőmérséklet-érzékelő helyzetét.
3. Mérje meg az égéstermék hőmérséklet-érzékelő ellenállását. Lásd az előző fejezetet. Szükség esetén cserélje ki a meghibásodott égéstermék hőmérséklet-érzékelőt.

4. Kapcsolja ki a hálózati kapcsolót.
5. Kapcsolja be újra a hálózati kapcsolót. Indítsa újra az üzembe helyezési Sűgőt.
6. Ellenőrizze az égéstermék oldali tömörséget.

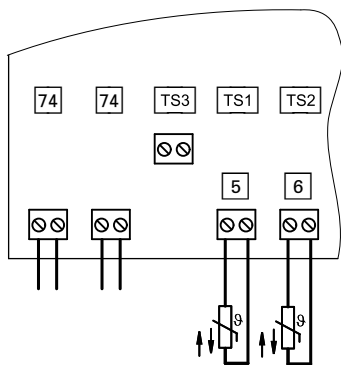
Fontos tudnivaló!

Ha helyesen felszerelt égéstermék hőmérséklet-érzékelő esetén továbbra is megjelenik a 416 hibajelzés: Az első üzembe helyezés során égő üzemzavarokat okozhat a gázvezetékben lévő levegő. Hárítsa el az üzemzavart, majd oldja a készülék reteszelését.

Ellenőrizze a hőmérséklet-érzékelőket az EM-S1 bővítményen (ADIO elektronikai modul) vagy az SDIO/SM1A elektronikai modulon

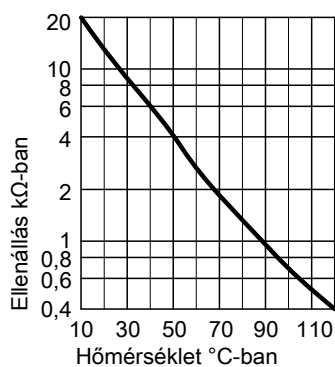


Ellenőrizze a hőmérséklet-érzékelőket: lásd az adott tartozék szerelési és szervizre vonatkozó utasítását



44. ábra

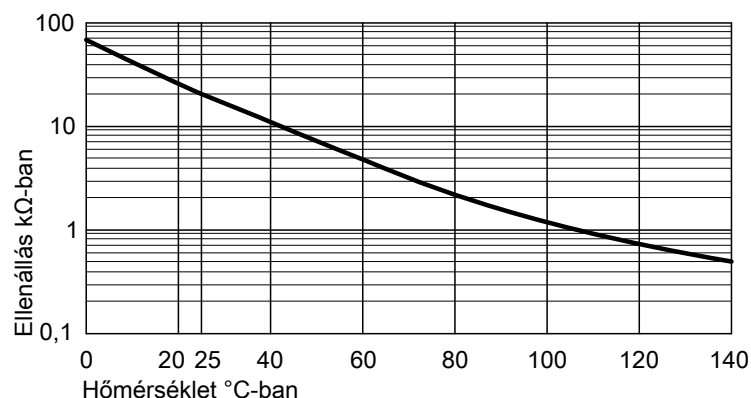
A tároló-hőmérséklet érzékelő ellenőrzése



45. ábra Érzékelőtípus: NTC 10 kΩ

- Húzza le a TS1 dugaszt [5] az elektronika modulról. Mérje meg az ellenállást.
- Hasonlítsa össze az érzékelő ellenállását a jelleggörbével.
- Ha nagy (> 10 %) az eltérés, cserélje ki az érzékelőt.

Ellenőrizze a kollektorhőmérséklet-érzékelőt.



46. ábra Érzékelőtípus: NTC 20 kΩ

- Húzza le a TS2 dugaszt [6] az elektronika modulról. Mérje meg az ellenállást.
- Hasonlítsa össze az érzékelő ellenállását a jelleggörbével.
- Ha nagy (> 10 %) az eltérés, cserélje ki az érzékelőt.

Karbantartás (folytatás)

HBMU központi elektronika-modul cseréjére vonatkozó megjegyzés

Ha a HBMU központi elektronika-modul cseréjére kerül sor, a cserét a „Szerviz-asszisztens” segítségével kell elvégezni.



Lásd a pótalkatrész szerelési utasítását és internetes oldalunkat: „www.szerviz-asszistens.info”

A hálózati csatlakozóvezeték cseréje

A hálózati csatlakozóvezeték cseréjéhez kizárólag a Viessmann pótalkatrészként szállítható hálózati csatlakozóvezetékét használja.

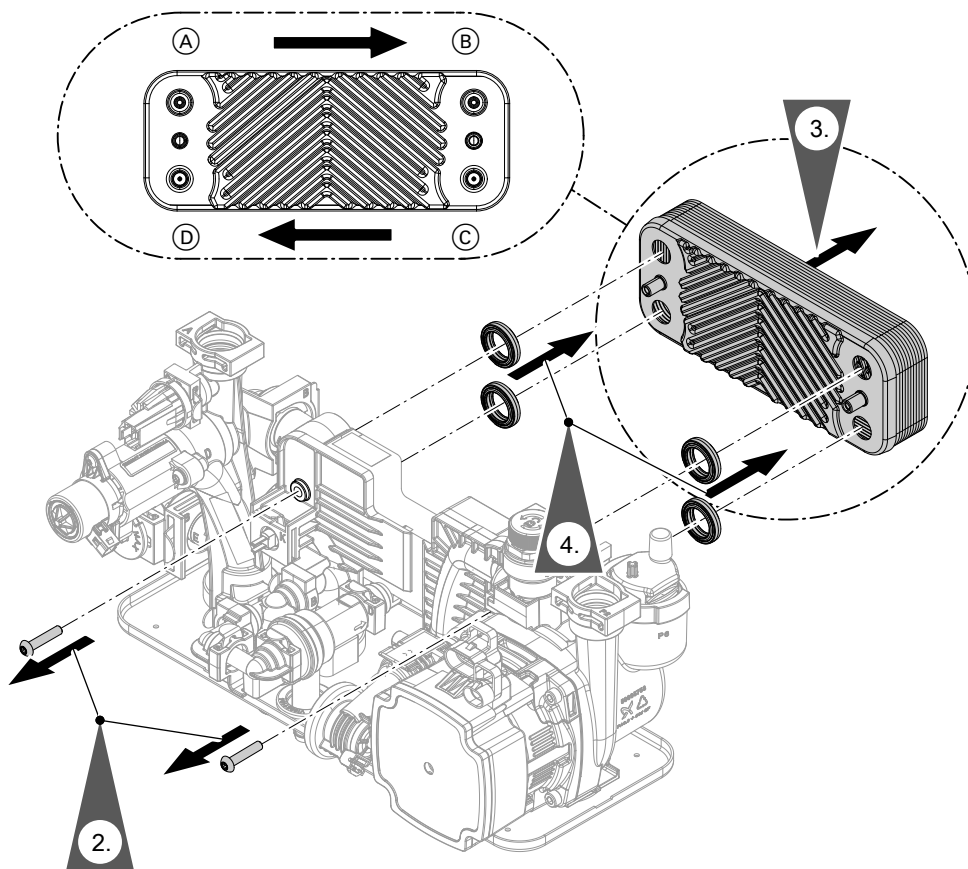
A HMI összekötő vezeték cseréje



Figyelem

A vezeték helytelen vezetése hőbehatások miatti károsodással és az EMC-tulajdonságok kedvezőtlen változásával járhat. Ne módosítsa a vezeték vezetését és rögzítését (vezetékkötegelő rögzítési pontja), lásd az összekötő vezeték szerelési utasítását.

A lemezes hőcserélő ellenőrzése



47. ábra

- | | |
|------------------------|---------------|
| (A) Előremenő fűtővíz | (C) Hidegvíz |
| (B) Visszatérő fűtővíz | (D) Meleg víz |

1. Zárja le és ürítse le a kazánt a fűtővíz és a használati melegvíz oldalon.
2. Oldja ki az csavarokat.

Karbantartás (folytatás)

3. Vegye ki a lemezes hőcserélőt.

Fontos tudnivaló!

Kiszereles közben és utána a kiszereelt lemezes hőcserélőből kis mennyiségű maradék víz folyhat ki.

4. Vegye le az tömítéseket és távolítsa el azokat.
5. Ellenőrizze a használati melegvíz oldali csatlakozókat vízkövesedés szempontjából. Szükség esetén tisztítsa meg, vagy cserélje ki a lemezes hőcserélőt.
6. Ellenőrizze a fűtővíz oldali csatlakozókat szennyeződés szempontjából. Szükség esetén tisztítsa meg, vagy cserélje ki a lemezes hőcserélőt.

7. Szerelje be az lemezes hőcserélőt új tömítésekkel, fordított sorrendben.

Csavar meghúzási nyomatéka $3,2 \text{ Nm} \pm 0,2$

Fontos tudnivaló!

Beszereleskor ügyeljen a csatlakozások helyzetére és a tömítések rögzítettségére.



Veszély

Áramütés veszélye kifolyó fűtő- vagy melegvíz miatt.

Ellenőrizze az összes vízdali csatlakozás tömörségét.

A hidraulikai egység kiszerelése

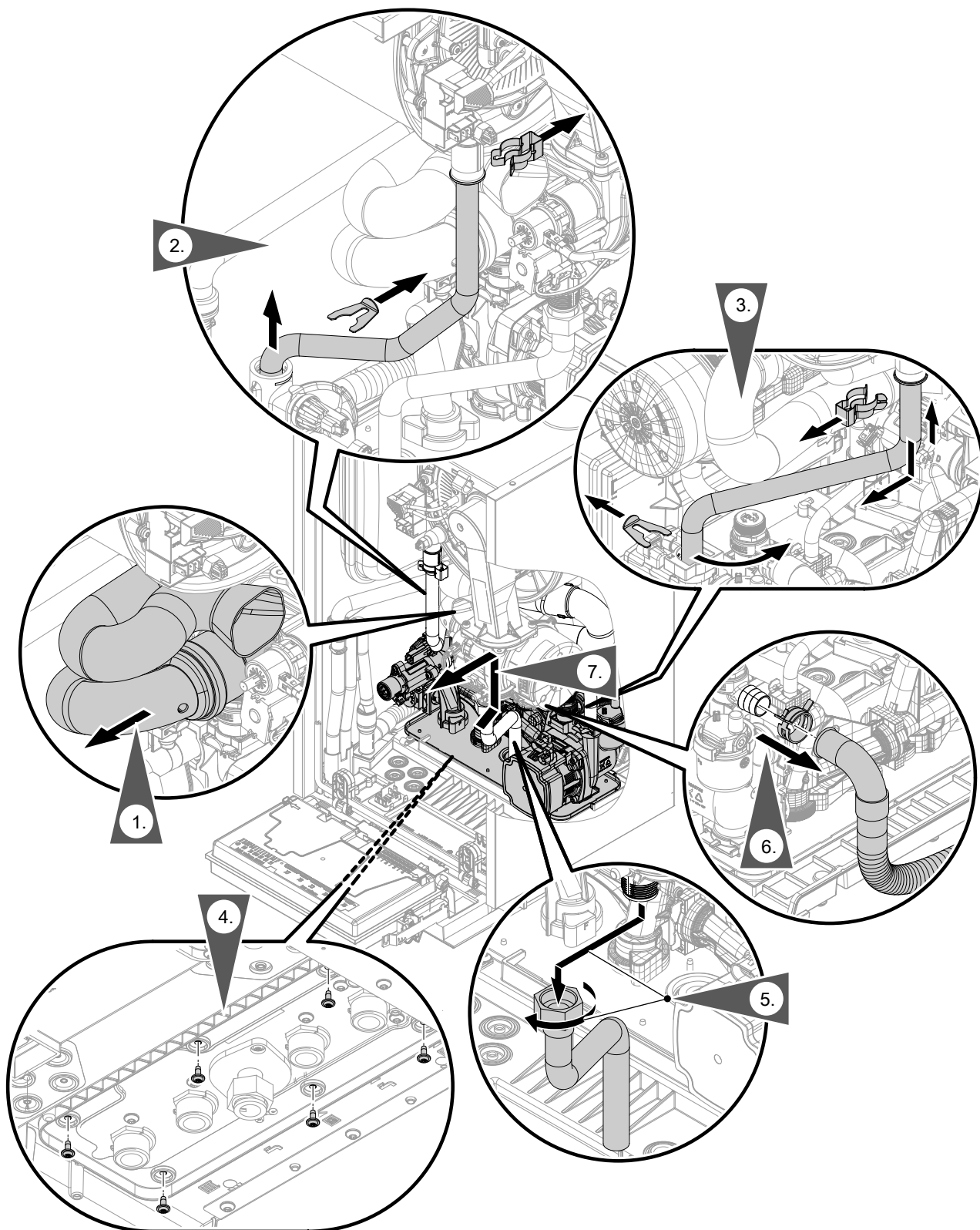
Ha cserélni kell a hidraulikaegység egyes alkatrészeit.



Veszély

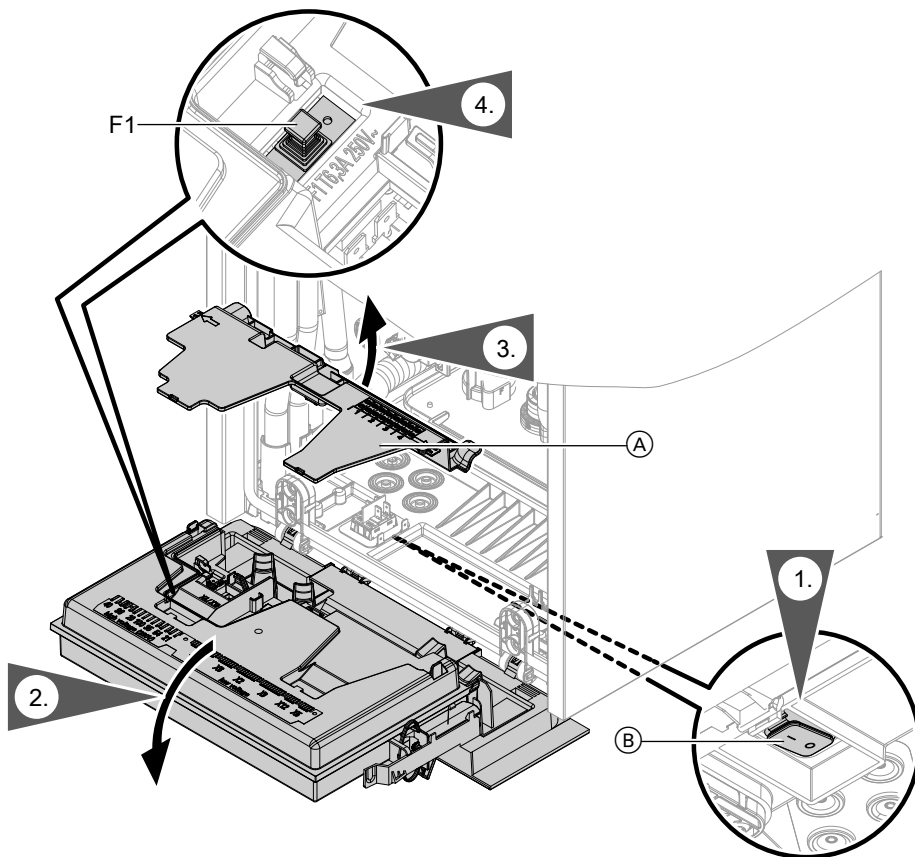
Áramütés veszélye kifolyó fűtő- vagy melegvíz miatt.

A szerelés után ellenőrizze az összes vízdali csatlakozás tömörségét.



48. ábra

A biztosíték ellenőrzése



49. ábra

1. Kapcsolja ki a (B) hálózati kapcsolót.
2. Szerelje ki a kezelőegységet.
3. Hajtsa le a HBMU központi elektronika-modult.
4. Szerelje le az (A) takarófedelelet.
5. Ellenőrizze az F1 biztosítékot (lásd a bekötési és kapcsolási vázlatot).



Veszély

A hibás vagy nem megfelelően beszerelt biztosítékok növelik a tűzveszély kockázatát.

- Erőkifejtés nélkül helyezze be a biztosítékokat. Megfelelő állásban helyezze be a biztosítékokat.
- Csak a megadott kioldókarakterisztikájú, azonos kivitelű típusokat alkalmazzon.

Készülékfunkciók

Fűtési üzem

■ Időjárás függvényében vezérelt üzemmód:

A helyiségek fűtése a helyiség-hőmérséklet és az idő-program beállításai szerint történik.

A szabályozó a külső hőmérséklet vagy a helyiség-hőmérséklet, illetve a fűtési jelleggörbe meredeksége/eltolása függvényében meghatároz egy előírt előremenő hőmérsékletet a hőtermelő számára.

■ Belső hőmérséklet függvényében vezérelt üzem (állandó hőmérsékletű üzem, termosztáttal):

Egy keverőszelep nélküli fűtőkörrel rendelkező rendszer. A helyiségek fűtése a helyiség-hőmérséklet-szabályozó/szobatermosztát (kiegészítő tartozék) beállításai szerint történik.

A helyiség-hőmérséklet-szabályozótól/szobatermosztáttól érkező igény esetén a rendszer tartja a beállított normál kívánt előremenő hőmérsékletet. Ha nincs igény, akkor a csökkentett kívánt előremenő hőmérsékletet tartja.

■ Állandó hőmérsékletű üzem, szobatermosztát nélkül

A helyiségek fűtése a helyiség-hőmérséklet és az idő-program beállításai szerint történik.

A normál belső hőmérsékletű időszakokban a beállított normál kívánt előremenő hőmérsékletet vagy a komfort kívánt előremenő hőmérsékletet tartja. A beállított időszakokon kíván a csökkentett kívánt előremenő hőmérsékletet tartja.

■ Open Therm:

A helyiségek fűtése a helyiség-hőmérséklet-szabályozó/szobatermosztát (kiegészítő tartozék) beállításai szerint történik. Az Open-Therm-szabályozó írja elő a hőfejlesztő előremenő hőmérsékletét.

Légtelenítési program

A légtelenítési programban a keringető szivattyú 20 percig, 30 másodpercenként váltakozva be- és kikapcsol.

A 3 járatú váltószelep egy bizonyos időre váltakozva fűtőüzemre, illetve használatimelegvíz-készítésre kapcsol. Az égő a légtelenítési program működése közben ki van kapcsolva.



Légtelenítési program aktiválása: lásd az „Első üzembe helyezés, ellenőrzés és karbantartás” című fejezeteket.

Feltöltési program

Szállítási állapotban a 3 járatú váltószelep középső állásban van, hogy a rendszer teljes mértékben fel lehessen tölteni. Amikor a szabályozó be van kapcsolva, a 3 járatú váltószelep már nincs középpállásban.

Ha a rendszert bekapcsolt szabályozó mellett kell feltölteni, állítsa a 3 járatú váltószelepet a feltöltési programban középpállásba, majd kapcsolja be a szivattyút.



Feltöltési program aktiválása: lásd az „Első üzembe helyezés, ellenőrzés és karbantartás” című fejezeteket.

Ha ebben a beállításban a szabályozót kikapcsolja, a berendezést teljesen fel lehet tölteni. A funkció aktiválásakor az égő kikapcsol. 20 perc elteltével a program automatikusan inaktívvá válik.

Fűtési jelleggörbe

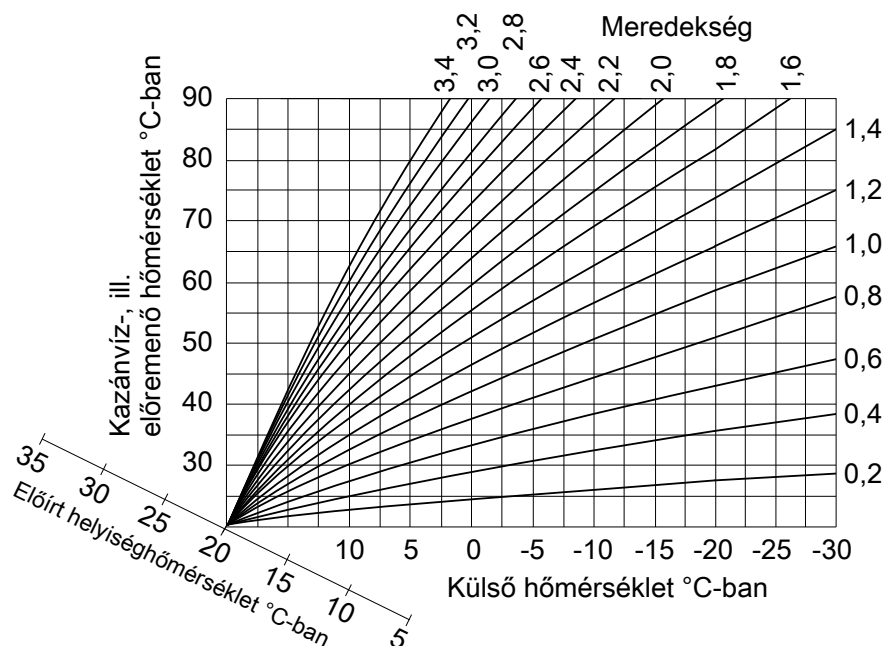
A fűtési jelleggörbék a külső hőmérséklet és az előremenő vízhőmérséklet közti összefüggést ábrázolják. Egyszerűbben: minél alacsonyabb a külső hőmérséklet, annál magasabbnak kell lennie az előremenő hőmérsékletnek, hogy el lehessen érni a kívánt belső hőmérsékletet.

Szállítási állapotban az alábbi értékek vannak beállítva:

- meredekség= 1,4
- eltolás = 0

Fontos tudnivaló!

Amennyiben a fűtési rendszer keverőszelepes fűtőkörrel rendelkezik: a hőfejlesztő előremenő hőmérséklete a beállított hőmérséklet-különbség értékével magasabb a keverőszeleppel rendelkező fűtőkörök előremenő hőmérsékleténél. A hőmérséklet-különbség alapbeállítása 8 K.



50. ábra

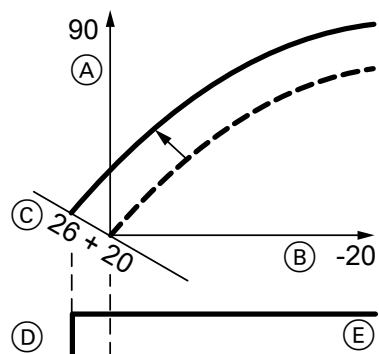
A meredekség beállítási tartományai:

- Padlófűtés: 0,2 és 0,8 között
- Radiátoros fűtés: 0,8 és 1,6 között

Kívánt belső hőmérséklet

Normál belső hőmérséklet vagy komfort belső hőmérséklet

Mindegyik fűtőkörnél külön beállítható. A fűtési jelleggörbe eltolódik az előírt helyiség-hőmérséklet tengelye mentén. A fűtőköri szivattyúk be- és kikapcsolása a ... fűtőkör külső hőmérséklete fűtési határértékének beállításától függ.



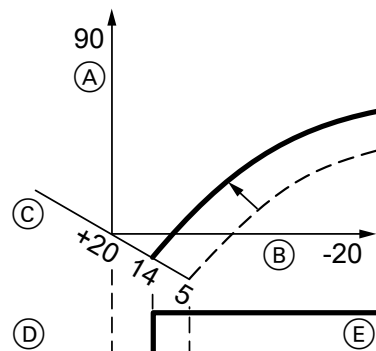
51. ábra 1. példa: az előírt helyiség-hőmérséklet módosítása 20-ról 26 °C-ra

- (A) Előremenő hőmérséklet °C-ban
- (B) Külső hőmérséklet °C-ban
- (C) Előírt helyiség-hőmérséklet °C-ban
- (D) Fűtőköri szivattyú „Ki”
- (E) Fűtőköri szivattyú „Be”

A kívánt belső hőmérséklet módosítása



Csökkentett belső hőmérséklet



52. ábra 2. példa: a csökkentett előírt helyiség-hőmérséklet módosítása 5 °C-ról 14 °C-ra

- (A) Előremenő hőmérséklet °C-ban
- (B) Külső hőmérséklet °C-ban
- (C) Előírt helyiség-hőmérséklet °C-ban
- (D) Fűtőköri szivattyú „Ki”
- (E) Fűtőköri szivattyú „Be”

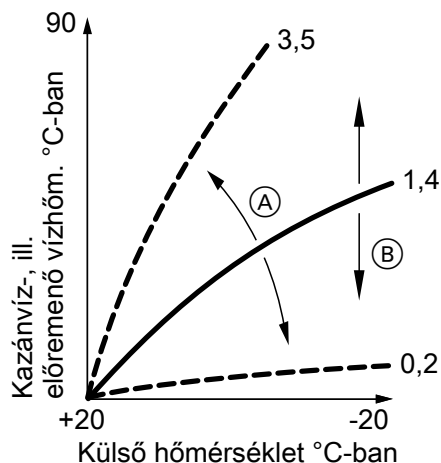
A csökkentett előírt helyiség-hőmérséklet módosítása



A meredekség és az eltolás módosítása

Mindegyik fűtőkörnél külön beállítható.

Készülékfunkciók (folytatás)



53. ábra

- Ⓐ A meredekség módosítása
- Ⓑ Az eltolás módosítása (a fűtési jelleggörbe függőleges párhuzamos eltolása)

Padlószárítás

A padlószárítás funkció aktiválásakor feltétlenül vegye figyelembe a padlógyártó adatait.

Aktív padlószárítási funkció esetén az **összes** fűtőkör szivattyúja bekapcsol, és az előremenő hőmérséklet a beállított profilon marad. A befejezés után (30 nap) a keverőszelepes fűtőkörök szabályozása automatikusan az előzőleg beállított paraméterekkel történik.

A padlószárítás beállítása a rendszerbeállításban történik:

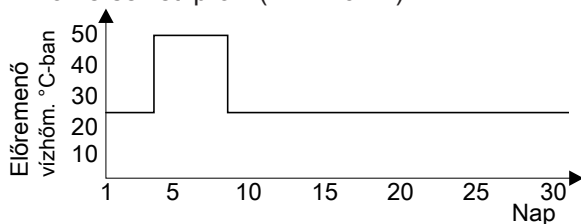
- 0 = ki
- 2 = A hőmérsékleti profil
- 3 = B hőmérsékleti profil
- ...
- 7 = F hőmérsékleti profil

Fontos tudnivaló!

Padlószárítás közben a melegvíz készítés nem áll rendelkezésre.

„Padlószárítás” paraméter:

A hőmérsékleti profil (EN 1264-4)



54. ábra

Vegye figyelembe az EN 1264 szabványt. A fűtési szakember által elkészítendő jegyzőkönyvnek a következő felfűtéssel kapcsolatos adatokat kell tartalmaznia:

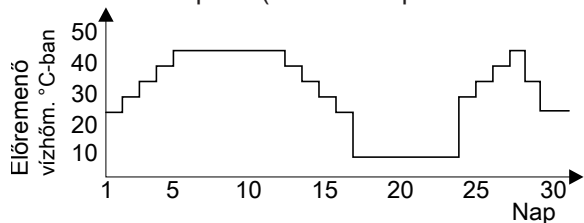
- Felfűtési adatok az adott kívánt előremenő hőmérséklettel
- Elért max. előremenő hőmérséklet.
- Üzemállapot és külső hőmérséklet átadáskor

Fontos tudnivaló!

A 6-os hőmérsékletprofil 21 nap elteltével véget ér.

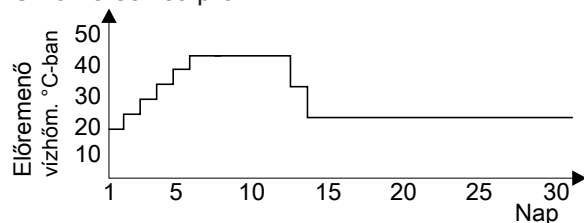
Áramkimaradás vagy a szabályozó kikapcsolása esetén a funkció tovább működik. Ha a padlószárítás befejeződött, vagy manuálisan kikapcsolták, akkor a rendszer a beállított paraméterek szerint szabályoz.

B hőmérsékleti profil (Német Központi Parketta- és Padlótechnikai Egyesület)



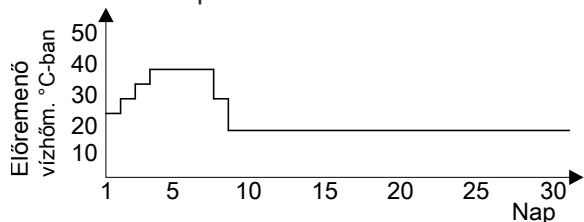
55. ábra

C hőmérsékleti profil



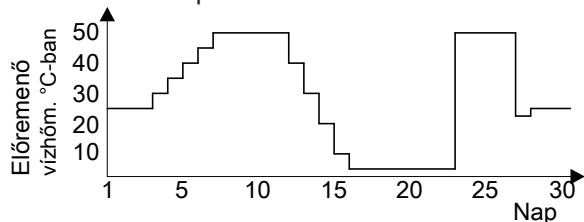
56. ábra

D hőmérsékleti profil



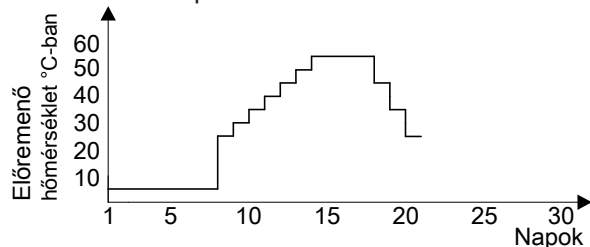
57. ábra

E hőmérsékleti profil



58. ábra

F hőmérsékleti profil



59. ábra 21 nap elteltével véget ér.

Melegvíz-készítés

Ha a tárolóvíz-hőmérséklet 2,5 K fokkal az előírt érték alatt marad, akkor be-, ill. átkapcsol az égő, a keringető szivattyú és a 3-járatú szelep.

Melegvíz-készítés (folytatás)

Az előírt kazánvíz-hőmérséklet szállítási állapotban max. 20K fokkal meghaladja az előírt tárolóvíz-hőmérsékletet. Ha a tárolóvíz tényleges hőmérséklete 2,5 K fokkal meghaladja az előírt értéket, akkor az égő kikapcsol, és működésbe lép a keringető szivattyú utó-keringtetése.

**Veszély**

Sérülésveszély a megnövekedett melegvíz-hőmérséklet miatt.

Hívja fel a berendezés üzemeltetőjének figyelmét a megnövekedett kilépési hőmérsékletre a csapolási helyeken.

- Fűtő kivitelű kondenzációs falikazán:
Ha a melegvíz előírt hőmérséklete 60 °C felett van
- Kombi kivitelű kondenzációs falikazán:
Több, röviddel egymás után következő csapolási hely vagy az eszköz kalibrációja esetén

A fűtőkör külső indítása (amennyiben létezik)**Fontos tudnivaló!**

Csak időjárás függvényében vezérelt szabályozóval együtt.

- Működési mód:
 - Ha a külső indítás aktív (a EM-EA1 (DIO) elektronikai modulon a 96. csatlakozó vagy a digitális bemenet zárva), a fűtőkör fűtésre kerül.
 - Ha a külső indítás nem aktív (az érintkező nyitva van), a fűtőkör fűtése befejeződik (a helyiség hőmérsékletének aktuális előírt értékétől vagy a az időprogramtól).

**Figyelem**

A fűtőkörök fagyvédelme a kazán által nem biztosított.

- Csatlakoztatás:
 - Ha csak egy fűtőkört kapcsol rá, használja a 96. csatlakozót: lásd 24. oldal.
 - Ha több fűtőkört kapcsol, valamennyi érintkező csatlakozóját az EM-EA1 (DIO elektronikai modul) bővítő adapterre csatlakoztassa, és állítsa be az 1. résztvevő számot (forgókapcsoló = 1).

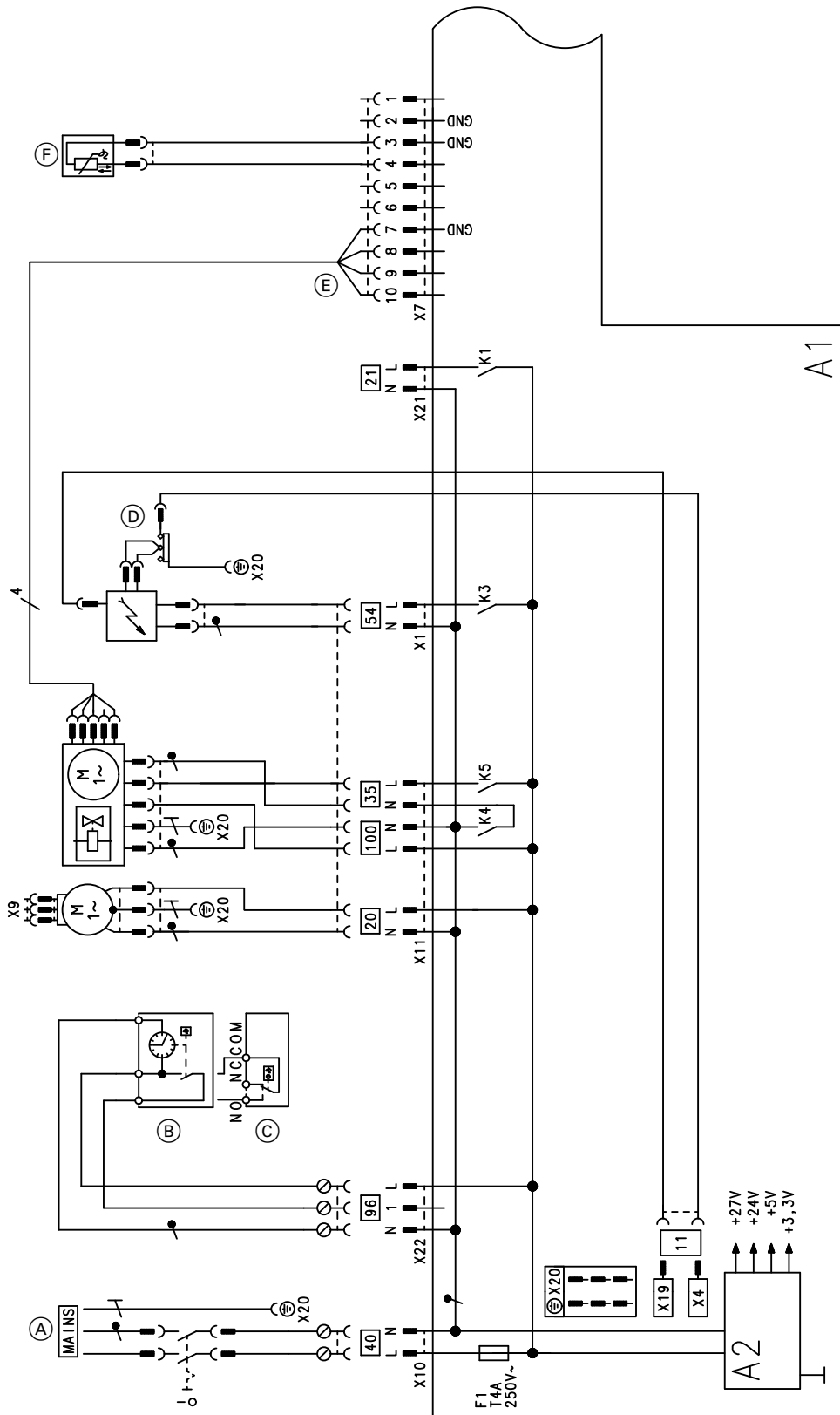


Lásd az EM-EA1 bővítő adapter szerelési utasítását

Fontos tudnivaló!

A kapcsolást az „1” résztvevő számmal kell végezni.

HBMU modul (központi elektronika)



60. ábra

A1 HBMU modul (központi elektronika)

X... Elektronikus csatlakozók

A2 Tápegység

(A) Hálózati csatlakozás [40]

(B) Vitotrol 100, UTA típus

(C) Vitotrol 100, UTDB típus

(D) Gyújtóegység/Ionizáció [54]

(F) Kilépési hőmérséklet-érzékelő (csak kombikészülék)

[35] Gáz-mágnesszelep

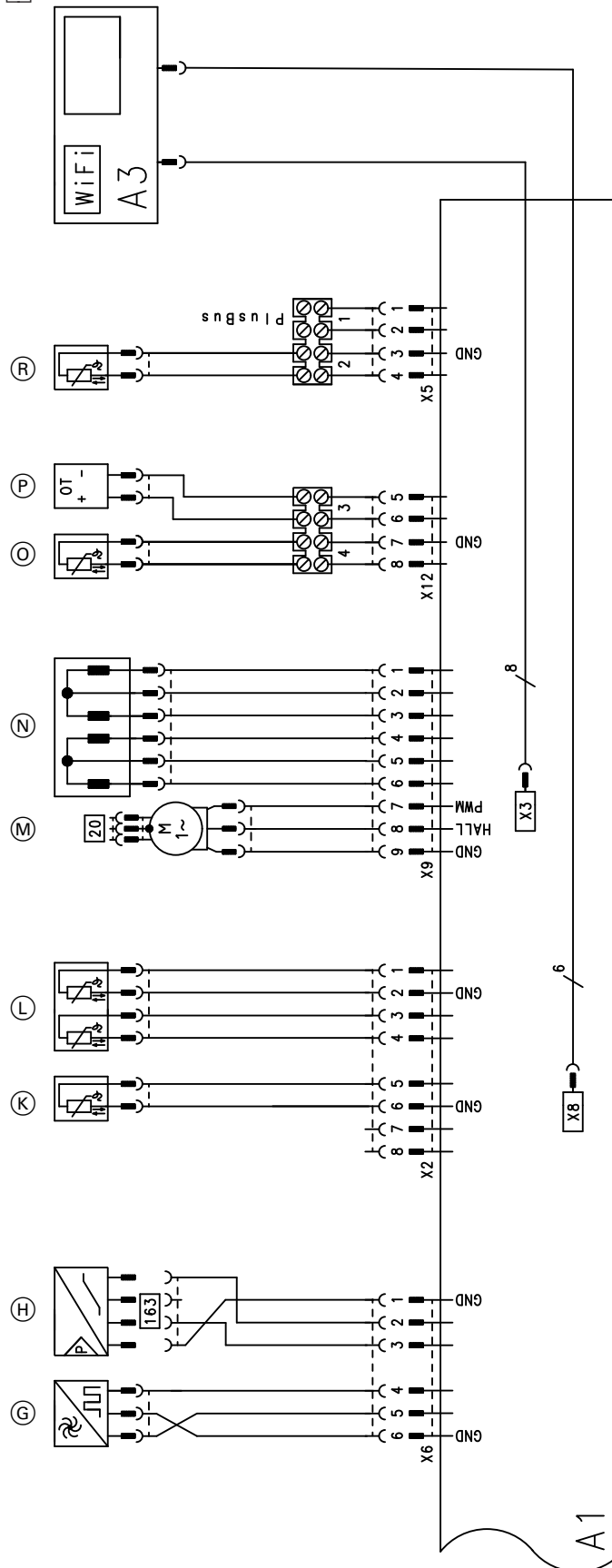
[100] Ventilátormotor

(E) Ventilátormotor-vezérlés

[96] 230V betáp

HBMU modul (központi elektronika) (folytatás)

- 20 Beépített szivattyú
- 21 Funkció nélkül



61. ábra

A1 HBMU modul (központi elektronika)
 A3 Kezelőegység, kommunikációs modul

X... Elektronikus csatlakozók
 20 Térfogatáram-érzékelő (csak kombikészülék)

Bekötési és kapcsolási vázlat

(folytatás)

- | | | | |
|---|---------------------------------|---|--|
| Ⓜ | Víznyomás-ellenőrző | Ⓞ | Külső hőmérséklet-érzékelő |
| Ⓚ | Égéstermék hőmérséklet-érzékelő | Ⓟ | Távvezérlő (OpenTherm készülék) |
| Ⓛ | Kazánhőmérséklet-érzékelő | Ⓡ | Tárolóhőmérséklet-érzékelő (csak keringető készülék) |
| Ⓜ | Szivattyú (PWM) | | |
| Ⓝ | A váltószelep léptető motorja | | |

Jegyzőkönyvek

Beállított és mért értékek		Előírt érték	Első üzembe helyezés	Karbantartás/ szerviz	Karbantartás/ szerviz
Dátum					
Aláírás					
Nyugalmi gáznyomás	mbar kPa	≤ 57,5 ≤ 5,75			
Csatlakozási gáznyomás (áramlási nyomás)					
<input type="checkbox"/> földgáz esetén	mbar kPa	Lásd a „Csatlakozási nyomás” (első üzem- be helye- zés ...) táblá- zatot			
<input type="checkbox"/> propán esetén	mbar kPa				
<input type="checkbox"/> Gázfajta megadása					
Szén-dioxid-tartalom CO₂					
Földgáz esetén					
▪ Alsó hőteljesítménynél	térf.-%	Lásd „Az égési minő- ség ellenőr- zése” (első üzembe he- lyezés ...)			
▪ Felső hőteljesítménynél	térf.-%				
Propán esetén					
▪ Alsó hőteljesítménynél	térf.-%				
▪ Felső hőteljesítménynél	térf.-%				
Oxigéntartalom O₂					
▪ Alsó hőteljesítménynél	térf.-%				
▪ Felső hőteljesítménynél	térf.-%				
Szén-monoxid-tartalom CO					
▪ Alsó hőteljesítménynél	ppm	< 1000			
▪ Felső hőteljesítménynél	ppm	< 1000			

Műszaki adatok

Fűtő kivitelű falikazán

Kondenzációs kazán, B és C típus, II _{2N3P} kategória					
Típus		B1HF			
Névleges teljesítmény-tartomány (adatok az EN 15502 alapján) $T_E/T_V = 50/30 \text{ °C}$					
Földgáz	kW	3,2 (5,7 ^{*1}) - 11,0	3,2 (5,7 ^{*1})- 19,0	3,2 (5,7 ^{*1}) - 25,0	3,2 (5,7 ^{*1}) - 32,0
Propán	kW	3,2 - 11,0	3,2 - 19,0	3,2 - 25,0	3,2 - 32,0
$T_E/T_V = 80/60 \text{ °C}$					
Földgáz	kW	2,9 (5,2 ^{*1}) - 10,1	2,9 (5,2 ^{*1}) - 17,5	2,9 (5,2 ^{*1}) - 23,0	2,9 (5,2 ^{*1}) - 29,3
Propán	kW	2,9 - 10,1	2,9 - 17,5	2,9 - 23,0	2,9 - 29,3
Névleges teljesítmény melegvíz-készítés esetén					
Földgáz	kW	2,9 (5,1 ^{*1}) - 17,5	2,9 (5,1 ^{*1}) - 17,5	2,9 (5,1 ^{*1})- 23,0	2,9 (5,1 ^{*1}) - 29,3
Propán	kW	2,9 - 17,5	2,9 - 17,5	2,9 - 23,0	2,9 - 29,3
Névleges hőterhelés (Qn)					
Földgáz	kW	3,0 (5,3 ^{*1}) - 10,3	3,0 (5,3 ^{*1}) - 17,8	3,0 (5,3 ^{*1}) - 23,4	3,0 (5,3 ^{*1}) - 29,9
Propán	kW	3,0 - 10,3	3,0 - 17,8	3,0 - 23,4	3,0 - 29,9
Névleges hőterhelés használati melegvíz-készítésnél (Qnw)					
Földgáz	kW	3,0 (5,3 ^{*1}) - 17,8	3,0 (5,3 ^{*1}) - 17,8	3,0 (5,3 ^{*1}) - 23,4	3,0 (5,3 ^{*1}) - 29,9
Propán	kW	3,0 - 17,8	3,0 - 17,8	3,0 - 23,4	3,0 - 29,9
Termékazonosító szám		CE-0085DL0217			
Védettségi fokozat az EN 60529 szerint		IPX4 az MSZ EN 60529 szerint			
NO _x		6	6	6	6
Csatlakozási gáznyomás					
Földgáz	mb	20	20	20	20
	ar	2	2	2	2
	kPa				
Propán	mb	50	50	50	50
	ar	5	5	5	5
	kPa				
Megengedett max. csatlakozási gáznyomás^{*2}					
Földgáz	mb	25,0	25,0	25,0	25,0
	ar	2,5	2,5	2,5	2,5
	kPa				
Propán	mb	57,5	57,5	57,5	57,5
	ar	5,75	5,75	5,75	5,75
	kPa				

*1 B1HF-[kW]-M und B1KF-[kW]-M típusú készülékek több készülékhez

*2 Ha a csatlakozási gáznyomás meghaladja a max. megengedett értéket, egy külön gáznyomás-szabályozót kell a berendezés elé kapcsolni.

Műszaki adatok (folytatás)

Kondenzációs kazán, B és C típus, II _{2N3P} kategória					
Típus		B1HF			
Névleges teljesítmény-tartomány (adatok az EN 15502 alapján) $T_E/T_V = 50/30\text{ °C}$					
Földgáz	kW	3,2 (5,7 ^{*1}) - 11,0	3,2 (5,7 ^{*1})- 19,0	3,2 (5,7 ^{*1}) - 25,0	3,2 (5,7 ^{*1}) - 32,0
Propán	kW	3,2 - 11,0	3,2 - 19,0	3,2 - 25,0	3,2 - 32,0
$T_E/T_V = 80/60\text{ °C}$					
Földgáz	kW	2,9 (5,2 ^{*1}) - 10,1	2,9 (5,2 ^{*1}) - 17,5	2,9 (5,2 ^{*1}) - 23,0	2,9 (5,2 ^{*1}) - 29,3
Propán	kW	2,9 - 10,1	2,9 - 17,5	2,9 - 23,0	2,9 - 29,3
Zajszint, hangnyomásszint (az EN ISO 15036-1 alapján)					
Részterhelés esetén	dB(A)	31,9	31,9	31,9	31,9
Névleges teljesítmény esetén (használati melegvíz-készítés)	dB(A)	42,3	42,3	46,1	48,4
Elektr. teljesítményfelvétel (szállítási állapotban)	W	38	45	64	110
Névleges feszültség	V	230			
Névleges frekvencia	Hz	50			
Készülékbiztosíték	A	4,0			
Biztosíték (hálózat)	A	16			
Kommunikációs modul (beépített)					
WiFi frekvenciatartománya	MHz	2400 - 2483,5			
Max. adóteljesítmény	dBm	20			
Low Power rádiójel frekvenciasáv	MHz	2400 - 2483,5			
Max. adóteljesítmény	dBm	10			
Tápfeszültség	V _{DC}	24			
Teljesítményfelvétel	W	4			
Elektronikus hőmérsékletőrök beállítása (TN)	°C	91			
Elektronikus hőmérséklet-határoló beállítása	°C	110			
Megengedett környezeti hőmérséklet					
▪ üzem közben	°C	+5 – +40			
▪ raktározás és szállítás közben	°C	-5 – +60			
Tömeg					
▪ Fűtővíz és csomagolás nélkül	kg	32	32	32	32
▪ fűtővízzel	kg	37,6	37,6	37,6	37,6
Víztartalom (membrános tágulási tartály nélkül)	l	3,0	3,0	3,0	3,0
Max. előremenő hőmérséklet	°C	82	82	82	82



Műszaki adatok (folytatás)

Kondenzációs kazán, B és C típus, II _{2N3P} kategória					
Típus		B1HF			
Névleges teljesítmény-tartomány (adatok az EN 15502 alapján) $T_E/T_V = 50/30 \text{ °C}$					
Földgáz	kW	3,2 (5,7 ^{*1}) - 11,0	3,2 (5,7 ^{*1}) - 19,0	3,2 (5,7 ^{*1}) - 25,0	3,2 (5,7 ^{*1}) - 32,0
Propán	kW	3,2 - 11,0	3,2 - 19,0	3,2 - 25,0	3,2 - 32,0
$T_E/T_V = 80/60 \text{ °C}$					
Földgáz	kW	2,9 (5,2 ^{*1}) - 10,1	2,9 (5,2 ^{*1}) - 17,5	2,9 (5,2 ^{*1}) - 23,0	2,9 (5,2 ^{*1}) - 29,3
Propán	kW	2,9 - 10,1	2,9 - 17,5	2,9 - 23,0	2,9 - 29,3
Max. térfogatáram (Határérték hidraulikus váltó alkalmazásához)	l/h	Lásd a maradék szállítómagasságok grafikonját			
Névleges átfolyó vízmennyiség $T_V/T_R = 80/60 \text{ °C}$ esetén	l/h	434	752	988	1259
Membrános tágulási tartály					
Úrtartalom	l	8	8	8	8
Előnyomás	bar kPa	0,75 75	0,75 75	0,75 75	0,75 75
Max. megengedett üzemi nyomás	bar MPa	3 0,3	3 0,3	3 0,3	3 0,3
Csatlakozások (csatlakozókészlettel)					
Kazán-előremenő és -visszatérő	R	¾	¾	¾	¾
Hideg- és melegvíz	G	½	½	½	½
Méretek					
Hossz	mm	360	360	360	360
Szélesség	mm	400	400	400	400
Magasság	mm	700	700	700	700
Gázcsatlakozás	R	¾	¾	¾	¾
Csatlakozási értékek a max. terhelésre és 1013 mbar/15 °C-ra vonatkoztatva					
Gázfajta					
H földgáz	m ³ /h	1,88	1,88	2,48	3,16
S földgáz	m ³ /h	2,19	2,19	2,88	3,68
Propán	kg/h	1,38	1,38	1,82	2,32

*1 B1HF-[kW]-M und B1KF-[kW]-M típusú készülékek több készülékhez

Műszaki adatok (folytatás)

Kondenzációs kazán, B és C típus, II _{2N3P} kategória					
Típus		B1HF			
Névleges teljesítmény-tartomány (adatok az EN 15502 alapján) $T_E/T_V = 50/30$ °C					
Földgáz	kW	3,2 (5,7 ^{*1}) - 11,0	3,2 (5,7 ^{*1})- 19,0	3,2 (5,7 ^{*1}) - 25,0	3,2 (5,7 ^{*1}) - 32,0
Propán	kW	3,2 - 11,0	3,2 - 19,0	3,2 - 25,0	3,2 - 32,0
$T_E/T_V = 80/60$ °C					
Földgáz	kW	2,9 (5,2 ^{*1}) - 10,1	2,9 (5,2 ^{*1}) - 17,5	2,9 (5,2 ^{*1}) - 23,0	2,9 (5,2 ^{*1}) - 29,3
Propán	kW	2,9 - 10,1	2,9 - 17,5	2,9 - 23,0	2,9 - 29,3
Az égéstermékre jellemző értékek					
Hőmérséklet (30 °C-os visszatérő hőmérséklet esetén)					
- Névleges teljesítmény esetén	°C	39	41	46	59
- Részterhelés esetén	°C	38	38	38	38
Hőmérséklet (60 °C-os visszatérő hőmérséklet esetén, melegvíz készítés esetén)	°C	64	65	67	72
Tömegáram (melegvíz-készítés esetén)					
Földgáz					
- Névleges teljesítmény esetén	kg/h	31,7	31,7	41,6	54,9
- Részterhelés esetén	kg/h	5,6 (9,8 ^{*1})	5,6 (9,8 ^{*1})	5,6 (9,8 ^{*1})	5,6 (9,8 ^{*1})
Propán					
- Névleges teljesítmény esetén	kg/h	30,1	30,1	41,0	53,9
- Részterhelés esetén	kg/h	5,1	5,1	5,1	5,1
Rendelkezésre álló szállítónyomás ^{*3}					
	Pa	250	250	250	250
	mb ar	2	2	2	2
Max. kondenzvíz-mennyiség a DWA-A 251 szerint					
	l/h	2,5	2,5	3,3	4,2
Kondenzvíz-csatlakozás (tömlőcsonek)					
	Ø mm	20 - 24	20 - 24	20 - 24	20 - 24
Égéstermék-csatlakozás					
	Ø mm	60	60	60	60
Levegőbevezetés-csatlakozás					
	Ø mm	100	100	100	100
Szabványos hatásfok $T_E/T_V = 40/30$ °C					
	%	max. 98 i(H _F)			
Energiahatékonysági osztály		A	A	A	A

*1 B1HF-[kW]-M und B1KF-[kW]-M típusú készülékek több készülékhez

*3 CH: A készülék az égéstermék kiömlőnél az alábbi túlnyomás értékeket mutatja (Pascal): 200 Pa (2,0 mbar)

Műszaki adatok (folytatás)**Fontos tudnivaló!**

A csatlakozási értékek csak a dokumentáció (pl. a gázüzemelésre vonatkozó kérvényben) vagy a beállítás megközelítő, volumetrikus kiegészítő ellenőrzése céljára szolgálnak. A gyári beállítás miatt tilos a gáznyomásokat ezektől az adatoktól eltérően megváltoztatni. Vonatkoztatási érték: 15 °C, 1013 mbar (101,3 kPa).

Kombi kivitelű kondenzációs falikazán

Kondenzációs kazán, B és C típus, II _{2N3P} kategória		B1KF		
Típus		B1KF		
Névleges teljesítmény-tartomány (adatok az EN 15502 alapján)				
T _E /T _V = 50/30 °C				
Földgáz	kW	3,2 (5,7 ^{*1}) - 19,0	3,2 (5,7 ^{*1}) - 25,0	3,2 (5,7 ^{*1}) - 32,0
Propán	kW	3,2 - 19,0	3,2 - 25,0	3,2 - 32,0
T _E /T _V = 80/60 °C				
Földgáz	kW	2,9 (5,2 ^{*1}) - 17,5	2,9 (5,2 ^{*1}) - 23,0	2,9 (5,2 ^{*1}) - 29,3
Propán	kW	2,9 - 17,5	2,9 - 23,0	2,9 - 29,3
Névleges teljesítmény melegvíz-készítés esetén				
Földgáz	kW	2,9 (5,1 ^{*1}) - 17,5	2,9 (5,1 ^{*1}) - 23	2,9 (5,1 ^{*1}) - 29,3
Propán	kW	2,9 - 17,5	2,9 - 23	2,9 - 29,3
Névleges hőterhelés (Q_n)				
Földgáz	kW	3,0 (5,3 ^{*1}) - 17,8	3,0 (5,3 ^{*1}) - 23,4	3,0 (5,3 ^{*1}) - 29,9
Propán	kW	3,0 - 17,8	3,0 - 23,4	3,0 - 29,9
Névleges hőterhelés használati melegvíz-készítésnél (Q_{nw})				
Földgáz	kW	3,0 (5,3 ^{*1}) - 17,8	3,0 (5,3 ^{*1}) - 23,4	3,0 (5,3 ^{*1}) - 29,9
Propán	kW	3,0 - 17,8	3,0 - 23,4	3,0 - 29,9
Termékazonosító szám		CE-0085DL0217		
Védettségi fokozat az EN 60529 szerint		IPX4 az MSZ EN 60529 szerint		
NO _x		6	6	6
Csatlakozási gáznyomás				
Földgáz	mb	20	20	20
	ar	2	2	2
	kPa			
Propán	mb	50	50	50
	ar	5	5	5
	kPa			
Megengedett max. csatlakozási gáznyomás^{*4}				

^{*1} B1HF-[kW]-M und B1KF-[kW]-M típusú készülékek több készülékhez

^{*4} Ha a csatlakozási gáznyomás meghaladja a max. megengedett értéket, egy külön gáznyomás-szabályozót kell a berendezés elé kapcsolni.

Műszaki adatok (folytatás)

Kondenzációs kazán, B és C típus, II _{2N3P} kategória				
Típus		B1KF		
Névleges teljesítmény-tartomány (adatok az EN 15502 alapján)				
$T_E/T_V = 50/30 \text{ °C}$				
Földgáz	kW	3,2 (5,7 ^{*1}) - 19,0	3,2 (5,7 ^{*1}) - 25,0	3,2 (5,7 ^{*1}) - 32,0
Propán	kW	3,2 - 19,0	3,2 - 25,0	3,2 - 32,0
$T_E/T_V = 80/60 \text{ °C}$				
Földgáz	kW	2,9 (5,2 ^{*1}) - 17,5	2,9 (5,2 ^{*1}) - 23,0	2,9 (5,2 ^{*1}) - 29,3
Propán	kW	2,9 - 17,5	2,9 - 23,0	2,9 - 29,3
Földgáz	mb ar kPa	25,0 2,5	25,0 2,5	25,0 2,5
Propán	mb ar kPa	57,5 5,75	57,5 5,75	57,5 5,75
Zajsztint, hangnyomássztint (az EN ISO 15036-1 alapján)				
Részterhelés esetén	dB(A)	31,9	31,9	31,9
Névleges teljesítmény esetén (használati melegvíz-készítés)	dB(A)	49,1	50	50,4
Elektr. teljesítményfelvétel (szállítási állapotban)	W	45	64	110
Névleges feszültség	V	230		
Névleges frekvencia	Hz	50		
Készülékbiztosíték	A	4		
Biztosíték (hálózat)	A	16		
Kommunikációs modul (beépített)				
WiFi frekvenciatartománya	MHz	2400 - 2483,5		
Max. adóteljesítmény	dBm	20		
Low Power rádiójel frekvenciasáv	MHz	2400 - 2483,5		
Max. adóteljesítmény	dBm	10		
Tápfeszültség	V _{DC}	24		
Teljesítményfelvétel	W	4		
Elektronikus hőmérsékletörök beállítása (TN)	°C	91		
Elektronikus hőmérséklet-határoló beállítása	°C	110		
Megengedett környezeti hőmérséklet				
▪ üzem közben	°C	+5 – +40		
▪ raktározás és szállítás közben	°C	-5 – +60		
Tömeg				
▪ Fűtővíz és csomagolás nélkül	kg	35	35	35
▪ fűtővízzel	kg	41	41	41
Víztartalom (membrános tágulási tartály nélkül)	l	3,0	3,0	3,0

*1 B1HF-[kW]-M und B1KF-[kW]-M típusú készülékek több készülékhez

Műszaki adatok (folytatás)

Kondenzációs kazán, B és C típus, II _{2N3P} kategória				
Típus		B1KF		
Névleges teljesítmény-tartomány (adatok az EN 15502 alapján)				
$T_E/T_V = 50/30 \text{ °C}$				
Földgáz	kW	3,2 (5,7 ^{*1}) - 19,0	3,2 (5,7 ^{*1}) - 25,0	3,2 (5,7 ^{*1}) - 32,0
Propán	kW	3,2 - 19,0	3,2 - 25,0	3,2 - 32,0
$T_E/T_V = 80/60 \text{ °C}$				
Földgáz	kW	2,9 (5,2 ^{*1}) - 17,5	2,9 (5,2 ^{*1}) - 23,0	2,9 (5,2 ^{*1}) - 29,3
Propán	kW	2,9 - 17,5	2,9 - 23,0	2,9 - 29,3
Max. előremenő hőmérséklet	°C	82	82	82
Max. térfogatáram (Határérték hidraulikus váltó alkalmazásához)	l/h	Lásd a maradék szállítómagasságok grafikonját		
Névleges átfolyó vízmennyiség $T_V/T_R = 80/60 \text{ °C}$ esetén	l/h	752	988	1259
Membrános tágulási tartály				
Úrtartalom	l	8	8	8
Előnyomás	bar	0,75	0,75	0,75
	kPa	75	75	75
Max. megengedett üzemi nyomás	bar MPa	3 0,3	3 0,3	3 0,3
Csatlakozások (csatlakozókészlettel)				
Kazán-előremenő és -visszatérő	R	$\frac{3}{4}$	$\frac{3}{4}$	$\frac{3}{4}$
Hideg- és melegvíz	G	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$
Méretek				
Hossz	mm	360	360	360
Szélesség	mm	400	400	400
Magasság	mm	700	700	700
Gázcsatlakozás	R	$\frac{3}{4}$	$\frac{3}{4}$	$\frac{3}{4}$
Átfolyó rendszerű vízmelegítés				
Meleg- és hidegvíz-csatlakozások	G	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$
Max. üzemi nyomás (használati meleg víz oldali)	bar	10	10	10
	MPa	1	1	1
Minimális hidegvíz oldali nyomás	bar	1,0	1,0	1,0
	MPa	0,1	0,1	0,1
Beállítható max. melegvíz hőmérséklet	°C	30-60	30-60	30-60
Tartós használati melegvíz teljesítmény	kW	30,3	31,5	35,4
Spec. vízátfolyás (D)	l/c	14,45	15,59	17,04
$\Delta T = 30 \text{ K}$ esetén (az EN 13203-1 szerint)	per c			

*1 B1HF-[kW]-M und B1KF-[kW]-M típusú készülékek több készülékhez

Műszaki adatok (folytatás)

Kondenzációs kazán, B és C típus, II _{2N3P} kategória				
Típus	B1KF			
Névleges teljesítmény-tartomány (adatok az EN 15502 alapján)				
$T_E/T_V = 50/30 \text{ °C}$				
Földgáz	kW	3,2 (5,7 ^{*1}) - 19,0	3,2 (5,7 ^{*1}) - 25,0	3,2 (5,7 ^{*1}) - 32,0
Propán	kW	3,2 - 19,0	3,2 - 25,0	3,2 - 32,0
$T_E/T_V = 80/60 \text{ °C}$				
Földgáz	kW	2,9 (5,2 ^{*1}) - 17,5	2,9 (5,2 ^{*1}) - 23,0	2,9 (5,2 ^{*1}) - 29,3
Propán	kW	2,9 - 17,5	2,9 - 23,0	2,9 - 29,3
Csatlakozási értékek a max. terhelésre és 1013 mbar/15 °C-ra vonatkoztatva				
H földgáz	m ³ / h	1,88	2,48	3,16
S földgáz	m ³ / h	2,19	2,88	3,68
Propán	kg/h	2,12	1,82	2,32
Az égéstermékre jellemző értékek				
Hőmérséklet (30 °C-os visszatérő hőmérséklet esetén)				
– Névleges teljesítmény esetén	°C	41	46	59
– Részterhelés esetén	°C	38	38	38
Hőmérséklet (60 °C-os visszatérő hőmérséklet esetén, melegvíz készítés esetén)	°C	65	67	72
Tömégáram (melegvíz-készítés esetén)				
Földgáz				
– Névleges teljesítmény esetén	kg/ h	31,7	41,6	54,9
– Részterhelés esetén	kg/ h	5,6 (9,8 ^{*1})	5,6 (9,8 ^{*1})	5,6 (9,8 ^{*1})
Propán				
– Névleges teljesítmény esetén	kg/ h	30,1	41	53,9
– Részterhelés esetén	kg/ h	3,9	3,9	3,9
Rendelkezésre álló szállítónyomás^{*5}				
	Pa	250	250	250
	CH: 200	CH: 200	CH: 200	CH: 200
	mbar	2	2	2
Max. kondenzvíz-mennyiség a DWA-A 251 szerint	l/h	3,8	4,4	4,9
Kondenzvíz-csatlakozás (tömlőcsonk)	Ø mm	20 - 24	20 - 24	20 - 24
Égéstermék-csatlakozás	Ø mm	60	60	60
Levegőbevezetés-csatlakozás	Ø mm	100	100	100
Szabványos hatások				

*1 B1HF-[kW]-M und B1KF-[kW]-M típusú készülékek több készülékhez

*5 CH: A készülék az égéstermék kiömlőnél az alábbi túlnyomás értékeket mutatja (Pascal): 200 Pa (2,0 mbar)



Műszaki adatok (folytatás)

Kondenzációs kazán, B és C típus, II _{2N3P} kategória				
Típus	B1KF			
Névleges teljesítmény-tartomány (adatok az EN 15502 alapján)				
$T_E/T_V = 50/30 \text{ °C}$				
Földgáz	kW	3,2 (5,7 ^{*1}) - 19,0	3,2 (5,7 ^{*1}) - 25,0	3,2 (5,7 ^{*1}) - 32,0
Propán	kW	3,2 - 19,0	3,2 - 25,0	3,2 - 32,0
$T_E/T_V = 80/60 \text{ °C}$				
Földgáz	kW	2,9 (5,2 ^{*1}) - 17,5	2,9 (5,2 ^{*1}) - 23,0	2,9 (5,2 ^{*1}) - 29,3
Propán	kW	2,9 - 17,5	2,9 - 23,0	2,9 - 29,3
$T_V/T_R = 40/30 \text{ °C}$	%	max. 98 i(H _s)		
Energiahatékonysági osztály		A	A	A

Fontos tudnivaló!

A csatlakozási értékek csak a dokumentáció (pl. a gázüzemelésre vonatkozó kérvényben) vagy a beállítás megközelítő, volumetrikus kiegészítő ellenőrzése céljára szolgálnak. A gyári beállítás miatt tilos a gáznyomásokat ezektől az adatoktól eltérően megváltoztatni. Vonatkoztatási érték: 15 °C, 1013 mbar (101,3 kPa).

Égéstermék-elvezető rendszer típusai

Forgalmazó országok	Égéstermék-elvezető rendszer típusai
AE, AM, AZ, BA, BG, BY, CH, CY, CZ, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, KG, KZ, LT, LV, MD, ME, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, RU, SE, SK, TR, UA, UZ	B ₂₃ , B _{23P} , B ₃₃ , C ₁₃ , C ₃₃ , C ₅₃ , C ₆₃ , C ₈₃ , C _{83P} , C ₉₃ (C ₄₃ , C _{43P} , C ₍₁₀₎₃ , C ₍₁₁₎₃ , C ₍₁₃₎₃ , C ₍₁₄₎₃ ^{*6})
AU, BE, NZ	B ₂₃ , B _{23P} , B ₃₃ , C ₁₃ , C ₃₃ , C ₅₃ , C ₈₃ , C _{83P} , C ₉₃ (C ₄₃ , C _{43P} , C ₍₁₀₎₃ , C ₍₁₁₎₃ , C ₍₁₃₎₃ , C ₍₁₄₎₃ ^{*6})
DE, LU, SI	B ₂₃ , B _{23P} , B ₃₃ , C _{13X} , C _{33X} , C _{53X} , C _{63X} , C _{83X} , C _{93X} (C ₄₃ , C _{43P} , C ₍₁₀₎₃ , C ₍₁₁₎₃ , C ₍₁₃₎₃ , C ₍₁₄₎₃ ^{*6})
CN	C13

Gázkategóriák

Forgalmazó országok	Gázkategóriák
AE, AM, DK, EE, KG, LV, LU, LT, RO, RU, SE, AZ, BA, BG, BY, CH, CZ, ES, FI, GB, GR, HR, IE, IS, KZ, IT, MD, ME, NO, PT, RS, SI, SK, TR, UZ, HU, MT, UA	II _{2N3P} /II _{2H3P}
AU, BE, NZ	I _{2N}
DE, FR	II _{2N3P}
CY	I _{3P}
NL	II _{2EK3P}
PL	II _{2N3P} /II _{2ELW3P}
CN	12T

*1 B1HF-[kW]-M und B1KF-[kW]-M típusú készülékek több készülékhez

*6 Csak speciális jelölésű készülékekhez.

Elektronikus égésszabályozó

Az elektronikus égésszabályozó az ionizációs áram nagysága és a λ légfesleg-tényező közötti fizikai összefüggést használja. Minden gázminőség esetén az 1. légfesleg-tényezőnél beáll a maximális ionizációs áram.

Az ionizációs jelet az égésszabályozó értékeli ki. A légfesleg-tényezőt egy $\lambda=1,2$ és $1,5$ közötti értékre kell beszabályozni. Ebben a tartományban optimális égésminőség jön létre. Ezt követően az elektronikus kombinált gázszabályozó az adott gázminőség alapján szabályozza a szükséges gázmennyiséget.

Az égésminőség ellenőrzéséhez az égéstermék CO_2 -tartalmát vagy O_2 -tartalmát kell mérni. A mért értékek segítségével határozható meg az adott légfesleg-tényező.

Optimális égésszabályozás érdekében a rendszer ciklikusan vagy áramszünet után (kikapcsolás) automatikusan kalibrál. Eközben az égés rövid időre a max. ionizációs áramra van beszabályozva (megfelel a $\lambda=1$ légfesleg-tényezőnek). Az automatikus kalibrálásra röviddel az égő indítása után kerül sor. A folyamat kb. 20 másodpercet vesz igénybe. Eközben rövid időre magasabb CO-kibocsátás léphet fel.

Végleges üzemen kívül helyezés és eltávolítás

A Viessmann termékei újrafelhasználhatóak. A rendszerkomponensek és üzemanyagok ne kerüljenek a háztartási hulladékba.

A rendszer üzemen kívül helyezéséhez áramtalanítsa a komponenseket, szükség esetén hagyja kihűlni azokat.

Az összes elemet szakszerűen kell eltávolítani.

Gyártói megfelelési nyilatkozat

Mi, a Viessmann Climate Solutions SE, D-35108 Allendorf, kizárólagos felelősségünk tudatában kijelentjük, hogy a nevezett termék szerkezetét és üzemi tulajdonságait tekintve megfelel az európai irányelveknek és a kiegészítő nemzeti követelményeknek. A Viessmann Climate Solutions SE, D-35108 Allendorf nyilatkozik, hogy a megnevezett termék rádiórendszerének típusa megfelel a 2014/53/EU irányelvnek.

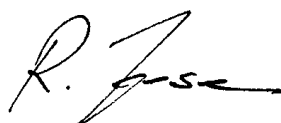
A teljes szállítói megfelelési nyilatkozat a gyártási szám segítségével az alábbi internetcímen érhető el:
www.viessmann.hu/eu-conformity

Gyártói igazolás a BImSchV szerint.

Mi, a Viessmann Climate Solutions SE, D-35108 Allendorf, igazoljuk, hogy a **Vitodens 100-W** elnevezésű termék a szennyezőanyag-kibocsátásra vonatkozó 1. szövetségi törvény (BImSchV)§6. §-a által előírt NO_x-határértékeket nem lépi túl.

Allendorf, 2020. szeptember 1.

Viessmann Werke GmbH & Co. KG



ppa. Reiner Jansen
Stratégiai minőségirányítási vezető

.....	8	G	
Symbole		Gázfajta.....	37
123. port.....	27	Gázfajta átállítása.....	38
443. port.....	27	Gyártóművi igazolás	113
80. port.....	27	Gyújtás.....	48
8883. port.....	27	Gyújtóelektródák.....	48
Á		H	
Áramlási nyomás.....	41	Hatótávolság Wi-Fi-kapcsolatoknál.....	27
Átállítás, gázfajta.....	38	Hibajelzések	
Áthatolási szög.....	27	– kijelzés.....	64
B		Hibakódok.....	65
Bekötési vázlatok.....	98	Homloklemek leszerelése.....	14
Berendezés konfigurálása.....	31	I	
Biztonsági paraméterek.....	27	Internet bekapcsolása.....	34
Biztosíték.....	92	Ionizációs elektróda.....	48
C		IP-címzés.....	27
Csatlakozási gáznyomás.....	40	Ivóvíz-higiénia.....	56
Csatlakozási nyomás.....	39, 41	J	
Csatlakoztatott részegység egység száma.....	64	Jegyzőkönyv.....	101
Csökkenett kívánt belső hőmérséklet.....	94	K	
D		Kapcsolási rajz.....	98
DHCP.....	27	Kapcsolási sémák.....	55
Dinamikus IP-címzés.....	27	Karbantartás.....	83
É		Kazánhőmérséklet-érzékelő.....	85
Égési minőség ellenőrzése.....	54	Kívánt belső hőmérséklet	
Égésszabályozó.....	111	– beállítása.....	94
Égéstermék-elvezetés tömörségvizsgálata.....	44	Kombinált gázsabályozó	40
Égő beépítése.....	51	Kondenzvíz-elvezetés.....	49
Égőkamra tisztítása.....	49	Külső hőmérséklet-érzékelő.....	23, 85
Égő kiszerelése.....	45	L	
Égőtest.....	47	Légtelenítési program.....	93
Égőtömítés.....	47	Légtelenítő funkció.....	37
E		Lemezes hőcserélő.....	89
Egység szám		M	
– Beállítás.....	60	Melegvíz-készítés	
– Bővítő adapterek.....	60	– Funkciók.....	96
Elektronikus égésszabályozó.....	111	Membrános tágulási tartály.....	36
Előfeltételek.....	27	Mennyiség-korlátozó.....	52
Előremenő hőmérséklet érzékelő.....	85	Működési folyamat.....	41
Első üzembe helyezés.....	35	Működési leírások.....	93
F		N	
Feltöltő funkció.....	36, 93	Nyelv átállítása.....	31
Fokozott ivóvíz-higiénia.....	56	Nyugalmi nyomás.....	40
Főkapcsoló.....	38, 45, 53	P	
Füstgáz hőmérséklet-érzékelő.....	86	Padlószárítás.....	95
Fűtési jelleggörbe.....	55, 93	Padlószárítás funkció.....	44, 95
Fűtési jelleggörbe eltolása.....	94		
Fűtési jelleggörbe meredeksége.....	94		
Fűtési rendszer légtelenítése.....	37		
Fűtőfelületek tisztítása.....	49		
Fűtőteljesítmény beállítása.....	42		

Címszójegyzék (folytatás)

Paraméter		Szerviz menü.....	62
– Beállítás.....	57	– megnyitás.....	62
– Beépített szivattyú üzemmód.....	57	Szifon.....	19, 49
– Előremenő hőmérséklet előírt értéke külső indításnál.....	57	T	
– forrázásvédelem aktiválása.....	58	Tágulási tartály.....	52
– Fűtőkör helyiséghatás tényező.....	59	Tárolóhőmérséklet-érzékelő.....	85
– Fűtőkör helyiséghőmérséklet-szabályozás.....	59	Teljesítmény-összehangolás	
– Fűtőköri energiamegtakarítási funkciók.....	60	– többszörös bekötés.....	45
– Fűtőköri szivattyú max. fordulatszáma.....	58	Típustábla.....	9
– Fűtőkör max. előremenő hőmérséklete.....	59	Többszörös bekötésű égéstermék-elvezető rendszer... 45	
– Fűtőkör maximális előremenő hőmérséklete....	59, 60	Töltővíz.....	35
– Lekérdezés.....	57	Ü	
– Max. fűtési teljesítmény.....	59	Üzemállapotok lekérdezése.....	63
– Minimális fűtési teljesítmény.....	58	Üzembe helyezési segéd.....	31
– Padlószárítás.....	58	Üzembiztonság.....	27
Paraméterek.....	57	Üzemi adatok lehívása.....	63
Paraméterek üzembe helyezéskor.....	55	Üzemi adatok lekérdezése.....	63
PlusBus-egységek		Üzemzavarjelzés lehívása.....	64
– Darabszám.....	24	Üzemzavar napló.....	64
R		Üzemzavarok	
Rendeltetésszerű használat.....	8	– Első üzembe helyezés.....	41
Rendszerbeállítás.....	57	– kijelzés.....	64
Rendszerfeltételek.....	27	V	
Rendszer feltöltése.....	36	Visszaáramlás-gátló.....	48
Rendszernyomás.....	36	W	
S		Wi-Fi-hálózat.....	34
S1 kapcsoló.....	60	Wi-Fi-kapcsolat.....	34
Szabályozási funkciók.....	93	Wi-Fi-kapcsolatok hatótávolsága.....	27
Szabályozó		Wi-Fi-router.....	27
– Bekötési rajz.....	98		
Szervizmenü			
– elhagyása.....	62		

Zöld Hő Épületgépészeti Kft.
1186 Budapest, Gilice tér 50.
+36 1 291 3957, +36 30 332 3332
info@kazanplaza.hu
www.kazanplaza.hu



Viessmann Fűtéstechnika Kft.
2045 Törökbálint
Süssen u. 3.
Telefon: 06-23 / 334-334
Telefax: 06-23 / 334-339
www.viessmann.hu