

# Szerelési és karbantartási utasítás

Kondenzációs fali gázkazán



**Logamax plus GB042-14**  
**Logamax plus GB042-22**  
**Logamax plus GB042-22K**

Szakemberek számára

Figyelmesen olvassa el a szerelés és karbantartás előtt.

# Tartalomjegyzék

<b>1</b>	<b>Biztonsági utasítások és a szimbólumok magyarázata</b>	<b>4</b>		
1.1	Biztonsági utasítások	4		
1.2	A szimbólumok magyarázata	4		
<b>2</b>	<b>Szállítási terjedelem</b>	<b>5</b>		
<b>3</b>	<b>A készülék műszaki adatai</b>	<b>6</b>		
3.1	Rendeltetésszerű használat	6		
3.2	EU-típusbizonyítvány és megfelelőségi nyilatkozat	6		
3.3	Típusáttekintés	6		
3.4	Típusábra	6		
3.5	A készülék műszaki leírása	7		
3.6	Külön rendelhető tartozékok	8		
3.7	Méreték és minimális távolságok	9		
3.8	A GB042-22K készülék felépítése	10		
3.9	A GB042-14/22 készülék felépítése	12		
3.10	Elektromos kapcsolási rajz	14		
3.11	Technikai adatok	16		
3.12	Kondenzvíz-elemzés mg/l	19		
<b>4</b>	<b>Előírások</b>	<b>20</b>		
<b>5</b>	<b>Telepítés</b>	<b>21</b>		
5.1	Fontos utasítások	21		
5.2	A felszerelés helyének kiválasztása	22		
5.3	A csővezetékek előszerelése	23		
5.4	A készülék felszerelése	25		
5.5	A csatlakozások ellenőrzése	27		
5.6	Egyedi esetek	27		
<b>6</b>	<b>Elektromos csatlakoztatás</b>	<b>28</b>		
6.1	Általános tudnivalók	28		
6.2	Hálózati csatlakozás	29		
6.3	Tartozékok csatlakoztatása	29		
6.3.1	A UBA H3 kinyitása	29		
6.3.2	Easyswitch Tele-Control (230 V) csatlakoztatása	30		
6.3.3	RC10, RC20, RC30 vagy RC35 szabályozó csatlakoztatása (EMS-busz)	30		
6.3.4	Külső hőmérséklet érzékelő csatlakoztatása (RC30-hoz és RC35-höz)	31		
6.3.5	Az MM10, WM10, SM10, EM10, VM10, LM10 modulok vagy Easycom csatlakoztatása (EMS-busz)	31		
6.3.6	Melegvíztároló csatlakozása	32		
6.3.7	TB1 hőmérséklet korlátozó csatlakoztatása a padlófűtésre	32		
6.3.8	Cirkulációs szivattyú csatlakoztatása	33		
6.3.9	A külső fűtési szivattyú csatlakoztatása (primer kör).	33		
6.3.10	A keverőszelep nélküli fogyasztói körben (szekunder kör) lévő külső fűtési szivattyú csatlakoztatása	34		
6.3.11	Hálózati kábel cseréje	34		
<b>7</b>	<b>Üzembe helyezés</b>	<b>35</b>		
7.1	Üzembe helyezés előtt	36		
7.2	A készülék be- és kikapcsolása	36		
7.3	A fűtés bekapcsolása	37		
7.4	Logamatic RC30 és RC35 fűtésszabályozó	37		
7.5	Üzembehelyezés után	37		
7.6	Melegvíztárolóval üzemelő készülékek: a melegvíz hőmérséklet beállítása	38		
7.7	GB042-22K - készülékek - a használati melegvíz hőmérsékletének beállítása	38		
7.7.1	Melegvízmenyiség/-hőmérséklet	39		
7.8	Nyári üzemmód állás (nincs fűtés, csak melegvíz termelés)	39		
7.9	Fagyvédelem	39		
7.10	Billentyűzár	40		
7.11	Üzemzavarok	40		
7.12	Termikus fertőtlenítés melegvíztárolóval üzemelő készülékeknél	41		
7.13	Szivattyú beragadás elleni védelem	41		
<b>8</b>	<b>Egyéni beállítások</b>	<b>42</b>		
8.1	Mechanikus beállítások	42		
8.1.1	A tágulási tartály méretének ellenőrzése	42		
8.1.2	A fűtési szivattyú jelleggörbéjének megváltoztatása	42		
8.2	UBA H3 beállítása	43		
8.2.1	A UBA H3 kezelése	43		
8.2.2	Fűtés teljesítmény (1.A szervizfunkció)	44		
8.2.3	Használati melegvíz teljesítmény (1.b szerviz-funkció)	44		
8.2.4	Szivattyú kapcsolási mód fűtés üzemmódhoz (1.E szerviz-funkció)	45		
8.2.5	Maximális előremenő hőmérséklet (2.b szerviz-funkció)	45		
8.2.6	Légtelenítési funkció (2.C szervizfunkció)	45		
8.2.7	Termikus fertőtlenítés (2.d szervizfunkció)	45		
8.2.8	Automatikus üzemszünet (3.A szervizfunkció)	45		
8.2.9	Üzemszüneti idő (3.b szervizfunkció)	45		
8.2.10	Kapcsolási különbség (3.C szervizfunkció)	46		
8.2.11	Figyelmeztető hangjelzés (4.d szervizfunkció)	46		
8.2.12	Szifontöltési program (4.F szervizfunkció)	46		
8.2.13	Ellenőrzés törlése (5.A szervizfunkció)	46		

8.2.14	Csatorna alkalmazás változtatása egycsatornás kapcsoló óránál (5.C szervizfunkció)	46	<b>13</b>	<b>Függelék</b>	<b>65</b>
8.2.15	Az NP - LP csatlakozó beállítása (5.E szervizfunkció)	46	13.1	A kijelző jelzése	65
8.2.16	Ellenőrzés kijelzése (5.F szervizfunkció)	46	13.2	Zavarok	66
8.2.17	Utolsó mentett hiba (6.A szervizfunkció)	46	13.3	Gázbeállító értékek	67
8.2.18	Üzemelés lámpa (7.A szervizfunkció)	46	13.3.1	Beállítási értékek a fűtőteljesítményhez GB042-14 típusnál földgázzal	67
8.2.19	Minimális melegvíz-mennyiség (7.C szerviz-funkció) (GB042-22K)	47	13.3.2	Beállítási értékek a fűtőteljesítményhez GB042-14 típusnál PB-gázzal	67
8.2.20	Külső előremenő hőmérséklet érzékelő csatlakoztatása, például hidraulikus váltó (7.d szervizfunkció)	47	13.3.3	Beállítási értékek a fűtőteljesítményhez GB042-22 típusnál földgázzal	68
8.2.21	A készülék (UBA H3) visszaállítása alapbeállításra (8.E szervizfunkció)	47	13.3.4	Beállítási értékek a fűtőteljesítményhez GB042-22 típusnál PB-gázzal	68
8.2.22	Szivattyú késleltetett kikapcsolási ideje (9.F szervizfunkció)	47	13.3.5	Beállítási értékek a fűtőteljesítményhez GB042-22K típusnál földgázzal	69
<b>9</b>	<b>A gáz típusának beállítása</b>	<b>48</b>	13.3.6	Beállítási értékek a fűtőteljesítményhez GB042-22K típusnál PB-gázzal	69
9.1	Gáz-levegő arány (CO <sub>2</sub> vagy O <sub>2</sub> ) beállítása	49	<b>14</b>	<b>Üzembe helyezési jegyzőkönyv</b>	<b>70</b>
9.2	Gáz csatlakozási nyomás vizsgálata	51			
<b>10</b>	<b>A füstgázértékek ellenőrzése</b>	<b>52</b>	<b>Tárgymutató</b>	<b>71</b>	
10.1	Kéményseprő-gomb	52			
10.2	A füstgázút tömörségvizsgálata	52			
10.3	CO-mérés a füstgázban	52			
<b>11</b>	<b>Környezetvédelem</b>	<b>53</b>			
<b>12</b>	<b>Ellenőrzés/karbantartás</b>	<b>54</b>			
12.1	Ellenőrzőlista az ellenőrzéshez/karbantartáshoz (Ellenőrzési-/Karbantartási jegyzőkönyv)	55			
12.2	A különféle munkalépések leírása	56			
12.2.1	A hidegvízcsőben lévő szűrőszita (GB042-22K)	56			
12.2.2	Lemezes hőcserélő (GB042-22K)	56			
12.2.3	Gázarmatúra	56			
12.2.4	Hidraulika egység	57			
12.2.5	Háromállású szelep	57			
12.2.6	Szivattyú és visszatérő elosztó	58			
12.2.7	Hőcserélő, égő és elektródák vizsgálata	58			
12.2.8	A kondenzvíz szifon tisztítása	62			
12.2.9	Membrán az előkeverőben	62			
12.2.10	Biztonsági szelep	63			
12.2.11	Tágulási tartály ellenőrzése	63			
12.2.12	A fűtési rendszer feltöltési nyomása	63			
12.2.13	Az elektromos huzalozás ellenőrzése	64			
12.2.14	A további alkatrészek tisztítása	64			
12.3	Fali gázkazán üritése	64			

# 1 Biztonsági utasítások és a szimbólumok magyarázata

## 1.1 Biztonsági utasítások

### Gázszag esetén

- Zárja el a gázcsapot (→ 35. oldal).
- Nyissa ki az ablakokat.
- Ne használjon elektromos kapcsolókat.
- A nyílt lángokat oltsa el.
- **A helyiségen kívülről értesítse** a gázszolgáltatót és jelezze a hibát egy a Buderus által feljogosított márkaszerviznek.

### Füstgáz észlelése esetén

- Kapcsolja ki a készüléket (→ 36. oldal).
- Nyissa ki az ablakokat és az ajtókat.
- Jelezze a hibát egy a Buderus által feljogosított márkaszerviznek.

### Felszerelés, átszerelés

- A készüléket csak arra jogosult márkaszerviz helyezheti üzembe vagy szerelheti át.
- Ne változtassa meg a füstgázvezető részeket.
- Ha **a készülék működése a helyiség levegőjétől függ**: Az ajtók, ablakok és falak levegőztető- és légtelenítő nyílásait ne zárja el és ne is szűkítse le. Ha olyan ablakok kerülnek beépítésre, amelyek hézagai tömörök, gondoskodjon az égéshez szükséges levegő bejutásáról.

### Termikus fertőtlenítés

- **Forrázásveszély!**  
A 60 °C feletti hőmérsékleten történő üzemelést feltétlenül ellenőrizni kell.

### Ellenőrzés/karbantartás

- **Javaslat ügyfeleink számára:** Kössön szerződést ellenőrzésre/karbantartásra éves ellenőrzéssel és az esetleges igény szerint felmerülő karbantartás elvégzésére minősített szakszervizzel.
- Az üzemeltető felelős a fűtési rendszer biztonságáért és a környezetvédelmi határértékek betartásáért.
- Csak eredeti gyári alkatrészeket használjon.

### Robbanékony és gyúlékony anyagok

- Gyúlékony anyagokat (papír, hígító, festékek, stb.) ne használjon vagy tároljon a készülék közelében.

### Az égéshez szükséges levegő/Helyiséglevegő

- Az égéshez szükséges levegőt/helyiséglevegőt ne szennyezze agresszív anyagokkal (pl. halogén-szénhidrogénekkal, melyek klór vagy fluorkötéseket tartalmaznak). Így elkerülheti a készülék korróziós tönkremenetelét.

### Az Ügyfél informálása

- Tájékoztassa az Ügyfelet a készülék működési mechanizmusáról és ismertesse annak használatát.
- Figyelmeztesse az Ügyfelet arra, hogy a készüléken semmilyen változtatást ne végezzen.

## 1.2 A szimbólumok magyarázata



A szövegben **a biztonsági utasításokat** figyelmeztető háromszöggel és szürke alnyomattal jelöltük meg.

Jelzőszavak mutatják a károk csökkentése érdekében szükséges utasítások be nem tartásának következtében fellépő veszély fokozatait.

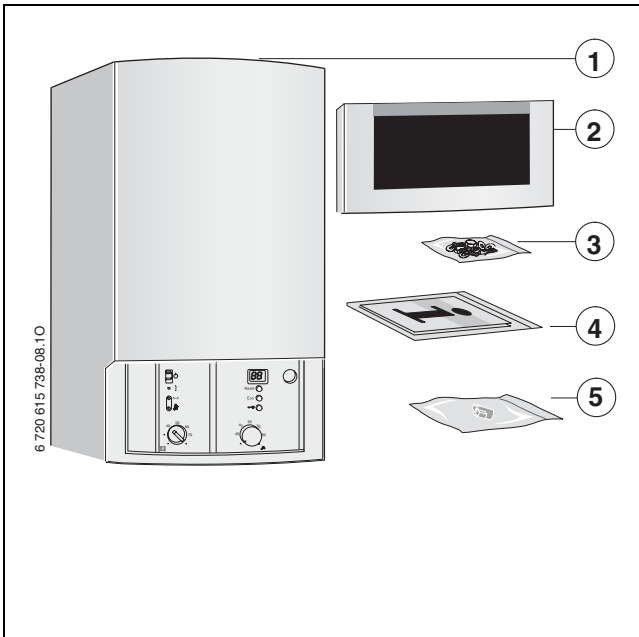
- A „**Vigyázat**“ szó azt jelenti, hogy kisebb anyagi kár keletkezhet.
- A „**Figyelem**“ szó azt jelenti, hogy enyhébb személyi sérülések vagy súlyos anyagi kár veszélye forog fenn.
- A „**Veszély**“ szó azt jelenti, hogy súlyos személyi sérülésekre, különösen súlyos esetekben akár életveszélyre is számítani kell.



A szövegben az **utasításokat** az itt látható szimbólummal jelöltük meg. Ezt a szimbólumot a szövegben egy vízszintes vonal alatt vagy felett helyeztük el.

Az utasítások olyan esetekre is fontos információkkal szolgálnak, amikor az emberi élet vagy a készülékek műszaki állapota nincs veszélyben.

## 2 Szállítási terjedelem



1 ábra

- 1 Gázkazán központi fűtéshez
- 2 Fedél (rögzítőanyaggal)
- 3 Rögzítőanyag (csavarok tartozékkal)
- 4 Készülék dokumentáció nyomtatott felirat készlet
- 5 Utántöltő eszköz fogantyú (országoként változó)

### **Kiegészítő anyagok szakemberek számára (a szállítási terjedelem nem tartalmazza)**

A mellékelt nyomtatott információs anyaghoz a következő anyagokat lehet kérni:

- Alkatrészlista
- Szervizutasítás (zavardiagnosztikához / zavarelhárításhoz és működés-ellenőrzéshez)

Ezek az anyagok a Buderus információs szolgálatnál igényelhetők. A cím ennek a szerelési útmutatónak a hátoldalán található.

### 3 A készülék műszaki adatai

A Logamax plus GB042-14/22 típusjelű készülékek közvetett fűtésű tároló csatlakoztatásához szükséges, beépített háromjáratú váltószeleppel rendelkező fűtőkészülékek. Ezeket a készülékeket használati melegvíz termelés nélkül, csak fűtőkészüléknek is lehet használni.

A Logamax plus GB042-22K típusjelű készülékek fűtésre és melegvíz-termelésre szolgáló, átfolyási elven működő kombi készülékek.

#### 3.1 Rendeltetés szerű használat

A készüléket az MSZ EN 12828 szerint csak zárt fűtési rendszerbe szabad beszerezni.

Egyéb felhasználás nem megengedett. A gyártó az ebből adódó károkért nem vállal felelősséget.

A készülékeket üzleti és ipari célú technológiai hő előállítására használni nem szabad.

#### 3.2 EU-típusbizonyítvány és megfelelési nyilatkozat

Ez a készülék megfelel a 90/396/EWG-ben, a 92/42/EWG-ben, a 73/23/EWG-ben és a 89/336/EWG-ben meghatározott európai irányelveknek és az EU-típusbizonyítványban leírt minta-típusnak.

A készülék megfelel a fűtőberendezésekre vonatkozó rendeletben a kondenzációs kazánokkal szemben támasztott követelményeknek.

A Környezeti Hatásvédelmi Szövetségi Törvény § 7, 2.1 bekezdésének újrafogalmazott első és megváltoztatott negyedik rendelkezése értelmében a DIN 4702, 8. fejezet, 1990. márciusi kiadásban meghatározott vizsgálati körülmények között a füstgáz nitrogénoxid tartalma nem haladja meg a 80 mg/kWh-t.

A készüléket az EN 677 szerint bevizsgáltuk.

<b>Termék sz.</b>	CE-0085 BS0253
<b>Készülékkategória (gázfajta)</b>	II <sub>2</sub> HS 3B/P (20, 28-30/37)
<b>Készülékfajta</b>	C <sub>13</sub> , C <sub>33</sub> , C <sub>43</sub> , C <sub>53</sub> , C <sub>63</sub> , C <sub>83</sub> , B <sub>23</sub> , B <sub>33</sub>

1. tábl.

#### 3.3 Típusáttekintés

- **Logamax plus GB042-14**, közvetett fűtésű melegvíztároló csatlakoztatásához szükséges, beépített háromjáratú váltószeleppel rendelkező, 14 kW fűtőteljesítményű központi fűtési készülék.
- **Logamax plus GB042-22**, közvetett fűtésű melegvíztároló csatlakoztatásához szükséges, beépített háromjáratú szeleppel rendelkező, 22 kW fűtőteljesítményű központi fűtési készülék.
- **Logamax plus GB042-22K**, átfolyási elven működő kombi készülék fűtéshez és melegvíz termeléshez.

Vizsgálógázadatok indexszel és gázcsoporttal az EN 437 szabványnak megfelelően:

Wobbe-szám (W <sub>S</sub> ) (15°C)	Gázfajta
35,25 - 39,11 MJ/m <sup>3</sup>	Földgáz, S típus
45,7 - 54,8 MJ/m <sup>3</sup>	Földgáz, 2H típus
72,9 - 87,3 MJ/m <sup>3</sup>	Cseppfolyós gáz 3B/P

2. tábl.

#### 3.4 Típus tábla

A típusjelzés (418) jobbra lent található a keresztartón (→ 3. ábra).

Ezen vannak feltüntetve a készülék teljesítményével kapcsolatos adatok, a rendelési szám, az engedélyezési adatok és a kódolt gyártási szám.

### 3.5 A készülék műszaki leírása

- Falra szerelhető, kéménytől és helyiség mérettől független készülék
- **Intelligens fűtészivattyú-kapcsolás időjárásfüggő fűtésszabályozó csatlakoztatása esetén**
- **UBA H3, 2-vezetékes BUS-szal**
- Csatlakozókábel hálózati csatlakozódugóval
- Hálózati kábel csatlakozó nélkül
- Kijelző
- Automatikus gyújtás
- Folyamatosan szabályozott teljesítmény
- Teljeskörű biztosítás az UBA H3-on át ionizációs felügyelettel és mágnesszelepekkel EN 298-nak megfelelően
- Nincs minimálisan előírt vízmennyiség keringetés
- Padlófűtéshez is használható
- Csatlakozási lehetőség a 60/100 vagy 80/125 méretű duplacsöves füstgáz/égési levegő, illetve Ø 80 mm-es szétválasztott cső vagy egyedi cső számára.
- Fordulatszám-szabályozott fűvóventilátor
- Előkeveréses égő
- Hőmérséklet érzékelő és szabályozó a fűtéshez
- Hőmérséklet érzékelő a fűtési előremenő körben
- Hőmérséklet határoló a 24 V-os áramkörben
- Háromfokozatú fűtési szivattyú, automatikus légtelenítéssel
- Biztonsági szelep, manométer, tágulási tartály
- Csatlakozási lehetőség a tároló NTC érzékelőjéhez
- Füstgáz hőmérséklet határoló (120 °C)
- Melegvíz előnykapcsolás
- Motoros 3-járatú szelep
- Lemezes hőcserélő (GB042-22K)
- Integrált utántöltő berendezés (GB042-22K)

### 3.6 Külön rendelhető tartozékok

---



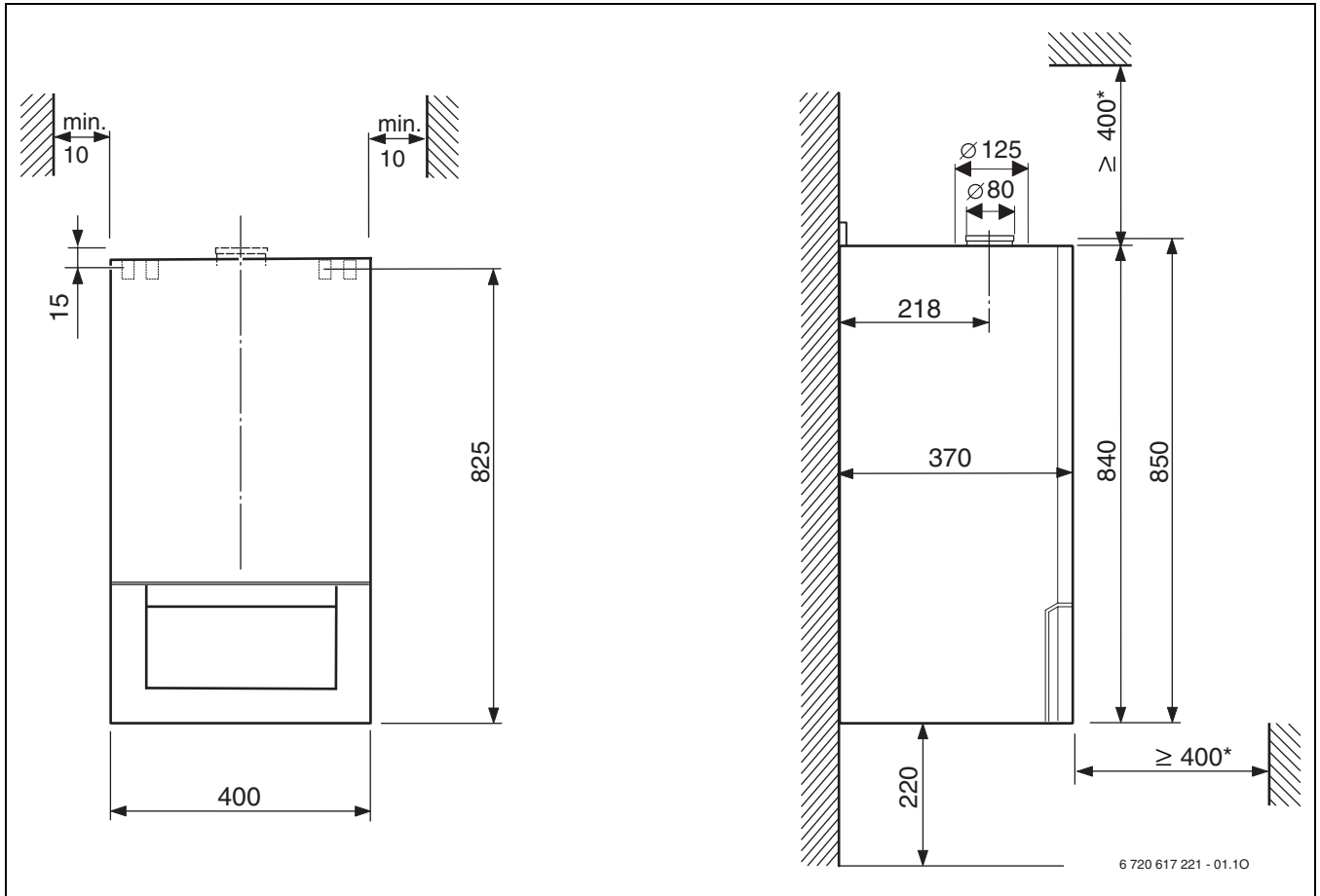
Az alábbiakban a fűtőberendezés leggyakrabban alkalmazott tartozékai találhatóak. A forgalomban lévő tartozékok összefoglaló jegyzéke teljes katalógusunkban található.

---

- Szerelőpanel
- Füstgáz tartozékok
- Tölcsérszifon, csatlakozási lehetőséggel kondenzvízhez és biztonsági szelephez
- Átlátszó fedél
- Fűtésszabályozás
- Külső hőmérséklet érzékelő
- Melegvítároló
- Gáztípus átépítő készlet



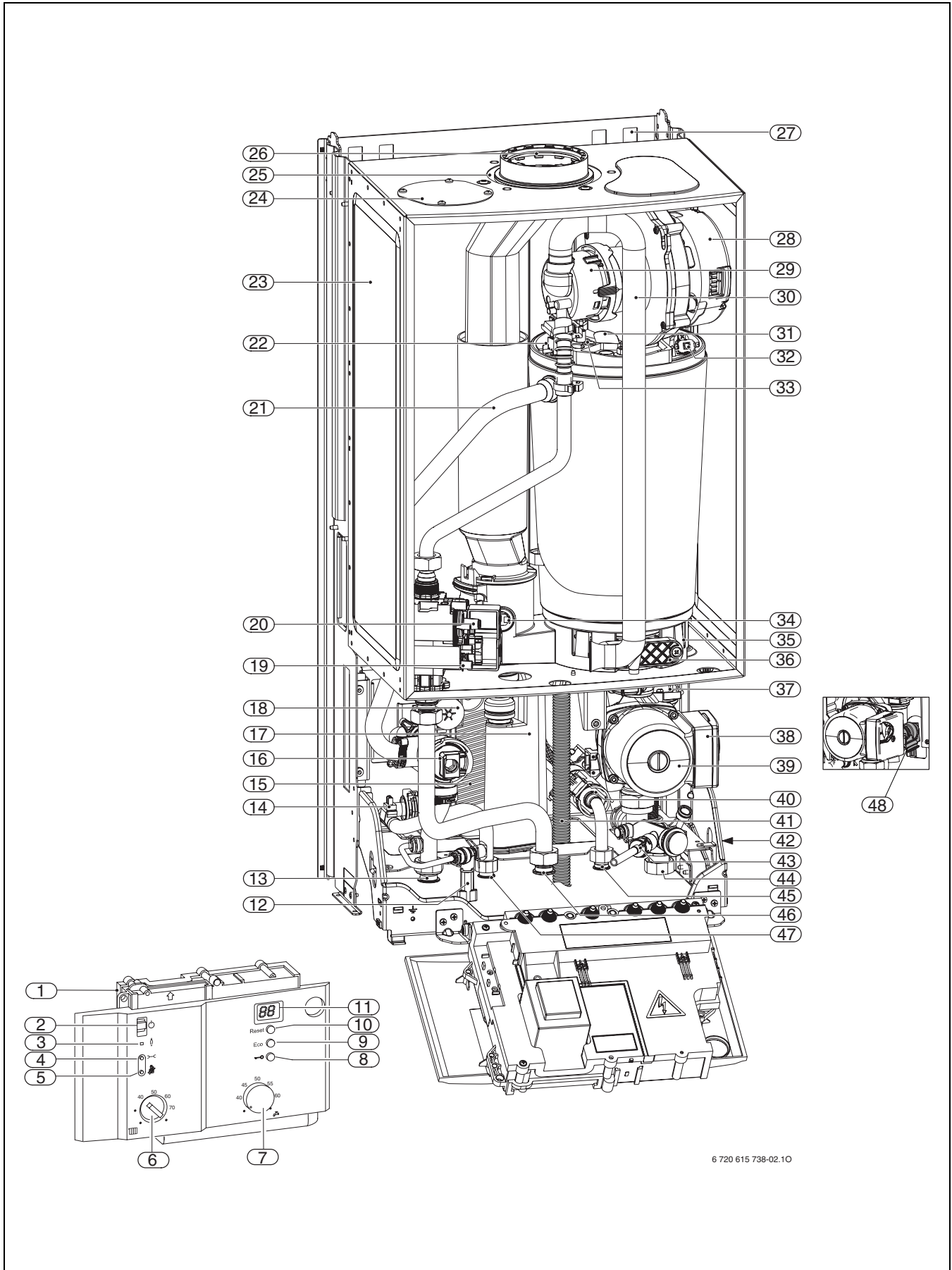
### 3.7 Méretek és minimális távolságok



2 ábra

\* karbantartáshoz és szervizhez

### 3.8 A GB042-22K készülék felépítése

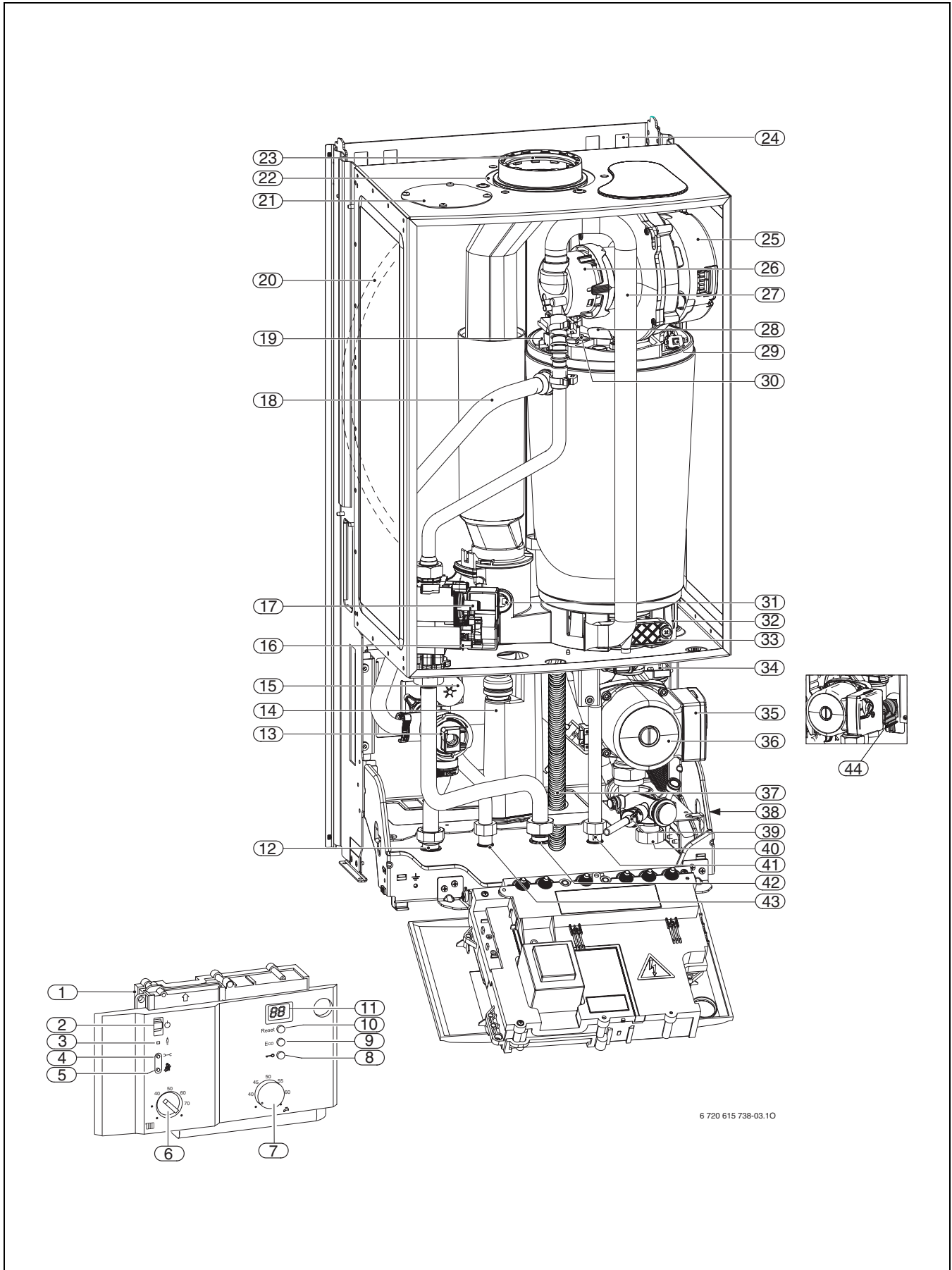


3 ábra

**Jelmagyarázat a 3. ábrához:**

- 1 UBA H3
- 2 Főkapcsoló
- 3 Égőüzem-jelzőlámpa
- 4 Szervizgomb
- 5 Kéményseprő nyomógomb
- 6 Előremenő hőmérséklet szabályozó
- 7 Használati melegvíz hőmérséklet szabályozó
- 8 Billentyűzár
- 9 eco-gomb
- 10 Reset nyomógomb
- 11 Kijelző
- 12 Utántöltő-berendezés
- 13 Fűtési előremenő ág
- 14 Melegvíz hőmérséklet érzékelő (GB042-22K)
- 15 Lemezes hőcserélő (GB042-22K)
- 16 Váltószelep
- 17 Kondenzvíz szifon
- 18 Motor
- 19 Mérőcsonk csatlakozási gáznyomáshoz
- 20 Min. gázmennyiség beállítócsavar
- 21 Fűtési előremenő ág
- 22 Előremenő hőmérséklet érzékelő
- 23 Tágulási tartály
- 24 Égési levegő beszívása (szétválasztott cső)
- 25 Égési levegő beszívása
- 26 Füstgázcső
- 27 Felfüggesztőfülek
- 28 Ventilátor
- 29 Előkeverő
- 30 Szívócső
- 31 Kémlelőablak
- 32 Hőcserélő hőmérséklet határoló
- 33 Elektrodakészlet
- 34 Füstgáz hőmérséklet határoló
- 35 Kondenzvízvályú
- 36 Ellenőrző nyílás fedele
- 37 Automatikus légtelenítő
- 38 Szivattyú-fordulatszám kapcsoló
- 39 Fűtési szivattyú
- 40 Turbina (GB042-22K)
- 41 Kondenzvíztömlő
- 42 Típus tábla
- 43 Üritőcsap
- 44 Fűtési visszatérő
- 45 Hidegvíz belépési pont
- 46 Gáz
- 47 Melegvíz kilépési pont
- 48 Biztonsági szelep (fűtőkör)

### 3.9 A GB042-14/22 készülék felépítése



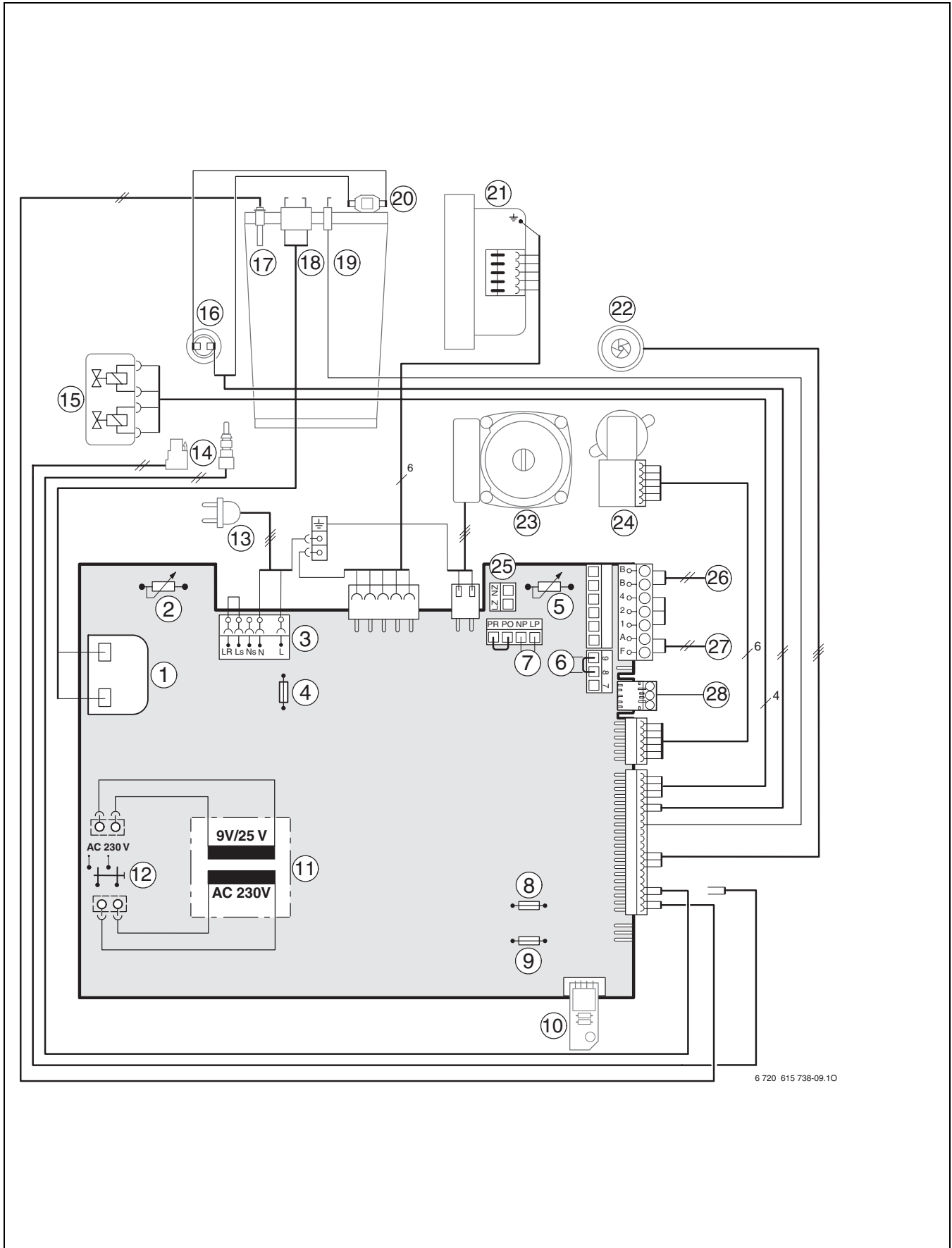
6 720 615 738-03.10

4 ábra

**Jelmagyarázat a 4. ábrához:**

- 1 UBA H3
- 2 Főkapcsoló
- 3 Égőüzem-jelzőlámpa
- 4 Szervizgomb
- 5 Kéményseprő nyomógomb
- 6 Előremenő hőmérséklet szabályozó
- 7 Használati melegvíz hőmérséklet szabályozó
- 8 Billentyűzár
- 9 eco-gomb
- 10 Reset nyomógomb
- 11 Kijelző
- 12 Fűtési előremenő ág
- 13 Váltószelep
- 14 Kondenzvíz szifon
- 15 Motor
- 16 Mérőcsonk csatlakozási gáznyomáshoz
- 17 Min. gázmenyiség beállítócsavar
- 18 Fűtési előremenő ág
- 19 Előremenő hőmérséklet érzékelő
- 20 Tágulási tartály
- 21 Égési levegő beszívása (szétválasztott cső)
- 22 Égési levegő beszívása
- 23 Füstgázcső
- 24 Felfüggesztőfülek
- 25 Ventilátor
- 26 Előkeverő
- 27 Szívócső
- 28 Kémlelőablak
- 29 Hőcserélő hőmérséklet határoló
- 30 Elektrodakészlet
- 31 Füstgáz hőmérséklet határoló
- 32 Kondenzvízvályú
- 33 Ellenőrző nyílás fedele
- 34 Automatikus légtelenítő
- 35 Szivattyú-fordulatszám kapcsoló
- 36 Fűtési szivattyú
- 37 Kondenzvíztömlő
- 38 Típus tábla
- 39 Üritőcsap
- 40 Fűtési visszatérő
- 41 Tároló visszatérő ág
- 42 Gáz
- 43 Tároló előremenő ág
- 44 Biztonsági szelep (fűtőkör)

### 3.10 Elektromos kapcsolási rajz



5 ábra

- 1 Gyújtótranszformátor
- 2 Előremenő hőmérséklet szabályozó
- 3 Kapocsléc 230 V AC
- 4 Biztosíték T 2,5 A (230 V AC)
- 5 Használati melegvíz hőmérséklet szabályozó
- 6 TB1 hőmérsékletőr csatlakozója (230 V AC)
- 7 Cirkulációs szivattyú csatlakozás
- 8 Biztosíték T 0,5 A (5 V DC)
- 9 Biztosíték T 1,6 A (24 V DC)
- 10 Kódoló-csatlakozó
- 11 Transzformátor
- 12 Főkapcsoló
- 13 Dugós csatlakozós hálózati kábel
- 14 GB042-22K-nél melegvíz hőmérséklet érzékelő,  
GB042-14/22-nél külső előremenő hőmérséklet  
érezékelő, például hidraulikus váltó
- 15 Gázmatúra
- 16 Füstgáz hőmérséklet határoló
- 17 Előremenő hőmérséklet érzékelő
- 18 Gyújtó elektróda
- 19 Ionizációs elektróda
- 20 Hőcserélő hőmérséklet határoló
- 21 Ventilátor
- 22 Turbina (GB042-22K)
- 23 Fűtési szivattyú
- 24 3-járatú szelep
- 25 Külső fűtési szivattyú csatlakoztatása (primer kör)
- 26 BUS-részvevők pl. fűtésszabályozó csatlakozása
- 27 Külső hőmérséklet érzékelő csatlakozása
- 28 Tároló hőmérséklet érzékelő (NTC) csatlakoztatása

## 3.11 Technikai adatok

	Egység	GB042-14			
		Földgáz (2H)	S gáz	Propan <sup>1)</sup>	Bután
Max. névleges hőteljesítmény ( $P_{max}$ ) 40/30 °C	kW	14,2	14,2	14,2	14,2
Max. névleges hőteljesítmény ( $P_{max}$ ) 50/30 °C	kW	14,1	14,1	14,1	14,1
Max. névleges hőteljesítmény ( $P_{max}$ ) 80/60 °C	kW	13,0	13,0	13,0	13,0
Max. névleges hőterhelés ( $Q_{max}$ ), fűtés	kW	13,3	13,3	13,3	13,3
Min. névleges hőteljesítmény ( $P_{min}$ ) 40/30 °C	kW	3,7	3,7	6,3	7,2
Min. névleges hőteljesítmény ( $P_{min}$ ) 50/30 °C	kW	3,7	3,7	6,3	7,2
Min. névleges hőteljesítmény ( $P_{min}$ ) 80/60 °C	kW	3,3	3,3	5,7	6,5
Min. névleges hőterhelés ( $Q_{min}$ ), fűtés	kW	3,4	3,4	5,8	6,6
Max. névleges hőteljesítmény ( $P_{NW}$ ), használati melegvíz	kW	13,0	13,0	13,0	13,0
Max. névleges hőterhelés ( $Q_{NW}$ ), használati melegvíz	kW	13,3	13,3	13,3	13,3
<b>Gázfogyasztás</b>					
Földgáz (G20)/(G25.1)	m <sup>3</sup> /h	1,4	1,6	-	-
PB-gáz ( $H_i = 12,9$ kWh/kg)	kg/h	-	-	1,0	1,0
<b>Megengedett csatlakozási gáznyomás</b>					
S és H földgáz	mbar	18 - 33	18 - 33	-	-
PB-gáz 3B/P	mbar	-	-	25 - 35	25 - 35
<b>Tárolási tartály</b>					
Előnyomás	bar	0,5	0,5	0,5	0,5
Teljes űrtartalom	l	8	8	8	8
<b>Adatok az égéstermék elvezetés számításához DIN 4705 szerint</b>					
Égéstermék-tömegáram max./min. névleges hőt.	g/s	5,8/1,6	5,9/1,6	5,8/2,6	5,2/2,6
Égéstermék-hőmérséklet 80/60 °C max./min. hőt.	°C	69/58	69/58	69/58	69/58
Égéstermék-hőmérséklet 40/30 °C max./min. hőt.	°C	49/30	49/30	49/30	49/30
Maradék szállítómagasság	Pa	80	80	80	80
CO <sub>2</sub> max. névleges hőteljesítmény esetén	%	9,4	10,8	10,8	12,3
CO <sub>2</sub> min. névleges hőteljesítmény esetén	%	8,6	9,8	10,5	12,0
Égéstermékérték-csoport G 636 szerint		G <sub>61</sub> /G <sub>62</sub>	G <sub>61</sub> /G <sub>62</sub>	G <sub>61</sub> /G <sub>62</sub>	G <sub>61</sub> /G <sub>62</sub>
NO <sub>x</sub> -osztály		5	5	5	5
<b>Kondenzvíz</b>					
Max. kondenzvízmennyiség ( $t_R = 30$ °C)	l/h	1,2	1,2	1,2	1,2
pH-érték kb.		4,8	4,8	4,8	4,8
<b>Általános tudnivalók</b>					
Elektromos feszültség	AC ... V	230	230	230	230
Frekvencia	Hz	50	50	50	50
Max. teljesítményfelvétel fűtőüzem	W	125	125	125	125
EMV- határérték-osztály	-	B	B	B	B
Zajszint	≤ dB (A)	36	36	36	36
Védettségi mód	IP	X4D	X4D	X4D	X4D
Max. előremenő hőmérséklet	°C	kb. 90	kb. 90	kb. 90	kb. 90
Fűtés max. üzemi nyomása ( $P_{MS}$ )	bar	3	3	3	3
Megengedett környezeti hőmérséklet	°C	0 - 50	0 - 50	0 - 50	0 - 50
Névleges űrtartalom (fűtés)	l	3,0	3,0	3,0	3,0
Súly (csomagolás nélkül)	kg	41	41	41	41
Méret (Sz × Ma × Mé)	mm	400 x 850 x 370	400 x 850 x 370	400 x 850 x 370	400 x 850 x 370
Max. névleges hőteljesítmény ( $P_{max}$ ) 40/30 °C	kW	14,2	14,2	14,2	14,2

## 3. tábl.

1) Alapérték érték PB-gázhoz max. 15000 liter űrtartalmú helyhez rögzített tartályok esetén



	Egység	GB042-22			
		Földgáz (2H)	S gáz	Propan <sup>1)</sup>	Bután
Max. névleges hőteljesítmény ( $P_{max}$ ) 40/30 °C	kW	21,8	21,8	21,7	21,7
Max. névleges hőteljesítmény ( $P_{max}$ ) 50/30 °C	kW	21,6	21,6	21,6	21,6
Max. névleges hőteljesítmény ( $P_{max}$ ) 80/60 °C	kW	20,3	20,3	20,3	20,3
Max. névleges hőterhelés ( $Q_{max}$ ), fűtés	kW	20,8	20,8	20,8	20,8
Min. névleges hőteljesítmény ( $P_{min}$ ) 40/30 °C	kW	8,1	8,1	11,6	11,6
Min. névleges hőteljesítmény ( $P_{min}$ ) 50/30 °C	kW	8,0	8,0	11,5	11,5
Min. névleges hőteljesítmény ( $P_{min}$ ) 80/60 °C	kW	7,3	7,3	10,5	10,5
Min. névleges hőterhelés ( $Q_{min}$ ), fűtés	kW	7,5	7,5	10,8	10,8
Max. névleges hőteljesítmény ( $P_{NW}$ ), használati melegvíz	kW	20,4	20,4	20,4	20,4
Max. névleges hőterhelés ( $Q_{NW}$ ), használati melegvíz	kW	20,8	20,8	20,8	20,8
<b>Gázfogyasztás</b>					
Földgáz (G20)/(G25.1)	m <sup>3</sup> /h	2,1	2,5	-	-
PB-gáz ( $H_i = 12,9$ kWh/kg)	kg/h	-	-	1,5	1,5
<b>Megengedett csatlakozási gáznyomás</b>					
S és H földgáz	mbar	18 - 33	18 - 33	-	-
PB-gáz 3B/P	mbar	-	-	25 - 35	25 - 35
<b>Táglási tartály</b>					
Előnyomás	bar	0,5	0,5	0,5	0,5
Teljes űrtartalom	l	8	8	8	8
<b>Adatok az égéstermék elvezetés számításához DIN 4705 szerint</b>					
Égéstermék-tömegáram max./min. névleges hőt.	g/s	9,0/3,5	9,2/3,5	9,0/4,8	9,6/4,7
Égéstermék-hőmérséklet 80/60 °C max./min. hőt.	°C	81/61	81/61	81/61	81/61
Égéstermék-hőmérséklet 40/30 °C max./min. hőt.	°C	60/32	60/32	60/32	60/32
Maradék szállítómagasság	Pa	80	80	80	80
CO <sub>2</sub> max. névleges hőteljesítmény esetén	%	9,6	10,8	10,7	11,5
CO <sub>2</sub> min. névleges hőteljesítmény esetén	%	8,7	10,0	10,6	11,0
Égéstermékérték-csoport G 636 szerint		G <sub>61</sub> /G <sub>62</sub>	G <sub>61</sub> /G <sub>62</sub>	G <sub>61</sub> /G <sub>62</sub>	G <sub>61</sub> /G <sub>62</sub>
NO <sub>x</sub> -osztály		5	5	5	5
<b>Kondenzvíz</b>					
Max. kondenzvízmennyiség ( $t_R = 30$ °C)	l/h	1,7	1,7	1,7	1,7
pH-érték kb.		4,8	4,8	4,8	4,8
<b>Általános tudnivalók</b>					
Elektromos feszültség	AC ... V	230	230	230	230
Frekvencia	Hz	50	50	50	50
Max. teljesítményfelvétel fűtőüzem	W	125	125	125	125
EMV- határérték-osztály	-	B	B	B	B
Zajszint	≤ dB (A)	36	36	36	36
Védettségi mód	IP	X4D	X4D	X4D	X4D
Max. előremenő hőmérséklet	°C	kb. 90	kb. 90	kb. 90	kb. 90
Fűtés max. üzemi nyomása ( $P_{MS}$ )	bar	3	3	3	3
Megengedett környezeti hőmérséklet	°C	0 - 50	0 - 50	0 - 50	0 - 50
Névleges űrtartalom (fűtés)	l	3,0	3,0	3,0	3,0
Súly (csomagolás nélkül)	kg	41	41	41	41
Méretek (Sz × Ma × Mé)	mm	400 x 850 x 370	400 x 850 x 370	400 x 850 x 370	400 x 850 x 370
Max. névleges hőteljesítmény ( $P_{max}$ ) 40/30 °C	kW	21,8	21,8	21,7	21,7

## 4. tábl.

1) Alapérték érték PB-gázhoz max. 15000 liter űrtartalmú helyhez rögzített tartályok esetén

	Egység	GB042-22K			
		Földgáz (2H)	S gáz	Propan <sup>1)</sup>	Bután
Max. névleges hőteljesítmény (P <sub>max</sub> ) 40/30 °C	kW	21,8	21,8	21,7	24,5
Max. névleges hőteljesítmény (P <sub>max</sub> ) 50/30 °C	kW	21,6	21,6	21,6	24,7
Max. névleges hőteljesítmény (P <sub>max</sub> ) 80/60 °C	kW	20,3	20,3	20,3	23,0
Max. névleges hőterhelés (Q <sub>max</sub> ), fűtés	kW	20,8	20,8	20,8	23,6
Min. névleges hőteljesítmény (P <sub>min</sub> ) 40/30 °C	kW	8,1	8,1	11,6	11,6
Min. névleges hőteljesítmény (P <sub>min</sub> ) 50/30 °C	kW	8,0	8,0	11,5	11,5
Min. névleges hőteljesítmény (P <sub>min</sub> ) 80/60 °C	kW	7,3	7,3	10,5	10,5
Min. névleges hőterhelés (Q <sub>min</sub> ), fűtés	kW	7,5	7,5	10,8	10,8
Max. névleges hőteljesítmény (P <sub>nW</sub> ), használati melegvíz	kW	27,4	27,4	27,4	27,4
Max. névleges hőterhelés (Q <sub>nW</sub> ), használati melegvíz	kW	28,0	28,0	28,0	28,0
<b>Gázfogyasztás</b>					
Földgáz (G20)/(G25.1)	m <sup>3</sup> /h	2,8	3,4	-	-
PB-gáz (H <sub>i</sub> = 12,9 kWh/kg)	kg/h	-	-	2,1	2,0
<b>Megengedett csatlakozási gáznyomás</b>					
S és H földgáz	mbar	18-33	18-33	-	-
PB-gáz 3B/P	mbar	-	-	25 - 35	25 - 35
<b>Tágulási tartály</b>					
Előnyomás	bar	0,5	0,5	0,5	0,5
Teljes űrtartalom	l	8	8	8	8
<b>Melegvíz</b>					
max. melegvíz-mennyiség	l/perc	12	12	12	12
Kilépési hőmérséklet	°C	40 - 60	40 - 60	40 - 60	40 - 60
max. hidegvíz belépő hőmérséklet	°C	60	60	60	60
Max. megengedett melegvíznyomás	bar	10	10	10	10
Min. dinamikus nyomás	bar	0,3	0,3	0,3	0,3
Specifikus átfolyás az EN 625 szabvány szerint	l/perc	13,0	13,0	13,0	13,0
<b>Adatok az égéstermék elvezetés számításához DIN 4705 szerint</b>					
Égéstermék-tömegáram max./min. névleges hőt.	g/s	11,9/3,5	12,0/3,6	12,3/4,9	11,6/4,7
Égéstermék-hőmérséklet 80/60 °C max./min. hőt.	°C	94/61	94/61	94/61	94/61
Égéstermék-hőmérséklet 40/30 °C max./min. hőt.	°C	60/32	60/32	60/32	60/32
Maradék szállítómagasság	Pa	80	80	80	80
CO <sub>2</sub> max. névleges hőteljesítmény esetén	%	9,7	11,2	10,8	11,6
CO <sub>2</sub> min. névleges hőteljesítmény esetén	%	8,7	10,0	10,6	11,0
Égéstermékérték-csoport G 636 szerint		G <sub>61</sub> /G <sub>62</sub>	G <sub>61</sub> /G <sub>62</sub>	G <sub>61</sub> /G <sub>62</sub>	G <sub>61</sub> /G <sub>62</sub>
NO <sub>x</sub> -osztály		5	5	5	5
<b>Kondenzvíz</b>					
Max. kondenzvízmennyiség (t <sub>R</sub> = 30 °C)	l/h	1,7	1,7	1,7	1,7
pH-érték kb.		4,8	4,8	4,8	4,8
<b>Általános tudnivalók</b>					
Elektromos feszültség	AC ... V	230	230	230	230
Frekvencia	Hz	50	50	50	50
Max. teljesítményfelvétel fűtőüzem	W	125	125	125	125
EMV- határérték-osztály	-	B	B	B	B
Hangnyomásszint	≤ dB (A)	36	36	36	36
Védettségi mód	IP	X4D	X4D	X4D	X4D
Max. előremenő hőmérséklet	°C	kb. 90	kb. 90	kb. 90	kb. 90
Fűtés max. üzemi nyomása (P <sub>MS</sub> )	bar	3	3	3	3
Megengedett környezeti hőmérséklet	°C	0 - 50	0 - 50	0 - 50	0 - 50
Névleges űrtartalom (fűtés)	l	3,0	3,0	3,0	3,0
Súly (csomagolás nélkül)	kg	44	44	44	44
Méret (Sz × Ma × Mé)	mm	400 x 850 x 370	400 x 850 x 370	400 x 850 x 370	400 x 850 x 370
Max. névleges hőteljesítmény (P <sub>max</sub> ) 40/30 °C	kW	21,8	21,8	21,7	24,5

5. tábl.

1) Alapérték érték PB-gázhoz max. 15000 liter űrtartalmú helyhez rögzített tartályok esetén

### 3.12 Kondenzvíz-elemzés mg/l

Ammónium	1,2	Nikkel	0,15
Ólom	≤ 0,01	Higany	≤ 0,0001
Kadmium	≤ 0,001	Szulfát	1
Króm	≤ 0,1	Cink	≤ 0,015
Halogén- szénhidrogének	≤ 0,002	Ón	≤ 0,01
Szén- hidrogének	0,015	Vanádium	≤ 0,001
Vörösréz	0,028	pH-érték	4,8

6. tábl.

## 4 Előírások

A következő irányelveket és előírásokat be kell tartani:

- Helyi építési előírások
- Az illetékes gázszolgáltató vállalat rendelkezései
- **EnEG** (Az energiatakarékosságról szóló törvény)
- **EnEV** (Rendelet az energiatakarékos hőszigetelésről és az épületek energiatakarékos gépészeti berendezéseiről)
- A szövetségi államok tüzelőterre vonatkozó irányelvei ill. építésügyi szabályzatai, a központi tüzelőterek valamint azok tüzelőanyagtároló tereinek beépítésére vonatkozó irányelvek Beuth Kiadó Kft - Burggrafenstraße 6 - 10787 Berlin
- **DVGW**, Gazdasági- és kiadótársaság, Gáz- és víz Kft - Josef-Wirmer-Str. 1-3 - 53123 Bonn
  - TRGI G 600 munkalap (A gázszelvények technikai szabályai)
  - G 670 munkalap (Tüzelőhelyek kialakítása mechanikai szellőztető készülékkel ellátott helyiségekben)
- **TRF 1996** (Folyékony gázra vonatkozó technikai szabályok) Gazdasági- és kiadótársaság, Gáz- és víz Kft - Josef-Wirmer-Str. 1-3 - 53123 Bonn
- **DIN-szabványok**, Beuth-Verlag GmbH - Burggrafenstraße 6 - 10787 Berlin
  - **DIN 1988**, TRWI (Az ivóvíz telepítéssel kapcsolatos műszaki normák),
  - **DIN VDE 0100**, 701-es cikkely (1000 V-nál alacsonyabb feszültségű erősáramú berendezések telepítése káddal vagy zuhanyozóval felszerelt helyiségekben),
  - **DIN 4751**, (Fűtőberendezések; legfeljebb 110 °C előremenő hőmérsékletű melegvíz fűtési rendszerek biztonságtechnikai felszerelése),
  - **DIN 4807** (Tágulási tartályok).
- **Ausztria:**
  - A **G 1** és **G 2ÖVGW**-irányelvek, valamint regionális építésre vonatkozó rendeletek
  - **ÖNORM H 5195-1** (A korrózió és a vízkőképződés okozta károk megelőzése a max. 100 °C üzemi hőmérsékletű zárt melegvíz-fűtési rendszerekben)
  - **ÖNORM H 5195-2** (Fagykárok megelőzése zárt fűtési rendszerekben)
- **Svájc:** SVGW- és VKF-irányelvek, kantonális és helyi előírások, valamint a PB-gázra vonatkozó irányelv 2. része

## 5 Telepítés



### Veszély: Robbanásveszély!

- A gázt vezető részekon végzendő munkák előtt zárja el a gázcsapot.
- A gázt vezető részekon történt munkák befejezése után végezzen tömörségvizsgálatot.



A felszerelést, az elektromos csatlakoztatást, a gáz- és füstgázoldali csatlakoztatást, valamint az üzembe helyezést kizárólag a gáz- és más energiaszolgáltatók által elfogadott szerelő vagy cég végezheti.

### 5.1 Fontos utasítások

A készülékek víztartalma 10 liternél kevesebb, ami a gázkazánokra vonatkozó rendelet 1-es csoportjának felel meg. Ezért nincs szükség típusengedélyre.

- Telepítés előtt szerezze be a gázszolgáltató és kéményseprő cégek állásfoglalását.

#### Nyitott fűtési rendszerek

- A nyitott fűtőberendezéseket építse át zárt rendszerűvé.

#### Önálló fűtési körök

- Iszapleválasztóval rendelkező hidraulikus váltón keresztül csatlakoztassa a készüléket a meglévő csőhálózatra.

#### Padlófűtések

- Vegye figyelembe a Buderus gázkészülékek padlófűtéseknel történő használatára vonatkozó 7 181 465 172 sz. műszaki adatlapot.

#### Horganyzott fűtőtestek és csővezetékek

A gázképződés elkerülése érdekében:

- Ne használjon horganyzott fűtőtesteket és csővezetékeket.

#### Semlegesítő berendezés

Ha az építésfelügyeleti hatóságok semlegesítő berendezést írnak elő:

- használja az NB 100 semlegesítő boxot.

#### Helyiség hőmérséklet szabályozó használata

- Ne építsen be termosztatikus szelepet a szabályozást irányító helyiségben lévő fűtőtestbe.

#### Fagyálló

A következő fagyállók használata engedélyezett:

Gyártó	Megnevezés	Koncentráció
Ondeco Nalco	Varidos FSK	22 - 55 %
Alpha Metals	Alphi - 11	
BASF	Glythermin NF	20 - 62 %

7. tábl.

#### Korrózióvédő

A következő korrózióvédők használata engedélyezett:

Gyártó	Megnevezés	Koncentráció
Ondeco Nalco	Nalco 77381	1 - 2 %
Betz Dearvorn	Sentinel X 100	1,1 %
Alpha Metals	Copal	1 %

8. tábl.

#### Tömítőszers

Tapasztalatunk szerint problémákhoz (a hőcserélőben lerakódásokhoz) vezethet, ha tömítőszereket adnak a fűtővízhez. Ezért nem tanácsoljuk a tömítőszerek használatát.

#### Áramlási zajok

Az áramlási zajok elkerülése érdekében:

- szereljen fel egy túláram-szelepet (tartozékszám 997) vagy kétcsöves fűtéseknel egy 3-járatú szelepet a legtávolabbi fűtőtestre.

#### Egykaros szerelvények és termosztatikus keverőtelepek

Bármely egykaros szerelvény és termosztatikus keverőtelep használható.

#### Előszűrő (GB042-22K-készülékek)

A pontkorrózió elkerülése érdekében:

- Építsen be előszűrőt.

#### PB-gáz

A fűtőkészülék túl nagy nyomástól való megvédése érdekében (TRF):

- Építsen be biztonsági szeleppel ellátott nyomásszabályozó-készüléket.

#### Keringtető szivattyú

A kivitelező által beszerelt cirkulációs szivattyúval szembeni csatlakozási követelmények: 230 V AC, 0,45 A,  $\cos \varphi = 0,99$ .

## 5.2 A felszerelés helyének kiválasztása

### Előírások a felszerelési helyiséggel kapcsolatban



A készülék kültéri telepítésre nem alkalmas.

50 kW-nál kisebb készülékek esetében a DVGW-TRGI előírásai, PB gázzal működő készülékek esetében pedig a TRF aktuális legfrissebb előírásai érvényesek.

- Vegye figyelembe a helyi hatóságok előírásait is.
- A minimális beépítési távolságok miatt vegye figyelembe a füstgáz tartozékok szerelési utasításait.

#### Az égéshez szükséges levegő

A korrózió elkerülésének érdekében az égéshez szükséges levegőnek mentesnek kell lennie az agresszív anyagoktól.

A halogén-szénhidrogének, melyek klór- és fluor kötéseket tartalmaznak, elősegítik a korróziót. Ilyen anyagok általában oldószerekben, festékekben, ragasztóanyagokban, hajtógázokban és háztartási tisztítószerekben található.

#### Felületi hőmérséklet

A készülék maximális felületi hőmérséklete kisebb, mint 85 °C. A hatályos jogszabályoknak megfelelően ezért éghető anyagokkal és beépített bútorokkal kapcsolatban semmilyen különleges védőintézkedésre nincs szükség. Az ettől esetlegesen eltérő helyi jogszabályokat feltétlenül be kell tartani.

#### PB gázzal működő berendezések a földfelszín alatt

A felállítás és földelés kiegyenlítéssel kapcsolatban a készülék megfelel a TRF 1996 7,7 szakaszban leírt követelményeknek. Javasoljuk, hogy a kivitelező szereljen fel egy mágnesszelepet, csatlakozást az LM10-re. Ez biztosítja, hogy a folyékonygáz csak hőigény esetén folyhasson.

### 5.3 A csővezetékek előszerelése

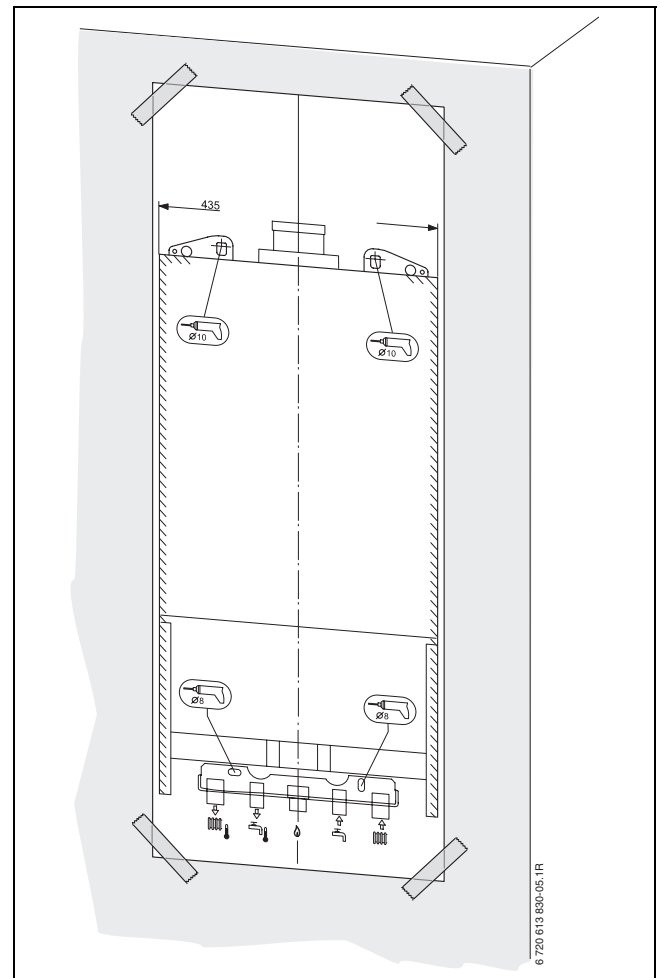


**Vigyázat:** A készüléket soha ne az UBA H3-nál fogva szállítsa, illetve ne támassza le arra.

- Vegye ki a készüléket a csomagolásból, de a dobozon található utasításokat olvassa el.

#### Felszerelés a falra

- Nincs szükség különleges falvédelemre. A falnak simának kell lennie és meg kell tudni tartania a készülék súlyát.
- A felirat készletben lévő szerelő sablont rögzítse a falon, ennek során tartsa be a 10 mm legkisebb oldalsó távolságot (→ 2. ábra).
- A csavaros akasztók (Ø 8 mm) és a szerelési csatlakozás lap furatait a szerelő sablon szerint fúrja ki.
- Szükség esetén: Törje át a falat a füstgázrendszer tartozékai részére.
- Távolítsa el a szerelő sablont.
- A szállítmányba tartozó csavaros akasztókat a dübellel együtt szerelje fel.
- A szerelő lapot a mellékelt rögzítő anyaggal szerelje fel.



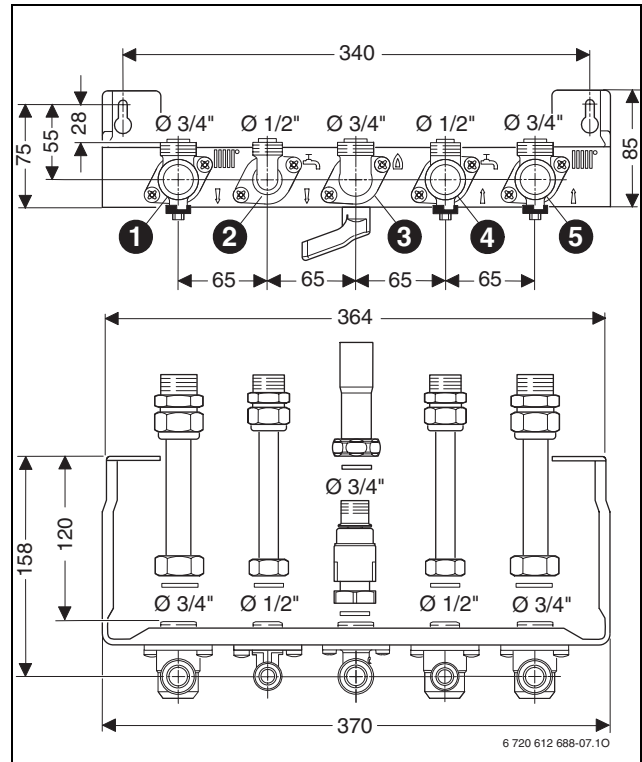
6 ábra Szerelőszablon

## Gáz- és vízcsatlakozások

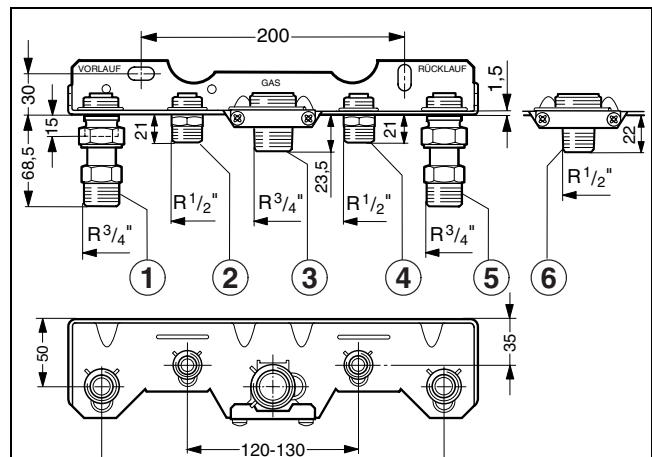


Feltétlenül ügyeljen arra, hogy a csővezetéseket ne rögzítse úgy csőbilincsekkel a készülék közelében, hogy azok terheljék a csavarzatokat.

- A gázcsatlakozás csőtávolságát a DVGW-TRGI (földgáz) illetve a TRF (PB gáz) előírásainak megfelelően határozza meg.
- A fűtési rendszer csöveinek 3 bar nyomást, a melegvíz kör csöveinek 10 bar nyomást kell elviselnie.
- A rendszer feltöltéséhez és leeresztéséhez építsen a legmélyebb pontra egy feltöltő és leeresztő csapot.
- Helyezzen el a legmagasabb ponton légtelenítő szelepet.



7 ábra Szerelőpanel (külön rendelhető tartozék)



8 ábra Összekötő lemez a vízszintes szereléshez

- 1 Fűtési előremenő
- 2 Melegvíz csatlakozás (1/2 ") (GB042-22K), tároló előremenő (1/2 ") (GB042-14/22)
- 3 Gázcsatlakozás (3/4 ")
- 4 Hidegvíz csatlakozás (GB042-22K), tároló visszatérő (GB042-14/22)
- 5 Fűtési visszatérő
- 6 Gázcsatlakozás (1/2 ")



## 5.4 A készülék felszerelése



**Vigyázat:** A csőhálózatban maradt szennyeződések károsíthatják a készüléket.

- Öblítse ki a csőhálózatot, hogy az esetleges szennyeződések eltávolítsa.

- A csöveken lévő rögzítő anyagot vegye le.

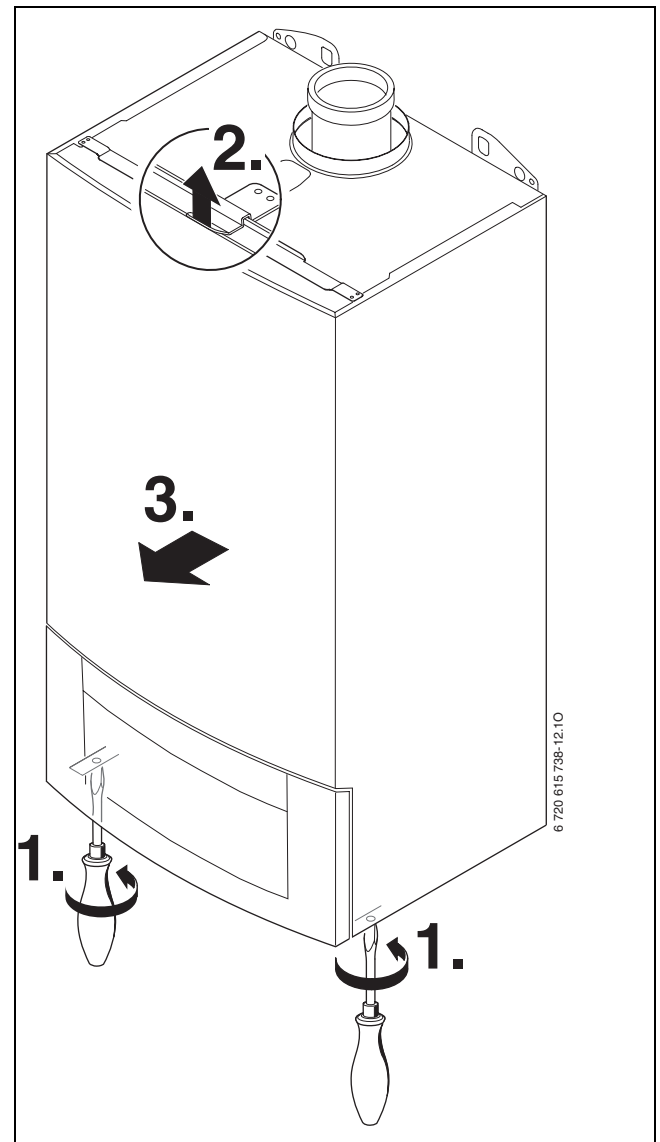
### Vegye le a borítást



A burkolat két csavarral biztosított az illetéktelen levétel ellen (elektromos biztonság).

- A burkolatot mindig ezekkel a csavarokkal biztosítsa.

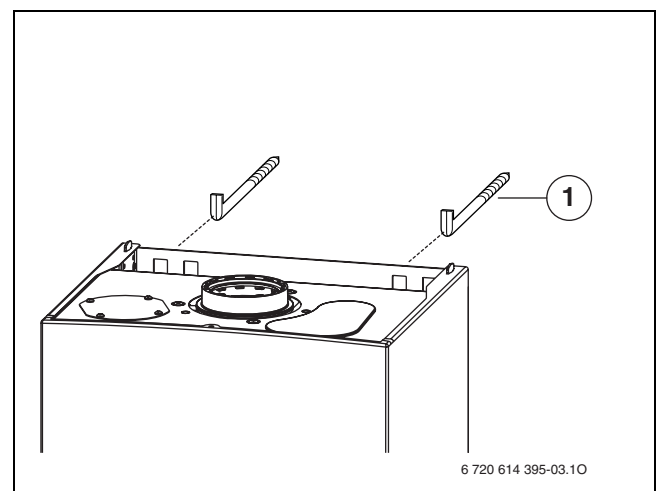
- Távolítsa el a két biztosítócsavart a készülék alsó részéből.
- A burkolatot húzza előre és felfelé mozdítva vegye le.



9 ábra

### A készülék rögzítése

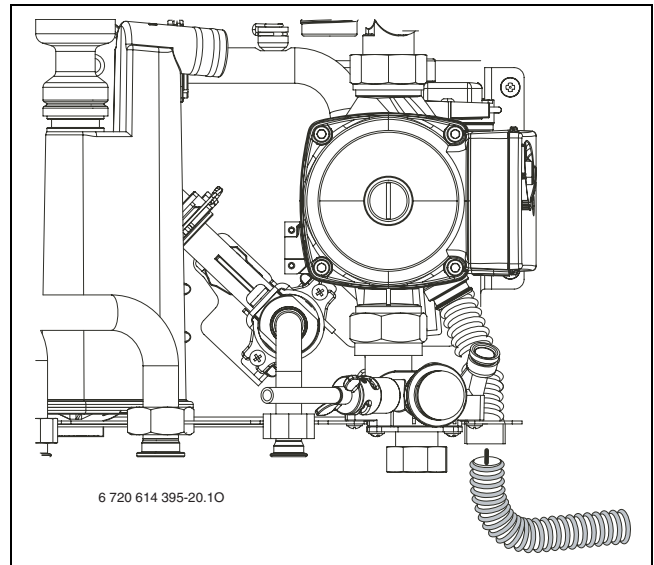
- Helyezzen tömítéseket a szerelőpanel csatlakozóira.
- A készüléket akassza fel a falon lévő két akasztóra (1).
- Húzza meg a csőcsatlakozások ellenanyáit.



10 ábra A készülék felfüggesztése

- 1 Akasztók

## A biztonsági szeleptől jövő tömlő felszerelése



11 ábra

## Tölcsérszifon, Nr. 432 opcionális tartozék

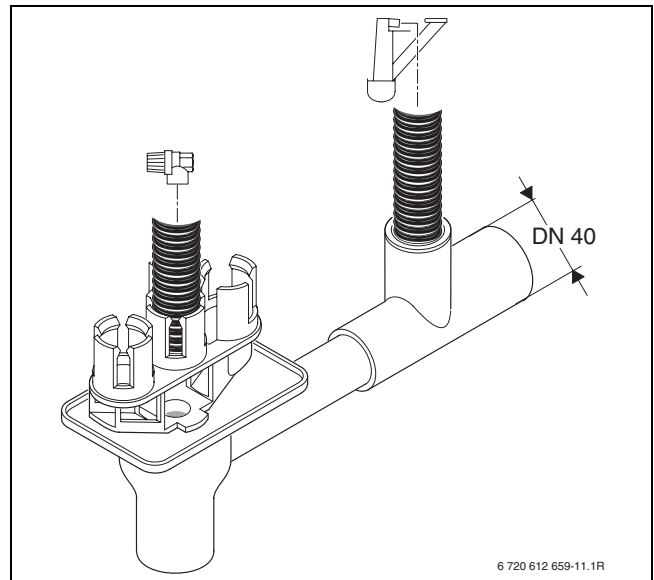
A biztonsági szelepből kilépő víz és a kondenzátum biztos elvezetésére szolgál a 432. sz. tartozék, mely opcionálisan rendelhető.

- Korrózióálló anyagokból (ATV-A 251) készítse el az elvezetést. Ilyenek a következők: kőagyagcsövek, kemény PVC-csövek, PVC-csövek, PE-HD csövek, PP csövek, ABS/ASA csövek, belső zománcozású vagy bevonatú öntöttvas csövek, műanyag bevonatú acélcsövek, rozsdamentes acélcsövek, boroszilikát-üveg csövek.
- Az elvezetőt közvetlenül szerelje rá egy DN 40 csatlakozóra.



### Vigyázat:

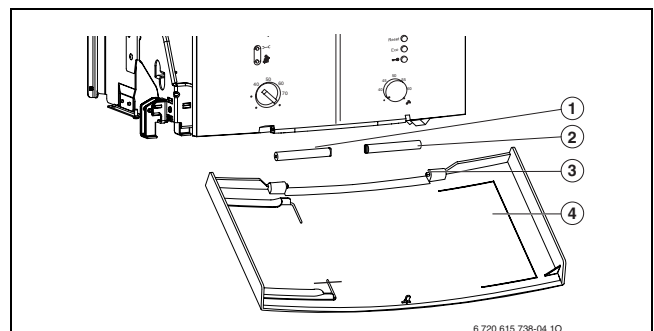
- Ne változtassa meg vagy ne zárja el az elvezetőt.
- A tömlőket mindig csak lejtéssel fektesse.



12 ábra

## A fedél felszerelése

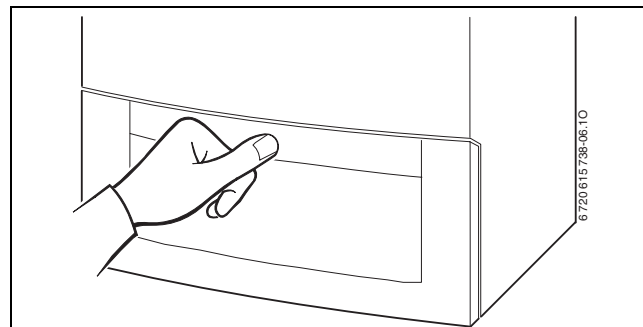
- A gumikat ((1) és (2), szállítási terjedelem) a kezelőmező alatt tegye be. A gumit (2) csak lazán rögzítse.
- A csapszeget (3) jobbra a fedélen vezesse be a gumiba (2).
- Nyissa ki a fedelet (4) és mindkét gumit megfelelően helyezze el a kezelőmező alatt.
- Zárja be a fedelet. A fedél bekattan.



13 ábra A fedél felszerelése

- 1, 2 Gumi
- 3 Csapszeg a fedélen
- 4 Fedél

- A fedél nyitása: Nyomja meg középen a fedelet, majd engedje fel újra. A fedél kinyílik.



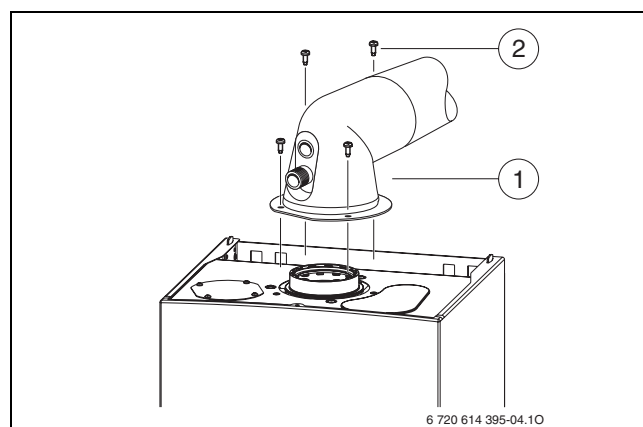
14 ábra

### Füstgázvezetés

- A megfelelő fojtótárcsát a tömítéssel együtt helyezze e füstgázcsomagra.
- Helyezze fel a füstgázrendszer elemeit és a fojtótárcsával együtt a csavarok segítségével rögzítse.



A telepítés részletes utasításait megtalálja az egyes füstgáztartozékok telepítési utasításaiban.



15 ábra Füstgáztartozék rögzítése

- 1 Füstgáztartozék/Adapter
- 2 Csavarok

## 5.5 A csatlakozások ellenőrzése

### Vízcsatlakozások

- A fűtési előremenő és visszatérő vezeték karbantartó csapjait nyissa ki és töltsse fel a fűtési rendszert.
- A csatlakozási pontoknak és a csavarozott kötéseknek ellenőrizze a tömítettségét (próbyomás: max. 2,5 bar a manométeren).
- Nyissa meg a hidegvizes csapot a készüléken, a melegvizes csapot pedig egy csapolási helyen, amíg folyani nem kezd a víz (próbyomás: max. 10 bar).
- Ellenőrizze valamennyi biztonsági elem tömörségét.

### Gázvezeték

- Zárja el a gázcsapot, hogy a szerelvényeket védje a túlnyomástól (max. nyomás 150 mbar).
- Ellenőrizze a gázvezetékét.
- Nyomásmentesítse a vezetékét.

## 5.6 Egyedi esetek

### A GB042-14/22 készülékek melegvíztároló nélküli üzeme

- A szerelőpanelen az 1113 sz. tartozékkal zárja le a melegvíz- és a hidegvíz-csatlakozót.

## 6 Elektromos csatlakoztatás

### 6.1 Általános tudnivalók



**Veszély: Áramütés érheti!**

- Minden, az elektromos egységen végzendő munka előtt kapcsolja le az áramellátást (biztosíték, terhelésvédő kapcsoló).

A fűtőkészülék minden szabályozó-, vezérlő- és biztonsági egységét üzemképzre huzaloztuk és ellenőriztük.

Tartsa be a VDE 0100 előírások szerinti érintésvédelmi követelményeket és a helyi áramszolgáltató vállalat egyedi előírásait (TAB).

Fürdőkáddal vagy zuhanyozóval ellátott helyiségekben a készüléket csak egy áram-védőkapcsolón keresztül szabad csatlakoztatni.

A csatlakozókábelre további fogyasztókat csatlakoztatni nem szabad.

Az 1 jelű védelmi tartományban a kábelt függőlegesen felfelé vezesse el.

#### Kétfázisú hálózat (IT)

- A megfelelő ionizációs áram érdekében építsen be egy ellenállást (rendelési szám 8 900 431 516 0) az N-vezeték és a védővezeték csatlakozása közé.

-vagy-

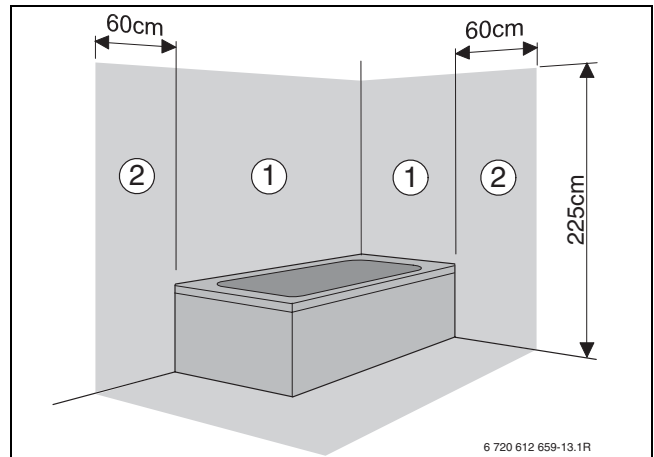
- Nr. 969 szétválasztó trafó használható (opció).

#### Biztosítékok

A készülék védelméről három biztosíték gondoskodik. Ezek a vezérlőpanelen találhatóak (→ 5. ábra, 14. oldal).



A tartalék biztosítékok a burkolat hátoldalán találhatóak (→ 18. ábra).



16 ábra

**1 jelű védelmi tartomány**, közvetlenül a fürdőkád felett  
**2 jelű védelmi tartomány**, a fürdőkád/zuhanyozó 60 cm-es körzetében

## 6.2 Hálózati csatlakozás

- Dugja be a hálózati csatlakozót egy (az 1 és 2 jelű védelmi tartományon kívüli) védőérintkezős dugaszolóaljzatba.

-vagy-

- Szereljen megfelelő csatlakozódugót a hálózati kábelre (1. és 2. védelmi tartományon kívül).

Ha nem elég hosszú a kábel, akkor szerelje ki azt, → 6.3. fejezet.

A következő kábeltípusok használhatók:

- HO5VV-F 3 x 0,75 mm<sup>2</sup> vagy
- HO5VV-F 3 x 1,0 mm<sup>2</sup>

Ha a készüléket az 1 vagy a 2 jelű védelmi tartományban csatlakoztatja, szerelje ki a kábelt, → 6.3. fejezet.

A következő kábeltípusok használhatók:

- NYM-I 3 x 1,5 mm<sup>2</sup>
- Az elektromos csatlakozást legalább 3 mm érintkező távolságú elválasztó berendezéssel (biztosítékok vagy terhelésvédő kapcsoló) kell felszerelni.

## 6.3 Tartozékok csatlakoztatása

### 6.3.1 Az UBA H3 kinyitása



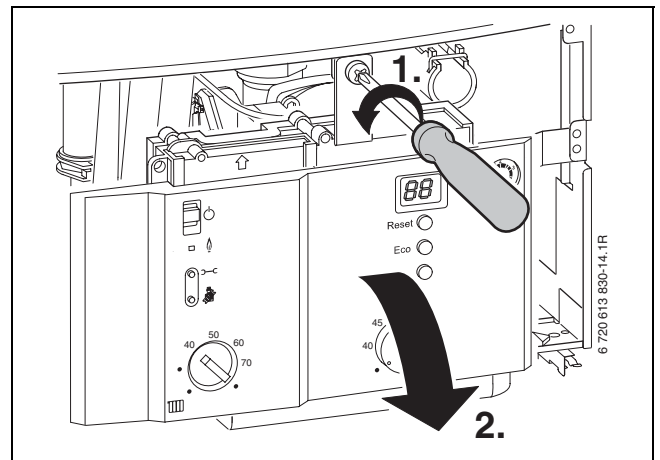
**Vigyázat:** A kábelmaradványok kárt okozhatnak az UBA H3-ban.

- A kábelszigetelés eltávolítását csak az UBA H3-on kívül végezze.

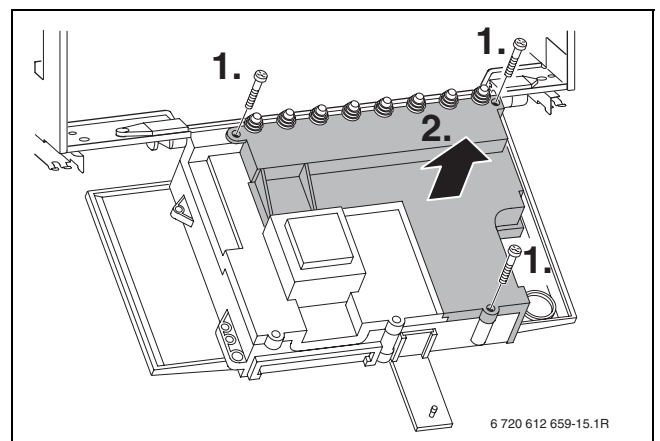
Az elektromos csatlakozáshoz az UBA H3-at le kell hajtani és a csatlakozási oldalon ki kell nyitni.

- Vegye le a külső burkolatot (→ 25. oldal).
- lazítsa meg a csavart, majd hajtsa le az UBA H3-at.

- Távolítsa el a csavarokat, akassza ki a kábelt és vegye le a fedelet.

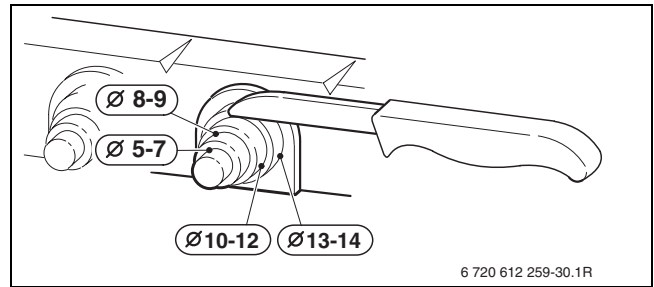


17 ábra



18 ábra

- A fröccsenő víz elleni védelemért (IP) a húzásmentesítést mindig a kábel átmérőjének megfelelően vágja le.
- Rögzítse a kábelt a meghúzás elleni rögzítővel.
- A kábelt vezesse át a húzásmentesítőn és megfelelően csatlakoztassa.

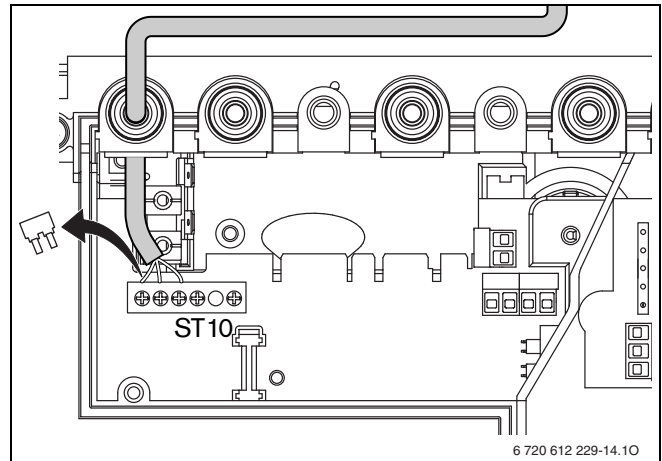


19 ábra

### 6.3.2 Easyswitch Tele-Control (230 V) csatlakoztatása

Az Easyswitch modul segítségével a fűtési rendszer telefonon keresztül be- és kikapcsolható.

- A kábel kihúzás elleni rögzítőt a vezeték átmérőjének megfelelően vágja le.
- Vezesse át a kábelt a meghúzás elleni védelmen, és csatlakoztassa az Easyswitch modult az ST10 eszközhöz a következők szerint:
  - L az L<sub>S</sub>-re
  - S az L<sub>R</sub>-re
  - N az N<sub>S</sub>-re.
- Rögzítse a kábelt a meghúzás elleni rögzítővel.

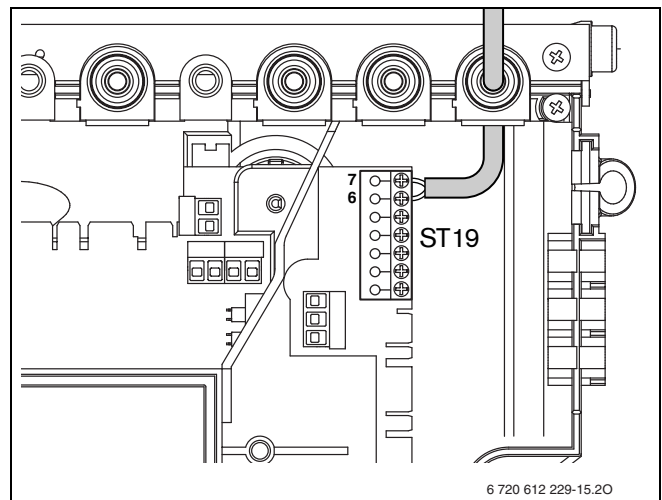


20 ábra Easyswitch csatlakozás

### 6.3.3 RC10, RC20, RC30 vagy RC35 szabályozó csatlakoztatása (EMS-busz)

A következő kábeltípus alkalmazható:

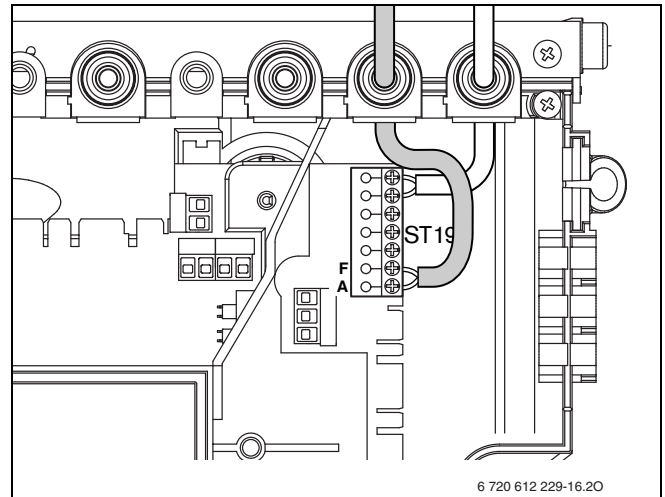
- 2 x 0,5 mm<sup>2</sup>, árnyékolt
- max. kábelhossz: 50 m RC20, RC30 és RC35 számára, 30 m RC10 számára
- A kábel kihúzás elleni rögzítőt a vezeték átmérőjének megfelelően vágja le.
- Vezesse át a kábelt a meghúzás elleni védelmen, és csatlakoztassa az ST19 egységhez a 6-os és 7-es kapcsokon keresztül.
- Rögzítse a kábelt a meghúzás elleni rögzítővel.



21 ábra Szabályozó csatlakozás

### 6.3.4 Külső hőmérséklet érzékelő csatlakoztatása (RC30-hoz és RC35-höz)

- A következő keresztmetszetű vezetékeket használja:
  - 20 m hosszig 0,75 - 1,5 mm<sup>2</sup>
  - 30 m hosszig 1,0 - 1,5 mm<sup>2</sup>
  - 30 m hossz felett 1,5 mm<sup>2</sup>
- A kábel kihúzás elleni rögzítőt a vezeték átmérőjének megfelelően vágja le.
- A külső érzékelő csatlakozókábelét vezesse át a meghúzás elleni védelmen, és csatlakoztassa az ST19-hez az A (1-es kapocs) és F (2-es kapocs) kapcsokra.
- Rögzítse a kábelt a meghúzás elleni rögzítővel.



22 ábra Külső érzékelő csatlakozás

### 6.3.5 Az MM10, WM10, SM10, EM10, VM10, LM10 modulok vagy Easycom csatlakoztatása (EMS-busz)

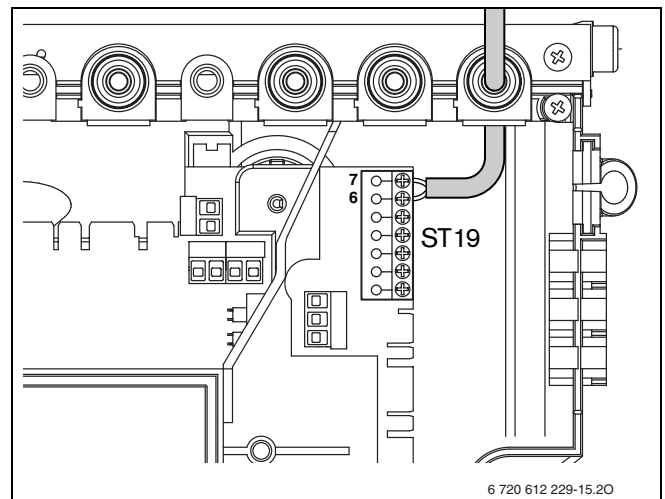
A következő kábeltípus alkalmazható:

- 2 x 0,5 mm<sup>2</sup>
- max. kábelhossz: 50 m

A modulokat közvetlenül csatlakoztathatja az UBA H3-hoz, vagy egy EMS-busszal összekötött elosztódobozba kötheti. A modulok felszerelése a fűtőberendezésen kívül történik.

Ha a modult közvetlenül az UBA H3-ra kell csatlakoztatni:

- A kábel kihúzás elleni rögzítőt a vezeték átmérőjének megfelelően vágja le.
- Vezesse át a kábelt a meghúzás elleni védelmen, és csatlakoztassa az ST19 egységhez a 6-os és 7-es kapcsokon keresztül.
- Rögzítse a kábelt a meghúzás elleni rögzítővel.



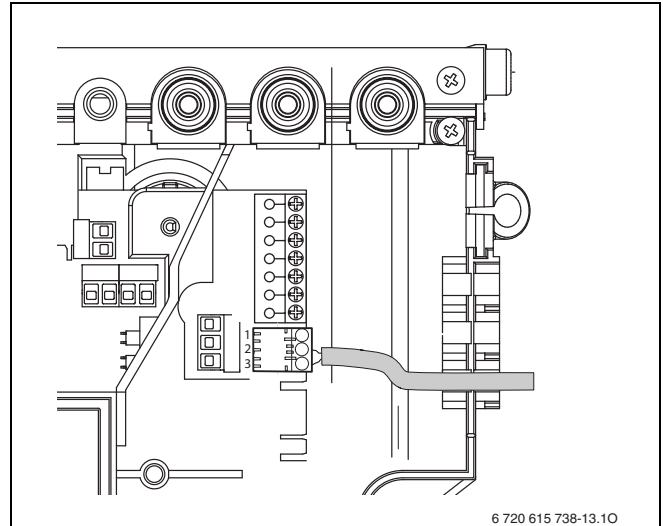
23 ábra Az EMS-buszmodul csatlakozása

### 6.3.6 Melegvíztároló csatlakozása

#### Közvetett fűtésű melegvíztároló hőmérséklet érzékelővel (NTC)

A Buderus melegvíztároló hőmérséklet érzékelőjét közvetlenül a készülék vezérlő paneljára kell csatlakoztatni. A dugós csatlakozóval rendelkező kábel a melegvíztároló szállítási terjedelmének része.

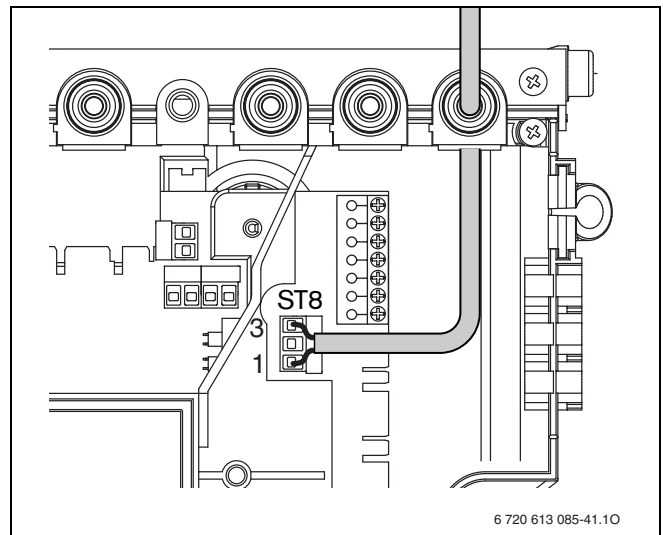
- Csatlakoztassa a kábelt a 2. és 3. kapocsra.
- Törje ki a műanyag nyelvet.
- Helyezze be a tároló NTC kábelét.



24 ábra A melegvíztároló hőmérséklet érzékelőjének (NTC) csatlakozása

#### Indirekt fűtésű melegvíztároló termosztáttal

- A kábel kihúzás elleni rögzítőt a vezeték átmérőjének megfelelően vágja le.
- Vezesse át a kábelt a meghúzás elleni védelmen, és csatlakoztassa a termosztátot az ST8-hoz a következő módon:
  - L az 1-en
  - S a 3-on
- Rögzítse a kábelt a meghúzás elleni rögzítővel.

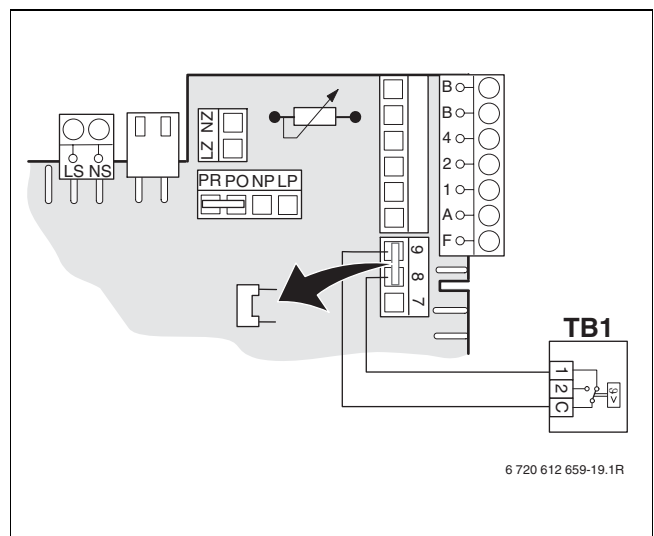


25 ábra Melegvíztároló termosztát csatlakozása

### 6.3.7 TB1 hőmérséklet korlátozó csatlakoztatása a padlófűtésre

Kizárólag padlófűtéssel és közvetlen hidraulikus csatlakoztatással bíró fűtőberendezésekhez.

A biztonsági hőmérséklet érzékelő jelzésére a fűtési és a melegvíztermelési üzem megszakad.



26 ábra

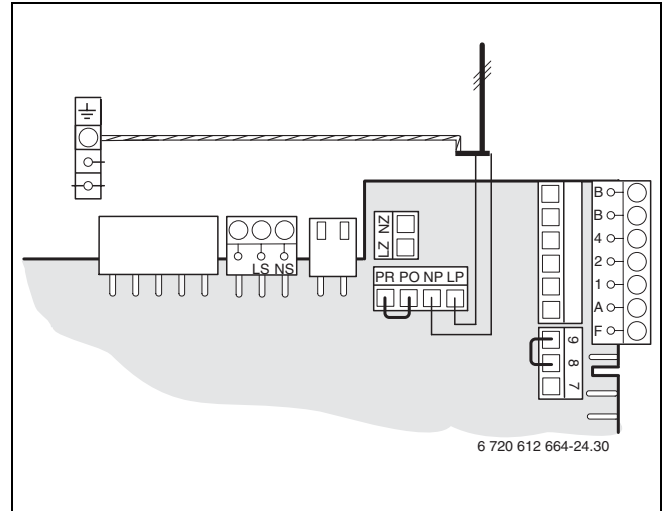


### 6.3.8 Cirkulációs szivattyú csatlakoztatása

- A fröccsenő víz elleni védelemért (IP) a kábelt mindig a kábel átvezetésén lévő a kábel átmérőjének megfelelő átmérőjű lyukon vezesse át.
- A következő kábeltípusokat szabad használni:
  - NYM-I 3 x 1,5 mm<sup>2</sup>
  - HO5VV-F 3 x 0,75 mm<sup>2</sup> (de nem a kád vagy a zuhanyozó közvetlen közelében; 1-es és 2-es körzet a VDE 0100, 701-es szakasz szerint)
  - HO5VV-F 3 x 1,0 mm<sup>2</sup> (fürdőkád vagy zuhanyozó közvetlen közelében nem; VDE 0100, 701. rész szerinti 1. és 2. zóna).
- A kábel kihúzás elleni rögzítőt a vezeték átmérőjének megfelelően vágja le.
- A kábelt vezesse át a húzásmentesítőn és a cirkulációs szivattyút a következők szerint csatlakoztassa az ST 25-re:
  - L az L<sub>p</sub>
  - N az N<sub>p</sub>
  - Test csatlakozás (zöld illetve zöld/sárga erek).
- Biztosítsa az elektromos vezetéket az alrögzítőben. A védőföld vezetéknek még lazának kell lennie, amikor a többi már meg van húzva.
- Az 1.F szervizfunkciónak megfelelően állítsa be a szivattyú-üzemmódot, → 46. oldal.



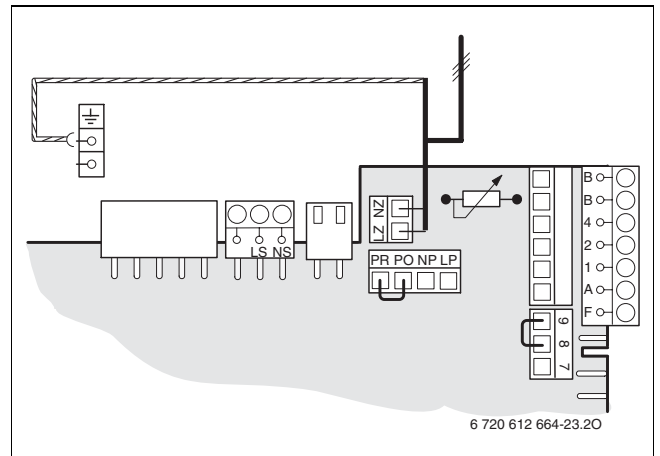
A cirkulációs szivattyút a Buderus fűtésszabályozó vezérli.



27 ábra Cirkulációs szivattyú csatlakozás

### 6.3.9 A külső fűtési szivattyú csatlakoztatása (primer kör).

Az L<sub>p</sub> - N<sub>p</sub> csatlakozó kapcsolása úgy történik, mint egy beépített fűtési szivattyúnál. Minden szivattyúkapcsolási mód lehetséges, → 45. oldal.



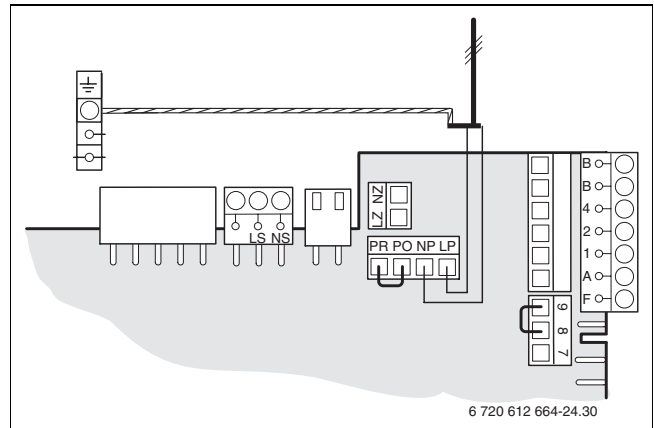
28 ábra

### 6.3.10 A keverőszelep nélküli fogyasztói körben (szekunder kör) lévő külső fűtési szivattyú csatlakoztatása

- A fröccsenő víz elleni védelemért (IP) a kábelt mindig a kábel átvezetésen lévő a kábel átmérőjének megfelelő átmérőjű lyukon vezesse át.
- A következő kábeltípusokat szabad használni:
  - NYM-I 3 x 1,5 mm<sup>2</sup>
  - HO5VV-F 3 x 0,75 mm<sup>2</sup> (de nem a kád vagy a zuhanyozó közvetlen közelében; 1-es és 2-es körzet a VDE 0100, 701-es szakasz szerint)
  - HO5VV-F 3 x 1,0 mm<sup>2</sup> (fürdőkád vagy zuhanyozó közvetlen közelében nem; VDE 0100, 701. rész szerinti 1. és 2. zóna).

- A kábel kihúzás elleni rögzítőt a vezeték átmérőjének megfelelően vágja le.
- A kábelt vezesse át a húzásmentesítőn és a cirkulációs szivattyút a következők szerint csatlakoztassa az ST 25-re:
  - L az Lp
  - N az Np
  - Test csatlakozás (zöld illetve zöld-sárga erek).
- Biztosítsa az elektromos vezetéket az alrögzítőben. A védőföld vezetéknek még lazának kell lennie, amikor a többi már meg van húzva.
- Az 1.F szervizfunkciónak megfelelően állítsa be a szivattyú-üzemmódot, → 46. oldal.

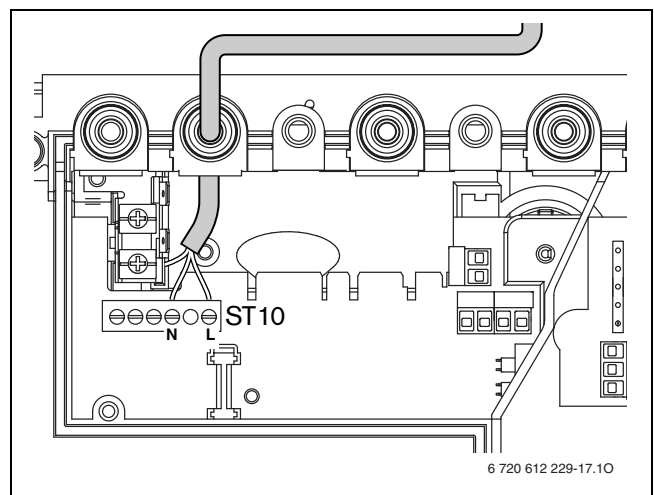
NP - LP-re történő csatlakoztatás esetén a fűtési szivattyú mindig fűtési üzemben működik. Szivattyúkapcsolási módok nem lehetségesek.



29 ábra

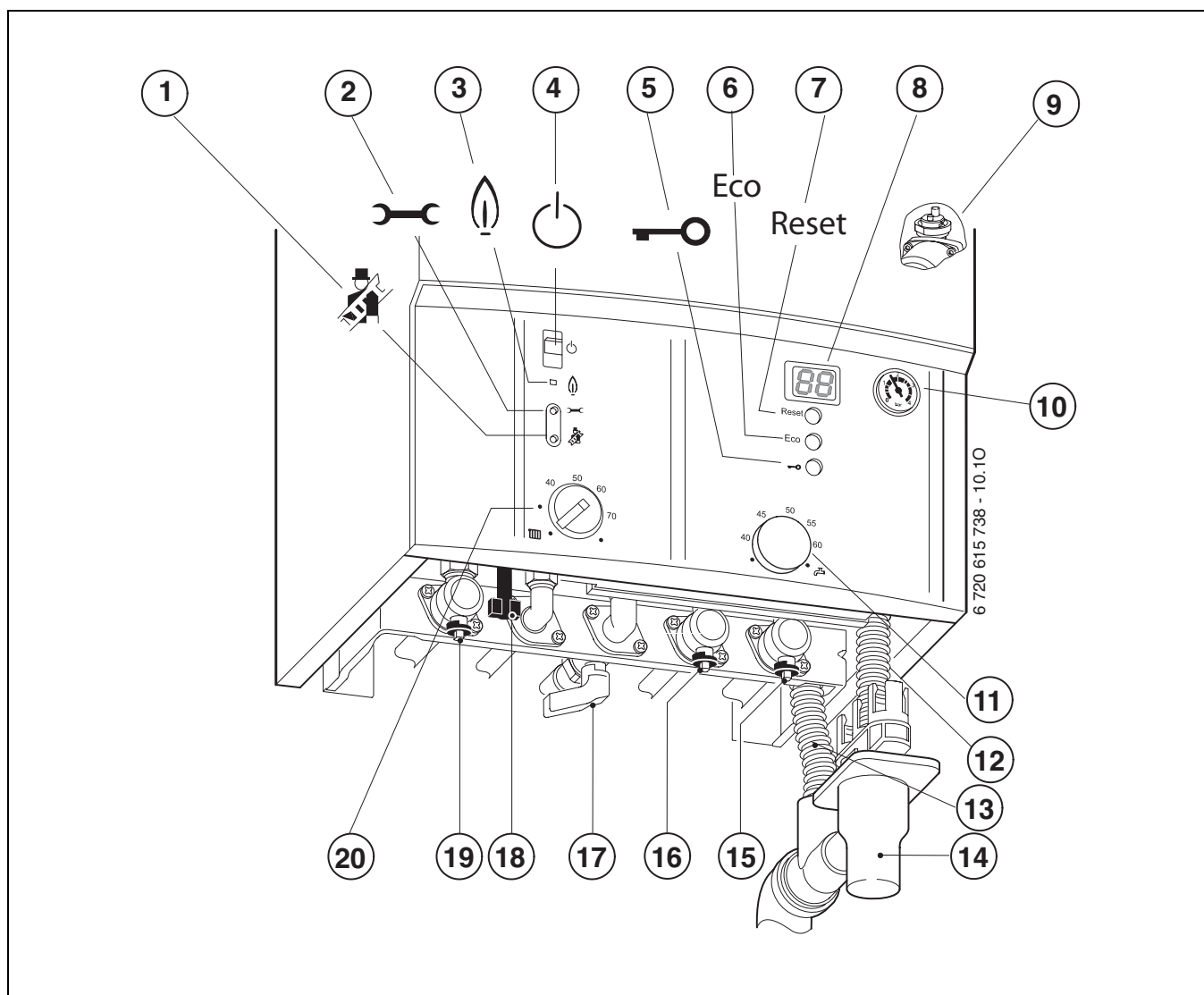
### 6.3.11 Hálózati kábel cseréje

- A fröccsenő víz elleni védelemért (IP) a kábelt mindig a kábel átvezetésen lévő a kábel átmérőjének megfelelő átmérőjű lyukon vezesse át.
- A következő kábeltípusokat szabad használni:
  - NYM-I 3 x 1,5 mm<sup>2</sup>
  - HO5VV-F 3 x 0,75 mm<sup>2</sup> (de nem a kád vagy a zuhanyozó közvetlen közelében; 1-es és 2-es körzet a VDE 0100, 701-es szakasz szerint)
  - HO5VV-F 3 x 1,0 mm<sup>2</sup> (fürdőkád vagy zuhanyozó közvetlen közelében nem; VDE 0100, 701. rész szerinti 1. és 2. zóna).
- A kábel kihúzás elleni rögzítőt a vezeték átmérőjének megfelelően vágja le.
- Vezesse át a kábelt a meghúzás elleni védelmen, és csatlakoztassa a következő módon:
  - ST10 kapocsléc, L kapocs (piros ill. barna ér)
  - ST10 kapocsléc, N kapocs (kék ér)
  - Védőföldelés csatlakozás (zöld ill. zöld-sárga ér).
- Biztosítsa az elektromos vezetéket az alrögzítőben. A védőföld vezetéknek még lazának kell lennie, amikor a többi már meg van húzva.



30 ábra ST10-es tápfeszültség ellátó kapocsléc

## 7 Üzembe helyezés



31 ábra

- 1 Kéményseprő nyomógomb
- 2 Szervizgomb
- 3 Égőüzem-jelzőlámpa
- 4 Főkapcsol
- 5 Billentyűzár
- 6 Eco-gomb
- 7 Reset nyomógomb
- 8 Kijelző
- 9 Automatikus légtelenítő
- 10 Manométer
- 11 Használati melegvíz hőmérséklet szabályozó
- 12 Kondenzvíztömítő
- 13 Tömítő a biztonsági szeleptől
- 14 Tölcsérszifon (opcionális tartozék)
- 15 Fűtési visszatérőcsap
- 16 Hidegvízcsap
- 17 Gázcsap (zárva)
- 18 Melegvízcsap
- 19 Fűtési előremenőcsap
- 20 Előremenő hőmérséklet szabályozó

## 7.1 Üzembe helyezés előtt



**Figyelem:** A víz nélkül való használat tönkreteszi a készüléket!

- Ezért ne működtesse a készüléket víz nélkül.

- Állítsa be a tágulási tartály előnyomását a fűtési rendszer statikus magasságának megfelelően (→ 42. oldal).
- Nyissa ki a radiátor szelepeket.
- Nyissa ki a fűtési előremenőcsapot és a fűtési visszatérőcsapot (15 és 19, 31. ábra), majd töltsse fel a fűtési rendszert 1-2 bar nyomásra és zárja el a töltőcsapot.
- Légtelenítse a fűtőtesteket.
- Töltsse fel ismét a fűtési rendszert 1–2 bar nyomásra.
- A Logamax plus GB042-22K típusú készülékeknél nyissa ki a hidegvízcsapot és a melegvízcsapot (16, 31. ábra) és addig nyisson ki egy melegvízcsapot, amíg víz nem lép ki.
- Melegvítárolóval üzemelő készülékeknél nyissa ki a hidegvízcsapot, majd nyisson ki egy melegvízcsapot és addig hagyja nyitva azt, amíg víz nem lép ki belőle.
- Ellenőrizze le, hogy a készülék típus tábláján feltüntetett gáztípus a szolgáltató által biztosított gáztípussal egyezik-e.  
**A TRGI 1986 8.2 fejezet szerinti névleges hőterhelés beállítását nem szükséges elvégezni.**
- Nyissa ki a gázcsapot (17).


## 7.2 A készülék be- és kikapcsolása

### Bekapcsolás

- Kapcsolja be a készülék főkapcsolóját. Az üzemelés lámpa kéken világít és a kijelzőn a fűtővíz előremenő hőmérséklete látszik.





Az első bekapcsoláskor a készülék egyszeri légtelenítést végez. Ehhez a fűtési szivattyú időközönként be- és kikapcsol (kb. 4 percen keresztül).

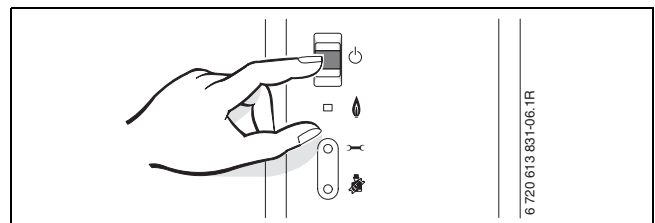
A kijelzőn váltakozva jelenik meg a  szimbólum és az előremenő hőmérséklet.

- Nyissa ki az automatikus légtelenítőt (9), majd a légtelenítés után ismét zárja el azt (→ 35. oldal).



Ha a kijelzőn váltakozva jelenik meg a  szimbólum és az előremenő hőmérséklet, akkor a szifontöltési program működik (→ 46. oldal).

Amíg a termikus fertőtlenítés vagy a tároló fűtés aktív, addig a kijelzőn váltakozva jelenik meg a  és az előremenő hőmérséklet.



32 ábra

### Kikapcsolás


- Kapcsolja ki a készülék főkapcsolóját. Az üzemelés lámpa kialszik.
- A készülék hosszabb idejű üzemén kívül helyezése esetén: Ügyeljen a fagyvédelemre (→ 7.9. fejezet).

### 7.3 A fűtés bekapcsolása

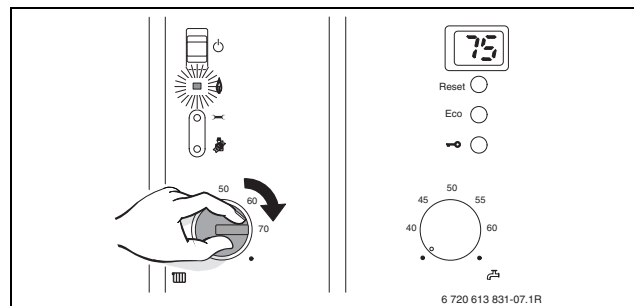
A maximális előremenő hőmérsékletet 35 °C és kb. 90 °C közé lehet beállítani.



Padlófűtés esetén vegye figyelembe a maximális megengedett előremenő hőmérsékletet.

- A maximális előremenő hőmérsékletet az előremenő hőmérséklet szabályozóval  igazítsa a fűtési rendszerhez:
  - Padlófűtés, (kb. 50 °C)
  - Alacsony hőmérsékletű fűtés: (kb. 75 °C)
  - Fűtés, ha az előremenő víz hőmérséklete 90 °C fokig terjed: forgassa egészen jobbra.

Ha üzemel az égő az ellenőrző lámpa **zölden** világít.



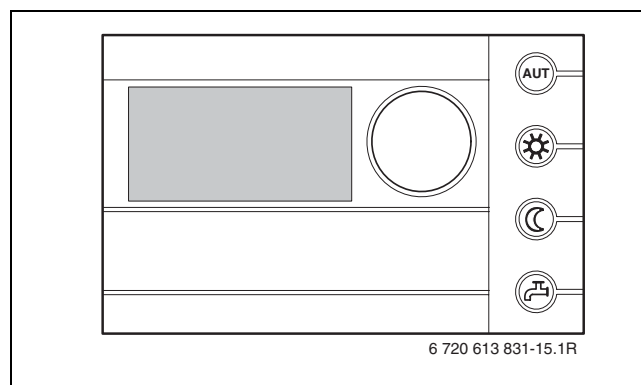
33 ábra

### 7.4 Logamatic RC30 és RC35 fűtésszabályozó



Vegye figyelembe az alkalmazott fűtésszabályozó kezelési utasítását. Abban megtalálja,

- hogyan állíthatja be a helyiség hőmérsékletét,
- hogyan fűthet gazdaságosan és energiatakarékosan,
- hogyan állíthatja be a fűtési görbét időjárásfüggő szabályozóknál.




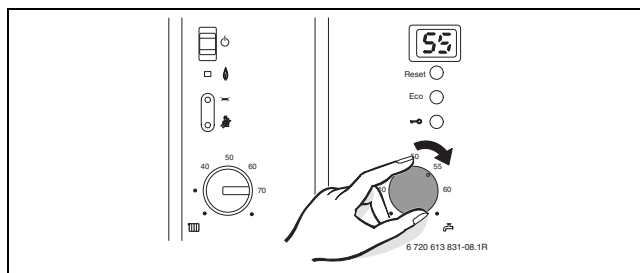
34 ábra

### 7.5 Üzembehelyezés után

- Ellenőrizze a gáz csatlakozási nyomását (→ 51. oldal).
- Ellenőrizze a kondenzvíz szifon csövén, hogy folyik-e ki kondenzvíz. Ha ez nem történik meg, akkor a főkapcsoló ki van kapcsolva (0) és újra be (I) kell kapcsolni. Ezáltal aktiválja a szifontöltő programot (→ 46. oldal). Ezt a folyamatot adott esetben többször meg kell ismételni, míg a kondenzvíz elkezd folyni.
- Töltse ki az üzembe helyezési jegyzőkönyvet (→ 70. oldal).

## 7.6 Melegvítárolóval üzemelő készülékek: a melegvíz hőmérséklet beállítása

- A kívánt teljesítményt állítsa be a  használati melegvíz hőmérséklet szabályozón. A kijelzőn 30 másodpercig a használati melegvíz beállított hőmérséklete villog.




35 ábra




### Figyelem: Forrázásveszély!


- Tartós üzem esetén ne állítson be magasabb hőmérsékletet mint 60 °C.
- A hőmérsékletet csak termikus fertőtlenítéshez állítsa 75 °C-ra (→ 40. oldal).

A szabályozó állása 	Melegvíz hőmérséklet
● (bal ütközőpont)	kb. 40°C
40 - 60	A skála értéke a kívánt kilépő hőmérsékletnek felel meg
● (jobb ütközőpont)	kb. 70 °C

9. tábl.

## 7.7 GB042-22K - készülékek - a használati melegvíz hőmérsékletének beállítása

- A kívánt teljesítményt állítsa be a  használati melegvíz hőmérséklet szabályozón. A kijelzőn 30 másodpercig a használati melegvíz beállított hőmérséklete villog.

A szabályozó állása 	Melegvíz hőmérséklet
● (bal ütközőpont)	kb. 15°C
40 - 60	A skála értéke a kívánt kilépő hőmérsékletnek felel meg
● (jobb ütközőpont)	kb. 60 °C

10. tábl.

### eco-nyomógomb

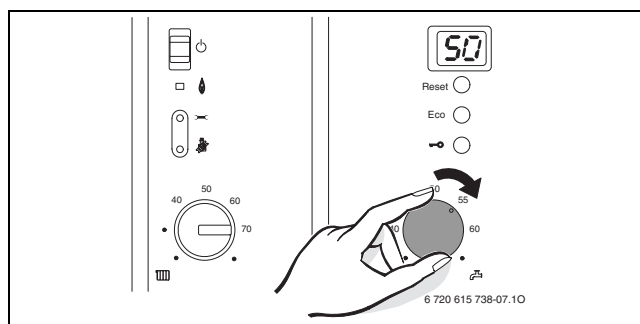
Az eco nyomógomb addig tartó lenyomásával, amíg világít, választhat a **komfort üzem** és a **takarék üzem** között.

### Komfortüzem, eco-nyomógomb nem világít (alap beállítás)

A készülék mindig a beállított hőmérsékletet **tartja**. Emiatt melegvíz vételnél rövid a várakozási idő. A készülék azonban olyankor is bekapcsol, ha nincs a rendszerből melegvíz vételezés.

### Takarék üzem, az eco nyomógomb világít

- A beállított hőmérsékletre történő felfűtés akkor történik meg, ha melegvíz vételezés történik.



36 ábra

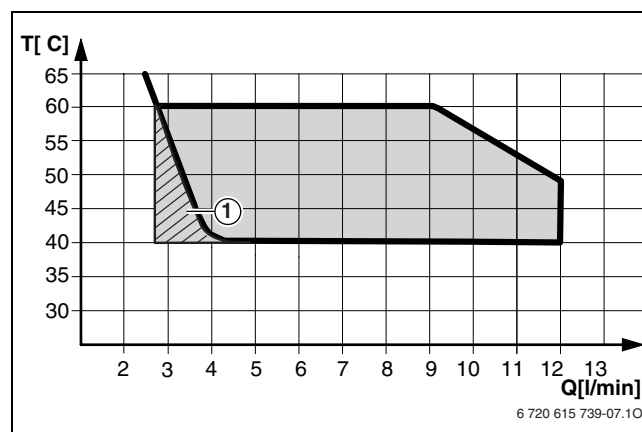
### 7.7.1 Melegvízmennyiség/-hőmérséklet

A használati melegvíz hőmérséklete 40 °C és 60 °C között állítható be. Nagyobb vízmennyiség esetén a víz hőmérséklete az ábrának megfelelően csökken.



**Figyelem: Forrázásveszély!**

Kis vízmennyiség esetén (a készülék gyakori ki-/bekapcsolása) a használati melegvíz hőmérséklete akár 80 °C is lehet!

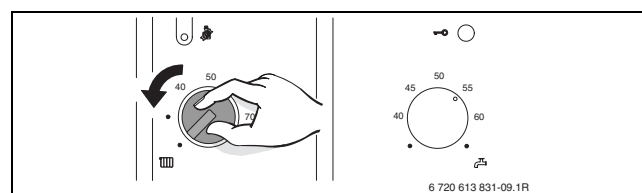


37 ábra Belépő hidegvíz hőmérséklet: +15 °C

1 A készülék ki-bekapcsol (váltás BE/KI között)

### 7.8 Nyári üzemmód állás (nincs fűtés, csak melegvíz termelés)

- Jegyezze fel az előremenő hőmérséklet szabályozó állását.
- előremenő hőmérséklet szabályozót forgassa egészen balra. A fűtési szivattyút és ezzel a fűtést így lekapcsolta. A melegvíz készítés valamint a fűtésszabályozás és a kapcsolóra áramellátása azonban továbbra is biztosított.



38 ábra



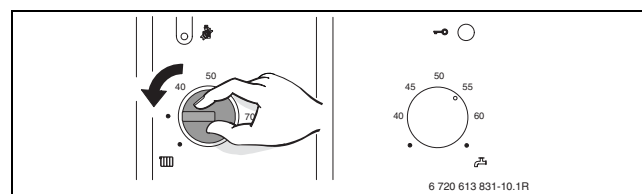
**Figyelem: A fűtésrendszer befagyásának a veszélye.**

Vegye figyelembe továbbá a fűtésszabályozó használati utasításában található utasításokat.

### 7.9 Fagyvédelem

Fagyvédelmi fűtés:

- Hagyja bekapcsolva a fűtőkészüléket, az előremenő hőmérséklet szabályozó legalább 1-es állásban legyen.



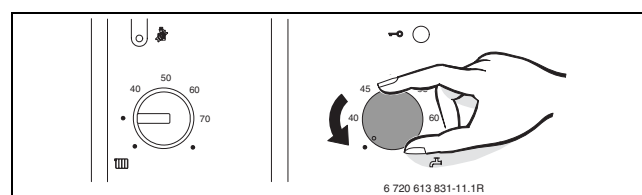
39 ábra

- Kikapcsolt készüléknél keverjen fagyállót a fűtővízbe (→ 21. oldal) és ürítse le a használati melegvízkört.

Vegye figyelembe továbbá a fűtésszabályozó használati utasításában található utasításokat.

A tároló fagyvédelme:

- A használati melegvíz hőmérséklet szabályozót fordítsa baloldali ütközésig.




40 ábra

## 7.10 Billentyűzár

A billentyűzár az előremenő hőmérséklet szabályozóra, a melegvíz hőmérséklet szabályozóra és valamennyi nyomógombra vonatkozik, a főkapcsoló és a kéményseprő-gomb kivételével.

Billentyűzár bekapcsolása:

- Addig tartsa megnyomva a gombot, amíg a kijelzőn meg nem jelenik az  kijelzés.

Billentyűzár kikapcsolása:

- Addig tartsa megnyomva a gombot, amíg a kijelzőn már csak a fűtési előremenő hőmérséklet látható.

## 7.11 Üzemzavarok

Az UBA H3 figyeli az összes biztonsági, szabályozó és vezérlő egységet.


Ha üzem közben zavar jelentkezik, figyelmeztető hangjelzés hallatszik és villog az üzemelés-lámpa.



Ha megnyomja valamelyik gombot, a figyelmeztető hangjelzés kikapcsol.

A kijelző zavart jelez és a reset-gomb villoghat.

Ha a reset nyomógomb villog:

- Nyomja meg és tartsa lenyomva a reset nyomógombot, amíg a kijelzőn a  megjelenik. A készülék ismét üzemelni kezd és a kijelzőn újra megjelenik az előremenő hőmérséklet.

Ha a reset nyomógomb nem villog:

- Kapcsolja ki, majd újra be a készüléket. A készülék ismét üzemelni kezd és a kijelzőn újra megjelenik az előremenő hőmérséklet.

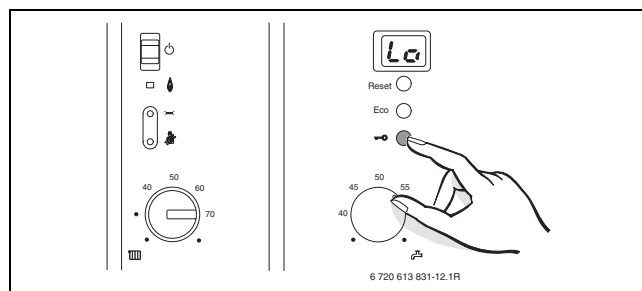
Ha a hibát ilyen módon nem lehet elhárítani:

- Hívja fel a megadott szakszervizt, vagy a vevőszolgálatot, és adja meg a zavar, ill. a készülék adatait (→ 6. oldal).



Az üzemzavarok áttekintését a 66. oldalon találja.

A kijelző áttekintését a 65. oldalon találja.



41 ábra



## 7.12 Termikus fertőtlenítés melegvíztárolóval üzemelő készülékeknél

A készülék gyártási sorozattól függően, képes a tároló termikus fertőtlenítésére. Eközben a rendszer a melegvíztárolóban lévő vizet hetente egyszer kb. 35 percre 70 °C hőmérsékletre melegíti fel.

Az automatikus termikus fertőtlenítés gyárilag inaktív. Aktiválását szakembernek kell végeznie ( 8.2.7. → pont).



Néhány fűtésszabályozónál a termikus fertőtlenítés fix időpontra programozható, lásd a fűtésszabályozó kezelési útmutatóját.

---

## 7.13 Szivattyú beragadás elleni védelem



Ez a funkció megakadályozza, hogy egy hosszabb üzemszünet folyamán a fűtésszivattyú és a hidraulika kapcsoló beragadjanak.

---

A szivattyú minden lekapcsolása után elindul egy időmérő, melynek köszönhetően 24 óra elteltével a fűtési szivattyú és a váltószelep rövid időre újra bekapcsol.

## 8 Egyéni beállítások

### 8.1 Mechanikus beállítások

#### 8.1.1 A tágulási tartály méretének ellenőrzése

A következő diagramok lehetőséget biztosítanak egy körülbelüli becslésre, hogy a beépített tágulási tartály elegendő, vagy még egy tágulási tartályra lesz szükség (padlófűtéshez nem).

A bemutatott jelleggörbénél a következő adatokat vettük figyelembe:

- a vízkészlet 1 %-a a tágulási tartályban vagy a névleges térfogat 20 %-a a tágulási tartályban
- A biztonsági szelep nyomáskülönbsége 0,5 bar, a DIN 3220-nak megfelelően
- a tágulási tartály előnyomása megfelel a kazán feletti statikus rendszermagasságnak
- maximális üzemi nyomás: 3 bar
- Határövezetben: A tágulási tartály pontos nagyságát a DIN MSZ EN 12828 szerint kell megállapítani.
- Ha a metszéspont a görbétől jobbra található: kiegészítő tágulási tartályt kell felszerelni.

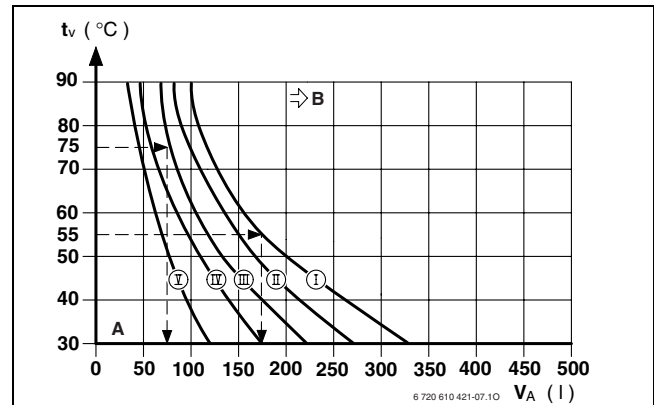
#### 8.1.2 A fűtés szivattyú jelleggörbéjének megváltoztatása

A fűtés szivattyú fordulatszámát a szivattyú kapcsolószekrényen lehet módosítani.

**Gyári beállítás:** 3-as kapcsolóállás

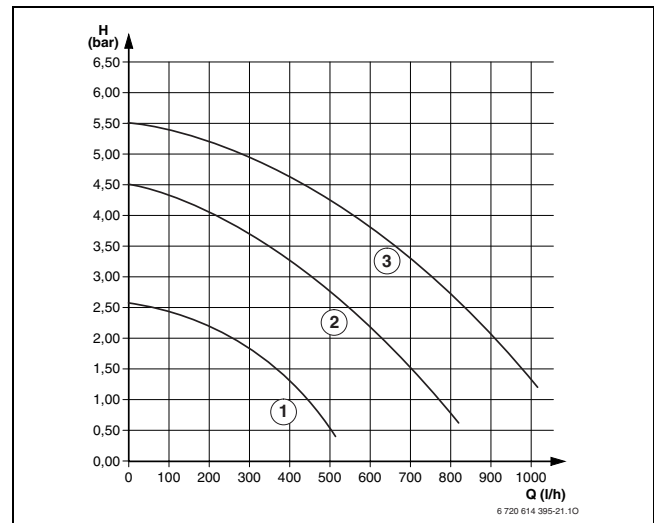


A lehető legtöbb energia megtakarítása és az esetleges áramlási zajok alacsony szinten tartása érdekében válasszon alacsony jelleggörbét.



42 ábra

- I Előnyomás 0,2 bar
- II Előnyomás 0,5 bar (Gyári beállítás)
- III Előnyomás 0,75 bar
- IV Előnyomás 1,0 bar
- V Előnyomás 1,2 bar
- A A tágulási tartály működési tartománya
- B Ebben a tartományban nagyobb tágulási tartályra van szükség
- $t_V$  Előremenő hőmérséklet
- $V_A$  A rendszer térfogata literben



43 ábra Szivattyú-jelleggörbék (szerelőpanel nélkül)

- 1 Jelleggörbe az 1-es kapcsolóálláshoz
- 2 Jelleggörbe a 2-es kapcsolóálláshoz
- 3 Jelleggörbe a 3-as kapcsolóálláshoz
- H Maradék szállítómagasság a csőhálózatra
- Q A keringő víz mennyisége

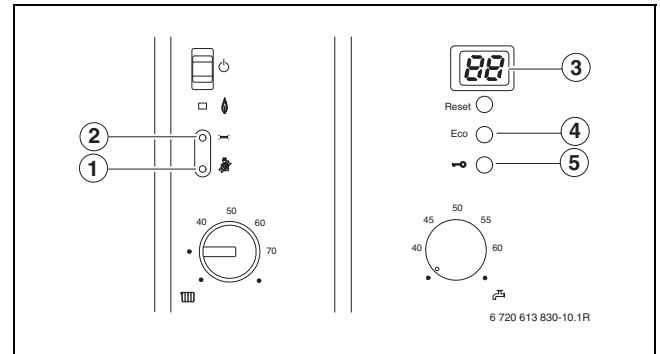
## 8.2 UBA H3 beállítása

### 8.2.1 A UBA H3 kezelése

Az UBA H3 sok készülékfunkciót tesz kényelmesen kezelhetővé és ellenőrizhetővé.

A leírás csak a legfontosabb szervizfunkciókra vonatkozik.

A zavardiagnosztikával / zavarelhárítással és a működés-ellenőrzéssel kapcsolatos részletes adatok, valamint minden szervizfunkció a szakemberek számára készült szervizutasításban található.






44 ábra A kezelő elemek áttekintése

- 1 Kéményseprő nyomógomb
- 2 Szervizgomb
- 3 Kijelző
- 4 eco-gomb, szervizfunkciók „felfelé“
- 5 Billentyűzár, szervizfunkciók „lefelé“

### Szervizfunkció kiválasztása

A szervizfunkciók két szintje különböztethető meg: az **1. szint** a **7.F-ig** terjedő szervizfunkciókat, a **2. szint** a **8.A-tól kezdődő** szervizfunkciókat tartalmazza.





Az 1. szint valamely szervizfunkciójának aktiválása:

- Addig nyomja a  szervizgombot, amíg világítani nem kezd.  
A kijelzőn például 1.A jelenik meg.
- Addig nyomja a billentyűzárát vagy az eco-gombot, amíg kijelzésre nem kerül a kívánt szervizfunkció.
- Nyomja meg a  kéményseprő-gombot, majd engedje el.  
A  kéményseprő-gomb világít, a kijelzőn pedig megjelenik a kiválasztott szervizfunkció jelzőszáma.

Szervizfunkció	Azonosító	Oldal
Maximális fűtőteljesítmény	<b>1.A</b>	44
Melegvíz-teljesítmény	<b>1.b</b>	44
Szivattyúkapcsolási mód	<b>1.E</b>	45
Max. előremenő hőmérséklet	<b>2.b</b>	45
Légtelenítési funkció	<b>2.C</b>	45
Termikus fertőtlenítés	<b>2.d</b>	45
Automatikus ütemzár	<b>3.A</b>	45
Üzemszüneti idő	<b>3.b</b>	45
Kapcsolási különbség	<b>3.C</b>	46
Figyelmeztető hangjelzés	<b>4.d</b>	46
Szifontöltő program	<b>4.F</b>	46
Ellenőrzési intervallum törlése	<b>5.A</b>	46
A kapcsoló óra csatornájának beállítása	<b>5.C</b>	46
NP-LP csatlakozás	<b>5.E</b>	46
Ellenőrzés kijelzése	<b>5.F</b>	46
Az utoljára letárolt hiba előhívása	<b>6.A</b>	46
Üzemelés lámpa	<b>7.A</b>	46
Min. melegvíz-mennyiség	<b>7.C</b>	47
Külső előremenő hőmérséklet érzékelő csatlakoztatása (például hidraulikus váltó)	<b>7.d</b>	47

11. tábl. Az 1. szint szervizfunkciói

A 2. szint valamely szervizfunkciójának aktiválása:

- Addig nyomja a  szervizgombot, amíg világítani nem kezd.
- Egyszerre nyomja meg és 3 másodpercig tartsa benyomva a billentyűzárat és az Eco-gombot (a kijelzőn  látható), amíg a kijelzőn ismét szám.betű nem jelenik meg, például 8.A.
- Addig nyomja a billentyűzárat vagy az eco-gombot, amíg kijelzésre nem kerül a kívánt szervizfunkció.
- Nyomja meg a  kéményseprő-gombot, majd engedje el.  
A  kéményseprő-gomb világít, a kijelzőn pedig megjelenik a kiválasztott szervizfunkció jelzőszáma.



Szervizfunkció	Azonosító	Oldal
A készülék (UBA H3) visszaállítása alapbeállításra	<b>8.E</b>	47
Melegvízigény-jelzés késleltetése (GB042-22K)	<b>9.E</b>	47
Szivattyú késleltetett kikapcsolási ideje (fűtés)	<b>9.F</b>	47

12. tábl. A 2. szint szervizfunkciói

#### Az érték beállítása

- Addig nyomja a billentyűzárat vagy az eco-gombot, amíg kijelzésre nem kerül a szervizfunkció kívánt értéke.
- Az értéket rögzítse az üzembe helyezési jegyzőkönyvben (→ 70. oldal).



#### Az érték tárolása

- Addig nyomja a  kéményseprő-gombot, amíg meg nem jelenik a  kijelzés.



Gombnyomás nélkül eltelt 15 perc után a szervizszint automatikusan deaktiválódik.

#### Kilépés a szervizfunkcióból az értékek mentése nélkül

- Rövid ideig nyomja meg a  kéményseprő-gombot. A  kéményseprő-gomb világítása kialszik.

#### 8.2.2 Fűtés teljesítmény (1.A szervizfunkció)

Némelyik gázszolgáltató vállalat teljesítményfüggő alapon számlázza a gázt.

A fűtőteljesítmény százalékosan a minimális névleges hőteljesítmény és a maximális névleges hőteljesítmény között a specifikus hőszükségletre korlátozható.



Használati melegvíz készítésekor korlátozott fűtőteljesítmény esetén is rendelkezésre áll a maximális névleges hőteljesítmény.

**Alapbeállítás** a maximális névleges hőteljesítmény.

A készülék típusa	Kijelző:
GB042-14	U0 (100%)
GB042-22	U0 (100%)
GB042-22K	76

13. tábl.

- 1.A szervizfunkció kiválasztása.
- A fűtőteljesítmény kW-ban és a hozzá tartozó jelzőszám a beállítási táblázatokban található (→ 67. oldal).
- Állítsa be a jelzőszámot.
- Mérje meg az átfolyó gáz mennyiségét és hasonlítsa össze a kijelzőben látható szám adataival. Eltérés esetén korrigálja a jelzőszámot.
- Tárolja le a jelzőszámot.
- Írja be a fűtőteljesítményt kW-ban és a kijelzőn megjelenő üzenetet az üzembe helyezési jegyzőkönyvbe (→ 70. oldal).
- Lépjen ki a szervizfunkcióból.  
A kijelzőn ismét az előremenő hőmérséklet látható.

#### 8.2.3 Használati melegvíz teljesítmény (1.b szervizfunkció)

A használati melegvíz teljesítmény a melegvíz minimális és maximális névleges teljesítménye között beállítható a melegvítároló átviteli teljesítményére.

**Alapbeállítás** a használati melegvíz maximális névleges hőteljesítménye.: U0.

- 1.b szervizfunkció kiválasztása.
- A melegvíz-teljesítmény kW-ban és a hozzá tartozó jelzőszám a beállítási táblázatokban található (→ 67. oldal).
- Állítsa be a jelzőszámot.
- Mérje meg az átfolyó gáz mennyiségét és hasonlítsa össze a kijelzőben látható szám adataival. Eltérés esetén korrigálja a jelzőszámot.
- Tárolja le a jelzőszámot.
- Írja be a fűtőteljesítményt kW-ban és a kijelzőn megjelenő üzenetet az üzembe helyezési jegyzőkönyvbe (→ 70. oldal).
- Lépjen ki a szervizfunkcióból.  
A kijelzőn ismét az előremenő hőmérséklet látható.

### 8.2.4 Szivattyú kapcsolási mód fűtés üzemmódhoz (1.E szervizfunkció)



Időjárásfüggő szabályozóhoz szükséges külső hőmérséklet érzékelő csatlakoztatásakor automatikusan a 4-es szivattyúkapcsolási mód állítódik be.

- **0-ás szivattyúkapcsolási mód (automatikus üzem, alapbeállítás):**  
a BUS-szabályozó vezérli a fűtési szivattyút.
- **1-es szivattyúkapcsolási mód (Németországban és Svájcban nem megengedett):**  
Szabályozás nélküli fűtési rendszerekhez. Az előremenő hőmérséklet szabályozó kapcsolja a fűtési szivattyút. Hőszükséglet jelentkezése esetén a fűtési szivattyú az égővel együtt kapcsol be.
- **2-es szivattyúkapcsolási mód:**  
1, 2, 4-re csatlakozó helyiség hőmérséklet szabályozóval rendelkező fűtési rendszerekhez (24 V).
- **3-as szivattyúkapcsolási mód:**  
A fűtési szivattyú folyamatosan üzemel (kivételek: lásd a fűtésszabályozó kezelési útmutatóját).
- **4-es szivattyúkapcsolási mód:**  
A fűtési szivattyú intelligens lekapcsolása időjárásfüggő szabályozóval működő fűtési rendszereknél. A fűtési szivattyú csak szükség esetén kapcsol be.


### 8.2.5 Maximális előremenő hőmérséklet (2.b szervizfunkció)

A maximális előremenő hőmérsékletet 35 °C és 88 °C közé lehet beállítani.

A gyári beállítás értéke 88 °C.

### 8.2.6 Légtelenítési funkció (2.C szervizfunkció)



Az első bekapcsoláskor a készülék egyszeri légtelenítést végez. Ehhez a fűtési szivattyú időközönként be- és kikapcsol (kb. 4 percen keresztül). A kijelzőn váltakozva jelenik meg a  szimbólum és az előremenő hőmérséklet.



Karbantartási munkák után bekapcsolhatja a légtelenítő funkciót.

A lehetséges beállítások:

- **0:** Légtelenítő funkció kikapcsolva
- **1:** a légtelenítő funkció be van kapcsolva, az üzemmód végén automatikusan **0**-ra kapcsol vissza
- **2:** a légtelenítő funkció állandóan be van kapcsolva, nem kapcsol vissza **0**-ra

A gyári beállítás az **1-es** üzemmód.

### 8.2.7 Termikus fertőtlenítés (2.d szervizfunkció)

A termikus fertőtlenítés a baktériumokat, különösen a melegvíztárolóban levő Legionella baktériumokat öli meg. Ehhez a rendszer a melegvíztárolóban lévő vizet hetente egyszer kb. 35 percre 70 °C hőmérsékletre melegíti fel.




**Figyelem:** Forrázásveszély!

- A melegvíztárolóban lévő vizet a termikus fertőtlenítés után csak hőveszteség hűti le a beállított hőmérsékletűre. Ezért a melegvíz hőmérséklete rövid ideig magasabb lehet, mint a beállított hőmérséklet.

Az **alapbeállításban** a termikus fertőtlenítés inaktív (0 jelzőszám).

1 esetén a termikus fertőtlenítés be van kapcsolva.



Termikus fertőtlenítés közben a kijelző  és az előremenő hőmérséklet felváltva jelenik meg.

### 8.2.8 Automatikus üzemszünet (3.A szervizfunkció)

Időjárásfüggő szabályozó csatlakoztatásakor az üzemszünet automatikusan illeszkedik. A 3.A szervizfunkcióval bekapcsolható az üzemszünet automatikus illeszkedése. Ez kedvezőtlenül méretezett fűtési rendszereknél válhat szükségessé.

Az üzemszünet kikapcsolt illeszkedése esetén a 3.b szervizfunkció kell beállítani az üzemszünetet (→ 45. oldal).

Az **alapbeállítás** 1 (bekapcsolva).

### 8.2.9 Üzemszüneti idő (3.b szervizfunkció)

Ez a szervizfunkció csak akkor aktív, ha az automatikus üzemszünet (3.A szervizfunkció) ki van kapcsolva.



Időjárás vezérelt fűtés szabályozó csatlakoztatásánál semmilyen beállításkor nincs szükség a készüléken. A fűtés szabályozó optimalizálja az üzemszünet időt.

Az üzemszünet 0 perc és 15 perc közötti értékre állítható be.

**Alapbeállítás:** 3 perc.

0 állásnál az üzemszünet szabályozás ki van kapcsolva.

A lehető legrövidebb kapcsolási különbség 1 perc (egycsöves fűtésekhez, valamint légfűtésekhez javasoljuk).

**8.2.10 Kapcsolási különbség (3.C szervizfunkció)**

Ez a szervizfunkció csak akkor aktív, ha az automatikus üzemszünet (3.A szervizfunkció) ki van kapcsolva.



Időjárás vezérelt fűtés szabályozó csatlakoztatásánál semmilyen beállításra nincs szükség a készüléken.  
A fűtés szabályozó átveszi ezt a beállítást.

A kapcsolási különbség a kívánt előremenő hőmérséklettől való megengedett eltérés. Ez 1 K lépésekben beállítható. A legalacsonyabb előremenő hőmérséklet 35 °C

A kapcsolási különbség 0 és 30 K között állítható be.

Az **alapbeállítás** 10 K.

**8.2.11 Figyelmeztető hangjelzés (4.d szervizfunkció)**

Zavar esetén figyelmeztető hangjelzés szólal meg. A 4.d szerviz-funkcióval kapcsolható ki a figyelmeztető hangjelzés.

Az **alapbeállítás** 1 (bekapcsolva).

**8.2.12 Szifontöltési program (4.F szervizfunkció)**

A szifontöltő program biztosítja, hogy a kondenzvíz szifon telepítés vagy hosszabb üzemszünet után meg legyen töltve.

A szifontöltő program akkor aktiválódik, ha:

- a készülék főkapcsolóval történő bekapcsolása esetén
- az égő legalább 28 napja nem üzemelt
- nyári és téli üzemmód közötti átkapcsolás történik

A fűtési üzemre vagy tárolóüzemre szóló következő hőigény jelentkezésekor a fűtőkészüléket 15 percig kis hőteljesítményen tartja a szabályozó. A szifontöltési program addig marad hatásos, amíg a kis hőteljesítményen el nem éri a 15 percet. A kijelzőn az előremenő hőmérséklettel váltakozva a szimbólum jelenik meg.

**Alapbeállítás** az 1: szifontöltési program kis fűtési teljesítménnyel.

2-es jelzőszám: szifontöltési program a legkisebb beállított fűtési teljesítménnyel.

"0" jelzőszám: a szifontöltési program ki van kapcsolva.



**Figyelem:** Ha a kondenzvíz szifon nincs feltöltve, füstgáz távozhat a készülékből!

- A szifontöltő programot csak a karbantartási munkálatok idejére kapcsolja ki.
- A karbantartási munkálatok befejeztével feltétlenül kapcsolja vissza a szifontöltő programot.

**8.2.13 Ellenőrzés törlése (5.A szervizfunkció)**

Megtörtént ellenőrzés/karbantartás után ezzel a szervizfunkcióval lehet törölni a kijelzést.

**Beállítás:** 0.

**8.2.14 Csatorna alkalmazás változtatása egy csatornás kapcsoló óránál (5.C szervizfunkció)**

Ezzel a szervizfunkcióval a csatorna alkalmazást a fűtésről a használati melegvízre változtathatja.

A lehetséges beállítások:

- **0:** 2 csatorna (fűtés és használati melegvíz)
- **1:** 1 csatorna fűtés
- **2:** 1 csatorna használati melegvíz

Az **alapbeállítás** 0.

**8.2.15 Az NP - LP csatlakozó beállítása (5.E szervizfunkció)**

Ezzel a szervizfunkcióval állíthatja be az NP - LP csatlakozót.

A lehetséges beállítások:

- **0:** Ki
- **1:** cirkulációs szivattyú
- **2:** külső fűtési szivattyú a direkt fűtőkörben

Az **alapbeállítás** 0.

**8.2.16 Ellenőrzés kijelzése (5.F szervizfunkció)**

Ezzel a szervizfunkcióval állíthatja be a hónapok azon számát, amely letelte után a kijelzőn az előremenő-hőmérséklettel váltakozva meg kell jelennie a (Ellenőrzés) szimbólumnak.

A hónapok száma 0 és 72 között állítható be.

**Alapbeállítás:** 0 (nem aktív).



Ha a kijelzőn **U0** jelenik meg, akkor ez a funkció már beállításra került a szabályozón.

**8.2.17 Utolsó mentett hiba (6.A szervizfunkció)**

Ezzel a szervizfunkcióval hívhatja elő az utoljára letárolt hibát.

**8.2.18 Üzemelés lámpa (7.A szervizfunkció)**

A bekapcsolt készüléken világít az üzemelés lámpa. A 7.A szervizfunkcióval kikapcsolhatja az üzemelés lámpát.

Az **alapbeállítás** 1 (bekapcsolva).



### 8.2.19 Minimális melegvíz-mennyiség (7.C szervizfunkció) (GB042-22K)

Ezzel a szervizfunkcióval tudja beállítani azt a melegvíz-mennyiséget, amely ahhoz szükséges, hogy az égő bekapcsoljon a használati melegvíz termeléshez. A beállítási tartomány 2,5 és 5 liter között van. A kijelzett érték (25 ... 50) 0,1-literes lépésekben adja meg a melegvíz-mennyiséget (**alapbeállítás** : 2,5 liter, kijelzés = 25).

### 8.2.20 Külső előremenő hőmérséklet érzékelő csatlakoztatása, például hidraulikus váltó (7.d szervizfunkció)

Az alapbeállításból megtörténik a csatlakoztatás egyszeri felismerése, Önnek semmit nem kell beállítania.



A csatlakoztatott előremenő hőmérséklet érzékelő eltávolítása után állítsa ismét 0-ra az alapbeállítást.

A lehetséges beállítások:

- **0**: alapbeállítás
- **1**: külső előremenő hőmérséklet érzékelő csatlakoztatása a UBA H3-ra.
- **2**: külső előremenő hőmérséklet érzékelő csatlakoztatása IPM1-re vagy IPM2-re.

### 8.2.21 A készülék (UBA H3) visszaállítása alapbeállításra (8.E szervizfunkció)

Ezzel a szervizfunkcióval tudja visszaállítani a készüléket az alapbeállításra. Minden megváltoztatott szervizfunkció visszaáll az alapbeállításra.

- Addig nyomja a szervizgombot, amíg világítani nem kezd.  
A kijelzőn például 1.A jelenik meg.
- Egyszerre nyomja meg az eco-gombot és a billentyűzárát, amíg a kijelzőn meg nem jelenik például 8.A.
- Az eco-gombbal vagy a billentyűzárral válassza ki a **8.E** szervizfunkciót.
- Nyomja meg a kéményseprő-gombot, majd engedje el.  
A kéményseprő-gomb világít, a kijelzőn pedig **00** látható.
- Addig nyomja a kéményseprő-gombot, amíg meg nem jelenik a kijelzés.  
Minden beállítás törlődik, és a készülék ismét az alapbeállítással indul.
- A beállított szervizfunkciókat ismét állítsa be az „UBA H3 beállításai“ c. öntapadó tábla szerint.

A vízvezetékben fellépő spontán nyomásváltozás az átfolyómenység-mérő (turbina) számára melegvízfogyasztást jelezhet. Emiatt az égő rövid időre bekapcsolhat, holott nincs vízfogyasztás. A késleltetés beállítási tartománya 0,5 és 3 másodperc között van. A kijelzett érték (2 - 12) a késleltetés értékét mutatja 0,25 másodperces lépésekben (**gyári beállítás**: 1 másodperc, kijelző = 4) .

### 8.2.22 Szivattyú késleltetett kikapcsolási ideje (9.F szervizfunkció)

Ezzel a szervizfunkcióval lehet a szivattyúnak a külső szabályozó hőigényének megszűnése után kívánt késleltetett kikapcsolási idejét beállítani 0 és 10 perc közé.

**Alapbeállítás:** 3 perc.

## 9 A gáz típusának beállítása

A földgáz üzemű készülék gyári beállítása EE-H-nak felel meg.



A névleges hőterhelésre és a minimális hőterhelésre történő, a TRGI 1986 8.2. szakasza szerinti beállításra nincs szükség.

**A gáz-levegő arányt csak maximális névleges hőteljesítménynél és minimális névleges hőteljesítménynél elektronikus mérőműszerrel végzett CO<sub>2</sub>- vagy O<sub>2</sub>-mérés segítségével szabad beállítani.**

A különböző füstgáz tartozékokhoz való beállításhoz (szűkítőkkal és terelőlemezekkel) nincs szükség.

### Földgáz (2H)

- A **2H földgázcsoporthoz** készülékei gyárilag 15 kWh/m<sup>3</sup> Wobbe indexre és 25 mbar csatlakozási nyomásra vannak beállítva és leplombálva.
- Az **S földgázcsoporthoz** készülékei gyárilag 12,2 kWh/m<sup>3</sup> Wobbe indexre és 25 mbar csatlakozási nyomásra vannak beállítva és leplombálva.
- Ha egy, a gyárban **H földgázra** beállított fűtőkészüléket **S földgázzal** kívánják üzemeltetni (vagy fordítva), akkor CO<sub>2</sub>- vagy O<sub>2</sub>-beállítást kell végezni.

### Gázfajta-átszerelés

A következő gázfajtaátszerelő-készletek rendelhetők:

Készülék	Beszerelés	rend. sz.
GB042-14	PB-gáz 3B/P	8 716 012 759 0
	S gáz	8 716 013 113 0
	Földgáz 2H	8 714 431 150 0
GB042-22	PB-gáz 3B/P	8 716 012 760 0
	S gáz	8 716 013 112 0
	Földgáz 2H	8 714 431 152 0
GB042-22K	PB-gáz 3B/P	8 716 012 762 0
	S gáz	8 716 013 111 0
	Földgáz 2H	8 714 431 156 0

14. tábl.



#### **Veszély:** Robbanásveszély!

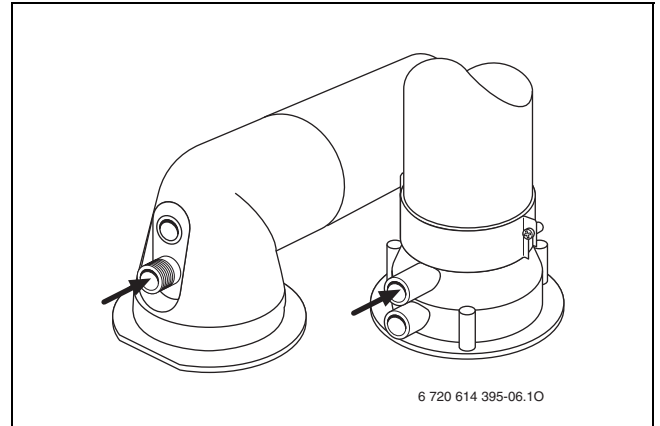
- A gázt vezető részekben végzendő munkák előtt zárja el a gázcsapot.
- A gázt vezető részekben történt munkák befejezése után végezzen tömörségvizsgálatot.

- Szerelje be az átszerelő készletet a mellékelt beépítési útmutató szerint.
- Minden átszerelés után állítsa be a gáz-levegő arányt (CO<sub>2</sub> vagy O<sub>2</sub>) (→ 9.1. fejezet).





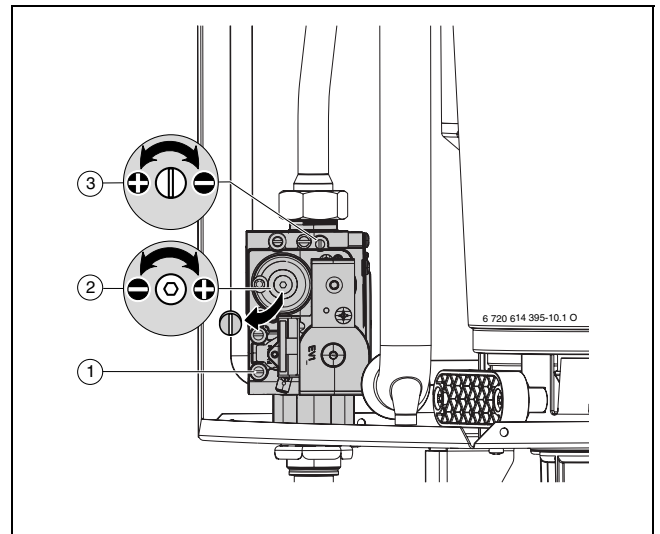
### 9.1 Gáz-levegő arány (CO<sub>2</sub> vagy O<sub>2</sub>) beállítása

- Kapcsolja ki a készülék főkapcsolóját.
- Vegye le a külső burkolatot (→ 25. oldal).
- Kapcsolja be a készülék főkapcsolóját.
- Távolítsa el a záródugót a füstgázmérőcsonkról.
- Dugja be a mérőszondát kb. 135 mm mélyre a füstgáz mérőcsonkba, majd tömítse a mérési helyet.



45 ábra

- Addig nyomja a  kéményseprő-gombot, amíg világítani nem kezd. A kijelzőn váltokozva jelenik meg az előremenő hőmérséklet és a  szimbólum = **maximális névleges hőteljesítmény**.
- Mérje meg a CO<sub>2</sub>- vagy az O<sub>2</sub>-értéket.
- A gázfojtószelepnél a táblázat szerint állítsa be a CO<sub>2</sub>- vagy az O<sub>2</sub>-értéket a maximális névleges hőteljesítményhez.
- A gázfojtószelepen (3) a táblázat szerint állítsa be a max. névleges hőteljesítményhez tartozó CO<sub>2</sub>-értéket.






46 ábra

- 1 Mérőcsonk csatlakozási gáznyomáshoz
- 2 Min. gázmennyiség beállítócsavar
- 3 Max. gázmennyiség beállítócsavar

Készülék	Gázfajta	CO <sub>2</sub> max. név- leges hőtel- jesít- mény- nél	O <sub>2</sub>	CO <sub>2</sub> min. név- leges hőtel- jesít- mény- nél	O <sub>2</sub>
GB042-14	S földgáz	10,8 %	3,95 %	9,8 %	5,53 %
	H földgáz	9,4 %	4,13 %	8,6 %	5,56 %
	Cseppfolyós gáz (propán) <sup>1)</sup>	10,8 %	4,45 %	10,5 %	4,91 %
	Cseppfolyós gáz (bután)	12,3 %	2,55 %	12,0 %	3,0 %
GB042-22	S földgáz	10,8 %	3,95 %	10,0 %	5,21 %
	H földgáz	9,6 %	3,77 %	8,7 %	5,38 %
	Cseppfolyós gáz (propán) <sup>1)</sup>	10,7 %	4,6 %	10,6 %	4,75 %
	Cseppfolyós gáz (bután)	11,5 %	3,75 %	11,0 %	4,5 %
GB042-22K	S földgáz	11,2 %	3,32 %	10,0 %	5,21 %
	H földgáz	9,7 %	3,59 %	8,7 %	5,38 %
	Cseppfolyós gáz (propán) <sup>1)</sup>	10,8 %	4,45 %	10,6 %	4,75 %
	Cseppfolyós gáz (bután)	11,6 %	3,6 %	11,0 %	4,5 %

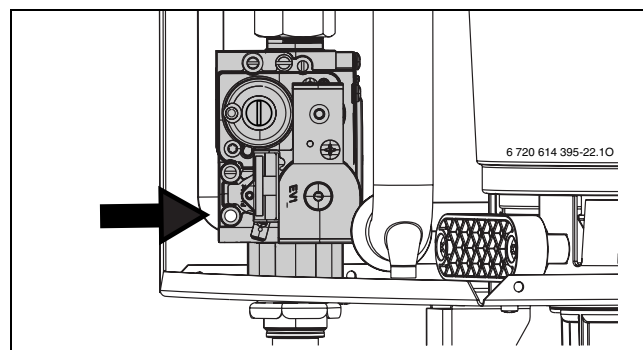
15. tábl.

1) alapérték PB-gázhoz max. 15 000 liter űrtartalmú, helyhez rögzített tartályok esetén



- Nyomja meg a  gombot kétszer röviden.  
A kijelzőn váltakozva jelenik meg az előremenő hőmérséklet és a  szimbólum = **minimális névleges hőteljesítmény**.
- Mérje meg a CO<sub>2</sub>- vagy az O<sub>2</sub>-értéket.
- Távolítsa el a plombát a gázarmatúra beállítócsavarjáról és állítsa be a CO<sub>2</sub>- vagy az O<sub>2</sub>-értéket a minimális névleges hőteljesítményhez.
- Ellenőrizze ismét a beállítást a max. névleges hőteljesítményen és a min. névleges hőteljesítményen, majd adott esetben korigálja a beállítást.
- Írja be a CO<sub>2</sub>- vagy az O<sub>2</sub>-értékeket az üzembe helyezési jegyzőkönyvbe.
- Addig nyomogassa a  kéményseprő-gombot, amíg ki nem alszik a világítása.  
A kijelzőn ismét az előremenő hőmérséklet látható.
- Távolítsa el füstgázzondát a füstgázmérőcsonkról, majd szerelje fel a záródugót.
- A gázarmatúrát plombálófestékekkel plombálja le.

## 9.2 Gáz csatlakozási nyomás vizsgálata

- Kapcsolja ki a készüléket és zárja el a gázcsapot.
- Lazítsa meg a csatlakozási gáznyomás mérőcsonkján lévő csavart és csatlakoztasson rá egy nyomásmérő-készüléket.



47 ábra

- Nyissa ki a gázcsapot, majd kapcsolja be a készüléket.
- Addig nyomja a  kéményseprő-gombot, amíg világítani nem kezd. A kijelzőn váltakozva jelenik meg az előremenő hőmérséklet és a  szimbólum = **maximális névleges hőteljesítmény**.
- Ellenőrizze a csatlakozási gáznyomást a táblázat szerint.


Gázfajta	Névleges nyomás [mbar]	Megengedett nyomástartomány névleges teljesítménynél [mbar]
Földgáz 2H/2S	25	18 - 33
PB-gáz 3B/P (Propan) <sup>1)</sup>	30	25 - 35
PB-gáz 3B/P (Bután)	30	25 - 35

16. tábl.

1) A PB-gáz standard értéke max 15000 l űrtartalmú rögzített tartályoknál




Ha a nyomás a fenti értékek alatt vagy felett van, a készüléket nem szabad üzembe helyezni. Ennek okát ki kell deríteni és a hibát meg kell szüntetni. Ha ez nem lehetséges, a készüléket gáz oldalon le kell zárni és értesíteni kell a Gázműveket.

- Addig nyomogassa a  kéményseprő-gombot, amíg ki nem alszik a világítása. A kijelzőn ismét az előremenő hőmérséklet látható.
- Kapcsolja ki a készüléket, zárja el a gázcsapot, szerelje le a nyomásmérő-készüléket és húzza meg szorosan a csavart.
- Szerelje vissza a burkolatot.

## 10 A füstgázértékek ellenőrzése

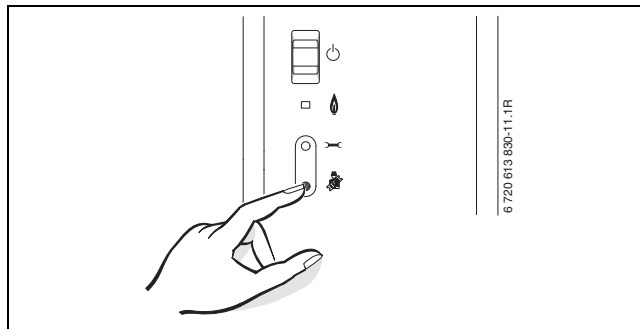
### 10.1 Kéményseprő-gomb

A  kéményseprő-gombnak a LED kigyulladásáig történő megnyomásával a következő készülék-teljesítmények választhatók ki:

-  = **maximális beállított fűtő teljesítmény**
-  = **maximális névleges teljesítmény**
-  = **minimális névleges hőteljesítmény**



15 perce van arra, hogy mérje az értékeket. Ezt követően a készülék a kéményseprő üzemmódból visszavált a normál üzemmódba.



48 ábra


### 10.2 A füstgázút tömörségvizsgálata

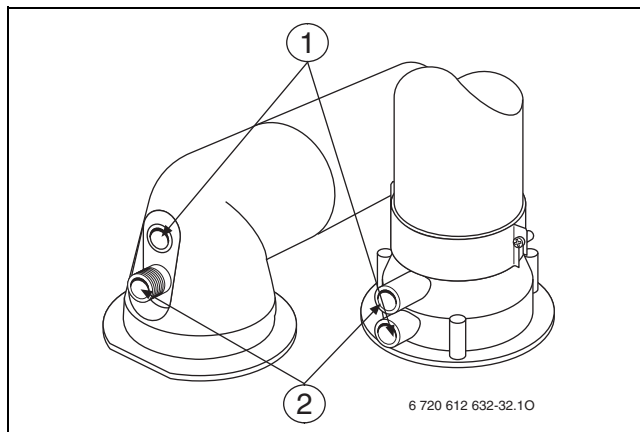
O<sub>2</sub>- vagy CO<sub>2</sub>-mérés az égési levegőben.

A méréshez gyűrű alakú nyílású füstgázszondát használjon.



Az égéshez szükséges levegő O<sub>2</sub> vagy CO<sub>2</sub> mérésével C<sub>13</sub>, C<sub>33</sub>, C<sub>43</sub> szerinti füstgáz elvezetés esetén mérni lehet a füstgáz elvezetés tömítettségét. Az O<sub>2</sub> érték nem lehet alacsonyabb 20,6 %-nál. A CO<sub>2</sub> érték nem haladhatja meg a 0,2 %-ot.



- Távolítsa el a záródugót az égési levegő mérőcsonkjáról (2) (→ 49. ábra).
- Tolja be a füstgázszondát a mérőcsonkba és tömítse a mérési helyet.
- A kéményseprő-gombbal válassza a  = **maximális névleges hőteljesítményt**.
- Mérje meg az O<sub>2</sub> és a CO<sub>2</sub> értékeket.
- Szerelje vissza a záró dugót.



49 ábra

### 10.3 CO-mérés a füstgázban

A méréshez többlyukú füstgázszondát használjon.

- Távolítsa el a záródugót az füstgázmérőcsonkról (1) (→ 49. ábra).
- Ütközésig tolja be a füstgázszondát a mérőcsonkba és tömítse a mérési helyet.
- A kéményseprő-gombbal válassza a  = **maximális névleges hőteljesítményt**.
- CO-értékek mérése
- Addig nyomogassa a  kéményseprő-gombot, amíg ki nem alszik a világítása. A kijelzőn ismét az előremenő hőmérséklet látható.
- Szerelje vissza a záródugót.

## 11 Környezetvédelem

A környezetvédelem a Buderus egyik legfontosabb vállalati elve.

A termékek minősége, a gazdaságosság és a környezetvédelem számunkra egyformán fontos azonos célok. Cégünk szigorúan betartja a környezetvédelmi törvényeket és előírásokat.

A környezetvédelem érdekében, gazdaságossági szempontokat is figyelembe véve a lehető legjobb technológiát és anyagokat alkalmazzuk.

### Csomagolás

A csomagolás során figyelembe vettük a helyi értékesítési rendszereket, hogy az optimális újrafelhasználhatóság megvalósulhasson.

Az összes felhasznált csomagolóanyag környezetkímélő és újrahasznosítható.

### Régi készülékek

A régi készülékek olyan értékes anyagokat tartalmaznak, melyeket újra fel kell használni.

A szerkezeti elem-csoportokat könnyen szét lehet szerelni, és a műanyagok jelölése is egyértelmű. Így a különböző szerkezeti elem-csoportokat szét lehet válogatni és az egyes csoportok újrafelhasználásra továbbíthatók ill. megsemmisíthetők.

## 12 Ellenőrzés/karbantartás

A gázfogyasztás és a környezetterhelés optimalizálása érdekében kössön éves ellenőrzésről/és szükség esetén elvégzendő karbantartásról szóló szerződést minősített szakszervizzel.



A zavardiagnosztikával / zavarelhárítással és a működés-ellenőrzéssel kapcsolatos részletes adatok a szakemberek számára készült szervizutasításban találhatóak.



### Veszély: Robbanásveszély!

- A gázt vezető részekon végzendő munkák előtt zárja el a gázcsapot.
- A gázt vezető részekon történt munkák befejezése után végezzen tömörségvizsgálatot.



### Veszély: mérgezés miatt!

- A füstgázt vezető részekon történt munkák befejezése után végezzen tömörségvizsgálatot.



### Veszély: Áramütés érheti!

- Minden, az elektromos egységen végzendő munka előtt kapcsolja le az áramellátást (biztosíték, terhelésvédő kapcsoló).

### UBA H3

Valamely szerkezeti egység meghibásodásakor zavart jelez a kijelző.

Az UBA H3 figyeli az összes biztonsági, szabályozó és vezérlő egységet.



### Vigyázat: A kifolyó víz károsodást okozhat az UBA H3-on.

- Az UBA H3-at takarja le, mielőtt a vizes részekon munkát végezne.

### Fontos utasítások



Az esetleges hibák áttekintését a 66. oldalon találja.

- A következő mérőműszerek szükségesek:
  - Elektronikus füstgáz-mérőműszer CO<sub>2</sub>, O<sub>2</sub>, CO és füstgáz hőmérséklet méréséhez
  - Nyomásmérő 0-30 mbar (min 0,1 mbar felbontás)
- Speciális szerszámokra nincs szükség.
- Engedélyezett zsírok:
  - Vizes egységek: Unisilkon L 641
  - Csavarkötések: HFT 1 v 5
- Hővezető pasztaként a 199 285 73 jelű terméket használja.
- Csak eredeti gyári alkatrészeket használjon.
- Pótalkatrészeket a Pótalkatrész-katalógus alapján rendeljen.
- A kiszertelt tömítéseket és O-gyűrűket cserélje mindig újakra.

### Ellenőrzés/karbantartás után

- Húzzon utána minden meglazított menetes kötést.
- Helyezze újra üzembe a fűtőkészüléket (→ 35. oldal).
- Ellenőrizze a csatlakozási helyek tömítettségét.
- Ellenőrizze és szükség esetén állítsa be a gáz-levegő arányt (→ 49. oldal).

## 12.1 Ellenőrzőlista az ellenőrzéshez/karbantartáshoz (Ellenőrzési-/Karbantartási jegyzőkönyv)

		Dátum							
1	Az utolsó mentett hiba lekérdezése az UBA H3-ban, <b>6.A</b> szervizfunkció (→ 46. oldal).								
2	A GB042-22 K készülékeknél ellenőrizze a hidegvízcsőben lévő szűrőt (→ 56. oldal).								
3	Égési levegő/füstgázvezetés vizsgálata szemrevételezéssel.								
4	A gáz csatlakozási nyomásának ellenőrzése (→ 51. oldal).	mbar							
5	A gáz-levegő arány ellenőrzése min./max.-ra (→ 49. oldal).	min. % max. %							
6	Gáz- és vízdali tömítettség ellenőrzése, (→ 27. oldal).								
7	Ellenőrizze e hőcserélőt (→ 58. oldal).								
8	Ellenőrizze az égőt (→ 58. oldal).								
9	Elektródák ellenőrzése (→ 58. oldal).								
10	Az előkeverőben lévő membrán ellenőrzése (→ 62. oldal).								
11	Tisztítsa meg a kondenzvíz szifonját (→ 62. oldal).								
12	Vizsgálja meg a tágulási tartály előnyomását a fűtési rendszer statikai magasságához viszonyítva.	bar							
13	A fűtési rendszer üzemi nyomásának ellenőrzése (→ 63. oldal).	bar							
14	Az automatikus légtelenítő tömítettségének és a fedél zárásának ellenőrzése.								
15	Ellenőrizze, hogy nem károsodtak-e az elektromos kábelek.								
16	Ellenőrizze a fűtésszabályozó beállításait.								
17	A fűtési rendszerhez tartozó készülékek, mint pl. a melegvítároló stb. ellenőrzése.								
18	A beállított szervizfunkciók ellenőrzése az üzembe helyezési jegyzőkönyv szerint.								

17. tábl.

## 12.2 A különféle munkalépések leírása

### Utolsó mentett hiba (6.A szervizfunkció)

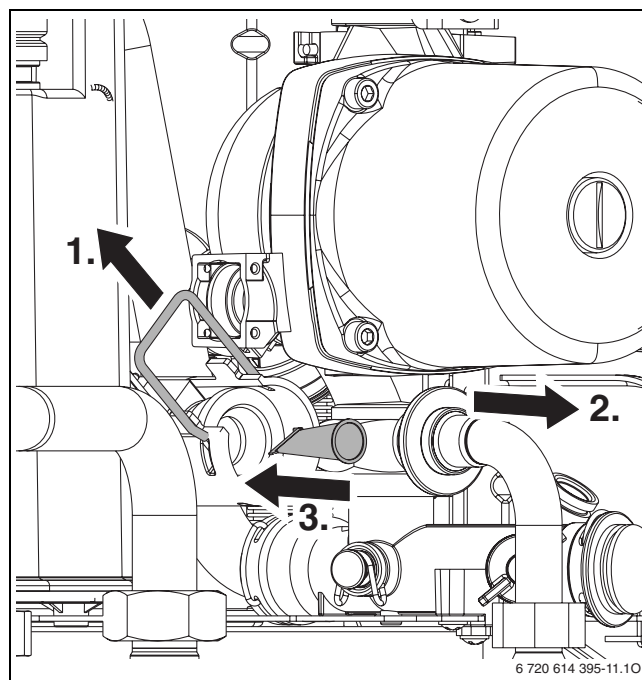
- Válassza ki a **6.A** szervizfunkciót (→ 43. oldal).



Az esetleges hibák áttekintését a 66. oldalon találja.

### 12.2.1 A hidegvízcsőben lévő szűrőszita (GB042-22K)

- Lazítsa meg a hidegvíz csövét és ellenőrizze a szűrő szennyezettségét.



50 ábra

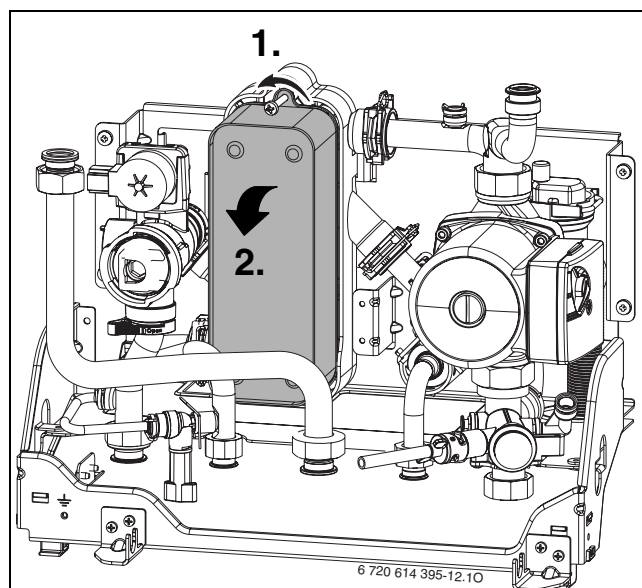
### 12.2.2 Lemezes hőcserélő (GB042-22K)

Ha nem elegendő a melegvíz teljesítmény:

- Ellenőrizze a szűrő szennyezettségét a hidegvíz csövön (→ 56. oldal)
- szerelje ki és cserélje ki a lemezes hőcserélőt, -vagy-
- nemesacélhoz (1.4401) használható vízkőoldóval vízkőmentesítse a hőcserélőt.

Lemezes hőcserélő kiszerelése:

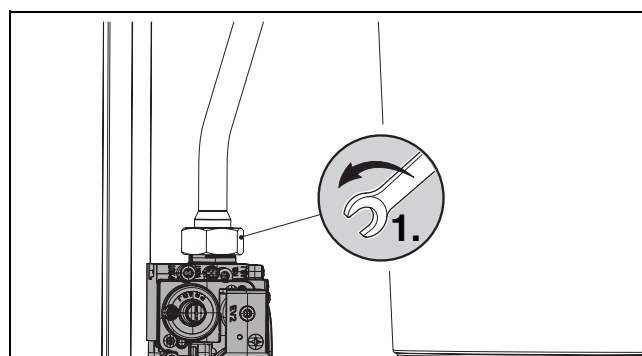
- Vegye le a lemezes hőcserélő felső csavarjait és vegye ki a lemezes hőcserélőt.
- Az új lemezes hőcserélőt helyezze be új tömítésekkel és rögzítse a csavarokkal.



51 ábra

### 12.2.3 Gázarmatúra

- A dogós csatlakozásokat válassza le.
- Csavarja le a gáz csatlakozócsövet.
- Csavarja ki a két csavart, a gáz szerelvényoszt a tartó lemezzel tolja felfelé és vegye le a csavarokról.

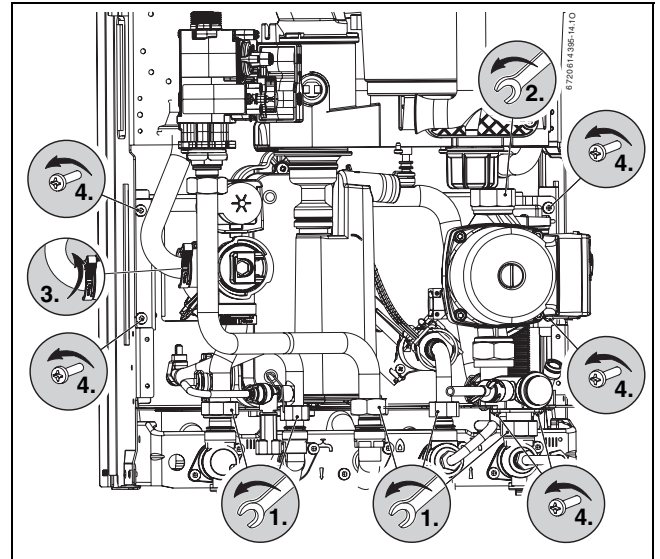


52 ábra



### 12.2.4 Hidraulika egység

- Szerelje ki a kondenzvíz szifont.
- Lazítsa meg/távolítsa el a csatlakozó csöveket (1.).
- A szivattyú fölötti csatlakozásokat (2.) lazítsa meg.
- Lazítsa meg a háromjártú szelep gyorscsatlakozóját (3.).
- A hat csavar (4.) eltávolítása után vegye ki a komplett hidraulikát.



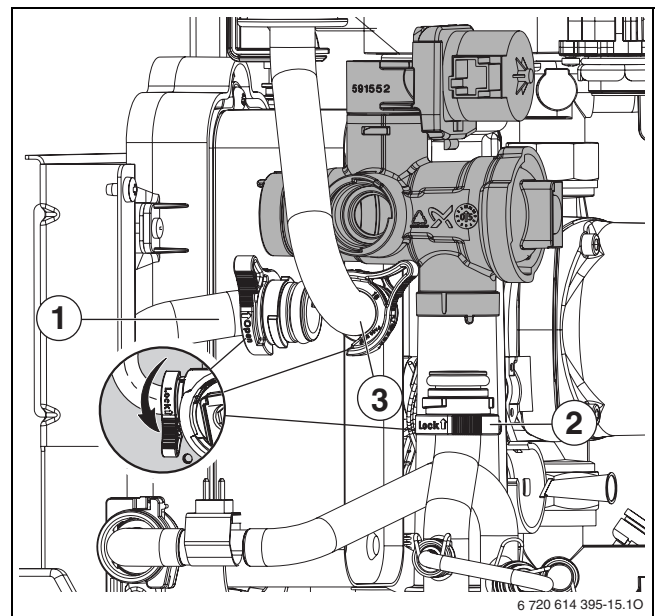
53 ábra

### 12.2.5 Háromállású szelep

- Lazítsa meg a három gyorscsatlakozót.
- A háromjártú szelepet felfelé húzza ki.



A gyorsabb összeszerelésért először az 1 csövet, majd a 2 csövet és a 3 csövet szerelje fel.

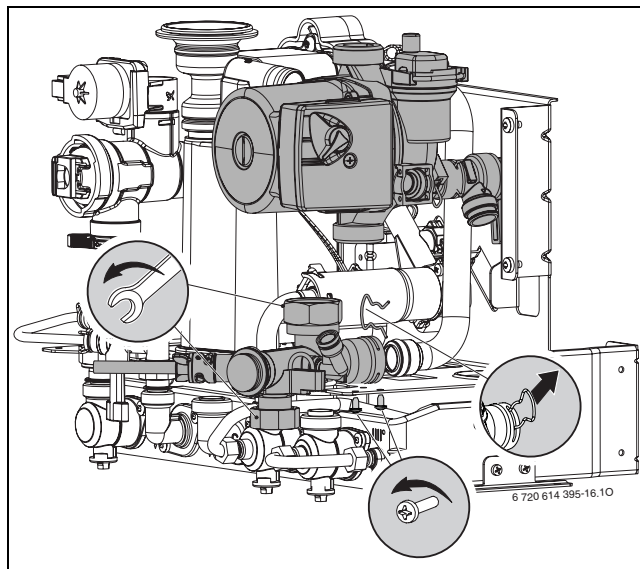


54 ábra

1, 2, 3 Csövek

### 12.2.6 Szivattyú és visszatérő elosztó

- A szivattyú hollandiját alul lazítsa meg és a szivattyút felfelé vegye le.
- Távolítsa el a biztosító kapcsot visszatérő elosztó hátsó csatlakozáson.
- Lazítsa meg a fűtési visszatérő hollandiját.
- Távolítsa el a rögzítő csavarokat és a visszatérő elosztót előre húzza ki.

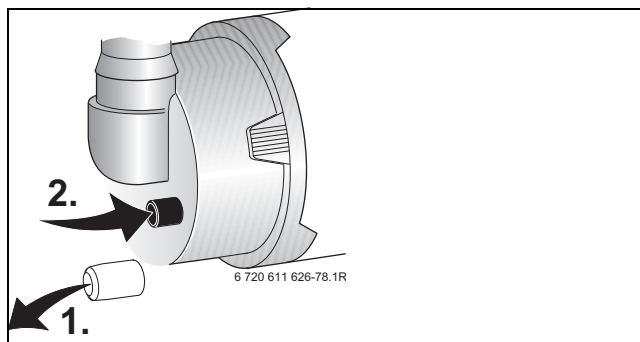


55 ábra

### 12.2.7 Hőcserélő, égő és elektródák vizsgálata

A hőcserélő tisztításához a keféből és kiemelőszerszámból álló tartozékot használja.

- Maximális névleges hőteljesítmény mellett az előkeverőnél ellenőrizze a vezérlőnyomást.



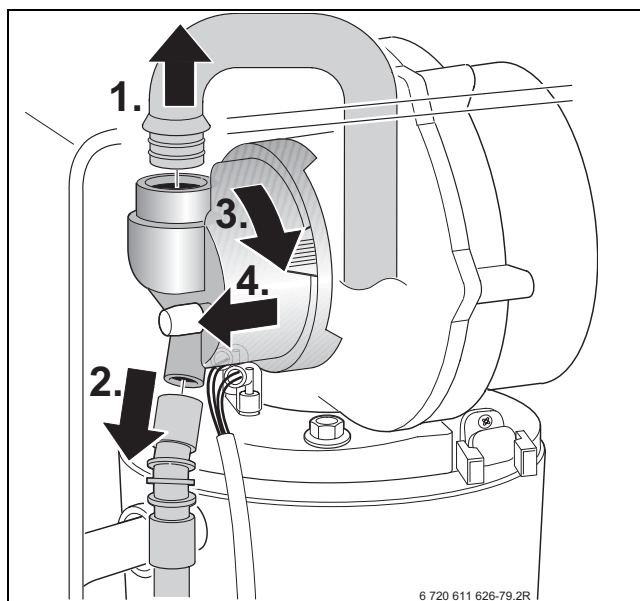
56 ábra

Készülék	Vezérlő nyomás	Tisztítás?
GB042-14	≥ 3,0 mbar	Nem
	< 3,0 mbar	Igen
GB042-22	≥ 2,6 mbar	Nem
	< 2,6 mbar	Igen
GB042-22K	≥ 3,5 mbar	Nem
	< 3,5 mbar	Igen

18. tábl.

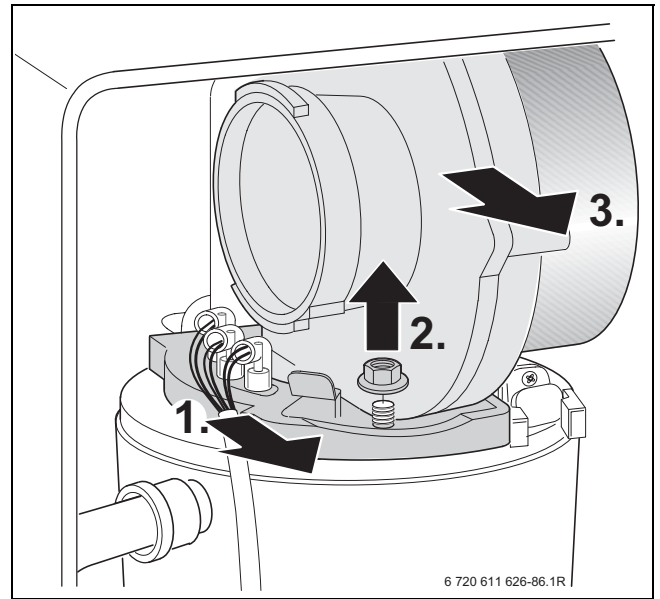
Amennyiben tisztításra van szükség:

- Szerelje ki szívócsövet és húzza le a gázcsövet a keverő-berendezésről, 57. ábra.
- Szerelje ki a keverő-berendezést.



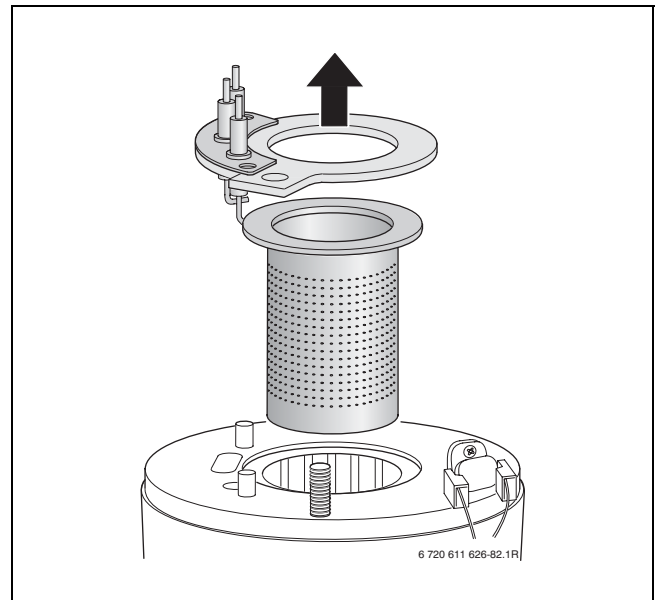
57 ábra

- Húzza le a gyújtó- és az ionizációs elektróda kábelét (→ 58. ábra).
- Csavarja le a ventilátorlap rögzítésére szolgáló anyát és vegye ki a ventilátort.



58 ábra

- A tömítéssel együtt vegye le az elektródaegységet, majd ellenőrizze az elektródák szennyezettségét, szükség esetén tisztítsa meg vagy cserélje ki őket.
- Szerelje ki az égőt.



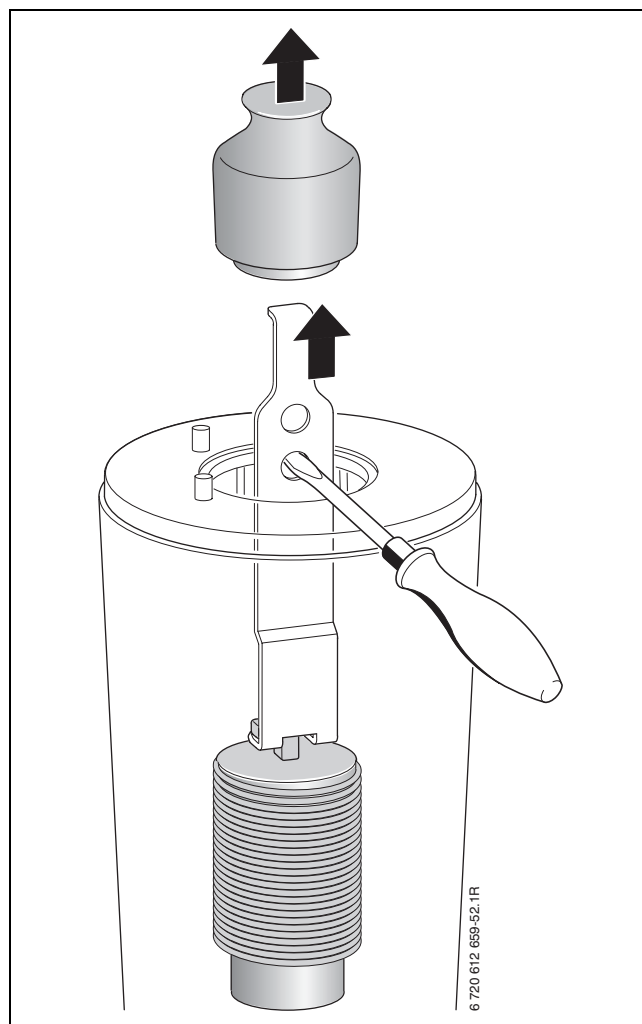
59 ábra



**Figyelem:** Égési sérülés veszélye. A kiszorítótestek a készülék hosszabb ideig tartó üzemszünetét követően is még nagyon forróak lehetnek!

- Szükség esetén nedves ronggyal hűtse le a kiszorítótestet.

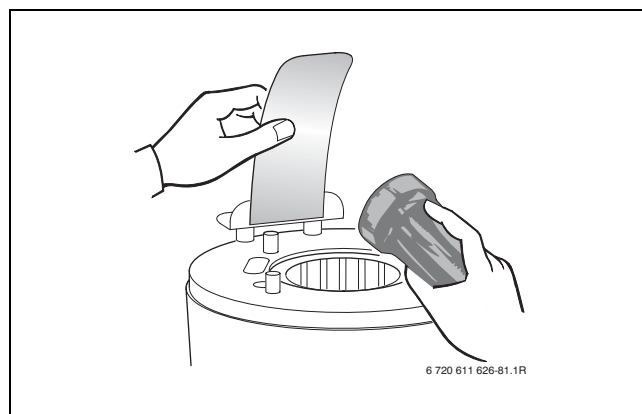
- Vegye ki a felső kiszorítótestet.
- Az alsó kiszorítótestet a kiemelőszerszám segítségével vegye ki.
- Szükség esetén tisztítsa meg mindkét kiszorítótestet.



60 ábra

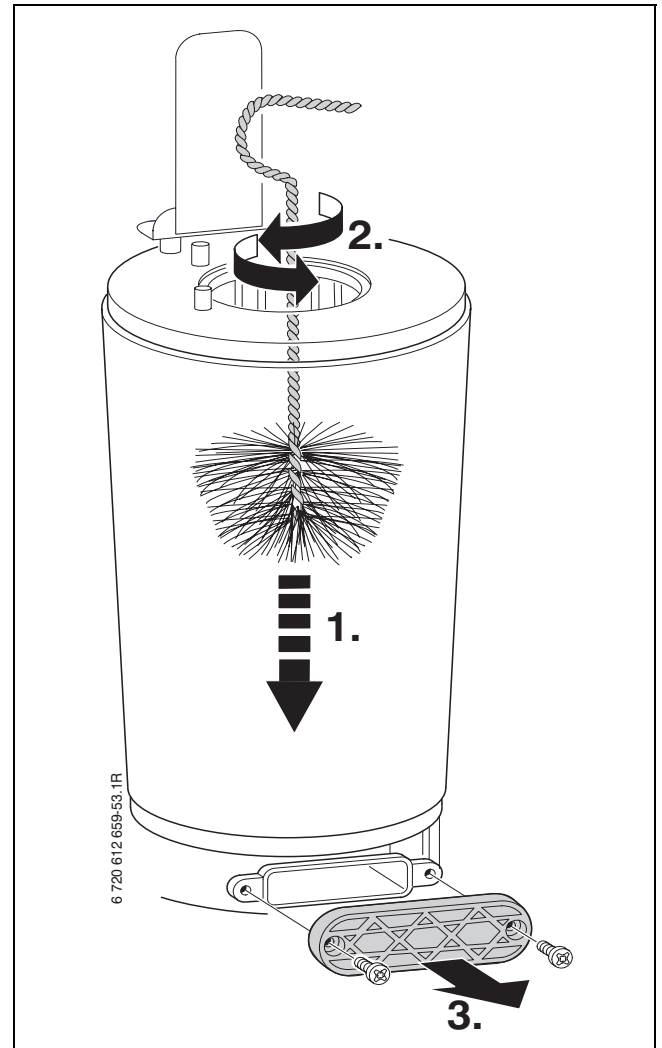


Egy zseblámpa segítségével be lehet nézni a kazánba a tükrön keresztül.



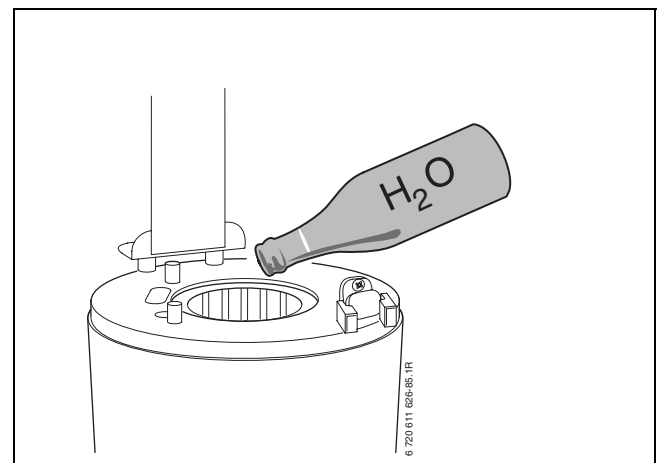
61 ábra

- A kefével tisztítsa meg a hőcserélőt:
  - balra és jobbra forgatva
  - felülről lefelé ütközésig
- Távolítsa el a tisztítónyílás fedelén levő csavarokat és vegye le a fedelet.



62 ábra

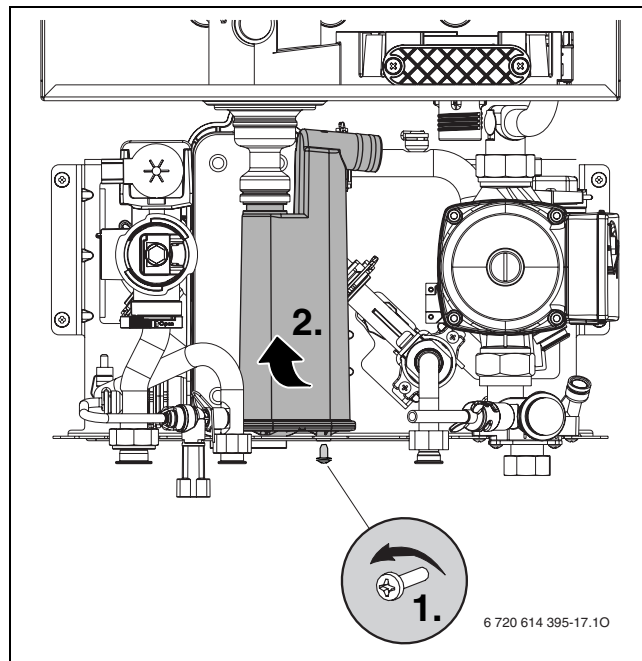
- Szívja el a maradványokat és zárja le újra a tisztítónyílást.
- Helyezze vissza a terelőtesteket.
- Csavarozza le a kondenzvíz szifont és tegyen alá egy megfelelő méretű vödröt.
- Öblítse le a kazánt fentről vízzel.
- Nyissa ki újra a tisztítónyílást és tisztítsa meg a kondenzvíztárolót és a kondenzvíz csatlakozót.
- Fordított sorrendben szerelje fel az alkatrészeket.
- Állítsa be a gáz-/levegő arányt (→ 49. oldal).



63 ábra

**12.2.8 A kondenzvíz szifon tisztítása**

- Távolítsa el a csavart, majd vegye ki a kondenzvíz szifont.
- Ellenőrizze a hőcserélő felé néző nyílást, hogy akadálytalan-e az áthaladás.

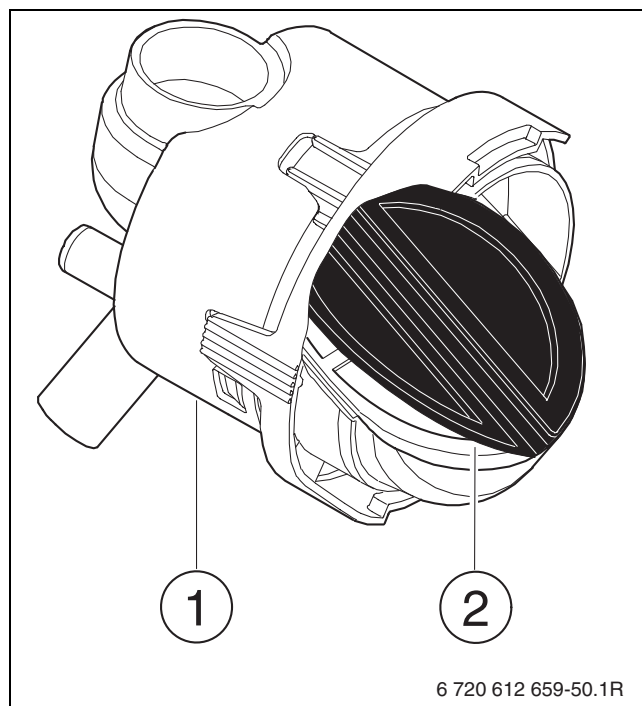


64 ábra

- Mossa át a kondenzvíz szifont.
- Ellenőrizze és szükség esetén tisztítsa ki a kondenzvíz tömlőt.
- A kondenzvíz szifont töltsse fel kb. 1/4 liter vízzel majd szerelje vissza.

**12.2.9 Membrán az előkeverőben**

- A 57. ábra szerint szerelje ki az előkeverőt (1).
- Ellenőrizze a membránt (2) elszennyeződés és repedések szempontjából.
- Szerelje ismét fel a keverő-berendezést.



65 ábra

### 12.2.10 Biztonsági szelep

Ennek a szelepnak az a feladata, hogy a fűtést és az egész rendszert egy esetleges túlnyomás ellen védje. Gyárilag a szelep úgy van beállítva, hogy a rendszer 3 bar-t meghaladó nyomása esetén lépjen működésbe. Egy a szelepre szerelt lefolyó cső biztosítja a főlegesen víz nyílt lefolyóba jutását.



#### Figyelem:

- A biztonsági szelepet semmi esetre sem szabad elzárni.
- A biztonsági szelepet lejtéssel kell szerelni.

A biztonsági szelep nyitása kézzel:

- Nyomja meg az emelőt pl. egy csavarhúzó segítségével.

Zárás:

- Engedje el a kart.

### 12.2.11 Tágulási tartály ellenőrzése (lásd a 42. oldalt is)

A DIN 4807, második fejezet, 3.5 paragrafus szerint a tágulási tartály ellenőrzését évente el kell végezni.

- Nyomásmentesítse a készüléket.
- A tágulási tartály előnyomását állítsa be a fűtési rendszer statikus magasságára.

### 12.2.12A fűtési rendszer feltöltési nyomása



#### Vigyázat: A készülék megsérülhet.

- Az utántöltést csak hideg készüléken végezze.

A manométer kijelzője	
1 bar	Minimális töltési nyomás (hideg készüléknél)
1 - 2 bar	Optimális töltési nyomás
3 bar	Maximális töltési nyomás legmagasabb hőmérsékletű fűtővíz esetén: nem szabad átlépni (a biztonsági szelep kinyílik)

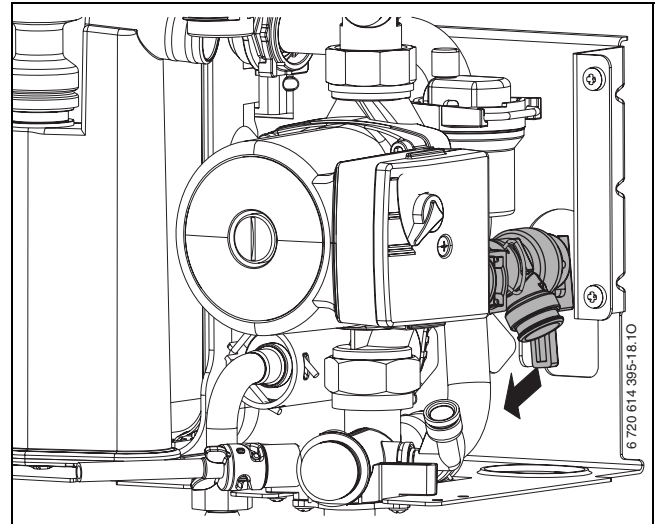
19. tábl.

- Ha a mutató az 1 bar értéket nem éri el (a készülék hideg állapotában), akkor töltsön még vizet a fűtési rendszerbe egészen addig, amíg a mutató ismét 1 bar és 2 bar értékek közé nem kerül.



Utántöltés előtt töltsse fel a tömlőt (ezzel megakadályozza, hogy a fűtővízbe levegő kerüljön).

- Ha a rendszer nem tartja a nyomást, ellenőrizni kell a tágulási tartály és a fűtési rendszer tömítettségét.



66 ábra Biztonsági szelep (fűtési kör)

**12.2.13 Az elektromos huzalozás ellenőrzése**

- Ellenőrizze, hogy az elektromos vezetékek sértetlenek-e, a sérült kábeleket cserélje ki.

**12.2.14 Tisztítsa meg a többi alkatrészt**

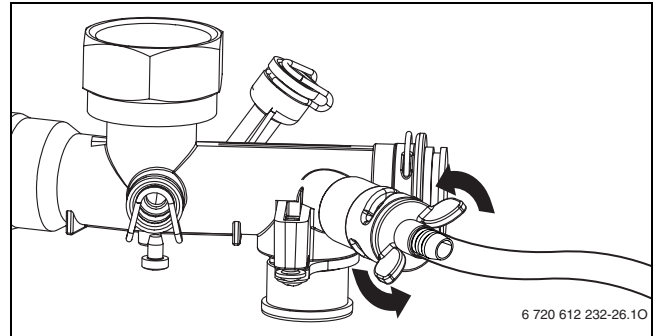
- Tisztítsa meg az elektródákat. Elhasználódás nyomai esetén cserélje ki az elektródákat.

**12.3 Fali gázkazán üritése****Fűtési kör**

A fűtőberendezés üritéséhez szükség van a készülék legmélyebb pontján beszerelt leeresztőcsapra.

A fűtőberendezés üritése:

- Nyissa ki az üritőcsapot, majd a rácsatlakoztatott tömlőn keresztül vezesse el a fűtővizet.



67 ábra

**Használati melegvíz kör (GB042-22K)**

A használati melegvíz kör a túlnyomásszelepen keresztül ereszthető le.

- Zárja el a hidegvíz bevezetését.
- Nyisson ki egy melegvíz-csapolót.
- Teljesen nyissa ki a túlnyomásszelepet.



## 13 Függelék

### 13.1 A kijelző jelzése

Kijelző	Leírás
	Max. névleges hőteljesítmény
	Beállított maximális fűtőteljesítmény
	Min. névleges hőteljesítmény
	Aktív billentyűzár (→ 40. oldal).
	Szárító funkció (dry function). Ha az időjárás vezérelt szabályozón aktív a padló szárítás, lásd a szabályozó kezelési utasításában.
	Két nyomógomb egyidejűleg lenyomva
	Egy nyomógomb lenyomva
	Értékek mentése a szervizfunkcióban
	Ellenőrzésre van szükség (→ 46. oldal).
	Termikus fertőtlenítés (→ 45. oldal) vagy tároló felfűtés
	Szifon töltőprogram aktív (→ 46. oldal)
	Légtelenítő funkció aktív (→ 45. oldal)
	Az előremenő hőmérséklet megengedhetetlenül gyors emelkedése (gradiens-felügyelet). A fűtési üzem két percre megszakad.

20. tábl.

## 13.2 Zavarok

Kijelző	Leírás	Hibaelhárítás
3C	Nem lép működésbe a ventilátor.	Ellenőrizze és szükség esetén cserélje ki a csatlakozóval ellátott ventilátorkábelt és a ventilátort.
4L	Kioldott a hőcserélő hőmérsékletátaroló vagy a füstgáz hőmérsékletátaroló	Ellenőrizze az üzemi nyomást, a hőmérsékletátarolókat, a szivattyúk működését, ellenőrizze a biztosítékokat a vezérlőpanelen, légtelenítse a készüléket. Vízoldalon ellenőrizze a hőcserélőt. A terelőtestekkel rendelkező hőcserélős készülékeknél ellenőrizze, be vannak-e szerelve a terelőtestek.
4Y	Az előremenő vízhőmérséklet-érzékelő hibás	Ellenőrizze az előremenő vízhőmérséklet érzékelőt és a csatlakozókábelt.
5L	Megszakadt az adatátvitel.	Ellenőrizze a BUS-résztevők összekötő kábeleit.
6A	Lángot nem ismeri fel.	Nyitva van a gázcsap? Ellenőrizze a csatlakozási gáznyomást, a hálózati csatlakozást, az elektródákat a kábeleikkel együtt, a füstgázcsövet, a gáz-levegő arányt. Földgáz esetén ellenőrizze a külső gázáramlásórt.
6C	A készülék kikapcsolása ellenére a láng kigyullad a kijelzőn.	Ellenőrizze az elektródkészletet. Égéstermékút?
6C	A gáz lekapcsolása után: Láng kigyullad.	Vizsgálja meg a gázarmatúrát. Tisztítsa ki a kondenzvíz szifont és ellenőrizze az elektródákat. Füstgázcső rendben?
8Y	Külső hőmérsékletőr oldott ki.	Kioldott a TB1 hőmérsékletőr. A 8 - 9 sz. átkötés vagy a PR - P0 átkötés hiányzik.
9A	A kódolt csatlakozót nem ismerte fel.	Helyezze be jól a kódolt csatlakozót, mérje meg ill. cserélje ki.
CE	Meghibásodott a külső előremenő hőmérséklet érzékelő (hidraulikus váltó).	Ellenőrizze a hőmérséklet érzékelőt és a csatlakozókábelt, nincs-e szakadás ill. rövidzárlat.
CP	A rendszer nem ismerte fel a tároló hőmérséklet érzékelőt.	Ellenőrizze az 1. tároló hőmérséklet érzékelőt és a csatlakozó kábelt.
EC	Belső adatátviteli hiba.	Lásd a szakemberek számára készült szervizutasítást.
EC	A készülék a külső hőmérséklet érzékelőt nem ismerte fel.	Ellenőrizze a külső hőmérséklet érzékelőt és a csatlakozókábelt, nincs-e áramkimaradás, ill. cserélje ki a BUS modult.
EC	Belső hiba	Ellenőrizze az elektromos dugaszolóérintkezőket és a gyújtóvezetékeket, szükség esetén cserélje ki a vezérlőpanelét. Ellenőrizze a gáz-levegő arányt.
EC	Belső adatátviteli hiba.	Lásd a szakemberek számára készült szervizutasítást.
EP	A reset-gomb véletlen megnyomása történt.	Nyomja meg újból a reset-gombot.

21. tábl.

### 13.3 Gázbeállító értékek

#### 13.3.1 Beállítási értékek a fűtőteljesítményhez GB042-14 típusnál

Kijelző	Teljesítmény kW	Terhelés kW
33	3,3	3,4
35	3,6	3,7
40	4,4	4,5
45	5,1	5,2
50	5,8	6,0
55	6,6	6,7
60	7,3	7,5
65	8,0	8,2
70	8,7	9,0
75	9,5	9,7
80	10,2	10,5
85	10,9	11,2
90	11,7	12,0
95	12,4	12,7
U0	13,0	13,3

22. tábl.

#### 13.3.2 Beállítási értékek a fűtőteljesítményhez GB042-14 típusnál

Kijelző	Propan <sup>1)</sup>		Bután	
	Teljesítmény kW	Terhelés kW	Teljesítmény kW	Terhelés kW
47	5,7	5,8	-	-
50	6,6	6,8	-	-
55	7,2	7,4	6,4	6,6
60	7,9	8,1	7,3	7,5
65	8,6	8,8	8,0	8,2
70	9,2	9,5	8,7	8,9
75	9,9	10,2	9,4	9,7
80	10,6	10,8	10,1	10,4
85	11,2	11,5	10,8	11,1
90	11,9	12,2	11,6	11,8
95	12,6	12,9	12,3	12,6
U0	13,0	13,3	13,0	13,3

23. tábl.

1) Standard érték PB-gázhoz max. 15000 liter űrtartalmú helyhez rögzített tartályok esetén

## 13.3.3 Beállítási értékek a fűtőtéljesítményhez GB042 22 típusnál

Kijelző	Teljesítmény kW	Terhelés kW
43	7,3	7,5
45	7,8	8,0
50	8,9	9,1
55	10,0	10,3
60	11,2	11,5
65	12,3	12,6
70	13,5	13,8
75	14,6	15,0
80	15,7	16,1
85	16,9	17,3
90	18,0	18,5
95	19,2	19,6
U0	20,3	20,8

24. tábl.

## 13.3.4 Beállítási értékek a fűtőtéljesítményhez GB042 22 típusnál

Kijelző	Propan <sup>1)</sup>		Bután	
	Teljesítmény kW	Terhelés kW	Teljesítmény kW	Terhelés kW
56	10,5	10,8	10,5	10,8
60	11,4	11,7	11,2	11,5
65	12,5	12,8	12,3	12,7
70	13,6	14,0	13,5	13,8
75	14,7	15,1	14,6	15,0
80	15,8	16,3	15,7	16,1
85	17,0	17,4	16,9	17,3
90	18,1	18,5	18,0	18,5
95	19,2	19,7	19,2	19,6
U0	20,3	20,8	20,3	20,8

25. tábl.

1) Standard érték PB-gázhoz max. 15000 liter űrtartalmú helyhez rögzített tartályok esetén

## 13.3.5 Beállítási értékek a fűtőteljesítményhez GB042 22K típusnál

Kijelző	Teljesítmény kW	Terhelés kW
33	7,3	7,5
35	8,1	8,3
40	9,6	9,9
45	11,1	11,4
50	12,6	12,9
55	14,1	14,5
60	15,6	16,0
65	17,1	17,5
70	18,6	19,1
75	20,1	20,6
80	21,6	22,1
85	23,1	23,7
90	24,6	25,2
95	26,2	26,7
U0	27,4	28,0

26. tábl.

## 13.3.6 Beállítási értékek a fűtőteljesítményhez GB042 22K típusnál

Kijelző	Propan <sup>1)</sup>		Bután	
	Teljesítmény kW	Terhelés kW	Teljesítmény kW	Terhelés kW
42	10,5	10,8	10,5	10,8
45	11,4	11,7	11,1	11,4
50	12,8	13,2	12,6	12,9
55	14,3	14,7	14,1	14,4
60	15,7	16,1	15,5	15,9
65	17,2	17,6	17,0	17,4
70	18,7	19,1	18,5	18,9
75	20,1	20,6	20,0	20,5
80	21,6	22,1	21,5	22,0
85	23,0	23,6	23,0	23,5
90	24,5	25,0	24,4	25,0
95	25,9	26,5	25,9	26,5
100	27,4	28,0	27,4	28,0

27. tábl.

1) Standard érték PB-gázhoz max. 15000 liter űrtartalmú helyhez rögzített tartályok esetén

## 14 Üzembehelyezési jegyzőkönyv

Ügyfél/a berendezés üzemeltetője: .....	Kérjük, a mérési jegyzőkönyvet ide ragassza.
.....	
A berendezés gyártója: .....	
.....	
A készülék típusa .....	
FD (a gyártás dátuma):.....	
Az üzembe helyezés időpontja: .....	
Beállított gázfajta: .....	
Fűtőérték $H_{iB}$ ..... kWh/m <sup>3</sup>	
Fűtésszabályozás: .....	
Füstgáz-elvezetés: Koncentrikus rendszer <input type="checkbox"/> , LAS <input type="checkbox"/> , akna <input type="checkbox"/> , szétválasztott rendszer <input type="checkbox"/>	
A berendezés egyéb összetevői:	
<b>Elvégzett munkák:</b>	
A hidraulika ellenőrzése <input type="checkbox"/> Megjegyzések:	
Az elektromos csatlakozás ellenőrzése <input type="checkbox"/> Megjegyzések:	
A fűtésszabályozás beállítása <input type="checkbox"/> Megjegyzések:	
UBA H3 beállítások:	
<b>1.A</b> Maximális fűtőteljesítmény ..... kW	<b>4.d</b> Figyelmeztető hangjelzés ..... be <input type="checkbox"/> /ki <input type="checkbox"/>
<b>1.b</b> Melegvízteljesítmény ..... kW	<b>5.C</b> Kapcsoló óra csatorna beállítása.....
<b>1.E</b> Szivattyú kapcsolási módja .....	<b>5.E</b> NP-LP csatlakozás .....
<b>2.b</b> Max. előremenő hőmérséklet ..... °C	<b>7.A</b> Üzemelés lámpa..... be <input type="checkbox"/> /ki <input type="checkbox"/>
<b>2.d</b> Termikus fertőtlenítés .....be <input type="checkbox"/> /ki <input type="checkbox"/>	<b>7.A</b> Üzemelés lámpa.....be <input type="checkbox"/> /ki <input type="checkbox"/>
<b>3.b</b> Ki-be kapcsolás tiltása .....mp	<b>9.E</b> Használati melegvíz igény kapcsolási késleltetése (GB042-22K)..... s
<b>3.C</b> Kapcsolási különbség ..... K	
Gázcsatlakozási nyomás .....mbar	Füstgázveszteség-mérés megtörtént <input type="checkbox"/>
Elvégzett gáz és víz oldali tömítettségvizsgálat	
Elvégzett működés vizsgálat <input type="checkbox"/>	
Az ügyfél/üzemeltető tájékoztatása a készülék kezeléséről <input type="checkbox"/>	
A készülék dokumentációjának az átadása <input type="checkbox"/>	
Dátum és a készülék beüzemelőjének aláírása:	

# Tárgymutató

## A

Csatlakozások ellenőrzése	
Vízcsatlakozások, gázvezeték .....	26
Felszerelés helyének kiválasztása .....	21
Égéshez szükséges levegő .....	21
PB gázzal működő berendezések	
a földfelszín alatt .....	21
Füstgázértékek ellenőrzése .....	51
Füstgázút tömörségvizsgálata .....	51
Melegvíz hőmérséklet beállítása	
melegvíztárolóval üzemelő készülékek .....	37
Területileg illetékes kéményseprő ellenőrzése	
a füstgázút tömörségvizsgálata.....	51
CO-mérés a füstgázban .....	51
A GB042-22 K készülékek melegvíztároló nélküli	
üzemelnek .....	26
Adatok a készülékhez .....	6
A készülék műszaki leírása.....	7
EG- modell megfelelőségi nyilatkozat .....	6
Méretek .....	8
Rendeltetészerű használat .....	6
Szállítási terjedelem.....	5
Átszerelőkészletek .....	47
Az égéshez szükséges levegő	
Felületi hőmérséklet.....	21

## B

Beállítási értékek a fűtő-/melegvíz-teljesítményhez	
GB042 14 földgáz .....	66
GB042 14 .....	66
GB042 22 földgáz .....	67
GB042 22 .....	67
GB042 22K földgáz .....	68
GB042 22K .....	68
Biztonsági utasítások.....	4
Biztosítékok .....	27
Burkolat levétele .....	24

## C

CO-mérés a füstgázban .....	51
Csomagolás .....	52

## E

eco-nyomógomb .....	37
EG- modell megfelelőségi nyilatkozat.....	6
Elektromos csatlakozás	
3-fokozatú fűtési szivattyú .....	33
Elektromos huzalozás .....	13, 63
Tartozékok csatlakoztatása .....	28
Elektromos csatlakoztatás	
Hőmérséklet-figyelő.....	31
Ellenőrzés/karbantartás .....	53
Ellenőrzési és karbantartási munkalépések	
A kondenzvíz-szifon tisztítása .....	61
Hőcserélő, égő és elektródák vizsgálata .....	57
lemezes hőcserélő (GB042-22K) .....	55
Ellenőrzési jegyzőkönyv.....	54
Ellenőrzőlista a felülvizsgálathoz.....	54
Előírások a felszerelés helyszínével kapcsolatban .....	21

## Építési munkák keretében történő hálózati

csatlakoztatás .....	27
----------------------	----

## F

Fagyvédelem .....	38
Földgáz.....	47
Fröccsenő víz elleni védelem.....	33
Fröccsenő víz elleni védelemért .....	32, 33
Fröccsenő víz elleni védelem.....	27
füstgázértékek .....	51
Fűtésszabályozó .....	36
Fűtőberendezés töltési nyomása .....	62

## G

Gáz/levegő arány .....	48
Gázfajta .....	47
Gázfajta hozzáillesztése .....	47

## H

Hálózati biztosíték .....	27
Hálózati csatlakozás	
Hálózati kábel cseréje .....	33
Hálózati csatlakozókábel .....	33
Hálózati csatlakozókábel cseréje .....	33
Hálózati csatlakoztatás, építési munkák keretében .....	27
UBA H3	
Szervíz-funkciók .....	42, 43, 44, 45, 46, 55
UBA H3 beállítása .....	42
Hőcserélő, égő, elektródák.....	57
Horganyzott fűtőtestek és csővezetékek.....	20

## K

Kábel az építési munkák keretében végzendő.....	27
Karbantartás/ellenőrzés.....	53
Karbantartási lépések	
Elektromos huzalozás ellenőrzése .....	63
Fűtőberendezés töltési nyomásának beállítása .....	62
készülékfelépítés	
GB042 14/22 .....	11
GB042 22 K .....	9
Készülékre vonatkozó adatok	
GB042 14/22 készülék felépítése .....	11
GB042 22 K készülék felépítése.....	9
Kétfázisú hálózat (IT) .....	27
Komfortüzem .....	37
Kondenzvíz szifon .....	61
Környezetvédelem .....	52
Közvetett.....	31

## L

Légtelenítés	
Légtelenítési funkció .....	44
Logamatic RC35 .....	36

## M

Melegvíztároló csatlakozása .....	31
Méretek .....	8
Minimális távolságok .....	8

Munkalépések ellenőrzéshez/karbantartáshoz.....	55
Ellenőrizze a tágulási tartályt .....	62

## **N**

Nyári üzemmód állás .....	38
Nyitott fűtési rendszerek .....	20

## **O**

Önálló fűtési körök .....	20
---------------------------	----

## **P**

Padlófűtések .....	20
PB-gáz.....	20

## **R**

Régi készülékek .....	52
Régi készülékek újrahaznosítása .....	52
Rendeltetésszerű használat.....	6

## **S**

Semlegesítő berendezés .....	20
Szállítási terjedelem.....	5

### Szervizfunkciók

A készülék (UBA H3) visszaállítása alapbeállításra (8.E szervizfunkció) .....	46
Automatikus üzemszünet (3.A szervizfunkció) .....	44
Csatorna alkalmazás változtatása egy csatornás kapcsoló óránál (5.C szervizfunkció) .....	45
Ellenőrzés kijelzése (5.F szervizfunkció) .....	45
Ellenőrzés törlése (5.A szervizfunkció) .....	45
Figyelmeztető hangjelzés (4.d szervizfunkció) .....	45
Fűtés teljesítmény (1.A szervizfunkció).....	43
Használati melegvíz teljesítmény (1.b szervizfunkció)..	43
Kapcsolási különbség (3.C szervizfunkció).....	45
Külső előremenő hőmérséklet érzékelő csatlakoztatása (7.d szervizfunkció) .....	46
Légtelenítési funkció (2.C szervizfunkció) .....	44
Maximális előremenő hőmérséklet (2.b szervizfunkció) .....	44
Szifontöltési program (4.F szervizfunkció) .....	45
Szivattyú kapcsolási mód (1.E szervizfunkció).....	44
Szivattyú késleltetett kikapcsolási ideje (9.F szervizfunkció) .....	46
Utolsó mentett hiba (6.A szervizfunkció).....	45, 55
Üzemelés lámpa (7.A szervizfunkció) .....	45
Üzemszüneti idő (3.b szervizfunkció) .....	44

### Szervizfunkciók

Termikus fertőtlenítés (2.d szervizfunkció) .....	44
Szifon-garnitúra .....	25

## **T**

Tágulási tartály .....	62
Takarék üzem.....	37
Telepítés.....	20
Fontos utasítások.....	20, 53
Termikus fertőtlenítés.....	40
Tömítőszers .....	20

## **U**

Újrahaznosítás .....	52
Utasítások az ellenőrzéshez/karbantartáshoz.....	53
Utolsó mentett hiba behívása .....	45, 55
Üzembe helyezés .....	34
Üzembe helyezési jegyzőkönyv .....	69
Üzemzavarok .....	39

## **Z**

Zavarjelzés .....	65
Zavarok.....	65





## Feljegyzések



## Feljegyzések



## Feljegyzések

Buderus Hungária Fűtéstechnika Kft.  
H-2310 Szigetszentmiklós, Leshegy út 15  
[www.buderus.hu](http://www.buderus.hu)  
[info@buderus.hu](mailto:info@buderus.hu)

**Buderus**