

6720608391-00.1SM

- 1 Fúvóka
- 2 Tömítő gyűrű
- 3 Tömítő gyűrű

Tárgymutató

1	Biztonsági útmutató/Jelmagyarázat	3
1.1	Biztonsági útmutató	3
1.2	Jelmagyarázat	3

2	Gázbeállítások	4
2.1	Átállítás másik gáztípusra	4
2.2	Gyári beállítások	4
2.3	Szerviz üzemmód	5
2.4	Teljesítmény-beállítás	5
2.4.1	A fűvókanyomáson alapuló beállítási módszer	5
2.4.2	Térfogatbeállítási módszer	6
2.5	Fűtési teljesítmény beállítása	7
2.5.1	A fűvókanyomáson alapuló beállítási módszer	7
2.5.2	Térfogatbeállítási módszer	8

1 Biztonsági útmutató/Jelmagyarázat

1.1 Biztonsági útmutató

Ha gázt érzékel:

- ▶ Zárja el a gázcsapot.
- ▶ Nyissa ki az ablakot.
- ▶ Ne működtessen elektromos kapcsolókat.
- ▶ Oltsa el az égő lángot.
- ▶ **A szomszédból** hívja fel a gázműveket és egy szakképzett szerelőt.

Ha égett gázt érzékel:

- ▶ Kapcsolja le a készüléket.
- ▶ Nyisson ki minden ajtót és ablakot.
- ▶ Telefonáljon a szerelőnek.

Elhelyezés, módosítások

- ▶ A készülék összeszerelését valamint módosítását kizárólag erre jogosult szerelő végezheti.
- ▶ Az égőgázcsövek módosítása tilos.
- ▶ Ne zárja el vagy korlátozza a szellőztető nyílásokat.

Karbantartás

- ▶ A felhasználó végezzen rendszeres karbantartást és ellenőrzést a készüléken.
- ▶ A felhasználó felel az üzemeltetési környezet biztonságáért és megfelelőségéért.
- ▶ A készüléken évente végezzenek alapos karbantartási ellenőrzést.
- ▶ **Javaslatok a felhasználó számára:** kössön karbantartási szerződést egy szakképzett szerelővel, és évente ellenőriztesse a készüléket.
- ▶ Csak eredeti pótalkatrészeket használjon.

Robbanásveszélyes vagy gyúlékony anyagok

- ▶ A készülék közelében ne tároljon gyúlékony anyagokat (papírt, hígítót, festéket stb.).

Égési levegő és környező levegő

- ▶ Az égési levegő és a környező levegő a korrózió megelőzése céljából legyen veszélyes anyagoktól mentes (pl. szénhidrogének klór- vagy fluorvegyületeket tartalmazó halogénszármazékai).

Megjegyzések a felhasználó felé

- ▶ A felhasználót tájékoztatni kell a készülék működéséről és kezelésének módjáról.
- ▶ A felhasználót figyelmeztetni kell, hogy ne végezzen önálló módosítást vagy javítást a készüléken.

1.2 Jelmagyarázat



A szövegben található **biztonsági útmutatás** szürke háttérrel jelenik meg, az egyik margón pedig háromszögbe zárt felkiáltójel utal rá.

A figyelmeztetések célja a veszélyességi fok jelzése, amennyiben nem tartják be a kockázatcsökkentő intézkedéseket.

- **Vigyázat:** kisebb anyagi kár kockázatát jelzi.
- **Figyelmeztetés:** kisebb személyi sérülés, vagy nagy anyagi kár kockázatát jelzi.
- **Veszély:** súlyos, akár halálos személyi sérülés kockázatára utal



Utasítások: a szöveg mellett ez a szimbólum jelzi a margón. A szöveg első és utolsó részét vízszintes vonal választja el.

Az utasítások olyan témákról tartalmaznak fontos információkat, melyek nem jelentenek kockázatot a működtető személyek vagy a készülék számára.

2 Gázbeállítások



Veszély:

- ▶ A következő műveleteket csak jogosult, szakképzett szerelők végezhetik.

A névleges hőterhelést és névleges hőteljesítményt a fűvókanyomás vagy a volumetrikus módszer alapján lehet beállítani. Mind a két módszerhez egy U-csöves manométerre van szükség.

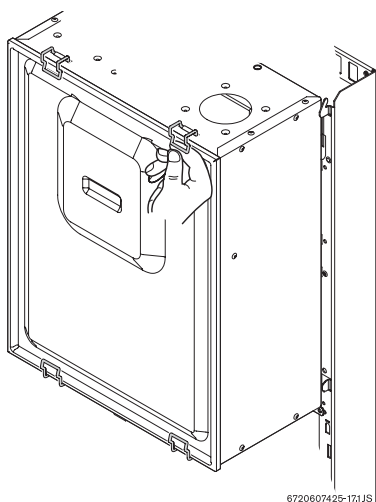


Mivel a fűvókanyomáson alapuló beállítási módszer időtakarékosabb, célszerűbb azt előnyben részesíteni.

2.1 Átállás másik gáztípusra

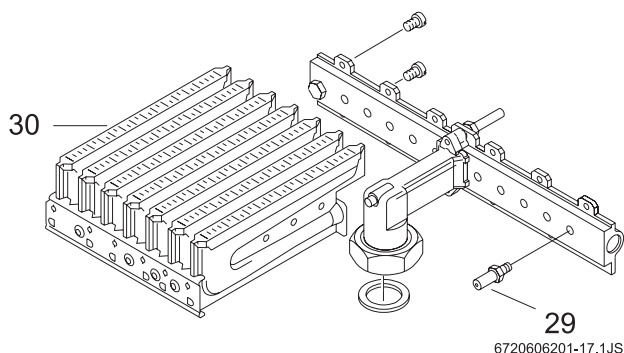
Ha a készülék típustábláján megadott gáztípus nem felel meg a gázellátás típusának, a készüléket át kell szerelni.

- ▶ Zárja el a gázcsapot.
- ▶ A főkapcsolóval kapcsolja ki a készüléket.
- ▶ Szerelje le a kezelőfelületet.
- ▶ Szerelje szét az elülső borítást.
- ▶ A négy rögzítőcsavar kioldásával szerelje le a védőlemezt.



1 ábra Védőlemez (ZS/ZW18-2DHAE)

- ▶ Szerelje szét az égőt.



2 ábra

- ▶ Szerelje szét az égő mindkét elosztócsövét, és cserélje ki a fűvókát.

Gáz típusa		Fűvóka kódszáma
NG25.1	AE/KE	120
NG	AE	112
	KE	
LPG	AE/KE	67

1. tábl.

- ▶ Szerelje össze az égőt, majd szerelje be a készülékbe.
- ▶ Ellenőrizze a gázszivárgást.
- ▶ Állítsa be a gázbeállításokat (2.5 fejezetet).
- ▶ Jegyezze fel a gáztípus módosítását a készülék adattáblájára.



Figyelem:

összeszereléskor győződjön meg arról, hogy a védőlemez és a statikus kamra közötti alátét helyzete megfelelő.

2.2 Gyári beállítások

Földgáz

A **H osztályú földgázzal** működő készülékek (G 20) zárt állapotban kaphatók; a Wobbe-szám beállítása 15 kWh/m³, a tápnyomás pedig 25 mbar.



A készülékek nem használhatók 15 mbar alatti vagy 25 mbar feletti tápnyomáson.

Cseppfolyós gáz

A **propán/bután** gázzal (G 31 / G 30) működő készülékek gyárilag a típustábla adatainak megfelelően vannak beállítva és leplombálva.



2.3 Szerviz üzemmód

A névleges hőterhelés és hőteljesítmény beállításához be kell kapcsolni a szerviz üzemmódot.


A készülék szerviz üzemmódba állítása előtt:

- ▶ Nyissa meg a fűtőtest szelepeit, így a hő eloszlik.

Szerviz üzemmódba lépéshez:

- ▶ Kapcsolja be a készüléket.
- ▶ Tartsa lenyomva a  hibatörölő gombot.
- ▶ Forgassa a fűtésihőmérséklet-beállító gombot minimumra, majd maximumra. Ennek megerősítésére a  villog. A készülék átállt szerviz üzemmódba.
- ▶ Végezze el a beállításokat (lásd: 2.4 és 2.5 fejezet).

A beállítások mentése:

- ▶ A beállítások mentéséhez legalább 2 másodpercig tartsa lenyomva a  hibatörölő gombot. A LED és a kijelző villog. Ezután más beállításokat is megadhat a szerviz üzemmódban.

Kilépés a szerviz üzemmódból:


- ▶ Kapcsolja ki a készüléket, majd kapcsolja ismét be.



Ha a készüléket nem kapcsolja ki, az két óra múlva visszatér normál üzembe.

2.4 Teljesítmény-beállítás

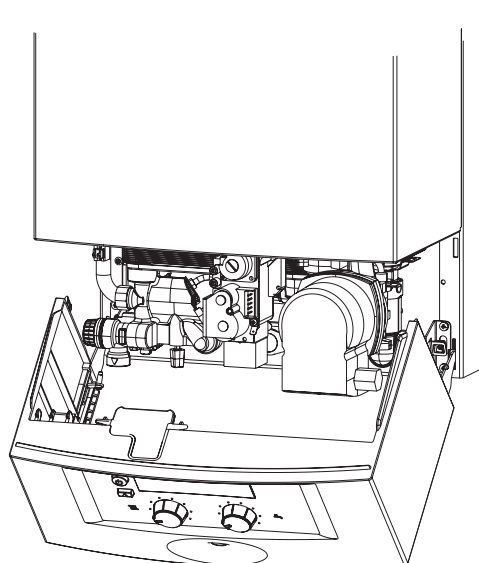
2.4.1 A fűvókanyomáson alapuló beállítási módszer

- ▶ Kapcsolja ki a készüléket .
- ▶ Szerelje szét a kezelőfelületet.



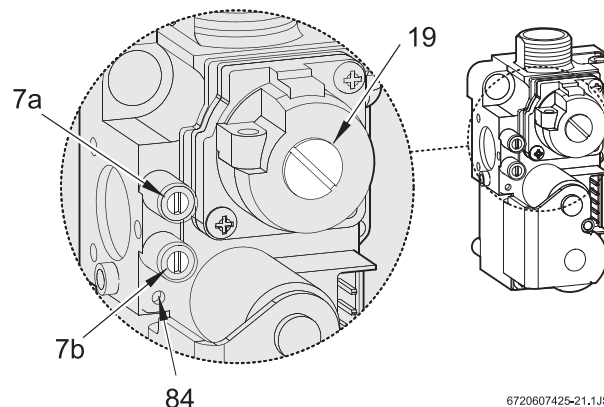
A kezelőfelület javítási helyzetbe állításához ne feledje el eltávolítani a tartozékfiókot.

- ▶ Hajtsa le a kezelőfelületet javítási helyzetbe.





3 ábra Javítási helyzet gázbeállításokhoz

- ▶ Szerelje ki a tömítőcsavart (7a), és csatlakoztassa a manométert a mérési pontra.




4 ábra Gázszelep

- 7a** Égő nyomásmérési pontja
- 7b** Csatlakozási gáznyomás mérőpontja
- 19** Maximális gáznyomás állítócsavarjának sapkája
- 84** Minimális gáznyomás állítócsavarja

- ▶ Nyissa meg a gázcsapot.
- ▶ Állítsa a készüléket szerviz üzemmódba (lásd: 2.3 fejezet).
- ▶ Állítsa a  hőmérséklet-szabályzót középpállásba. A digitális kijelző villogó  elemet jelez.

Csatlakozási gáznyomás ellenőrzése

- ▶ Csavarja ki a tömítőcsavart (7b), és szerelje fel a manométert a mérési pontra.
- ▶ Nyissa meg a gázcsapot.
- ▶ Kapcsolja be a készüléket, és fordítsa a  hőmérséklet-szabályzót teljesen jobbra.
- ▶ Ellenőrizze a gáz tápnyomását: a földgáz elvárt nyomásértéke 18 mbar és 25 mbar közötti.



Ha a gáz tápnyomása földgáz esetében 15 mbar és 18 mbar közötti, a névleges hőterhelést ≤85%-ra kell állítani. Ha a tápnyomás 15 mbar alatti, vagy 25 mbar fölötti, a készülék beállításait nem szabad módosítani, és a készülék nem használható.

- ▶ Ha a tápnyomás a megadott tartományon kívül van, határozza meg ennek okát, és javítsa ki a hibát.
- ▶ Ha a hiba nem elhárítható, értesítse a gázszolgáltatót.
- ▶ Ha a láng alakja szokatlan, ellenőrizze az égő fűvókáját.
- ▶ Zárja el a gázcsapot, vegye ki az U-csöves manométert, és tegye vissza a tömítőcsavart (7b).
- ▶ Szerelje össze a kezelőfelületet, és rögzítse csavarokkal.

Az égő maximális nyomásának beállítása

- ▶ Vegye le a sapkát a maximális gáznyomás beállítócsavarjáról (19).
- ▶ A hőmérséklet-szabályzót forgassa teljesen jobbra.
A vezérlőrendszer beállítja az égő maximális nyomását a készüléken.
- ▶ Földgázos készülékek: az állítócsavarral (19) (2. tábl.) állítsa be az égő MAX. nyomását.

		H földgáz 25.1	H földgáz	Bután	Propán
Befecskendező fűvóka kódszáma	AE	120	112	67	67
	KE				
Tápnyomás (mbar)	AE	25	25	30	37
	KE				
Az égő MAX nyomása (mbar) ¹⁾	AE	15,0	11,2	24,0 - 27,0	32,0 - 35,0
	KE	15,7	12,4		
Az égő MIN. nyomása (mbar) ¹⁾	AE	2,4	1,0	2,3	3,0
	KE	2,0	1,5	3,3	4,4

2. tábl. Az égő nyomása

1) Felszerelt borítással

- ▶ LPG-készülékek (cseppfolyósított földgáz): teljesen csavarja be az állítócsavart (19).
- ▶ Tegye vissza az állítócsavar sapkáját (19).

Az égő minimális nyomásának beállítása

- ▶ A hőmérséklet-szabályzót forgassa teljesen balra.
A vezérlőrendszer beállítja az égő minimális nyomását a készüléken.
- ▶ Az állítócsavarral (84) (2. tábl.) állítsa be az égő MIN. nyomását.
- ▶ A beállítások ellenőrzéséhez újra forgassa a hőmérséklet-szabályzót jobb és bal végállásába, majd szükség esetén módosítsa a beállításokat.
- ▶ A szerviz üzemmódból való kilépéshez kapcsolja ki a készüléket.
- ▶ Zárja el a gázcsapot, vegye ki az U-csöves manométert, és tegye vissza a tömítőcsavart (7b).

2.4.2 Térfogatbeállítási módszer



Cseppfolyós gáz-levegő keverék használata esetén a beállításokat fogyasztási csúcsidőben, a fűvókanyomás módszerrel kell beállítani, vagy legalább ellenőrizni.

- ▶ A gázszolgáltatótól szerezzze meg a Wobbe-számra (Wo) és az alacsonyabb fűtőértékre (Pci) vonatkozó részleteket.
- ▶ Kapcsolja ki a készüléket.
- ▶ Hajtsa le a kezelőfelületet javítási helyzetbe (lásd a 3. ábrát).
- ▶ Nyissa meg a gázcsapot.
- ▶ Állítsa a készüléket szerviz üzemmódba (lásd: 2.3 fejezet).
- ▶ Forgassa a hőmérséklet-szabályzót középpállásba.

Maximális gázmennyiség beállítása



- ▶ Vegye le a sapkát a maximális gáznyomás beállítócsavarjáról (19) (4 ábra).
- ▶ A hőmérséklet-szabályzót forgassa teljesen jobbra.
A vezérlőrendszer beállítja a maximális gázmennyiséget a készüléken.
- ▶ Földgázos készülékek: állítsa be a MAX. gázamennyiséget az állítócsavarral (19) (3. tábl.).

		H földgáz 25.1	H földgáz	Bután	Propán
Befecsen-dező fűvóka kódszáma	AE	120	112	67	
	KE				
Tápnomás (mbar)	AE	25	25	30	37
	KE				
MAX. átfolyási mennyiség	AE	45,4 l/perc	38,9 l/perc	1,73 kg/ó	1,73 kg/ó
	KE	46,7 l/perc	40 l/perc	1,72 kg/ó	1,73 kg/ó
MIN. átfolyási mennyiség	AE	14,5 l/perc	12,4 l/perc	0,55 kg/ó	0,55 kg/ó
	KE		12,5 l/perc		

3. tábl. Átfolyási sebesség

- ▶ LPG-készülékek (cseppfolyósított földgáz): teljesen csavarja be az állítócsavart (19).
- ▶ Tegye vissza az állítócsavar sapkáját (19).

Minimális gázmennyiség beállítása

- ▶ A  hőmérséklet-szabályzót forgassa teljesen balra. A vezérlőrendszer beállítja a minimális gázmennyiséget a készüléken.
- ▶ Állítsa be a MIN. gázmennyiséget az állítócsavarral (64) (2).
- ▶ A beállítások ellenőrzéséhez újra forgassa a  hőmérséklet-szabályzót jobb és bal végállásába, majd szükség esetén módosítsa a beállításokat.
- ▶ A szerviz üzemmódból való kilépéshez kapcsolja ki a készüléket.
- ▶ Zárja el a gázcsapot.


A csatlakozási gáznyomás

- ▶ A gáz tápnomásának ellenőrzéséről részletesen lásd 2.4.1 „A fűvókanyomáson alapuló beállítási módszer“ fejezet megfelelő bekezdését.

2.5 Fűtési teljesítmény beállítása






A fűtési teljesítmény a névleges teljesítmény minimuma és maximuma között beállítható az egyedi hőigények szerint.

2.5.1 A fűvókanyomáson alapuló beállítási módszer

- ▶ Kapcsolja ki a készüléket .
- ▶ Hajtsa le a kezelőfelületet javítási helyzetbe (lásd a 3. ábrát).
- ▶ Szerelje ki a tömítőcsavart (7a), és csatlakoztassa a manométert a mérési pontra.
- ▶ Nyissa meg a gázcsapot.

- ▶ Állítsa a készüléket szerviz üzemmódba (lásd: 2.3 fejezet).

Minimális fűtési teljesítmény beállítása

- ▶ A  hőmérséklet-szabályzót forgassa teljesen balra. A kijelzőn villogó  látható,  jelzéssel együtt.
- ▶ A  hőmérséklet-szabályzót forgassa teljesen jobbra.
- ▶ Az égő nyomásának minimális beállításához lassan forgassa balra a  hőmérséklet szabályozót (4. táblázat).



Vigyázat:

Ha a teljesítmény-beállítás során túllépi a kívánt értéket, forgassa vissza a gombot eredeti helyzetébe, és végezze el újra a beállítást.






Fűtésteljesítmény (kW)		H földgáz 25.1	H típusú földgáz 1)	Bután ¹⁾	Propán ¹⁾
6	AE	2,4	1,0	2,3	3,0
6	KE	2,0	1,5	3,3	4,4

4. tábl. Az égő nyomása minimális fűtésteljesítményhez

1) Felszerelt borítással

- ▶ Mentse a beállításokat (lásd a 2.3 fejezetet).

Maximális fűtési teljesítmény beállítása

- ▶ A  hőmérséklet-szabályzót forgassa teljesen jobbra. A kijelzőn villogó  látható,  jelzéssel együtt.
- ▶ A  hőmérséklet-szabályzót forgassa teljesen balra.
- ▶ Az égő nyomásának maximális beállításához lassan forgassa jobbra a  hőmérséklet-szabályzót (lásd: 5. tábl.).



Vigyázat:

ha a teljesítmény-beállítás során túllépi a kívánt értéket, forgassa vissza a gombot eredeti helyzetébe, és végezze el újra a beállítást.

Fűtési teljesítmény (kW)		H földgáz 25.1 (mbar)	H földgáz (mbar)	Bután (mbar)	Propán (mbar)
8	AE	3,4	1,8	4,1	5,3
10		4,6	2,8	6,5	8,3
12		6,2	4,0	9,4	11,9
14		7,9	5,5	12,9	16,2
16		10,0	7,2	16,8	21,1
18		12,4	9,1	21,3	26,7
8	KE	3,0	2,3	5,2	6,8
10		4,4	3,4	7,6	9,8
12		6,0	4,7	10,5	13,5
14		8,0	6,3	14,0	17,9
16		10,2	8,1	18,0	23,0
18		12,8	10,1	22,6	28,7

5. tábl. Az égő nyomása maximális fűtésteljesítményhez

- ▶ Mentse a beállításokat (lásd a 2.3 fejezetet).

A beállítások ellenőrzése



A mért értékek $\pm 0,5$ mbar tűrési tartományon belül eltérhetnek a beállított szinttől.

- ▶ A hőmérséklet-szabályzót forgassa teljesen balra. A kijelzőn villogó látható, jelzéssel együtt. A vezérlőrendszer beállítja a minimális fűtési teljesítményt a készüléken.
- ▶ Ellenőrizze az égő nyomását, és szükség esetén korrigálja.
- ▶ A hőmérséklet-szabályzót forgassa teljesen jobbra. A kijelzőn villogó látható, jelzéssel együtt. A vezérlőrendszer beállítja a maximális fűtési teljesítményt a készüléken.
- ▶ Ellenőrizze az égő nyomását, és szükség esetén korrigálja.
- ▶ A szerviz üzemmódból való kilépéshez kapcsolja ki a készüléket.
- ▶ Zárja el a gázcsapot, vegye ki a manométert, és tegye vissza a tömítőcsavart (7a).

2.5.2 Térfogatbeállítási módszer

- ▶ Kapcsolja le a főkapcsolót .
- ▶ Hajtsa le a kezelőfelületet javítási helyzetbe (lásd a 3. ábrát).
- ▶ Nyissa meg a gázcsapot.
- ▶ Állítsa a készüléket szerviz üzemmódba (lásd: 2.3 fejezet).

Minimális fűtési teljesítmény beállítása

- ▶ A hőmérséklet-szabályzót forgassa teljesen balra. A kijelzőn villogó látható, jelzéssel együtt.
- ▶ A hőmérséklet-szabályzót forgassa teljesen jobbra.
- ▶ Az égő nyomásának minimális beállításához lassan forgassa balra a hőmérséklet szabályozót 6.



Vigyázat:

ha a teljesítmény-beállítás során túllépi a kívánt értéket, forgassa vissza a gombot eredeti helyzetébe, és végezze el újra a beállítást.

Fűtési teljesítmény (kW)		Gázátfolyás mennyisége		
		H földgáz 25.1 (l/perc)	H típusú földgáz (l/perc)	Bután (kg/ó) / Propán (kg/ó)
6	AE	14,5	12,4	0,55
6	KE	14,5	12,5	

6. tábl. Gázátfolyás mennyisége minimális fűtési teljesítményhez

- ▶ Mentse a beállításokat (lásd a 2.3 fejezetet).

Maximális fűtési teljesítmény beállítása

- ▶ A hőmérséklet-szabályzót forgassa teljesen jobbra. A kijelzőn villogó látható, jelzéssel együtt.
- ▶ A hőmérséklet-szabályzót forgassa teljesen balra.
- ▶ Az égő nyomásának maximális beállításához lassan forgassa jobbra a hőmérséklet-szabályzót (lásd: 7. tábl.).



Vigyázat:

ha a teljesítmény-beállítás során túllépi a kívánt értéket, forgassa vissza a gombot eredeti helyzetébe, és végezze el újra a beállítást.

Fűtési teljesítmény (kW)		Gázátfolyás mennyisége			
		H földgáz 25.1 (l/perc)	H típusú földgáz (l/perc)	Bután (kg/ó)	Propán (kg/ó)
8	AE	18,9	16,2	0,72	0,72
10		23,3	20,0	0,89	0,89
12		27,7	23,8	1,06	1,06
14		32,2	27,5	1,23	1,23
16		36,6	31,3	1,40	1,40
18		41,1	35,1	1,56	1,56
8		KE	19,1	16,4	0,73
10	23,7		20,3	0,91	0,91
12	28,3		24,3	1,08	1,08
14	32,9		28,2	1,26	1,26
16	37,5		32,1	1,43	1,43
18	42,1		36,1	1,61	1,61







7. tábl. Gázátfolyás mennyisége maximális fűtési teljesítményhez

- ▶ Mentse a beállításokat (lásd a 2.3 fejezetet).

A beállítások ellenőrzése



A mért értékek $\pm 0,5\%$ tűrési tartományon belül eltérhetnek a beállított szinttől.

- ▶ A  hőmérséklet-szabályzót forgassa teljesen balra. A kijelzőn villogó  látható,  jelzéssel együtt. A vezérlőrendszer beállítja a minimális fűtési teljesítményt a készüléken.
- ▶ Ellenőrizze a gázátfolyás mennyiségét, és szükség esetén állítsa be.
- ▶ A  hőmérséklet-szabályzót forgassa teljesen jobbra. A kijelzőn villogó  látható,  jelzéssel együtt. A vezérlőrendszer beállítja a maximális fűtési teljesítményt a készüléken.
- ▶ Ellenőrizze a gázátfolyás mennyiségét, és szükség esetén állítsa be.
- ▶ A szerviz üzemmódból való kilépéshez kapcsolja ki a készüléket.
- ▶ Ellenőrizze a gázszivárgást.
- ▶ Zárja el a gázcsapot.

