

Szerelési utasítás

Kondenzációs fali hőközpont

CGW-2 falra szerelt kondenzációs hőközpont



CGW-2-14/100L

CGW-2-20/120L

CGW-2-24/140L



1.	A dokumentációval kapcsolatos információk/szállítási terjedelem	3
2.	Biztonsági utasítások	4–5
3.	Méretetek	6
4.	Műszaki adatok	7
5.	Felépítési vázlat	8
6.	Elektronikus gáz-levegő arány	9
7.	Burkolat	10
8.	Szabványok és előírások	11–13
Telepítés		
9.	Felállítás	14
10.	Szerelési méretek	15–16
11.	Telepítés	17–18
12.	Gázcsatlakozás	19
13.	A szifon szerelése	20
14.	A levegő-/füstgázrendszer szerelése	21
Szabályozás		
15.	Elektromos bekötés	22–27
16.	A füstgáz-/levegőcsappantyú elektromos bekötése	28
17.	A kijelző-/kezelőmodul szerelése	29
18.	A kijelző-/kezelőmodul szerelése.....	30
19.	Az AM kijelzőmodul	31
20.	Üzem mód/a fűtőkészülék égő állapota	32
21.	A BM-2 kezelőmodul	33
22.	A fűtőberendezés szabályozási paraméterei	34
23.	A paraméterek leírása	35–45
Üzembe helyezés		
24.	A fűtési rendszer és a szifon feltöltése	46–47
25.	Opcionális töltőkészletek falikazánhoz	48
26.	A fűtőberendezés leürítése.....	49
27.	A gázfajta beazonosítása és átállítása	50–51
28.	Üzembe helyezés.....	52
29.	A csatlakozási gáznyomás ellenőrzése.....	53
30.	A maximális fűtőteljesítmény beállítása.....	54
31.	A füstgáz paraméterek mérése.....	55–56
32.	A magas hatásfokú szivattyú működése	57–58
33.	Üzembe helyezési jegyzőkönyv	59–60
Műszaki adatok		
34.	Biztonsági berendezések	61
35.	Tervezési utasítás a levegő-/füstgázrendszer kialakításához	62–76
36.	Tervezési utasítás padlófűtéshez/HMV-cirkuláció	77
37.	Műszaki, karbantartási és tervezési adatok	78
38.	Üzemzavar – okok – elhárítás	79–86
39.	Hibajelzések – okok – elhárítás	87–88
40.	A HCM-2/GBC-e elektromos kapcsolási rajza	89–90
41.	Termékismertető adatlap a következő rendelet szerint: (EU) sz. 811/2013	91
42.	Műszaki paraméterek az (EU) 813/2013 sz-ú rendelete szerint.....	92
43.	Jegyzetek	93
	EU-megfelelési nyilatkozat.....	95

1.1. Érvényes dokumentumok

- Üzemeltetési útmutató felhasználók számára
- Karbantartási útmutató
- Mellékletek és üzemeltetési kézikönyv

Adott esetben valamennyi szabályozó modul és egyéb tartozék útmutatója is érvényes.

1.2. A dokumentumok megőrzése

A fűtési rendszer üzemeltetőjének, ill. a fűtési rendszer felhasználójának a feladata az útmutatók és a dokumentumok megőrzése.

- ▶ Kérjük, adja át a jelen szerelési utasítást és az összes további, együtt érvényes útmutatót a fűtési rendszer üzemeltetőjének/felhasználójának!

1.3. Az üzemeltető kötelességei

A fűtési rendszer üzemeltetőjének aktívan lépéseket kell tennie a biztonságos gáz-felhasználásra vonatkozó felelőssége teljesítése érdekében. Ugyanez vonatkozik a készülék szakképzett megbízásával történő szervizelésére is. A dokumentáció vezetésének kötelessége szintén a fűtési rendszer üzemeltetőjét terheli.

1.4. Az útmutató érvényessége

A jelen szerelési útmutató a CGW-2 kondenzációs hőközpontokra vonatkozik.

1.5. Átvétel

A kazánberendezés első üzembe helyezését az üzemeltető köteles a területi kéményseprő vállalatnak bejelenteni. A vonatkozó jogszabály értelmében mérés és felülvizsgálat évente kötelező.

1.6. A készülékek ártalmatlanítására vonatkozó információ

Az Ön régi Wolf típusú készülékét bármelyik, arra kijelölt kiszállító raktárunkban költségmentesen visszavesszük Öntől.

Szállítási terjedelem

- 1 x kondenzációs falikazán, csatlakoztatásra készen, burkolattal
- 1 x felfüggesztő könyökidom falra szereléshez
- 1 x szerelési útmutató
- 1 x üzemeltetési útmutató felhasználók számára
- 1 x karbantartási útmutató
- 1 x üzembe helyezési ellenőrző lista
- 1 x matrica: „G31/G30” (folyékony gázra történő átállításhoz)
- 1 x telepítőkészlet (szifon csővel, tisztítókefe, csatlakozási elemek a fűtési előremenő/visszatérő csővezetékéhez és a gázhoz).

Tartozékok

A falikazánok telepítéséhez az alábbi tartozékok szükségesek:

- levegő-/füstgázcsőelemek (ld. tervezési utasítások)
- helyiség- vagy időjárásfüggő szabályozás (AM / BM-2)
- kondenzátumelvezető szifon tömlőtartóval
- előremenő és visszatérő elzárók
- hőre záró golyós gázcsap
- fűtésoldali biztonsági szelep
- biztonsági szerelvény a HMV-hez
- zárókupak a HMV-tároló csatlakozások lezárására

További tartozékok árlista szerint.

Ezt az útmutatót a szerelés, az üzembe helyezés vagy szervizelés előtt az adott munkákkal megbízott személynek el kell olvasnia. A jelen útmutatóban szereplő előírásokat be kell tartani. A szerelési útmutatóban szereplő előírások be nem tartása esetén a WOLF céggel szembeni szavatossági igény megszűnik.

A gáztüzelésű falikazán telepítését az illetékes gázszolgáltatónak be kell jelenteni, és az erre vonatkozó engedélyt be kell szerezni.

Ügyelni kell arra, hogy regionálisan eltérő lehet a füstgázrendszer és a kondenzátum csatlakoztatása. A falikazán felszerelése előtt tájékoztatni kell az illetékes területi kéményseprő hivatalt és csatornázási műveket.

A falikazán szerelését, üzembe helyezését és szervizelését kizárólag képzett és arra oktatót szak személyzet végezheti. Az elektromos részeket végzett munkákat (pl. a beszállókat) kizárólag elektromos szakemberek végezhetik.

Az elektromos telepítési munkákhoz a helyi villamos szolgáltató vállalat rendelkezéseit kell figyelembe venni.

A kondenzációs falikazánt kizárólag a WOLF cég műszaki dokumentációiban megadott teljesítménytartományban szabad üzemeltetni. A készülék rendeltetészerű használata a meleg vizes fűtőberendezések DIN EN 12828 szerinti kizárólagos alkalmazását foglalja magában.

Tilos a biztonsági- és felügyeleti berendezések eltávolítása, áthidalása, bármilyen más módon történő kikapcsolása! A készüléket kizárólag műszakilag kifogástalan állapotban szabad üzemeltetni.

A biztonságot bármilyen módon csökkentő – vagy a biztonság csökkenésének okozására képes – zavarokat és sérüléseket haladéktalanul és szakszerűen ki kell javítani. A sérült elemeket és készülékkomponenseket kizárólag eredeti WOLF alkatrészekre szabad kicserélni.



A „Biztonsági figyelmeztetés“ jelzés melletti utasítások pontos betartása szükséges, hogy elkerülje a személyek veszélyeztetését és sérülését, valamint a fűtési rendszer károsodását.



Áramütés veszélye az elektromos csatlakozásoknál. A burkolat eltávolítása előtt kapcsolja ki a készüléket!

Soha ne nyúljon feszültség alatti fűtési rendszer elektromos csatlakozóihoz és elemeihez! Áramütés veszélye áll fenn, amely személyi sérüléshez és életveszélyes helyzethez vezethet.

A kikapcsolt üzemkapcsolójú falikazán sorkapcsa továbbra is feszültség alatt áll!

Figyelem!

Az „Utasítás“ felirat műszaki jellegű információkat tartalmaz, melyek betartása a készülék sérülései és működési zavarai elkerülése érdekében kötelező.

Veszély gázszag esetén:

- Zárja el a gázcsapot!
- Nyissa ki az ablakot!
- Ne hozzon működésbe egyetlen elektromos kapcsolót se!
- Oltsa el a nyílt lángokat!
- A helyiségen kívülről hívja fel a gázszolgáltató vállalatot és szervizését!

Veszély füstgázszag esetén:

- Kapcsolja ki a készüléket!
- Nyissa ki az ablakokat és ajtókat!
- Értesítse az engedéllyel rendelkező szakszervizt!

A berendezésen végzett munkálatok során:

- Zárja el a gázlezárási csapot, és biztosítsa véletlen kinyitás ellen!
- Feszültségmentesítse a berendezést (pl. a külön biztosítékkal, a főkapcsolóval vagy a fűtési vészkapcsolóval), és ellenőrizze, hogy a feszültségmentesítés megtörtént-e!
- Biztosítsa a berendezést visszakapcsolás ellen!

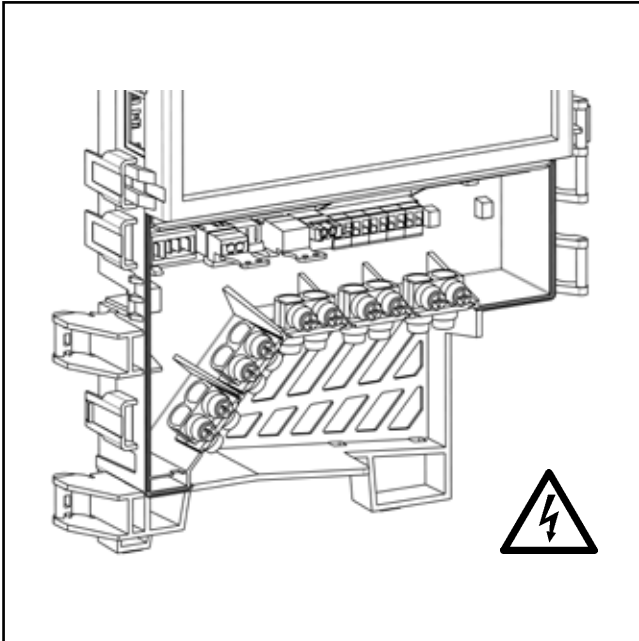
Időszakos átvizsgálás és szervizelés

- A gázkészülékek kifogástalan üzemeltetését legalább évente egyszeri, szakember által elvégzendő időszakos átvizsgálással és szükség szerinti szervizeléssel/karbantartással kell biztosítani.
- Megfelelő karbantartási szerződés.
- Az üzemeltető felelős a fűtési rendszerek biztonságáért, környezetbarát alkalmazásáért és energetikai minőségéért.
- A karbantartáshoz csak eredeti WOLF alkatrészek alkalmazhatók!

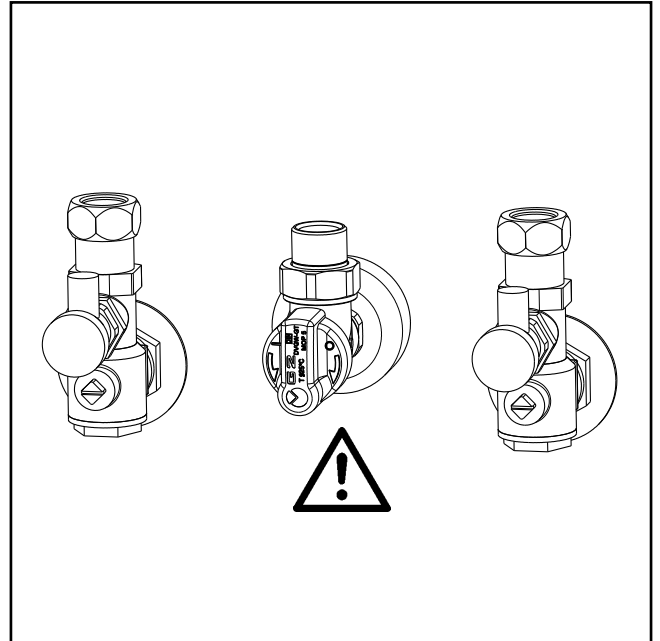


Amennyiben a szabályozón vagy annak tartozékain bármilyen átalakítást végeznek, az abból eredő károkért semmiféle felelősséget nem vállalunk!

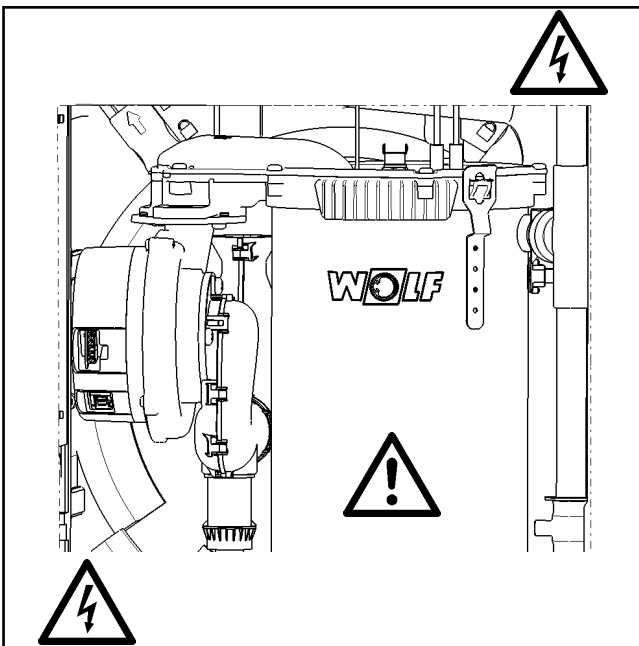
Utasítás: A jelen szerelési útmutatót gondosan meg kell őrizni, és a készülékek telepítése előtt át kell olvasni. Kérjük, vegye figyelembe a mellékletben található tervezési utasításokat is!



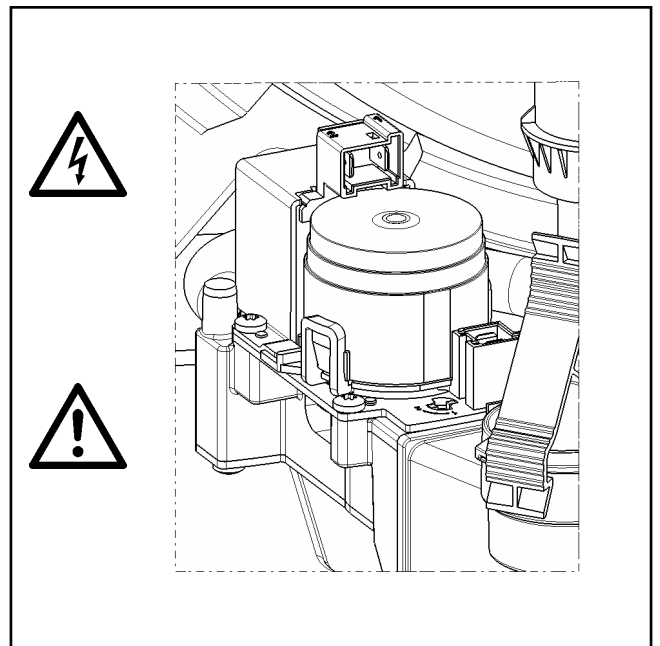
Ábra: Sorkapocs, feszültség miatt áramütés veszélye áll fenn.



Ábra: Gázcsatlakozás – a kiáramló gáz mérgezést és robbanást okozhat.



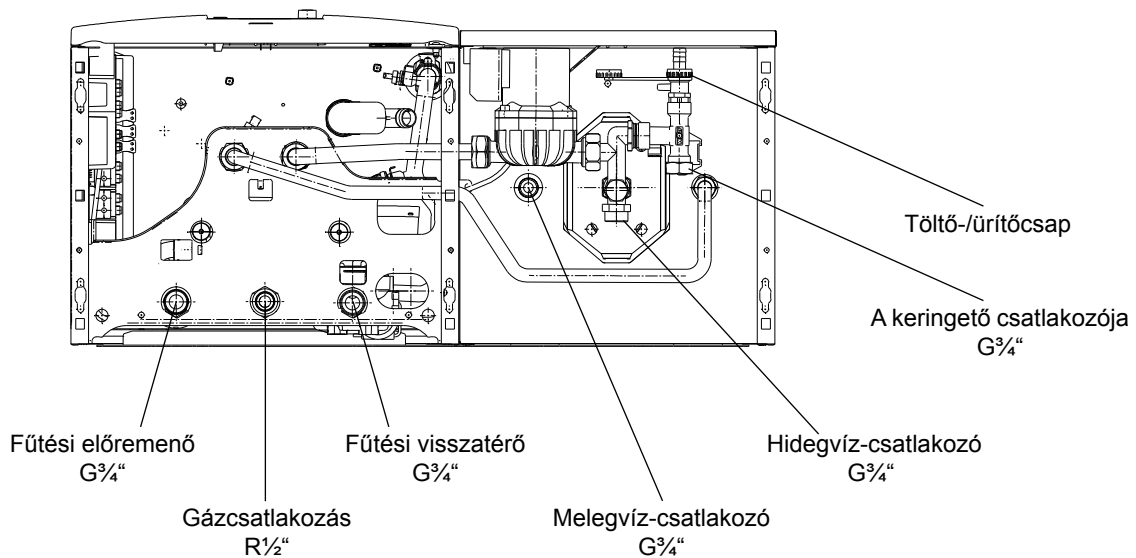
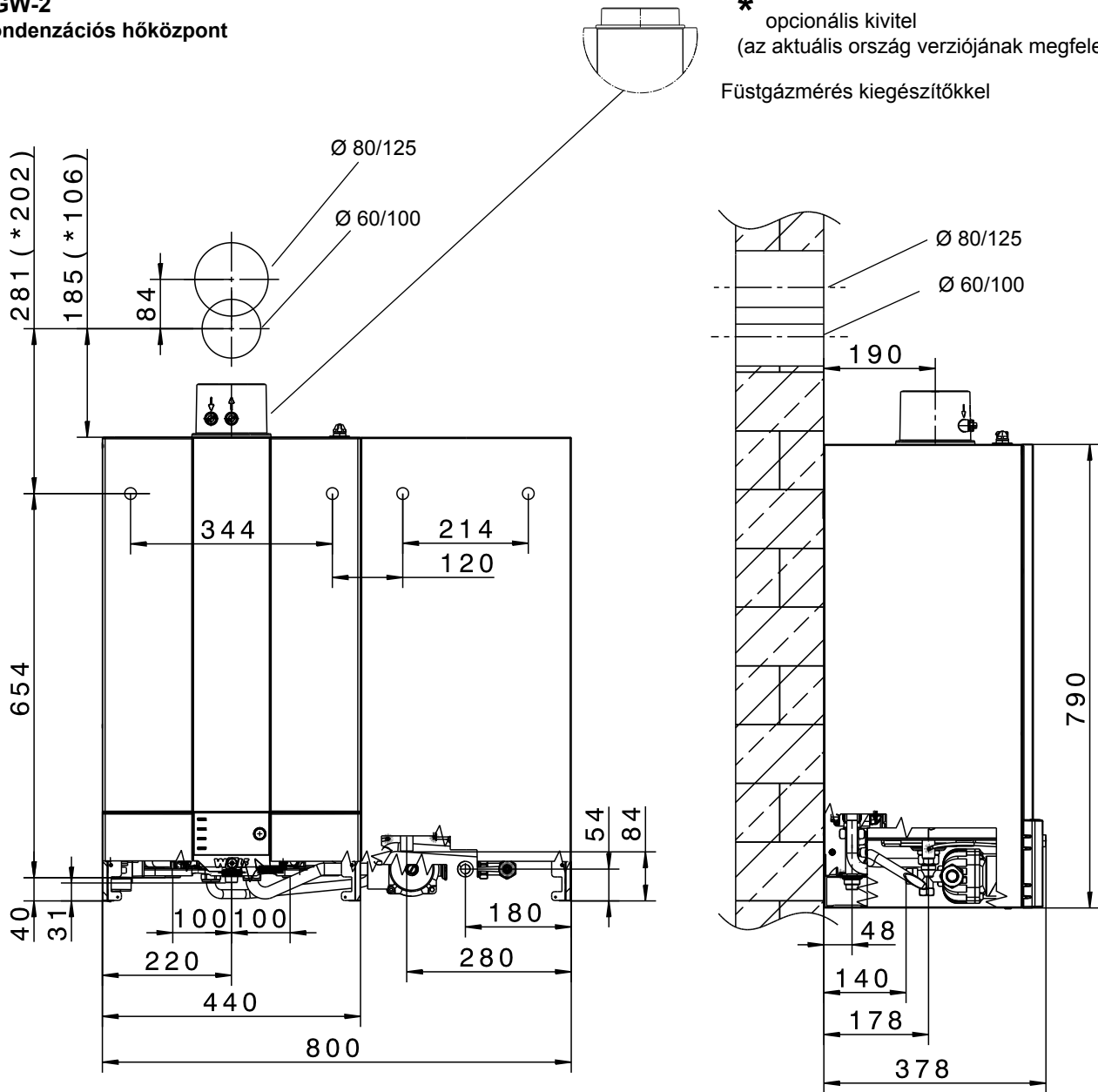
Ábra: Gyújtótrafó, nagyfeszültségű gyújtóelektróda, hőcserélő. Fennáll az áramütés veszélye, ill. a forró alkatrészek miatti égési sérülés veszélye.



Ábra: Kombinált gázszelep. Áramütés veszélye állhat fenn. A kiáramló gáz mérgezést és robbanást okozhat.

CGW-2
Kondenzációs hőközpont

* opcionális kivitel
(az aktuális ország verziójának megfelelően)
Füstgázmérés kiegészítővel



Típus	CGW-2	14/100L	20/120L	24/140L
Névleges teljesítmény 80/60 °C	kW	13,5	18,9/22,2 ¹⁾	23,8/27,1 ¹⁾
Névleges teljesítmény 50/30 °C	kW	15,2	20,4	25,8
Névleges hőterhelés	kW	14,0	19,6/23,0 ¹⁾	24,6/28,0 ¹⁾
Legkisebb telj. (szabályozott) 80/60 °C-on	kW	1,8	3,8/6,8 ²⁾	4,8/6,8 ²⁾
Legkisebb telj. (szabályozott) 50/30 °C-on	kW	2,1	4,4/7,4 ²⁾	5,6/7,4 ²⁾
Legkisebb hőterhelés (szabályozott)	kW	1,9	3,9/6,9 ²⁾	4,9/6,9 ²⁾
Fűtési előremenő	G	3/4" (DN 20)	3/4" (DN 20)	3/4" (DN 20)
Fűtési visszatérő	G	3/4" (DN 20)	3/4" (DN 20)	3/4" (DN 20)
HMV/cirkulációs	G	1/2"	1/2"	1/2"
Hideg víz csatl.	G	3/4"	3/4"	3/4"
Gázcsatlakozás	R	1/2"	1/2"	1/2"
Levegő-/füstgázcső-csatlakozás	mm	60/100	60/100	60/100
Méreték				
Mélység	mm	378	378	378
Szélesség	mm	800	800	800
Magasság	mm	790	790	790
Levegő-/füstgázrendszer	Típ.	B23 _P , B33 _P , C13(x), C33(x), C43(x), C53(x), C63(x), C83(x), C93(x)		
Gázcsatlakozási paraméterek				
Földgáz E (Hi=9,5kWh/m ³ =34,2MJ/m ³)	m ³ /h	1,44	2,06/2,42	2,52/2,95
Földgáz Lw (Hi=8,6kWh/m ³ =31,0MJ/m ³)	m ³ /h	1,59	2,28/2,67	2,79/3,25
Folyékony gáz P (Hi=12,8kWh/m ³ =46,1MJ/m ³)	kg/h	1,07	1,53/1,80	1,87/2,19
csatlakozási gáznyomás Földgáz (min.–max.)	mbar	20 (17–25)	20 (17–25)	20 (17–25)
csatlakozási gáznyomás Földgáz (min.–max.)	mbar	50 (42,5–57,5)	50 (42,5–57,5)	50 (42,5–57,5)
Kihasználsági fok 40/30 °C (Hi/Hs)	%	110/99	110/99	110/99
Kihasználsági fok 75/60 °C (Hi/Hs)	%	107/96	107/96	107/96
Hatásfok 80/60 °C névleges terhelés esetén (Hi/Hs)	%	98/88	98/88	98/88
Hatásfok 30% részterh. és Tvisszatérő=30 °C esetén (Hi/Hs)	%	109/98	109/98	109/98
Előremenő hőmérséklet – gyári beállítás	°C	75	75	75
Előremenő hőmérséklet max.	°C	90	90	90
Max. rendszertűnyomás	bar	3	3	3
Max. marad. száll. mag. a fűtőkörben: magas haté. (EEI <0,23)				
600 l/h száll. vízmennyiség (14kW-nál Δt=20K)	mbar	550	550	550
860 l/h száll. vízmennyiség (20kW-nál Δt=20K)	mbar	–	430	430
1030 l/h száll. vízmennyiség (24 kW-nál Δt=20K)	mbar	–	–	280
Max. engedélyezett össznyomás meleg víznél	bar	10	10	10
Meleg víz – hőmérsékleti tartomány (beállítható)	°C	15–65	15–65	15–65
A melegvíz-hőcserélő víztartalma	l	1,3	1,3	1,3
Rétegtároló névleges úrtartalma/spec. névleges úrtartalom ekvivalense	l	44/100	44/120	44/140
Vízátfolyás „D” ΔT = 30K-nál	l/perc	14,3	18,0	20
A meleg víz folyamatos teljesítménye a DIN 4708 alapján	l/h (kW)	366 (14,6)	560 (23,1)	684 (27,8)
Teljesítményszám a DIN 4708 alapján	N _L	0,8	1,1	1,5
A meleg víz készenléti teljesítménye	l/10 perc	115	150	171
Energiaigény készenléti üzemmódban a DIN EN 12897 szerint	kWh/24 ó	0,8	0,8	0,8
A melegvíz-hőcserélő/HMV-tároló korrózióvédelme		Rozsdamentes acél	Rozsdamentes acél	Rozsdamentes acél
Tágulási tartály össz. úrtartalom	l	10	10	10
Tágulási tartály előfeszítési nyomás	bar	0,75–0,95	0,75–0,95	0,75–0,95
Füstgázhőmérséklet 80/60-50/30 Q _{max}	°C	62–45	70–50	76–50
Füstgázhőmérséklet 80/60-50/30 Q _{min}	°C	30–25	30–25	33–27
Füstgáztömegáram Q _{max}	g/s	6,2	8,8/10,7 ¹⁾	10,9/13,0 ¹⁾
Füstgáztömegáram Q _{min}	g/s	0,9	1,8	2,3
Füstgázventilátor külső nyomása Q _{max}	Pa	125	135	180
Füstgázventilátor külső nyomása Q _{min}	Pa	10	14	17
A füstgáz értékcsoportja	G ₅₂	G ₅₂	G ₅₂	G ₅₂
NOx-osztály		5	5	5
Kondenzvízmennyiség 50/30 °C	l/h	ca. 1,4	ca. 2,0	ca. 2,4
A kondenzátum pH-értéke		ca. 4,0	ca. 4,0	ca. 4,0
Elektr. teljesítményfelvétel – standby módban	W	3	3	3
Elektromos teljesítményfelvétel max.	W	17–59/93 ¹⁾	17–51/110 ¹⁾	17–62/135 ¹⁾
Elektromos védettség	IP	IPX4D	IPX4D	IPX4D
Elektromos csatlakozás/biztosíték		230V/50Hz/16A/B		
Össztömeg	kg	54 (35+19)	54 (35+19)	54 (35+19)
CE-tanúsítvány száma:		CE-0085CO0098		

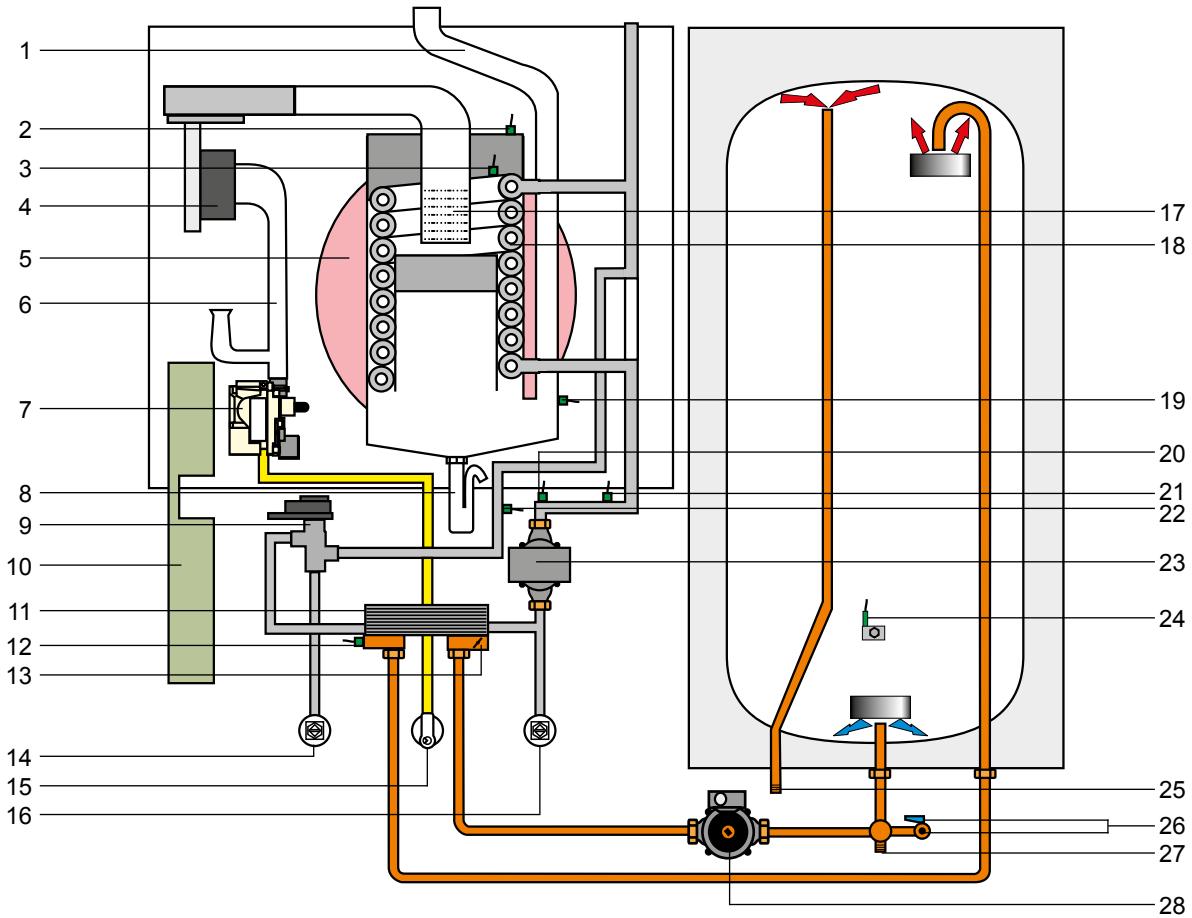
¹⁾ Fűtési üzem/HMV-üzem

²⁾ Földgáz/folyékony gáz (G31)

A proKlima és a KfW követelményei teljesültek.

CGW-2

Kondenzációs fűtési falikazán



- | | |
|--|--|
| 1 Füstgázcső | 15 Gázbevezetés |
| 2 Az égéskamra fedele – STB (termostát) | 16 Fűtési visszatérő (kiegészítő) |
| 3 Az égéskamra hőmérséklet-érzékelője (eSTB-érzékelő) | 17 Égő |
| 4 Gázventilátor | 18 Fűtővíz-hőcserélő |
| 5 Tárgulási tartály | 19 Füstgázhőmérséklet-érzékelő |
| 6 Keverőberendezés | 20 Nyomásérzékelő |
| 7 Gázszelep | 21 A visszatérő hőmérséklet érzékelője |
| 8 Szifon | 22 Kazánhőmérséklet-érzékelő |
| 9 3-utú szelep | 23 Fűtőkori szivattyú légtelenítővel |
| 10 A vezérlés burkolata (felül a gáztüzelő automata GBC-e, alul a szabályozó alaplap, HCM-2) | 24 Tárolóhőmérséklet-érzékelő |
| 11 Lemezes hőcserélő | 25 Melegvíz-csatlakozás |
| 12 A melegvízkifolyó hőmérséklet-érzékelője | 26 KFE-csap/keringetőcsatlakozás |
| 13 Visszacsapó szelep | 27 Hidegvíz-csatlakozás |
| 14 Fűtési előremenő (kiegészítő) | 28 Tárolótöltő szivattyú |

Gázadaptív égésilevegő-szabályozás

Működési elv:

Az égés szabályozásához a mért ionizációs áram és a légfesleg közötti összefüggést alkalmazzák.

A rendszer folyamatosan összehasonlítja az ionizációs áram beállított és tényleges értékét.

A szabályozás az elektronikus gázszelep segítségével a gázmennyiséget úgy állítja be, hogy a mért ionizációs áram megegyezzen a beállított értékkel.

A rendszerben minden egyes teljesítményponthoz el van mentve egy-egy, az ionizációs áramra vonatkozó beállított érték.

Beállítás:

Az ionizációs áram minden gáz esetén
 λ (légfesleg tényező) = maximum 1 lehet

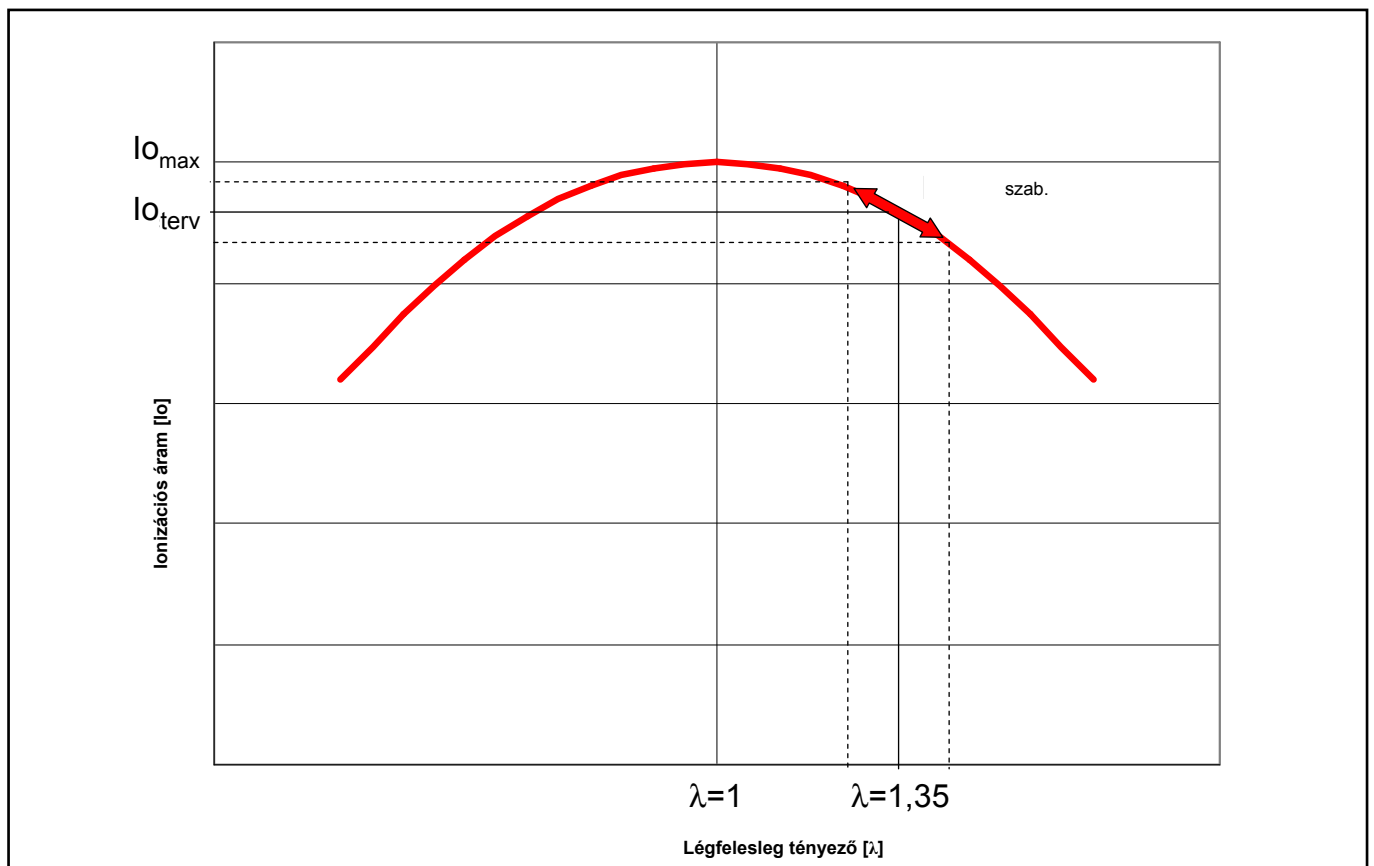
→ A rendszer önállóan kalibrálja magát, úgy, hogy időnként rövid időre λ 1-re áll vissza.

→ Rövid ideig növekedhet a CO-kibocsátás.

Mikor történik a kalibrálás?

1. A készülék minden bekapcsolását követően.
2. Ciklikusan, bizonyos meghatározott számú égőindítást és égőműködési időt követően.
3. Bizonyos hibákat követően, mint pl. „Üzem közbeni lángkimaradás” esetén.

Figyelem! A kalibrációs folyamat során növekedhet a CO-kibocsátás.

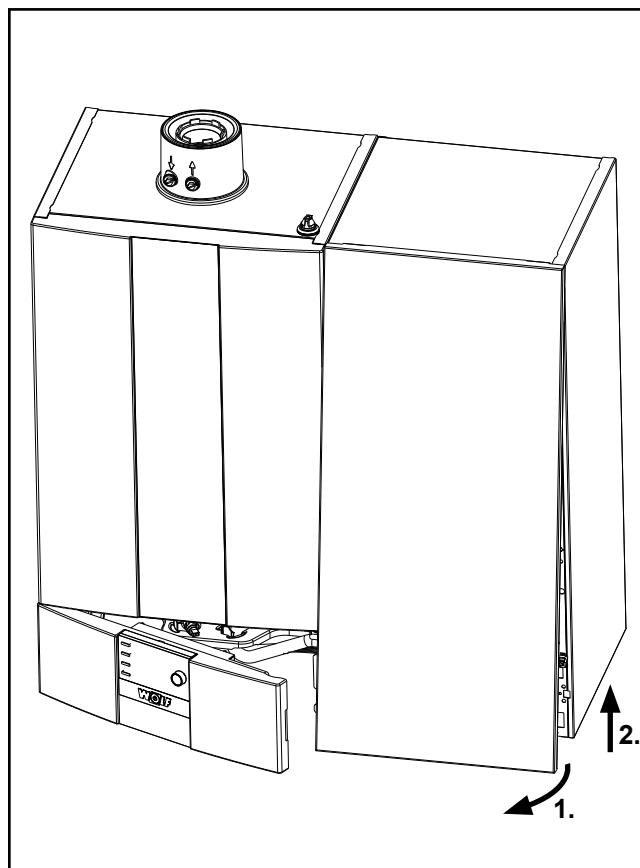


Ábra: Az ionizációs áram szabályozási diagramja

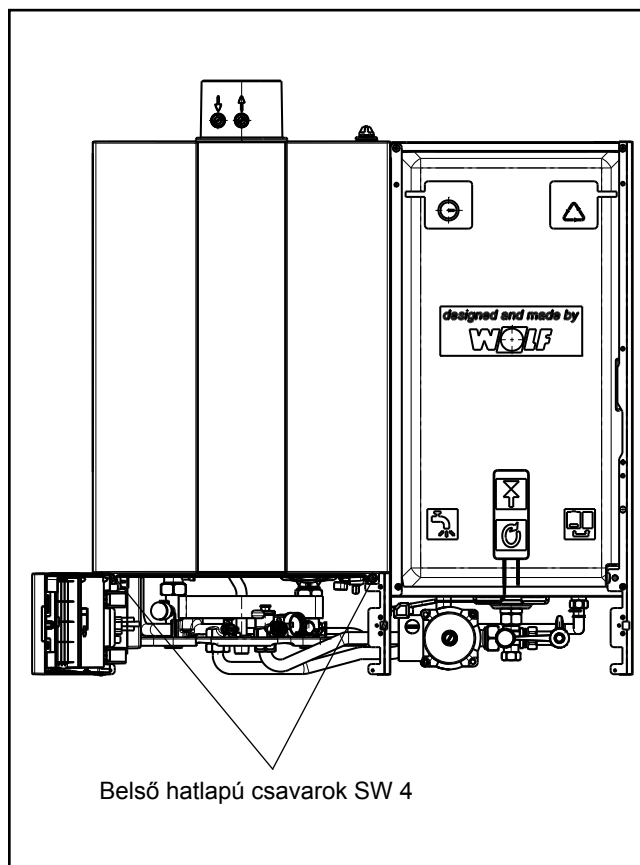
Burkolat

Először fogja meg a szabályozó fedelét a jobb oldalon, majd hajtsa ki oldalra! Ezután lazítsa ki a mellső burkolat bal és jobb oldali rögzítőcsavarját! A mellső burkolat ezután felül kiakasztható és levehető.

A vezérlés burkolatát alul húzza előre, felül akassza ki, és vegye le!



Ábra: Előnézet – a szabályozó fedele enyhén nyitva



Ábra: Előnézet – a szabályozó fedele teljesen kinyitva

A fűtési rendszerek szerelése és üzemeltetése során be kell tartani a nemzeti szabványokat és irányelveket!

Kérjük, vegyék figyelembe a fűtőkazán típusabláján szereplő adatokat!

A fűtési rendszerek telepítése és üzemeltetése során figyelembe kell venni az alábbiakra vonatkozó helyi rendelkezéseket:

- telepítési feltételek;
- levegő-/füstgázrendszerek és a kéménycsatlakozások;
- elektromos bekötés;
- a gázszolgáltató vállalat műszaki előírásai a gázkészülék helyi gázhálózatra csatlakoztatásáról;
- a vizes fűtési rendszerekre vonatkozó biztonságtechnikai előírások és szabványok;
- ivóvíz-csatlakozás telepítése;

A telepítés során különösen az alábbi általános előírásokat, szabványokat és irányelveket kell betartani:

- (DIN) EN 806: Az ivóvíz-csatlakozások telepítésének műszaki szabályai
- (DIN) EN 1717: Az ivóvíz szennyeződések elleni védelme a csatlakozások telepítése során
- (DIN) EN 12831: Épületekben elhelyezett fűtési rendszerek – eljárások a szabvány szerinti fűtési terhelés kiszámítására
- (DIN) EN 12828: Épületekben elhelyezett fűtési rendszerek – Épületekben elhelyezett meleg vizes fűtési rendszerek tervezése
- (DIN) EN 13384: Füstgázberendezések hő- és áramlástechnikai számításai
- (DIN) EN 50156-1 (VDE 0116, 1. rész) Kazánberendezések elektromos felszerelése
- VDE 0470/(DIN) EN 60529 Burkolatok védettsége

A Magyarországon történő telepítés és üzemeltetés során főként az alábbiakat kell betartani:

- a telepítési feltételekkel kapcsolatos nemzeti rendelkezéseket;
- a levegő-/füstgázrendszerekkel és a kéménycsatlakozásokkal kapcsolatos nemzeti rendelkezéseket;
- az elektromos ellátóvezetékre történő csatlakozásra vonatkozó nemzeti rendelkezéseket;
- a gázszolgáltató vállalat gázégő helyi gázhálózatra csatlakoztatásáról szóló nemzeti műszaki előírásait;
- a vizes fűtőberendezések biztonságtechnikai felszereléséről szóló nemzeti előírásokat és szabványokat;
- az ivóvíz-telepítésekkel kapcsolatos nemzeti rendelkezéseket.

CGW-2 kondenzációs falikazán

A DIN EN 297 / DIN EN 437 / DIN EN 483 / DIN EN 677 / DIN EN 625 / DIN EN 60335-1 / DIN EN 60335-2-102 / DIN EN 55014-1, a 2009/142/EG (gázkészülék-irányelv), a 92/42/EWG (hatásfok-irányelv), a 2006/95/EG (a kitesztelésről szóló irányelv), a 2004/108/EG (EMV-irányelv) és a DIN EN 12828 előírásainak megfelelően készült kondenzációs falikazán elektronikus gyújtással, elektronikus füstgáz-hőmérséklet-figyeléssel, alacsony fűtővíz-hőmérsékletű üzemeltetésre, használati meleg víz készítésére, max. 90 °C-os előremenő hőmérséklettel, 3 bar megengedett üzemi túlnyomású fűtési rendszerekhez. Ez a Wolf kondenzációs falikazán garázshelyiségekben is telepíthető.



A helyiség levegőjét használó kondenzációs falikazán csak olyan helyiségekben telepíthető, melyek kielégítik a mértékadó légellátási követelményeket. Egyéb esetekben fulladás vagy mérgezés veszélye áll fenn. Telepítés előtt olvassa el a szerelési és szervizelési útmutatót! Kérjük, vegye figyelembe a tervezési utasításokat is!



Folyékony gázzal való üzemeltetés esetén a készülék kizárólag propángázzal működtethető, különben fennáll a meghibásodás veszélye, ill. gyújtási és működési problémák léphetnek fel, ami a fűtési rendszer károsodásához vezethet, vagy akár személyi sérüléseket is okozhat. A helytelenül feltöltött folyékonygáz-tartály gyújtási problémákat okozhat. Ez esetben forduljon a folyékonygáz-tartály feltöltőjéhez!



A beállítható HMV-tároló hőmérséklete túllépheti a 60 °C hőmérsékletet. A rövid távú 60 °C feletti üzemeltetés a leforrzás elleni védelem biztosítása érdekében csak felügyelet mellett történhet. Tartós üzemeltetés esetén megfelelő óvintézkedéseket kell tenni a 60 °C kifolyási hőmérséklet kizárására, pl. termosztatikus keverőszelepet kell alkalmazni.

A vízkövesedés elleni védelem céljából 15°dH (2,5 mol/m³) vízkeménységi érték felett a HMV hőmérsékletét maximum 50 °C-ra tanácsos beállítani.

Ez az ivóvízellátás szerinti legalacsonyabb megengedett érték a HMV-hőmérsékletre, mivel a HMV fűtési rendszer naponta történő használata mellett így a legionellák elszaporodásának kockázata (400 liternél kisebb ivóvíztartály telepítése esetén a tároló használatával három napon belül történő teljes vízcseréje mellett) gyakorlatilag kizárt.

20°dH feletti vízkeménység esetén az ivóvíz felmelegítéséhez a karbantartási időszakok meghosszabbítása érdekében minden esetben szükséges a hideg víz vezetékében elhelyezett vízkezelő alkalmazása.

Akár 20°dH alatti vízkeménység esetén is előfordulhat helyenként magasabb meszesedési kockázat, ami vízlágyítást tehet szükségessé. Ennek figyelmen kívül hagyása a készülék idő előtti elmeszesedését és csökkentett melegvízkomfort kialakulását okozhatja. A helyi viszonyokat az illetékes szerelőnek minden esetben ellenőriznie kell.



Ábra: Wolf kondenzációs falikazán

Minimális távolságok

A készüléken szükséges időszakos átvizsgálások és karbantartási munkák elvégzése érdekében minimális távolságok betartását javasoljuk, mivel egyébként a karbantartási munkák során nem biztosítható a készülék megfelelő vizsgálata és működési próbáinak elvégzése.



A készüléket csak fagymentes helyiségben telepítse!

A kondenzációs falikazán valamennyi részéhez előlről hozzáférhető. A füstgázmérés szintén előlről lehetséges. Amennyiben a minimális távolságokat és a hozzáférhetőséget nem tartják be, a WOLF az ügyfélnél végzett munkálatok során kérheti a hozzáférhetőség biztosítását.



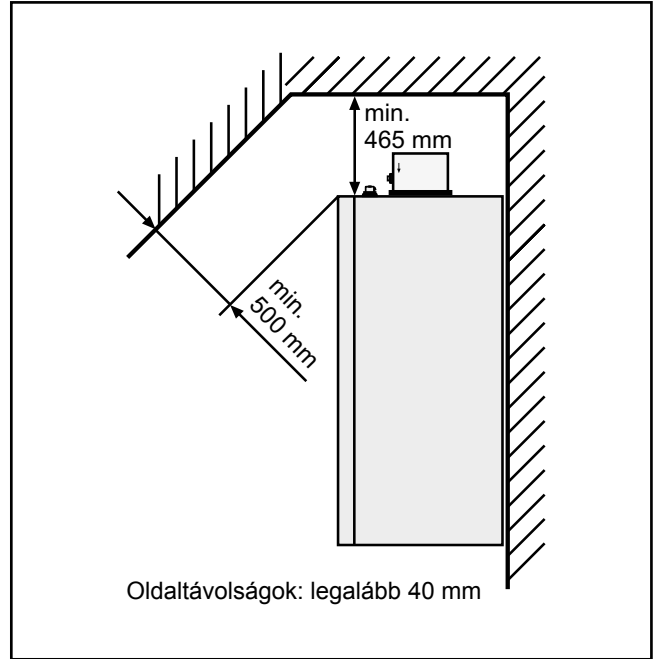
A készülék éghető anyagoktól vagy összetevőktől való távoltartása nem szükséges, mivel a névleges teljesítménynél a fűtési rendszer legmagasabb hőmérséklete nem lépheti túl a 85 °C-ot. Robbanásveszélyes vagy könnyen gyúlékony anyagot a felállítási helyiségben ennek ellenére ne használjanak és ne tároljanak, mivel emiatt tűz- vagy robbanásveszély áll fenn!



A készülékbe vezetett égési levegő és a felállítási helyiség kémiai anyagoktól (pl. fluor, klór, kén stb.) mentes legyen. Ilyen anyagok a spray-kben, a festékekben, a ragasztószerekben, az oldó- és tisztítószerekben találhatóak. Ezek kedvezőtlen esetben akár korrodációs hatással is lehetnek a leadó füstgázberendezésre.

Figyelem!

A készülék felszerelése során feltétlenül ügyelni kell arra, hogy a telepítés során keletkezett idegen anyagok (pl. fűrési por) ne kerülhessenek a berendezésbe, mert ez a készülék üzemzavarához vezethet.



Ábra: A minimális távolságok

Elsőként határozza meg a fűtési rendszer telepítési helyét! Mindehhez vegye figyelembe a füstgáz-, gáz-, fűtési, hidegvíz- és melegvíz-, valamint elektromos csatlakozások elhelyezkedését, továbbá az oldalfali és mennyezeti távolságokat.

Zajvédelem: A zaj szempontjából kritikus telepítési esetekben (pl. könnyűszerkezetes falak esetén) kiegészítő zajcsillapítást alkalmazzon, pl. használjon zajcsillapító dübeleket, zajvédő gumibetétes csíkokat vagy más zajcsillapító eszközöket!

Nedves helyiségekben történő üzemeltetés

A Wolf kondenzációs falikazán kiszállítási állapotában, helyiséglevegőtől független üzemeltetés esetén az IPx4D védelmi módnak felel meg. Nedves helyiségekben történő felállítás esetén az alábbi feltételeknek kell teljesülniük:

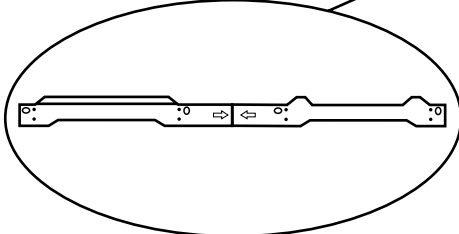
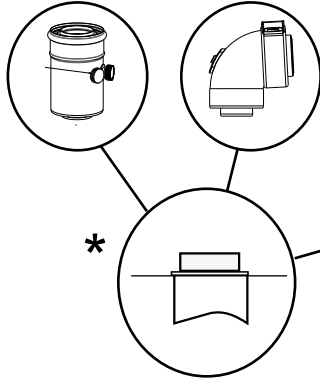
- a helyiséglevegőtől független üzemeltetés;
- az IP 4D védelmi mód betartása;
- valamennyi elektromos vezetékét kihúzás ellen mentesítő csavarzatokon keresztül kell vezetni és rögzíteni. A csavarzatokat szorosan és úgy kell meghúzni, hogy ne juthasson be víz a burkolat belső részébe.

* többféle kivitelű készülék (az adott helyi kivitel szerint)

füstgázrendszer
80/125

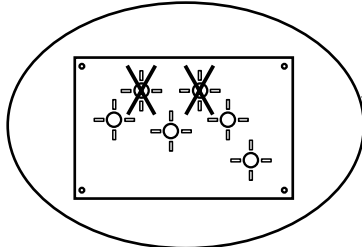
füstgázrendszer
60/100

tartozékok
füstgázrendszerek
60/100 füstgázmérő
nyílással

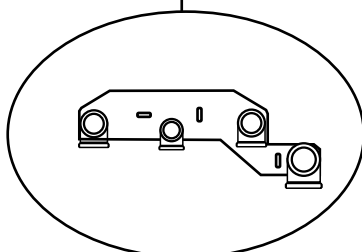


felasztó váll

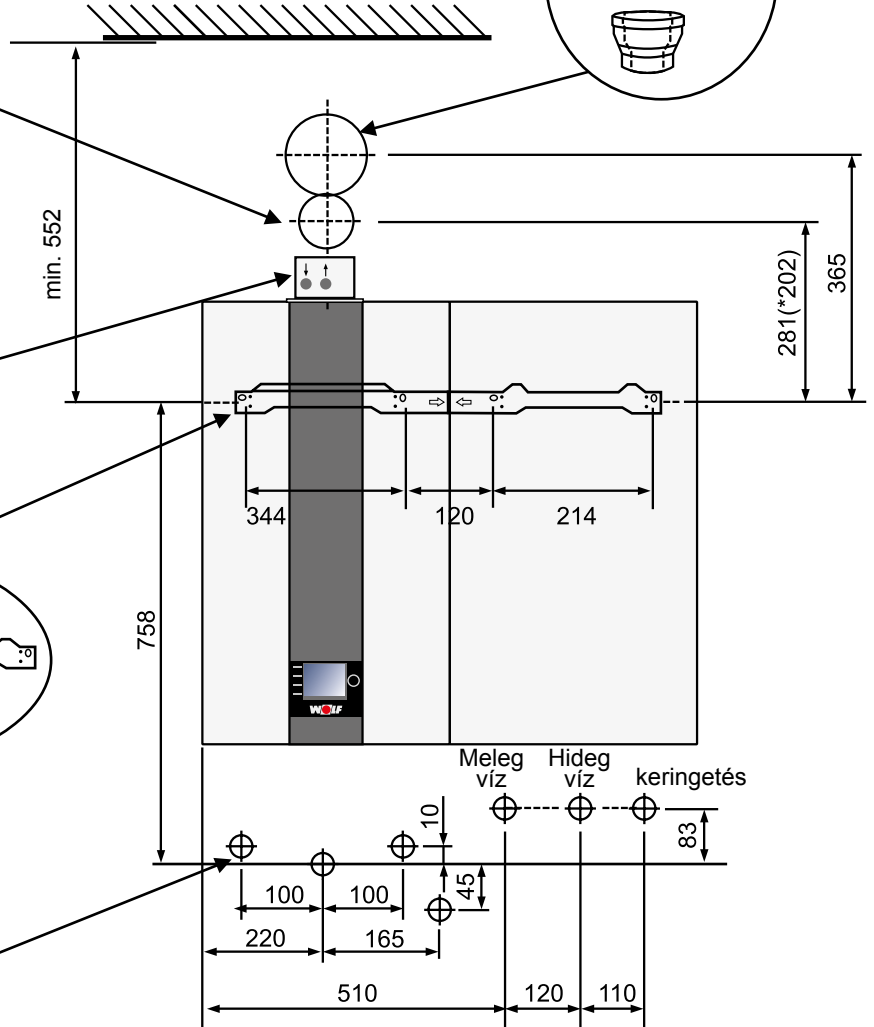
szerelési sablon



vagy

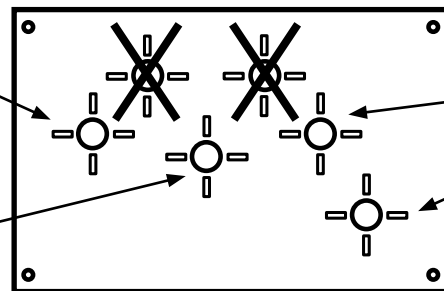


beépítő konzol vakolat alatti
szereléshez



fűtési előremenő

gázcsatlakozás



fűtési visszatérő

szifoncsatlakozás

A készülék rögzítése felakasztó vállal

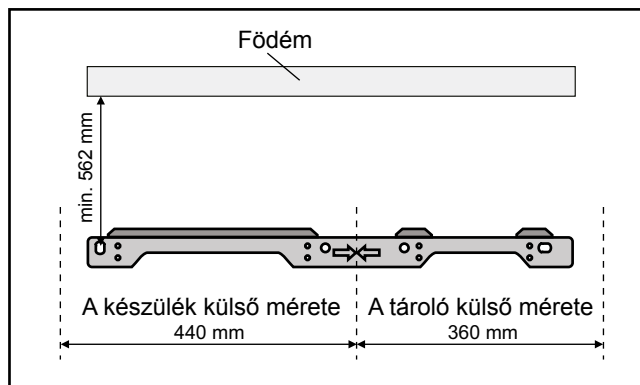


A készülék rögzítése során ügyeljen a tartóelemek megfelelő teherhordására! Vegye figyelembe a fal kialakítását is, mert egyébként gázszivárgás vagy vízkifolyás következhet be, ami robbanáshoz vagy vízkárokhhoz vezethet!

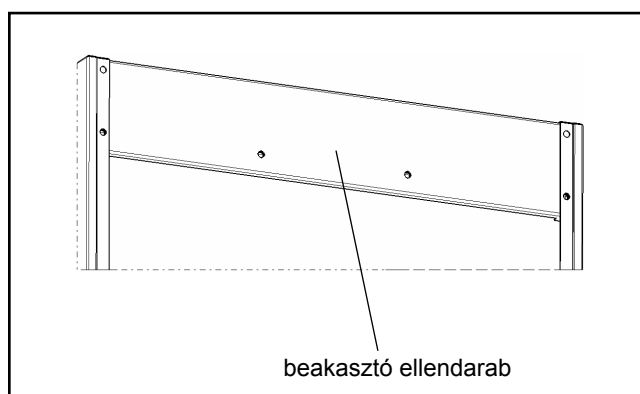
Először a kondenzációs kazán beépítési pozícióját kell meghatározni.

Eközben legyen figyelemmel a szükséges oldaltávolságokra, a meglévő fűtés-, melegvíz-, gáz-, füstgáz- és elektromos csatlakozási pontokra!

1. Jelölje be a felakasztó váll $\varnothing 12$ -es furatai helyét a minimális faltávolságok figyelembevételével!
2. Helyezze el a furatban a dübelt, majd rögzítse a felakasztó vállat a mellékelt töcsavarokkal!
3. Akassza fel a kondenzációs falikazánt a felakasztó vállba!



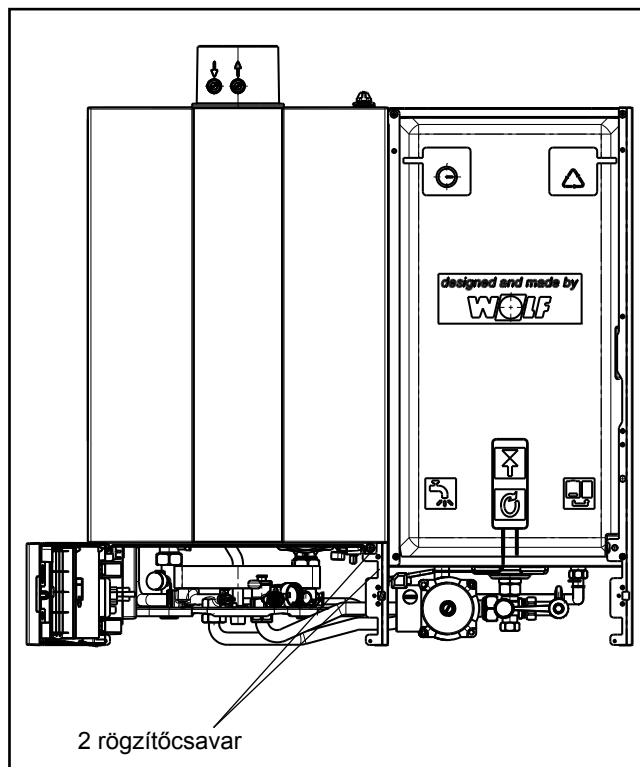
Ábra: A felakasztó váll furatai



Ábra: A kondenzációs falikazánon lévő beakasztó ellendarab

Elválaszthatóság

A kondenzációs hőközpont egyszerűbb szállítása vagy felszerelése céljából a fűtőmodult le lehet választani a tárolóról.

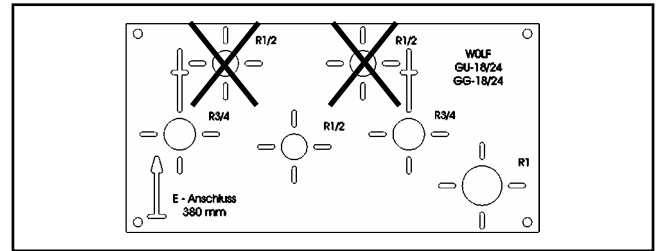


Ábra: Rögzítőcsavarok a készülék elválasztásához.

Vezetékek süllyesztett kivitelnél

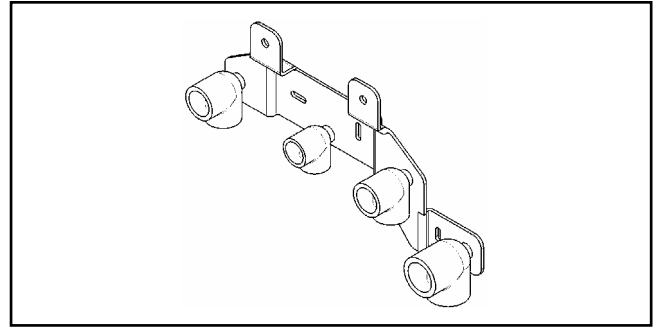
Amennyiben a fűtési és a lefolyóvezetékek vakolat alatt szereltek, a csatlakozási pontokat a szerelési sablon segítségével pontosan kijelölheti.

A süllyesztett gáz- és fűtésvezetékeket a vakolat feletti tartozékként megvásárolható sablon segítségével pontosan kijelölheti. Hozza létre a hideg és a meleg víz, valamint a keringetés bevezetéseit a szerelési méreteknek megfelelően!



Ábra: Szerelési sablon vakolat alatti szereléshez

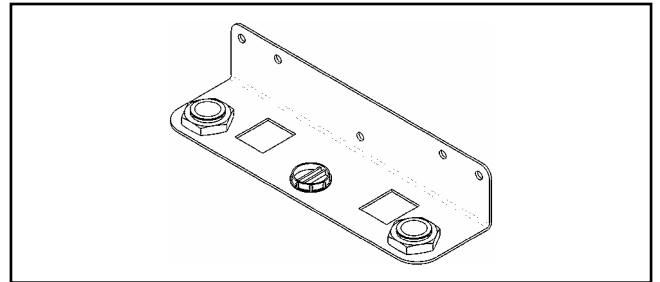
Amennyiben a fűtés-, a gáz- és a biztonsági szelepek lefolyóvezetékei vakolat alatt szereltek, a csatlakozási pontokat a szerelési sablon (tartozék) segítségével pontosan kijelölheti. Forrassa össze a vakolat alatti szerelősablon sarkát a vezetékkel! (A sarkokat egyenként el lehet forgatni 360°-kal, hogy a vezetékeket minden irányból könnyen lehessen szerelni.)



Ábra: Beépítő konzol vakolat alatti szereléshez (tartozékként vásárolható)

Vezetékek vakolat feletti kivitelnél

Amennyiben a hidegvíz-, a melegvíz-, a fűtés-, a gáz- és a biztonsági lefolyószelepek vakolat felett szereltek, a csatlakozási pontokat a vakolat feletti konzol (tartozék) segítségével pontosan kijelölheti.



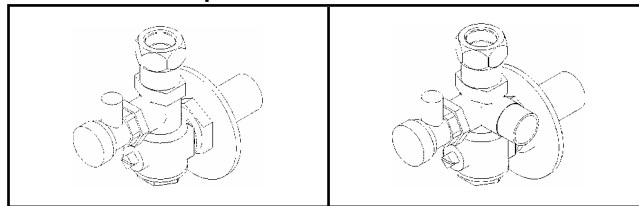
Ábra: Vakolat feletti bekötő konzol (tartozékként vásárolható)

Fűtőkör

Ábra: Vakolat feletti bekötő konzol (tartozékként vásárolható)

Utasítás! A fűtési rendszer legmélyebb pontjára szereljen töltő- és ürítőcsapot!

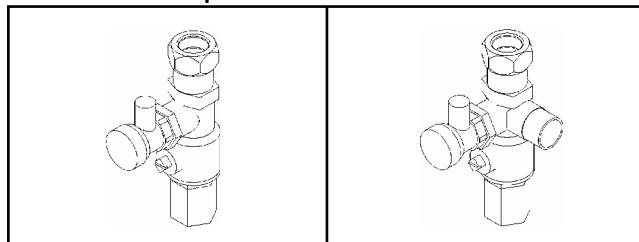
Vakolat alatti telepítés



Ábra: Sarok elzárócsap ürítőcsappal (tartozékként vásárolható)

Ábra: Sarok elzárócsap biztonságiszelep-csatlakozóval és ürítőcsappal (tartozékként vásárolható)

Vakolat alatti telepítés

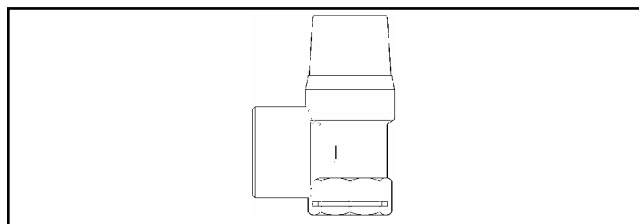


Ábra: Egyenes elzárócsap ürítőcsappal (tartozékként vásárolható)

Ábra: Egyenes elzárócsap biztonságiszelep-csatlakozóval és ürítőcsappal (tartozékként vásárolható)

A fűtőkörben elhelyezett biztonsági szelep

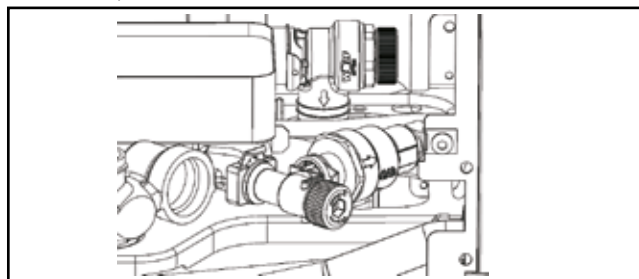
Csak „H” jelzéssel ellátott biztonsági szelep építhető be, max. 3 bar nyomással!



Ábra: Fűtőkörben elhelyezett biztonsági szelep (tartozékként vásárolható)

*opcionális készülékkivitel

A készülékbe, a fűtőköri szivattyú alá egy 3 bar nyomású biztonsági szelep van beépítve, és a telepítőkészletben egy megfelelő csatlakozócső található a szereléshez.



Ábra: Fűtőköri biztonsági szelep.*

Hidegvíz- és HMV-csatlakozás

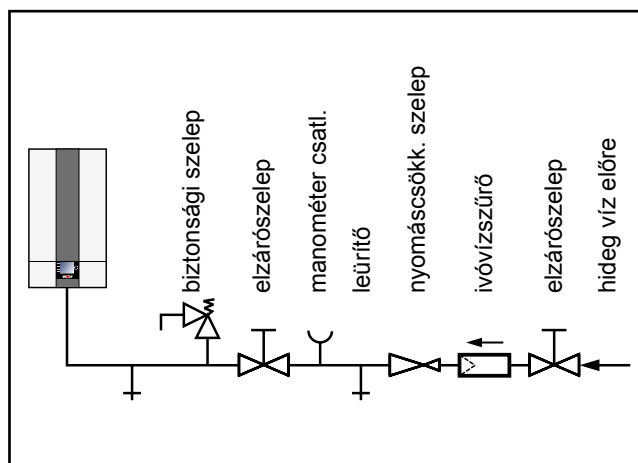
Javasoljuk, hogy építsen be egy elzárót a hideg víz csatlakozóvezetékébe!

Ha a hálózati víznyomás a megengedett max. 10 bar felett van, akkor építsen a vezetékbe egy, a Wolf tartozékként megvásárolható, bevizsgált és minősített nyomáscsökkentőt! Ha keverő csaptelepeket használ, központi nyomáscsökkentőt beépítését javasoljuk.

Hidegvíz- és melegvíz-csatlakozásoknál vegye figyelembe a DIN 1988 szabvány és a helyi vízművek előírásait!

Ha a telepítés során a mellékelt ábrán látható megoldástól eltérnek, az a szavatosság elvesztését vonja maga után.

Utasítás! A berendezés-oldali telepítési anyagok kiválasztása során ügyelni kell a technika szabályaira és az esetlegesen lehetséges elektrokémiai folyamatokra is (vegyes telepítés esetén).



Ábra: Hidegvíz-csatlakozás a DIN 1988 alapján.

A gázvezeték a gázcsatlakozásnál az arra engedélyezett tömítőanyaggal kell feszültségmentesen csatlakoztatni az R $\frac{1}{2}$ “-os gázcsatlakozáshoz vagy (ajánlott) kompenzátorhoz csatlakoztatni.



A gázvezeték kiépítését és a berendezésre történő csatlakozását csak arra engedéllyel rendelkező, minősített gázszerelő végezheti.

A kondenzációs falikazán csatlakoztatása előtt mind a fűtési rendszert, mind a gázvezeték – különösen régi hálózatoknál – alaposan tisztítsa meg az esetleges szennyeződésektől! Üzembe helyezés előtt ellenőrizze a gázoldalon a csőcsatlakozások és az egyéb csatlakozások tömítettségét! A szakszerűtlen telepítés vagy a nem megfelelő csatlakozó alkatrészek, elemek alkalmazása gázszivárgáshoz vezethet, ami mérgezést vagy robbanást okozhat.



A gázvezetékbe, a kondenzációs falikazán elé hőrezáró golyós gázcsapot kell beépíteni. Ellenkező esetben tűz esetén robbanás veszélye áll fenn. A gázvezetékrendszert a DVGW-TRGI által megadottak szerint kell kialakítani.



A gázcsapot hozzáférhető helyen kell felszerelni.



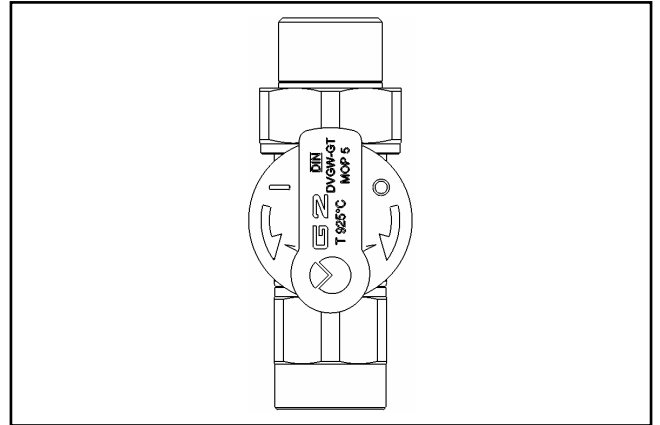
A gázvezeték nyomáspróbáját a kondenzációs falikazán nélkül kell elvégezni. A vizsgálati nyomást ne a gázszerelvényen keresztül engedje le!



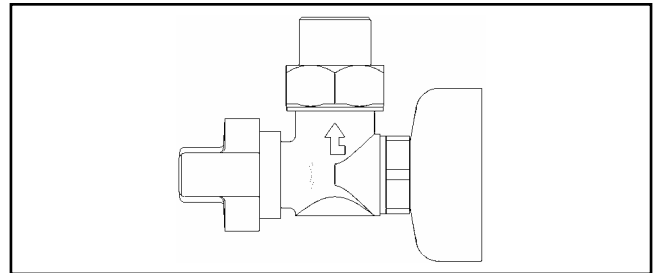
A gázégő előtti szerelvényeket max. 150 mbar nyomással szabad nyomáspróbázni. Magasabb nyomás esetén a szerelvények károsodhatnak, ami robbanás- vagy mérgezésveszélyhez vezethet. Kérjük, nyomáspróbához mindig zárja el a kondenzációs falikazán előtti golyós gázcsap elzáró szerelvényét!



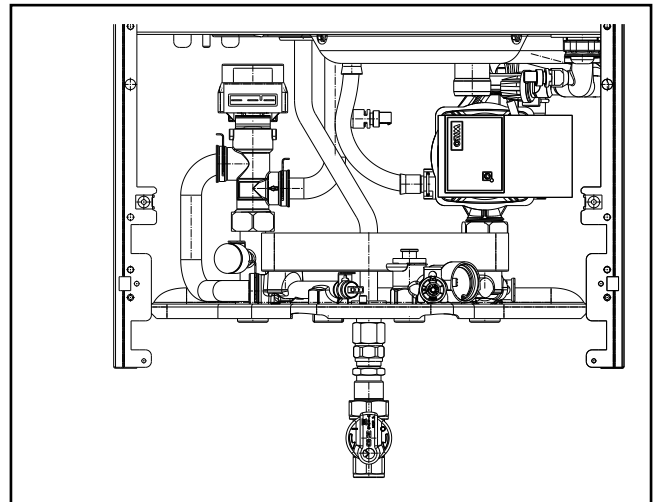
A gázcsatlakozás telepítése során ügyeljen valamennyi menetes kapcsolat gáztömítetlen szoros meghúzására!



Ábra: Golyós gázcsap – egyenes kivitel (kiegészítő).



Ábra: Golyós gázcsap, sarok (tartozékként vásárolható)



Ábra: Gázcsatlakozás szerelése.

A kondenzvíz lefolyóvezetékének csatlakozása

Elsőként fogja meg jobb oldalon a szabályozó fedelét, majd hajtsa oldalra! Ezután oldja ki a jobb és a bal oldali csavaros rögzítőt, majd a burkolatot felfelé megemelve, felül kiakasztva emelje le!

A készülékkel együtt szállított szifont fel kell tölteni vízzel, és a kondenzálca menetes csatlakoztatásához kell csatlakoztatni. A lefolyótömlőt biztonságosan kell felerősíteni a lefolyótölcserre (a szifonra).

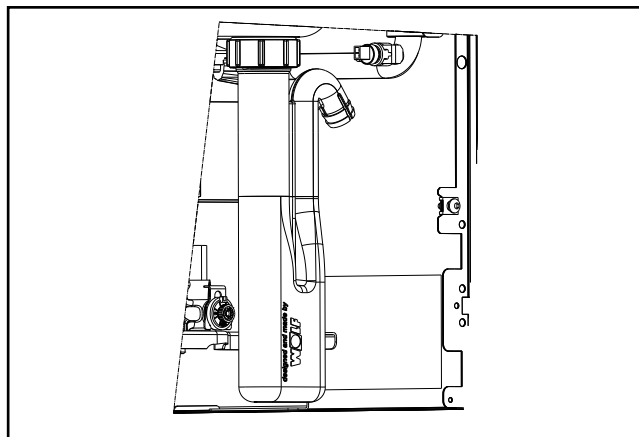
Ha a kondenzátumot közvetlenül a csatornába vezetik, gondoskodni kell a rendszer kiszellőztetéséről, hogy a csatorna hatásai (szag) ne juthassanak vissza az épületbe a kondenzációs kazánon keresztül.

Kondenzátumsemlegesítő beépítése esetén (tartozékként vásárolható) használja az ahhoz mellékelt leírást!

70 kW-ig terjedő méretű kondenzációs falikazánokhoz nem szükséges semlegesítő berendezés alkalmazása. Semlegesítő berendezés alkalmazása esetén tartsa be a visszamaradt szennyező anyagok ártalmatlanítására vonatkozó helyi előírásokat!



A készülék üres szifonnal történő üzemeltetése esetén a füstgáz beáramolhat a helyiségbe a szifonon keresztül, ami mérgezésveszélyt okozhat. Ezért fontos, hogy beüzemeléskor a szifont feltöltse. A feltöltéshez a szifont le kell csavarozni, majd – az oldalsó csatlakozásig feltöltve – a helyére visszatenni. A visszaszerelésnél ügyeljen a tömítőgyűrű helyes elhelyezésére!



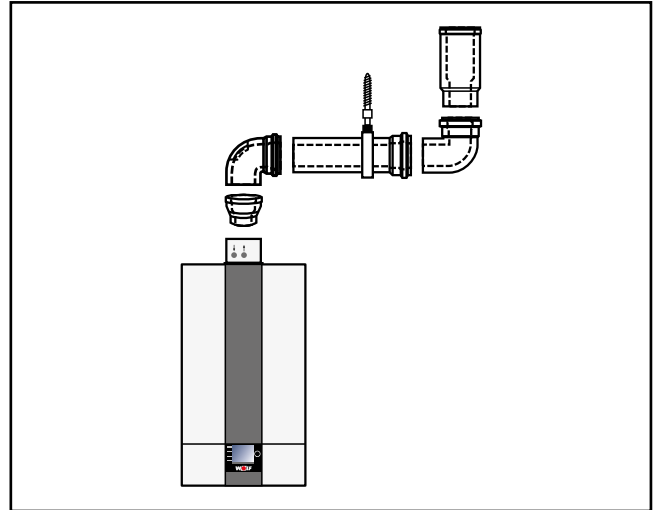
Ábra: Szifon



Beüzemelés előtt valamennyi hidraulikus csővezetéken ellenőrizni kell a csatlakozások tömítettségét az alábbiak szerint:
 ivóvízoldali ellenőrzési nyomás – max. 10 bar;
 fűtővízoldali ellenőrzési nyomás – max. 4,5 bar.

Figyelem! A koncentrikus levegő-/füstgázrendszerhez és a füstgázvezetékekhez kizárólag eredeti Wolf alkatrészek alkalmazhatók.
A levegő-/füstgázrendszer szerelése előtt figyelmesen olvassa el és vegye figyelembe a tervezési utasításokat!

Kérjük, a készülék telepítése előtt mindig egyeztessen a helyileg illetékes kéményseprő vállalattal!



Ábra: Példa a levegő-/füstgázvezetékre

Figyelem! Az illetékes kéményseprő vállalat számára mindig biztosítsa a füstgázellenőrző csatlakozások szabad hozzáférhetőségét!



Alacsony külső hőmérséklet esetén a füstgáz vízgőztartalma a levegő-/füstgázkilépésnél kondenzálódhat, és jéggé fagyhat. A lefagyott jégdarabok lezuhanását pl. tetőre telepített hófogókkal javasolt megakadályozni.

Figyelem! A felülvizsgálati és mérési határidők

A kondenzációs falikazánok önkalibráló, folyamatos égőszabályozással felszereltek. Ennek a gáztüzelésű készüléknek a felülvizsgálata és mérése évente szükséges.

Általános előírások az elektromos csatlakoztatáshoz



Az elektromos rendszer telepítését csak vizsgázott elektromos szakcég végezheti. A szerelés során tartsa be a helyi előírásokat és az áramszolgáltató előírásait!



A hőérzékelő vezetékeket nem szabad a 230V vezetékekkel együtt lefektetni.



Veszély elektromos áramütés miatt az elektromos részeken! Figyelem! A burkolat levétele előtt az üzemkapcsolót ki kell kapcsolni.

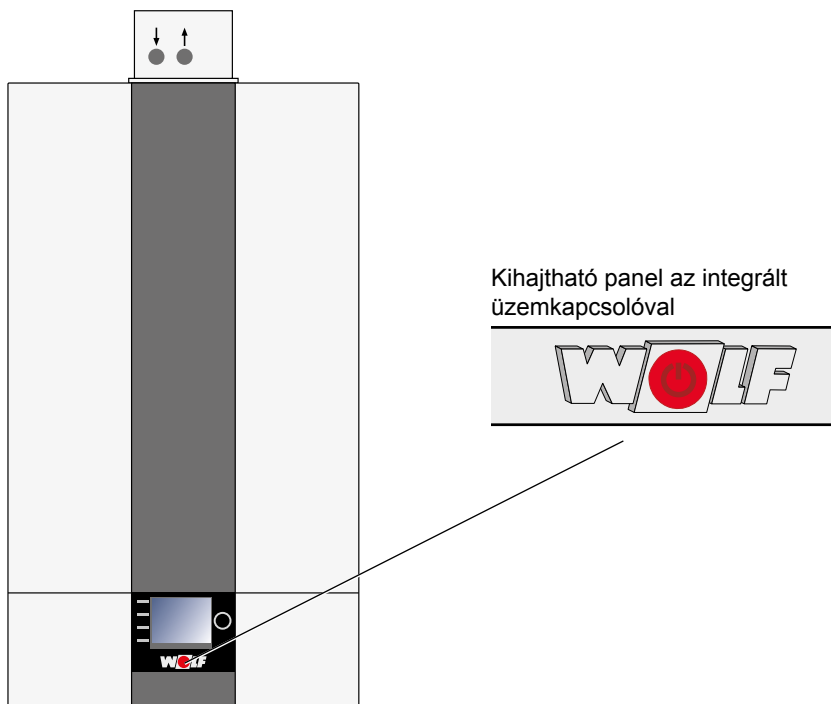
Soha ne nyúljon bekapcsolt üzemkapcsoló mellett elektromos részekhez és csatlakozásokhoz! Áramütés veszélye áll fenn, mely egészséget károsító vagy akár halálos kimenetelű is lehet.

A fűtési rendszer elektromos sorkapcsán kikapcsolt üzemkapcsoló esetén is feszültség van.



A karbantartási és telepítési munkavégzés során a teljes berendezést minden pólusán feszültségmentesíteni kell, mert különben áramütés veszélye áll fenn!

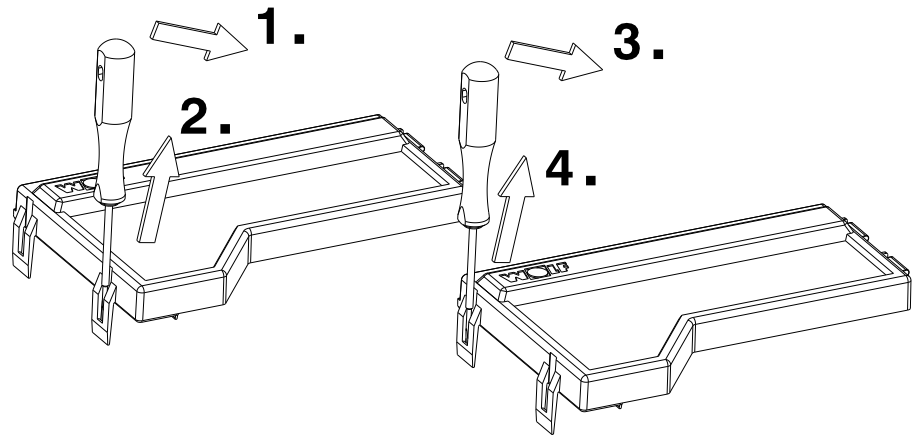
A készülékbe kezelése céljából válassza az AM kijelzőmodult vagy a BM-2 kezelőmodult. A (Wolf logóba integrált) üzemkapcsoló a készüléket lekapcsolja.



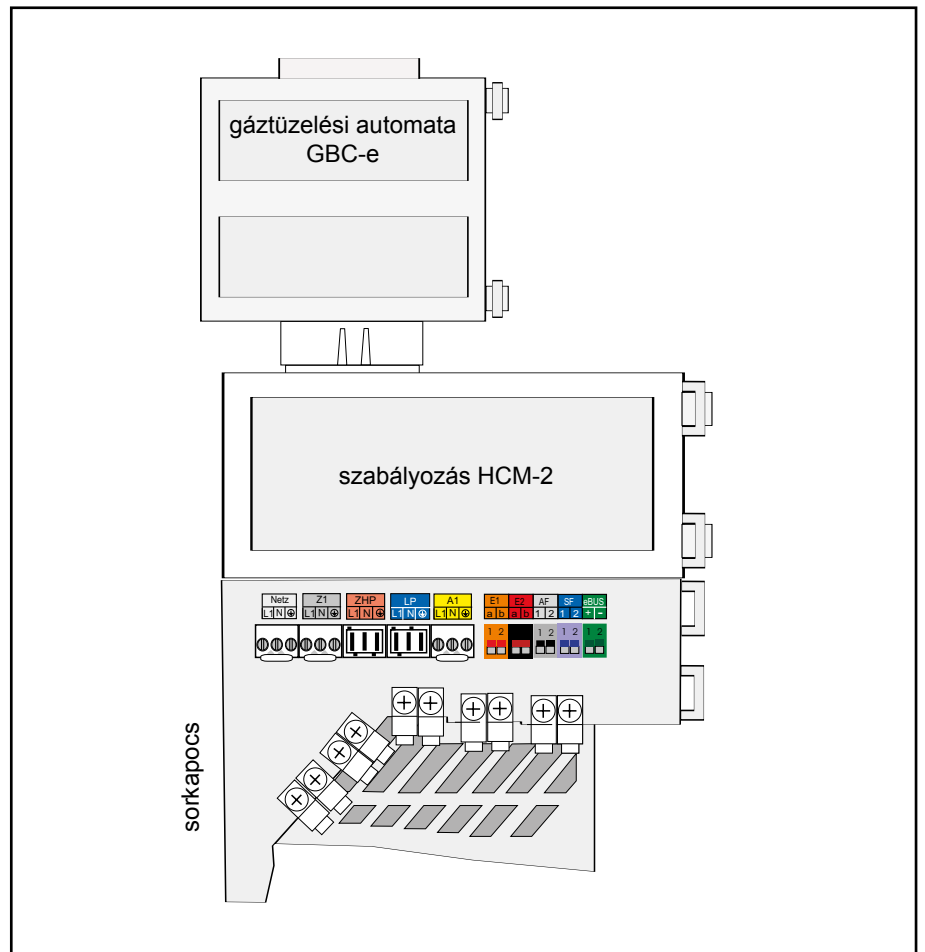
A burkolat eltávolítása

Lásd a „Burkolat“ c. fejezetet!

A HCM-2 burkolatfedél eltávolítása

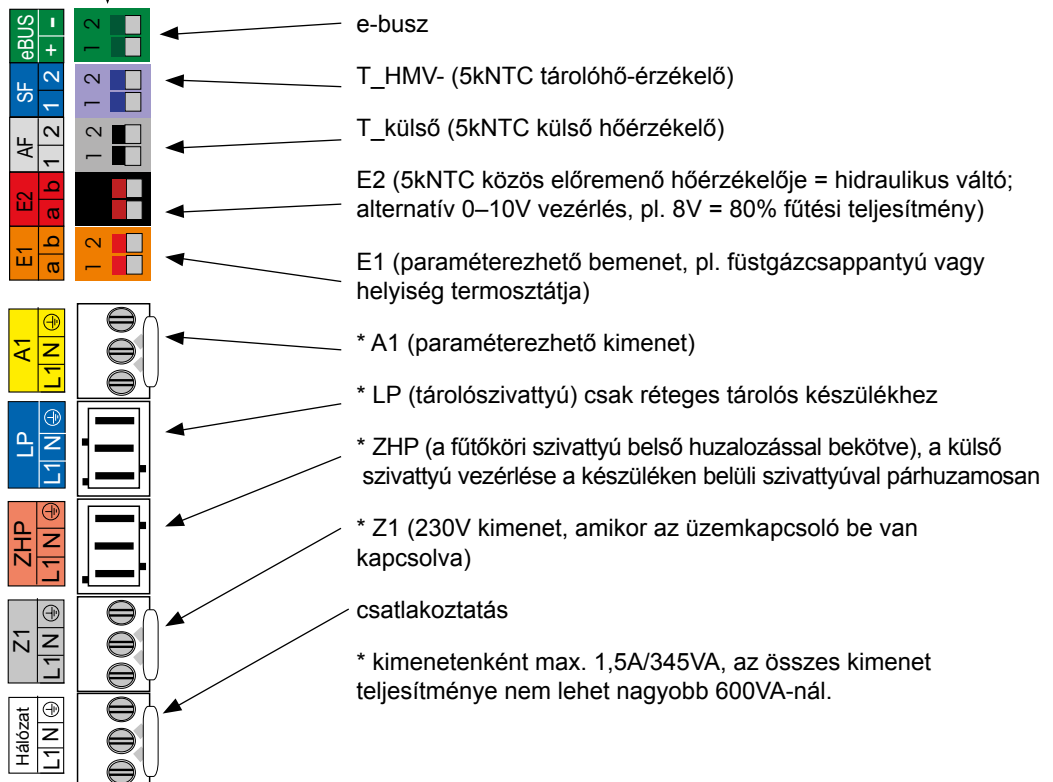
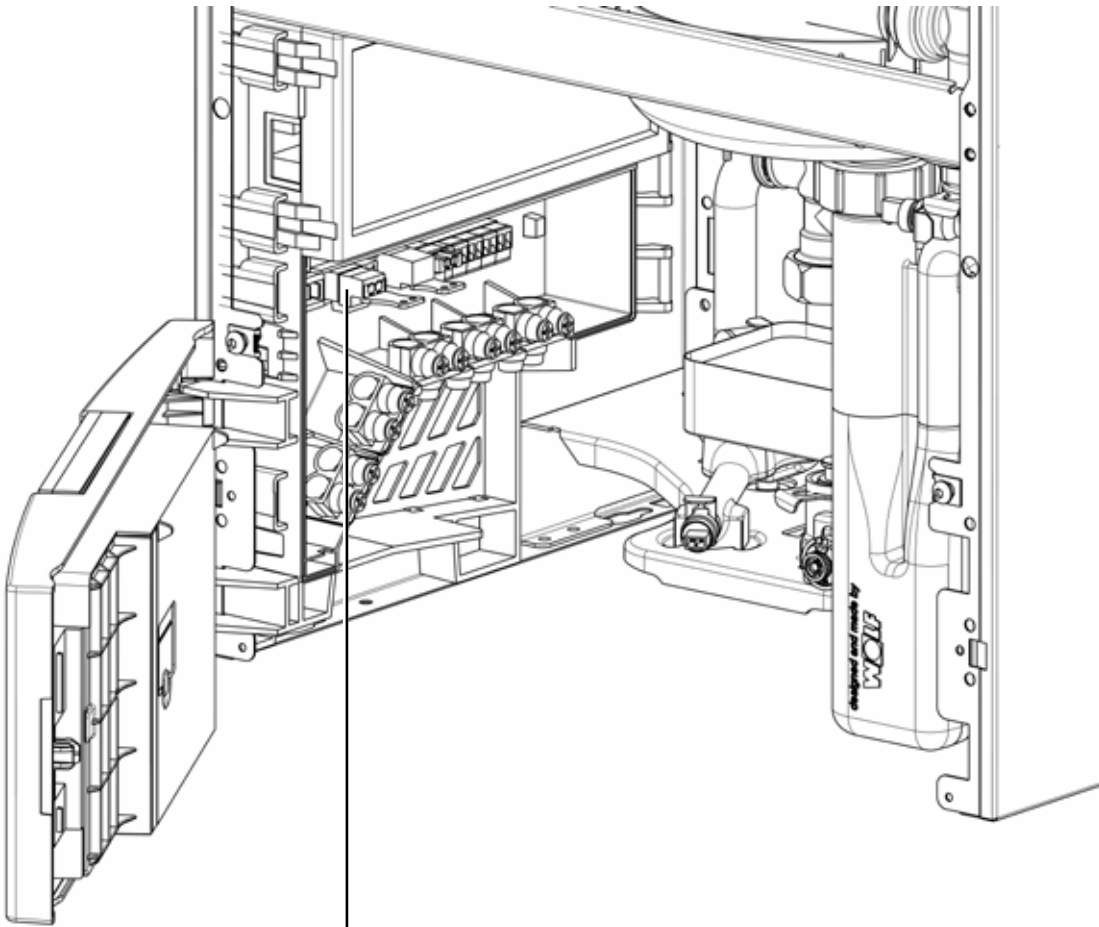


A szabályozás elemeinek vázlatos áttekintése



Ábra: A szabályozás elemeinek vázlatos áttekintése

Csatlakozások a szabályozó sorkapcsán



Halózzati csatlakoztatás – 230V

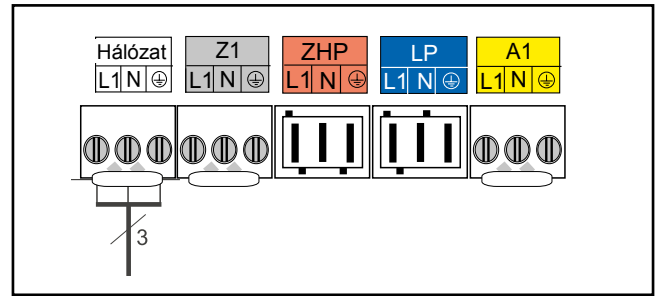
Valamennyi szabályozóelem, vezérlő és biztonsági elem készre van huzalozva, ellenőrzött.

Ezért csak a hálózati csatlakoztatást és a külső tartozék elektromos bekötését kell elvégezni.

A hálózati csatlakozás fix bekötés formájában készüljön!

A hálózati csatlakozáshoz építsen be egy legalább 3 mm-es érintkező távolságú, az összes pólust leválasztó kapcsolót (pl. fűtési vészkapcsolót)!

A csatlakozókábelre nem csatlakoztatható más fogyasztó. Fürdőkáddal vagy tusolóval felszerelt helyiségekben történő telepítés esetén a készüléket kizárólag FI-relés védőkapcsolón keresztül szabad csatlakoztatni.




Hálózati csatlakozás

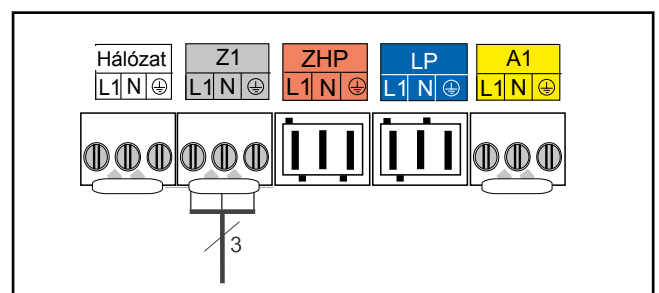
Szerelési utasítás elektromos csatlakoztatáshoz

- A berendezést kinyitása előtt feszültségmentesíteni kell.
- Ellenőrizze a feszültségmentesítést!
- Hajtsa ki oldalra a szabályozó burkolatát!
- Vegye le a készülék burkolatát!
- Nyissa ki a HCM-2 alsó burkolófedelét!
- Tisztítsa meg (kb. 70 mm-es hosszúságban) a szigeteléstől a csatlakozókábelt: 3x1,0 mm² vagy a merev kábelt: max. 3x1,5 mm²!
- Vegye ki a betételemet a HCM-2-burkolatból!
- Tolja be a kábelt a tömszelencén keresztül, majd szorítsa meg szorosra!
- Húzza le a Rast5 típusú dugót!
- Csatlakoztassa a megfelelő ereket a Rast5 típusú dugó kapcsain!
- Az elemeket dugja vissza a HCM-2-burkolatába!
- A Rast5 típusú dugót helyezze vissza a helyére, és dugja be!

Csatlakozó kimenet Z1 (230V AC; max.1,5A)*

Tolja át a csatlakozókábelt a tömszelencén, majd rögzítse! A csatlakozókábelt csatlakoztassa az L1, N és  kapcsokra!

* Kimenetenként max. 1,5A/345VA, az összes kimenet teljesítménye nem lehet nagyobb 600VA-nál.



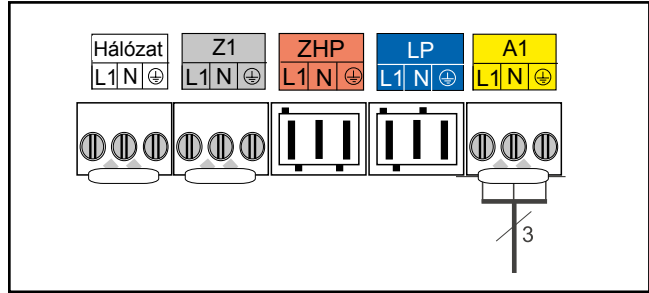
Ábra: Z1 csatlakozó kimenet

Csatlakozó A1-es kimenet (230V AC; max.: 1,5A*

Tolja át a csatlakozókábelt a tömszelencén, majd rögzítse!

A csatlakozókábelt csatlakoztassa az L1, N és a kapcsokra. Az A1-es kimenet programozható paramétereit a táblázat tartalmazza.

* Kimenetenként max. 1,5A/345VA. Az összes kimenet teljesítménye nem lehet nagyobb 600VA-nál.



Ábra: A1-es csatl. kimenet

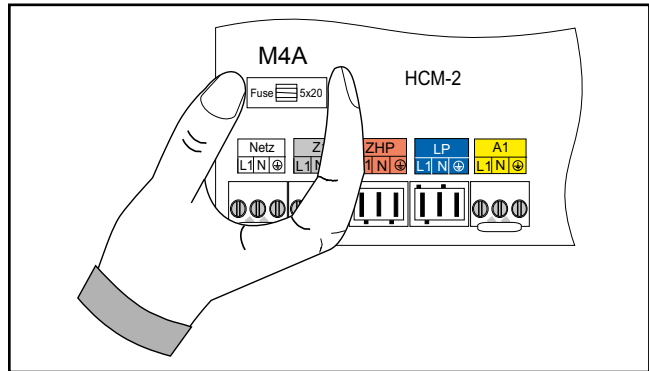
Biztosíték cseréje

A biztosíték cseréje előtt a kondenzációs falikazánt elektromosan válassza le a hálózatról!

Figyelem! A készüléken lévő be- és kikapcsolóval nem történik hálózatról lekapcsolás!

A biztosíték a HCM-2 felső burkolata alatt található.

Az elektromos elemeken, csatlakozókon áramütés veszélye áll fenn. Soha ne érintsen meg elektromos csatlakozót, elemet, amíg nem választotta le a kondenzációs falikazánt teljesen a hálózatról, mert különben életveszély áll fenn!



Ábra: Biztosítékcseré

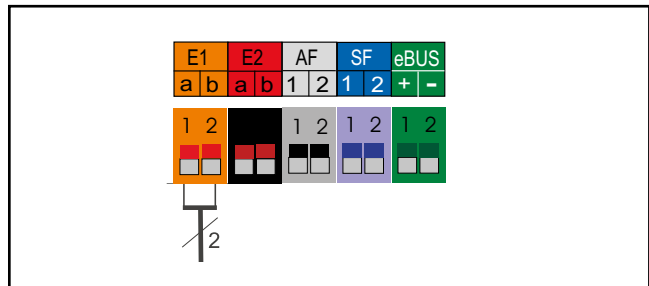
A készülék kisfeszültségű csatlakoztatása

E1-es bemenet csatlakoztatása

A csatlakozókábelt tolja át a tömszelencén, majd rögzítse! Az E1-es bemenet csatlakozókábelét csatlakoztassa az E1-es sorkapocshoz az elektromos kapcsolási rajz szerint!

Figyelem!

Az E1-es bemenethez nem szabad külső feszültséget csatlakoztatni, mert az tönkretenné a panelt.



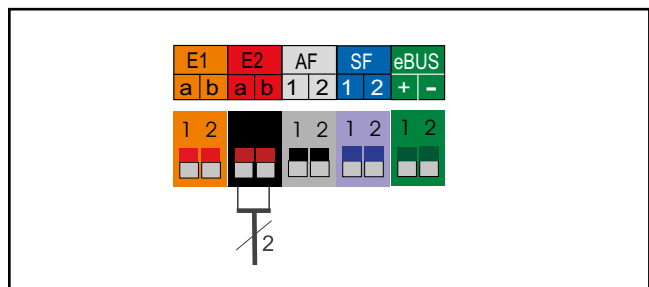
Ábra: Az E1-es bemenet csatlakoztatása

E2-es bemenet csatlakoztatása

A csatlakozókábelt tolja át a tömszelencén, majd rögzítse! Az E2-es bemenet csatlakozókábelét csatlakoztassa az E2-es sorkapocshoz az elektromos kapcsolási rajz szerint!

Figyelem!

Az E2-es bemenethez nem szabad külső feszültséget csatlakoztatni, mert az tönkretenné a panelt.



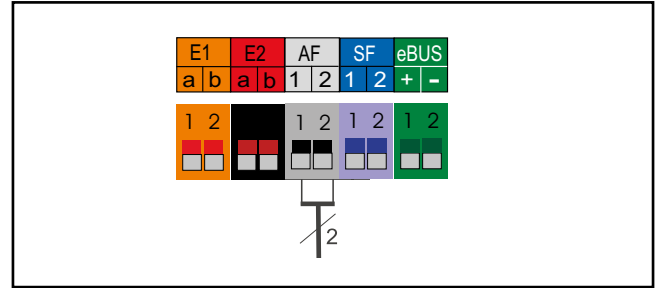
Ábra: Az E2-es bemenet csatlakoztatása

Külső hőérzékelő csatlakoztatása

A külső hőérzékelő a kondenzációs falikazán sorkapcsán, az AF csatlakozón vagy a szabályozó (BM, KM, MM) sorkapcsán is csatlakoztatható.

Figyelem!

Javasolt a hőérzékelő- és az e-busz-vezetékek árnyékolt kábellel történő kivitelezése. Az árnyékolást ennek során a szabályozásban az egyik oldalon a PE-potenciálra kell kapcsolni.



Ábra: A külső hőérzékelő csatlakoztatása

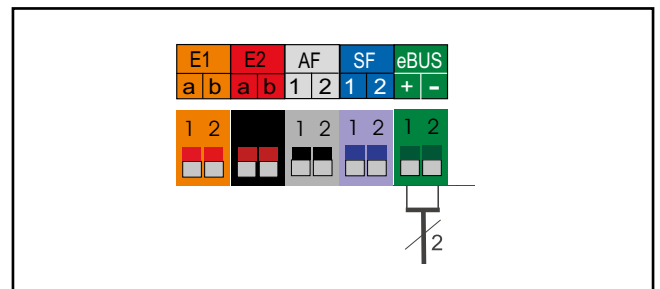
A digitális Wolf szabályozók (pl. BM-2, MM, KM, SM1, SM2) csatlakoztatása

A készülékre csak a Wolf tartozékprogramjából származó szabályozókat szabad csatlakoztatni. Az adott tartozékhoz mellékelve van a kapcsolási rajz.

A szabályozó tartozék és a kondenzációs falikazán közötti csatlakozóvezetékhez kéteres kábelt kell alkalmazni (keresztmetszet > 0,5 mm²).

Figyelem!

Javasolt a hőérzékelő- és az e-busz-vezetékek árnyékolt kábellel történő kivitelezése. Az árnyékolást ennek során a szabályozásban az egyik oldalon a PE-villamos potenciálra kell kapcsolni.



Ábra: A Wolf digitális szabályozó tartozék csatlakoztatása (e-busz-kapcsolódási pont)

A füstgáz-/levegőcsappantyú elektromos csatlakoztatása

- A berendezést kinyitása előtt feszültségmentes állapotba kell hozni.
- Ellenőrizze a feszültségmentességet!
- Hajtsa oldalra a szabályzópanelt tartalmazó burkolatot!
- Vegye le a kazán burkolatát!
- Nyissa fel a HCM-2 alsó burkolatfedelét!
- Vegye ki a panelt a HCM-2 burkolatából!
- Távolítsa el a szigetelést a csappantyúmotor csatlakozókábeléről kb. 70 mm hosszúságban!
- Húzza ki az A1-es kimenet Rast5 típusú dugóját!
- Tolja át a motor csatlakozókábelét a tömszelencén, majd húzza meg szorosra!
- Csatlakoztassa a kábelt az A1 Rast5 típusú dugón, majd dugja be dugót!
- Húzza ki az E1-es bemenet Rast5 típusú dugóját!
- Tolja át a motor végkapcsolókábelét a tömszelencén, majd húzza meg szorosra!
- Kapcsolja a kábelt az E1 Rast5 típusú dugóra, majd dugja be dugót!

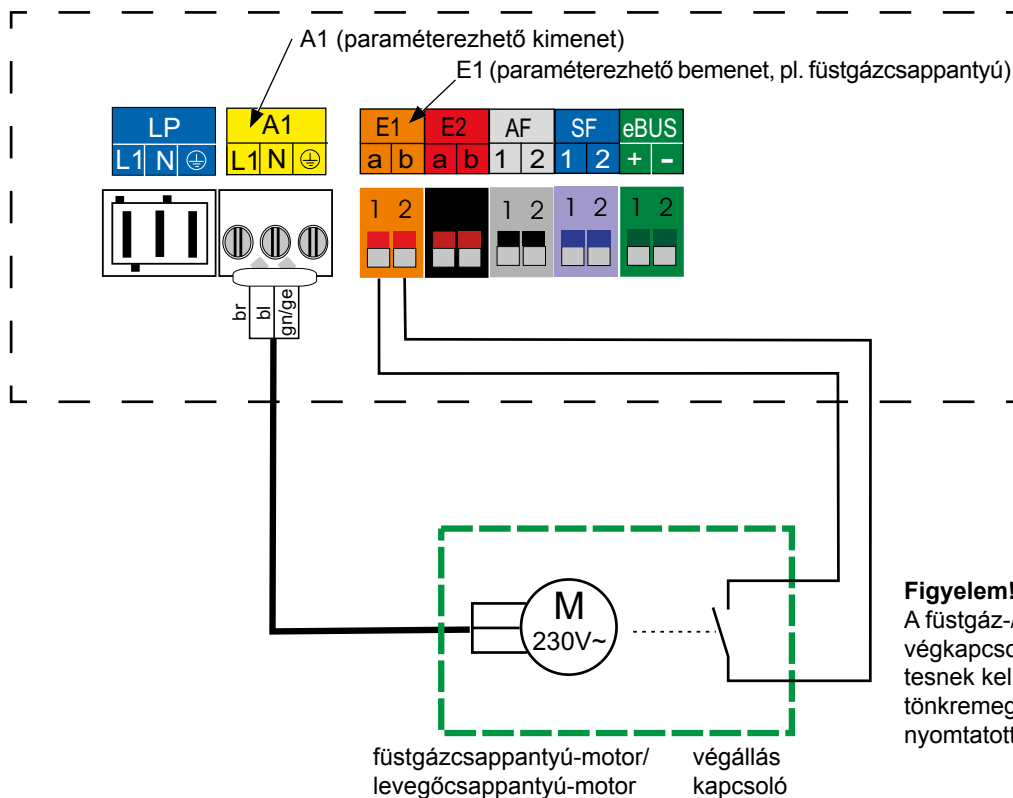
Utasítás:

A szakszerviz HG13-es paramétert (1. bemenet) **füstgázcsappantyúra** és

a HG14-es (1. kimenet) **füstgázcsappantyúra** kell beállítani.

Nyitott végkapcsoló mellett az égő zárt állapotban marad a HMV-hez és a fűtéshez, valamint a kéményseprőhöz és a fagyvédelemhez is.

A HCM-2 elektromos csatlakoztatása



Figyelem!

A füstgáz-/levegőcsappantyú végkapcsolójának potenciálmentesnek kell lennie! Egyébként tönkremegy a HCM-2 szabályzó nyomtatott áramköre.

A csappantyú működési tesztje

- Helyezze üzembe a készüléket!
- Szemrevételezéssel ellenőrizze, hogy a csappantyú nyitva van-e!
- Működés közben húzza le 2 percre az E1-et!
A készüléknek 8-as hibakóddal lezártnak kell állnia, miközben a ventilátornak alacsony fordulatszámmal tovább kell működnie.
- Csatlakoztassa ismét az E1-t!
- Törölje a hibajelzést!
- Szemrevételezéssel ellenőrizze, hogy a csappantyú zárva van-e!

A falikazánok üzemeltetéséhez vagy egy AM kijelzőmodul, vagy egy BM-2 modul a készülékben szükséges.

AM



Az AM csupán kijelzőmodulként szolgál a falikazánhoz, és a berendezés specifikus paramétereinek beállítására és kijelzésére szolgál.

Műszaki adatok:

- 3"-os LCD kijelző
- 4 gyorsindító gomb
- 1 nyomófunkciós forgatógomb

Figyelem!

- Amikor a BM-2-t távirányítóként használják vagy több fűtőberendezés kaszkád üzemében alkalmazzák, egy AM mindig legyen a fűtőkészülékben!

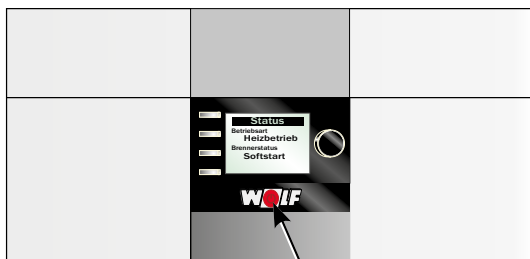
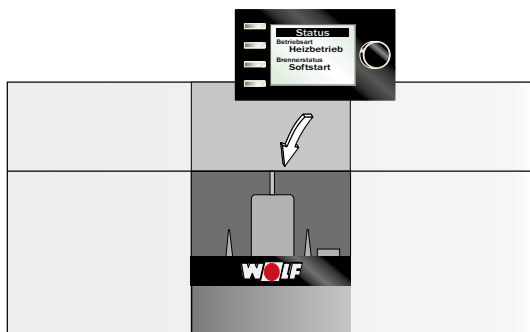
BM-2



A BM-2 kezelőmodul az e-buszon keresztül valamilyeni bővítő modullal és a falikazánnal is kommunikál.

Műszaki adatok:

- 3,5"-os színes kijelző, 4 funkciós gomb, 1 nyomófunkciós forgatható parancsgomb;
- MicroSD kártya a szoftverfrissítésekhez;
- központi kezelőegység időjárásvezérelt előremenő hőmérséklet-szabályozóval;
- Időprogram a fűtéshez, a HMV-készítéséhez és a cirkulációhoz.



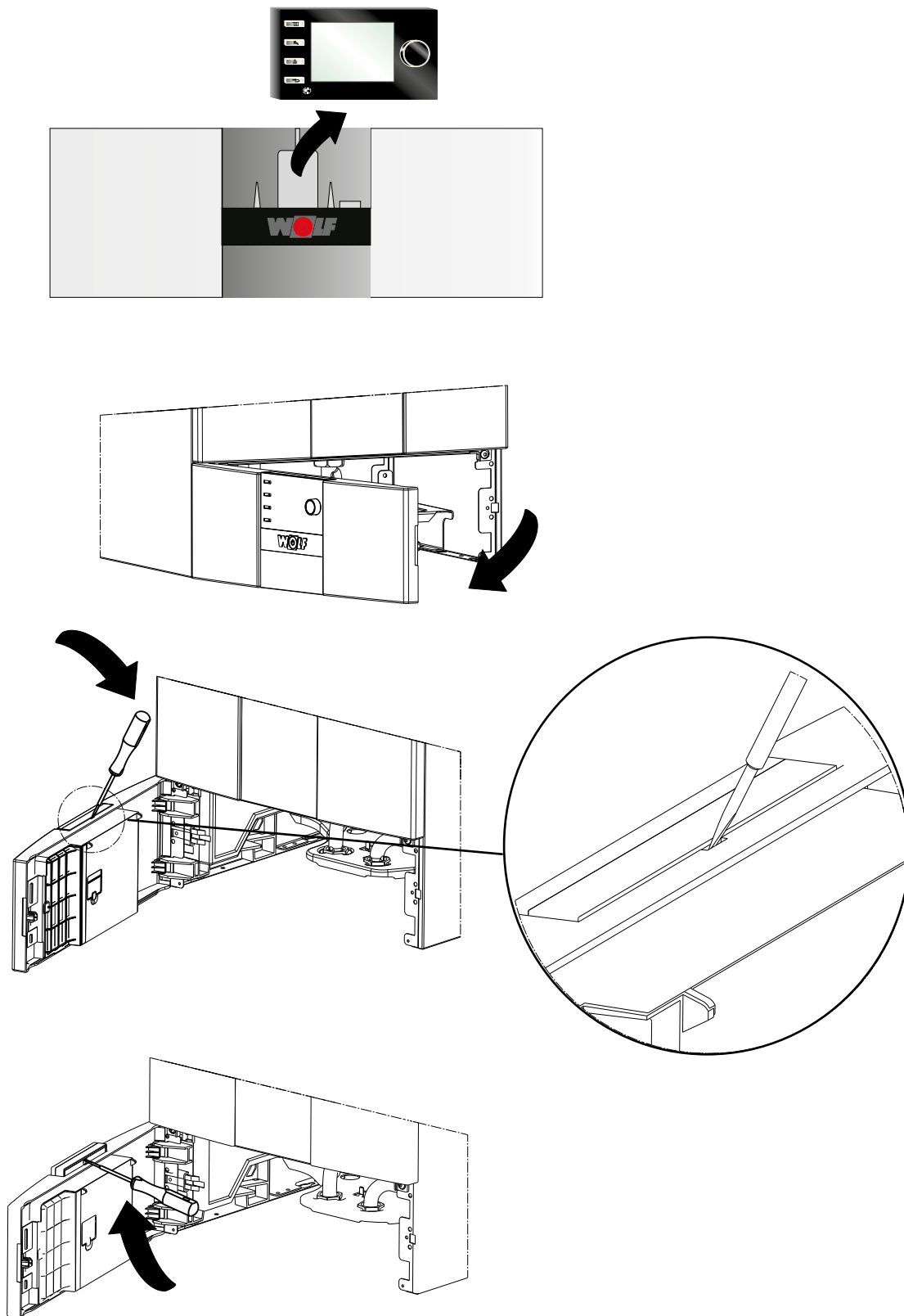
üzemkapcsoló

Az AM-et vagy a BM-2-t a KI/BE kapcsoló (Wolf logó) feletti helyre kell bedugni.

Ebbe a befogadó egységbe mindkét modul bedugható. Kérjük, az üzembe helyezés vagy a címkiosztás további lépéseit, főként a BM-2 esetében, a BM-2 szerelési útmutatójából olvassák el!

Kapcsolja be az áramellátást/a biztosítékot, és kapcsolja be a készülék üzemkapcsolóját!

A BM-2 kezelőmodul vagy az AM kijelzőmodul eltávolítása



Az AM kijelzőmodul

Utasítás:

Ha az Ön Wolf fűtőkészülékén nem található AM kijelzőmodul, akkor ezt az oldalt hagyja figyelmen kívül!

A további funkciókat és magyarázatokat az AM kijelzőmodul szakemberek számára készült szerelési útmutatójában, ill. a felhasználóknak szóló üzemeltetési útmutatóban találja.



A fűtő falikazán üzem módja

Jelzések a képernyőn	Jelentése
Start	A készülék beindítása
Standby	Nincs fűtési vagy HMV-igény
Kombi üzem	A HMV-előállítás a hőcserélővel aktív, a vízcsap nyitva van
Fűtési üzem	Fűtési üzem, legalább egy fűtőkör hőt kér
HMV-üzem	HMV-készítés tárolóval, a tároló hőmérséklete a beállított érték alatt
Kéményseprő	A kéményseprő üzem aktív, a falikazán maximális teljesítményen működik
Fagyvédelem – falikazán	A hőtermelő fagyvédelmi funkciója, a kazán hőmérséklete a fagyvédelmi határ alatt
Fagyvédelem – HMV	A HMV-tároló fagyvédelmi funkciója aktív, a tároló hőmérséklete a fagyvédelmi határ alatt
Fagyvédelem	A fűtési rendszer fagyvédelmi funkciója aktív, a külső hőmérséklet a fagyvédelmi határ alatt
Min. kombi idő	A készülék bizonyos ideig HMV-üzemben marad
Falikazán – szivattyú-utánfutás	A fűtőköri szivattyú utánfutása aktív
HMV-utánfutás	A HMV-tároló töltőszivattyújának az utánfutása aktív
Párhuzamos üzem	A fűtőköri szivattyú és a HMV-tároló töltőszivattyúja párhuzamosan működik
Teszt	A reléteszt funkció aktiválásra került
Kaszád üzem	A kaszkádmódul a rendszerben aktív
GLT	A készüléket az épületfelügyelet (GLT) vezérli
100% kalibrálás	A készülék a füstgázellenőrző beállítását végzi

A fűtő falikazán égő állapota

Jelzések a kijelzőn	Jelentése
Ki	Nincs fűtésiigény-lekérés
Tűztérzellőztetés	Ventilátor üzem az égő indulása előtt
Gyújtás	A gázszelep és a gyújtóegység aktív
Stabilizálás	A láng stabilizálása a biztonsági idő után
Lágyindítás	Fűtési üzemben a láng stabilizálása után az égő a lágyindítás idejére kisebb égőtelteljesítménnyel működik, hogy elkerülje a ki-be kapcsolást
Be	Az égő üzemel
Ki-be kapcsolás gátlása	Az égő bekapcsolásának bizonyos időre történő gátlása
BOB	Égő nélküli üzem, az E1-es bemenet zárva
Füstgázcsappantyú	Várakozás a füstgázcsappantyú visszajelzésére (E1-es bemenet)
Nagy a hőmérséklet-különbség	A kazán hőmérséklet-érzékelője és a visszatérő hőmérséklet-érzékelő között túl nagy a hőmérséklet-különbség
Kazán – hőmérséklet-különbség	A hőmérséklet-különbség az STB1/STB2 és a kazán hőmérséklet-érzékelője között túl magas
Szelep ellenőrzése	A gázszelep ellenőrzése
Gradi. felügyelet	A kazán hőmérséklete túl gyorsan emelkedik
Zavar	Az égő üzemzavar miatt nem üzemel
Utánszellőztetés	A ventilátor üzemel az égő lekapcsolása után

A BM-2 áttekintése

Utasítás:

További működéseket és magyarázatokat a BM-2 kezelőmodul szakemberek számára készült szerelési útmutatójában, ill. a felhasználóknak szóló üzemeltetési útmutatóban talál.



Figyelem! A paraméterek módosítását csak minősített szakember vagy a Wolf szervize végezheti el. Szakszerűtlen beállítások működési zavarokhoz vezethetnek.

Figyelem! Az AM kijelzőmodullal vagy a BM-2 kezelőmodullal a szakember menüben a HG paraméterek gyári beállítása visszaállítható.



A fűtési rendszer károsodásának megakadályozása érdekében (-12 °C alatti külső hőmérséklet esetén) az éjszakai csökkentett fűtés előremenő hőmérsékletét meg kell emelni. Ennek figyelmen kívül hagyása esetén a füstgáz kilépő csomkján többlet – jegesedés – keletkezhet, ami személyi vagy tárgyi sérülésekhez vezethet.

A szabályozási paraméterek változtatása, ill. kijelzése csak az AM kijelzőmodulon vagy a BM-2 kezelőmodulon – beépítve a falikazánba – lehetséges. A szabályozások működtetési leírása az adott tartozékokhoz mellékelt kezelési útmutatókban található.

Sz.:	Megnevezés:	Egység	Gyári beállítás			min.	max.
			14kW	20kW	24kW		
HG01	Az égő kapcsolási hiszterézise	°C	12	12	12	7	30
HG02	A hőtermelő min. égőtjeljesítménye %-ban	%	19	23	21	¹⁾	100
HG03	Max. égőtjeljesítmény HMV-készítésnél Maximális égőtjeljesítmény HMV-készítésnél %-ban	%	100	100	100	¹⁾	100
HG04	Max. égőtjeljesítmény fűtésnél Maximális égőtjeljesítmény fűtésnél %-ban	%	100	88	88	¹⁾	100
HG07	A fűtőköri szivattyú utánfutási ideje A fűtőköri szivattyú utánfutási ideje fűtési üzemben	perc	1	1	1	0	30
HG08	A kazán maximális hőmérséklete fűtésnél TV-max	°C	75	75	75	40	90
HG09	Az égő újraindításainak gátlása – fűtési üzemre érvényes	perc	7	7	7	1	30
HG10	A hőtermelő e-busz címe	-	1	1	1	1	5
HG12	Gázfajta	-	földgáz	földgáz	földgáz	földgáz	LPG
HG13	Az E1-es bemenet funkciója Az E1-es bemenetet különböző funkciókkal lehet ellátni	-	nincs	nincs	nincs	kül.	kül.
HG14	Az A1-es kimenet funkciója (230VAC) Az A1-es kimenetet különböző funkciókkal lehet ellátni	-	nincs	nincs	nincs	kül.	kül.
HG15	A tároló hiszterézisének kapcsolási különbsége a HMV-tároló utántöltésekor	°C	5	5	5	1	30
HG16	A min. szivattyútjeljesítmény fűtésnél	%	45	45	45	15	100
HG17	A max. szivattyútjeljesítmény fűtésnél	%	70	70	70	15	100
HG19	A HMV töltőszivattyújának utánfutási ideje	perc	3	3	3	1	10
HG20	Max. tárolófelfűtési idő	perc	120	120	120	30/ki	180
HG21	A kazán minimális hőmérséklete TK-min.	°C	20	20	20	20	90
HG22	A kazán maximális hőmérséklete TK-max.	°C	90	90	90	50	90
HG25	A kazán túlhőmérséklete a tároló feltöltésekor	°C	15	15	15	1	30
HG33	Az égő hiszterézisének működési ideje	perc	10	10	10	1	30
HG34	Az e-busz-betáplálás	-	Auto	Auto	Auto	ki	be
HG37	A szivattyúszabályozás módja (fix érték/lineáris/hőmérséklet-különbség)	-	Lin.	Lin.	Lin.	kül.	kül.
HG38	Beállított hőmérséklet-különbség szivattyúszabályozáshoz	°C	15	15	15	0	40
HG39	A lágyindítás időtartama	perc	3	3	3	0	10
HG40	A fűtési rendszer konfigurációja (lásd a „Paraméterleírás“ c. fejezetet)	-	01	01	01	kül.	kül.
HG41	Fordulatszám ZHP HMV	%	65	75	85	15	100
HG42	A gyújtó hőérzékelő hiszterézise	°C	5	5	5	0	20
HG43	Az IO-alapérték csökkentése	-	0	0	0	-5	10
HG44	GPV jelleggörbe offset	%	25 ³⁾	29,3 ³⁾	29,3 ³⁾	15	46,4
HG45	A füstgázhozossúság hozzáigazítása	%	-	-	-	-	7,5 ²⁾
HG46	A kazán túlhőmérséklete, gyújtó	°C	6	6	6	0	20

¹⁾ Minimális készülékteljesítmény.

²⁾ CGB-2-14 = 2,5%

³⁾ Az értéket az adaptív gáz-levegő rendszer automatikusan beállítja.

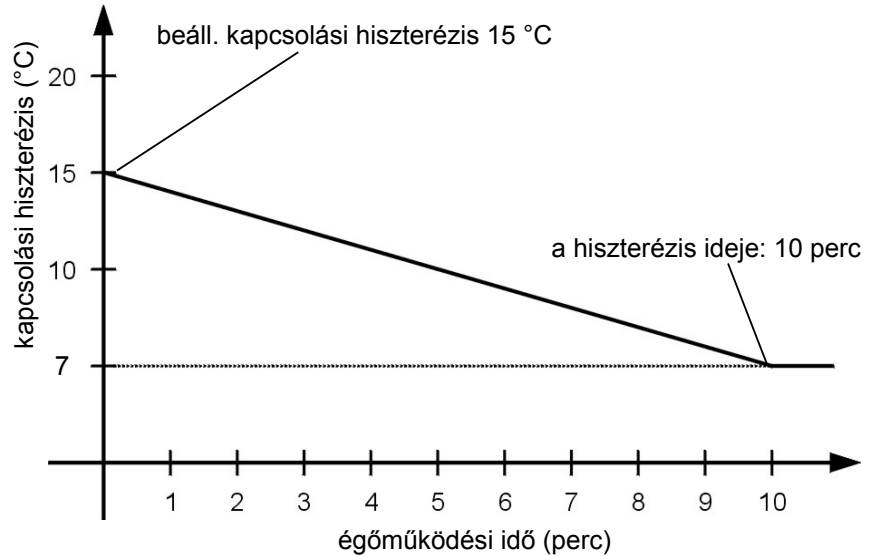
A HG01 paraméter

Az égő kapcsolási hiszterézise

Gyári beállítás: lásd a táblázatot
Beállítási tartomány: 7 és 30 °C között

Egyéni beállítás: _____

Az égő kapcsolási hiszterézise szabályozza a kazánhőmérsékletet a beállított tartományon belül, az égő be- és kikapcsolásával. Minél magasabbra állítják be a be- és kikapcsolási hőmérséklet-különbséget, annál nagyobb lesz a kazánhőmérséklet ingazodása a beállított érték körül, hosszabb égőműködési idő mellett (és fordítva). A hosszabb égőműködési idők kímélik a környezetet, és a kopásnak kitett részek élettartamát is meghosszabbítják.



Ábra:

A dinamikus égőkapcsolási hiszterézis időbeli folyamata felhasználó által meghatározott 15 °C-os égőkapcsolási hiszterézis és 10 perces választott hiszterézis (HG33-as paraméter) esetén.

HG02 paraméter

Min. égőtéljesítmény

Gyári beállítás: lásd a táblázatot
Beállítási tartomány: 1-től 100%-ig

Egyéni beállítás: _____

A minimális égőtéljesítmény beállítása (a készülék minimális terhelése) minden üzemmódban érvényes. Ez a százalékos adat megközelítőleg megfelel a készülék valós teljesítményének.

Ezt a beállítást csak szakember változtathatja meg, mert különben üzemzavarok alakulhatnak ki.

HG03 paraméter

Max. égőtéljesítmény HMV-készítésnél

Gyári beállítás: lásd a táblázatot
Beállítási tartomány: 1-től 100%-ig

Egyéni beállítás: _____

A maximális égőtéljesítmény HMV-készítés esetén (a készülék maximális terhelése). Érvényes HMV-tároló felfűtésénél és kombi üzemben. Ez a százalékos adat megközelítőleg megfelel a készülék valós teljesítményének.

HG04 paraméter

Max. égőtéljesítmény fűtésnél

Gyári beállítás: lásd a táblázatot
Beállítási tartomány: 1-től 100%-ig

Egyéni beállítás: _____

A maximális égőtéljesítmény beállítása fűtési üzemben (a készülék maximális terhelése). Fűtési üzemre, kaszkád üzemmódra, GLT- (szabályozás épületfelügyeletről) és kéményseprő üzemre érvényes. Ez a százalékos adat megközelítőleg megfelel a készülék valós teljesítményének.

HG07 paraméter

Fűtőkori szivattyú utánfutási ideje

Gyári beállítás: lásd a táblázatot
Beállítási tartomány: 0 és 30 perc között

Egyéni beállítás: _____

Amikor már nincs a fűtőköröknek hőigénye, akkor a készülék belső szivattyúja az itt beállított idővel tovább működik, hogy megelőzze a kazán magas hőmérséklet miatti biztonsági lekapcsolását.

HG08 paraméter

Kazán maximális hőmérséklete fűtésnél maximális Telőremenő

Gyári beállítás: lásd a táblázatot
Beállítási tartomány: 40–90 °C között

Egyéni beállítás: _____

Ez a funkció a kazán max. hőmérsékletét határolja be, és lekapcsolja az égőt fűtési üzemben. A HMV-tároló felfűtésekor ez a paraméter nem érvényesül, és a kazán hőmérséklete ez alatt az idő alatt magasabb is lehet. Az „utánfűtési hatások” a hőmérséklet csekély túllépését okozhatják.

HG09 paraméter

Égő újraindításának a gátlása

Gyári beállítás: lásd a táblázatot
Beállítási tartomány: 1–30 perc között

Egyéni beállítás: _____

Az égő lekapcsolása után, fűtési üzemben az égő az újraindítás gátlása idejére gátolva van. Az égő újraindítási gátlását az üzempcsoló ki- és bekapcsolása vagy a reset gomb rövid megnyomása hatályon kívül helyezi.

HG10 paraméter

A hőtermelő e-busz címe

Gyári beállítás: lásd a táblázatot
Beállítási tartomány: 1–5 között

Egyéni beállítás: _____

Amennyiben egy fűtési rendszeren belül egyszerre több hőtermelőt vezérelnek egyetlen léptető szabályozással, a hőtermelőket címekkel kell ellátni. Minden hőtermelőnek saját e-busz címre van szüksége, hogy kommunikálni tudjon a léptető modullal. A hőtermelők bekapcsolásának sorrendje a léptető (kaskád) modulban kerül beállításra.

Figyelem! A duplán kiadott címek a fűtési rendszer hibás működéséhez vezethetnek.

HG12 paraméter

A hőtermelő gázfajtája

Gyári beállítás: lásd a táblázatot
Beállítási tartomány: természetes gáz vagy LPG

Egyéni beállítás: _____

A kondenzációs falikazánhoz alkalmazott gázfajta ebben a paraméterben állítható be természetes gázra (Natural gas = földgáz) vagy LPG-re (Liquide Propane Gas = folyékony gáz).

A gázszelepet ezzel egyidejűleg szintén a kiválasztott gázfajtához kell igazítani (1 = földgáz, 2 = folyékony gáz).

HG13 paraméter

Az E1-es bemenet funkciói

Az E1-es bemenet funkcióit az AM kijelzőmodulon vagy a BM-2 kezelőmodulon a HG13 paraméter alatt, közvetlenül a kazánon lehet leolvasni és beállítani.

Kijelző	Megnevezés:
Nincs	Nem működik (gyári beállítás) Az E1-es bemenetet a szabályozó nem veszi figyelembe.
RT	Helyiségtermostát Az E1-es bemenet nyitott állásánál akár egy digitális Wolf szabályozó jelétől függetlenül is a fűtési üzemmód le van tiltva (nyári üzem).*
WW	A HMV-készítés tiltása/engedélyezése Nyitott E1-es bemenet mellett nincs HMV-készítés, akár egy digitális Wolf szabályozó jelétől függetlenül se.
RT/WW	Fűtés és HMV-készítés tiltása/engedélyezése Nyitott E1-es bemenet mellett a fűtési üzem és a HMV-készítés tiltva, akár egy digitális Wolf szabályozó jelétől függetlenül is.*
Keringe- tés	Cirkulációs szivattyú (HMV-cirkuláció) Amennyiben az E1-es bemenetet cirkulációs szivattyúra konfigurálják, az A1-es kimenet automatikusan „cirkulációs szivattyú” funkcióra állítódik, és a további beállítások elől zárolásra kerül. Zárt E1-es bemenet esetén az A1-es kimenet 5 percre bekapcsol. Az E1-es bemenet lekapcsolását követően és 30 perc elteltével a keringetési funkció ismét engedélyezésre kerül a következőkben.
BOB	Égő nélküli üzem Zárt E1-es kontaktus esetén az égő letiltva. A fűtőköri szivattyú, a 3-utas szelep és a HMV-tároló töltőszivattyúja normál üzemben működnek tovább. Kéményseprő üzemnél és fagyvédelemnél az égő működése engedélyezett. Nyitott E1-es kontaktus esetén az égő ismét működik.
füstgáz- csappan- tyú	Füstgáz-/levegőcsappantyú A füstgáz-/levegőcsappantyú működésének felügyelete potenciálmentes kapcsolattal. HMV-készítési és kéményseprő üzemmódban a zárt kontaktus a feltétele az égő engedélyezésének. Amennyiben az E1-es bemenetet füstgázcsappantyúként konfigurálják, automatikusan az A1-es kimenet lesz füstgázcsappantyúként paraméterezve és a további beállításra zárolva.

* A fűtés tiltásakor a fagyvédelmi üzem és a kéményseprő üzemmód nem kerül zárolásra.

HG14 paraméter

Az A1-es kimenet funkciói

Az A1-es kimenet funkcióit az AM kijelzőmodulon vagy a BM-2 kezelőmodulon a HG14-es paraméter alatt csak közvetlenül a kazánon lehet leolvasni és beállítani.

Kijelző	Megnevezés:
Nincs	Nem működik (gyári beállítás) Az A1-es kimenetet a szabályozó nem veszi figyelembe.
Zirk 100	A cirkulációs szivattyú 100%-on működik Az A1-es kimenet a cirkuláció engedélyezésekor a szabályozó időprogramja szerint kap vezérlési jelet. Szabályozók nélkül az A1-es kimenet folyamatos vezérlési jelet kap.
Zirk 50	A cirkulációs szivattyú 50%-on működik Az A1-es kimenet a cirkuláció engedélyezésekor a szabályozó időprogramja szerint szakaszos ütemezési vezérlési jelet kap. 5 perc be- és 5 perc kikapcsolás. Szabályozók nélkül az A1-es kimenet folyamatosan ütemezett ki-be kapcsolási vezérlési jelet kap.
Zirk 20	A cirkulációs szivattyú 20%-on működik Az A1-es kimenet a cirkuláció engedélyezésekor a szabályozó időprogramja szerint szakaszos ütemezési vezérlési jelet kap. 2 perc be- és 8 perc kikapcsolás. Szabályozók nélkül az A1-es kimenet folyamatosan ütemezett ki-be kapcsolási vezérlési jelet kap.
Láng	Lángjelző Az A1-es kimenet a láng felismerését követően vezérlési jelet kap.
Keringetés	Keringető (keringetőgomb) Az A1-es kimenet 5 percre vezérlési jelet kap, amikor az E1-es bemenet lezár. Amennyiben az A1-es kimenetet cirkulációra konfigurálják, az E1-es bemenet automatikusan „cirkuláció tesztelésére” áll át, és a további beállítások elől zárolásra kerül. Az E1-es bemenet lekapcsolását követően és 30 perc elteltével a keringetési funkció a következő üzemre ismételtlen engedélyezésre kerül.
füstgázcsappantyú	Füstgáz-/levegőcsappantyú Minden égőindítás előtt elsőként az A1-es kimenet kap jelet. Az égő engedélyezése azonban csak akkor történik meg, ha az E1-es bemenet lezár. A zárt E1-es kontaktus a feltétele az égő engedélyezésének fűtési, HMV-készítési és kéményseprő üzemmódban. Amennyiben az A1-es kimenet jelet kap, és az E1-es bemenet nem zár le 2 percen belül, hibaüzenet jelenik meg (FC 8). Amennyiben az A1-es kimenet lekapcsol, és az E1-es bemenet nem nyílik meg 2 percen belül, hibaüzenet jelenik meg (FC 8). Amennyiben az A1-es kimenetet füstgázcsappantyúként konfigurálják, automatikusan az E1-es bemenet lesz füstgázcsappantyúként paraméterezve és a további beállítások elől zárolva.
Riasztás	Riasztási kimenet Zavar fellépését követően és 4 perc elteltével a riasztási kimenet aktiválásra került. A riasztások nem kerülnek kijelzésre.
Külső szellőztetés	Külső szellőztetés Az A1-es kimenet a láng engedélyezéshez fordítottan vezérelt. Külső szellőztetés kikapcsolása (pl. páraelszívó) az égő üzemeltetése során csak helyiséglevegőt használó üzemelés esetén indokolt.
Fűtőanyag-szelep	Külső elzárószerelvény ¹⁾ Egy külső motoros szelep vezérlése az égő üzemeltetése alatt. Az A1-es kimenet az előszellőztetéstől az égő lekapcsolásáig bekapcsol.

HG15 paraméter

A HMV-tároló hiszterézise

Gyári beállítás: lásd a táblázatot

Beállítási tartomány: 1–30 K

Egyéni beállítás: _____

A tároló hiszterézise a HMV-tároló felfűtésének a bekapcsolási hőmérsékletét szabályozza. Minél magasabbra van ez az érték beállítva, annál alacsonyabb lesz a tároló felfűtésének a bekapcsolási hőmérséklete.

Például: A tároló beállított hőmérséklete: 60 °C

A tároló hiszterézise: 5K

Vagyis 55 °C-on elkezdődik, majd 60 °C-on befejeződik a tároló feltöltése.

HG16 paraméter

Fűtőköri min. szivattyúteljesítmény

Gyári beállítás: lásd a táblázatot

Beállítási tartomány: 15–100%

Egyéni beállítás: _____

Fűtési üzemben a készülék beépített szivattyújának legkisebb szabályozott értéke. Függetlenül a HG37-ben beállított szivattyúszabályozás típusától.

HG17 paraméter

A fűtőköri szivattyú max. teljesítménye

Gyári beállítás: lásd a táblázatot

Beállítási tartomány: 15–100%

Egyéni beállítás: _____

Fűtési üzemben a készülék beépített szivattyújának legnagyobb szabályozott értéke. Függetlenül a HG37-ben beállított szivattyúszabályozás típusától.

A „Fix érték” szivattyúszabályozás esetén a HG17-ben beállított érték szerint működik.

HG19 paraméter

A HMV-tárolót felfűtő szivattyú utánfutása

Gyári beállítás: lásd a táblázatot

Beállítási tartomány: 1–10 perc között

Egyéni beállítás: _____

A HMV-tároló felfűtésének befejezését követően nyári üzemben (a HMV-tároló elérte a beállított hőmérsékletet) a HMV-tároló feltöltőszivattyúja legfeljebb az itt beállított időtartammal működik tovább.

Amennyiben az utánfutási idő alatt a kazánvíz hőmérséklete 5K-val csökken, a kazánhőmérséklet és a HMV-tároló beállított hőmérséklete közti különbséget tekintve, a HMV-tároló feltöltőszivattyúja korábban lekapcsol.

Téli üzemben a tárolótöltő szivattyú a HMV-tároló felfűtését követően (függetlenül a HG19 paramétertől) mindig 30 másodperccel működik tovább.

HG20 paraméter

A HMV-tároló felfűtési ideje

Gyári beállítás: lásd a táblázatot

Beállítási tartomány: KI/30–180 perc

Egyéni beállítás: _____

Amennyiben a HMV-tároló hőmérséklet-érzékelője hőt igényel, megkezdődik a tároló felfűtése. Túl kicsire tervezett készülék, elkövesedett tároló vagy folyamatos HMV-felhasználás esetén, előnykapcsolásban, a fűtési keringetőszivattyúk szinte folyamatosan üzemben kívül lesznek. Így a lakás erősen lehűlhet. Ennek megakadályozása érdekében fennáll a lehetőség a maximális tárolófűtési idő beállítására.

Amikor a beállított maximális tárolófűtési idő lejárt, a kezelő- vagy kijelzőmodulon az 52 hibajelzés jelenik meg. A szabályozó fűtési üzemre kapcsol vissza, és a beállított időnek megfelelő ritmusban (HG20) váltogat a fűtő- és a tárolófűtési üzem között, függetlenül attól, hogy a HMV-tároló elérte-e a beállított hőmérsékletet, vagy sem.

A „max. tárolófűtési idő” funkció párhuzamos szivattyú üzemmód esetén is működik. Ha a HG20-t KI-re kapcsolták, a „max. tárolófűtési idő” funkció deaktiválódik. Magas HMV-felhasználású fűtési rendszerek esetén (pl. szállodák, sportegyesületek stb.) ezt a paramétert KI-re kell állítani.

HG21 paraméter

Minimális kazánhőmérséklet
TK-min.

Gyári beállítás: lásd a táblázatot

Beállítási tartomány: 20–90 °C

Egyéni beállítás: _____

A szabályozó elektronikus kazánhőmérséklet-szabályozóval felszerelt, amelynek min. bekapcsolási hőmérséklete beállítható. Ha a hőmérséklet ez alá a hőigény alá csökken, az égő az újraindítási zárolás figyelembevételével bekapcsol. Ha nem áll fenn hőigény, akkor a hőmérséklet a kazán minimális hőmérséklete (TK-min.) alá is csökkenhet.

HG22 paraméter

Maximális kazánhőmérséklet
TK-max.

Gyári beállítás: lásd a táblázatot

Beállítási tartomány: 50 és 90 °C között

Egyéni beállítás: _____

A szabályozó elektronikus kazánhőmérséklet-szabályozóval felszerelt, amelynek maximális bekapcsolási hőmérséklete beállítható (maximális kazánhőmérséklet). Ha a hőmérséklet e fölé emelkedik, az égő kikapcsol. Az égő ismételtlen bekapcsolásra kerül, amikor a kazán hőmérséklete az égő bekapcsolási hőmérséklet-különbsége alá csökken.

HG25 paraméter

A kazán túlhőmérséklete
a HMV-tároló felfűtésekor

Gyári beállítás: lásd a táblázatot

Beállítási tartomány: 1–30 °C között

Egyéni beállítás: _____

A HG25 paraméterrel a HMV-tároló hőmérséklete és a kazán hőmérséklete közötti túlhőmérséklet-különbséget lehet beállítani a HMV-tároló felfűtése közben. Ennek során a kazán hőmérsékletét továbbra is a kazán maximális hőmérséklete (HG22 paraméter) határolja majd be. Ezzel biztosított, hogy az átmeneti időszakban (tavasszal és ősszel) is a kazán hőmérséklete magasabb legyen, mint a HMV-tároló hőmérséklete, ami rövid felfűtési időszakokat jelent.

HG33 paraméter

Égőhiszterézis működési ideje

Gyári beállítás: lásd a táblázatot
Beállítási tartomány: 1–30 perc**Egyéni beállítás:** _____

Az égő elindításakor vagy a fűtési üzemre átváltáskor az égő hiszterézisét a HG01-es paraméter „Égő bekapcsolási különbsége“ szabja meg. Az ott beállított értékből kiindulva az égő hiszterézise a HG33-ban beállított „égőhiszterézis működési idején“ belül a minimális 7K mértékű értékre csökken. Így elkerülhetővé válnak a rövid égőműködési időtartamok.

HG34 paraméter

Az e-busz-betáplálás

Gyári beállítás: lásd a táblázatot
Beállítási tartomány: KI-BE**Egyéni beállítás:** _____

Az e-busz-rendszer áramellátása az e-busz-részvevők számától függően „Auto“ állásban önállóan be- vagy kikapcsol.

KI = a buszbetáplálás mindig kikapcsolva

BE = a buszbetáplálás mindig aktív

Auto = a szabályozás automatikusan be-vagy kikapcsolja a buszbetáplálást

HG37 paraméter

A szivattyúszabályozás típusa

Gyári beállítás: lásd a táblázatot
Gyári beállítás: Lineáris**Egyéni beállítás:** _____

A szivattyú fordulatszám-vezérlési módjának beállítása fűtési kaszkád és épületfelügyeleti üzemben.

Fix érték = a szivattyú állandó fordulatszáma (HG17)

Lineáris = lineáris fordulatszám-szabályozás a HG16 és a HG17 értékei között, az aktuális égőteltjesítménynek megfelelően

Hőmérséklet-különbség

= fordulatszám-szabályozás a HG16 és a HG17 értékek között, az előremenő/visszatérő hőmérséklet-különbség (HG38) elérése érdekében

HG38 paraméter

A szivattyúszabályozás a beállított hőmérséklet-különbségre

Gyári beállítás: lásd a táblázatot
beállítási tartomány: 0 és 40 °C között**Egyéni beállítás:** _____

Ha a HG37-es paraméterben a hőmérséklet-különbség szabályozását állította be, úgy a HG38-ban beállított hőmérséklet-különbség lesz a szabályozási érték. A szivattyú fordulatszámán keresztül az előremenő és a visszatérő hőmérséklet különbsége a HG16-ban és a HG17-ben beállított fordulatszámhatárok között kerül szabályozásra.

HG39 paraméter

A lágyindítás ideje

Gyári beállítás: lásd a táblázatot
Beállítási tartomány: 0–10 perc**Egyéni beállítás:** _____

Fűtési üzemben az égőindítás után az égő alacsonyabb teljesítményen működik a beállított időtartam alatt.

HG40 paraméter

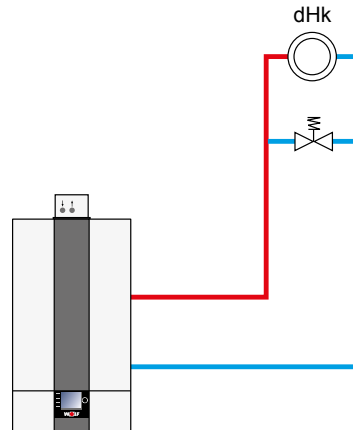
A rendszer konfigurálása

A kondenzációs falikazán fűtési rendszerhez illesztése a 6 előre konfigurált rendszer közül kiválasztással történik, amelyek közvetlenül a készülékbe helyezett AM kijelzőmodulon vagy a BM-2 kezelőmodulon olvashatók le és állíthatók be a HG40 paraméternél. Ez a paraméter kihat a készülék belső szivattyújának a működésére és az E2-es bemenetre is.

01-es rendszerkonfiguráció

A kondenzációs falikazánra közvetlenül kapcsolt fűtőkör + opcionálisan további keverőkörök szabályozása a keverőmodulokon keresztül (gyári beállítás)

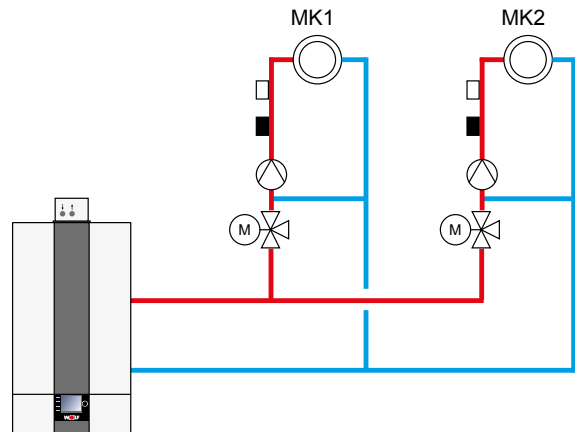
- Az égő a közvetlen fűtőkör vagy az opcionálisan csatlakoztatott keverőkörök jelére lép üzembe.
- A készülék belső szivattyúja aktív fűtőköri szivattyúként működik.
- A kazánhőmérséklet szabályozása; a fűtőkörön vagy a keverőkörökön elvárt hőmérsékleti érték.
- Az E2-es bemenet: használaton kívül.



02-es rendszerkonfiguráció

Egy vagy több keverőkör és keverőmodulok (nincs közvetlen fűtőkör a kondenzációs falikazánon)

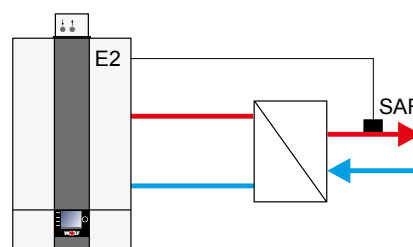
- Az égő a csatlakoztatott keverőkörök jelére lép üzembe.
- A készülék belső szivattyúja aktív kazánköri szivattyúként működik.
- A kazánhőmérséklet szabályozása: keverőkörökön elvárt hőmérsékleti érték (befecskendezős kapcsolás).
- Az E2-es bemenet: használaton kívül.



11-es rendszerkonfiguráció

Lemezes hőcserélő mint fűtésrendszer-leválasztó

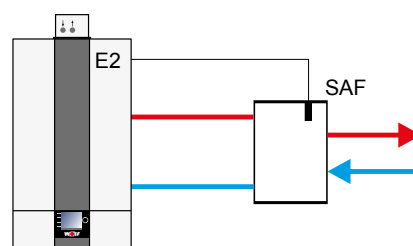
- Az égő a közös hőmérséklet-szabályozó jelére lép üzembe.
- A kazánköri szivattyú (ZHP) a szekunder oldali közös hőérzékelő jelére működik.
- Szekunder oldali (közös) hőmérséklet-szabályozás.
- Az E2-es bemenet: közös hőérzékelő.



11-es rendszerkonfiguráció

Hidraulikus váltó közös hőérzékelővel

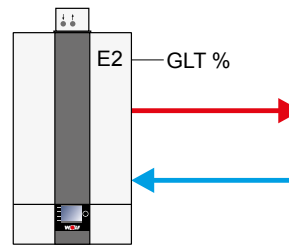
- Az égő a közös hőmérséklet-szabályozó jelére lép üzembe.
- A készülék belső szivattyúja aktív kazánköri szivattyúként működik.
- Szekunder oldali (közös) hőmérséklet-szabályozás.
- Az E2-es bemeneten: közös hőérzékelő.



51-es rendszerkonfiguráció

Szabályozás épületfelügyeletről – égőteljesítmény

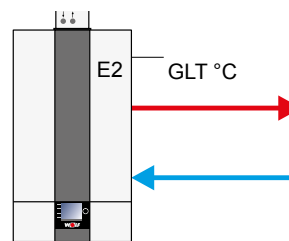
- Az égő a külső szabályozó jelére lép üzembe.
- A készülék belső szivattyúja kazánköri szivattyúként 2V-tól működik.
- Nincs hőmérséklet-szabályozás.
- Az E2-es bemeneten:
a külső szabályozó 0–10V-os vezérlése, a 0–2V-os égő KI, 2–10V égőteljesítmény a beállított határok között (HG02 és HG04).
- Automatikus teljesítménycsökkentés a TK_{max} (HG22) megközelítésekor. Lepakcsolás a TK_{max} -nál.



52-es rendszerkonfiguráció

Szabályozás épületfelügyeletről – beállított kazánhőmérséklet

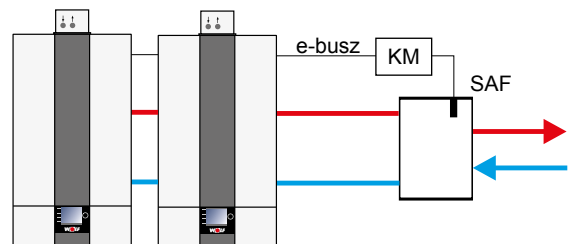
- A kazánhőmérséklet-szabályozó jelére lép üzembe.
- A készülék belső szivattyúja aktív kazánköri szivattyúként 2V-tól működik.
- Kazánhőmérséklet-szabályozás.
- E2-es bemenet:
a külső szabályozó 0–10V-os vezérlése, a 0–2V-os égő KI, 2–10V beállított kazánhőmérséklet TK_{min} (HG21)– TK_{max} (HG22).



60-as rendszerkonfiguráció

Kaszád – automatikusan felismeri, amikor a kaszkádmódul (KM) csatlakozik hozzá

- Az égő az e-buszon keresztül a kaszkádmódul jelére lép üzembe (0–100% közötti égőteljesítmény; min. és max. a HG02-ben és a HG04-ben paraméterezett határok között).
- A készülék beépített szivattyúja kazánköri szivattyúként működik.
- Közös hőmérséklet-szabályozás a kaszkádmódulon keresztül.
- Az E2-es bemenet: használaton kívül.
- Automatikus teljesítménycsökkentés a TK_{max} (HG22) megközelítésekor. Lepakcsolás a TK_{max} -nál.
- Rendszerelválasztóként hidraulikus váltót vagy lemezes hőcserélőt használjon!



Fontos utasítás:

Az elvi sémákon az elzárószerelvények, szellőztető szerelvények és a biztonságtechnikai szempontból szükséges lépések nem teljes körűen vannak ábrázolva. Ezeket mindig az érvényes szabványok és előírások szerint, az adott készüléknek megfelelően kell kialakítani.

További hidraulikus és elektromos részleteket a hidraulikus rendszermegoldások tervezési segédlete tartalmaz!

HG41 paraméter

A kazánköri szivattyú fordulatszám HMV-készítésnél
Gyári beállítás: lásd a táblázatot
Beállítási tartomány: 15–100%

Egyéni beállítás: _____

HMV-készítéskor a szivattyú – függetlenül a HG37-ben beállított szivattyú-szabályozás típusától – ezen a beállított értéken működik.

HG42 paraméter

A közös hőérzékelő hiszterézise
Gyári beállítás: lásd a táblázatot
Beállítási tartomány: 0–20°C

Egyéni beállítás: _____

A közös hőmérsékleti hiszterézis a hőtermelő ki- és bekapcsolásával a közös előremenő hőmérsékletet szabályozza a beállított tartományon belül. Minél magasabbra állítja be tehát a be- és kikapcsolási hőmérséklet-különbséget, annál magasabb lesz a közös hőmérséklet-ingadozás a beállított érték körül, a hőtermelő ezzel egyidejű, hosszabb működési ideje mellett (és fordítva).

HG43 paraméter

Az IO-bázisérték csökkentése

Gyári beállítás: lásd a táblázatot
Beállítási tartomány: -5–10 °C

Egyéni beállítás: _____

A HG43 kiválasztásakor a rendszer automatikusan 100%-os kalibrálásra áll át. A készülék ennek során újraindítja az égőt is. A 100%-os beállítás akkor zárul le, amikor a kijelzőn a HG43 paraméternél megjelenik a „100%-os kalibráció BE” felirat.

Az IO-bázisérték számított értéknek tekinthető az elektromos gáz és levegő arányát szabályozó rendszer számára, mely a CO₂-szintet is kijelöli. Az IO-alapérték (HG43) csökkentésével a CO₂-érték a teljes teljesítménytartományon belül csökkenthető. A HG43-at azonban ne változtassa meg újonnan telepített készülékeken (amikor az égő és az ionizációs elektróda új)! Az érték módosítása csak akkor szükséges, ha a kondenzációs falikazán kb. 1000 üzemórát követően a CO₂ beállított tartományán kívül működik.

(a CO₂ csökkentése = pozitív számérték beállítása a HG43-ban; a CO₂ növelése = negatív számérték beállítása a HG43-ban)

HG44 paraméter

GPV jelleggörbe offset (a gázszervély nullapontja)

Gyári beállítás: lásd a táblázatot
Beállítási tartomány: 15–46,4%

Egyéni beállítás: _____

A gázszervély specifikus nullapontja normál szabályozási üzemben automatikusan átlagolja a minimális teljesítményt, és közli azt a szabályozóval. A gázszervély cseréjét követően a HG44-et standard értékre kell állítani.

Standard értékek: 14kW = 25%
20/24kW = 29,3%

HG45 paraméter

A füstgáz hosszúsági hozzáigazítása

Gyári beállítás: lásd a táblázatot
Beállítási tartomány: 0 és 7,5% között

Egyéni beállítás: _____

A füstgáz hosszúsági hozzáigazításának beállítási tartománya 0 és 7,5% között van, és 2,5 százalékos ugrásokban állítható. A füstgáz hosszúsági hozzáigazítása révén a levegő-/füstgázrendszer növekvő hosszúságával együttjáró nagyobb nyomásnöveléssel kompenzálható, hogy a kifogástalan üzemi körülmények biztosíthatók legyenek.

A CGW-2 minden egyes méretére külön beállítási táblázat érvényes:

CGW-2-14/100L

	HG45	
Füstgázrendszer/NÁ	0%	2,5% ¹⁾
C33x / NÁ 60/100	0–4 m	4,25–16 m
C33x / NÁ 80/125	0–4,25 m	4,25–17 m
C33x / NÁ 110/160	0–4,5 m	4,5–18 m
További LAF-rendszer átmérők	0–0,25 x LAF _{max}	0,25 x LAF _{max} –LAF _{max}
LAF max. lásd: Levegő-/füstgázvezetés 24 kW-ig kondenzációs falikázánokhoz		

1) A csőhosszigazítás 2,5%-os beállításánál (HG45) a HG43-t (IO-alapérték csökkentése) -5-re szükséges állítani, hogy elérhessük az elvárt Lambda-értéket.

CGW-2-20/120L

	HG45			
Füstgázrendszer/NÁ	0%	2,5%	5%	7,5%
C33x / NÁ 60/100	0–3,5 m	3,5–7 m	7–10,5 m	10,5–14 m
C33x / NÁ 80/125	0–5,5 m	5,5–11 m	11–16,5 m	16,5–22 m
C33x / NÁ 110/160	0–6,25 m	6,25–12,5 m	12,5–18,75 m	18,75–25 m
További LAF-rendszer átmérők	0–0,25 x LAF _{max}	0,25 x LAF _{max} –0,5 x LAF _{max}	0,5 x LAF _{max} –0,75 x LAF _{max}	0,75 x LAF _{max} –LAF _{max}
LAF max. lásd: levegő-/füstgázvezetés 24 kW-ig kondenzációs				

CGW-2-24/140L

	HG45		
Füstgázrendszer/NÁ	0%	2,5%	5%
C33x / NÁ 60/100	0–3 m	3–6 m	6–12 m
C33x / NÁ 80/125	0–6,5 m	6,5–13 m	13–26 m
C33x / NÁ 110/160	0–7,5 m	7,5–15 m	15–30 m
További LAF-rendszer átmérők	0–0,25 x LAF _{max}	0,25 x LAF _{max} –0,5 x LAF _{max}	0,5 x LAF _{max} –LAF _{max}
LAF max. lásd: levegő-/füstgázvezetés 24 kW-ig kondenzációs			

HG46 paraméter

Közös túlhőmérséklet

Gyári beállítás: lásd a táblázatot

Beállítási tartomány: 0–20 °C

Egyéni beállítás: _____

A HG46 paraméterrel a közös előremenő- és a kazánhőmérséklet közötti hőmérséklet-különbséget állítjuk be. A kazánhőmérsékletet továbbra is a maximális kazánhőmérséklet (HG22 paraméter) fogja behatárolni.

Utasítás a VDI 2035 alapján a fűtési víz feltöltés előtti kezelésére, ill. az utántöltésre:

A vízkő kiválását nagymértékben befolyásolhatja a készülék beüzemelési módja. Ha ugyanis a rendszer legkisebb teljesítménnyel vagy csak lassan, fokozatosan melegszik fel, a vízkő nemcsak a legforróbb helyen válik majd ki, hanem adott esetben akár iszap formájában eloszlik, és lerakódhat a teljes rendszerben. Többkazános rendszereknél ezért javasoljuk valamennyi berendezés egyidejű üzembe helyezését, hogy a teljes mézskőmennyiség ne csak egyetlen készülék hőcserélőjének a felületén koncentrálódjon. Amennyiben rendelkezésre áll, indítsa el az esztrich szárítóprogramot!

Határértékek a speciális rendszertérfogat V_A értékétől függően (V_A = a rendszer térfogata/legkisebb egység teljesítmény) Az összvízkeménység átszámítása: $1 \text{ mol/m}^3 = 5,6 \text{ }^\circ\text{dH}$										
	Fűtési összteljesít- mény	$V_A \leq 10 \text{ l/kW}$			$V_A > 10 \text{ l/kW}$ és $< 40 \text{ l/kW}$			$V_A \geq 40 \text{ l/kW}$		
		Összes vízkeménység/ alkáliföldfémek összesen		Vezetőké- pesség	Összes vízkeménység/ alkáliföldfémek összesen		Vezetőké- pesség	Összes vízkeménység/ alkáliföldfémek összesen		Vezetőké- pesség
	[kW]	[$^\circ\text{dH}$]	[mol/m^3]	LF [$\mu\text{S/cm}$]	[$^\circ\text{dH}$]	[mol/m^3]	LF [$\mu\text{S/cm}$]	[$^\circ\text{dH}$]	[mol/m^3]	LF [$\mu\text{S/cm}$]
1	< 50	2–16,8*	0,36–3,0*	60–500	2–11,2	0,36–2,0	60–300	2–3	0,36–0,54	60–100
2	50–200	2–11,2	0,36–2,0	60–300	2–8,4	0,36–1,5	60–200	2–3	0,36–0,54	60–100
3	200–600	2–8,4	0,36–1,5	60–200	2–3	0,36–0,54	60–100	2–3	0,36–0,54	60–100
4	> 600	2–3	0,36–0,54	60–100	2–3	0,36–0,54	60–100	2–3	0,36–0,54	60–100

*) átfolyós vízmelegítőkhöz (<0,3l/kW) és elektromos fűtőelemekkel működő rendszerekhez
Táblázat: a fűtési víz előkészítése

A fűtési víz összes vízkeménységi szintje nem lehet kevesebb 2°dH -nál, ami kb. $60 \mu\text{S/cm}$ vezetőképességi értéknek felel meg.

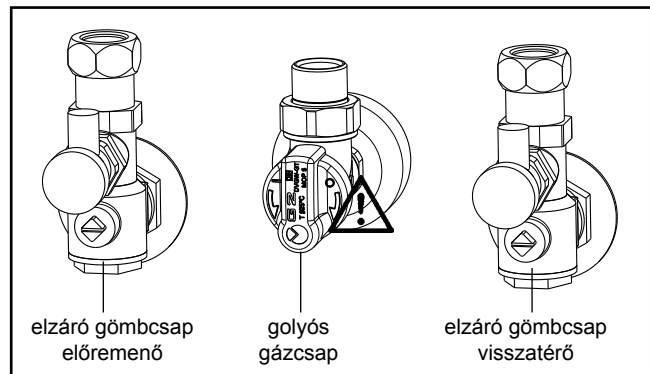
A fűtési rendszer felfűtése

A kondenzációs falikazán zavartalan működéséhez a fűtési rendszer előírászerű feltöltése, tökéletes légtelenítése és a szifonok felfűtése szükséges.

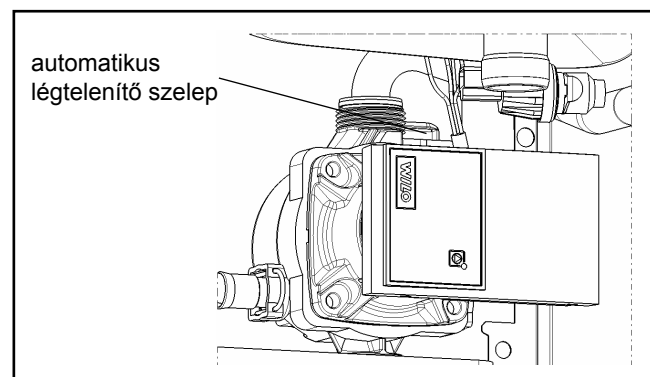
A magas hatásfokú szivattyú és a készülék védelme érdekében a falikazánhoz vezető visszatérő ágban magnetitválasztóval ellátott iszapülepítő alkalmazása ajánlott. Ez különösen a régi berendezések és vegyes telepítés esetén érvényes.

Figyelem! A falikazánra történő csatlakozás esetén öblítse át a fűtési rendszert, hogy megtisztítsa a szerelés során visszamaradt szennyeződésektől, mint pl. hegesztési maradványoktól, kendertől, tömítőanyagoktól! Ellenőrizze a szennyelválasztó szűrőt is!

- A kondenzációs falikazánnak eközben üzemben kívül kell lennie. Zárja el a golyós gázcsapot!
- Nyissa meg egy fordulatra a magas hatásfokú szivattyú elzáró kupakján található automatikus légtelenítő szelepet!
- Nyissa ki az összes fűtőtest szelepeit!
Nyissa ki a kondenzációs falikazán előremenő és visszatérő szelepeit!



Ábra: Gázcsatlakozás – a kiáramló gáz miatt mérgezés- és robbanásveszély áll fenn!



Ábra: Automatikus légtelenítő szelep a fűtőkori szivattyún

- Töltse fel hidegen a fűtési rendszert és a készüléket a visszatérőn keresztül lassan kb. 2 bar nyomásra!

Figyelem! Inhibitorok és más fagyálló anyagok alkalmazása tilos!

- Légtelenítse az összes fűtőtestet, és a fűtési rendszer nyomásának csökkenése esetén töltse után a rendszert vízzel ismét 2 bar nyomásra!
- Ellenőrizze a teljes rendszert és valamennyi csatlakozását vízdoldali tömítettség szempontjából!



Ha a tömítettség nem biztosított, vízkárok bekövetkezésének a veszélye áll fenn.

- Kapcsolja be a kondenzációs falikazánt a WOLF logóban található piros üzemkapcsolóval (a szivattyú működésbe lép)!
- Rövid időre nyissa ki a kézi légtelenítő szelepet, hogy a levegő teljesen eltávozhasson, majd zárja le ismét!

Figyelem! Automatikus légtelenítő felszerelése esetén a tűztéri forgatótengely alsó csavarzatát az elválasztó lemez padlója alatt ellenanyával kell ellátni!

- Ellenőrizze ismét a berendezés nyomását, és adott esetben töltsön még rá vizet!

Utasítás:

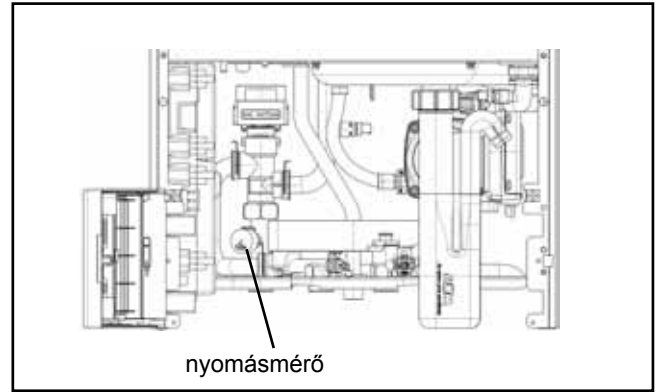
Tartós üzem alatt a fűtőkört a magas hatásfokú szivattyú automatikusan légteleníti.

A szifon feltöltése

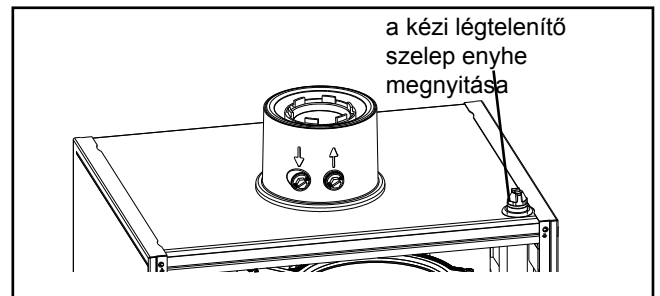
- A burkolat levétele előtt zárja el a golyós gázcsapot!
- Vegye ki a szifont!
- Töltse fel a szifont a jelzésig vízzel!
- Szerelje vissza a szifont!
- Nyissa ki ismét a golyós gázcsapot, és igazolja vissza a zavart!
- Kapcsolja be a kondenzációs falikazánt a WOLF logóban található piros üzemkapcsolóval!

Utasítás:

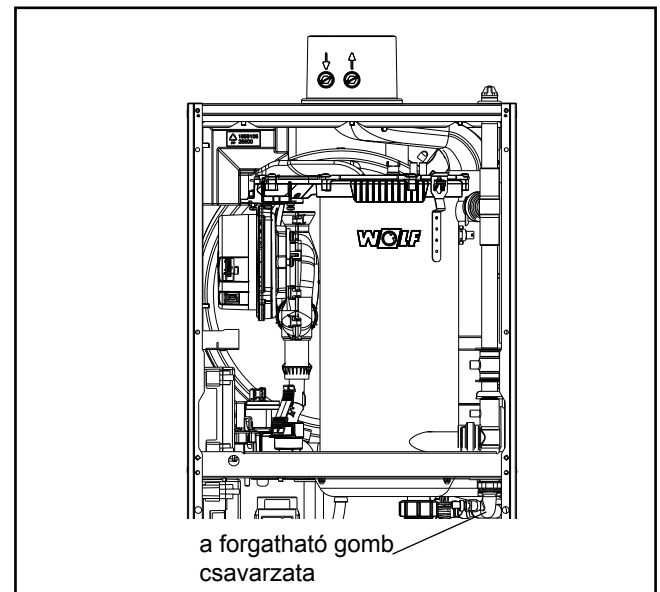
A szifonhoz csatlakozó kondenzátumtömlőnek nem szabad hurkot alkotnia, és a tömlőt nem szabad feltekeresni sem, mert az üzemzavarral járhat.



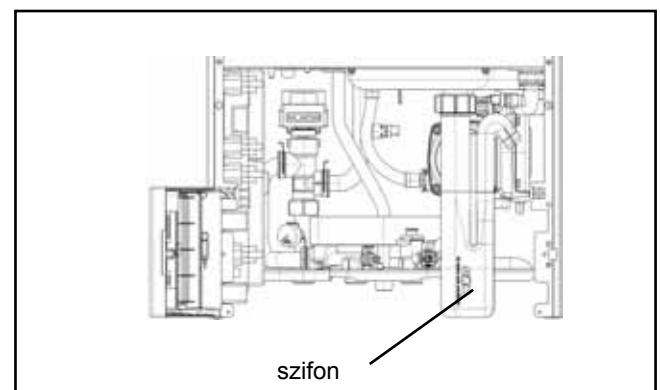
Ábra: A nyomásmérő



Ábra: A kézi légtelenítő szelep



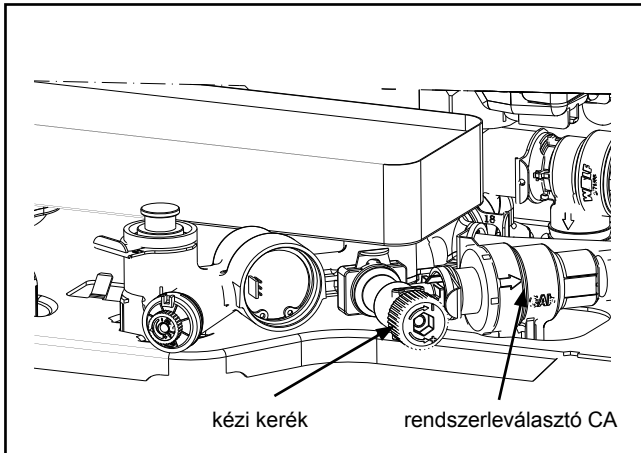
Ábra: A forgatható gomb csavarzata



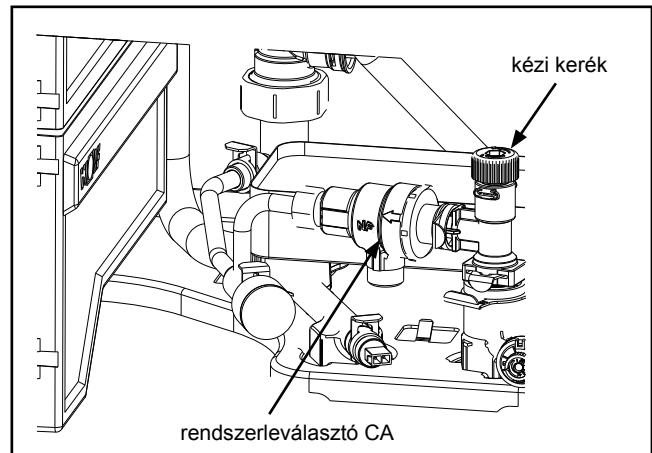
Ábra: A szifon

Opcionális készülékváltozatok (az adott országban forgalmazható kivitelnek megfelelően):

Fűtési feltöltőkészlet, amely két megoldást kínál.



Ábra: A feltöltőkészlet a készülék kiszállításakor már be van építve



Ábra: A feltöltőkészlet felszerelése később beépíthető a készülékbe

A feltöltőkészletre érvényes szabványok:

(DIN) EN 1717: Az ivóvíz védelme szennyeződésektől ivóvízes telepítések során

(DIN) EN 14367: A C családhoz tartozó A típusú rendszerleválasztók

Emellett a szerelés és az üzemeltetés során be kell tartani a nemzeti szabványokat és irányelveket is!

Telepítési és üzemeltetési utasítások:

A feltöltőkészlet DIN EN 14367 szerinti CA rendszerleválasztót tartalmaz (B osztály). A CA típusú rendszerleválasztók a DIN EN 1717-nek megfelelően a 3. veszélyosztályig besorolt folyadékokra engedélyezettek (pl. inhibitoroktól mentes fűtési víz).

A kezelt vízzel (VE-víz stb.) történő (első) feltöltés magasabb veszélyosztálynak felel meg, ebben az esetben a CA rendszerleválasztó nem alkalmazható.

A feltöltőkészlet hosszú és zavartalan üzemeltetésének biztosítására az ivóvízes telepítéskor szennyeződésszűrő (finomszűrő) alkalmazását javasoljuk.

Kezelés:

A feltöltési folyamathoz nyissa ki a kézi kereket, és tölts fel a rendszert kb. 2 bar-ra! Figyelje a nyomást a manométeren vagy a kijelzőmodulon! A feltöltési folyamat végén zárja el a kézi kereket!

Szervizelés:

A feltöltőkészlet és a CA rendszerleválasztó nem igényel szervizelést.

A CA rendszerleválasztó kimenetén tapasztalható vízszivárgás esetén a megfelelő működés nem biztosított, ezért a CA rendszerleválasztót ki kell cserélni.

A fűtőberendezés leürítése

- Kapcsolja ki a kondenzációs falikazánt a WOLF logóban található piros üzempcsolóval!
- Zárja el a golyós gázcsapot!
- Hagyja lehűlni a fűtőkör hőmérsékletét legalább 40 °C-ra!
(Egyébként forrázásveszély áll fenn!)
- A fűtést biztosítsa a visszakapcsolás ellen!
- Nyissa ki az ürítőcsapot (a helyszínen felszerelendő ürítőcsappal)!
- Nyissa ki a fűtőtesteken a légtelenítő szelepeket!
- Engedje le a fűtési vizet!

A gázfajta beazonosítása

A kondenzációs falikazán elektronikus égésszabályozással van ellátva, amely a gáz és a levegő arányát a rendelkezésre álló gáz minőségére szabályozza be, így optimális égést biztosít.

1. Kérdezzen rá a gázfajta és a Wobbe indexre a gázszolgáltató vállalatnál vagy a folyékony gáz szállítójánál!
2. A folyékony gázzal való üzemeltetéshez a készüléken a gázfajta át kell állítani (lásd „A gázfajta átállítása“)!
3. Az adott gázfajta az üzembe helyezési jegyzőkönyvbe is be kell jegyezni!
4. Nyissa meg a golyós gázcsapot!

Földgáz E/H 15,0:

$W_s = 11,4-15,2 \text{ kWh/m}^3 = 40,9-54,7 \text{ MJ/m}^3$

Földgáz LL 12,4:¹⁾

$W_s = 9,5-12,1 \text{ kWh/m}^3 = 34,1-43,6 \text{ MJ/m}^3$

Folyékony gáz B/P

$W_s = 20,2-24,3 \text{ kWh/m}^3 = 72,9-87,3 \text{ MJ/m}^3$

¹⁾ Nem érvényes Ausztriában és Svájcban.

Táblázat: A Wobbe index a gázfajta függvényében

Gázkategóriák és csatlakoztatási nyomások

Ország	Gázkategória		Csatlakoztatási nyomás mbar-ban					
	Földgáz	Folyékony gáz	Földgáz			Folyékony gáz		
			névl.	min.	max.	névl.	min.	max.
DE	II2N3P		20	18	25	50	42,5	57,5
AT	II2H3P		20	18	25	50	42,5	57,5
BE	I2N	I3B/P	20/25	18	30	30	25	35
ES, IE	II2N3+		20	18	25	28-30	25	35
						37	25	45
FR	II2N3B/P		20/25	18	30	30	25	35
FR	II2N3B/P		20/25	18	30	50	42,5	57,5
BA, BY	II2N3P		20	18	25	37	25	45
DK, EE, FI, GB, GR, HR, IT, LT, NO, PT, RO, RU, SE, SI, TR	II2N3B/P		20	18	25	30	25	35
BG, CZ, IS, ME, RS, SK, UA	II2N3B/P		20	18	25	37	25	45
CH	II2N3B/P		20	18	25	50	42,5	57,5
CY		I3B/P				30	25	35
CY		I3B/P				50	42,5	57,5
HU, NL	II2H3B/P		25	18	30	30	25	35
NL	II2N3B/P		25	18	30	30	25	35
LU, LV, MT	I2N		20	18	25			
PL	II2E Lw3B/P, II2N3B/P		20	18	25	30	25	35

Amennyiben a csatlakoztatási nyomás a megadott tartományokon kívül esik, nem szabad beállításokat végezni, és a készüléket nem szabad üzembe helyezni.

Az „N” csoportba tartozó gázkategóriák a DIN EN 437 szerint önkalibráló rendszert jelentenek (automatikus igazodás a 2. család összes gázfajtájához, beleértve az E, H, L, LL gázokat is).

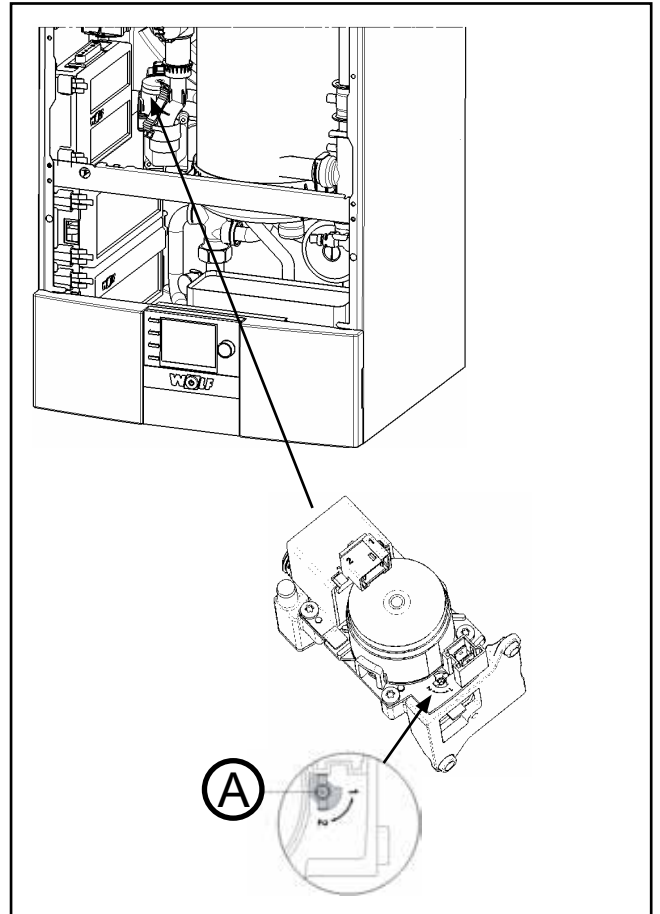
A gázfajta átállítása (csak a folyékony gázzal való üzemeltetés esetén)

A folyékony gázzal történő üzemeltetés esetén a gázfajta át kell állítani.

1. Ehhez kapcsolja ki a kondenzációs falikazánt, és zárja el a golyós gázcsapot!

Figyelem! Hőigény esetén a készülék akkor is elindul automatikusan, ha a gázfajta még nincs helyesen beállítva, ezért kell a készüléket kikapcsolni és a gázt elzárni.

2. Állítsa „2”-re az **(A)** állítócsavart a gázszelepen!
3. Kapcsolja be a kondenzációs falikazánt a piros üzempcsolóval.
4. Állítsa be a gázfajta a szabályozón a szakember szinten!
 - Nyomja meg a forgatógombot a szabályozón → főmenü!
 - A kezelőgomb forgatásával és megnyomásával válassza ki a szakember szintet!
 - Adja meg a „1111” kódot, és erősítse meg!
 - Válassza ki a HG12-es paramétert, és állítsa be LPG-re!
 - Lépjen ki a szakember szintből!
 - Aktualizálja az adattáblát! A „folyékony gázra átszerelve” feliratú matricát ragassza fel az adattábla mellé (a kíséződokumentumok között található)!



Ábra: A gázfajta átállítása

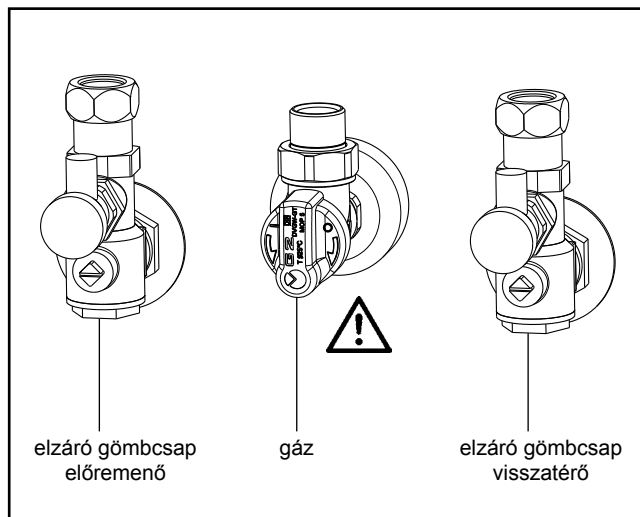
- **A készülék és a berendezés tömítettségi ellenőrzése. Zárja el a vízkivezetést!**

- Ellenőrizze a pozíciót és a beépítések helyzetét!
- Ellenőrizze tömítettségre az összes csatlakozást és a komponenscsatlakozásokat!



Amennyiben nem lehet garantálni a tömítettséget, vízkár veszélye áll fenn!

- Ellenőrizze a füstgáz-kiegészítők megfelelő beszerelését!
- Nyissa meg az előremenő és a visszatérő elzáró gömbcsapját!
- Nyissa ki a gáz gömbcsapot!
- Ellenőrizze, nem szivároog-e a gáz!



Ábra: Gázcsatlakozás – mérgezés- és robbanásveszély a kiáramló gáz miatt.

- A kondenzációs kazán bekapcsolása a WOLF logóval ellátott piros üzemkapcsolóval.
- Amennyiben a vízdali készüléknyomás 1,5 bar alá csökken, töltsse fel vízzel 2,0 vagy max. 2,5 bar nyomásig!

A csatlakozási gáznyomás ellenőrzése



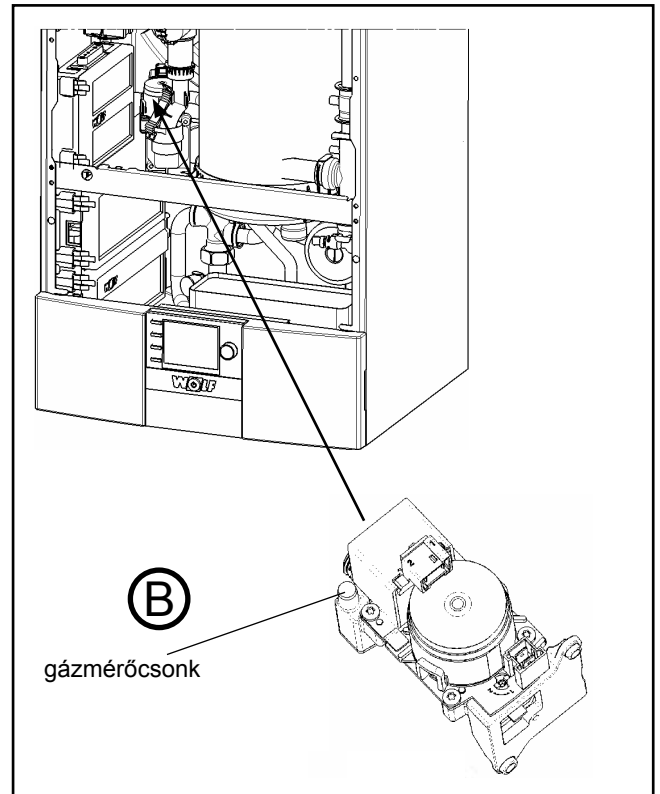
A megengedett értéket a „Gázkategóriák és csatlakoztatási nyomások” című táblázatban találja.

A gázvezetéken és alkatrészekon végzett munkákat csak minősített szakember végezheti el. Szakszerűtlenül elvégzett munka következtében gázszivárgás alakulhat ki, ami robbanást, fulladást és mérgezésveszélyt okozhat.

1. A kondenzációs falikazánt ki kell kapcsolni. Zárja el a golyós gázcsapot!
2. Lazítsa meg a **(B)** csavart a kombinált gázszelep gázmérőcsonkján a csavarhúzóval, de ne csavarja ki teljesen!
3. Csatlakoztassa a nyomásmérőt!
4. Nyissa ki a golyós gázcsapot!
5. Kapcsolja be a kondenzációs falikazánt!
6. A készülék bekapcsolása után olvassa le a csatlakoztatási nyomást a manométerről, és jegyezze fel az üzembe helyezési jegyzőkönyvbe!
7. Kapcsolja ki a kondenzációs falikazánt, majd zárja el a golyós gázcsapot! Vegye le a manométert! Csavarja ismét szorosra a nyomásmérő csomk csavarját!
8. Nyissa ki a golyós gázcsapot!
9. Ellenőrizze a gázmérőcsomk gáztömítettségét a kombinált gázszelepen!
10. Töltse ki a mellékelt öntapadós adattáblát, és ragassza fel a fedőburkolat belső oldalára!
11. Zárja be ismét a készüléket!



Amennyiben nem húzza meg valamennyi csavart tömítetten, gázszivárgás alakulhat ki, ami robbanás, fulladás és mérgezés veszélyét okozhatja.



Ábra: A gáznyomás mérése

A teljesítmény beállítása (a HG04-es paraméter)

A teljesítmény beállítása az e-buszos csatlakozású Wolf szabályozó tartozékkal módosítható.

A fűtési teljesítményt a gáz-levegő ventilátor fordulatszáma határozza meg. A gáz-levegő ventilátor fordulatszámának táblázat szerinti csökkentésével hozzáigazításra kerül a max. fűtési teljesítmény 80/60 °C-on.

14kW-os készülék

Kijelzési érték (%)	19	30	40	50	60	70	80	90	100
Fűtési teljesítmény (kW)	1,9	3,5	5,1	6,7	8,2	9,8	11,3	12,9	13,5

20kW-os készülék

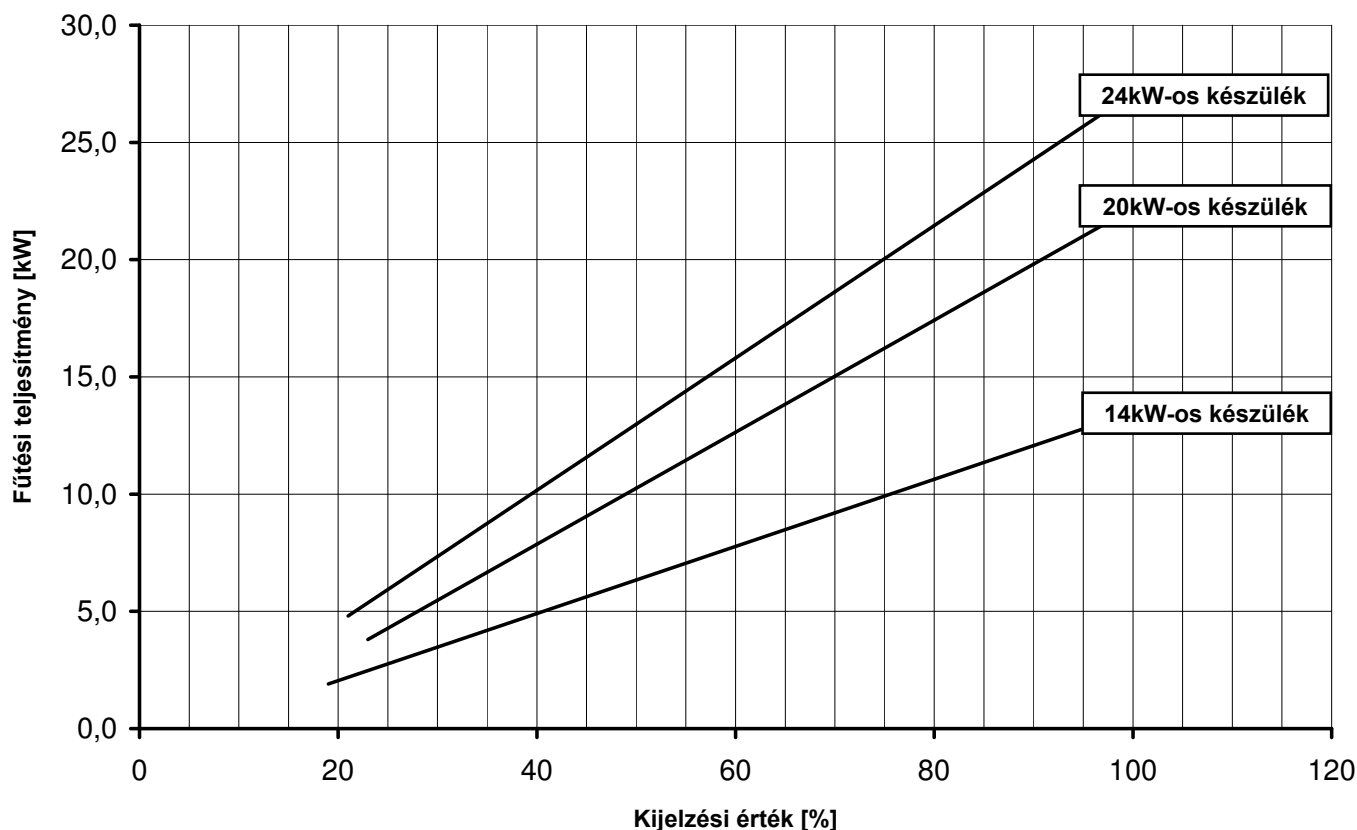
Kijelzési érték (%)	23	30	40	50	60	70	80	90	100
Fűtési teljesítmény (kW)	3,8	5,5	7,9	10,3	12,6	15,0	17,4	19,8	22,2

24kW-os készülék

Kijelzési érték (%)	21	30	40	50	60	70	80	90	100
Fűtési teljesítmény (kW)	4,8	7,3	10,2	13,0	15,8	18,6	21,5	24,3	27,1

Táblázat: A teljesítmény beállítása

A maximális fűtési teljesítmény behatárolása 80/60 °C-os fűtési rendszer esetén



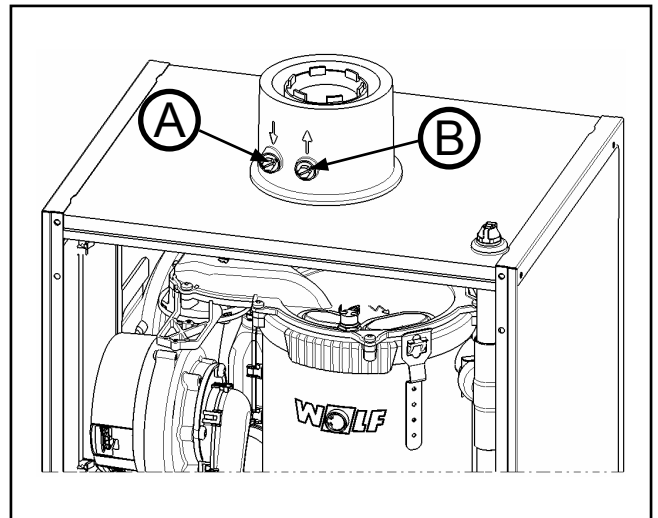
A kondenzációs falikazán elektromos égésszabályozóval felszerelt, amely optimális égési minőséget biztosít. Az első üzembe helyezéskor és szervizeléskor csupán a CO, a CO₂ és az O₂ ellenőrző mérése szükséges. Az égési paramétereket zárt készülék mellett kell mérni.

Figyelem! A GBC-e szabályozó alaplap, a keverőberendezés, az égő és a gázzelep komponensek bármilyen megváltoztatása esetén a szervizelő szakemberrel kötelezően füstgázmérést kell végeztetni.

Figyelmeztetés! Az égésszabályozás a készülék minden bekapcsolását követően önállóan végzi el a kalibrálást. Eközben rövid időre növekedhet a CO-kibocsátás. A kibocsátás mérését csakis az égő beindítását követő 60 másodperc elteltével végezze el!

A beszívott égési levegő mérése

1. Vegye le (A) a bal oldali mérőnyílás csavarját!
2. Nyissa ki a golyós gázcsapot!
3. Tolja be a mérőszondát!
4. Kapcsolja be a kondenzációs falikazánt, és a funkcióválasztó gombbal válassza ki a „Kéményseprő” beállítást a szabályozón!
5. Mérje meg a hőmérsékletet és a CO₂-tartalmat!
6. Amennyiben a CO₂-tartalom > 0,3%, akkor koncentrikus levegő- és füstgázvezeték esetén tömítetlenség áll fenn a füstgázcsőben, amit ki kell javítani.
7. A mérés befejezése után kapcsolja ki a falikazánt, vegye ki a szondát, zárja le a mérőnyílást, ügyelve a csavarok tömített meghúzására!

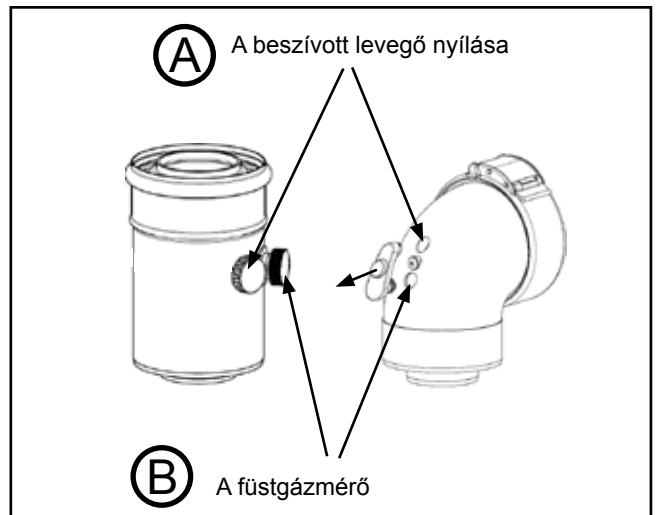


Ábra: A füstgáz paramétereinek a mérése.

A füstgáz paraméterek mérése

Figyelem! Nyitott mérőnyílás esetén füstgáz léphet ki a felállítási helyiségben. Fulladásveszély áll fenn!

1. Távolítsa el (B) a jobb oldali mérőnyílás csavarját!
2. Nyissa ki a golyós gázcsapot!
3. Tolja be a mérőszondát!
4. Kapcsolja be a kondenzációs falikazánt, és a funkcióválasztó gombbal válassza ki a „Kéményseprő” beállítást a szabályozón!
5. Legalább 60 másodperc üzemeltetés után végezzen mérést maximális, majd minimális teljesítmény mellett!
6. A füstgázérték megengedett értékét lásd a táblázatban!



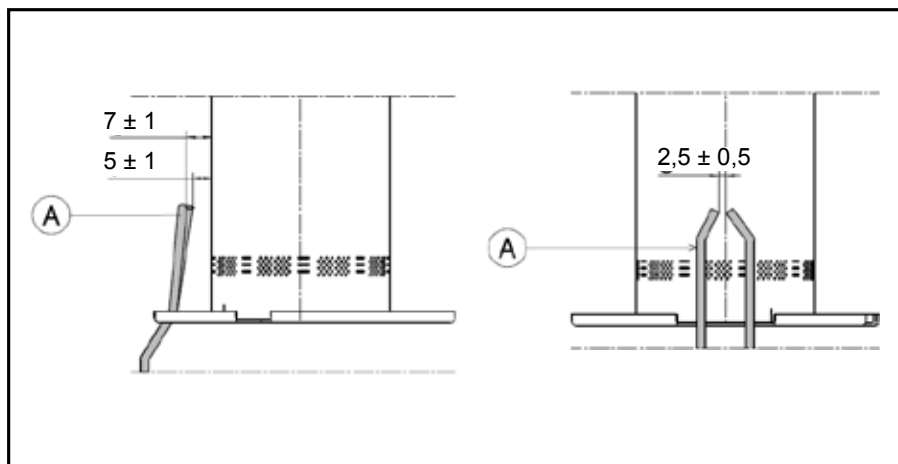
Ábra: A beszívott levegő és a füstgázparaméterek mérése a 60/100-as füstgázrendszerben, az opcionális készülékkivitelhez.

	14kW-os készülék		20/24kW-os készülék	
Gázfajta	CO ₂ %-ban	O ₂ %-ban	CO ₂ %-ban	O ₂ %-ban
Földgáz H/S	7,8–9,8	3,5–7,0	7,5–9,9	3,2–7,5
Folyékony gáz	9,1–11,4	3,5–7,0	9,0–11,5	3,8–7,5

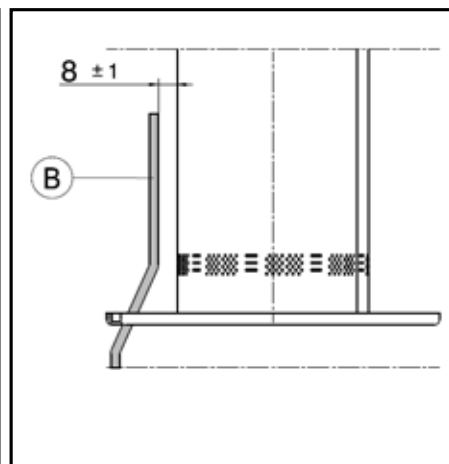
7. A mérés befejezését követően kapcsolja ki a készüléket, vegye ki a mérőszondát, zárja le a mérőnyílást, ügyelve a csavarok tömített meghúzására!

Amennyiben a mért CO₂- vagy O₂-érték az előírt tartományon kívül esik, az alábbi lépéseket kell elvégezni:

1. Az ionizációs elektróda és a csatlakoztatási vezeték ellenőrzése.
2. Az elektródák távolságának ellenőrzése.



Ábra: A gyújtóelektródák távolsága (A)



Ábra: Az ionizációs elektródák távolsága (B)

Ellenőrizze az elektródákat kopás és szennyeződés szempontjából!

Tisztítsa meg az elektródákat kisebb kefével (de ne drótkéfével) vagy csiszolópapírral!

A távolságok ellenőrzése. Amennyiben a távolságok nem felelnek meg a rajznak, vagy az elektródák sérültek, az elektródákat tömítéssel együtt ki kell cserélni, majd ismét be kell állítani.

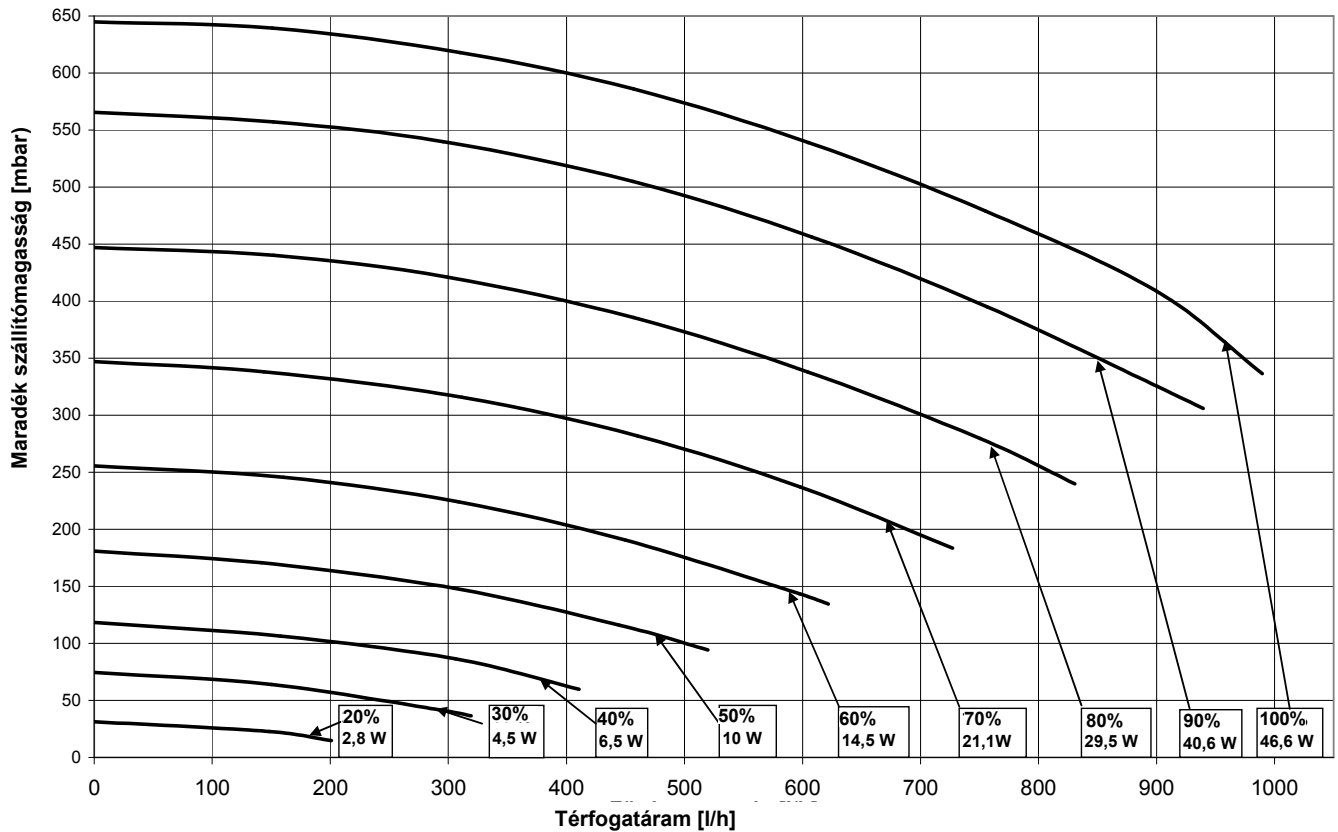
Az elektródák rögzítőcsavarjait $2,3 \pm 0,2$ Nm forgatónyomatékkal kell meghúzni.

3. Az ionizációs elektródán végzett munka után 100%-os kalibrálást kell végrehajtani.

↳ Ennek leírását lásd a HG43 paraméter leírása alatt, a „Paraméterek leírása” fejezetben!

4. Amennyiben a CO₂- vagy az O₂-érték továbbra is a megfelelő tartományon kívülre esik, a HG43 paraméterben a füstgázértékeket be lehet állítani.

A magas hatásfokú szivattyú maradék szállítási magassága (EEI < 0,23)



A magas hatásfokú szivattyú működési leírása (EEI < 0,23)	Fűtési üzemben	<p>A folyamatos szabályozású fűtőkori szivattyúnak 3 üzemmódja lehetséges:</p> <p>1. A szivattyú fordulatszáma az égő teljesítményével lineárisan változik. A fűtőkori szivattyú az égő teljesítményével arányosan modulál, vagyis max. égőteljesítménynél a szivattyú a fűtési üzemhez beállított maximális fordulatszámmal működik, és minimális égőteljesítménynél a fűtési üzemhez minimálisan beállított szivattyú-fordulatszámmal működik. Az égő- és a szivattyúteljesítmény így a szükséges fűtési teljesítménynek megfelelően kerül szabályozásra. A szivattyú modulációja révén az áramfogyasztás csökken.</p> <p>2. A hőmérséklet-különbség szabályozása (dT) Ennek a szabályozásnak a célja a beállított hőmérséklet-különbség folyamatos fenntartásával az égési érték hatásfokának lehető legteljesebb mértékű kihasználása és a szivattyú áramfelvételének a csökkentése.</p> <p>3. Fix értékre beállított fordulatszám (fix érték) A fűtőkori szivattyú min. vagy max. égőteljesítmény esetén is a fixen beállított fordulatszámon működik. A szivattyú teljesítménye tehát nem a szükséges fűtési teljesítménytől függ, így az áramfogyasztás sem csökken.</p>
	HMV-készítés	A fűtőkori szivattyú nem modulál, hanem a HMV-készítéshez beállított fordulatszámon működik (lásd a táblázatot Gyári beállítások címmel).
	Standby üzemmód	A szivattyú nem működik, amikor a készülék standby üzemmódban van.
A szivattyúüzem-beállítás	A szivattyúszabályozást a HG37 paraméternél lehet beállítani.	

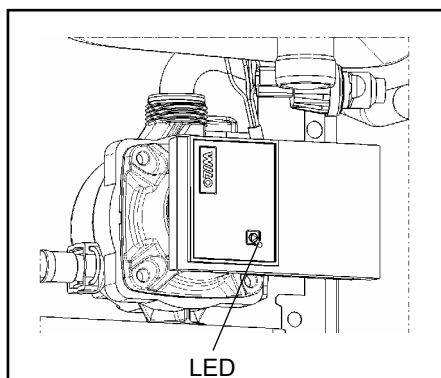
Gyári beállítások: „szivattyú-fordulatszámok“

Készülék- teljesítmény	Fűtési üzem		HMV	Standby fűtési üzem
	maximum	minimum		
14kW	70%	45%	55%	30%
20kW	70%	45%	75%	30%
24kW	70%	45%	85%	30%

A problémák megoldása

Probléma	Megoldás
Egyes fűtőtestek nem melegszenek fel megfelelően.	Hidraulikusan szabályozza be a rendszert, vagyis fojtsa le a melegebb fűtőtesteket! Növelje a szivattyú fordulatszámát (HG16)!
Átmeneti időszakban a helyiség hőmérséklete nem éri el a beállított értéket.	A helyiség-hőmérsékletet tekerje a szabályozón magasabbra, ezzel növelve a fűtési előremenő hőmérsékletét a korábban beállítotthoz képest!
Nagyon alacsony külső hőmérséklet esetén a helyiség hőmérséklete nem éri el a beállított értéket.	Állítsa magasabbra a jelleggörbe meredekségét, ezáltal növelve a fűtési előremenő hőmérsékletét a korábban beállítotthoz képest!

A fűtőköri szivattyú működési felügyelete LED segítségével



Ábra: A fűtőköri szivattyún lévő LED

LED-szín	Jelentés	Diagnózis	Ok	Megoldás
Folyamatos zöld fény	a szivattyú üzemel	a szivattyú terv szerint működik	normál üzem	
Villogó zöld fény	standby üzem	a szivattyú standby módban, a PWM szignál=0%	normál üzem	
Felváltva piros és zöld villog	hiba (a szivattyú működőképes, de nem forog)	a szivattyú magától elindul ismét, amikor a hiba megszűnt	hibás feszültségjel: $U < 160V$ vagy $U > 253V$ a szivattyú-motor túlmelegedett	feszültségjel ellenőrzése $195V < U < 253V$ a víz- és környezeti hőmérséklet ellenőrzése
Villogó piros	a szivattyú megállt	szivattyú reset a LED-jel ellenőrzése	a szivattyú a hiba miatt nem indul el magától	a szivattyú cseréje

Beüzemelési munkálatok	Mért értékek vagy jóváhagyás
1.) A típustáblán szereplő gyári szám?	_____
2.) Ellenőrizte az elektromos huzalozást/csatlakoztatásokat/biztosítékokat, a szerelési utasítás műszaki adatait?	<input type="checkbox"/>
2.) Átöblítette a rendszert?	<input type="checkbox"/>
3.) Feltöltötte a berendezést? Elvégezte a vízelőkészítést a „Víz-előkészítésre vonatkozó tervezési utasítások” szerint? Beállította a pH-értéket? Beállította az össz-vízkeménységi fokot?	<input type="checkbox"/> _____ pH-érték _____ °dH
4.) Légtelenítette a készüléket és a rendszert?	<input type="checkbox"/>
5.) A rendszer nyomása 2,0–2,5 bar között van?	<input type="checkbox"/>
6.) Ellenőrizte a vízdali tömítettséget?	<input type="checkbox"/>
7.) Feltöltötte a szifont?	<input type="checkbox"/>
8.) Beállította a gázszelepet az adott gázfajtára?	<input type="checkbox"/> Földgáz <input type="checkbox"/> Folyékony gáz Wobbe index _____ kWh/m ³ Üzemeltetési fűtőérték _____ kWh/m ³
9.) Ellenőrizte a csatlakozási gáznyomást?	<input type="checkbox"/>
10.) Elvégezte a gáz tömítettségi ellenőrzését?	<input type="checkbox"/>
11.) Kapcsolja be a fűtőkészüléket! Állítsa a szabályozást KI/standby állásba!	<input type="checkbox"/>
12.) Beállította a szabályozó alapbeállítását?	<input type="checkbox"/>

Beüzemelési munkálatok	Mért értékek vagy jóváhagyás
13.) Beállította a kívánt fűtési teljesítményt, a HG 04-es szakember szint paraméterét?	<input type="checkbox"/>
14.) Beállította a gázfajtát a HG12 szakember szint paraméterében?	természetes gáz <input type="checkbox"/> LPG <input type="checkbox"/>
15.) Ellenőrizze a fűtési rendszer konfigurációját, és szükség szerint módosítsa a HG40 paramétert!	<input type="checkbox"/>
16.) Beállította a füstgázcső hosszbeállítását a HG45 paraméterben, a „Füstgázcső-hosszbeállítás” táblázat alapján?	<input type="checkbox"/>
17.) A gázfajtát és a fűtési teljesítményt feljegyezte a matricára?	<input type="checkbox"/>
18.) Ellenőrizte a levegő- és füstgázrendszert?	<input type="checkbox"/>
19.) Füstgázmérés (kéményseprő üzem): füstgázhőmérséklet (bruttó) égésilevegő-hőmérséklet füstgázhőmérséklet (nettó) széndioxid- (CO ₂) vagy oxigén-tartalom (O ₂) szénmonoxid-tartalom (CO)	 _____ t _A [°C] _____ t _L [°C] _____ (t _A - t _L) [°C] _____ % _____ ppm
20.) A helyére tette a burkolatot?	<input type="checkbox"/>
21.) Elvégezte a készülék műszaki vizsgálatát?	<input type="checkbox"/>
22.) Kioktatta a felhasználót? Átadta a dokumentumokat?	<input type="checkbox"/>
23.) Jóváhagyja az üzembe helyezést?	_____ <input type="checkbox"/>

Hőmérséklet-ellenőrzés**A tűztér hőmérséklet-érzékelője (eSTB)**

A tűztérhő-érzékelő a hőcserélő csőspirálon található. Két darab hőérzékelőből áll, amelyek együttesen végzik a biztonsági hőmérséklet-határolást (eSTB). Ezzel egyidejűleg a tűztér hőmérséklet-felügyeletének (TW) a funkcióját is betöltik.

A hőmérséklet-felügyelet lekapcsolási hőmérséklete $> 102\text{ °C}$. Ez a hőmérséklet a készülék zárolása nélkül az égő lekapcsolását eredményezi. A zavar P hibakódja: 06. A lekapcsolási pont alatti hőmérséklet elérésekor a készülék önállóan ismét normál üzembe kapcsol.

A TB-lekapcsolási hőmérséklet $\geq 108\text{ °C}$. Ez a hőmérséklet már a készülék zárolását és az égő lekapcsolását is eredményezi. A zavar P hibakódja: 02. A lekapcsolási pont alatti hőmérséklet elérésekor a készülék csak a hiba nyugtázását követően lép ismét üzembe.

A kazán hőmérséklet-érzékelője (szabályozó hőérzékelő)

A kazán előremenő vezetékén – még a váltószelep előtt – található hőmérséklet-érzékelő szabályozó hőérzékelőként működik. A készüléket az itt mért hőmérséklet alapján szabályozzuk.

A maximálisan lehetséges kazánhőmérséklet 90 °C . Ennek a hőmérsékletnek a túllépése esetén a készülék lekapcsol, és az égő visszakapcsolása is a gyári 7 perces beállításra áll át.

Füstgáz hőmérséklet-érzékelő

A füstgáz hőmérséklet-érzékelő a készüléket lekapcsolja, amint a füstgáz hőmérséklete $> 110\text{ °C}$. A készülék nem indul újra, a hibakód $\rightarrow 07$.

A füstgáz hőmérsékletét a kondenzátumgyűjtőn található érzékelő méri.

Tűztérfedél – STB (termosztát)

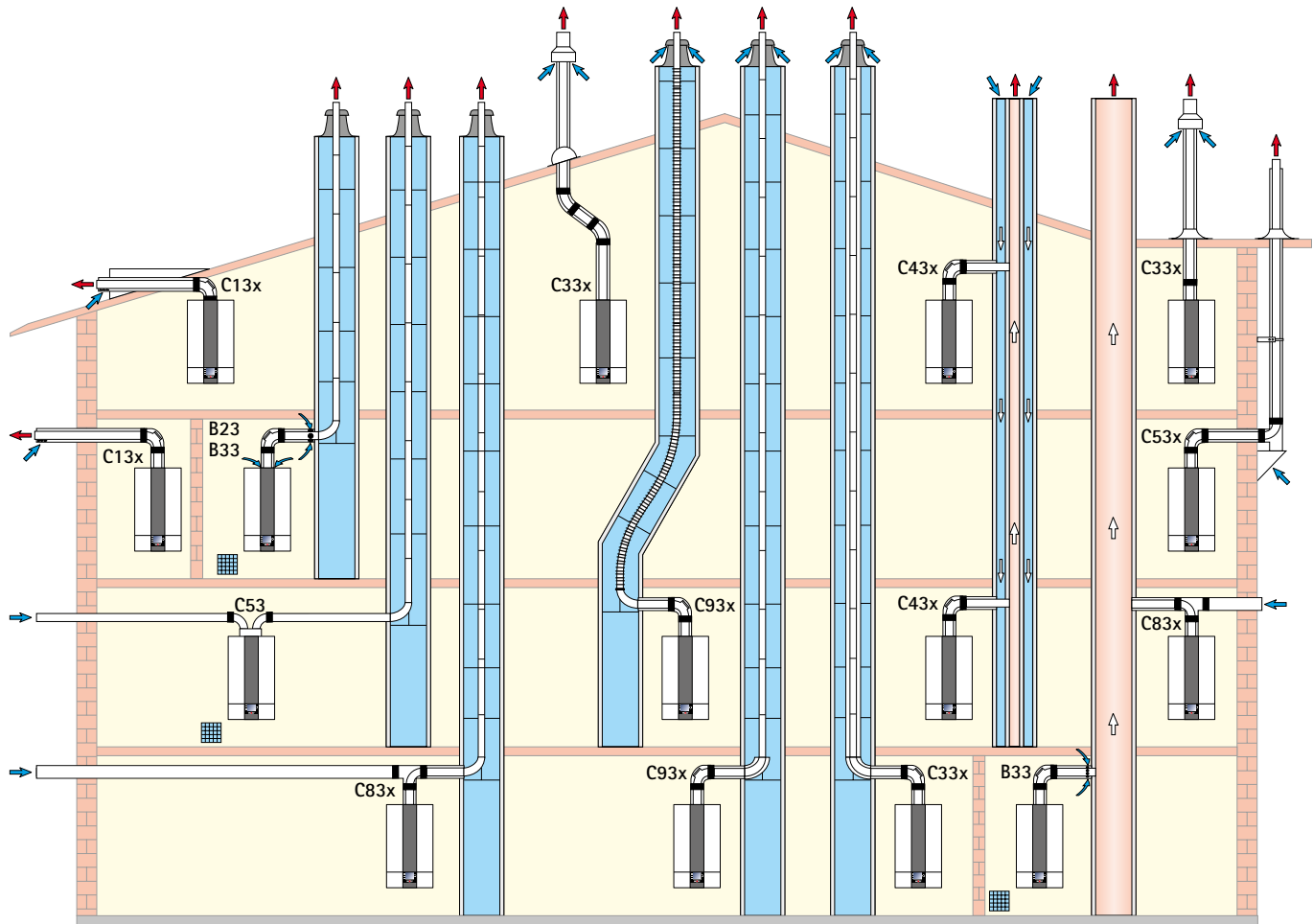
Az STB a készüléket $> 155\text{ °C}$ hőmérséklet felett lekapcsolja, \rightarrow hibakód 01.


A fűtési rendszer nyomásának felügyelete**Víz nélküli működés elleni védelem**

A készülék nyomásérzékelővel felszerelt, amely felügyeli a fűtőkörben uralkodó üzemi nyomást. Ha a rendszeryomás $0,8\text{ bar}$ alá csökken, a kijelzőn figyelmeztető jelzés jelenik meg. Ha a rendszeryomás $0,5\text{ bar}$ alá csökken, az égő lekapcsolását eredményezi. Amennyiben a nyomás a kikapcsolási küszöb fölé emelkedik, a készülék önállóan ismét bekapcsol.

A készülék minden egyes „HÁLÓZAT BE” kapcsolásnál felügyeli a rendszerben a víznyomás emelkedését. Ha a szivattyú beindulását követően nem érzékel legalább 150 mbar nyomásnövekedést, a készülék nem lép működésbe. Ilyenkor a készülék nem indítható újra, mivel úgy érzékeli, hogy nincs víz a fűtési rendszerben, \rightarrow hibakód: 107.

Levegő-/füstgázvezetés



 A kémény átszellőztetése a B23-nál, a B33-nál és a C53-nál szükséges.

Levegő-/füstgázvezetékek

Levegő-/füstgázvezetési módok			Max. csőhosszúság ¹⁾ [m]		
			14 kW-ig	20 kW-ig	24 kW-ig
B23	Füstgázvezeték aknába szerelve, és az égési levegő közvetlenül a helyiségből (helyiséglevegőt használó).	NÁ 60 NÁ 80	45 -	25 50	21 50
B33	Füstgázvezeték aknába szerelve, függőleges koncentrikus csatlakozóvezetékkel (helyiséglevegőt használó).	NÁ 60 NÁ 80	43 50	23 50	19 50
B33	Csatlakozás nedvességre érzéketlen füstgázkéményre vízszintes koncentrikus bekötővezetékkel (helyiséglevegőt használó).		méretezés EN 13384 szerint (kéménygyártó)		
C13x	Koncentrikus vízszintes átvezetés ferdetetűn keresztül (helyiséglevegőt nem használó – tetőkibúvás a helyszínen létesítendő).	NÁ 60/100 NÁ 80/125	10 10	10 10	10 10
C33x	Koncentrikus függőleges vezetés ferde- vagy lapostetőn keresztül, függőleges koncentrikus levegő- és füstgázvezetés aknában/kéményben (helyiséglevegőt nem használó).	NÁ 60/100 NÁ 80/125 NÁ 110/160	16 17 18	14 22 25	12 26 30
C43x	Csatlakozás nedvességre érzéketlen levegő- és füstgázkéményre (LAS), max. vízszintes csatlakozócső-hosszúság a készülék feletti könyök középvonalától 2 m-re (helyiséglevegőt nem használó).		méretezés EN 13384 szerint (kéménygyártó)		
C53	Csatlakozás aknában (kéményben) épített füstgázvezetésekre, az égési levegő beszívása az oldalfalon keresztül (helyiséglevegőt nem használó), 3 m égésilevegő-vezetékkel együtt.	NÁ 80/125	50	50	50
C53x	Csatlakozás homlokzaton vezetett kültéri füstgázvezetésekre (helyiséglevegőt nem használó), égési levegő beszívása az oldalfalon keresztül.	NÁ 80/125	50	50	50
C83x	Csatlakozás aknában (kéményben) épített füstgázvezetésekre, égési levegő beszívása a külső falon keresztül (helyiséglevegőt nem használó).	NÁ 80/125	50	50	50
C83x	Koncentrikus csatlakozás nedvességre nem érzékeny kéményre, égési levegő beszívása az oldalfalon (helyiséglevegőt nem használó).		méretezés EN 13384 szerint (kéménygyártó)		
C93x	Csatlakozás aknában (kéményben) épített füstgázvezetésekre. Vízszintes kéménybekötés – NÁ 60/100, függőleges vezetés – NÁ 60.	merev flexibilis	17 13	17 13	17 13
C93x	Csatlakozás aknában (kéményben) épített füstgázvezetésekre. NÁ 60/100 és NÁ 80/125 szerinti csatlakoztatási vezeték, függőleges NÁ 80	merev flexibilis	18 14	21 17	26 22

¹⁾ A maximális hosszúság az egyenértékű hosszak felel meg a készüléktől a füstgáz

kilépő csőkjáig. A füstgázventilátor rendelkezésre álló nyomását lásd a műszaki adatokban!

Utasítás: A C33x és C83x rendszerek garázsban történő telepítésre is alkalmasak.

A szerelési mintákat igazítsa mindig a helyi építési és egyéb előírásokhoz! Telepítési és szerelési kérdésekben (különös tekintettel az ellenőrző nyílás helyére) és az égési levegőnyílások kialakításával kapcsolatban még a telepítés előtt forduljon helyi kéményseprő vállalathoz!

A hosszúsági adatok a koncentrikus levegő- és füstgázvezetésekre vonatkoznak, amelyek csak eredeti Wolf alkatrészek lehetnek.

Az NÁ 60/100 és az NÁ 80/125 levegő- és füstgázrendszerek a Wolf fali gázkazánokkal együtt tanúsítással rendelkeznek.

Az alábbi, CE-0036-CPD-9169003-as engedéllyel rendelkező levegő-/füstgázvezetékek vagy füstgázvezetékek alkalmazása megengedett:

- NÁ 80 füstgázvezeték;
- NÁ 60/100 és NÁ 80/125 koncentrikus levegő- és füstgázvezeték;
- NÁ 110 füstgázvezeték;
- NÁ 80/125 kültéri koncentrikus levegő- és füstgázvezeték;
- NÁ 83 flexibilis füstgázvezeték.

A szükséges jelölőtáblák az adott Wolf tartozékok csomagjában találhatóak.

A tartozékokhoz mellékelt szerelési utasításokat szintén figyelembe kell venni.

Általános utasítások

Kérjük, hogy a koncentrikus levegő-/füstgázvezetékek és füstgázvezeték-elemek biztonsági okokból csak eredeti Wolf alkatrészek legyenek!

A szerelési példákat adott esetben hozzá kell igazítani a helyi építési előírásokhoz. Telepítési és szerelési kérdésekben – különös tekintettel az ellenőrző nyílás helyére és az égésilevegő-nyílásokkal kapcsolatban – forduljon a telepítés előtt a helyi kéményseprő vállalathoz!



Alacsony külső hőmérsékletnél előfordulhat, hogy a vízgőztartalmú füstgáz a kilépésnél kondenzálódik, és rögtön jéggé fagy. Ez a jég a tetőről leesve sérülést okozhat. Hófogókkal a leesés megakadályozható.



Ha a levegő- és füstgázvezetéket több épületszinten is keresztülvezetik, úgy a vezetékeket a telepítési helyiségen kívül legalább 90 percig tűzálló aknában – és alacsonyabb lakóépületek esetében legalább 30 percig tűzálló védőaknában – kell vezetni. Ennek az utasításnak a be nem tartása a tűz áttérjedését okozhatja.



A tetőn keresztül, tűzgátló védőcső nélkül kivezetett levegő-/füstgázvezetékekkel szerelt kondenzációs falikazánokat csak a tetőtérben vagy olyan helyiségekben szabad telepíteni, amelyekben a födém egyben a tetőt is alkotja, vagy a födém felett csak a tetőszerkezet található.

A tetőn keresztül kivezetett levegő-/füstgázvezetékekkel szerelt falikazánokra az alábbiak érvényesek:



Amennyiben a födémmel szemben konkrét tűzvédelmi előírások érvényesek, az égésilevegő- és a füstgázvezetékeket a födém felső pereme és a tetőhéj között éghetetlen burkolattal kell ellátni, amely megfelel az előírt tűzvédelmi elvárásnak. Ennek az utasításnak a be nem tartása a tűz áttérjedését okozhatja.



Amennyiben a födémre nincs tűzgátlási időtartam előírva, az égésilevegő-vezetékeket és a füstgázkivezető vezetékeket a födém felső pereme és a tetőhéj közötti tartományban éghetetlen és formatartó anyagból vagy fémből készült (mechanikai védelmet jelentő) védőcsőben kell vezetni. Ennek az utasításnak a be nem tartása a tűz áttérjedését okozhatja.

A koncentrikus levegő- és füstgázvezeték és az éghető anyagok közötti távolságtartás nem szükséges, mivel névleges teljesítmény mellett nem fordulhat elő 85 °C-nál magasabb hőmérséklet.

Amennyiben csak füstgázvezetéket szerelnek, úgy tartson az előírások szerinti távolságot az éghető anyagoktól!



A levegő- és füstgázvezetéket védőcső nélkül tilos más kazánhelyiségen keresztül vezetni, mivel úgy a tűzátterjedés veszélye áll fenn, és nincs mechanikai védelem sem.

Figyelem! Az égési levegőt nem szabad olyan kéményből beszívni, amelyet azt megelőzően olaj- vagy szilárdtüzelésű fűtőberendezés füstgázvezetékére használtak!



A levegő-/füstgázvezeték vagy a füstgázvezeték aknán kívüli, távtartó bilincsekkel történő rögzítése esetén a csőcsatlakozások széthúzódtástól való védelme érdekében azokat legalább 50 cm-es távolságra kell elhelyezni a készülékcsatlakozástól számítva, a könyökök után. Ennek a be nem tartása esetén a vezetékből füstgáz léphet ki, és a falikazán is károsodhat.

Amennyiben egy kondenzációs falikazán levegő-/füstgáz vezetékeit oldalfalon át vezetik (C13x), akkor a névleges teljesítményt fűtési üzemben 11 kW-ra kell csökkenteni (lásd ezzel kapcsolatban a „Maximális fűtési teljesítmény behatárolása” fejezetet).

Csatlakoztatás a levegő-/füstgázvezetékekhez

A füstgázvezeték teljes keresztmetszetét kell tudni vizsgálni. Abban a helyiségben, ahol a falikazánt telepítették, a levegő-/füstgázcsőbe legalább egy mérőhelyes és/vagy ellenőrzőnyílásos idomot kell a helyi kéményseprő vállalattal egyeztetett módon és helyen elhelyezni.

A füstgázoldali csatlakozások tokos tömítéssel szereltek. A tokokat mindig a kondenzátum folyási irányának figyelembevételével kell beszerezni. **A levegő-/füstgázvezetékét mindig legalább 3°-os lejtéssel kell a kondenzációs falikazán felé szerelni. A vezetéket távtartó bilincsekkel kell rögzíteni (ld. a szerelési példákat).**

A levegő-/füstgázcső egyenértékű hosszúságának a kiszámítása

A levegő-/füstgázvezeték vagy a füstgázvezeték egyenértékű hosszúságát az egyenes szakaszok és az íves szakaszok együttes hossza teszi ki.

Számítási példa 60/100-as rendszerhez:

Az egyenes levegő- és füstgázcső hossza 1,5 m $L = \text{egyenes szakasz} + \text{könyökök}$
 $1 \times 87^\circ\text{-os könyök} \triangleq 1,5 \text{ m}$ $L = 1,5 \text{ m} + 1 \times 1,5 \text{ m} + 2 \times 1,3 \text{ m}$
 $2 \times 45^\circ\text{-os könyök} \triangleq 2 \times 1,3 \text{ m}$ $L = 5,6 \text{ m}$

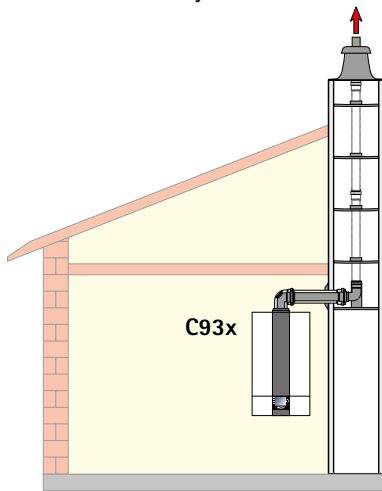
Utasítás: A levegő- és füstgázvezetékek tetőn keresztüli vezetésekor a levegő-/füstgázrendszerek tetőidomjainak egymástól való, ajánlott távolsága legalább 2,5 m legyen.

¹⁾ Az idomok egyenértékű hossza:

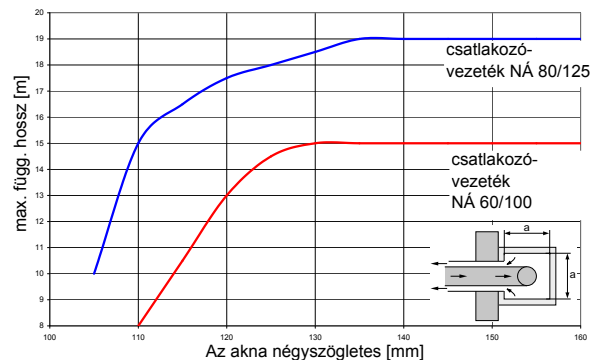
	60/100	80/125
87°-os könyök	1,5 m	3 m
45°-os könyök	1,3 m	1,5 m

Minimális aknaméret helyiséglevegőtől független üzem esetén – C93x

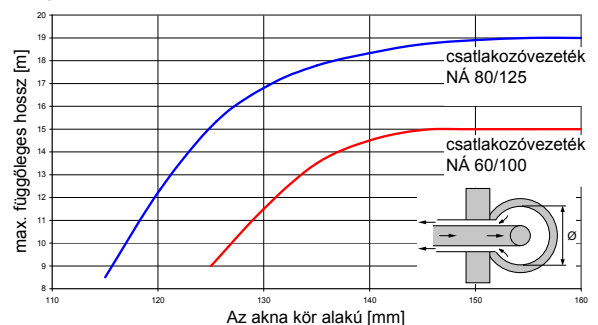
Feltételezés: A telepítési helyiségben 2x ellenőrző könyök, 1x 87°-os könyök és 1,5 méter vízszintes, 87°-os alátámasztott könyökkel található.



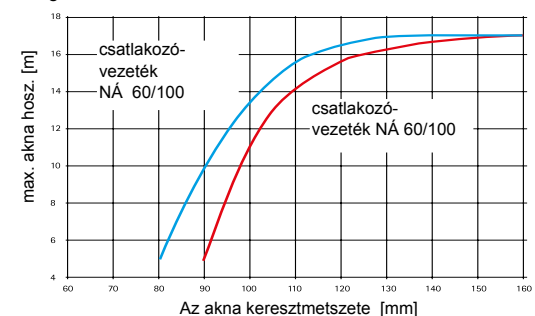
füstgázcső NÁ 80



füstgázcső NÁ 80



füstgázcső NÁ 60



Csatlakozás nedvességre nem érzékeny levegő-/füstgázvezető rendszerre (LAS), kéményre vagy füstgázvezető rendszerre a C43x kialakítás szerint

A levegő-/füstgázvezető kéménybe bekötő egyenes vezetékszakas **hossza max. 2 m lehet**. A levegő-/füstgázvezető kéményt ellenőriztesse és engedélyeztesse a helyi illetékes kéményseprő vállalattal, és minősíttesse túlnyomásos, ill. negatív nyomásos kondenzációs üzemre! A méretezés az EN 13384 alapján készüljön!

Csatlakozás nedvességre nem érzékeny kéményre, B33-as, helyiséglevegőt használó füstgázvezető rendszer

A kéménybe bekötő egyenes vezetékszakas **nem lehet hosszabb max. 2 méternél**, és a vezetékbe a készülékre szerelt könyökön kívül legfeljebb 2 db 90°-os könyök építhető be a levegő-/füstgázvezetékbe.

A füstgázvezető kéményt ellenőriztesse és engedélyeztesse CE szerint kondenzációs üzemre!

A füstgázvezető kéményre szükség esetén csatlakozó elem az adott kéménygyártó tartozéka legyen!

A helyiséglevegőt beszívó levegőnyílások teljes keresztmetszetét mindig teljesen szabadon kell hagyni!

Csatlakozás nedvességre nem érzékeny kéményre, B23-as, helyiséglevegőt használó rendszer

Ennél a megoldásnál maradéktalanul be kell tartani a helyiség szellőzésére és az égési levegő pótlására vonatkozó előírásokat.

Csatlakozás nedvességre nem érzékeny kéményre, C53-as, C83x, helyiséglevegőt nem használó levegő-/füstgázrendszer

A vízszintes levegővezeték ne legyen hosszabb **2 méternél**. Továbbá ügyelni kell a levegővel körül nem áramoltatott füstgázvezeték telepítési körülményeire, és figyelembe kell venni az adott országban érvényes tűzvédelmi előírásokat is.

Csatlakozás gáztüzelésre nem vizsgált égésilevegő-/füstgázrendszerre – C63x

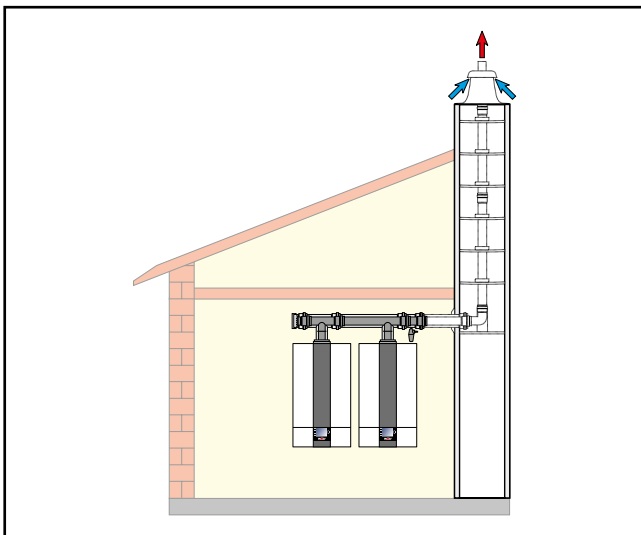
A minősítéssel rendelkező eredeti Wolf levegő-/füstgázelemeket hosszú évek alatt fejlesztették ki és igazították a Wolf kondenzációs falikazánjaihoz. Amennyiben a szerelő más, CE-minősített rendszert épít be, úgy saját maga felel a készülék és a rendszer hibátlan kialakításáért és működéséért. A más rendszerhez tartozó elemek alkalmazásából (helytelen méretezés, rossz csőhosszúságok, nagy nyomásvesztés, korai kopás, helytelen füstgáz- és kondenzátumkilépés vagy más hibás működés, pl. leválló elemek miatt stb.) adódó működési rendellenességekért, a készülék meghibásodásaiért vagy egyéb, ebből eredő személyi és anyagi károkért semmiféle felelősséget nem vállalunk!

Amennyiben az égési levegőt a berendezés kéményből veszi, úgy annak tökéletesen mentesnek kell lennie mindennemű szennyeződéstől!

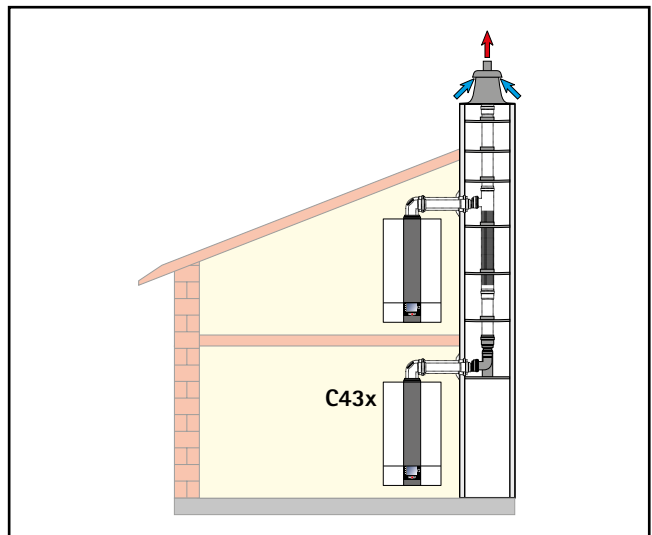
Több hőtermelő együttes fűtési rendszere/kaszád üzem-mód

A gyári levegő-/füstgázrendszerek alkalmasak a több hőtermelővel történő üzemeltetésre. A füstgáz-visszáramlás megakadályozása céljából belső visszaáramlás-gátlót kell beépíteni. A két gázkészülék közötti függőleges távolságnak legalább 2,5 métert kell kitennie. A felszerelésre kerülő füstrendszernek rendelkeznie kell a szükséges engedéllyel több hőtermelő együttes csatlakoztatására. Az alkalmasságot tüzeléstechnikai méréssel is igazolni kell.

A maximális túlnyomás a füstgázrendszerben nem lépheti túl a 200 Pa-t.



Ábra: Kaszád üzem



Ábra: Több hőtermelő együttes csatlakoztatása

Kaskád készülékek tömítettségi vizsgálata

Az éves felülvizsgálat során a kazánberendezéseken tömítettségvizsgálatot kell végezni a füstgázcsappantyú ellenőrzésével, hogy a telepítési helyiségbe ne léphessen ki CO₂, mert az mérgezés- vagy fulladásveszélyt jelentene. A vizsgálatnak zárt készülékekkel kell történnie. Mi az alábbi eljárásmódot javasoljuk:



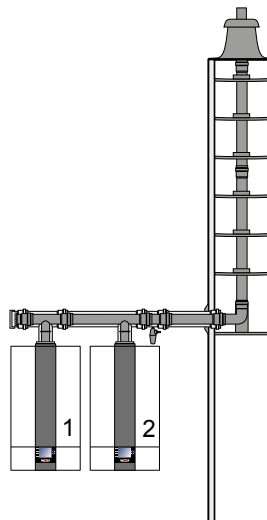
Kaskád készülék vizsgálata

- A jobb oldali tekerőgombbal válassza ki a keverőkört! Nyomja meg a 3. funkció érintőgombot, és válassza ki a forgatható nyomógombbal a „standby” funkciót, majd annak megnyomásával erősítse meg a kiválasztást! Ismételje meg ezt a folyamatot a „HMV” esetében is!
- Ezután az első CGB-2-nél a „fűtőkészülék” helyzetben a 3. gyorsindító gombbal aktiválja a „Kéményseprő” módot! → A CGB-2 bekapcsol.
- Üzemeltesse az első CGB-2-t legalább 5 percig!
- Mérje meg a többi készüléken a CO₂-tartalmat a levegőcsatlakozó csonkján!
- Ha 15 percen belül a CO₂-érték túllépi a 0,2%-ot, meg kell találni és ki kell javítani a tömítetlen helyet.
- Ezután zárja le ismét az összes mérőnyílást! Ügyeljen a fedelek tömített bezárására!

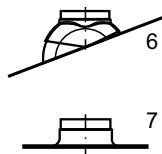


Tömítettségvizsgálat az első CGB-2-n

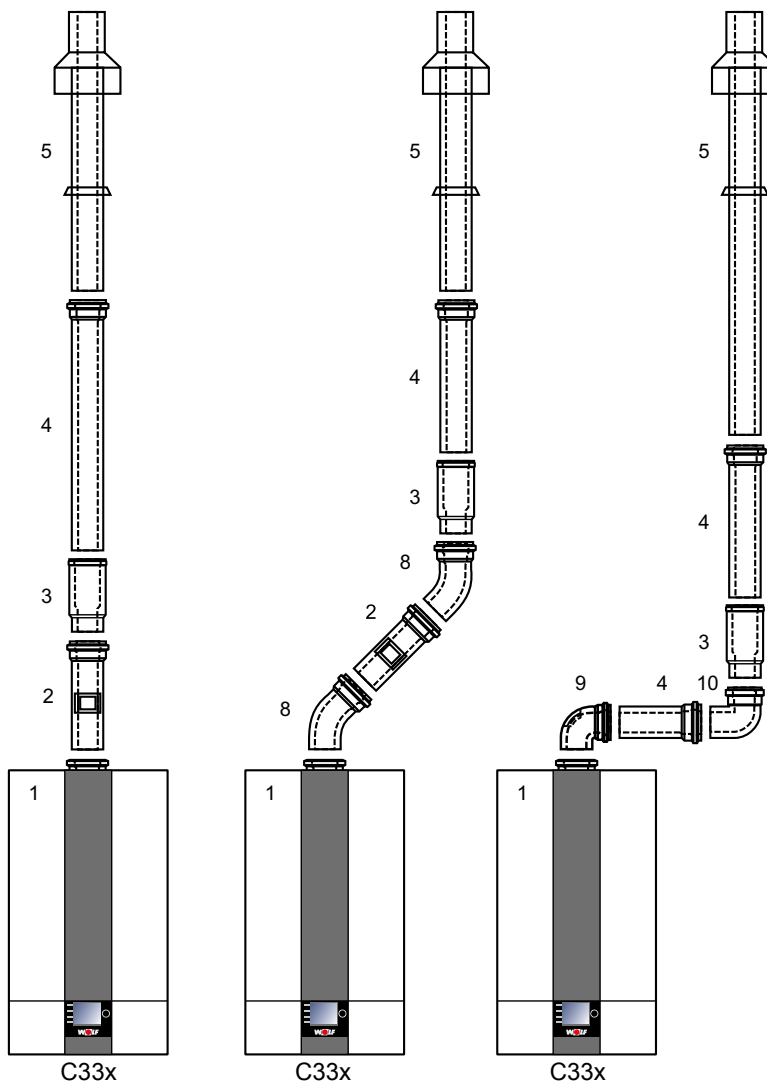
- Kapcsolja ki az első CGB-2-t a 4. funkcióválasztó gombbal! → A „Kéményseprő” mód deaktiválva.
- Aktiválja a második CGB-2-n a 3. gyorsindító gombbal a „fűtőkészülék” helyzetben a „Kéményseprő” módot! → A CGB-2 bekapcsol.
- Üzemeltesse a második CGB-2-t legalább 5 percig!
- Mérje meg az első CGB-2 levegőcsatlakozó csonkján a CO₂-tartalmat!
- Ha 15 percen belül a CO₂-érték túllépi a 0,2%-ot, meg kell találni és ki kell javítani a tömítetlen helyet.
- Ezután zárja le ismét az összes mérőnyílást! Ügyeljen a fedelek tömített bezárására!



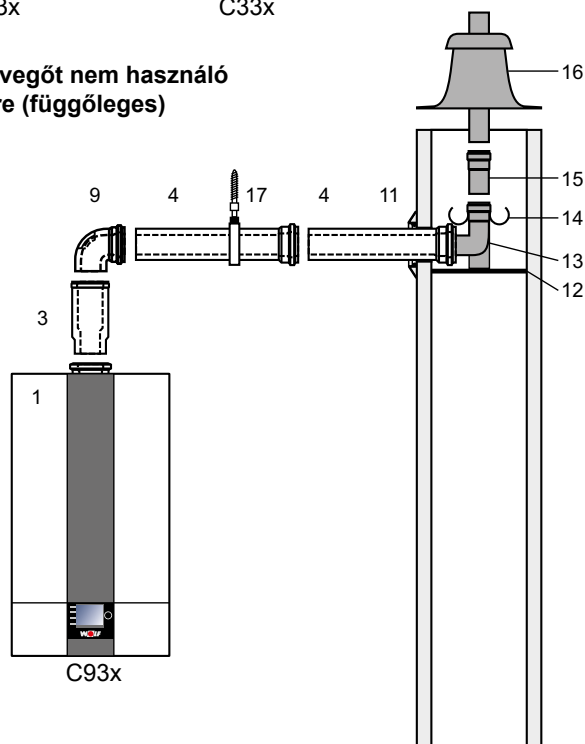
A 60/100-as, függőleges levegő-/füstgázvezetés példái



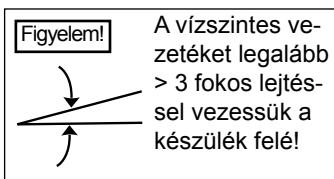
- 1 Kondenzációs falikazán
- 2 Tisztítónyílásos egyenes levegő-/füstgázcső (250 mm hosszú)
- 3 NÁ 60/100-as bontóidom szükség esetén
- 4 Levegő-/füstgázcső NÁ 60/100
500 mm
1000 mm
2000 mm
- 5 Függőleges levegő-/füstgázvezeték NÁ 60/100 (lapos- vagy ferdetetős átvezető idom)
L = 1200 mm
L = 1200 mm ... 1700 mm
- 6 Univerzális cserépidom 25–45 fokos ferdetetőhöz
- 7 Galléros átvezető idom lapostetőhöz
- 8 45 fokos könyökidom NÁ 60/100
- 9 Tisztítónyílásos könyökidom NÁ 60/100
- 10 87 fokos könyök NÁ 60/100
- 11 Takarórózsa
- 12 Alátámasztó sín
- 13 Alátámasztott könyök 87-fokos NÁ 60-ról NÁ 80-ra
- 14 Távtartó
- 15 Füstgázcső NÁ 80
500 mm
1000 mm
2000 mm
- 16 Kéménylezáró idom UV-álló végelemmel
- 17 Távtartó bilincs



Kivitelezési példa helyiséglevegőt nem használó csatlakoztatási lehetőségekre (függőleges)

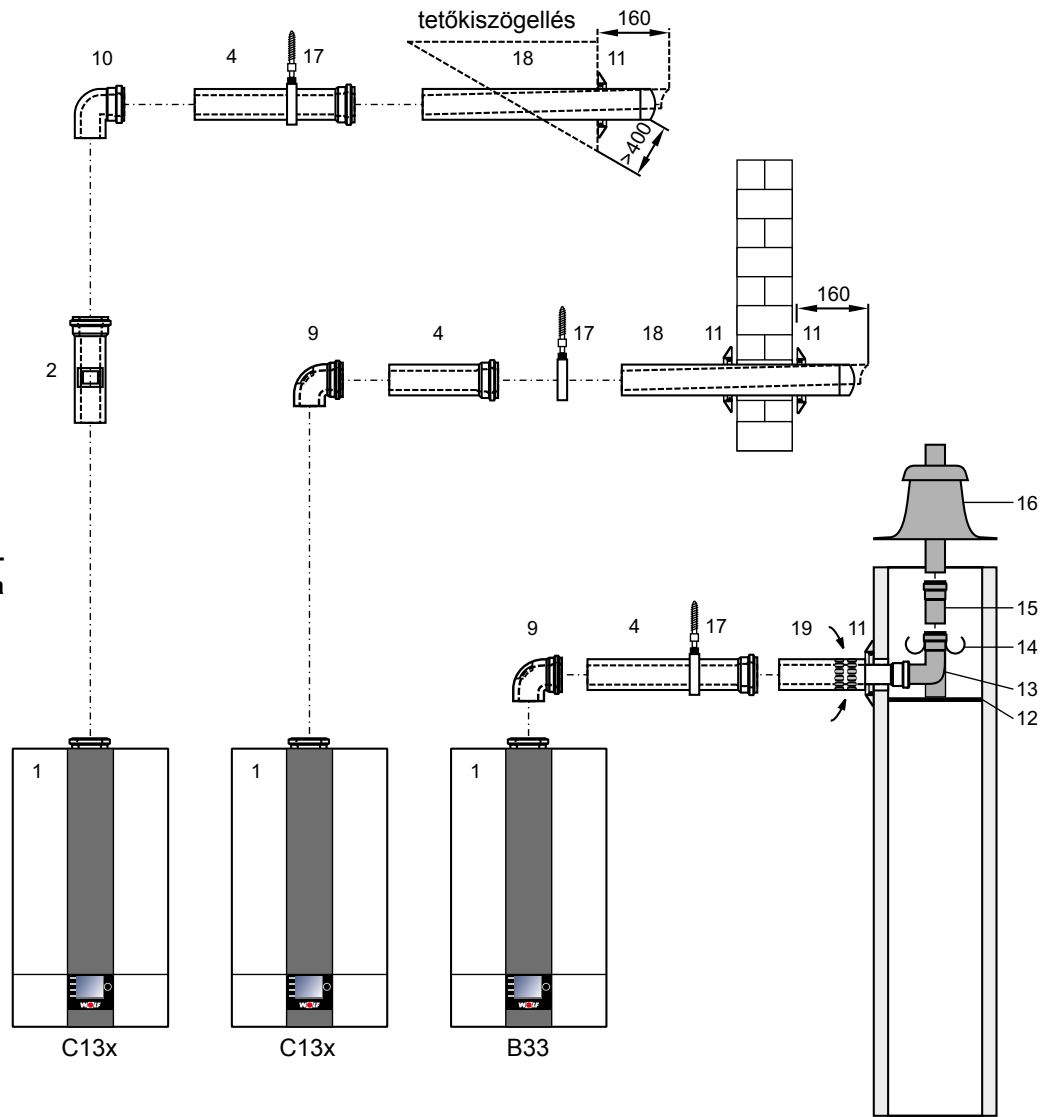


füstgáz < 120 °C

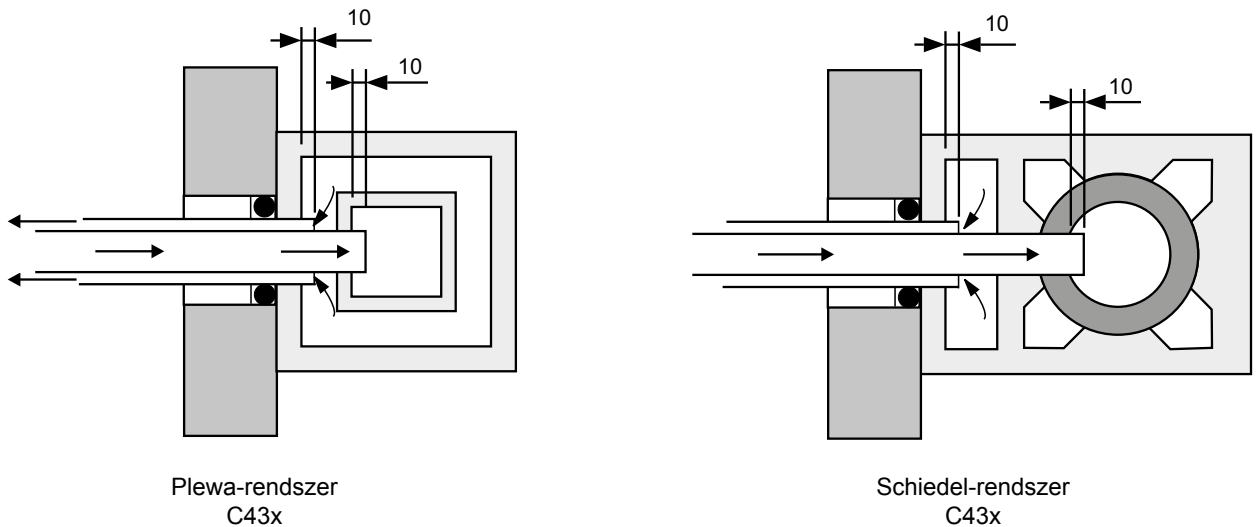


NÁ 60/100-as vízszintes levegő-/füstgázvezetés külső falon át, ill. csatlakozás LAS-kéményre

- 1 Kondenzációs falikazán
- 2 Levegő-/füstgázcső tisztítónyílással (250 mm hosszú)
- 4 Levegő-/füstgázcső, NÁ 60/100
500 mm
1000 mm
2000 mm
- 9 Tisztítónyílásos könyökidom
- 10 87-fokos könyök, NÁ 60/100
- 11 Takarórózsa
- 12 Alátámasztó sín
- 13 87°-os alátámasztott könyök NÁ 60-ról NÁ 80-ra
- 14 Távtartó
- 15 PP-füstgázcső, NÁ 80
500 mm
1000 mm
2000 mm
- 16 Kéménylezáró idom UV-álló végelemmel
- 17 Távtartó bilincs
- 18 Levegő-/füstgázcső vízszintes, szélfogóval
- 19 Csatlakoztatás B33-as füstgázkéményre 250 mm hosszú elem légbeszívó nyílásokkal



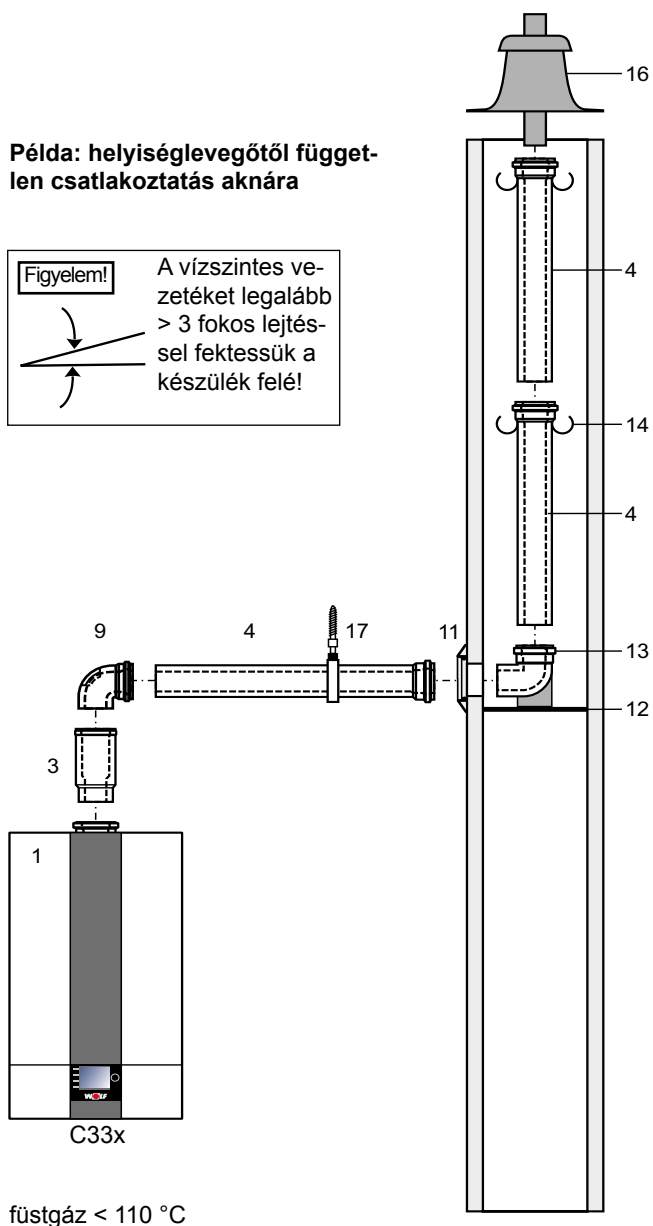
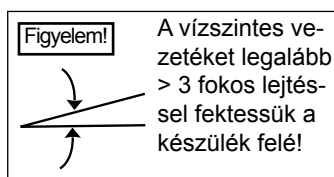
Csatlakozás nedvességre nem érzékeny kéményre vagy LAS-rendszerre



Aknában szerelt levegő-/füstgázvezeték vízszintes NÁ 60/100-as bekötéssel

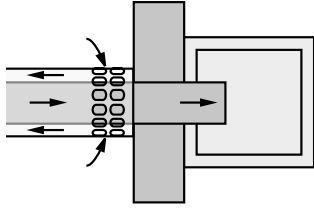
- 1 Kondenzációs falikazán
- 3 NÁ 60/100-as bontóidom szükség esetén
- 4 NÁ 60/100-as egyenes levegő-/füstgázvezeték
500 mm
1000 mm
2000 mm
- 9 Tisztítónyílásos könyökidom
- 11 Takarórózsa
- 12 Alátámasztó sín
- 13 87°-os NÁ 60/100-as alátámasztott könyök
- 14 Távtartó
- 16 Kéménylezáró idom UV-álló végelemmel
- 17 Távtartó bilincs

Példa: helyiséglevegőtől független csatlakoztatás aknára



NÁ 60/100-as csatlakozás füstgázkéményre

Csatlakozás B33-as, nedvességre nem érzékeny kéményre

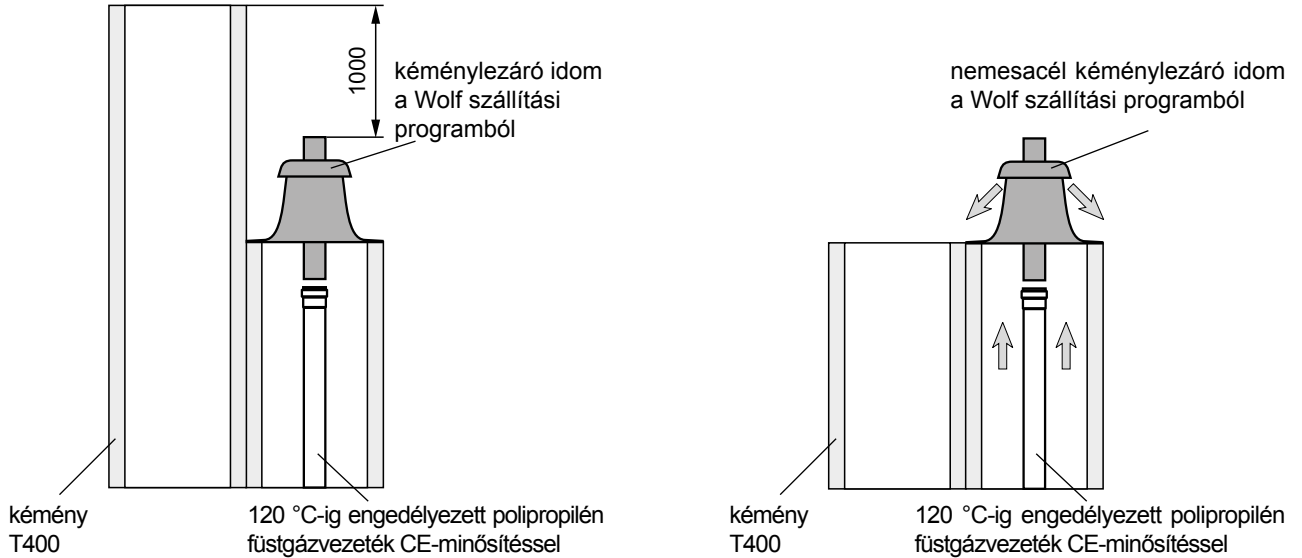


A levegőnyílásos füstgázkéményre történő csatlakozás az ábra szerint, közvetlenül a füstgázkéménynél legyen, hogy a füstgáz áramlási útja valamennyi részének égési levegővel történő körüláramoltatása mindvégig biztosítva legyen.

A légbefúvató nyílásokat teljesen szabadon kell hagyni.

Meg kell vizsgálni a füstgázkémény alkalmasságát. A számításnál a készülék méretezési nyomását 0 Pa-lal kell figyelembe venni. A csatlakoztató idom feleljen meg a helyi kéményseprő vállalat előírásainak, amelyekre nézve a csatlakoztatási feltételek biztosítása érdekében a kéménygyártótól kell információkat bekérni!

Csatlakozás nedvességre nem érzékeny füstgázvezetékre két- vagy többhuzamos kéménycsoportban (aknában) szerelten



Helyiséglevegőt használó és helyiséglevegőt nem használó üzemeltetési módok.

Csak helyiséglevegőt használó üzemeltetési mód esetén.

A füstgázvezeték telepítése előtt egyeztessen a helyi kéményseprő vállalattal!

Kiegészítő szerelési utasítás NÁ 60/100-as levegő- és füstgázvezetékhez

Lapostető A födémáttörés kb. Ø 130 mm-es, a (7)-es átvezető idomot a szigetelésbe ragassa be!

Ferdetető A (6)-os átvezető idom elhelyezésénél ügyeljen a fedőelem hajlásszögére!

Az (5)-ös tetőátvezető levegő-/füstgázcsövet felülről lefelé tolja át a tetőátvezető idomon, és a rögzítőbilincssel erősítse az ácsszerkezethez vagy a falhoz!

A tetőátvezetést csak új, eredeti elemekből szabad összeállítani. Az elemeket tilos módosítani!

Rögzítőkengyel

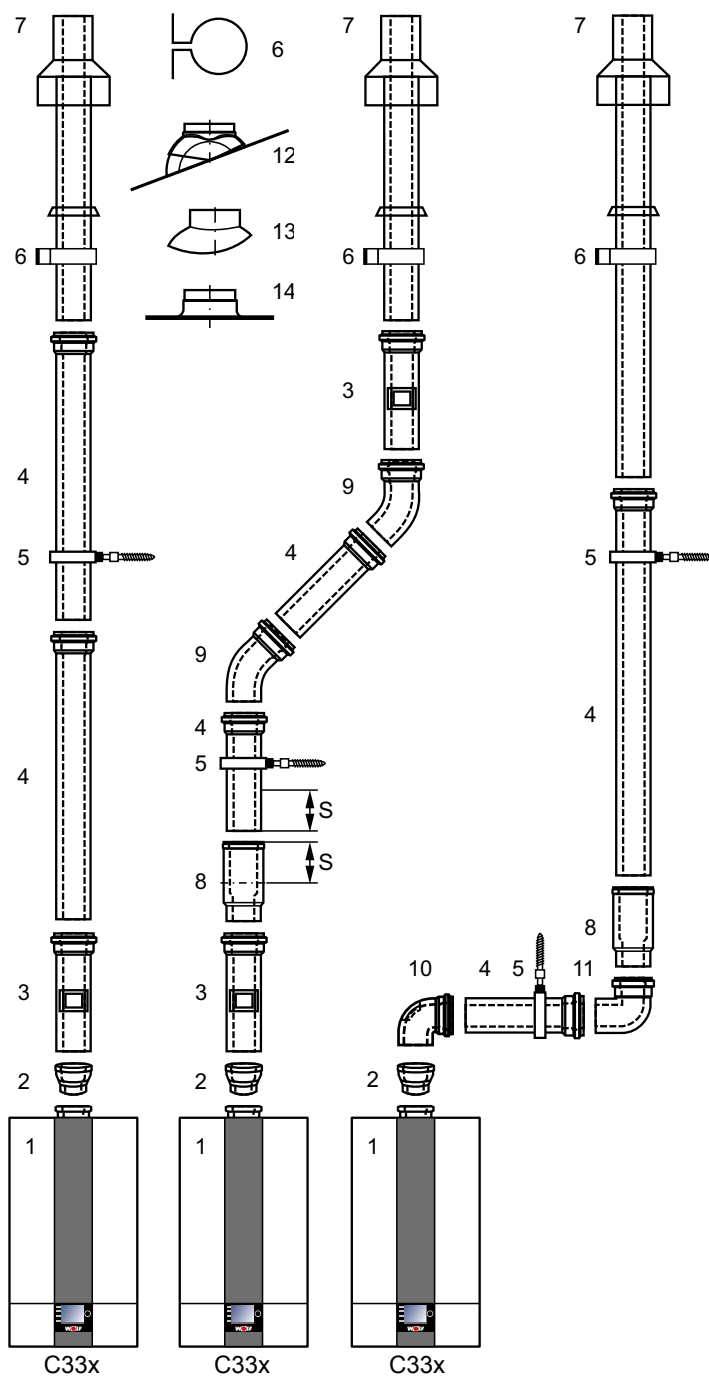
Ha tisztítónyílást is kell a levegő-/füstgázrendszerbe építeni, akkor tisztítónyílással felszerelt, legalább 200 mm hosszúságú levegő-/füstgázcsövet (2) szereljen be!

könyök	elhúzás
87°	min. 170 mm
45°	min. 73 mm

Határozza meg az „A” távolságot! A (4) jelű levegő-/füstgázcsövet kb. 100 mm-rel hosszabbra kell levágni, mint az „A” távolság. A csövet mindig a sima végénél vágja, **soha ne** a tokos végénél!
Vágás után reszelővel egyengesse ferdére a felületet!

NÁ 80/125-ös levegő-/füstgázcső-telepítés függőlegesen – C33x

- 1 Kondenzációs falikazán
- 2 Átmeneti idom NÁ 60/100-ról NÁ 80/125-re
- 3 Tisztítónyílásos levegő-/füstgázcső (250 mm hosszú)
- 4 Levegő-/füstgázcső NÁ 80/125
500 mm
1000 mm
2000 mm
- 5 Távtartó bilincs
- 6 Rögzítőkengyel NÁ 125 tetőátvezetéshez
- 7 NÁ 80/125-ös függőleges levegő-/füstgázvezeték (lapos- vagy ferdetetős átvezetés)
L = 1200 mm
L = 1800 mm
- 8 Bontóidom szükség esetén
- 9 45°-os könyök NÁ 80/125
- 10 Tisztítónyílásos könyökidom, 87° NÁ 80/125
- 11 87°-os könyök NÁ 80/125
- 12 Ferdetetős univerzális átvezető idom 25/45°-os hajlásszögű tetőhöz
- 13 Klöber adapter 20–50°-os hajlásszögű tetőhöz
- 14 Átvezető tetőidom lapostetőhöz



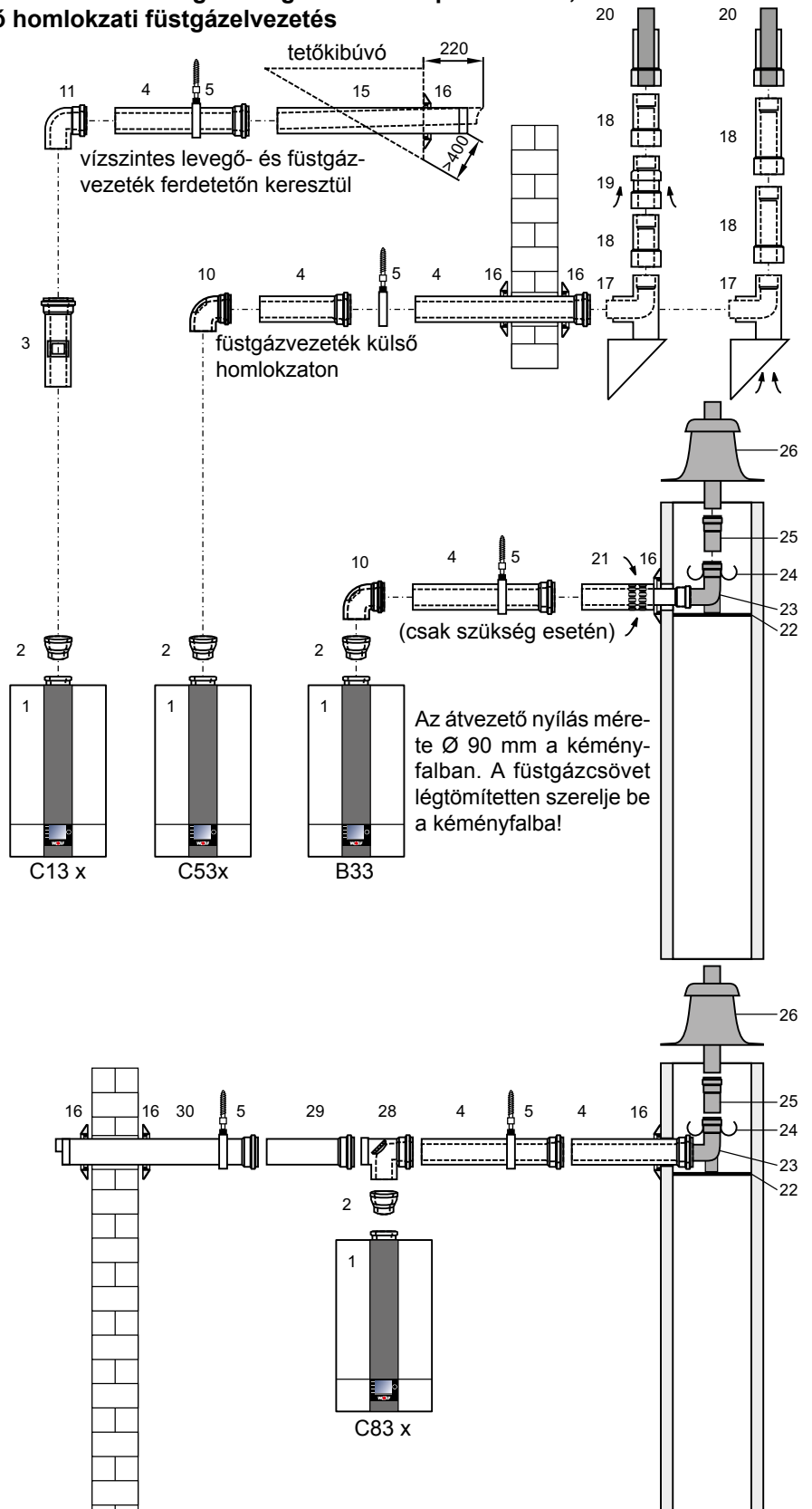
C33x mód: Kondenzációs falikazán levegő-/füstgázvezetése függőlegesen, a tetőn keresztül.

Utasítás: A (8)-as bontóidomot ütközésig tolja be a füstcső hüvelyébe, majd az ezt követő egyenes levegő-/füstgázcsövet (4) 50 mm-re („S” méret) tolja be a bontóidom hüvelyébe, és ebben a helyzetben pl. egy NÁ 125-ös rögzítő csőbilinccsel (5) vagy levegőoldali biztonsági csavarral rögzítse!
A szerelés megkönnyítéséhez a csővégeket és a tömítéseket szilikonmentes zsírral vékonyan kenje be!

Figyelem! A (3)-as és (10)-es tisztítóidomok helyét egyeztesse az illetékes kéményseprővel! A (2)-es átmeneti idom mindig szükséges!

Az NÁ 80/125-ös (például) vízszintes koncentrikus levegő-/füstgázvezetés példái C13x, C83x és B33-as rendszerben, ill. C53x rendszerű külső homlokzati füstgázvezetés

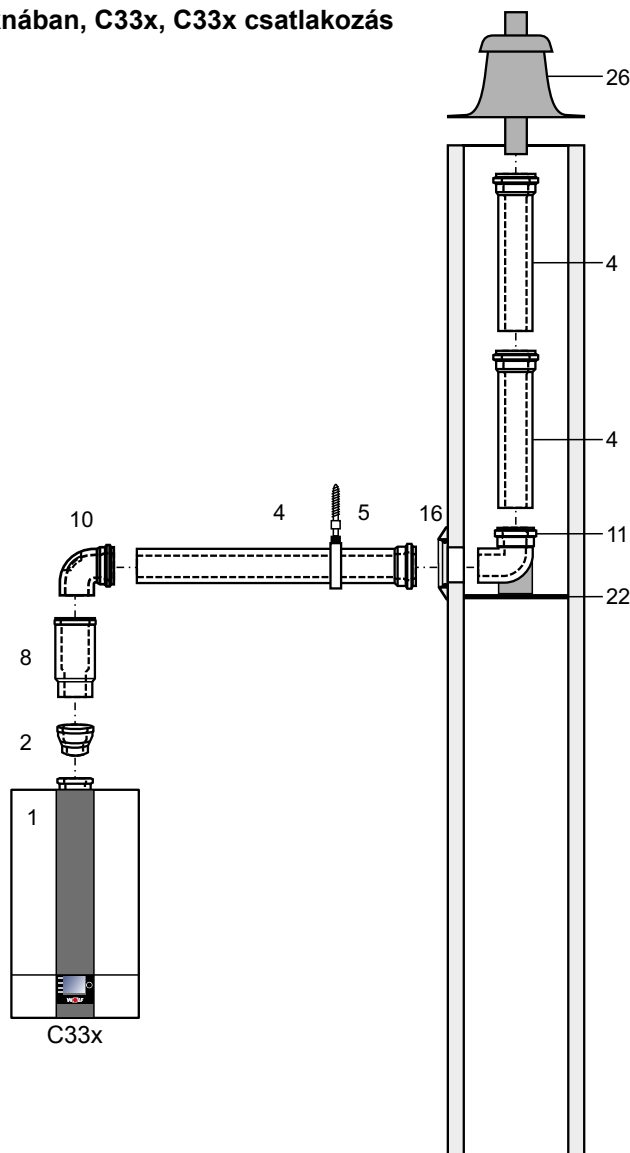
- 1 Kondenzációs falikazán
- 2 Átmeneti idom NÁ 60/100-ról NÁ 80/125-re
- 3 NÁ 80/125 tisztítónyílásos levegő-/füstgázvezeték (250 mm hosszú)
- 4 NÁ 80/125-ös, egyenes levegő-/füstgázvezeték
500 mm
1000 mm
2000 mm
- 5 Távtartó bilincs
- 10 87°-fokos, NÁ 80/125 tisztítónyílásos könyökidom
- 11 87°-os NÁ 80/125-ös könyök
- 15 Levegő-/füstgázcső vízszintes, szélfogóval
- 16 Takarórózsza
- 17 Külsőfali konzol beépített NÁ 80/125 könyökkel sima levegőcső-oldali csatlakozással
- 18 Levegő-/füstgázcső külső homlokzati szereléshez, NÁ 80/125
- 19 Légbeszívó idom külső homlokzati szereléshez NÁ 80/125
- 20 Koncentr. füstgázkibocsátó végelem összefogó bilinccsel
- 21 Csatlakozó idom B33-as rendszerű kéményhez 250 mm hosszú légbeszívó nyílással
- 22 Alátámasztó sín
- 23 Alátámasztott, 87°-os NÁ 80-as könyök
- 24 Távtartó
- 25 PP-füstgázcső NÁ 80
- 26 Kéménylezáró idom UV-álló végelemmel
- 28 Tisztítónyílásos T-idom
- 29 Ø 125 mm-es levegőcső



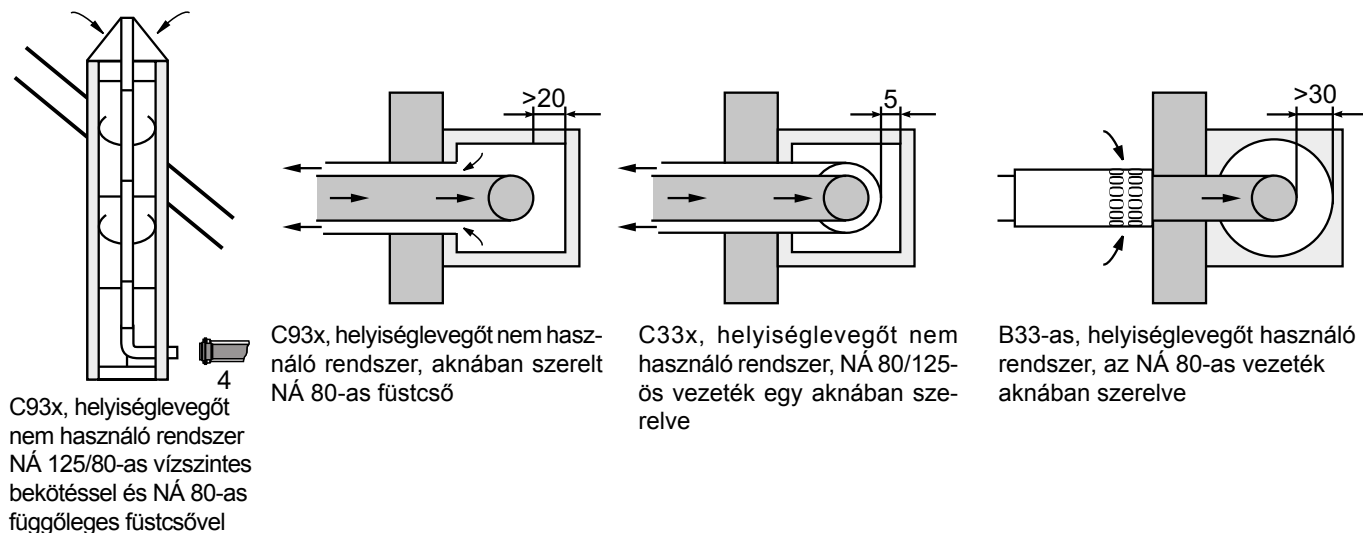
A vízszintes füstgázvezetéseket 3°-os lejtéssel (6 cm/m) szerelje a falikazán felé! Az oldalfali vízszintes légvezeték kifelé lejtson! A légbeszíváshoz védőelemet (szélfogót) kell beépíteni. A levegőbeszívási ponton az engedélyezett külső szélnyomás 90 Pa lehet, különben az égő nem kapcsol be. Az aknában az alátámasztó elem (23) után a füstgázvezeték NÁ 80-as. Az alátámasztó elem (23) után NÁ 83-as flexibilis füstcső csatlakoztatása is lehetséges.

NÁ 80/125-ös koncentrikus levegő-/füstgázcsőszerelés aknában, C33x, C33x csatlakozás aknában szerelt füstgázvezetékre – C93x

- 1 Kondenzációs falikazán
- 2 Átmeneti idom NÁ 60/100-ról NÁ 80/125-re
- 4 NÁ 80/125 levegő-/füstgázcső
500 mm
1000 mm
2000 mm
- 5 Távtartó bilincs
- 8 Bontóidom szükség esetén
- 10 Tisztítónyílásos könyökidom, 87° NÁ 80/125
- 11 Alátámasztott könyökidom, 87° NÁ 80/125
- 16 Takarórózsa
- 22 Alátámasztó sín
- 26 Kéménylezáró idom UV-álló végelemmel



Telepítés előtt egyeztessen a helyi kéményseprő vállalattal!



Szétválasztott levegő-/füstgázvezeték

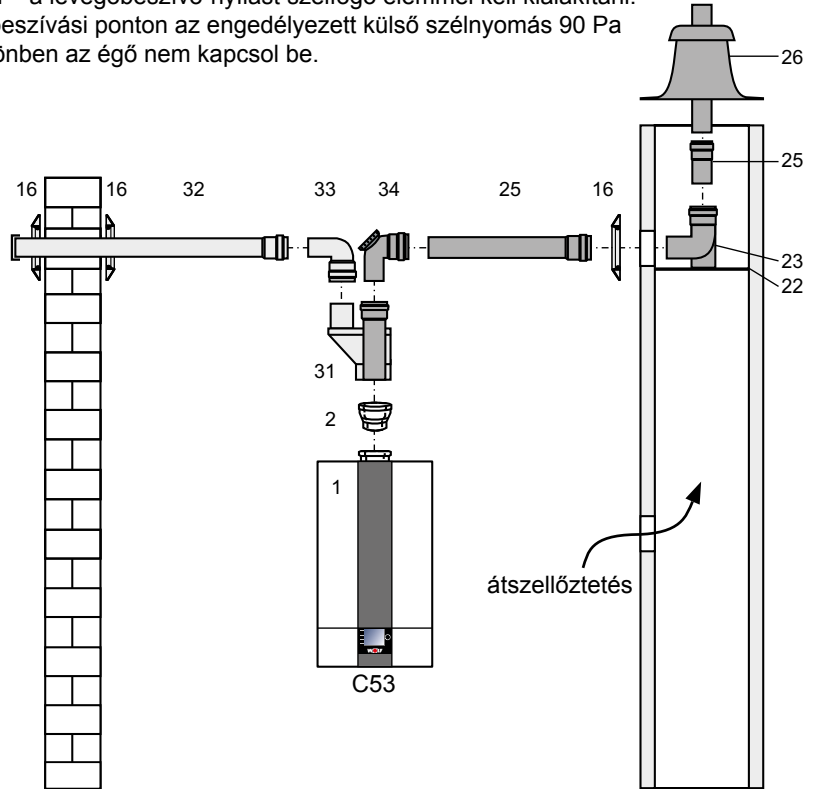
Az NÁ 80/80-as szétválasztott rendszerhez, C53, (31) a levegő-/füstgázelosztó közvetlenül a készülékre szerelt mérőcsonkos indítóidom után szerelt (NÁ 60/100 – NÁ 80/125) átmeneti idomra (2) kerül felszerelésre.

Építésiengedély-köteles levegő-/füstgázvezetésekre csatlakozásnál az épületgépészeti engedélyező hatóság utasításait be kell tartani.

A vízszintes füstgázvezetéseket 3°-os lejtéssel (6 cm/m) kell a falikazán felé szerelni. Vízszintes levegővezeték esetén kb. 3°-os, kifelé beépített lejtéssel kell a vezeték kialakítani – a levegőbeszívó-nyílást szélfogó elemmel kell kialakítani.

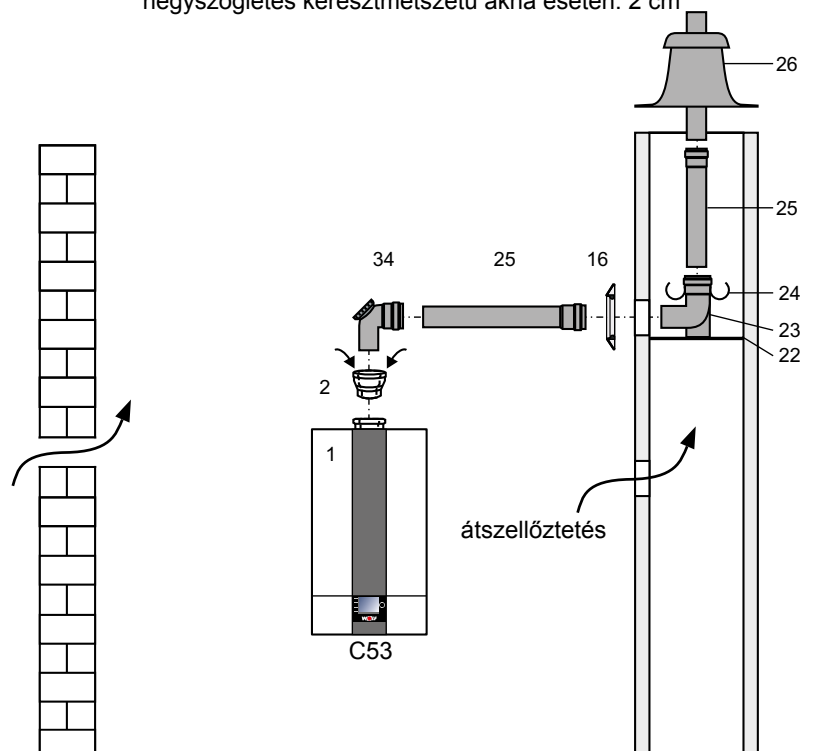
A levegőbeszívási ponton az engedélyezett külső szélnyomás 90 Pa lehet, különben az égő nem kapcsol be.

- 1 Kondenzációs falikazán
- 2 Átmeneti idom NÁ 60/100-ról NÁ 80/125-ra
- 16 Takarórózsa
- 22 Alátámasztó sín
- 23 Alátámasztott könyökidom, 87°-os, NÁ 80
- 24 Távtartó
- 25 PP-füstgázcső, NÁ 80
- 26 Kéménylezáró idom UV-álló végelemmel
- 31 Levegő-/füstgázcsőosztó idom 80/80 mm
- 32 Levegőbeszívó cső, Ø125 mm
- 33 Könyök, 90°-os, NÁ 80
- 34 NÁ 80-as, 87°-os tisztítónyílásos könyökidom
- 35 NÁ 80-as füstgázcső
 - 500 mm
 - 1000 mm
 - 2000 mm



A füstgázvezeték és az akna belső fala között a következő tiszta távolságot kell tartani:

kör keresztmetszetű akna esetén: 3 cm
négyzetes keresztmetszetű akna esetén: 2 cm

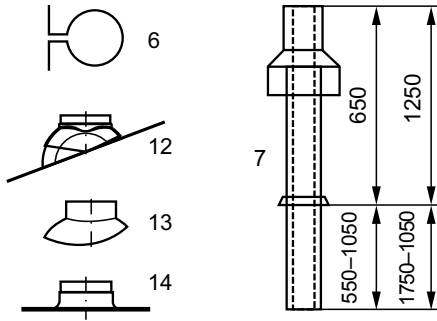


Kiegészítő szerelési utasítások NÁ 80/125-ös levegő-/füstgázvezetékhez

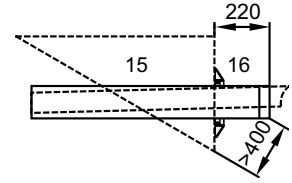
- Lapostető A fődémáttörés kb. Ø 130 mm-es, a (14)-es átvezető idomot a tetőszigetelésbe ragassza be!
 Ferdetető A (12)-es átvezető idom elhelyezésénél ügyeljen a fedőelem hajlásszögére!

A (7)-es tetőátvezető levegő-/füstgázcsövet felülről lefelé tolja át az átvezető idomon, és a rögzítőkengyelrel (6) erősítse az ácsszerkezethez vagy a falhoz!

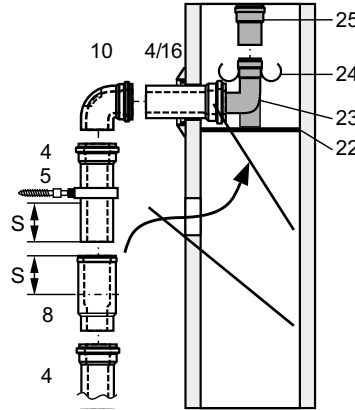
A tetőátvezetést csak új, eredeti elemekből szabad összeállítani. Az elemeket tilos módosítani!



Ha tisztítónyílást is kell a levegő-/füstgázrendszerbe építeni, akkor tisztítónyílással felszerelt, legalább 200 mm hosszúságú levegő-/füstgázcsövet (3) szereljen be!



A (8)-as bontóidomot ütközésig tolja be a füstcső hüvelyébe, majd az ezt követő egyenes levegő-/füstgázcsövet (4) 50 mm-re („S” méret) tolja be a bontóidom hüvelyébe, és ebben a helyzetben pl. egy NÁ 125-ös rögzítő csőbilinccsel (5) vagy levegőoldali biztonsági csavarral az alátámasztó könyökidomot (23) a támasztósínre (22)!



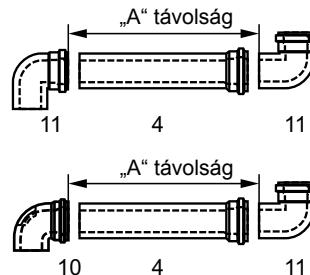
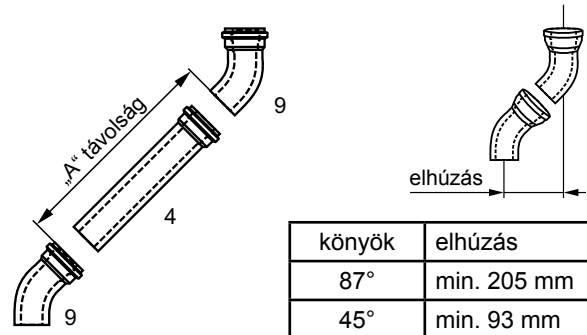
* A polipropilén füstgázvezeték szerelési előírásait be kell tartani!

A LAF NÁ 60/100-ről NÁ 80/125-re átmeneti idomot (2) mindig függőleges helyzetben és közvetlenül a készülékre szerelje fel!



átmeneti idom
NÁ 60/100-ről NÁ 80/125-re

Ellenőrző elem (3)



Határozza meg az „A” távolságot! A (4) jelű levegő-/füstgázcsövet mindig kb. 100 mm-rel hosszabbra kell levágni, mint az „A” távolság. A csövet mindig a sima végénél vágja, **soha ne** a tokos végénél!
Vágás után reszelővel egyengesse ferdére a felületet!

Utasítások: Az ellenőrzéshez nyissa meg és tolja el a nyílást (3)! Oldja ki és vegye le a füstgázcső borítását! Ellenőrzést a bontó (8)-as elemnél, a tolható tok mozgatásával végezhet.

Figyelem! A szerelést megelőzően kenje be szappanhabbal vagy megfelelő szilikonmentes zsírral az összes levegő-/füstgázcső végét!

Padlófűtés

Az oxigéndiffúzió-mentes csővezetékkel épített padlófűtés a fűtési rendszer nyomásvesztésének figyelembevétele mellett, 13 kW fűtési teljesítményig közvetlenül a falikazánra csatlakoztatható.

Természetesen egy padlófűtési határoló termostátot is be kell építeni az előremenő vezetékbe, amely a rendszert védi a túlfűtéstől.

A 13 kW-nál nagyobb hőigényű padlófűtési rendszert 3-járatú keverőszeleppel (HMV-szabályozóval) és kiegészítő szivattyúval kapcsoljuk a fűtési rendszerhez.

A visszatérőbe ebben az esetben szabályozószelepet kell beépíteni, amely szükség esetén megakadályozza a szivattyúk egymásra dolgozását.

Figyelem! A szabályozószelepet úgy kell beszerezni, hogy beállítása után a berendezés üzemeltetője ne állíthassa át.

A nem oxigéndiffúzió-mentes csővezetékkel felépített padlófűtések hőcserélőn keresztül csatlakoznak a falikazánhoz. A rendszerben inhibitorok vagy más adalékanyagok nem megengedettek.

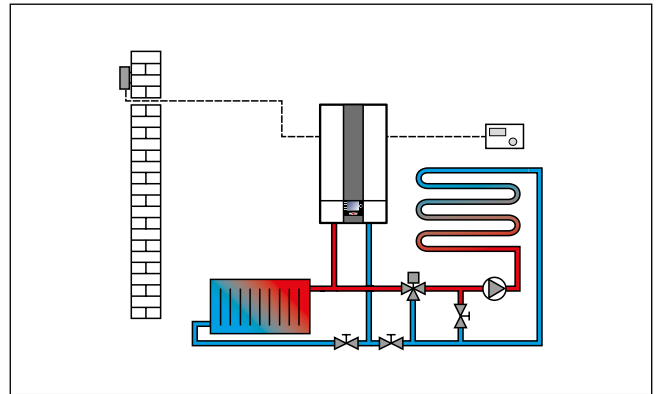
Amennyiben a padlófűtéssel párhuzamosan egy másik fűtési kör is üzemel, úgy azt hidraulikusan a padlófűtéshez kell beszabályozni.

Figyelem! Amennyiben a falikazánról padlófűtési rendszer is üzemel, javasoljuk, hogy a radiátoros fűtési rendszerekbe a szokásosnál kb. 20%-kal nagyobb membrán tágulási tartály kerüljön. A túl kis méretű membrán tágulási tartály azt eredményezheti, hogy levegő jut a fűtési rendszerbe, ami a rendszer fokozott korrodálásához vezethet.

Műanyag csövekkel szerelt fűtési rendszerekhez az oxigén csőfalon keresztüli beszivárgásának a megakadályozására oxigéndiffúzió-mentes csővezetékek alkalmazását javasoljuk.

A HMV-cirkuláció

A cirkulációs vezeték az előírásoknak megfelelően kell hőszigetelni. A HMV-cirkulációs szivattyút a készülékszabályozó A1-es kimenetére kell csatlakoztatni, hiszen a HG14-es paraméterben 3 különböző cirkulációsidő-program állítható be.



Ábra: Padlófűtés

Az NTC hőérzékelők ellenállása

Kazánhőmérséklet-érzékelő, tárolóhőmérséklet-érzékelő, a HMV vízkifolyási hőmérséklet-érzékelője, a külső hőmérséklet érzékelője, a visszatérő hőmérséklet érzékelője, eSTB-érzékelő, füstgázhőmérséklet-érzékelő, közös hőmérséklet-érzékelő.

hőmérs. °C	ellenáll. Ω	hőmérs. °C	ellenáll. Ω	hőmérs. °C	ellenáll. Ω	hőmérs. °C	ellenáll. Ω
-17	40810	17	7162	51	1733	85	535
-16	38560	18	6841	52	1669	86	519
-15	36447	19	6536	53	1608	87	503
-14	34463	20	6247	54	1549	88	487
-13	32599	21	5972	55	1493	89	472
-12	30846	22	5710	56	1438	90	458
-11	29198	23	5461	57	1387	91	444
-10	27648	24	5225	58	1337	92	431
-9	26189	25	5000	59	1289	93	418
-8	24816	26	4786	60	1244	94	406
-7	23523	27	4582	61	1200	95	393
-6	22305	28	4388	62	1158	96	382
-5	21157	29	4204	63	1117	97	371
-4	20075	30	4028	64	1078	98	360
-3	19054	31	3860	65	1041	99	349
-2	18091	32	3701	66	1005	100	339
-1	17183	33	3549	67	971	101	330
0	16325	34	3403	68	938	102	320
1	15515	35	3265	69	906	103	311
2	14750	36	3133	70	876	104	302
3	14027	37	3007	71	846	105	294
4	13344	38	2887	72	818	106	285
5	12697	39	2772	73	791	107	277
6	12086	40	2662	74	765	108	270
7	11508	41	2558	75	740	109	262
8	10961	42	2458	76	716	110	255
9	10442	43	2362	77	693	111	248
10	9952	44	2271	78	670	112	241
11	9487	45	2183	79	649	113	235
12	9046	46	2100	80	628	114	228
13	8629	47	2020	81	608	115	222
14	8233	48	1944	82	589	116	216
15	7857	49	1870	83	570	117	211
16	7501	50	1800	84	552	118	205

Füstgázvezetési lehetőségek

Típus ¹⁾	Üzemeltetési mód		Csatlakoztatható ezeken:				
	helyiséglevegőt használó	helyiséglevegőt nem használó	nedv. érzéketlen kémény	levegő- és füstgázkémény	levegő-/füstgázvezetés	ép. hat. által enged.	nedv. érzéketlen füstcső
B23, B33, C13x, C33x, C43x, C53, C53x, C83x, C93x	X	X	B33, C53, C83x	C43x	C13x, C33x, C53x	C63x	B23, C53x, C83x, C93x

¹⁾ Az „x” jelölés esetén a füstgázvezeték valamennyi részét körüláramolja az égési levegő.

Általános utasítások

A biztonsági és felügyeleti berendezések eltávolítása, áthidalása vagy bármilyen más módon történő kikapcsolása tilos! A készüléket kizárólag műszakilag kifogástalan állapotban szabad üzemeltetni.

A biztonságot bármilyen módon csökkentő – vagy a biztonság csökkenésének okozására képes – zavarokat és sérüléseket haladéktalanul és szakszerűen ki kell javítani. A sérült elemeket és készülékkomponenseket kizárólag csak eredeti WOLF alkatrészekre szabad kicserélni.

A hibák és figyelmeztetések az AM kijelzőmodul vagy a BM-2 kezelőmodul kijelzőjének szöveges részében jelennek meg, és értelemszerűen az alábbi táblázatokban szereplő jelzéseknek felelnek meg.

A kijelzőn megjelenő figyelmeztető és hibaszimbólum (szimbólum háromszög alakú felkiáltójellel) aktív figyelmeztető és hibajelzést ad. A lakat szimbólum megjelenése azt jelzi, hogy az aktuálisan fennálló zavarjelzés a készüléket lekapcsolta. Látható továbbá a fennálló üzenet időtartama is.

Figyelem! A figyelmeztető üzeneteket nem szükséges visszaigazolni, és ezek nem is eredményezik közvetlenül a készülék lekapcsolását. A figyelmeztetések okai azonban a készülék vagy a rendszer hibás működését okozhatják, ezért minden esetben szakember általi kiküszöbölést igényelnek.

Figyelem! **A zavarokat kizárólag arra képzett szakemberek szüntethetik meg. Amennyiben egy, a készüléket gátlóan lezáró zavarüzenetet a hiba okának kiküszöbölése nélkül többször nyugtáznak, az az elemek vagy a berendezés károsodását okozhatja.**

Egy hibás hőmérséklet-érzékelő vagy más hibás szenzorok zavarait a szabályozás automatikusan nyugtázza, és egy viszonylagosan megfelelő értékkel pótolja a hiányt, amíg a hibás egységet ki nem cserélik.

Tennivalók zavarok fellépése esetén:

- Olvassa le a hibajelét!
- Azonosítsa be és küszöbölje ki a zavar okát az alábbi táblázat segítségével!
- Állítsa vissza a hibát a „Zavar visszaigazolása“ gombbal vagy a szakember menüben a „Zavar visszaigazolása“ pont segítségével! Ha a hibajelentést nem lehet nyugtázni, ezt a hőcserélő magas hőmérséklete okozhatja.
- Ellenőrizze a berendezés zavartalan működését!

Tennivalók figyelmeztetések esetén:

- Olvassa le a figyelmeztetésre vonatkozó jelentést!
- Azonosítsa be és küszöbölje ki a figyelmeztetés okát az alábbi táblázat segítségével!
- A hiba nyugtázása figyelmeztetések esetén nem szükséges.
- Ellenőrizze a berendezés zavartalan működését!

Hibaüzenetek listázása:

Az AM kijelzőmodul vagy a BM-2 kezelőmodul szakember menüjében a hibaüzenetek megtalálhatók, és a legutóbbi 20 hibajel a kijelzőn megjeleníthető.

Hiba-kód	Hiba	A lehetséges okok	Elhárítás
01	STB túlhőmérséklet	A biztonsági hőmérsékletet határoló (termosztát) kioldott. A hőmérséklet a tűztérfedélen túllépte a 155 °C-ot. A hőcserélő, a tűztér szennyezett.	Biztonsági hőmérséklet-határoló: - Ellenőrizze a kábelt és a dugót! - Ha az elektromos csatlakozás rendben van, de mégsem működik, cserélje ki az STB-t! A hőcserélő: - Ha a hőcserélő szennyezett, tisztítsa meg vagy cserélje ki a tűzteret! Ellenőrizze a fűtőköri szivattyút! Ellenőrizze és légtelenítse a berendezést! Nyomja meg a zavarkiadó gombot!
02	TB túlhőmérséklet	Az eSTB1 vagy az eSTB2 hőérzékelő a hőcserélőn túllépte a határértéket (108 °C). Rendszernyomás. Levegő a fűtőkörben. Hőmérséklet-határoló (eSTB) szivattyú.	Ellenőrizze a rendszernyomást! Légtelenítse a fűtőkört! A hőmérséklet-határoló (eSTB): - Ellenőrizze a kábelt és a dugót! - Ha rendben van, de mégsem működik, cserélje ki az eSTB-t! Szivattyú: - Ellenőrizze, hogy a szivattyú üzemel-e! - Ha nem, ellenőrizze a kábelt és a dugót! - Ha az elektromos csatlakozás rendben van, de mégsem működik, a szivattyút cserélje ki! Nyomja meg a zavarkiadó gombot!
03	A dt-előremenő eltérése	A hőmérséklet-különbség az eSTB1 és az eSTB2 hőmérséklet-érzékelője között > 6 °C a hőcserélőn	Az eSTB: - Meghibásodott. Cserélje ki az eSTB-t! Nyomja meg a zavarkiadó gombot!
04	Nem gyullad be a láng	Az égő indításakor nem jelenik meg láng egészen a biztonsági idő végéig. A felügyelő elektróda meghibásodott. A gyújtóelektróda meghibásodott. A gyújtótrafó meghibásodott. A gázellátás. HG44 jelleggörbe offset. Gázszerelvény. Gázszerelvényt cseréltek. A kondenzációs falikazán szennyezett.	Gázellátás: - A gázbekötés ellenőrzése. A gázcsap nyitva van? - Ionizációs elektróda: - Az elektróda helyzetének és állapotának ellenőrzése, adott esetben beállítása vagy cseréje. A gyújtóelektróda: - A gyújtóelektróda helyzetének ellenőrzése és adott esetben beállítása. A gyújtótrafó és a kábelezés ellenőrzése. A HG44 jelleggörbe offset: - A HG44-et állítsa be a standard értékre! Gázszerelvény: - Ellenőrizze, hogy a gázszelep nyit-e! Ha nem, akkor ellenőrizze a kábelt és a dugót, majd ismétlje meg a tesztet! - Meghibásodás esetén a gázszerelvényt cserélje ki! Nyomja meg a zavarkiadó gombot! - A gázszerelvény cseréjét követően a HG44-et állítsa a standard értékre!

Hiba-kód	Hiba	A lehetséges okok	Elhárítás
05	Lángkimaradás	<p>Üzemeltetés közbeni lángkimaradás. A lángőr meghibásodott. A füstgázvezeték eldugult.</p> <p>A kondenzátumlefolyó eldugult.</p> <p>A gázfajta beállítása.</p> <p>Gáznyomás.</p> <p>Füstgáz-visszaáramlás (füstgáz került az égési levegőbe).</p> <p>A kondenzációs falikazán szennyezett.</p>	<p>A gázfajta beállítása:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ellenőrizze a gázfajta beállítását a gáz-szerelvényen és az AM/BM-en! <p>Gáznyomás:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ellenőrizze a csatlakozási gáznyomást! <p>Ionizációs elektróda:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ellenőrizze az elektróda állapotát, adott esetben tisztítsa meg vagy cserélje ki! - Állítsa be a távolságot és a pozíciót, vagy adott esetben cserélje ki! <p>Füstgáz-visszaáramlás:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ellenőrizze a füstgáz útját a készülékben és azon kívül is (tömítetlen, akadályozott, eldugult)! <p>Nyomja meg a zavarkiodó gombot!</p>
06	TW túlhőmérséklet	<p>Az eSTB1 vagy az eSTB2 hőmérséklet-érzékelő túllépte a 102 °C-os határértékét.</p> <p>Rendszernyomás.</p> <p>Levegő a fűtőkörben.</p> <p>Az előremenő hőmérséklet figyelője.</p> <p>A szivattyú.</p>	<p>Ellenőrizze a rendszernyomást! Légtelenítse a fűtőkört! Az előremenő hőmérséklet figyelője.</p> <ul style="list-style-type: none"> - A kábel és a dugós csatlakoztatók ellenőrzése. - Ha az elektromos csatlakozás rendben van, de mégsem működik, cserélje ki a hőmérséklet-felügyelőt! <p>Szivattyú:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ellenőrizze, hogy a szivattyú üzemel-e! - Ha nem, ellenőrizze a kábelt és a dugót! - Ha az elektromos csatlakozás rendben van, de nem működik, cserélje ki a szivattyút! <p>Nyomja meg a zavarkiodó gombot!</p>
07	TB füstgáz-túlhőmérséklet	<p>A füstgáz hőmérséklete túllépte a TBA lekapcsolási hőmérséklet határértékét: a 110 °C-ot.</p> <p>Tűztérfedél.</p> <p>Füstgázhőmérséklet-figyelő.</p>	<p>A tűztérfedél:</p> <ul style="list-style-type: none"> - A beépítési helyzet ellenőrzése. <p>A tűztér:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ha a hőcserélő erősen szennyezett, karbantartás vagy csere. <p>A füstgázhőmérséklet figyelője:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ellenőrizze a kábeleket és a dugós csatlakoztatókat! - Ha az elektromos csatlakozás rendben van, de nem működik, cserélje ki a hőérzékelőt!
08	A füstgázcsappantyú nem kapcsol	<p>A füstgázcsappantyú (E1) kontaktusa nem zár vagy nem nyílik felszólításra; az A1-es kimenet nem vezérli a füstgázcsappantyút, a füstgázcsappantyú nem működik.</p>	<p>A füstgázcsappantyú:</p> <ul style="list-style-type: none"> - A kábel, a dugós csatlakoztatók és a feszültségellátás ellenőrzése. - Ellenőrizze a füstgázcsappantyú működését! - Ellenőrizze a füstgázcsappantyú visszajelzését! - Állítsa be a HG13-at és a HG14-et, majd ellenőrizze! Nyomja meg a zavarkiodó gombot!
09	Ismeretlen hibakód	<p>Ezt a hibát ez a szoftver nem ismeri fel.</p>	<p>Ellenőrizze a szoftverváltozatot!</p>
10	Az eSTB hőérzékelő meghibásodott	<p>Az eSTB1, eSTB2 hőmérséklet-érzékelő a hőcserélőn vagy az érzékelővezeték zárlatos vagy megszakadt.</p>	<p>Az eSTB a hőcserélőn:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ellenőrizze a kábelt és a dugós csatlakoztatókat! - Ha az elektromos csatlakozás rendben van, de mégsem működik, az eSTB-t cserélje ki!
11	Lángtévesztés	<p>Az égő működésen kívüli állapotában lángjelzés érzékelése.</p>	<p>Ellenőrizze a lángőrt!</p> <p>Nyomja meg a zavarkiodó gombot!</p>

Hiba-kód	Hiba	A lehetséges okok	Elhárítás
12	A kazán hőérzékelője meghibásodott	Túlhőmérséklet az előremenő kazánhő-érzékelőben > 100 °C A kazán hőérzékelője vagy az érzékelővezeték zárlatos vagy megszakadt, esetleg a szivattyú nem működik.	Szivattyú: - Növelje meg a szivattyú minimális fordulatszámát! Túlhőmérséklet az előremenőben: - Növelje meg a szivattyú minimális fordulatszámát! A kazán hőérzékelője: - Ellenőrizze a kábeleket és a dugós csatlakoztatásokat! - Ha rendben van, de mégsem működik, cserélje ki a kazán hőérzékelőjét! Nyomja meg a zavarkiloldó gombot!
13	A füstgáz hőérzékelője meghibásodott	A füstgáz hőérzékelője vagy a hőérzékelő vezetéke zárlatos vagy megszakadt.	A füstgáz hőmérséklet érzékelője: - Ellenőrizze a kábeleket és a dugós csatlakoztatásokat! - Ha az elektromos csatlakozás rendben van, de nem működik, cserélje ki a hőérzékelőt! Nyomja meg a zavarkiloldó gombot!
14	A HMV-hőérzékelő meghibásodott	A HMV-hőérzékelő (a tároló hőérzékelője) vagy az érzékelővezeték zárlatos vagy megszakadt.	A HMV hőmérséklet-érzékelője: - Ellenőrizze a kábeleket és a dugós csatlakoztatásokat! - Ha rendben van, cserélje ki a hőérzékelőt! Nyomja meg a zavarkiloldó gombot!
15	A külső hőérzékelő meghibásodott	A külső hőérzékelő vagy a hőérzékelő vezetéke zárlatos, esetleg megszakadt a feszültségellátás.	A külső hőmérséklet érzékelője: - Ellenőrizze a kábeleket és a dugós csatlakoztatásokat! - Ellenőrizze, hogy a rádiós csatlakozás rendben van-e, vagy a külső hőérzékelő eleme lemerült-e! Feszültségellátás: - Ellenőrizze, hogy van-e hálózati feszültség! - Ellenőrizze, hogy a biztosíték meghibásodott-e! Nyomja meg a zavarkiloldó gombot!
16	A visszatérő hőérzékelője meghibásodott	A visszatérő hőérzékelője vagy a hőérzékelő vezetéke zárlatos vagy megszakadt. a visszatérő hőérzékelője > 100 °C	A visszatérő hőérzékelője: - Ellenőrizze a kábeleket és a dugós csatlakoztatásokat! - Ha rendben van, de mégsem működik, cserélje ki a visszatérő hőérzékelőjét! Nyomja meg a zavarkiloldó gombot!
20	Reléteszt GKV	A szelepteszt meghiúsult. Hibás a gázszelep.	Cserélje ki a gázszerelvényt! Nyomja meg a zavarkiloldó gombot!
24	A ventilátor fordulatszáma <	A készülék nem éri el a ventilátor előírt fordulatszámát. A szabályozódoboz zárása.	A ventilátor: - Ellenőrizze a kábeleket, a dugós csatlakoztatásokat, a feszültségellátást és a vezérlést! - Ha rendben van, de nem működik, cserélje ki a ventilátort! A szabályozódoboz zárása: - Ellenőrizze, hogy a szabályozódoboz összezárása rendben van-e (az alsó és a felső rész szorosan össze van-e kapcsolódva)! Nyomja meg a zavarkiloldó gombot!
26	A ventilátor fordulatszáma >	A ventilátor nem áll le.	A ventilátor: - Kábel, dugós csatlakozások, feszültségellátás és vezérlés ellenőrzése. - Ha a hiba ismét fellép, cserélje ki a ventilátort! Nyomja meg a zavarkiloldó gombot!

Hiba-kód	Hiba	A lehetséges okok	Elhárítás
27	A HMV kifolyási hőérzékelője meghibásodott	A HMV kifolyási hőérzékelője meghibásodott. A réteg hőérzékelője meghibásodott.	A HMV kifolyási hőérzékelője: - Ellenőrizze a kábeleket és a dugós csatlakoztatásokat! - Ha rendben van, de mégsem működik, cserélje ki a hőérzékelőt!
30	CRC tüzeléstechnikai automatika	A falikazán eprom-adatátvitele nem megfelelő.	Az eprom-adatátvitel érvénytelen: - Kapcsolja ki, majd be a készüléket! - Ha sikertelen, cserélje ki a GBC-szabályozópanel!
32	23 VAC-ellátás	23 VAC-ellátás a megengedett tartományon kívül (pl. zárlatos).	Hálózati elem: - Kapcsolja ki, majd be a készüléket! - Nyomja meg a zavarkilódó gombot! - Ha a hiba nem szűnt meg, cserélje ki a HCM-2-t!
35	A BCC hiányzik	A kódkártyát eltávolították vagy nem helyesen csatlakoztatták. Cserélték a tüzeléstechnikai automatikát, és nem csatlakoztattak kódkártyát!	A kódkártyát eltávolították vagy nem helyesen dugták be. Csatlakoztassa a készüléktípusnak megfelelő kódkártyát!
36	A BCC meghibásodott	CRC-hiba – BCC. Hibás kódkártya.	CRC-hiba – BCC: - Cserélje ki a kódkártyát! Nyomja meg a zavarkilódó gombot!
37	Érvénytelen BCC	A kódkártya nem kompatibilis a GBC-szabályozópanellel.	A kódkártya nem kompatibilis. Írja be a típustáblán szereplő helyes BCC-kódot! Csatlakoztassa a helyes kódkártyát! Nyomja meg a zavarkilódó gombot!
38	BCC-frissítés szükséges	A kódkártya hibás, a szabályozópanel új kódkártyát kér (csere esetén).	Csatlakoztassa ismét a kódkártyát! Cserélje ki a kódkártyát! Nyomja meg a zavarkilódó gombot!
39	BBC rendszerhiba	A kódkártya hibája.	Cserélje ki a kódkártyát! Nyomja meg a zavarkilódó gombot!
40	A nyomásnövekedés ellenőrzése	A rendszernyomás < 150 mbar. Levegő a fűtőkörben. A nyomásszenzor meghibásodott. A szivattyú meghibásodott.	Ellenőrizze a rendszernyomást! Légtelenítse a fűtőkört! Nyomásszenzor: - Ellenőrizze a kábeleket és a dugós csatlakoztatásokat! - Ha rendben van, cserélje ki a nyomásszenzort! Szivattyú: - Ellenőrizze, hogy a szivattyú üzemel-e! - Ha nem, ellenőrizze a kábeleket és dugókat! - Ha az elektromos csatlakozás rendben van, de nem működik, cserélje ki a szivattyút! Nyomja meg a zavarkilódó gombot!

Hiba-kód	Hiba	A lehetséges okok	Elhárítás
41	Áramlásfelügyelet	Visszatérő hőmérséklet > eSTB-hőmérséklet + 12K. A visszatérő hőmérséklet > kazánhő-érzékelő + 12K. A rendszernyomás túl alacsony. Levegő van a fűtőkörben. A szivattyú meghibásodott/alacsony a teljesítménye.	Ellenőrizze a rendszernyomást! Légtelenítse a berendezést! Áramlásfelügyelet: - Emelje meg a szivattyú minimális fordulatszámát! Szivattyú: - Ellenőrizze, hogy üzemel-e a szivattyú! - Ha nem, ellenőrizze a kábelelet és a dugókat! - Ha az elektromos csatlakozás rendben van, de mégsem működik, cserélje ki a szivattyút!
52	Max. HMV-tároló felfűtési idő	A tároló felfűtése a megengedettnél tovább tart.	A HMV-hőérzékelő (a HMV-tároló hőérzékelője) és a hőérzékelő vezeték ellenőrzése. Ellenőrizze a HMV-tároló hőmérséklet-beállításait! Nyomja meg a zavarkiloldó gombot! Ellenőrizze a HMV-készítő szivattyúját!
53	IO – szabályozási eltérés	A gázszerelvény meghibásodott. A csatlakozási gáznyomás az előírt tartományon kívül van. Az ionizációs elektróda korrodálódott vagy deformálódott. Az áramszabályozó a GBC-e-n meghibásodott. A gázszerelvény feszültségellátása meghibásodott. Az égő földelése meghibásodott.	A gázszerelvény: - Ellenőrizze a kábeleket, a dugót, a feszültségellátást és a vezérlést! Gáznyomás: - A csatlakozási gáznyomás ellenőrzése (áramlási nyomás). Ha rendben van: Az ionizációs elektróda: - Az elektróda állapotának ellenőrzése, adott esetben megtisztítása vagy cseréje. - Állítsa be a távolságot és a pozíciót, vagy adott esetben cserélje ki! GBC-e: - Cserélje ki a szabályozópanelt, mert valószínűleg az áramlásszabályozó meghibásodott! Nyomja meg a zavarkiloldó gombot! A HG43 IO-bázisértéket és a HG44 KL offsetet a szervizelő állítsa vissza gyári beállítással!
54	GLV-elemek	Füstgáz-visszáramlás. A gázfajta hibás beállítása. Hibás gázfajta. Gázfojtó szűkítőbetét. A gázszerelvény meghibásodott. A ventilátor meghibásodott.	Füstgáz-visszáramlás: - Ellenőrizze a füstgáz útját a készülékben és azon kívül is (tömítetlenség, blokkolás, dugulás)! - A szél behatása. Ellenőrizze és állítsa be a gázfajta! - Gázfajta beállítása a gázszerelvényen és az AM/BM-2-n. - Ellenőrizze a gázmenyiség-beállítót! - Szerelje le a gázszeleptartót! - Ellenőrizze, hogy a megfelelő gázmenyiség-beállító szűkítőbetét van-e beszerelve! CGB-2-20/24: kék, CGB-2-14: fekete. Gázszelep: - Ellenőrizze a kábelt, a dugót, a feszültségellátást és a vezérlést a szerelvényeken! Ha meghibásodott, cserélje ki! Ventilátor: - Ellenőrizze a csapágycsatlakozásokat! - Ellenőrizze a kábelt, a dugót, a csatlakozásokat, a feszültségellátást és a vezérlést! - Ha a ventilátor meghibásodott, cserélje ki!

Hiba-kód	Hiba	A lehetséges okok	Elhárítás
55	GLV-rendszerhiba	A GBC-e panel belső ellenőrzése hibát jelez.	Rendszerhiba: - Ellenőrizze, hogy nincs-e erős elektromágneses jel a készülék környezetében! - Kapcsolja ki és be a készüléket, és szüntesse meg az elektromágneses zavarást! Nyomja meg a zavarkiloldó gombot!
56	Gyári határérték kalibrálása	Kalibrálási gyári határérték (minimum) alatti érték. Füstgáz-visszaáramlás. Az ionizációs elektróda korrodálódott és/vagy elgörbült.	Füstgáz-visszaáramlás: - Ellenőrizze a füstgáz útját a készülékben és azon kívül is (tömítetlen, akadályozott, eldugult!) A szervizelő állítsa be az IO-alapértéket a gyári beállításra! Az ionizációs elektróda: - Elektromos csatlakozások. - Ellenőrizze az elektróda állapotát, adott esetben tisztítsa meg vagy cserélje ki! - Állítsa be a távolságot és a pozíciót, vagy adott esetben cserélje ki! Ellenőrizze az égő földelését! Nyomja meg a zavarkiloldó gombot!
57	Kalibrációs eltérés	Az ionizációs elektróda korrodálódott és/vagy elgörbült. Korom vagy szennyeződések a beszívott levegőben. Füstgáz-visszaáramlás.	Beszívott levegő: - A korom vagy a szennyeződések a beszívott levegőben kalibrációs eltérést eredményeznek (helyiséglevegőt nem használó üzem esetén). Az ionizációs elektróda: - Elektromos csatlakozás és a csatlakozások ellenőrzése. - Ellenőrizze az elektróda állapotát, adott esetben tisztítsa meg vagy cserélje ki! - Állítsa be a távolságot és a pozíciót, vagy adott esetben cserélje ki! - Végezze el a 100%-os kalibrálást! Cserélje ki a kódkártyát!
58	Kalibrációs időtúllépés	Füstgáz-visszaáramlás. A ventilátor meghibásodott. A hőátvétel túl alacsony.	Füstgáz-visszaáramlás: - Ellenőrizze a füstgáz útját a készülékben és azon kívül is (tömítetlen, akadályozott, eldugult!) Ventilátor: Ellenőrizze, hogy a ventilátor és elektromos csatlakozásai sértetlenek-e! Túl csekély a hőátvétel: - Gondoskodjon megfelelő hőátvételről! Ellenőrizze az IO-elektrodát! Nyomja meg a zavarkiloldó gombot!
59	Gyári határérték kalibrálása	A gyári határérték-kalibráció (maximumának) túllépése. Korom vagy szennyeződések a beszívott levegőben. Füstgáz-visszaáramlás.	Beszívott levegő: A korom vagy a szennyeződések a beszívott levegőben kalibrációs eltérést eredményeznek (helyiséglevegőt nem használó üzem esetén). A tömítettség ellenőrzése. A szervizelő állítsa be az IO-alapértéket a gyári beállításra!

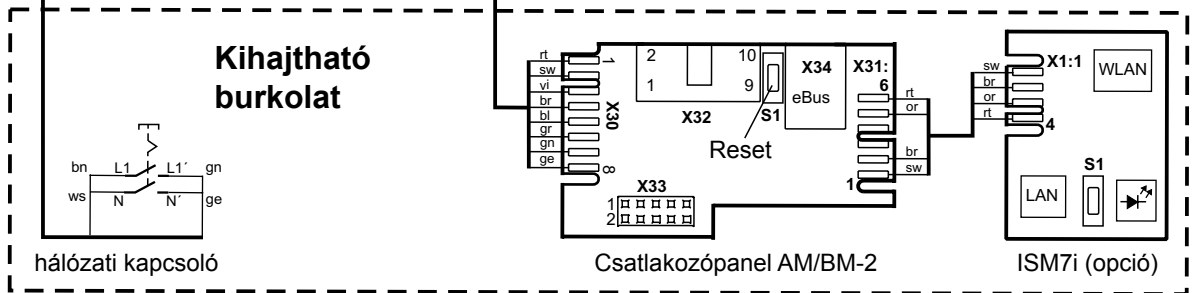
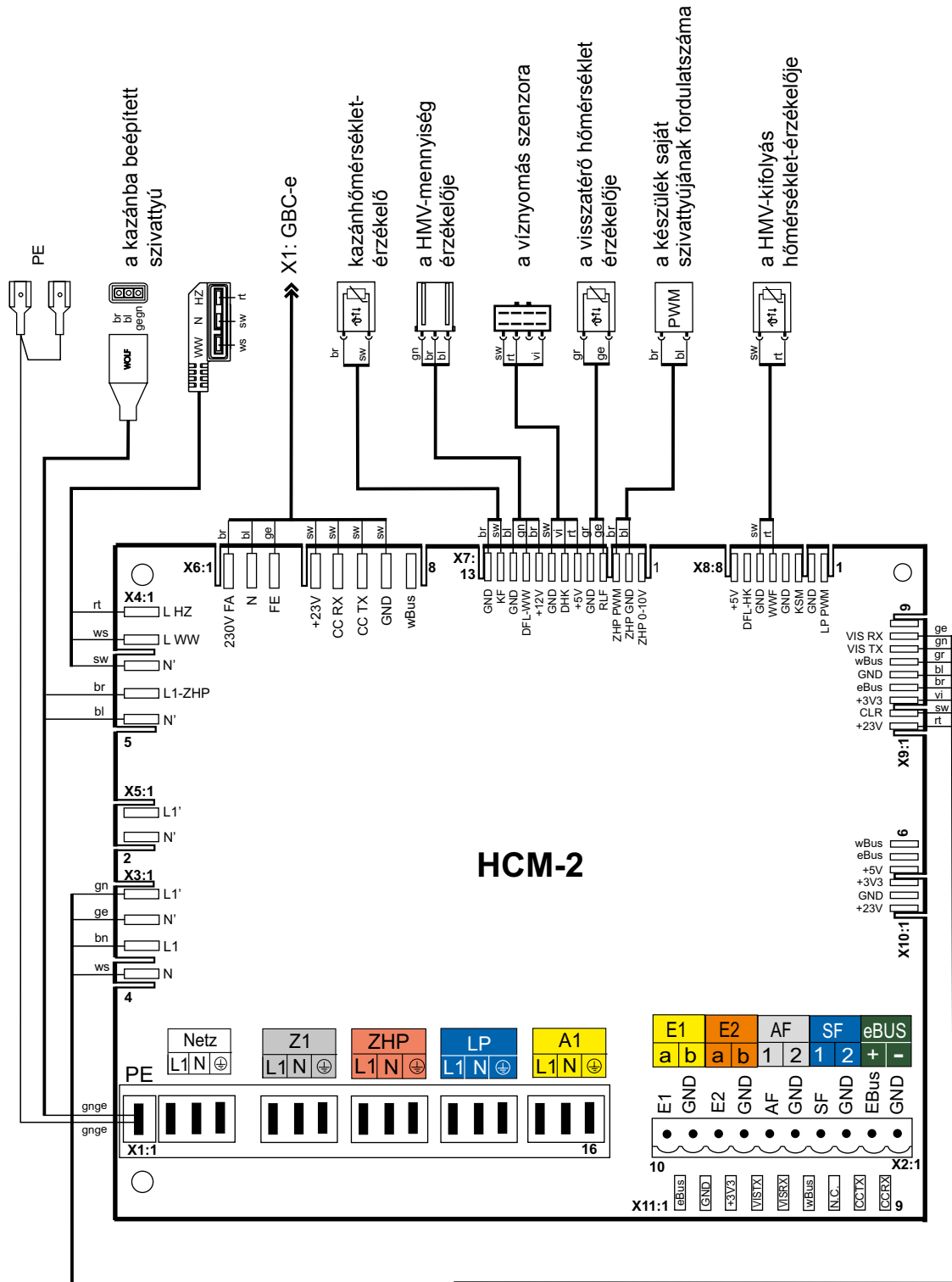
Hiba-kód	Hiba	A lehetséges okok	Elhárítás
78	A közös előremenő hőérzékelő meghibásodott	A közös hőérzékelő vagy a kábel meghibásodása.	A közös hőérzékelő: - Ellenőrizze a kábeleket és a dugós csatlakoztatókat! - Ha rendben van, de mégsem működik, cserélje ki a hőérzékelőt!
90	FA-kommunikáció	Vész-KI a ChipCom-on keresztül. A szabályozópanel és a tüzeléstechnikai automatika közötti kommunikáció zavart.	Nyomja meg a zavarkiloldó gombot! Csatlakozás a GBC-e és a HCM-2 között: - Ellenőrizze a két panel közötti kapcsolatot! - Ha rendben van, de a hiba továbbra is fennáll, ellenőrizze a HCM-2 panel csatlakozását! Ha a hiba továbbra is fennáll, hívjon szakembert!
95	Prog. mód	A tüzeléstechnikai automatikát PC vezérli.	Nincs teendő.
96	Reset	Túl gyakran nyomták meg a zavarkiloldó gombot.	Kapcsolja ki és be a készüléket! Ha a hiba továbbra is fennáll, hívjon szakembert!
98	Égéserősítés	A tüzeléstechnikai automatika belső hibája. Zárlatos a lángőr. Meghibásodás az égéserősítést kapcsoló körben.	Meghibásodás az égéserősítést kapcsoló körben: - Nyomja meg a zavarkiloldó gombot! - Ha hiba megismétlődik, cserélje ki a GBC-e-t! Ha a hiba továbbra is fennáll, hívjon szakembert!
99	A tüzeléstechnikai automatika rendszerhibája	A tüzeléstechnikai automatika belső hibája. A GBC-e panel elektronikája meghibásodott. Ismeretlen GBC-e panel.	A tüzeléstechnikai automatika belső hibája: - A zavar lekapcsolása csak a készülék ki- és bekapcsolása után lehetséges. A GBC-e elektronikája: - Ellenőrizze a GBC dugós csatlakoztatóját, ill. feszültségellátását! - Ha rendben van, cserélje ki a GBC-e-panelt! Nyomja meg a zavarkiloldó gombot!
107	Kazánköri nyomás	A rendszernyomás túl alacsony. Az előremenő nyomásszenzor meghibásodott. A nyomásszenzor meghibásodott.	Ellenőrizze a rendszernyomást! Ellenőrizze az előremenő nyomásszenzor vezetékét! A nyomásszenzor: - Ellenőrizze a kábeleket és a dugós csatlakoztatókat! - Ha rendben van, de mégsem működik, cserélje ki a nyomásszenzort! Nyomja meg a zavarkiloldó gombot!

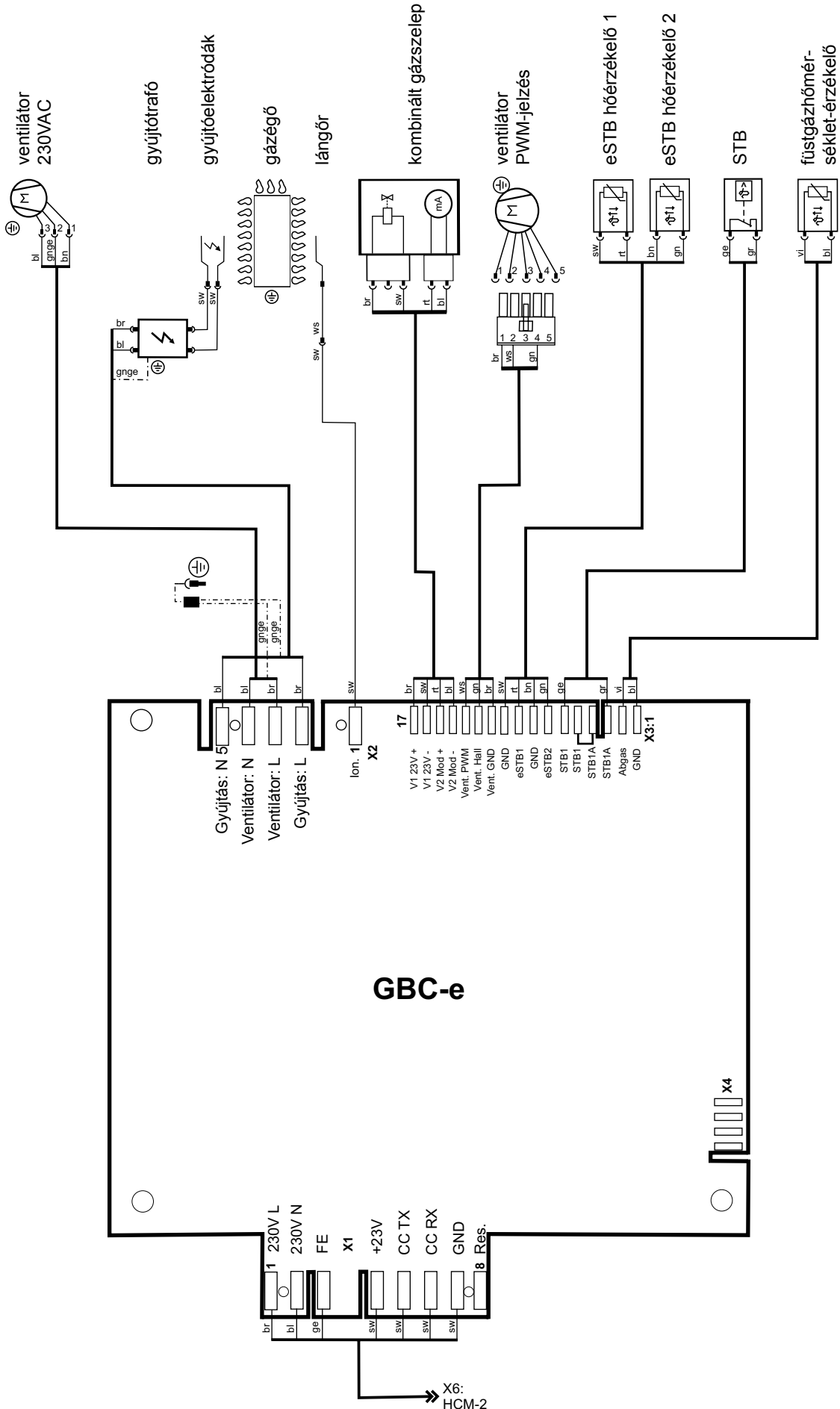
Rövidítések:

BCC	=	kódkártya (Boiler Chip Card)
FA	=	tüzeléstechnikai automatika
GKV	=	kombinált gázszelep
TW	=	hőmérséklet-felügyelő
TB	=	hőmérséklet-határoló
STB	=	biztonsági hőmérséklet-határoló
eSTB	=	elektronikus biztonsági hőmérséklet-határoló
GLV	=	gáz-levegő keverési arány
dT	=	hőmérséklet-különbség

Hiba-kódok	Hiba/Figyelmeztetés	Lehetséges hibák	Segítség
43	Túl sok égőindítás	Az égőindítások száma nagyon magas.	A hőátvétel túl alacsony: Gondoskodjon megfelelő hőátvételről! Állítsa magasabbra az égő- újraindulások gátlását a HG09-ben!
53	IO-szabályozási eltérés	A gázszerelvény meghibásodott. A csatlakozási gáznyomás az előírt tartományon kívülre esik. Az ionizációs elektróda korrodálódott és/vagy deformálódott. A GBC-e áramlás szabályozója meghibásodott. A gázszerelvény feszültségellátása meghibásodott. Az égő földelése meghibásodott.	A gázszerelvény: - A kábel, a dugó, a feszültségellátás és a vezérlés ellenőrzése. A gáznyomás: - Ellenőrizze a csatlakozási gáznyomást! Ha rendben van, de a hiba fennáll: Ionizációs elektróda: - Ellenőrizze az elektróda állapotát, adott esetben tisztítsa meg vagy cserélje ki! - Állítsa be – vagy adott esetben cserélje ki – a távolságot és a pozíciót! Cserélje ki a GBC-e panelt, mert valószínűleg az áramszabályozó hibásodott meg! Nyomja meg a zavarkiloldó gombot!
54	GLV-aktorok	Füstgáz-visszáramlás. A gázfajta hibás beállítása. Hibás gáz szűkítő gyűrű. A gázszerelvény meghibásodott. A ventilátor meghibásodott.	Füstgáz-visszamaradás: - Ellenőrizze a füstgáz útját a készülékben és azon kívül is (tömítetlenség, akadályozás, dugulás)! - A szélbehatás ellenőrzése. Ellenőrizze és állítsa be a gázfajta! - A gázfajta beállításának ellenőrzése a gázszerelvényen és az AM/BM-2-n. Gáz szűkítő gyűrű: - Szerelje le a gázszeleptartót! - Ellenőrizze, hogy a megfelelő gáz szűkítő gyűrű van-e beszerelve! CGB-2-20/24: kék, CGB-2-14: fekete. Gázszerelvény: - Ellenőrizze a kábelt, a dugót, a feszültségellátást és a vezérlést a szerelvényeken! Ha meghibásodott, cserélje ki! Ventilátor: - Ellenőrizze a csapágyakat! - Ellenőrizze a kábelt, a dugós csatlakozásokat, a feszültségellátást és a vezérlést! Ha a fűvóka meghibásodott, cserélje ki!
55	GLV-rendszerhiba	A GBC-e panel belső vizsgálata meghiúsult.	Rendszerhiba: - Ellenőrizze, hogy nincs-e erős elektromágneses sugárzás a környezetben! - Kapcsolja ki és be a készüléket, és adott esetben szüntesse meg a zavart! Nyomja meg a zavarkiloldó gombot!

Hiba-kódok	Hiba/Figyelmeztetés	Lehetséges hibák	Segítség
58	Kalibrációs időtúllépés	Füstgáz-visszaáramlás. A ventilátor meghibásodott. A hőátvétel túl alacsony.	Füstgáz-visszaáramlás: - Ellenőrizze a füstgáz útját a készülékben és azon kívül is (tömítetlen, akadályozás, eldugult!) Ventilátor: Ellenőrizze, hogy a ventilátor és elektromos csatlakozásai sértetlenek-e! Túl csekély a hőátvétel: - Gondoskodjon megfelelő hőátvételről! Ellenőrizze az IO-elektrodát! Nyomja meg a zavarkiadó gombot!
68	GPV-offset	Nem megengedett GPV-jelleggörbe (offset). Hibás eprom-érték. A gázszerelvény meghibásodott.	Hibás eprom-érték: - Cserélje ki a kódkártyát! - Ellenőrizze a kábelt és a dugós csatlakozást! - Ha rendben van, de mégsem működik, cserélje ki a gázszerelvényt!
69	Az adaptáció nem elvégezhető	A ventilátor meghibásodott (nem stabil az állapota minimális teljesítmény mellett). Erős szél általi behatás.	Szél: - Figyelmeztetés! Erős szél esetén léphet fel! Ventilátor: - Ha a figyelmeztetés gyakran fellép, ellenőrizze a ventilátort!





Termékismertető adatlap a következő rendelet szerint: (EU) sz. 811/2013



Termékcsoport: CGW-2

Beszállító neve vagy védjegye			Wolf GmbH	Wolf GmbH	Wolf GmbH
Beszállító által megadott modellazonosító			CGW-2-14/100L	CGW-2-20/120L	CGW-2-24/140L
Terhelési profil			L	XL	XL
Szezonális helyiségfűtési energiahatékonysági osztály			A	A	A
Vízmelegítési energiahatékonysági osztály			A	A	A
Mért hőteljesítmény	P_{rated}	kW	14	19	24
Éves energiafogyasztás helyiségfűtés esetében	Q_{HE}	kWh	7570	10581	13290
Éves tüzelőanyag-fogyasztás vízmelegítésre fordított tüzelőanyagból	AFC	GJ	12	18	18
Szezonális helyiségfűtési hatásfok	η_s	%	93	93	93
Szezonális vízmelegítési hatásfok	η_{wh}	%	75	82	82
Hangteljesítményszint, beltéri	L_{WA}	dB	47	48	49
Az összeszereléskor, telepítéskor vagy karbantartáskor végrehajtandó külön óvintézkedések			Lásd a szerelési útmutatót	Lásd a szerelési útmutatót	Lásd a szerelési útmutatót

Modell			CGW-2-14/100L	CGW-2-20/120L	CGW-2-24/140L
Kondenzációs kazán	[igen/nem]		igen	igen	igen
Alacsony hőmérsékletű kazán (**)	[igen/nem]		nem	nem	nem
B11 típusú kazán	[igen/nem]		nem	nem	nem
Kapcsolt helyiségfűtő berendezés	[igen/nem]		nem	nem	nem
Ha igen, rendelkezik-e kiegészítő fűtőberendezéssel	[igen/nem]		-	-	-
Kombinált fűtőberendezés	[igen/nem]		igen	igen	igen
Elem	Jel	Mértékegység			
Mért hőteljesítmény	P_{rated}	kW	14	19	24
Hasznos hőteljesítmény mért hőteljesítményen és magas hőmérsékleten (*)	P_4	kW	13,5	18,9	23,8
Hasznos hőteljesítmény a mért hőteljesítmény 30 %-án és alacsony hőmérsékleten (**)	P_1	kW	4,1	5,7	7,1
Villamossegédenergia-fogyasztás teljes terhelés mellett	e_{lmax}	kW	0,025	0,028	0,029
Villamossegédenergia-fogyasztás részterhelés mellett	e_{lmin}	kW	0,010	0,012	0,012
Villamossegédenergia-fogyasztás készenléti üzemmódban	P_{SB}	kW	0,003	0,003	0,003
Szezonális helyiségfűtési hatásfok	η_s	%	93	93	93
Hatásfok mért hőteljesítményen és magas hőmérsékleten (*)	η_4	%	88,1	87,8	87,8
Hatásfok a mért hőteljesítmény 30 %-án és alacsony hőmérsékleten (**)	η_1	%	98,0	97,7	97,7
Készenléti hővesztesség	P_{stby}	kW	0,033	0,033	0,032
A gyújtóegő energiafogyasztása	P_{ing}	kW	0,000	0,000	0,000
Nitrogén-oxid-kibocsátás	NO_x	mg/kWh	5	18	17
Névleges terhelési profil	(M, L, XL, XXL)	-	L	XL	XL
Napi villamosenergia-fogyasztás	Q_{elec}	kWh	0,195	0,215	0,226
Vízmelegítési hatásfok	η_{wh}	%	75	82	82
Napi tüzelőanyag-fogyasztás	Q_{fuel}	kWh	16,076	23,789	23,705
Elérhetőség	Wolf GmbH, Industriestraße 1, D-84048 Mainburg				

(*) A magas hőmérséklet a fűtőberendezés bemenetén 60°C-os visszatérő hőmérsékletet, kimenetén pedig 80°C-os bemeneti hőmérsékletet jelent.

(**) Az alacsony hőmérséklet kondenzációs kazánok esetében 30°C-os, alacsony hőmérsékletű kazánok esetében 37°C-os, egyéb fűtőberendezések esetében pedig 50°C-os visszatérő hőmérsékletet jelent (a fűtőberendezés kimenetén).

EU-MEGFELELÉSI NYILATKOZAT

(az ISO/IEC 17050-1 szerint)

Szám: 3064211
Kiállító: **Wolf GmbH**
Cím: Industriestraße 1, D-84048 Mainburg
Termék: Kondenzációs falikazánok
CGW-2-14/100L,
CGW-2-20/120L,
CGW-2-24/140L

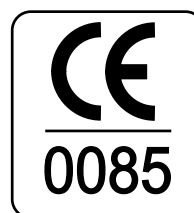
A fent megnevezett termékek megfelelnek az alábbi dokumentumokban található követelményeknek:

BlmSchV, §6, 1., 26.01.2010
DIN EN 297, 10/2005
DIN EN 437, 09/2009
DIN EN 483, 06/2000
DIN EN 677, 08/1998
DIN EN 625, 10/1995
DIN EN 60335-1, 10/2012
DIN EN 60335-2-102, 07/2010
DIN EN 55014-1, 05/2010

valamint az alábbi irányelvek rendelkezéseinek:


2009/142/EG (gázkészülék-irányelv)
2004/108/EG (EMV-irányelv)
2006/95/EG (kisfeszültség-irányelv)
2009/125/EG (ErP-irányelv)
2011/65/EU (RoHS-irányelv)

A termék ennek megfelelően az alábbi jelölést viseli:



Mainburg, 2015. 07. 15.


Gerdewan Jacobs
Műszaki ügyvezető


i. V. Klaus Grabmaier
Termékengedélyezés

