

## Szerelési és kezelési útmutató

# Gázüzemű kondenzációs fűtési falikazánokhoz

CGB tip.

CGB-75

CGB-100



1.	Megjegyzések a szerelési utasításhoz.....	3
2.	Biztonsági tudnivalók.....	4
3.	Szabványok és előírások.....	7
4.	Szabályozás / működés / kezelés .....	10
5.	Kiszállítási állapot / szállítási terjedelem .....	12
6.	Felépítési vázlat.....	13
7.	Telepítési tudnivalók.....	14
8.	Szerelés.....	15
9.	Méretetek és szerelési méretek.....	16
<b>Telepítés</b>		
10.	Telepítés .....	17
11.	Levegő- és füstgázvezetés szerelése .....	21
<b>Szabályozás</b>		
12.	Elektromos csatlakozás.....	22
<b>Üzembe helyezés</b>		
13.	Töltse fel a fűtési rendszert .....	28
14.	Átszerelés földgázra E/LL (G20/G25) (ha szükséges) .....	29
15.	Átalakítás P folyékony gázra (G31) (amennyiben szükséges) .....	30
16.	Átalakítás más gázfajtákra (ha szükséges).....	31
17.	Ellenőrizze a gáz csatlakozási nyomását.....	32
18.	Üzembe helyezés/beállítás, buszcím .....	33
19.	Szabályozási paraméterek megjelenítése / módosítása .....	34
20.	A moduláló szivattyú (tartozék) beállítása .....	35
21.	Korlátozza a maximális fűtőteljesítményt .....	36
22.	Az égési paraméterek mérése.....	37
23.	CO <sub>2</sub> -beállítás .....	38
24.	Üzembehelyezési jegyzőkönyv .....	40
<b>Műszaki adatok</b>		
25.	Karbantartási és tervezési adatok .....	41
26.	A vízkezelés tervezési utasításai.....	43
27.	Rendszernapló .....	45
28.	Tervezési utasítások .....	46
29.	Kapcsolási rajz .....	56
30.	műszaki adatok.....	57
31.	Üzemzavar – ok – hibaelhárítás .....	58
32.	Termékadatlap a 811/2013/EU rendelet szerint.....	60
33.	Műszaki paraméterek a 813/2013/EU rendelet szerint.....	61
34.	Jegyzetek .....	62
	EU-MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT.....	63

## 1.1 További vonatkozó dokumentációk

- Tervezési utasítás
- Karbantartási utasítás
- Berendezés és üzemi napló

Adott esetben minden felhasznált modul és további tartozék utasítása is érvényes.

## 1.2 A dokumentációk megőrzése

Az utasításokat a rendszer üzemeltetőjének, illetve használójának kell megőriznie.

- ▶ Ezeket a szerelési utasításokat, továbbá minden további alkalmazandó útmutatót adjon át a rendszer üzemeltetőjének, illetve használójának.

## 1.3 A berendezés üzemeltetőjének betanítása

- A berendezés üzemeltetőjének fel kell hívni a figyelmét, hogy kössön karbantartási szerződést egy Wolf szakszervizzel.
- A berendezés üzemeltetőjének fel kell hívni a figyelmét, hogy az éves ellenőrzést és karbantartást csak Wolf engedéllyel rendelkező szakember végezheti.
- A berendezés üzemeltetőjének fel kell hívni a figyelmét, hogy a javítási munkákat csak megfelelő engedéllyel rendelkező szakember végezheti.
- A berendezés üzemeltetőjének fel kell hívni a figyelmét hogy csak eredeti pótalkatrészeket szabad használni.
- A berendezés üzemeltetőjének fel kell hívni a figyelmét, hogy semmilyen műszaki változtatást nem szabad végezni a kazánon, ill. a szabályozókon.
- A berendezés üzemeltetőjének fel kell hívni a figyelmét, hogy ő a felelős a fűtőberendezés biztonságáért és a környezetre gyakorolt hatásáért, valamint energetikai minőségéért.
- A berendezés üzemeltetőjének fel kell hívni a figyelmét, hogy ezt az utasítást és a kapcsolódó dokumentumokat gondosan meg kell őrizni.
- A berendezés üzemeltetőjét be kell tanítani a fűtőberendezés kezelésére.

## 1.4 Az utasítás érvényessége

Ez a szerelési útmutató a CGB-75/100 gázüzemű kondenzációs készülékekre vonatkozik.

## 1.5 Átvétel

Az üzemeltetőnek a tüzelőberendezést annak első üzembe helyezése előtt jelentenie kell a területi kéményseprőnek.

## 1.6 Újrahasznosítás és ártalmatlanítás

- A régi készülékeket csak képzett szakember választhatja le az áram- és gázcsatlakozásról.
- Alapvetően olyan módon végezze el az ártalmatlanítást, hogy az megfeleljen a legmodernebb környezetvédelmi, újrahasznosítási és ártalmatlanítási technikának.
- A régi készülékeket, kopó alkatrészeket, hibás komponenseket, valamint a környezetet veszélyeztető folyadékokat és olajokat a hulladékártalmatlanítási törvénynek megfelelően, környezetkímélő módon kell ártalmatlanítani és hasznosítani.  
**Tilos ezeket a háztartási hulladékkal együtt ártalmatlanítani!**
- A kartonból, újrahasznosítható műanyagokból és műanyag töltőanyagokból készült csomagolásokat környezetkímélő módon, megfelelő újrahasznosító rendszerekkel vagy hulladékhasznosító helyeken kell ártalmatlanítani.
- Vegye figyelembe az országban érvényes és a helyi előírásokat is.

A jelen utasítást a tervezés, szerelés, üzembe helyezés vagy karbantartás előtt az adott munkával megbízott személyeknek el kell olvasniuk. A jelen utasításban megadott előírásokat be kell tartani. A szerelési utasítás figyelmen kívül hagyása esetén a WOLF céggel szembeni szavatossági igény megszűnik.

A gázüzemű kazán telepítését be kell jelenteni, és engedélyeztetni kell az illetékes gázszolgáltatónál. Figyelembe kell venni, hogy a füstgázvezetékekhez és a kondenzátum szennyvízhálózatra csatlakoztatásához a helyi előírásoktól függő engedélyek szükségesek. A szerelés megkezdése előtt a felelős területi kéményseprőt tájékoztatni kell.

A gázüzemű kondenzációs készülék szereléséhez, üzembe helyezéséhez és karbantartásához képzett és betanított személyzetet kell alkalmazni. Az elektromos alkatrészekon végzendő munkákat (például szabályozó) csak szakképzett villanyszerelők végezhetik.

Az elektromos szerelési munkák során a helyi villamosenergia-szolgáltató rendelkezései az irányadók.

A gázüzemű kondenzációs készüléket csak a WOLF cég műszaki dokumentációjában megadott teljesítménytartományon belül szabad üzemeltetni. A készülék rendeltetésszerűen (az MSZ EN 12828 szerint) kizárólag melegvízes rendszerekhez használható.

Tilos a biztonsági és felügyeleti berendezéseket eltávolítani, áthidalni vagy más módon üzemben kívül helyezni. A készüléket csak műszakilag kifogástalan állapotban szabad üzemeltetni.

A biztonságot csökkentő vagy azt csökkenteni képes üzemzavarokat és károsodásokat haladéktalanul és szakszerűen meg kell szüntetni. A sérült alkatrészeket és készülékkomponenseket csak eredeti WOLF pótalkatrészekre szabad kicserélni.

### Szimbólumok

Ebben az utasításban a következő figyelmeztető szimbólumok használatosak. Ezek a személyvédelemre és a műszaki üzembiztonságra vonatkoznak.



olyan utasításokat jelöl, amelyeket pontosan be kell tartani, hogy elkerüljék az emberek veszélyeztetését vagy sérülését.



olyan utasításokat jelöl, amelyeket személyek elektromos feszültség miatti veszélyeztetésének vagy sérülésének elkerülése érdekében pontosan be kell tartani.

**Figyelem** a kazán működési zavarának és / vagy anyagi károsodások megakadályozása érdekében figyelembe veendő műszaki utasításokat jelöli.



### Veszély gázszag esetén

- Zárja el a gázcsapot.
- Nyissa ki az ablakot.
- Ne működtessen elektromos kapcsolót, villanykapcsolót se.
- Oltsa el a nyílt lángokat.
- A helyiségen kívülről hívja fel a gázszolgáltatót és a megfelelő engedéllyel rendelkező szakszervizt.



### Áramütésveszély

Soha ne nyúljon bekapcsolt üzempcsoló esetén elektromos alkatrészekhez vagy érintkezőkhöz! Egészségkárosító vagy halált okozó áramütés veszélye áll fenn. A sorkapocs kikapcsolt üzempcsoló esetén is feszültség alatt áll.



### Veszély füstgázszag esetén

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



### Forrázásveszély

A kazánok forró vizet tartalmazhatnak. A forró víz súlyos forrázási sérüléseket okozhat. A vízzel érintkező részekon végzendő munkák előtt hagyja a készüléket 40 °C alá lehűlni, zárjon el minden csapot, és adott esetben ürítse le a készüléket.



### Égési sérülés veszélye

A kazánalkatrészek magas hőmérsékletűek lehetnek. A forró alkatrészek égési sérüléseket okozhatnak. Nyitott készüléken végzett munkák előtt hagyja azt 40 °C alá lehűlni, vagy használjon megfelelő kesztyűt.



### Vízoldali túlnyomás miatti veszély

A kazánok a vízoldalon nagy túlnyomásnak vannak kitéve.

A vízoldali túlnyomás súlyos sérüléseket okozhat.

A vízzel érintkező részekben végzendő munkák előtt hagyja a készüléket 40 °C alá lehűlni, zárjon el minden csapot, és adott esetben ürítse le a készüléket.

#### Megjegyzés:

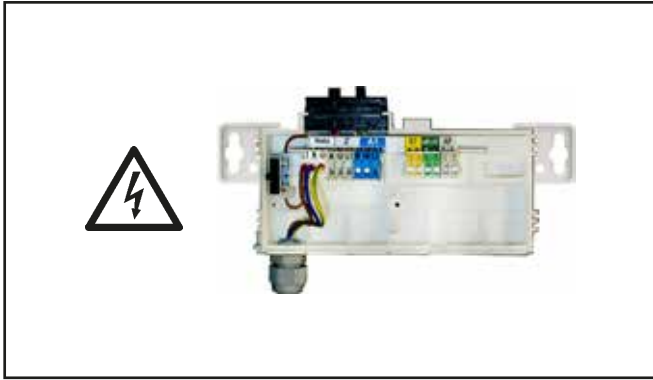
A hő- és egyéb érzékelők vízzel érintkező módon is szerelhetők, így nyomás alatt is alkalmazhatók.

### Munkavégzés a berendezésen

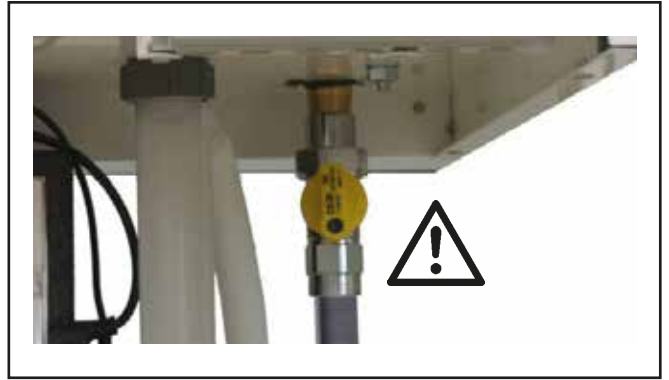
- Zárja el a gázvezető csapot és biztosítsa véletlen megnyitás ellen.
- Feszültségmentesítse a berendezést (például a külön biztosítóval, főkapcsolóval vagy a fűtés vészkapcsolójával), és ellenőrizze a feszültségmentességet.
- Biztosítsa a berendezést újrabekapcsolás ellen.

### Felülvizsgálat és karbantartás

- A gázkészülékek kifogástalan üzemeltetését évente legalább egyszer, Wolf szakember által végzett felülvizsgálattal és a szükséges karbantartással, illetve javítással kell biztosítani.
- Ehhez célszerű megfelelő karbantartási szerződést kötni.
- A fűtési rendszer biztonságáért és a környezetre gyakorolt hatásáért, valamint energetikai minőségéért az üzemeltető felelős.
- Csak a WOLF eredeti pótalkatrészeit használja!



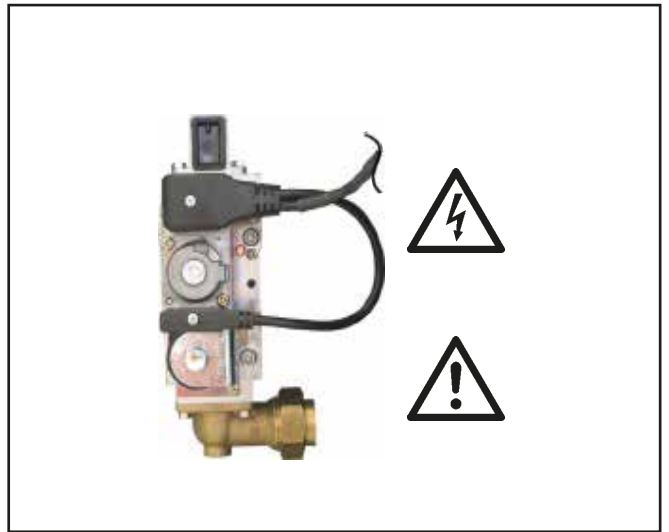
Ábra: Csatlakozódoboz: Áramütésveszély



Ábra: Gázcsatlakozás  
Kiáramló gáz okozta mérgezés- és robbanásveszély



Ábra: Gyűjtőtrafó, nagyfeszültségű gyűjtőelektróda, hőcserélő  
Áramütésveszély veszélye,  
Égési sérülés veszélye forró alkatrészek miatt



Ábra: Kombinált gázszelep  
Áramütésveszély  
Kiáramló gáz okozta mérgezés- és robbanásveszély

### 3. Szabványok és előírások

---

**A fűtési rendszer szereléséhez és üzemeltetéséhez az adott országban érvényes szabványokat és irányelveket be kell tartani!**

**Vegye figyelembe a kazán adattábláján feltüntetett adatokat!**

**A fűtési rendszer telepítése és üzemeltetése során a következő helyi előírásokat kell figyelembe venni:**

- Telepítési feltételek
- Befűvő- és elszívóberendezések, valamint kéménycsatlakozás
- elektromos csatlakoztatás az áramellátásra
- gázkészülékek helyi gázhálózatra való csatlakoztatásának a gázszolgáltató által meghatározott műszaki szabályai
- A HMV-készítő és fűtési rendszer biztonsági berendezéseire vonatkozó előírások és szabványok
- ivóvíz- (HMV-) rendszer telepítése

**A következő előírások, szabályok és irányelvek különösen a telepítésnél veendő figyelembe:**

- (DIN) EN 806: Épületeken belüli, emberi fogyasztásra szánt vizet szállító vezetékek követelményei
- (DIN) EN 1717: Ivóvíz szennyezés elleni védelme vízellátó rendszerekben
- (DIN) EN 12831: Épületek fűtési rendszerei. Hőszükséglet-számítási módszer
- (DIN) EN 12828: Épületek fűtési rendszerei. Vízfűtéses rendszerek tervezése
- (DIN) EN 13384: Égéstermék-elvezető berendezések. Hő- és áramlástechnikai méretezési eljárás
- (DIN) EN 50156-1 (VDE 0116, 1. rész): Tüzelőberendezések villamos berendezése és kiegészítő berendezések
- VDE 0470 / (DIN) EN 60529: Elektromos berendezések burkolatai által nyújtott védetség fokozatok
- VDI 2035: Melegvízes fűtési rendszerek károsodásainak elkerülése
  - Mészkölerakódás (1. lap)
  - Vízoldali korrózió (2. lap)
  - Füstgázoldali korrózió (3. lap)

### 3. Szabványok és előírások

---

**A Wolf kondenzációs kazánok telepítése előtt egyeztessen a helyi gázszolgáltatóval és az illetékes kéményseprővel.**

A Wolf kondenzációs kazánokat csak vizsgázott szakember telepítheti. A szerelő felelős a biztonságos telepítési körülmények betartásáért. A készüléket Wolf szervizes helyezze üzembe.

A telepítés során tartsa be az alábbi szabványokat előírásokat:

- energiatakarékossági előírások
- gázkészülékek telepítési előírásai
- kondenzációs kazánok telepítésének egyedi előírásai
- ivóvízre vonatkozó előírások

EN 12831 hőveszteség számítás

EN 12828 fűtési rendszerek

EN 18160 kémények

EN 13384 füstgázvezeték tüzeléstechnikai mérése

- 1000 V alatti elektromos berendezések előírásai

EN50165 nem elektromos fűtésű berendezések

EN 60335-1 elektromos háztartási készülékek biztosítása

EN 60529 épületek biztonsága



**Amennyiben a szabályozáson bármiféle változtatásokat, átalakításokat végeznek, a károsodásokért semmiféle felelősséget nem vállal a Wolf cég.**

**Figyelem: A kezelési utasítást alaposan olvassa el a telepítés előtt és jól őrizze mindig a készülék mellett. Tartsa be a tervezési utasításokat is.**



**A szabályozón, illetve a szabályozástechnikai alkatrészekben végrehajtott műszaki módosítások esetén az ebből eredő károkért nem vállalunk felelősséget.**

**A szakszerűtlen használat veszélyt jelenthet az emberi életre és testi épségre, vagy károsíthatja a készülékeket illetve a tárgyi értékeket.**



#### CGB Gázüzemű kondenzációs kazán

A MSZ EN 437 / MSZ EN 13203-1 / MSZ EN 15502-1 / MSZ EN 15502-2-1 / MSZ EN 60335-1 / MSZ EN 60335-2-102 / MSZ EN 62233 / MSZ EN 61000-3-2 / MSZ EN 61000-3-3 / MSZ EN 55014-1, valamint a 92/42/EGK (A hatáskokról szóló irányelv) / 2016/426/EU (A gázkészülékekről szóló rendelet) / 2014/30/EU (EMC-irányelv) / 2014/35/EU (Alacsony feszültségre vonatkozó irányelv) / 2009/125/EK (ErP irányelv) / 2011/65/EU (RoHS irányelv) / 811/2013/EU rendelet / 813/2013/EU rendelet szerinti gázüzemű kondenzációs készülék, elektronikus gyújtással és elektronikus füstgázhőmérséklet-felügyelettel, alacsony hőmérsékletű melegvízes fűtéshez és HMV készítéséhez a MSZ EN 12828 szabvány szerinti, legfeljebb 90°C előremenő hőmérséklettel és 3 bar megengedett üzemi nyomással üzemelő fűtőberendezésekben. Ez a WOLF gázüzemű kondenzációs készülék garázsokban is telepíthető.



A helyiség levegővel üzemelő gázüzemű kondenzációs kazán csak olyan helyiségben telepíthető, amely teljesíti a mértékadó szellőztetési követelményeket. Ellenkező esetben fulladás- vagy mérgezésveszély áll fenn. A készülék telepítése előtt olvassa el a szerelési és karbantartási útmutatót! Vegye figyelembe a tervezési utasításokat is.



A folyékony gázzal történő üzemeltetés esetén kizárólag a DIN 51 622 szabvány szerinti propán használható. Ellenkező esetben a gázüzemű kondenzációs kazánok beindítása és üzemeltetése során üzemzavarok léphetnek fel, aminek következtében fennáll a készülék károsodásának és személyek sérülésének veszélye. Rosszul légtelenített cseppfolyósgáz-tartály esetén gyújtási problémák léphetnek fel. Ilyen esetben forduljon a cseppfolyósgáz-tartály feltöltő céghez.



Egy HMV tároló vízhőmérséklete 60 °C-nál magasabbra is beállítható. A 60 °C fölötti, rövid idejű üzemeltetést a forrázásveszély elkerülése érdekében felügyelet mellett kell végezni. Folyamatos üzem esetén a 60 °C fölötti vízhőmérséklet elkerülése érdekében megfelelő intézkedéseket kell tenni (például termostatikus szelep használatával).



Ábra: Wolf-gázüzemű kondenzációs kazán

A vízkövesedés elleni védelem miatt 15 nk° (2,5 mol/m<sup>3</sup>) fölötti vízkeménység esetén a használati meleg víz hőmérsékletét legfeljebb 50 °C-ra lehet beállítani. Szabályozó nélkül ez a melegvízbeállító forgatógomb legfeljebb 6-os fokozatának felel meg. 20 nk°-nál nagyobb vízkeménység esetén a karbantartási időszakok meghosszabbítása érdekében a használati meleg víz melegítéséhez a hidegvíz-vezetékben minden esetben szükséges vízelőkészítés használata.

Ennek figyelmen kívül hagyása a készülék korai vízkövesedését okozhatja és a HMV-használat kényelmét csökkenti. A helyi adottságokat mindig ellenőriztetni kell az illetékes szakképzett szerelővel.



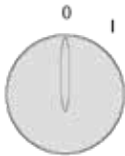
Üzemkapcsoló  
BE/KI

Zavarelhárító gomb  
Világító gyűrű

HMV hőmérséklet-választó

Fűtővíz hőmérséklet-választó

Hőmérő



### Üzemkapcsoló BE/KI

0 állás esetén a kondenzációs kazán ki van kapcsolva.

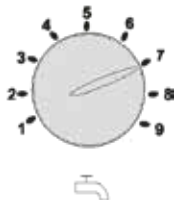


### Zavarmentesítés

Az üzemzavar feloldása és a berendezés újraindítása a gomb megnyomásával történik. A zavarmentesítő gomb üzemzavar nélküli lenyomásakor a berendezés újraindul.

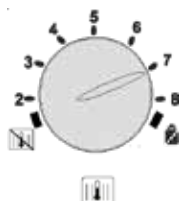
### Az állapotkijelzés világító gyűrűje

kijelző	Jelentés
Villogó zöld	Készenlét (a hálózat be van kapcsolva, nincs hőigény)
Zöld tartós fény	Hőigény: A szivattyú működik, az égő nem működik
Villogó sárga	Kéményseprő üzemmód
Sárga tartós fény	Égő be, láng be
Villogó piros	üzemzavar



### Melegvíz hőmérséklet-választó

HMV-tárolós rendszerrel kombinált gázkondenzációs kazánok esetén az 1-9 beállítás 15-65 °C tároló hőmérsékletnek felel meg. Egy digitális helyiséghőmérséklet-szabályozóval ill. időjárás-követő szabályozóval kombinálva, a HMV hőmérséklet-választón végzett beállítás hatástalan lesz. A hőmérséklet-választásra a szabályozón kerül sor.




### Fűtővíz hőmérséklet-választó.

A 2 - 8 beállítási tartomány gyárilag beállítva 20-80 °C fűtővíz-hőmérsékletnek felel meg. Digitális helyiséghőmérséklet-szabályozóval ill. időjárás-követő szabályozóval kombinálva a fűtővízhőmérséklet-szabályozó beállítása hatástalan lesz.



**Beállítás****Téli üzemmód (2 - 8. állás)**

Téli üzemmód esetén a kazán megemeli a fűtővíz-hőmérsékletet a fűtővíz-hőmérséklet szabályozón beállított hőmérsékletre. A szivattyú a szivattyú-üzemmód beállítása szerint folyamatosan (gyári beállítás) működik, ill. csak utánfutásos égővezérlés esetén.

**nyári üzem**

A fűtővíz hőmérséklet-választó kapcsolójának  állásba történő forgatásával a téli üzemmód kikapcsol. Azaz ekkor a kazán nyári üzemmódban működik. A nyári üzemmód (fűtés ki) csak a HMV-készítést jelenti, azonban a fűtés fagyvédelme biztosított és a szivattyú állásvédelme aktív.

**Kéményseprő üzemmód**

A fűtővíz hőmérséklet-választó kapcsolójának  állásba forgatásával a kéményseprő-üzemmód aktiválódik. A világító gyűrű sárgán villog. A kéményseprő-üzemmód aktiválása után a kazán a maximálisan beállított fűtőteljesítménnyel fűt. Az előző üzemtiltás megszűnik. A kéményseprő-üzemmód befejeződik 15 perc múlva, vagy a maximális előremenő hőmérséklet túllépése esetén. Újraaktiválásához a fűtővíz hőmérséklet-választását egyszer balra, majd újból a  állásba kell fordítani.

**Szivattyú állásvédelem**

Nyári üzemmód beállítása esetén a szivattyú legkésőbb 24 órás leállás után kb. 30 másodpercre elindul.

**Megjegyzés:**

A kondenzációs kazán bekapcsolási gyakorisága a fűtési üzemmódban elektronikusan korlátozott. A zavarkijelző gomb lenyomásával ez a korlátozás áthidalható. A kazán azonnal üzembe lép, ha a fűtésre vonatkozóan hőigény van jelen.

### Kiszállítási állapot

#### Gázüzemű kondenzációs kazán

Része a szállítási terjedelemnek:

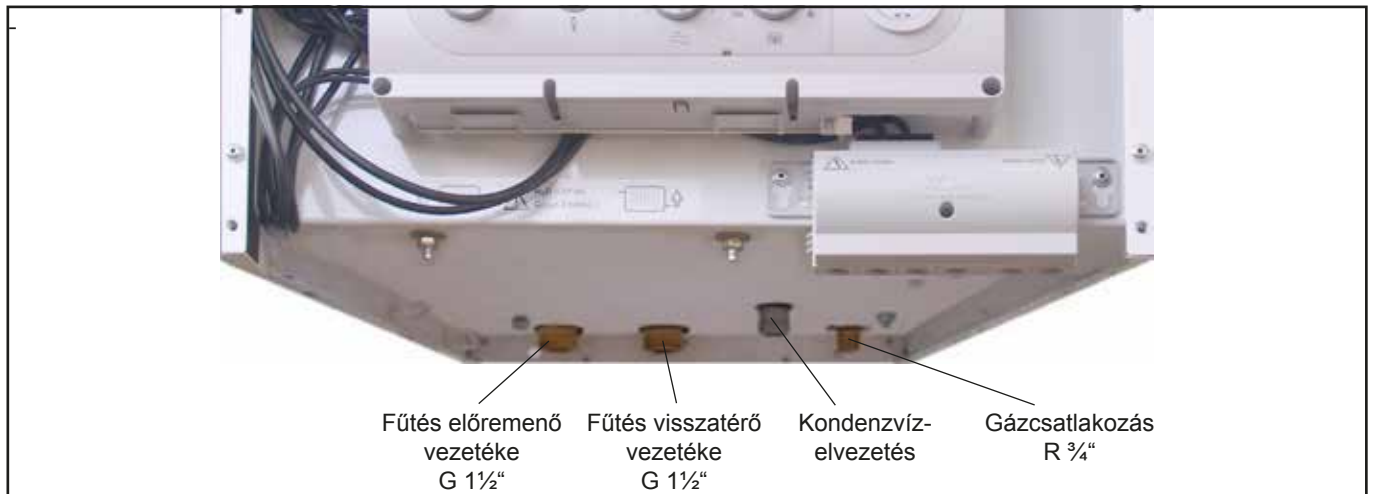
- 1 csatlakozásra előkészített gázüzemű kondenzációs kazán burkolattal
- 1 függesztőelem falra szereléshez szerelési tartozékokkal
- 1 szerelési utasítás
- 1 üzemeltetési utasítás
- 1 karbantartási utasítás
- 1 szifon tömlővel
- 1 karbantartó szerszám

### Tartozékok

A gázüzemű kondenzációs készülék telepítéséhez a következő tartozékok szükségesek:

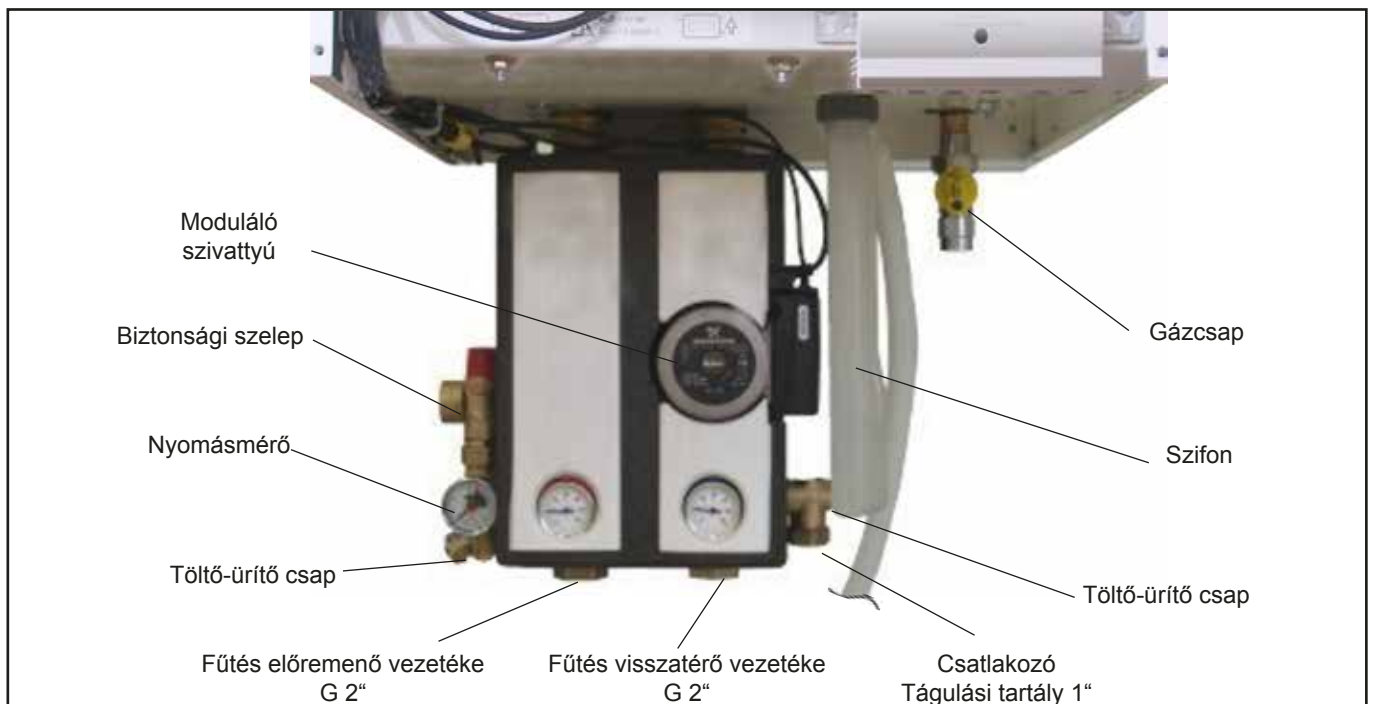
- Levegő/füstgázvezeték tartozékok (lásd a tervezési tudnivalókat)
- Helyiség- vagy időjárásfüggő szabályozás
- Kondenzszifon tartóval
- Hő hatására záró golyóscsap
- Szerelvénycsopot az előremenő és visszatérő vezetékhez integrált biztonsági készlettel
- Szivattyúcsopot fordulatszám-szabályozott szivattyúval és integrált biztonsági készlettel
- Hidraulikus váltós kaszkád készlet egy vagy két készülékhez
- Szennyszűrő a fűtés visszatérő vezetékébe

### Csatlakozások, fűtőkazán



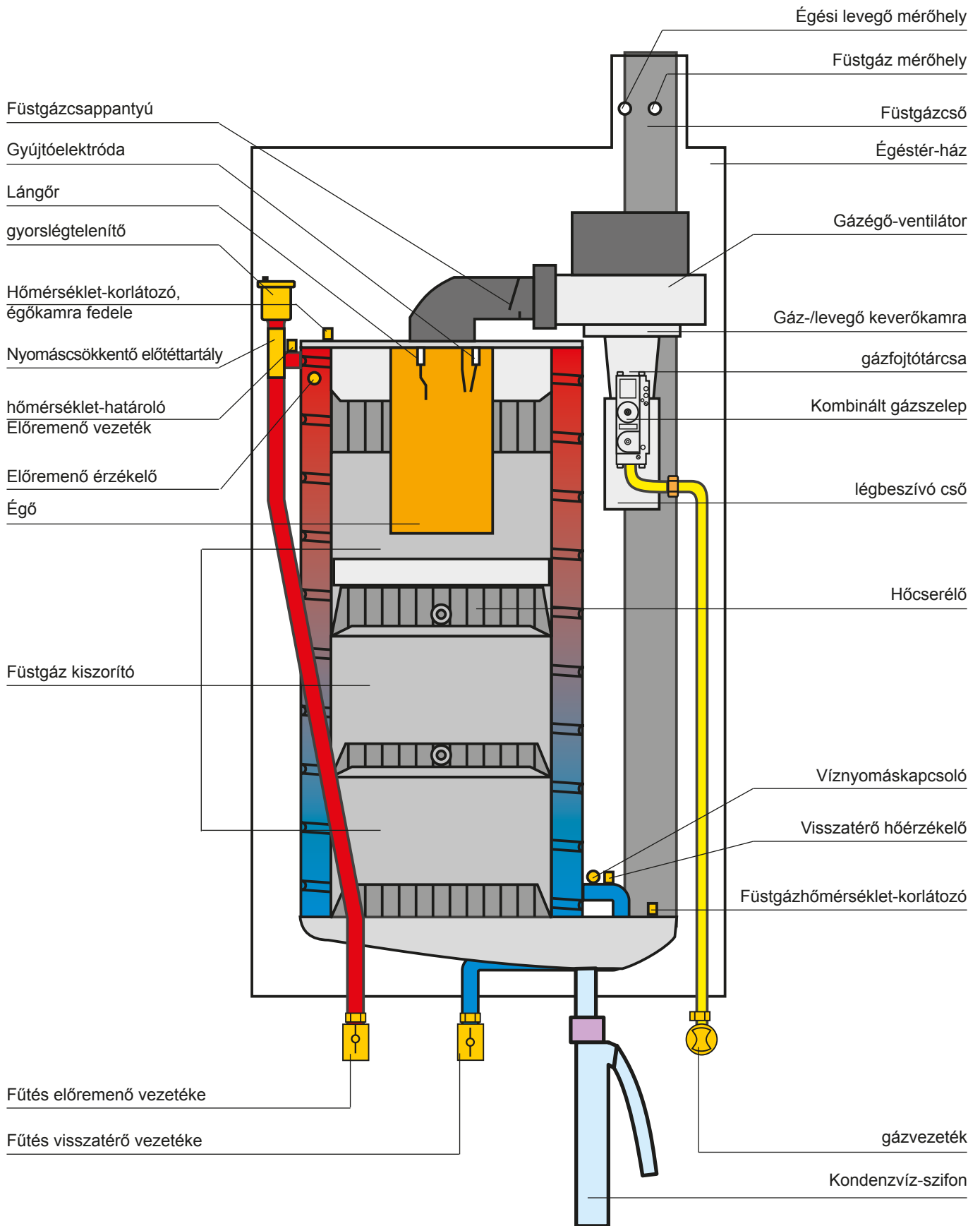
Ábra: Csatlakozások fűtőkör-csatlakozó készlettel (tartozék)

### Szivattyúcsopot, fűtőkör (tartozék)



Ábra: Szivattyúcsopot (tartozék)

CGB-75 / CGB-100



### Általános tudnivalók

Az elektromos csatlakoztatást a helyszínen kell létrehozni.

Javasoljuk a készülék felülvizsgálatához és karbantartásához szükséges 350 mm távolság tartását a mennyezethez képest, mivel ellenkező esetben a karbantartás során az alkotóelemek kielégítő ellenőrzése és működéstartesztje nem biztosítható. Az elvezető tömlőt biztonságosan kell rögzíteni a tartóval az elvezető tölcser (szifon) fölött. Az elvezetésnek jól láthatónak kell lennie.



**A készüléket csak fagyvédett helyiségekben szabad felszerelni.**

A kazánhelyiségben a hőmérsékletnek 0 °C és 40 °C között kell lennie.

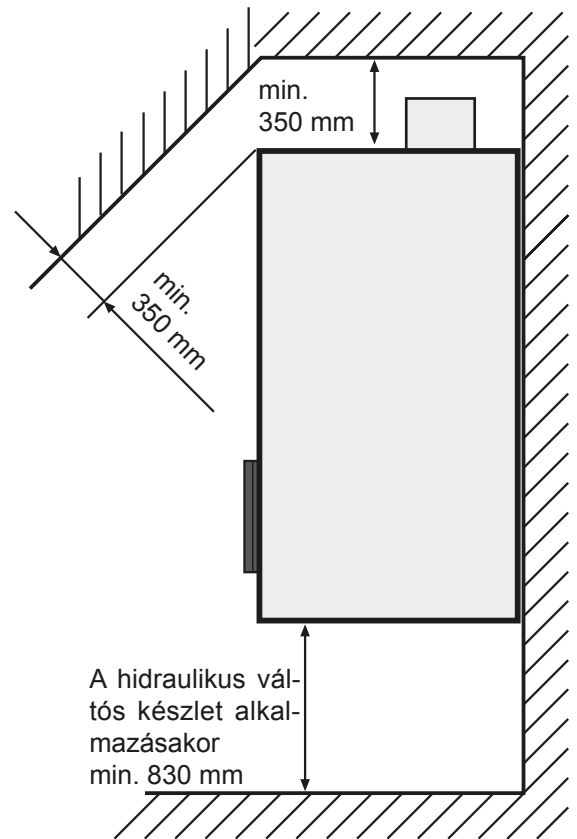


**A készülék éghető anyagoktól vagy éghető alkotórészekről való távolsága nem szükséges, mivel a készülék névleges hőteljesítménye esetén 85°C-nál magasabb hőmérséklet nem lép fel. Ugyanakkor tilos a kazánhelyiségben robbanásveszélyes vagy erősen gyúlékony anyagokat használni, mert emiatt tűz-, illetve robbanásveszély áll fenn!**

**Figyelem**

**A készülékszerelés során arra kell ügyelni, hogy ne kerüljön idegen anyag (például furatpor) a gázkazánba, amely a kazánban üzemzavarokat okozhat.**

Először a készülék beszerelési helyzetét kell meghatározni. Ennek során figyelembe kell venni a füstgázcsatlakozást, a falaktól és mennyezettől való távolságot, valamint a gáz, fűtés, használati meleg víz és elektromos energia esetleg már meglévő csatlakozásait.



**A készülékhez juttatott égéslevegőnek és az üzemhelyiségnek vegyi anyagoktól (például fluortól, klórtól vagy kéntől) menteseknek kell lennie. Ilyen anyagokat permetek, festékek, ragasztóanyagok, oldó- és tisztítószer tartalmazznak. Ezek a legkedvezőtlenebb esetben (akár a füstgázberendezésben is) korróziót okozhatnak.**

Zajvédelem: Kritikus telepítési feltételek (például könnyűszerkezetes falra való szerelés) esetén a készülék testhang-szigetelésére vonatkozó kiegészítő intézkedések válhatnak szükségessé. Ilyen esetben zajvédő tiplit és adott esetben gumialátétet, illetve csillapítószalagot kell használni.

### A burkolatfedél felnyitása

Javasoljuk, hogy szereléskor vegyék le a burkolatfedelelet. A burkolatfedelelet a bal és jobb csavarral nyissa fel. A burkolatfedelelet lazítsa meg az alján, és fent akassza ki.



**A karbantartás után az előző burkolatot csavarokkal újból szorosan zárja be. Sérült füstgázrendszer esetén szénmonoxid okozta mérgezésveszély állhat fenn!**



Ábra: Lazítsa ki a csavarokat

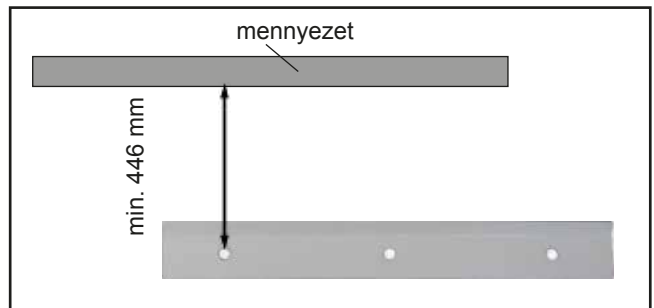
### Készülékrögzés felasztó vállal



**A gázüzemű kondenzációs kazán szerelése során ügyeljen a rögzítőelemek megfelelő terhelhetőségére. Ennek során vegye figyelembe a fal jellegét is; ellenkező esetben gáz- és vízszivárgás következhet be, és emiatt robbanás- és elárasztásveszély állhat fenn.**

Először a gázüzemű kondenzációs kazán beszerelési helyét kell meghatározni.

Ennek során figyelembe kell venni a füstgázcsatlakozást, a falaktól és mennyezettől való távolságot, valamint a gáz, fűtés, használati meleg víz és elektromos energia esetleg már meglévő csatlakozásait.

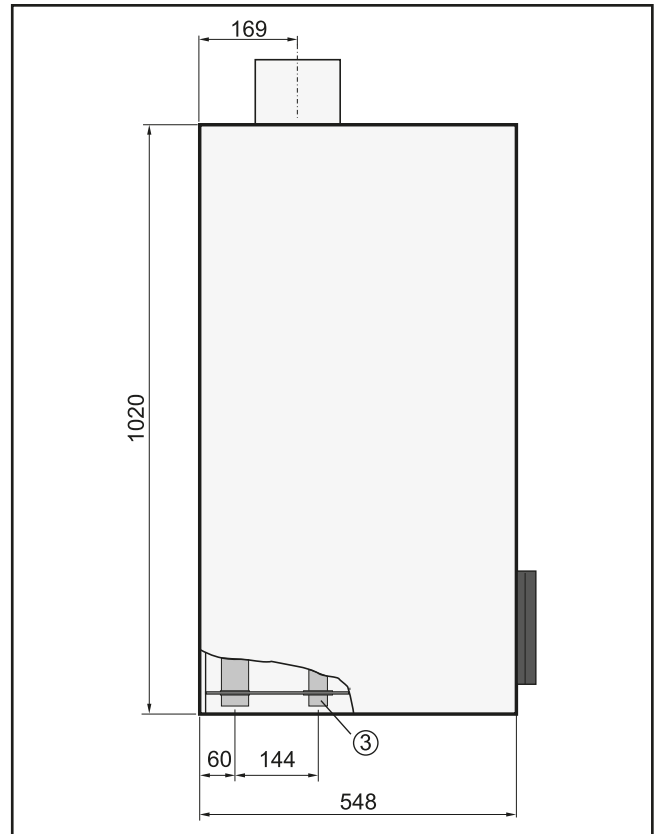
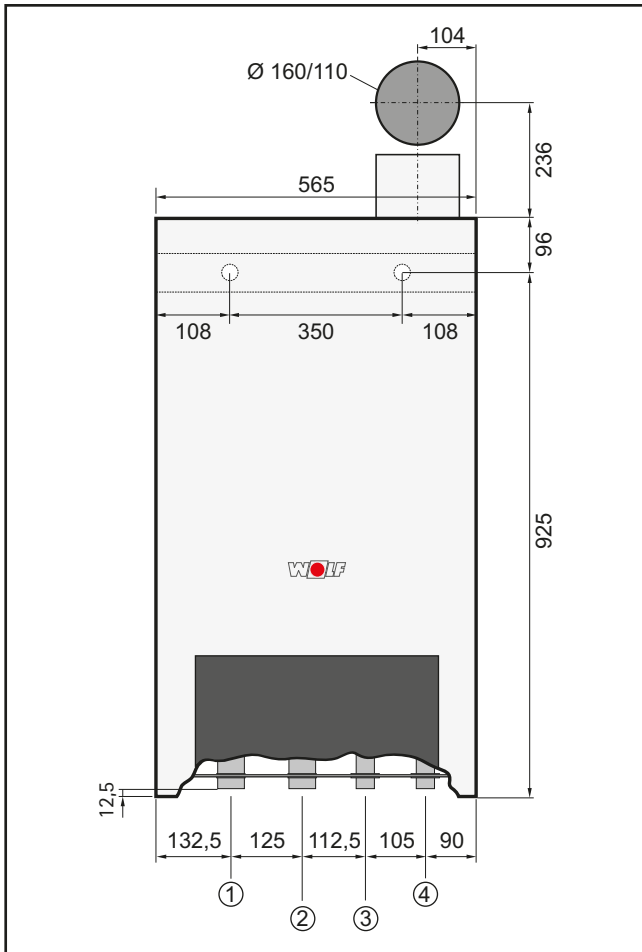


Ábra: Furatok a felasztó vállhoz

- Jelölje be a furatlyukakat a falon a felasztó vállhoz a legkisebb faltól való távolság figyelembevételével.
- Helyezze be a tipliket, majd szerelje fel a felasztó vállat a mellékelt rögzítőcsavarokkal és alátétlemezekkel.
- Függeszse a gázüzemű kondenzációs kazánt a felasztó vállra .

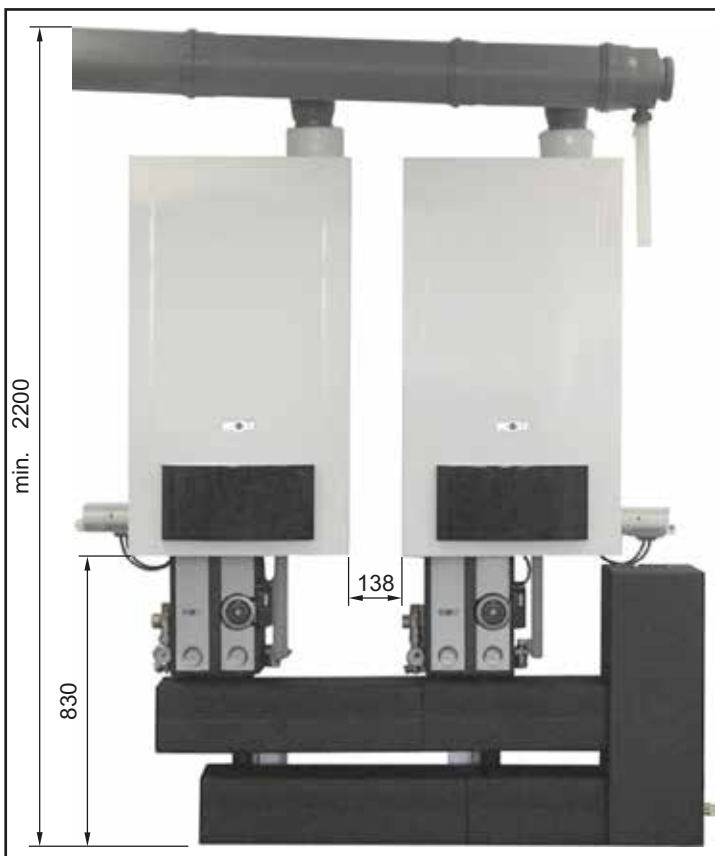


Ábra: Felasztó váll a kondenzációs kazánon



- ① Fűtés előremenő vezetéke
- ② Fűtés visszatérő vezetéke
- ③ Kondenzvíz-elvezetés
- ④ Gázcsatlakozás

Túlnyomásos kaszkád NÁ 160 kapcsolókészlettel





**Fűtőkör-csatlakozókészlet**

Javasoljuk a fűtési rendszerhez történő csatlakozást a fűtőkör-csatlakozókészlettel.

A következőkből álló csatlakozókészlet: A készülékhez való csatlakozás lapos tömítéssel, csatlakozás a fűtés előremenő/visszatérő vezetékéhez golyóscsapokkal (1" belső menet).

**Megjegyzés:**

A berendezés legmélyebben lévő pontján töltő- és leeresztő-csapot kell betervezni.



Ábra: Fűtőkör-csatlakozókészlet (tartozék)

**Biztonságtechnika**

A CGB-75 és a CGB-100 készülékbe gyárilag nem építettek be tágulási tartályt. Ezért ezt külsőleg kell felszerelni (a Wolf-féle tartozékprogramban elérhető). A tágulási tartályt a DIN 4807 szabványainak megfelelően kell méretezni.



**A tágulási tartály és a kondenzációs kazán között nem lehet elzáró szelep, ellenkező esetben a kazán maradandó károsodást szenved a kazán melegítésekor fellépő nyomásnövekedés miatt. Fennáll a készülék alkatrészei repedésének veszélye forrázásveszély mellett.**

Kivételt képeznek a tágulási tartály előtti sapkás szelepek. A szivattyú- ill. armatúracsoportban egy 3 bar-os biztonsági szelep került beépítésre (a 6 bar-os biztonsági szelep tartozékként kapható). A lefűvővezeték egy leeresztő tölcserbe kell vezetni. A fűtési rendszer minimális nyomása 1,0 bar. A kazánok csak zárt berendezésekben megengedettek maximum 6 bar-ig. A legnagyobb előremenő hőmérséklete gyárilag 80 °C-ra van beállítva, és szükség esetén 90 °C-ra módosítható.



Ábra: Szivattyúcsoport (tartozék)

## Megjegyzés:

A berendezés legmélyebben lévő pontján töltő- és leeresztőcsapot kell betervezni.

## Biztonságtechnika

A fűtési rendszer minimális nyomása 1,0 bar.

A gázüzemű kondenzációs kazán csak zárt fűtési rendszerekben telepíthető maximum 6 bar-ig. A legnagyobb előremenő hőmérséklete gyárilag 80 °C-ra van beállítva, és szükség esetén 90 °C-ra módosítható. Melegvízes üzemmódban az előremenő hőmérséklet általában 80 °C.

## fűtővizet

### Általános követelmények



**Fennáll a kazán károsodásának veszélye vízkilépés, rosszabb hőátadás vagy korrózió mellett.**

- A gázüzemű kondenzációs kazán csatlakoztatása előtt – a szerelési maradványok (például hegesztési cseppek, kender, gitt, szennyleakódás stb.) eltávolítása érdekében – öblítse át a fűtőrendszert.
- Szita/szennyfogó telepítése a visszatérő vezetékben és a szita/szennyfogó rendszeres karbantartása, lásd a Wolf-tartozékokat (500µm = 0,5mm).
- A készülék automatikus légtelenítőtjűt üzemeltetéskor ki kell nyitni
- A 100l/min (6000l/h) maximális térfogatáramot nem szabad túllépni
- Töltő- vagy utántöltő vízként ivóvizet vagy sómentesített ivóvizet kell használni. Ennek során a rendszervíz keménysége nem eshet a 2 nk°érték alá. A berendezésspecifikus töltő- és utántöltővíz-minőség értékek a „Vízkezelési tervezési utasítások” fejezetben találhatóak.
- Ha az oxigénbevitelt nem lehet kizárni, a rendszer leválasztását kell előírni
- A fűtővíz pH-értékének 8,2 és 8,5 között kell lennie
- A feltöltésre és utántöltésre használt vizet általában sómentesíteni kell, az egyfokozatú ioncserélő révén történő lágyítás nem megengedett. Ennek során a megengedett módszerek és határértékek a „Víz előkészítésére vonatkozó tervezési utasítások” fejezetben találhatóak (FIGYELEM! A határértékek berendezésspecifikusak)
- Az inhibitorok és a fagyálló szerek alkalmazása nem megengedett.
- Rendszernaplót kell vezetni, lásd a víz előkészítésére vonatkozó tervezési utasításokat

a rendszer megfelelő feltöltése után a rendszert max. fel kell fűteni, majd a teljes keménységet és a mH értéket újra meg kell mérni ill. be kell állítani. 6-8 hét elteltével ezeket az értékeket újra ellenőrizni kell és be kell állítani.

## A hidraulikus váltó nélküli üzemre vonatkozó további követelmények

- Csak egy CGB-75/100 egységgel rendelkező berendezések
- Iszapleválasztó a CGB-75/100 készülék visszatérő rendszerében
- A fűtővíz sómentesítése 2-3 nk°értékre
- A tárolótöltés szabályozása csak az MM\_modul révén (1. és 10. konfigurációk)
- Tárolótöltő szivattyú min. NÁ 25 min. 6 m szállítási magassággal
- A max. előremenő hőmérsékletet a HG08 paraméterrel 75 °C-ra kell állítani.



**A vízelőkészítésre vonatkozó tervezési utasításokat be kell tartani, különben berendezéskárosodásra kerülhet sor vízkilépés mellett.**

A hőcserélőn fellépő olyan károsodások esetén, amelyeket a fűtővízbe történő oxigéndiffúzió okoz, a gyártó nem vállal felelősséget. Abban az esetben, ha oxigén behatolhat a rendszerbe, ajánljuk a rendszer leválasztását egy hőcserélő közbeiktatásával.

## Megjegyzés a VDI 2035-ből

A vízkövesedést mindenekelőtt az üzembe helyezés módja befolyásolhatja. A berendezést a legalacsonyabb teljesítmény mellett egyenletes és legendó átáramlással kell felfűteni. Több kazánnal telepített berendezések esetén célszerű az összes kazánt egyidejűleg üzembe helyezni, hogy ne tudjon a teljes ásványianyag-mennyiség egyetlen kazán hőátadó felületeire koncentrálni.



**A csővezetéseket tömítettségvizsgálatnak kell alávetni:**

**Fűtővízoldali próbanyomás max. 8 bar.**

**Ellenőrzés előtt zárja el a fűtőkörben lévő zárócsapokat a készülék irányában, mivel egyébként a biztonsági szelep (tartozék) 3 bar nyomáson nyit. Az eszköz tömítettségét gyárilag már tesztelték 6 bar nyomáson.**

**Tömítetlenség esetén fennáll a vízszivárgás veszélye, amely anyagi károkat okoz.**

**A maximális térfogatáram nem lépheti túl a 6000 l/h (100 l/min) értéket.**

> 50 l/kW értékű fajlagos rendszertérfogat esetén az összkeménységfokot sótalánítási eljárással 2–3 nk° értékre kell beállítani.

**Kondenzvíz csatlakozó**

A mellékelt szifont az égéskamra-teknő csatlakozókarimájához kell csatlakoztatni.

**Megjegyzés:** Üzembe helyezés előtt töltsse fel a szifont vízzel.

A kondenzvíznek közvetlenül a szennyvízvezetékbe történő vezetése esetén gondoskodjon megfelelő szellőztetésről, hogy a szennyvízvezeték ne lehessen hatással a gázüzemű kondenzációs kazánra.



Ábra: Szifon



**Üzembe helyezés előtt töltsse fel a szifont vízzel! A készülék üres szifonnal való üzemeltetése során a kiáramló füstgázok miatt mérgezésveszély áll fenn. Ehhez csavarja le a szifont, vegye le, és töltsse fel addig, hogy az oldalsó levezetésen víz jelenjen meg. Csavarozza vissza a szifont, és ügyeljen a tömítés megfelelő helyzetére.**

A kondenzvizet csak ellenálló csővezetékbe szabad bevezetni.

Semlegesítő (tartozék) csatlakoztatása esetén kövesse a hozzátartozó útmutatást.



Ábra: Semlegesítő (vásárolható tartozék)

**Kondenzátumszivattyú**

Kondenzátumszivattyú alkalmazása esetén a riasztókimenet az E1 csatlakozóhoz csatlakoztatható. Ennek során a HG13 fűtőkészülék-paramétert „2” értékre kell állítani.

A riasztókimenet kikapcsolja a készüléket, ha a kondenzátum megfelelő leszivattyúzása nem lehetséges.

### Gázcsatlakozás



A gázvezeték kialakítását, valamint a gázoldali csatlakozást csak engedéllyel rendelkező gáz-szerelő végezheti. A gázvezeték nyomásellenőrzése esetén a gáz-golyóscsapnak csatlakozni a kell a kondenzációs kazánhoz.

A fűtési hálózatot és a gázvezetékét a kondenzációs kazán csatlakoztatása előtt – különösen meglévő rendszerek esetén – a szerelési maradványoktól meg kell tisztítani.

Az üzembe helyezés előtt a csőcsatlakozásokat gáztömörség szempontjából ellenőrizni kell a TRGI szerint. Ennek során csak a DVGW által megengedett, habképző szivárgásérzékelő spray-k használhatók.

Szakszerűtlen telepítés vagy alkalmatlan alkatrészek, illetve modulok használata esetén a gáz megszökhet, aminek következtében mérgezés- és robbanásveszély áll fenn.



A Wolf gázüzemű kondenzációs kazán előtti gázvezetékbe hő hatására záró golyóscsap legyen beépítve. Ellenkező esetben tűz esetén robbanásveszély áll fenn. A gázvezeték az előírások alapján kell kialakítani.



A gázégőn lévő gázégő-szerelvények legfeljebb 150 mbar nyomással terhelhetők. Magasabb nyomás esetén a gázégőszerelvény megsérülhet, aminek következtében robbanás-, fulladás- és mérgezésveszély áll fenn.

A gázvezeték nyomásellenőrzése esetén a gáz-golyóscsapnak csatlakozni kell a gázkondenzációs kazánhoz.



A golyóscsapot hozzáférhető módon kell elhelyezni.

- Szerelés előtt gondoskodni kell arról, hogy a kazán megfeleljen a helyileg rendelkezésre álló gázcsoportnak. A gyári beállítást a gázfajtától függően a következő táblázat alapján kell elvégezni.



Ábra: Gáz-golyóscsap, egyenes kivitel (tartozék)

#### E/H földgáz

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

#### Földgáz LL:<sup>1)</sup>

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

#### P folyékony gáz:<sup>2)</sup>

$W_s = 20,2 - 21,3 \text{ kWh/m}^3 = 72,9 - 76,8 \text{ MJ/m}^3$

Táblázat: Gyári beállítások a gázfajta függvényében

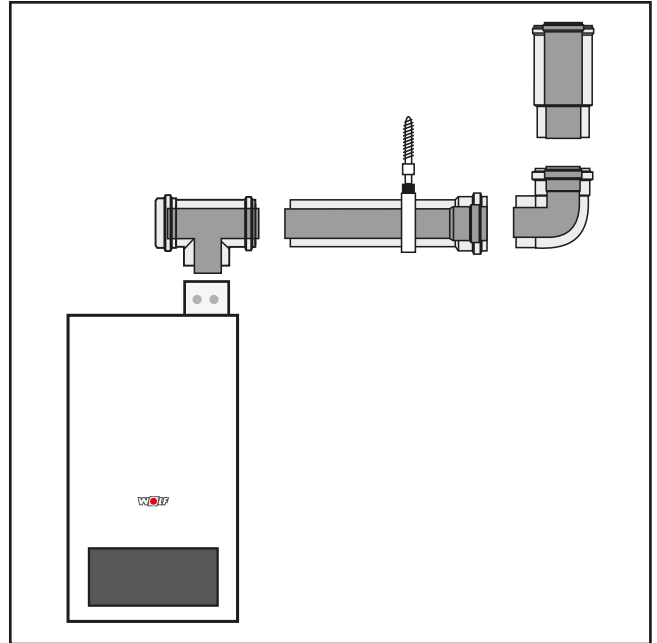
<sup>1)</sup> Ausztriában és Svájcban nem érvényes

<sup>2)</sup> Svájcban nem érvényes

**Figyelem** A koncentrikus levegő-/füstgázvezetéshez, valamint a füstgázvezetékekhez csak eredeti Wolf elemeket szabad használni. A füstgázvezeték, illetve a levegő-/füstgáz-csatlakozás kialakítását megelőzően vegye figyelembe a levegő-/füstgázvezetés tervezési utasítását!

A készülék telepítése előtt az illetékes hatóságokkal és a területi kéményseprővel egyeztetni.

**Figyelem** A füstgáz-mérőcsonkoknak a területi kéményseprő számára szabadon hozzáférhetőnek kell lenniük a mennyezeti burkolatok felszerelését követően is.



Ábra: Levegő- és füstgázvezetési példa



Alacsony külső hőmérséklet esetén előfordulhat, hogy a füstgázban lévő vízgőz a légbevezetésnél, illetve a füstgázkivezetésnél lecsapódik és jéggé fagy. A jég leesését helyszíni intézkedésekkel (például megfelelő hófogó felszereléssel) kell megakadályozni.

**Általános tudnivalók**

A telepítést csak engedéllyel rendelkező villanyszerelő cég végezheti. Vegye figyelembe az országos előírásokat és az energiaszolgáltató vállalat helyi előírásait.



Szereljen be a készülékben a hálózati tápvezetékbe egy legalább 3 mm-es érintkezőtávolságú, valamennyi fázisra ható kapcsolót. A helyszínen ugyanígy el kell helyezni egy csatlakozódobozt.



A hőérzékelő-vezetékeket nem szabad 230 V-os vezetékekkel együtt vezetni.



Áramütésveszély az elektromos alkatrészekben!

Figyelem: A burkolat levétele előtt kapcsolja ki az üzemkapcsolót.

Soha ne nyúljon bekapcsolt üzemkapcsoló esetén elektromos alkatrészekhez vagy érintkezőkhöz! Egészségkárosító vagy halált okozó áramütés veszélye áll fenn.

A sorkapocs kikapcsolt üzemkapcsoló esetén is feszültség alatt áll.



Szervizelési és szerelési munkák során a teljes berendezést valamennyi fázison feszültségmentesíteni kell; ellenkező esetben áramütés veszélye áll fenn!

### Elektromos csatlakozódoboz

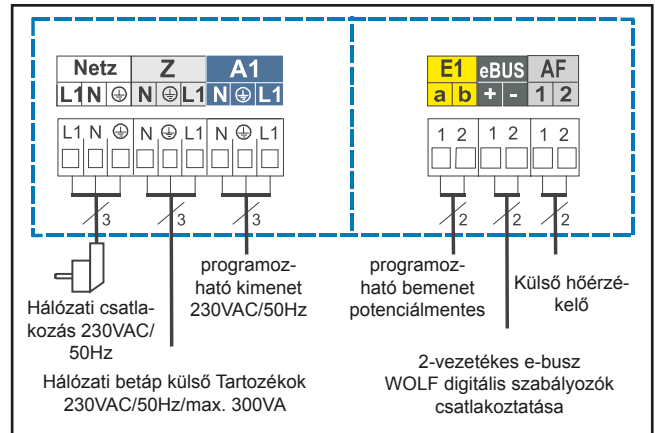
A szabályozó-, vezérlő és biztonsági berendezések gyárilag készre kábelezve és ellenőrizve vannak.

### 230 V-os hálózati csatlakozás

Vezetékes csatlakozás esetén a hálózati csatlakozást legalább 3 mm-es érintkezőtávolságú összpólusú szakaszolóberendezéssel (például fűtési vészkapcsolóval) kell csatlakoztatni. Csatlakozókábel flexibilis, legalább 3x1,0 mm<sup>2</sup>

A csatlakozókábelre nem szabad más fogyasztókat rákapcsolni.

Fürdőkáddal vagy zuhanyozóval felszerelt helyiségekben a készüléket csak FI-védőkapcsolón keresztül szabad csatlakoztatni.



### Elektromos csatlakozás szerelési tudnivalója

A kinyitás előtt feszültségmentesítse a berendezést.

Ellenőrizze a feszültségmentességet.

Hajtsa oldalra a szabályozót.

Akassza ki az elektromos csatlakozódobozt a tartóból.

Az elektromos csatlakozódoboz jobb vagy bal oldalon szerelhető fel a készülék mellé a falon.

Nyissa ki az elektromos csatlakozódobozt.

Csavarja be a tehermentesítőt a betétrészekbe.

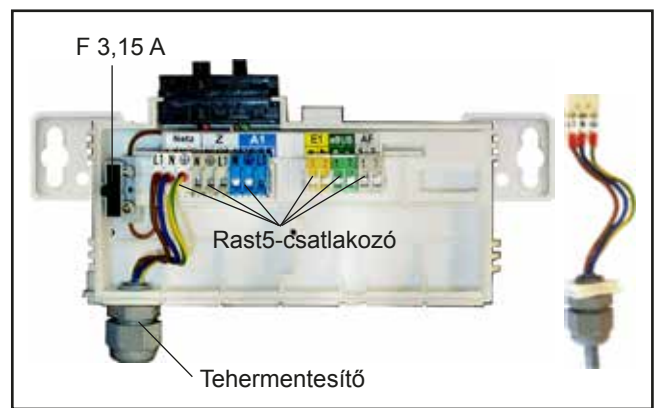
A csatlakozókábelben kb. 70 mm-es hosszúságban távolítsa el a szigetelést.

Tolja keresztül a kábelt a tehermentesítőn, majd csavarral szorítsa meg a tehermentesítőt.

Szorítsa be a megfelelő ereket a Rast5 csatlakozón.

Helyezze vissza a betétdarabokat újból a csatlakozódoboz házába.

Dugja be újra a Rast5 csatlakozót a megfelelő helyen.

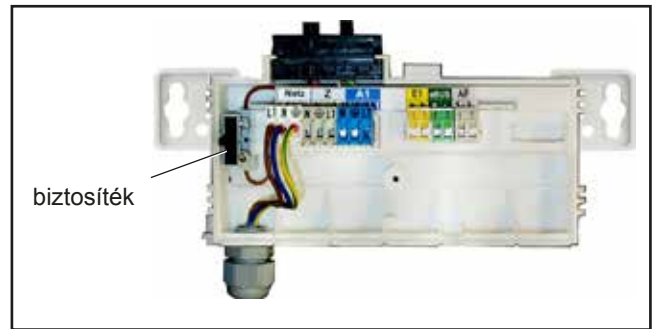


### Biztosítékcseré



Biztosíték cseréje előtt a kondenzációs fűtőkazánt a hálózatról le kell választani! A készüléken lévő be-/kikapcsolóval nem történik hálózati leválasztás!

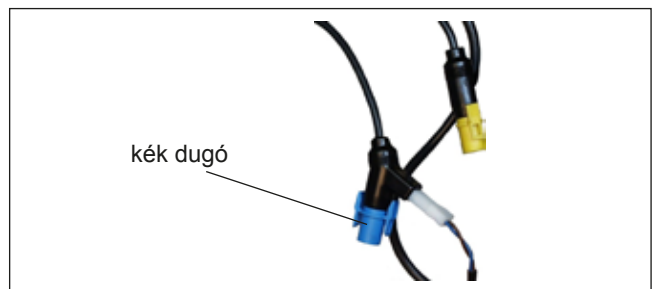
Áramütésveszély az elektromos alkatrészeken! Soha ne nyúljon elektromos alkatrészekhez vagy érintkezőkhöz, ha a kondenzációs kazán nincs leválasztva a hálózatról. Életveszély áll fenn!



Ábra: A csatlakozódoboz fedele nyitva

### Tároló-hőérzékelő csatlakoztatása


- Tároló csatlakoztatásakor a tárolóérzékelő kék aljzatát csatlakoztatni kell a szabályozó kék dugójához.
- A tároló szerelési utasítását be kell tartani.



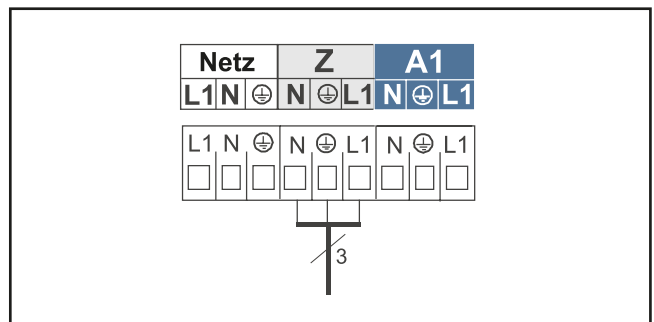
Ábra: kék csatlakozó a tárolóérzékelő csatlakozójához

### Külső vízszállító szivattyú csatlakoztatása (helyszínen) (230VAC max. 300 VA)

Csavarja be a kábeltömszelencét a csatlakozódobozba. Vezesse át és rögzítse a csatlakozókábelt a tömszelencén keresztül.


A 230VAC szivattyút az L1 és N kapcsokhoz kell  csatlakoztatni.

A szivattyú vezérlésére szükség esetén forró-, melegvízes vagy fagyvédelmi üzemmódban kerül sor.

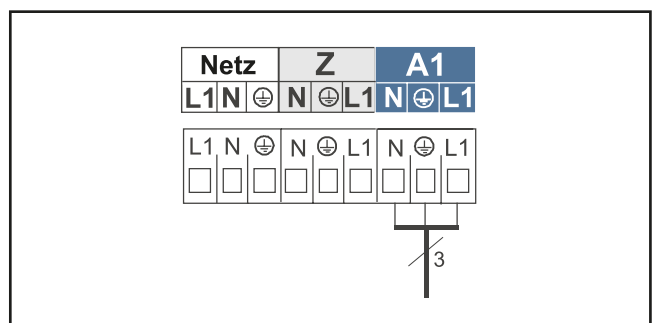


Ábra: A fűtőköri szivattyú csatlakoztatása

### Az A1 kimenet csatlakoztatása (230VAC;200VA)

Csavarja be a kábeltömszelencét a csatlakozódobozba. Vezesse át és rögzítse a csatlakozókábelt a tömszelencén keresztül. Csatlakoztassa a csatlakozókábelt az L1, N és  kapcsokra.


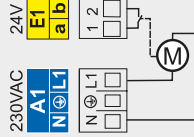
Az A1 kimenet paraméterezése a táblázatban található a következő oldalon.



Ábra: Az A1 kimenet csatlakoztatása



Az A1 kimenet funkciói egy ebusz-képes Wolf-szabályozótartozék segítségével olvashatók le és állíthatók be. Az A1 kimenet a következő funkciókkal állítható be.

Kód	Jelentés
0	<b>nincs funkciója</b> Az A1 kimenet vezérlésére nem kerül sor
1	<b>Cirkulációs szivattyú 100%</b> Az A1 kimenet vezérlésére melegvíz-feloldáskor kerül sor a szabályozó tartozék révén (idő szerint). Szabályozó hiányában az A1 kimenet állandó vezérlést kap.
2	<b>Cirkulációs szivattyú 50%</b> Az A1 kimenet vezérlésére melegvíz-feloldáskor kerül sor a szabályozó tartozék révén (idő szerint) ütemesen. 5 percig bekapcsolva és 5 percig kikapcsolva. Tartozékszabályozó nélkül az A1 kimenet állandóan 5-perces ütemekben működik.
3	<b>Cirkulációs szivattyú 20%</b> Az A1 kimenet vezérlésére melegvíz-feloldáskor kerül sor a szabályozó tartozék révén (idő szerint) ütemesen. 2 percig bekapcsolva, 8 percig kikapcsolva. Tartozékszabályozó hiányában az A1 kimenet állandó ütemezéssel működik.
4	<b>Riasztókimenet</b> Az A1 kimenet üzemzavar után 4 perc elteltével vezérlést kap.
5	<b>Lángjelző</b> Az A1 kimenet a láng felismerése után vezérlést kap.
6	<b>Tárolótöltő szivattyú (gyári beállítás az A1 esetén)</b> Az A1 kimenet vezérlésére tárolótöltés során kerül sor.
7	<p><b>Friszlevegő-csappantyú</b> Minden égőindítás előtt először az A1 kimenet kap vezérlést. Égőengedélyezés azonban csak akkor történik, ha az E1 bemenet zár.</p> <p> <b>Fontos: Az E1 bemenetet minden esetben „friszlevegő-csappantyúként” is lehet paraméterezni!</b></p> <p>Az E1 bemenetre vonatkozó visszajelzésnek pontenciálmentes érintkezővel (24 V) kell történnie. Ellenkező esetben a helyszínen egy relét kell használni a potenciálleválasztás céljából.</p> 
8	<b>Fremdbelüftung</b> Az A1 kimenet a kombinált gázszelephez képest invertálva kap vezérlést. A külső szellőzés (például szagelszívó) lekapcsolása égőüzemben csak a készülék belső levegővel történő üzemeltetése esetén szükséges.
9	<b>Külső folyékonygáz-szelep <sup>1)</sup></b> Az A1 kimenet a kombinált gázszelephez képest párhuzamosan kap vezérlést.
10	<b>Külső szivattyú</b> Az A1 kimenet a fűtőköri szivattyúval (HKP) szinkronban kapcsol; alkalmazás pl. rendszerleválasztáskor.

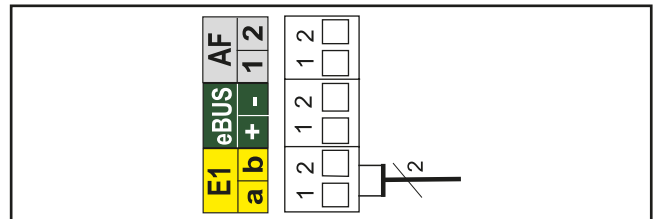
<sup>1)</sup> Nincs szükség további helyszíni folyékonygáz-szelepre, ha biztosított, hogy semmilyen veszélyes gáz nem áramolhat ki a kazánból. A CGB kondenzációs kazánok teljesítik ezt a követelményt.

### Kisfeszültségű készülékcsatlakoztatás

**Figyelem** A készülék nagy elektromágneses zavaroknak kitett környezetben való üzemelése esetén (de minden más esetben is) javasoljuk a hőérzékelő- és e-busz vezeték árnyékolt kivitelezését. Csatlakoztassa a vezetékárnyékolást a szabályozási oldalon a PE potenciálra.

**Csatlakozás, E1 bemenet (24 V), potenciálmentes**  
Csatlakoztassa az E1 bemenet csatlakozókábelét a kapcsolási rajznak megfelelően az E1 kapocsra. Előtte távolítsa el az a és b érintkezők közötti hidat.

**Figyelem** Az E1 bemenetre nem szabad külső feszültséget kapcsolni, mert az az alkatrész meghibásodását okozza.



Ábra: Csatlakozás, helyiségtermosztát

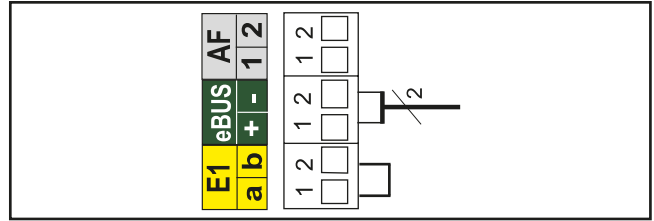
Az E1 bemenet funkciói egy ebusz-képes Wolf-szabályozótartozék segítségével olvashatók le és állíthatók be. Az E1 bemenet a következő funkciókkal állítható be:

Kód	Jelentés
0	<b>funkció nélkül</b> Az E1 bemenetet a szabályozás nem veszi figyelembe.
1	<b>Helyiségtermosztát (gyári beállítás)</b> Nyitott E1 bemenet esetén a fűtési üzem a digitális Wolf szabályozótól* függetlenül is tiltva van (nyári üzem).
2	<b>Maximum termosztát, rendszernyomás-szabályozó vagy kondenz átemelő</b> Csatlakozási lehetőség maximum termosztát, rendszernyomás-szabályozó vagy kondenz átemelő számára. Az E1 bemenetnek az égő kioldásához zárva kell lennie. Nyitott érzékelő esetén a meleg vízhez és a fűtéshez tartozó érintkező lezárva marad, kéményseprő üzemmód és fagyvédelem esetén is.
3	<b>nincs foglalva</b>
4	<b>Áramlásfigyelő</b> Csatlakozási lehetőség egy további áramlásfigyelő számára. A szivattyú vezérlése után az E1 bemenetnek 12 másodpercen belül zárva kell lennie. Ha ez nem így van, az égő lekapcsol és a 41. számú hiba megjelenik a kijelzőn.
5	<b>Frisslevegő-csappantyú ellenőrzése</b> lásd paraméterezés, A1 kimenet, 7. sz. Frisslevegő-csappantyú
8	<b>Égőtiltás (BOB)</b> Égő nélküli üzem, zárt érintkezés, égő letiltva, fűtőköri szivattyú és tárolótöltő szivattyú normál üzemben működik. Kéményseprő-üzemmód és fagyvédelem esetén az égő engedélyezve van. A nyitott érintkező újból engedélyezi az égőt

**Wolf-féle digitális szabályozótartozék  
(például BM, MM, KM, SM1, SM2,)**

Csak a Wolf tartozékprogramjából származó szabályozók csatlakoztathatók. A mindenkor tartozékhoz mellékelve van a bekötési rajz.

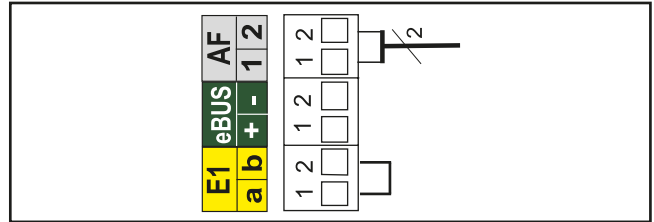
A szabályozó és a kondenzációs kazán közötti összekötő vezetéknek kéteres (legalább 0,5 mm<sup>2</sup>-es) árnyékolt vezetékot használnjon.



Ábra: Wolf digitális szabályozók csatlakoztatása (e-busz interfész)

**Külső hőérzékelő csatlakoztatása**

A digitális szabályozó tartozékhoz mellékelte külső hőérzékelő a kazán kapocslelécének AF csatlakozójára, illetve a szabályozó sorkapcsára csatlakoztatható.



Ábra: Külső hőérzékelő csatlakoztatása

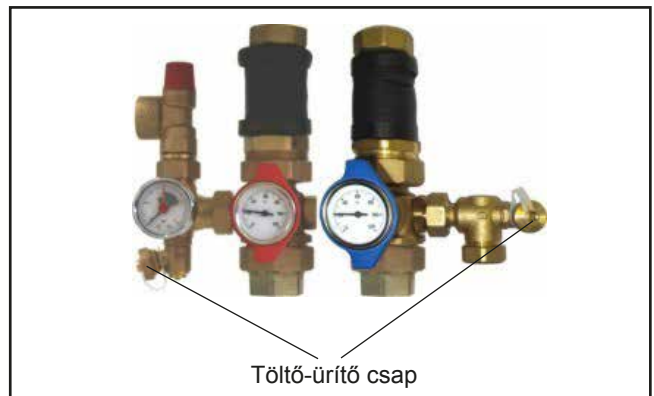
A kondenzációs kazán kifogástalan működésének biztosításához szabályszerű feltöltés és teljes légtelenítés szükséges.

**Figyelem** A gázüzemű kondenzációs kazán csatlakoztatása előtt – a szerelési maradványok (például hegesztési cseppek, kender, gitt, stb.) eltávolítása érdekében – öblítse át a fűtőrendszert. Ellenőrizze a szennyszűrőt.

- A gázcsap legyen elzárva!
- Ne csavarja fel a zárósapkát a gyorslégtelenítőre
- Nyissa ki az összes fűtőtest szelepet
- Nyissa ki a visszatérő szelepeket, és ekkor a hőcserélő alul egyenletesen feltöltődik vízzel
- Töltse fel a teljes fűtési rendszert és a kazánt hideg állapotban, lassan, a visszatérő vezetékbe szerelt töltő-ürítő csapon keresztül kb. 2 bar nyomásra
- Nyissa ki az előremenő szelepeket a kondenzációs kazánon
- Töltse fel a fűtési rendszert 2 bar nyomásra. Üzem közben a nyomásmérő mutatójának (a helyszínen) 1,5 és 2,5 bar között kell állnia
- Ellenőrizze a teljes rendszert a víz oldali tömítettség szempontjából
- Nyissa ki a légtelenítő szelepet
- Kapcsolja be a kondenzációs kazánt, a fűtővíz hőmérsékletét állítsa „2” értékre (a szivattyú működik, az állapotjelző világító gyűrűje állandó zöld színnel világít)
- A szivattyút légtelenítse, ehhez a légtelenítő csavart rövid ideig oldja ki, majd ismét húzza meg
- Afűtőkört maradéktalanul légtelenítse, ehhez a kondenzációs kazánt egymás után 5-ször kapcsolja BE 5 másodpercig, majd KI 5 másodpercig az üzemkapcsolón
- A berendezés nyomásának 1,5 bar alá való csökkenésekor adjon hozzá utántöltésre használt vizet (tervdokumentumok)
- Nyissa ki a gáz-golyóscsapot
- Nyomja meg a zavarkiadó gombot

**Megjegyzés:** - A folyamatos üzem során a fűtőkör saját magától, a beépített automatikus légtelenítő szelepen keresztül légtelenítődik.  
- Az 1,0 bar alatti rendszernyomás esetén a kazán meghibásodik

- Töltse fel a szifont vízzel és szerelje fel



A CGB-75/CGB-100 gázüzemű kondenzációs kazánok a szállított állapotban E/H földgázzal (G20) történő üzemeltetésre vannak felszerelve.

LL (G25) földgázzal történő üzemeltetés esetén szükséges a gázfojtótárcsa cseréje.

Az LL (G25) földgázzal történő üzemeltetéshez szükséges „1260” jelű gázfojtótárcsát a szállítási terjedelem magában foglalja és használat céljára a gázcsőhöz van rögzítve.



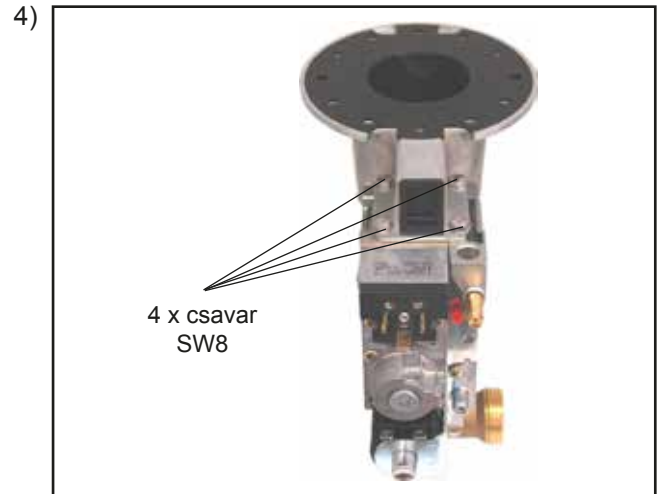
A csatlakozót ①② húzza le (először oldja ki a Philips-csavarokat)



A kombinált gázszelepen lévő gázcsatlakozás csavarkötésének oldása



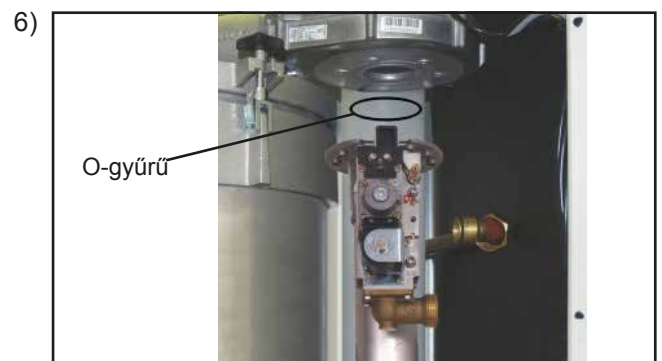
Csavarozza le a gáz-levegő keverőelemet a ventilátorról (3 db belső hatlapfejű csavar 5 mm), szükség esetén távolítsa el a légbeszívó csövet



Csavarja le a kombinált gázszelepet a gáz-levegő keverőelemről (4 csavar SW8).



Távolítsa el a beépített gázfojtótárcsát és cserélje ki az új gázfajtához meghatározott gázfojtótárcsára (a 25. oldalon lévő táblázat szerint).



A gázfojtó tárcsa, a kombinált gázszelep és a légszívócső összeszerelése után rögzítse az O-gyűrűt szilikonszírral a ventilátor tömítőhornyába, a gáz-levegő keverőelemet újból szerelje fel.

Az összeszerelés fordított sorrendben történik.

**Megjegyzés:** Folyékony gárról földgázra való átszerelés során összeszerelés előtt el kell távolítani a kombinált gázszelepet és a füstgáztárcsát (lásd a 24/25. oldalt).



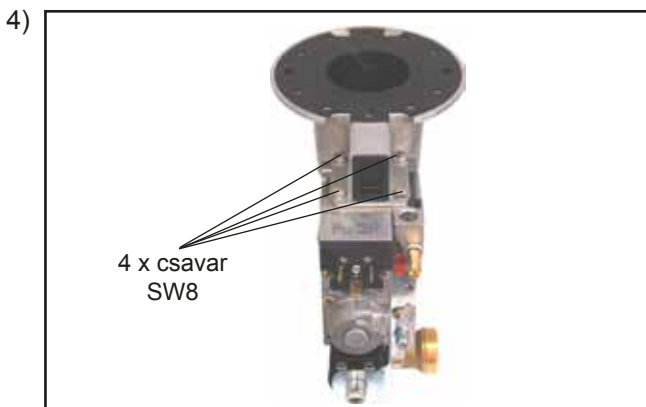
A csatlakozót ①② húzza le (először oldja ki a Philips-csavarokat)



A kombinált gázszelepen lévő gázcsatlakozás csavarkötésének oldása



Csavarozza le a gáz-levegő keverőelemet a ventilátorról (3 db belső hatlapfejű csavar 5 mm), szükség esetén távolítsa el a légbeszívó csövet

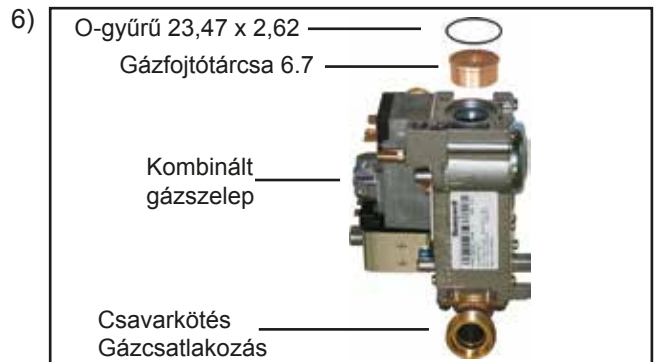


Csavarja le a kombinált gázszelepet a gáz-levegő keverőelemről (4 csavar SW8).



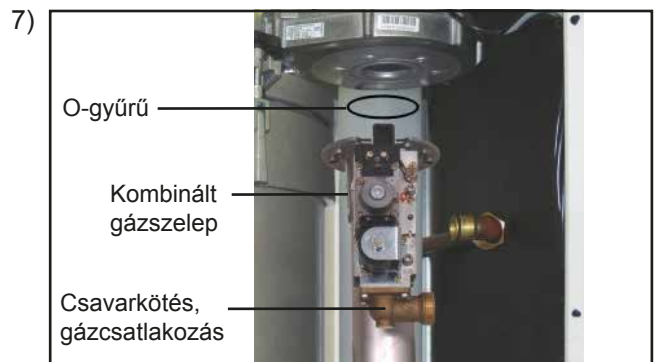
Távolítsa el a gázcsatlakozás csavarkötésén lévő 4 SW8 csavart és vegye le a csavarkötést a kombinált gázszelepről.

Távolítsa el a kombinált gázszelepet és a gázfojtótárcsát. Helyezze fel az új kombinált gázszelep szelepbemenetén és szelepkimenetén lévő védőmatricát az eltávolított szelep nyílásaira.



A gázcsatlakozás csavarkötését a 26 x 4 O-gyűrűvel csavarja fel a folyékony gázhoz való új kombinált gázszelepre. A 6.7 azonosítójú új gázfojtótárcsát helyezze a kombinált gázszelepbe.

A 23,4 x 2,6 O-gyűrűvel rendelkező kombinált gázszelepet csavarja a keverőkamrára.



Az O-gyűrűt rögzítse szilikonszírral a ventilátor tömítőhornyába és szerelje a keverőelemet a kombinált gázszeleppel az égőventilátorra.

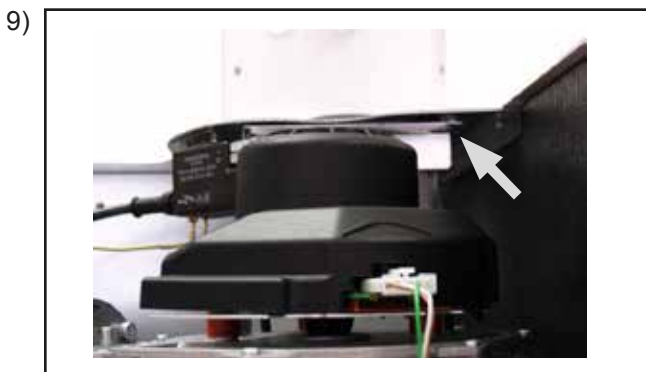
A gázcsatlakozás csavarkötését szorosan csavarozza össze a gázvezetékkel.

## 16. Átalakítás más gázfajtákra (ha szükséges)

**Megjegyzés:** Földgárról folyékony gázra való átalakítás esetén a következő módon kell beépíteni egy füstgáztárcsát a kondenzálóba. Folyékony gárról földgázra való átépítés esetén a füstgáz fojtótárcsáját el kell távolítani. Ez a szerelési lépés a keverőkamra beépítése és a teljes összeszerelés előtt történik.



8) A felső burkolatfedél eltávolítása után lazítsa meg a levegő/füstgázcső reteszelő lemezcavarját.



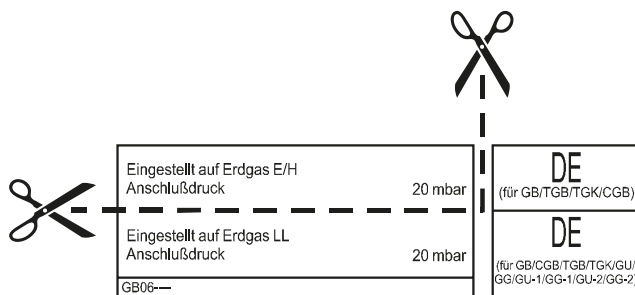
9) A levegő/füstgázcső reteszelését tolja a nyíl irányába. A füstgázcsövet húzza ki felfelé a kondenzálóba.



10) A Ø 53 mm füstgáztárcsát helyezze be a kondenzálóba és újból tolja be a füstgázcsövet.

**Megjegyzés:** Folyékony gárról földgázra való átépítés esetén a füstgáztárcsát el kell távolítani. A keverőelemet a 6) pontban leírtaknak megfelelően kell felszerelni. Az összeszerelés fordított sorrendben történik.

11) Frissítse az adattáblát. Az érintett sorokat vágja ki a mellékelt adattáblából és ragassza át a készülék adattáblájának megfelelő sorait.



Átszerelési adattábla

CE 0085		DE/AT/LU	
Brennwert Kombi-Wasserheizer		Typ CGB-100	
Bestimmungsland	DE	AT	LU
Kategorie	II 2 ELL3/P	II 2H3P	II 2 ELL3/P
Art	B33, C13x, C33x, C43x	C13x, C33x	B33, C13x, C33x
	C63x	C43x	C43x, C63x
Eingestellt auf B/P	Anschlussdruck 50 mbar		
Anschlusswert	1,6/2,0 kg/h		
Herstellnummer			
Eingestellt auf Erdgas E/H	Anschlussdruck 20 mbar		
Warmwasser	18,5-94 kW		
Heizen	19,5-94 kW		
Leistungsbereich			
Heizen 50/30°C	19 - 98-8 kW		
Heizen 80/60°C	18 - 91,5 kW		
Max. Vorlauftemperatur	90 °C		

Ábra: Az adattábla frissítése

Átszerelési készletek a CGB-75/100 esetében más gázfajtákra történő átszereléshez: (Kérjük, rendeléskor adja meg a megfelelő cikkszámot)

Átszerelés földgázra E/H (G20)	Jelszám 1000*
Átszerelés földgázra LL** (G25)	Jelszám 1260*
Átszerelés folyékony gázra P*** (G31)	Jelszám 6.7 *
Átszerelés folyékony gárról P (G31) földgázra E/H (G20)	Jelszám 1000*
Átszerelés folyékony gárról P (G31) földgázra LL** (G25)	Jelszám 1260*

\* A gázfojtótárcsa mutatószáma belevésve

\*\* LL és E földgáz nem alkalmazható Ausztria/Svájc esetében

\*\*\* P cseppfolyós gáz nem alkalmazható Svájc esetében

### A gáz csatlakozási nyomásának ellenőrzése (Gázáramlási nyomás)

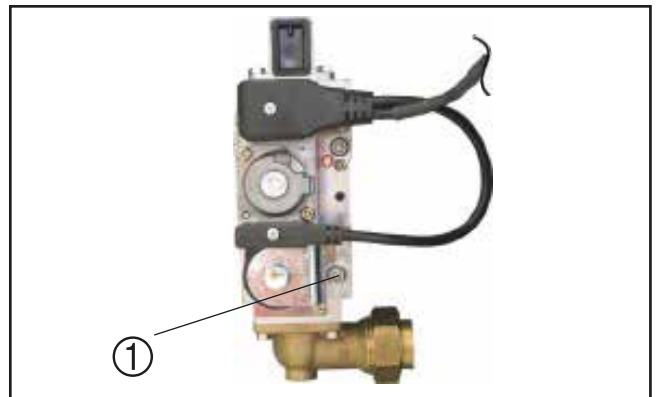


A gázos alkatrészek munkáit csak engedéllyel rendelkező szakember végezhet. Szakszerűtlen munka esetén gázszivárgás léphet fel, ami robbanás-, fulladás- és mérgezésveszélyt okozhat.

- A kondenzációs kazánnak üzemben kívül kell lennie; Nyissa ki a gáz-elzárócsapot
- A burkolatfedelelet a bal és jobb csavarral nyissa fel. A burkolatfedelelet lazítsa meg az alján, és fent akassza ki
- Lazítsa meg a zárócsavart a mérőcsonkon ① és légtelenítse a gázvezetékét
- Csatlakoztassa a nyomáskülönbség-mérőt vagy az U-csöves manométert a mérőcsonkra ① a „+” csatlakozóra. A „-” csatlakozó légköri nyomáson legyen
- Kapcsolja be az üzemkapcsolót
- A készülék indítását követően olvassa le a csatlakozási nyomást a nyomáskülönbség-mérő készüléken



Ábra: Lazítsa ki a csavarokat



Ábra: A csatlakozási gáznyomás ellenőrzése

#### Figyelem Földgáz:

Ha a csatlakozási (áramlási) nyomás a 18-tól 25 mbar-ig terjedő tartományon kívül van, a készüléket nem szabad üzembe helyezni. Fennáll a hibás működés vagy üzemzavar veszélye.

#### Figyelem Folyékony gáz

Ha a csatlakozási (áramlási) nyomás a 43-tól 57 mbar-ig terjedő tartományon kívül van, nem szabad beállításokat végezni és a készüléket nem szabad üzembe helyezni. Fennáll a hibás működés vagy üzemzavar veszélye.

- Kapcsolja ki az üzemkapcsolót; Zárja el a gáz-elzárócsapot.
- Szerelje le a nyomáskülönbség-mérő készüléket, majd **Zárja le a mérőcsonkot szorosan ① zárócsavarral.**
- Nyissa ki a gáz-elzárócsapot
- Ellenőrizze a mérőcsonk gáztömöttségét
- Töltse ki a mellékelt megjegyzéstáblát, és ragassza fel a burkolat belső oldalára
- Zárja be újra a készüléket



Ábra: Elzáró készülékek



Ha néhány csavar laza marad, gázszivárgás veszélye áll fenn, ami robbanás-, fulladás- és mérgezésveszélyt okozhat.





A kazán első üzembe helyezését és üzemeltetését, valamint az üzemeltető betanítását Wolf szervíznek kell elvégeznie!

**Figyelem** - Vizsgálja meg a kazán és a berendezés tömítettségét; a szokásos üzemi nyomás hideg állapotban 1,5 - 2,0 bar; zárja ki a vízszivárgást

- Ellenőrizze a beépített elemek helyzetét és szilárd rögzítését
- Ellenőrizze az összes csatlakozást, valamint a komponensek csatlakozásait tömítettség szempontjából
- Ha a tömítettség nincs biztosítva, vízkárok veszélye áll fenn.
- Ellenőrizze a füstgázvezeték kifogástalan felszerelését
- Nyissa ki az előremenő és a visszatérő vezetékek elzárószelepeit
- Nyissa ki a gáz-elzárócsapot
- Kapcsolja be a szabályozás üzemkapcsolóját
- Ellenőrizze a túlgyújtást és a fő égő rendszeres lángképződését
- Ha a kazán megfelelően üzembe kapcsol, az állapotjelző világító gyűrűje sárga színnel világít
- Ellenőrizze a kondenzelvezetést
- Ismertesse a felhasználóval a készülék kezelését az üzemeltetési, illetve kezelési utasításra hivatkozva, továbbá utaljon a feltöltésre és az utántöltésre használt víz esetleg szükséges előkészítésére
- Töltse ki az üzembe helyezési jegyzőkönyvet, és adja át az utasításokat a felhasználónak

### Az e-busz cím beállítása

Több fűtőkészülék üzemeltetésekor (a fűtőkészülékek száma > 1) kaskádmodullal együtt minden egyes fűtőkészülék buszcímét be kell állítani a táblázat szerint.

A buszcím beállítása:

Tartsa nyomva a zavarkiloldó gombot, 5 másodperc múlva megjelenik a villogó kód (lásd a táblázatot). A megfelelő cím a használati meleg víz hőmérséklet-választó forgatógombjával választható ki. Engedje el a zavarkiloldó gombot.



Ábra: Teljes nézet, szabályozás

### Energiamegtakarítás

- Ismertesse meg a felhasználót az energiamegtakarítás lehetőségeivel.
- Ismertesse meg a felhasználót az üzemeltetési utasításban lévő „Megjegyzések az energiatakarékos üzemeléshez” c. fejezet tartalmával is.

Buszcím	A használati meleg víz forgatógombjának állása	A világító gyűrű kijelzése
1	1	villogó piros
2	2	villogó sárga
3	3	villogó sárga/piros
4	4	villogó sárga/zöld
5	5	villogó zöld/piros
0	6	villogó zöld (gyári beállítás)

**Figyelem** Módosításokat csak elismert szakszervíz vagy a Wolf ügyfélszolgálat végezhet.



A teljes fűtési rendszer sérülésének megakadályozása érdekében  $-12^{\circ}\text{C}$  alatti külső hőmérséklet esetén az éjszakai hőmérséklet-csökkentést emelje fel. Ennek elmulasztása nagymértékű jegesedést okozhat a füstgázkivezetésnél, amely személyi sérülést, illetve anyagi kárt okozhat.

**Figyelem** A szakszerűtlen kezelés működési zavarokat okozhat.

A GB05 / A09 paraméter beállításakor (fagyvédelem, külső hőmérséklet) figyelembe kell venni, hogy  $0^{\circ}\text{C}$  alatti hőmérséklet esetén a fagyvédelem nem garantálható. Ezáltal a fűtőberendezés károsodhat.

A kazán teljesítményadatai az adattáblán találhatóak.

A szabályozási paraméterek módosítása, illetve megjelenítése csak az e-busz képes szabályozási tartozék által lehetséges. A követendő eljárás a vonatkozó tartozék kezelési útmutatójában található.

Beállítások, 1. oszlop, érvényes az ART, AWT szabályozási tartozékokra

Beállítások 2. oszlop, érvényes a BM kezelőmodullal rendelkező Wolf-szabályozórendszerre

1	2	Paraméter	Egység	Gyári beáll.	min.	max.
GB01	HG01	<b>Égő kapcsolási különbsége</b>	K	8	5	30
	HG02	<b>ventilátor alsó fordulatszáma</b> ventilátor minimális fordulatszáma %-ban	%	CGB-75: 30 CGB-100: 25	30 25	100 100
	HG03	<b>ventilátor felső fordulatszáma WW</b> Maximális ventilátor-fordulatszám, meleg víz, %-ban	%	CGB-75: 90 CGB-100: 90	30 25	100 100
GB04	HG04	<b>ventilátor felső fordulatszáma HZ</b> Maximális ventilátor-fordulatszám %-ban	%	CGB-75: 90 CGB-100: 90	30 25	100 100
GB05	A09	<b>Fagyvédelem, külső hőmérséklet</b> csatlakoztatott külső érzékelővel és szivattyú be érték alá csökkenésekor	$^{\circ}\text{C}$	2	-10	10
GB06	HG06	<b>Szivattyú-üzemmód</b> 0 -> szivattyú Be téli üzemmódban 1 -> szivattyú be égő üzemmódban		0	0	1
GB07	HG07	<b>Kazánköri szivattyúk utánfutási ideje</b> A fűtőköri szivattyú utánfutási ideje fűtési üzemben percben kifejezve	min.	1	0	30
GB08	HG08 vagy HG22	<b>Kazánkör felső korlátja (TV-max)</b> fűtési üzemre vonatkozik	$^{\circ}\text{C}$	80	40	90
GB09	HG09	<b>Égő-visszakapcsolás tiltása</b> fűtési üzemnél	min.	7	1	30
	HG10	<b>e-busz cím</b> A hőtermelő buszcíme		0	0	5
	HG11	<b>HMV-gyorsindítás</b> A lemezes hőcserélő hőmérséklete nyári üzemmódban (csak kombinációs készülékek esetében érvényes)	$^{\circ}\text{C}$	10	10	60
	HG12	<b>Gázfajta</b> nem támogatott		0	0	1
GB13	HG13	<b>Paraméterevezhető bemenet E1</b> Az E1 bemenet különböző funkciókhoz állítható be. Lásd az „E1 bemenet csatlakoztatása” fejezetet		1 Helyiség-termosztát	0	5
GB14	HG14	<b>A1 paraméterevezhető kimenet</b> A1 kimenet (230VAC) Az A1 kimenet különböző funkciókhoz állítható be. Lásd az „A1 kimenet csatlakoztatása” fejezetet		6 tároló-töltőszivattyú	0	9
GB15	HG15	<b>A HMV tárolóhiszterézis</b> kapcsolási különbsége HMV-készítésnél		5	1	30
	HG21	<b>Minimális kazánhőmérséklet, TK-min</b>	$^{\circ}\text{C}$	20	20	90

### Fűtési üzemmódban:

A fűtőköri szivattyú (tartozék) az égő teljesítményével arányban modulál. Ez azt jelenti, hogy maximális égőtelteljesítmény esetén a szivattyú maximális fordulatszámmal működik a fűtő üzemmódban. Minimális égőtelteljesítmény esetén a szivattyú minimális fordulatszámmal működik a fűtő üzemmódban. Ezáltal az égőtelteljesítmény és a szivattyú-fordulatszám vezérlése a szükséges fűtőterheléstől függően történik. A szivattyú modulálásra révén az áramfogyasztás csökken.

### HMV üzemmódban:

A fűtőköri szivattyú nem modulál, hanem állandó beállított szivattyú-fordulatszámmal működik.

### Készenléti üzemmódban:

A fűtőköri szivattyú nem modulál, hanem állandó beállított szivattyú-fordulatszámmal működik.  
Készenléti üzemmód 20%

### Beállítási határok:

A fűtési üzemmódra vonatkozó fordulatszám-határok a szabályozási tartozék kezelőmodullal (BM) módosíthatók.

Beállítások, 1. oszlop, érvényes az ART, AWT szabályozási tartozékokra

Beállítások 2. oszlop, érvényes a BM kezelőmodullal rendelkező Wolf-szabályozórendszerre

1	2	Paraméter	Egység	Gyári beáll.	min.	max.
GB16	HG16	<b>Fűtőkör minimális szivattyútelteljesítménye</b>	%	20	20	100
GB17	HG17	<b>Fűtőkör maximális szivattyútelteljesítménye</b> A paraméternek legalább 5%-kal a minimális fűtőköri szivattyútelteljesítmény-paramétere felett kell lennie	%	100	20	100

**Figyelem** Fűtési üzemmódban a minimális szivattyú-fordulatszámhoz csak a táblázat szerinti beállított értékek megengedettek. Egyébként fennáll a veszély, hogy a szivattyú nem indul el. Ezenkívül a „fűtőüzemi maximális szivattyúfordulatszám” legalább 5%-kal kell meghaladnia a „fűtőüzemi minimális szivattyúfordulatszámot”, mivel ellenkező esetben a szivattyú 100%-kal üzemel.

### Hibaelhárítás:

Hiba	Hibaelhárítás
Egyes fűtőttestek nem melegednek fel megfelelően.	Végezzen hidraulikus kiegyenlítést, azaz fojtsa le a melegebb fűtőttesteket
Az átmeneti időszakban (átlagos külső hőmérséklet) a kívánt helyiség-hőmérséklet nem érhető el.	Állítsa az előírt szobahőmérsékletet magasabbra a szabályozón, pl. 20°C-ról növelje 25°C-ra
Nagyon alacsony külső hőmérséklet esetén a helyiség-hőmérséklet nem érhető el.	Állítson be meredekebb fűtési jelleggörbét a szabályozón pl. 1,0-ról 1,2-re

## CGB-75/100

### Teljesítmény beállítása (GB04 ill. GH04 paraméter)

A teljesítmény-beállítás ebusz-képes Wolf-szabályozó tartozékokkal módosítható.

A fűtőteljesítményt a gázventilátor fordulatszáma határozza meg. A gázventilátor fordulatszámának táblázat szerinti csökkentésével állítható be a legnagyobb fűtőteljesítmény 80/60 °C-nál földgázra (H) és folyékony gázra. Az LL földgáz Ausztriában/Svájcban nem, érvényes. A folyékony gáz Svájcban nem érvényes.

### CGB-75

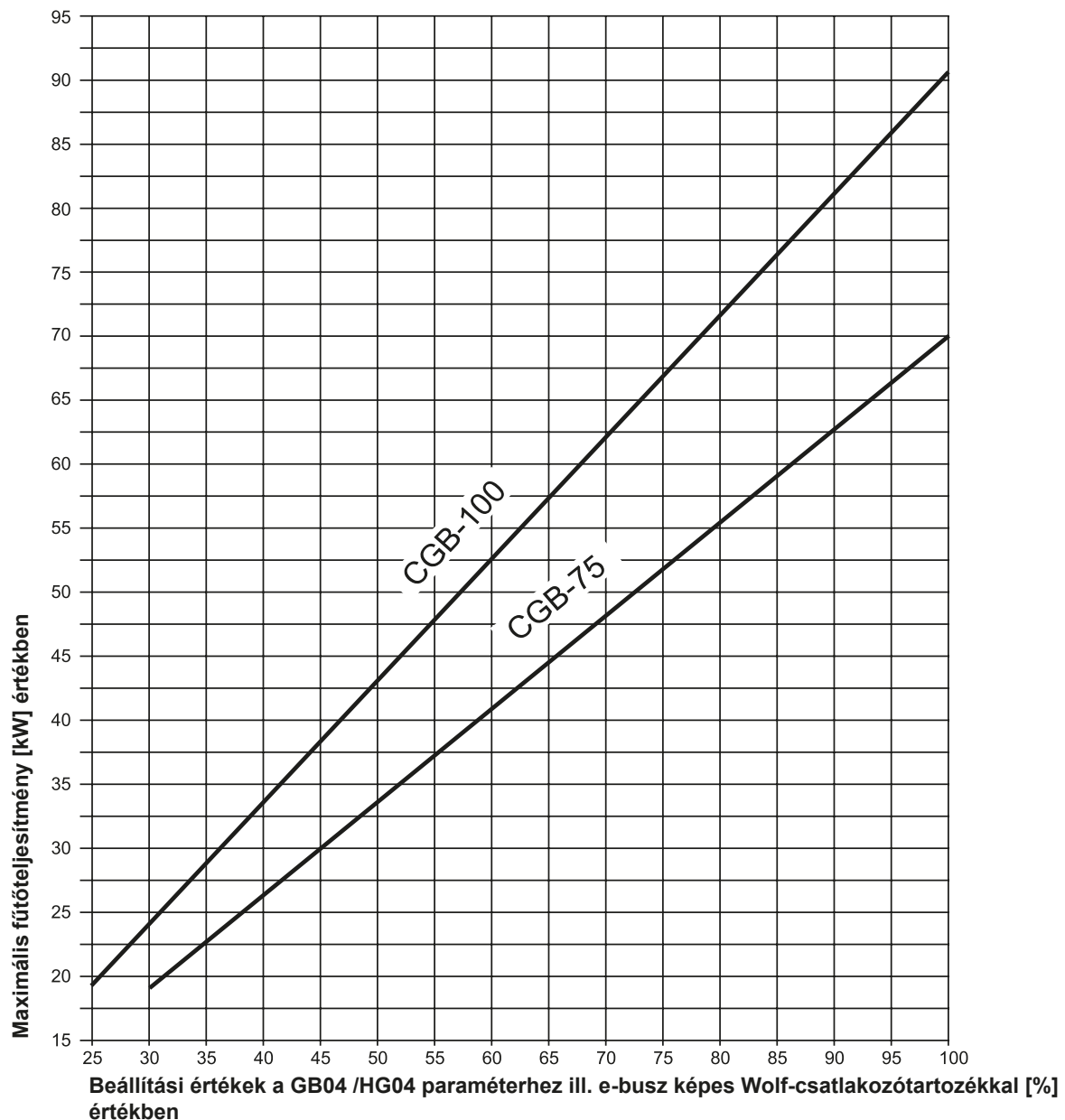
Fűtőteljesítmény (kW)	18	22	25	29	33	37	40	44	48	51	55	59	63	66	70
Kijelzett érték (%)	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100

### CGB-100

Fűtőteljesítmény (kW)	18	23	28	34	39	44	49	55	60	65	70	75	81	86	91
Kijelzett érték (%)	25	30	36	41	46	52	57	63	68	73	79	84	89	95	100

Táblázat: Teljesítmény beállítása

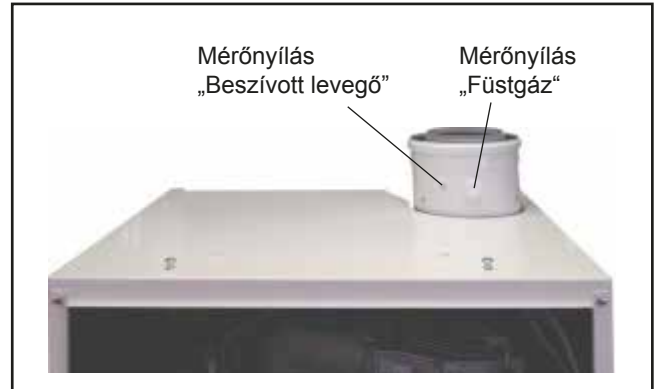
A legnagyobb fűtőteljesítmény korlátozása 80/60 °C-os előremenő/visszatérő hőmérsékletre vonatkoztatva



Az égési paramétereket zárt készülék mellett kell mérni!

### A szívott levegő mérése

- Vegye ki a bal oldali mérőnyílásból a csavart
- Nyissa ki a gáz-elzárócsapot
- Vezesse be a mérőszondát
- Helyezze üzembe a gázüzemű kondenzációs kazánt és forgassa el a fűtővíz hőmérséklet-választását és a kéményseprő-szimbólumot (az állapotjelző világító gyűrűje sárga színnel világít)
- Mérje meg a hőmérsékletet és a CO<sub>2</sub> tartalmat 0,2%-osnál magasabb CO<sub>2</sub>-tartalom esetén, koncentrikus légbevezetés és füstgázvezetésnél a füstgázcsőben tömítetlenség áll fenn, amit meg kell szüntetni.
- A mérés befejezését követően kapcsolja ki a kazánt, vegye ki a mérőszondát, majd zárja be a mérőnyílást. Ennek során ügyeljen a csavarok szoros illesztésére!



Ábra: Mérőnyílások

### Füstgáz-paraméterek mérése



**Nyitott mérőnyílás esetén a kazánhelyiségbe füstgáz szivároghat. Fulladás veszélye áll fenn.**

- Vegye ki a jobb oldali mérőnyílásból a csavart
- Nyissa ki a gáz-elzárócsapot
- Helyezze üzembe a gázüzemű kondenzációs központot és forgassa el a hőmérséklet-választókapcsolót és a kéményseprő-szimbólumon (az állapotjelző világító gyűrűje sárga színnel világít)
- Vezesse be a mérőszondát
- Mérje meg a füstgáz-értékeket
- A mérés befejezését követően vegye ki a mérőszondát, majd zárja be a mérőnyílást. Ennek során ügyeljen a csavarok szoros illesztésére!



Ábra: Teljes nézet, szabályozás


### A gáz-levegő keverék beállítása

**Figyelem** A beállítási munkákat az alább leírt sorrendben kell elvégezni. A kombinált gázszelep gyárilag már az adattáblán szereplő gázfajtára van beállítva. A kombinált gázszelepen csak másik gázfajtára történő átállítás után vagy szervizelés esetén szabad állítani.

Túl csekély hőelvétel esetén nyisson ki néhány fűtőtest-szelepet.

#### A) CO<sub>2</sub>-beállítás felső terhelésnél (kéményseprő-üzemmód)

A burkolatfedelelet a bal és jobb csavarral nyissa fel. A burkolatfedelelet lazítsa meg az alján, és fent akassza ki.

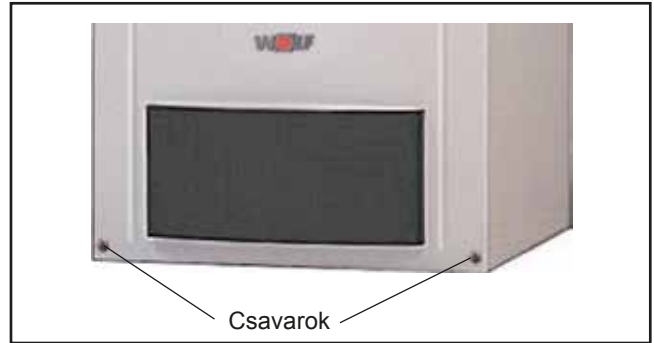
- Vegye ki a „Füstgáz” bal oldali mérőnyílásból a csavart.
- Vezesse a CO<sub>2</sub>-mérőkészülék mérőszondáját a „Füstgáz” mérőnyílásba (kb. 120 mm).
- A hőmérséklet-választó kapcsolót forgassa a  kéményseprő állásba.  
(Az állapotkijelzés világító gyűrűje sárga színnel villog).
- Gondoskodjon arról, hogy a fűtőkészülék ne legyen elektronikusan korlátozva.

Mérje meg teljes terhelésnél a CO<sub>2</sub>-tartalmat, és hasonlítsa össze az alábbi táblázatban szereplő értékekkel.

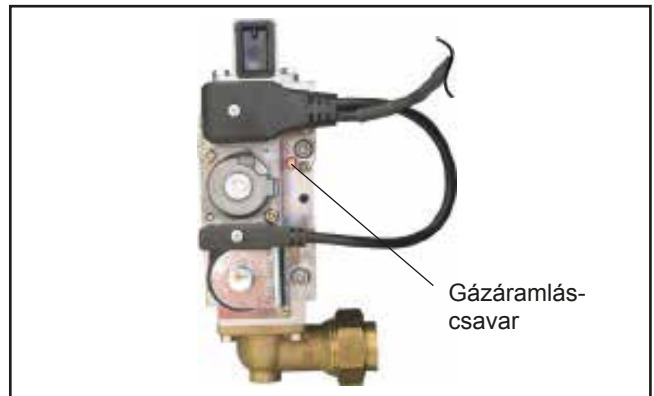
- Szükség esetén a gázáramlás-csavarral korrigálja a CO<sub>2</sub>-tartalmat a kombinált gázszelepen a táblázatnak megfelelő módon.



**A karbantartás után az elülső burkolatot csavarokkal újból szorosan zárja be. Sérült füstgázrendszer esetén szénmonoxid okozta mérgezésveszély állhat fenn!**



Ábra: Lazítsa ki a csavarokat

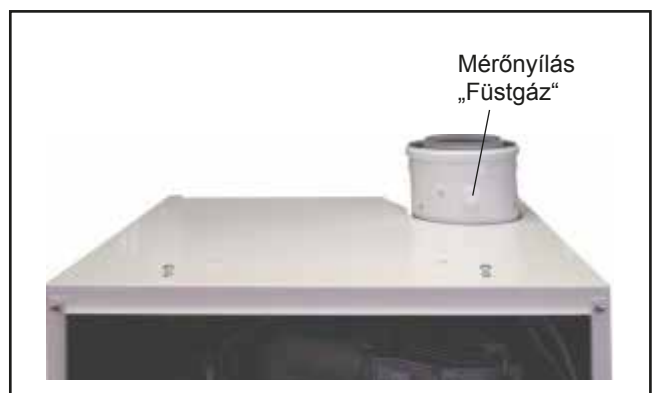


Ábra: Kombinált gázszelep

- forgatás jobbra - a CO<sub>2</sub> tartalom csökken
- forgatás balra: a CO<sub>2</sub>-tartalom nő

Nyissa ki a készüléket felső terhelés mellett	
Földgáz H 8,6% ± 0,2%	Folyékony gáz P 10,1% ± 0,2%

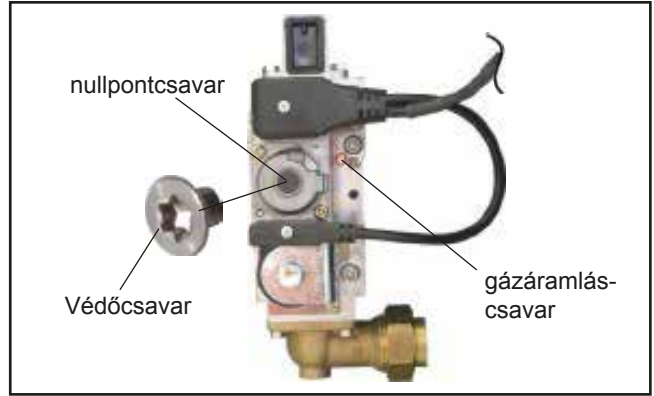
- A kéményseprő-üzemmódból a hőmérséklet-választó kapcsolónak a kiindulási helyzetbe történő visszaforgatásával lépjen ki.



Ábra: Füstgázmérés nyitott készülék mellett

### B) CO<sub>2</sub> beállítása alsó terhelésnél (lágýindítás)

- Távolítsa el a védőcsavart a nullpontcsavaron keresztül a Torx-csavarhúzóval.
- Indítsa el újra a kondenzációs kazánt a „zavarkiloldó gomb” lenyomásával.
- Az égő üzemének indulását követően mintegy 20 másodperc múlva ellenőrizze a CO<sub>2</sub>-tartalmat a CO<sub>2</sub>-mérő készülékkel, és szükség esetén állítsa be a táblázatnak megfelelően a nullpontcsavar segítségével a Torx használatával. Ezt a beállítást el kell végezni az égő indítása után 180 másodpercen belül. Adott esetben a „zavarkiloldó gomb” lenyomásával ismételve meg az indítási fázist a beállításhoz.
- E beállítás alatt HMV-üzemre nem kerülhet sor!



Ábra: Kombinált gázszelep

- forgatás jobbra - CO<sub>2</sub> magasabb!
- forgatás balra- CO<sub>2</sub> alacsonyabb!

Nyissa ki a készüléket alsó terhelés mellett	
Földgáz H 8,5% ± 0,2%	Folyékony gáz P 9,7% ± 0,2%

- Csavarja be újra a védőcsavart.

### C) A CO<sub>2</sub> beállításának ellenőrzése

- A munkák befejeztével szerelje fel a burkolatfedelelet, és ellenőrizze a CO<sub>2</sub>értékeket zárt készüléknél is.



**A CO<sub>2</sub>érték beállításánál vegye figyelembe a CO-kibocsátást. Ha helyes CO-érték esetén a CO<sub>2</sub>-érték >300 ppm, a kombinált gázszelep nincs megfelelően beállítva. Ilyen esetben a következőképpen járjon el:**

- Teljesen csavarja be a nullpontcsavart
  - Csavarja ki a nullpontcsavart 1½ fordulattal
- Ismételje meg a beállítási műveletet az A) ponttól kezdődően
- Helyes a beállítás, ha a kondenzációs kazán a mellékelt táblázatnak megfelelő CO<sub>2</sub>-értékekre van beállítva.



Ábra: Füstgázmérés zárt készülék mellett

### D) Az átállítási munkák befejezése

- Helyezze üzemén kívül a kazánt és zárja le újra a mérőnyílásokat és a tömlőcsatlakozó csontot. Ellenőrizze a gázcsatlakozást és a hidraulikát tömítettség szempontjából.

Készülék zárva felső terhelés mellett	
Földgáz H 8,8% ± 0,5%	Folyékony gáz P 10,3% ± 0,5%

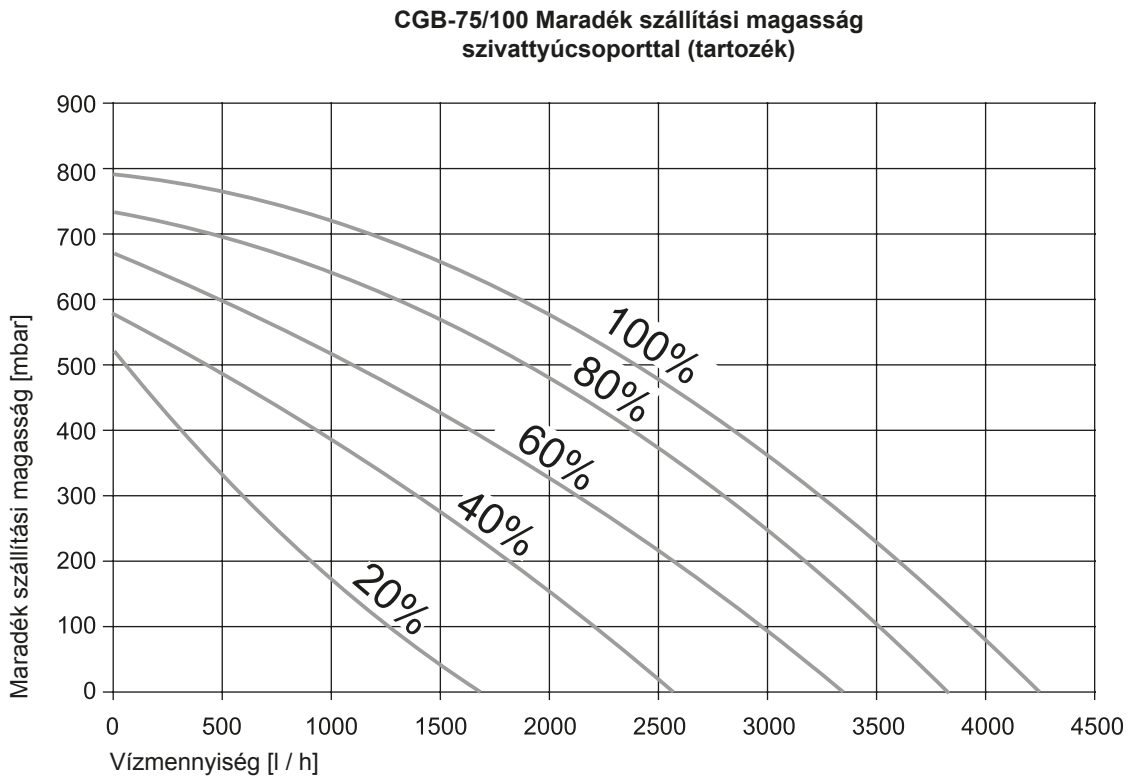
Készülék zárva alsó terhelés mellett	
Földgáz H 8,7% ± 0,5%	Folyékony gáz P 9,9% ± 0,5%

Üzembe helyezési munkák	Mérési értékek vagy nyugtázás
1.) Gázfajta	Földgáz E/H <input type="checkbox"/> Földgáz LL <input type="checkbox"/> Folyékony gáz <input type="checkbox"/> Wobbe-index _____ kWh/m <sup>3</sup> Üzemi fűtőérték _____ kWh/m <sup>3</sup>
2.) A csatlakozási gáznyomás ellenőrizve?	<input type="checkbox"/>
3.) A gáztömörség-vizsgálat végre lett hajtva?	<input type="checkbox"/>
4.) A levegő-/füstgázrendszer ellenőrzése megtörtént?	<input type="checkbox"/>
5.) Hidraulikus rendszer tömítettségének ellenőrzése megtörtént?	<input type="checkbox"/>
6.) A szifon feltöltése	<input type="checkbox"/>
7.) A kazán és a rendszer légtelenítése megtörtént?	<input type="checkbox"/>
8.) Fennáll az 1,5 és 2,5 bar közötti rendszernyomás?	<input type="checkbox"/>
9.) A fűtési rendszer átöblítése megtörtént?	<input type="checkbox"/>
10.) A vízelőkészítés a „Vízelőkészítés tervezési utasítása” szerint megtörtént.  pH-érték beállítva _____ pH-érték teljes vízkeménységi fok beállítva _____ nk°	<input type="checkbox"/>
11.) Nincsenek vegyi pótszerek (inhibitorok, fagyálló szerek) betöltve?	<input type="checkbox"/>
12.) A gázfajta és a fűtőteljesítmény fel van tüntetve az öntapadó címkén?	<input type="checkbox"/>
13.) A működés ellenőrzése megtörtént?	<input type="checkbox"/>
14.) Füstgázmérés: Füstgáz-hőmérséklet bruttó _____ t <sub>A</sub> (°C) Égési levegő hőmérséklete _____ t <sub>L</sub> (°C) Füstgáz-hőmérséklet nettó _____ (t <sub>A</sub> -t <sub>L</sub> ) (°C) Széndioxid-tartalom (CO <sub>2</sub> ) vagy oxigéntartalom (O <sub>2</sub> ) _____ % szénmonoxid-tartalom (CO) _____ ppm	<input type="checkbox"/>
15.) A burkolatok fel vannak helyezve?	<input type="checkbox"/>
16.) Az üzemeltető betanítása megtörtént, a dokumentáció át lett adva?	<input type="checkbox"/>
17.) Az üzembe helyezés visszaigazolása megtörtént?	_____ <input type="checkbox"/>

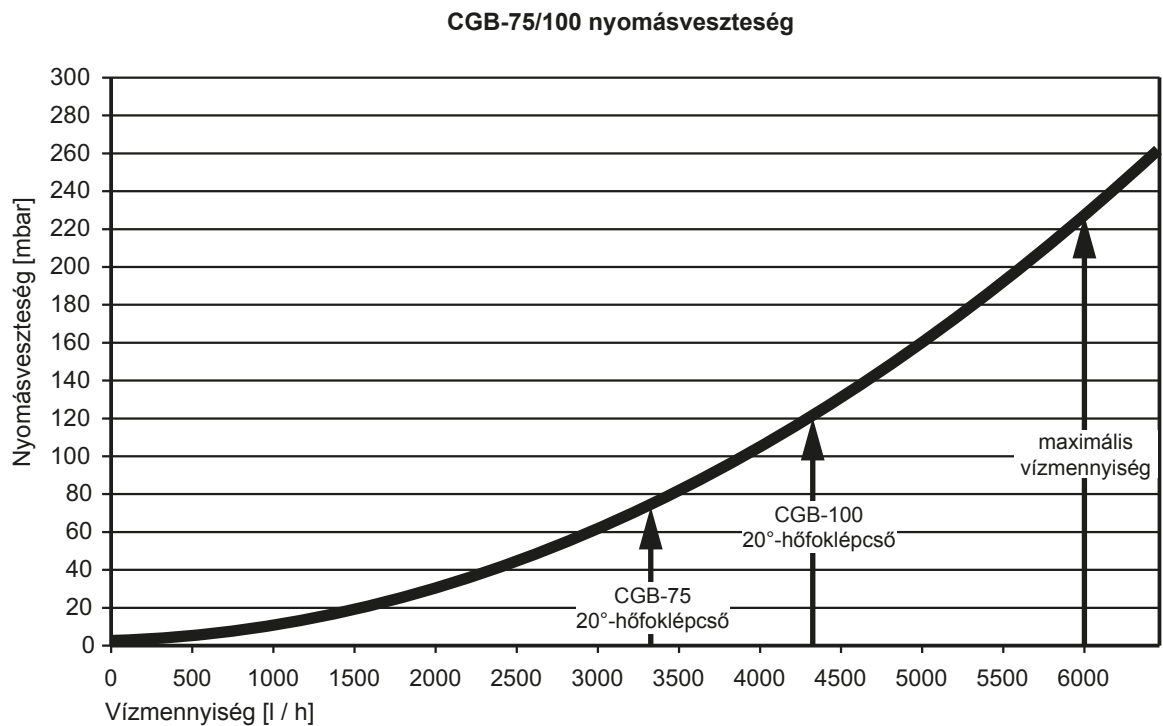


### A fűtőkori szivattyú maradék szállítási magassága (tartozék)

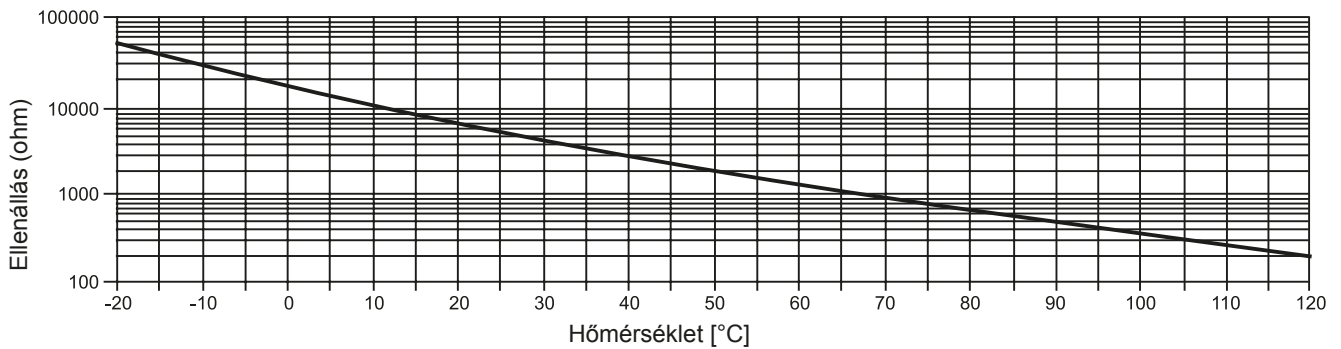
A szivattyú vezérlése az égőterheléstől függően modulálva történik. A maradék szállítási magasság a diagramokon látható.



### Készülék hidraulikus nyomásvesztése szivattyú nélkül



## Érzékelő ellenállások



## Hőmérséklet/ellenállás

0°C	16325	15°C	7857	30°C	4028	60°C	1244
5°C	12697	20°C	6247	40°C	2662	70°C	876
10°C	9952	25°C	5000	50°C	1800	80°C	628

## Legnagyobb hőfoklépcső

A CGB-75/100 beépített **hőcserélő-védőfunkcióval** rendelkezik. Ez az öntvényben a hőmérséklet-különbség miatt kialakuló feszültségeket a maximális előremenő és visszaterő hőmérséklet-különbség korlátozásával akadályozza meg. 28 K hőfoklépcső elérése esetén a vezérlés csökkenti a fűtőteljesítményt. Ha a hőfoklépcső ennek ellenére eléri a 38 K értéket, az égő hibajel nélkül rövid időre kikapcsol. Ezt a viselkedést a komponensek (például szivattyúk, hőcserélők, tárolók) kiválasztásánál figyelembe kell venni.

## Max. térfogatáram

A túl nagy áramlási sebesség kopást okozhat.

Maximális térfogatáram  $Q_{max}$ : esetén CGB-75/100 6000 l/h (100 l/min)

## Csatlakoztatási módok

Készülék	Típus <sup>1)</sup>	Üzem mód		Csatlakoztatható				
		Belső levegőt szívó	belső levegőt-nem használó	Kémény nedvességre érzéketlen	Levegő- és füstgázké-mény	Levegő/füst-gázvezeték	Építésileg engedélyezett levegő-és füstgáz-vezeték	nedvességre érzéketlen. Füstgáz
CGB-75/100	B23, B33, C13x <sup>3)</sup> , C33x, C43x, C53, C53x, C63, C83x, C93x	X	X	B33, C53, C83x	C43x	C13x <sup>2)</sup> , C33x, C53x	C63x	B23, C53x, C83x, C93x

Kategória: Németo. II<sub>2ELL3P</sub>, Ausztria II<sub>2H3P</sub>, Svájc I<sub>2H</sub>

<sup>1)</sup> Az „x” jelölés esetén a füstgázvezeték összes alkatrészét égéslevegő áramolja körül és ezek teljesítik a fokozott tömítettségi követelményeket.

<sup>2)</sup> A B23, B33 kivételénél az égési levegő a kazánhelyiségből származik (belső levegővel üzemelő gáztüzelő berendezés).

<sup>3)</sup>

A C kivételénél az égési levegőt zárt rendszeren keresztül, kültéri levegővel kell biztosítani (belső levegőt nem használó gáztüzelő berendezés).

Üzembe helyezés előtt a rendszert alaposan ki kell tisztítani / öblíteni és egy iszapszűrőt (5 µm) pl. a Wolf tartozékok közül kell felszerelni a visszatérő vezetékben és a fűtőkészülék közvetlen közelében.

A feltöltésre és az utántöltésre használt víz csak sótalanítással készíthető elő. A fűtővíz előkészítésének szükséges mértékét a „Vízkezelés diagram” „Legnagyobb megengedett összkeménységek táblázata” tartalmazza. A rendszervíz összkeménységfoka a 2 nk° értéket (ez kb. 60 µS/cm fajlagos elektromos vezetőképességnek felel meg) nem múlhatja alul. A legnagyobb megengedett összkeménységfok és a megfelelő legnagyobb vezetőképesség rendszerspecifikus, és annak megfelelően számítható (lásd a „Legnagyobb megengedett összkeménységek táblázatát” is). Ehhez a sótalanított (<= 30 µS/cm vezetőképességű) vizet nem előkészített ivóvízzel kell keverni. Vegyszerek hozzáadása, valamint egyfokozatú ioncserélővel történő vízkömentesítés nem megengedett. Javasoljuk az iszapszűrő rendszeres ürítését és egy rendszernapló vezetését.

Megengedett módszerek:

- Sómentesítés kevert ágyas patronnal. Ezek többfokozatú ioncserélők. Első feltöltéskor és később, igény szerint, pl. a Grünbeck vagy a Judo cég patronjait ajánljuk.
- Sómentesítés fordított ozmózissal
- Desztillált víz utántöltése

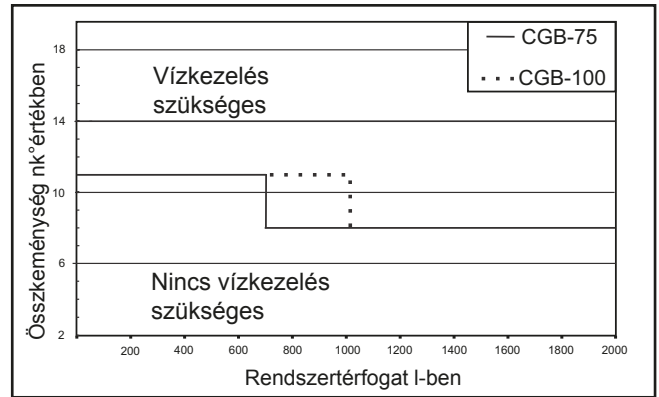


Diagram: Vízkezelés

### A fűtővíz előkészítése a VDI 2035 szerint:

A fűtővíz esetében javasoljuk (különböző szerelési anyagokból álló, vegyes telepítések esetén is) a 8,2 és 8,5 közötti pH-érték betartását.

A beállításhoz a vízművektől kell vélelemzést kérni. Ezen keresztül ellenőrizhető, hogy az összkeménység kellően alacsony-e.

Ha a fajl. rendszertérfogat  $V_{A, \text{fajlagos}} \geq 10 \text{ l/kW}$  a legközelebbi alacsonyabb határértéket  $V_{A, \text{fajlagos}} \geq 20 \text{ l/kW}$  a rákövetkező kisebb határértéket,  $V_{A, \text{fajlagos}} \geq 40 \text{ l/kW}$  esetén a legkisebb határértéket kell alkalmazni a következő táblázatból.

> 50 l/kW értékű fajlagos rendszertérfogat esetén az összkeménységfokot sótalanítási eljárással 2–3 nk° értékre kell beállítani. Ez 60–100 µS/cm vezetőképességnek felel meg.

Ha a fűtőkészülék hidraulikus váltó nélkül van a rendszerbe bekötve, az összkeménységet 2–3 nk° (60–100 µS/cm vezetőképesség) értékre kell beállítani.

A fűtővíz minőségével szembeni követelmények a teljes fűtési rendszerre vonatkoztatva

Határértékek a fajl. rendszertérfogat (VA) függvényében (VA = rendszertérfogat / max. névleges hőteljesítmény <sup>1)</sup> ) Az összkeménység átszámítása: 1 mol/m <sup>3</sup> = 5,6 nk° = 10 fk°											
Össz-fű-teljesítmény	$V_A \leq 20 \text{ l/kW}$				$V_A > 20 \text{ l/kW}$ és $< 50 \text{ l/kW}$				$V_A \geq 50 \text{ l/kW}$		
	[kW]	Összkeménység / összes alkáliföldfém [nk°]	Vezetőképesség <sup>2)</sup> 25°C esetén [mol/m <sup>3</sup> ]	LF [µS/cm]	Összkeménység / összes alkáliföldfém [nk°]	Vezetőképesség <sup>2)</sup> 25°C esetén [mol/m <sup>3</sup> ]	LF [µS/cm]	Összkeménység / összes alkáliföldfém [nk°]	Vezetőképesség <sup>2)</sup> 25°C esetén [mol/m <sup>3</sup> ]	LF [µS/cm]	
1	≤ 50	≤ 16,8	≤ 3,0	< 800	≤ 11,2	≤ 2	< 800	≤ 0,11 <sup>3)</sup>	≤ 0,02	< 800	
2	50-200	≤ 11,2	≤ 2	< 100	≤ 8,4	≤ 1,5	< 100	≤ 0,11 <sup>3)</sup>	≤ 0,02	< 100	
3	200-600	≤ 8,4	≤ 1,5		≤ 0,11 <sup>3)</sup>	≤ 0,02		≤ 0,11 <sup>3)</sup>	≤ 0,02		
4	≤ 600	≤ 0,11 <sup>3)</sup>	≤ 0,02		≤ 0,11 <sup>3)</sup>	≤ 0,02		≤ 0,11 <sup>3)</sup>	≤ 0,02		

A készülék üzemidejére vonatkoztatott teljes töltő- és utántöltő-víz mennyiség nem lépheti túl a fűtési rendszer névleges térfogatának háromszorosát.

<sup>1)</sup> Többkazános rendszerek esetén a VDI 2035 szerint a legkisebb hőtermelő max. névleges hőteljesítményét kell alkalmazni  
<sup>2)</sup> sőtartalmú < 800 µS/cm  
sószegény < 100 µS/cm  
<sup>3)</sup> < 0,11 nk° ajánlott szabványos érték, legfeljebb < 1 nk° értékig megengedhető

1. táblázat

A követelmény fokozatos szigorodása a fajl. rendszertérfogat ( $V_A = \text{rendszertérfogat} / \text{legkisebb egyedi teljesítmény}$ ) és a teljes fűtőteljesítmény függvényében

A készülék üzemidejére vonatkoztatott teljes töltővíz mennyiség nem lépheti túl a fűtési rendszer névleges térfogatának háromszorosát.

**Figyelem:** A 2 nk° összkeménységet nem szabad alulmúlni

Példa:

170 kW kazánnal rendelkező rendszer;

Rendszertérfogat  $V_{rendszer} = 4000 \text{ l}$

$V_{A, fajlagos} = 4000 \text{ l} / 170 \text{ kW} = 23,5 \text{ l/kW}$

Ez nagyobb, mint  $10 \text{ l/kW}$ , emiatt a 2. fokozat helyett a 3. fokozatot kell választani. A feltöltésre és utántöltésre használt víznek a **2 - 8,4 nk°** tartományban kell lennie

Ha a kezeletlen ivóvíz teljes keménysége túl magas, a feltöltésre és utántöltésre használt víz egy részét sótalanítani kell: A%-os sótalanított vizet kell betölteni.

$$A = 100\% - [(C_{max} - 0,1 \text{ nk}^\circ) / (C_{ivóvíz} - 0,1 \text{ nk}^\circ)] \times 100\%$$

$C_{max}$  Legnagyobb megengedett teljes keménység nk° értékben

$C_{ivóvíz}$  A kezeletlen ivóvíz teljes keménysége nk° értékben.

Első feltöltéskor ajánljuk a várható utántöltési víz beszámítását is. Később a kezeletlen ivóvíz használható utántöltésre.

$$V_{előkészítés} = A \times (V_{rendszer} + V_{utántöltés})$$

Nagy méretű, 4. fokozatú berendezések esetén első feltöltéskor beszámítható az utántöltésre használt víz.

$$V_{előkészítés} = A \times (V_{rendszer})$$

Példa:

Rendszerteljesítmény = 170 kW;

Rendszertérfogat  $V_{rendszer} = 4000 \text{ l}$

Az utántöltésre használt víz térfogata

$V_{utántöltés} = 1000 \text{ l}$

Az ivóvíz teljes keménységi foka  $C_{ivóvíz} = 18,5 \text{ nk}^\circ$ ;

Legnagyobb megengedett teljes keménység  $C_{max} = 8,4 \text{ nk}^\circ$

Rendszerteljesítmény = 170 kW;

Rendszertérfogat  $V_{rendszer} = 4.000 \text{ l}$

Az utántöltésre használt víz térfogata  $V_{utántöltés} = 1 000 \text{ l}$

$V_{A \text{ fajl}} = 4000 \text{ l} / 170 \text{ kW} = 23,53 \text{ l/kW}$

Az ivóvíz teljes keménységi foka  $C_{ivóvíz} = 18,5 \text{ nk}^\circ$ ;

Legnagyobb megengedett teljes keménység  $C_{max} = 8,4 \text{ nk}^\circ$

Az előkészítendő töltővíz aránya:

$$A = 100\% - [(8,4 - 0,1) / (18,5 - 0,1)] \times 100\% = 54,9\%$$

A feltöltésre és az utántöltésre használt víz **54,9%-át** sótalanítani kell.

$$V_{előkészítés} = 54,9\% \times (4 000 \text{ l} + 1 000 \text{ l}) = 2 746 \text{ l}$$

A rendszer feltöltésekor 2 745 liter sótalanított vizet kell betölteni. Ezt követően a V max utántöltése ivóvízzel lehetséges.

Utántöltéskor rendszeresen meg kell vizsgálni, hogy a megengedett teljes keménységet ne lépjék túl.

Tervezés				
Telephely				
Kazántelesítmények	Q <sub>K1</sub> Q <sub>K2</sub> Q <sub>K3</sub> Q <sub>K4</sub>		kW kW kW kW	
legkisebb kazántelesítmény	Q <sub>Kmin</sub>		kW	a rendszer legkisebb kazántelesítménye
Rendszertelesítmény	Q <sub>K,ges</sub>		kW	Q <sub>K,ges</sub> = Q <sub>K1</sub> + Q <sub>K2</sub> + Q <sub>K3</sub> + Q <sub>K4</sub>
rendszerterefogat	V <sub>rendszer</sub>		l	
Maximálisan várható utántöltési vízmennyiség	V <sub>utántöltés</sub>		l	Teljes, a rendszer élettartama alatt várható mennyiség
A feltöltésre és az utántöltésre használt víz mennyisége	V <sub>max</sub>		l	V <sub>max</sub> = V <sub>rendszer</sub> + V <sub>utántöltés</sub>
Az ivóvíz teljes keménysége	C <sub>ivóvíz</sub>		nk°	pl. a vízellátás analiziséből
A fajlagos rendszerterefogat vizsgálata	V <sub>A, fajlagos</sub>		l/kW	V <sub>A, fajlagos</sub> = V <sub>rendszer</sub> / Q <sub>Kminimal</sub> nagyobb / kisebb 10 l/kW
megengedett teljes keménység	C <sub>max</sub>		nk°	Legnagyobb megengedett teljes keménység a táblázat szerint
Sómentesített ivóvíz aránya	A		%	A = 100% - [(C <sub>max</sub> - 0,1 °nk) / (C <sub>ivóvíz</sub> - 0,1 °nk)] x 100%
Előkészítendő töltővíz	V <sub>előkészítés</sub>		l	V <sub>előkészítés</sub> = A x V <sub>max</sub> ill. V <sub>előkészítés</sub> = A x V <sub>rendszer</sub> a 4. fokozaton

### Üzembe helyezés: A feltöltésre és az utántöltésre használt víz

Üzembe helyezés a cég révén

Számláló állása az első feltöltés előtt Z<sub>régi</sub> l-ben

Dátum	Magyarázat	Rövidítés	Számláló állása Z <sub>új</sub> l-ben	Vízmennyiség V = Z <sub>új</sub> - Z <sub>régi</sub> l-ben	Összekeménység nk°értékben	A rendszervíz pH-értéke a felfűtési folyamat és elegendő átöblítés után	Aláírás
	sótalanított töltővíz	V <sub>előkészítés</sub>			0,1		
	kezeletlen töltővíz	V <sub>kezeletlen</sub>					
	Utántöltésre használt víz	V <sub>utántöltés,1</sub>					
	Utántöltésre használt víz	V <sub>utántöltés,2</sub>					
	Utántöltésre használt víz	V <sub>utántöltés,3</sub>					
	Utántöltésre használt víz	V <sub>utántöltés,4</sub>					
	Utántöltésre használt víz	V <sub>utántöltés,5</sub>					
	Utántöltésre használt víz	V <sub>utántöltés,6</sub>					
	Utántöltésre használt víz	V <sub>utántöltés,7</sub>					
	Utántöltésre használt víz	V <sub>utántöltés,8</sub>					
	Utántöltésre használt víz	V <sub>utántöltés,9</sub>					
	Utántöltésre használt víz	V <sub>utántöltés,10</sub>					

#### Vizsgálat:

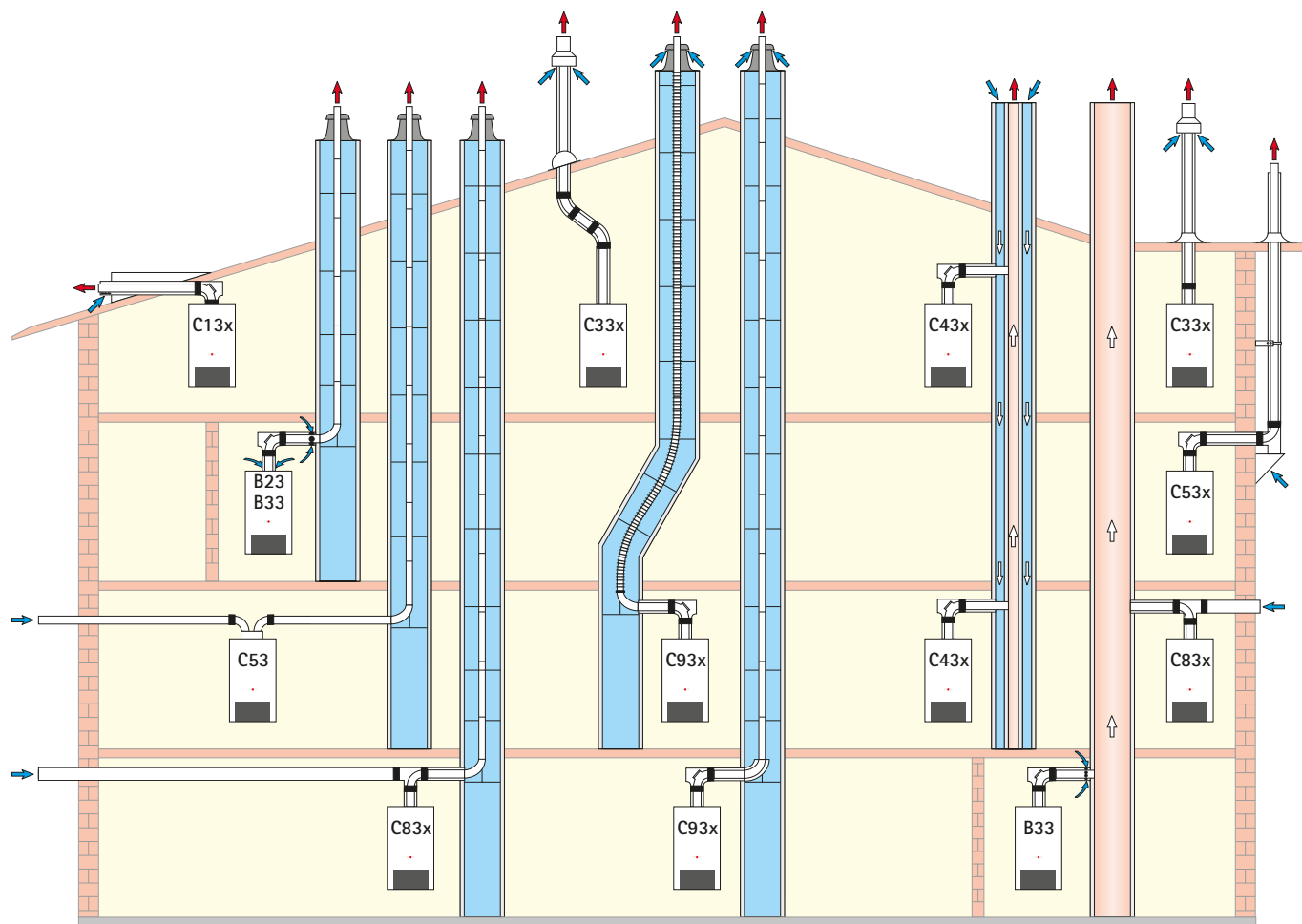
Vízmennyiség V > V<sub>max</sub> ?

igen

nem

Ha a vízmennyiség (V) nagyobb, mint V<sub>max</sub>, utána kell tölteni sóatlanított vízzel (LF ≤ 30 μS/cm) (lásd a víz előkészítésére vonatkozó tervezési utasításokat)

## Levegő-/füstgázvezeték



### Levegő-/füstgázvezeték

Kiviteli változatok			Maximális hossz <sup>1)</sup> [m]	
			CGB-75	CGB-100
B23	Füstgázvezeték aknában és égési levegőt közvetlenül a helyiségből veszi (helyiség levegőt használó)	NÁ 110	50	47
B33	Füstgázvezeték aknában vízszintes koncentrikus csatlakozóvezetékekkel (helyiség levegőt használó)	NÁ 110 DN110/160 <sup>2)</sup>	47 50	35 50
B33	Csatlakozás nedvességre érzéketlen füstgázkéménybe, vízszintes, koncentrikus csatlakozóvezetékekkel (helyiség levegőt használó)		Méretezés az EN 13384 szabvány szerint (LFK-gyártó)	
C13x	Vízszintes koncentrikus átvezetés ferde tetőn keresztül, (helyiség levegőt nem használó rendszer, helyszínen kialakított tetőablak)	DN110/160	16	13
C33x	Függőleges koncentrikus átvezetés ferde tetőn vagy lapostetőn keresztül (helyiség levegőt nem használó)	DN110/160	15	12
C43x	Csatlakozás nedvességre érzéketlen levegő-/füstgázkéményre (LAS), maximális vízszintes koncentrikus csőhossz a csatlakozásig 2 m (helyiség levegőt nem használó)		Méretezés az EN 13384 szabvány szerint (LFK-gyártó)	
C53	Csatlakozás füstgázvezeték aknában friss levegő külső falon keresztül (helyiség levegőt nem használó)	NÁ 110 DN110/160 <sup>2)</sup>	50 50	40 50
C53x	Csatlakozás füstgázvezeték a homlokzaton (helyiség levegőt nem használó)	NÁ 110	50	38
C83x	Csatlakozás füstgázvezeték aknában és friss levegő külső falon keresztül (helyiség levegőt nem használó)	NÁ 110 DN110/160 <sup>2)</sup>	50 50	40 50
C83x	Csatlakozás koncentrikusan nedvességre érzéketlen füstgázkéményre és égési levegő külső falon keresztül (helyiség levegőt nem használó)		Méretezés az EN 13384 szabvány szerint (LFK-gyártó)	
C93x	Függőleges merev/hajlékon füstgázvezeték aknába történő beépítése y vízszintes koncentrikus csatlakozóvezetékekkel	NÁ 110 DN110/160 <sup>2)</sup>	21 29	21 33

<sup>1)</sup> Ventilátor elérhető szállítási nyomása: CGB-75 12-145 Pa, CGB-100 12-200 Pa

(A maximális hossz nem más, mint a készüléktől a füstgáztorkolatig terjedő teljes egyenértékű hosszúság)

<sup>2)</sup> Bővítés az aknában, NÁ 110-ről NÁ 160-ra

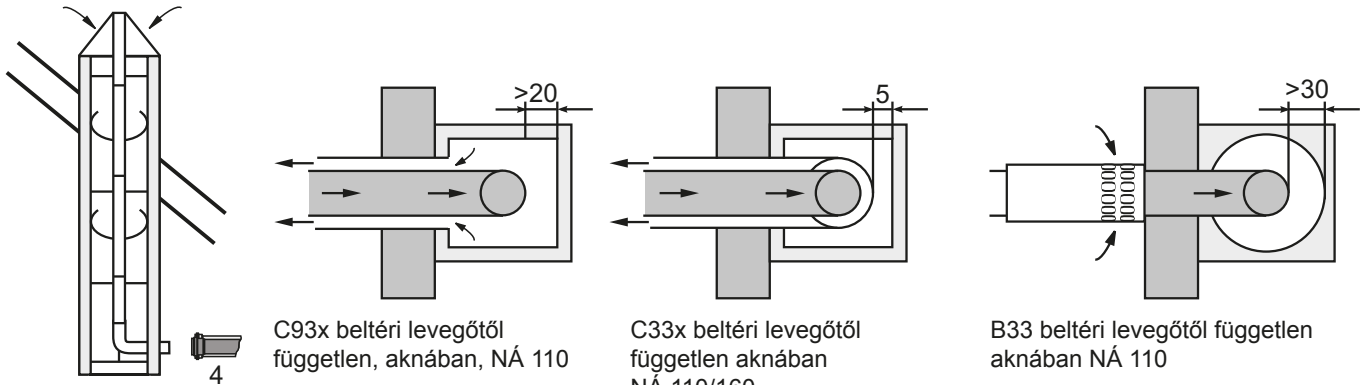
#### Megjegyzés: A C 33x és C 83x rendszerek garázsokban is telepíthetők.

A szerelési példákat adott esetben a helyi építési és jogi előírásoknak megfelelően kell értelmezni. A telepítésre, különösen a vizsgáloelemek és a frisslevegő-nyílások beépítésére vonatkozó kérdéseket az illetékes területi kéményseprő mesterrel kell tisztázni.

**A hosszadatok a koncentrikus levegő- és füstgázvezetésre, és a füstgázvezetésekre kizárólag eredeti Wolf-alkatrészekre vonatkoznak.**

### Minimális aknaméretek

beltéri levegőtől függő és független üzemben érvényesek



C93 x beltéri levegőtől független  
NÁ 110/160 rendszer vízszintesen és NÁ 110 rendszer függőlegesen

C93x beltéri levegőtől független, aknában, NÁ 110

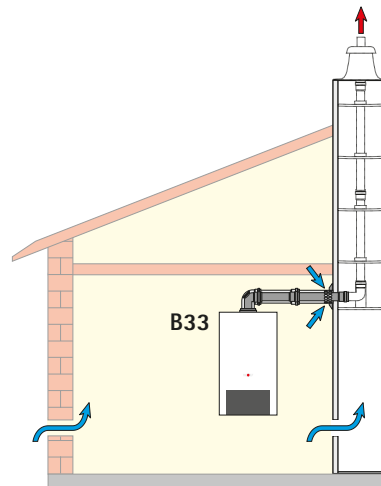
C33x beltéri levegőtől független aknában NÁ 110/160

B33 beltéri levegőtől független aknában NÁ 110

### Levegő-/füstgázvezeték mereven az aknában

#### Min. aknaméretek

	Kerek Ø	Szögletes □
NÁ 110	190 mm	170 mm
NÁ 160	250 mm	230 mm





### Általános tudnivalók

Különösen biztonságtechnikai okokból a koncentrikus levegő- és füstgázvezetéshez, valamint a füstgázvezetékekhez csak eredeti Wolf-alkatrészeket használjon.

A szerelési példákat adott esetben a helyi építési és jogi előírásoknak megfelelően kell értelmezni. A telepítésre, különösen a vizsgálóelemek és a frisslevegő-nyílások beépítésére vonatkozó kérdéseket az illetékes területi kéményseprővel kell tisztázni.



Alacsony külső hőmérséklet esetén előfordulhat, hogy a füstgázban lévő vízgőz a légbevezetésnél, illetve a füstgázkivezetésnél lecsapódik és jéggé fagy. Ez a jég bizonyos körülmények között lezuhanhat a tetőről, és személyi sérülést, illetve anyagi károkat okozhat. A jég leesését helyszíni intézkedésekkel (például hófogó felszerelésével) kell megakadályozni.



Ha a levegő- és füstgázvezetés emeleket hidal át, a vezetékeket az üzemhelyiségen kívül legalább 90 perces, míg alacsony magasságú lakóépületekben legalább 30 perces tűzállósági időtartamú aknában kell vezetni. A jelen utasítás mellőzése a tűz továbbterjedését okozhatja.



Tetőn keresztüli levegő- és füstgázvezetéssel rendelkező gázüzemű kondenzációs kazánok csak a tetőtérben vagy olyan helyiségekben telepíthetők, amelyeknél a mennyezet egyben a tetőt is képezi vagy a mennyezet fölött csupán a tetőszerkezet van.

A tetőn keresztül vezetett levegő- és füstgázvezetéssel rendelkező olyan gázkazánokra, amelyeknél a mennyezet fölött csupán a tetőszerkezet van, a következők érvényesek:



Ha a mennyezethez egy adott tűzállósági időtartamra van szükség, az égési levegő bevezetésére és a füstgáz elvezetésére való vezetékeknek a mennyezet felső szélé és a tetőburkolat közötti tartományban olyan burkolattal kell rendelkezniük, amely úgyszintén adott ideig tűzálló és nem éghető anyagokból áll. A jelen óvintézkedések megtétele hiányában a tűz továbbterjedésének veszélye áll fenn.



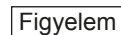
Ha a mennyezethez nincs szükség adott tűzállósági időtartamra, az égési levegő bevezetésére és a füstgáz elvezetésére való vezetékeknek a mennyezet felső szélétől a tető burkolatáig terjedő tartományban nem éghető formatartó alkotóelemekből álló aknában vagy fém védőcsőben kell elhelyezkedniük (mechanikus védelem). A jelen óvintézkedések megtétele hiányában a tűz továbbterjedésének veszélye áll fenn.



A koncentrikus levegő- és füstgázvezetés éghető anyagoktól vagy éghető alkotórészekről való távolsága nem szükséges, mivel a készülék névleges hőteljesítménye esetén 85 °C-nál magasabb hőmérséklet nem lép fel. Ha csak füstgázvezetékek fektetésére kerül sor, a védőtávolságokat az előírásoknak megfelelően kell betartani.



A levegő- és füstgázvezetés akna nélkül nem vezethető át más üzemhelyiségeken keresztül, mivel a tűz továbbterjedésének veszélye áll fenn, valamint nincs biztosítva mechanikai védelem.



**Figyelem** Az égési levegőt nem szabad olyan kéményekből szívni, amelyekben korábban olaj- vagy szilárdtüzelésű kazánokból származó füstgázok voltak elvezetve!



A levegő- és füstgázvezetést vagy a füstgázvezetéket aknán kívüli vezetés esetén a csővezetékek szétcsúszásának megakadályozása érdekében a készülékcsatlakozástól számított, illetve irányváltások előtt és után legalább 50 cm-es távolságban elhelyezett távtartó bilincsekkel kell rögzíteni. Ennek elmulasztása esetén gázszivárgás, illetve a szivárgó gáz általi mérgezés veszélye áll fenn. Ezenkívül a készülék is sérülhet.

### Füstgázhőmérséklet-korlátozó

Az elektronikus füstgázhőmérséklet-korlátozó 110 °C feletti füstgázhőmérséklet mellett lekapcsolja a készüléket.

**Figyelem** A zavarkielőző gomb megnyomásakor a készülék újból üzemelni kezd. A kazán zavarkielőzése előtt meg kell határozni a lekapcsolás okát. A túl magas füstgázhőmérséklet ellenére végzett zavarkielőzés a füstgázrendszer rongálódásához vezethet.

### Csatlakozás levegő-/füstgázvezetésre

A füstgázvezetékek szabad keresztmetszetének ellenőrizhetőnek kell lennie. A kazánhelyiségben a füstgázvezetékbe legalább egy megfelelő ellenőrző nyílást kell az illetékes területi kéményseprővel egyeztetve elhelyezni.

A füstgázoldali csatlakozásokat tokosan és tömítés használatával készítse el. A tokokat mindig a kondenzátum folyásirányával ellenkezően kell felszerelni.



A levegő-/földgázvezetést legalább 3°-os lejtéssel (6 cm/m) kell a gázüzemű kondenzációs kazánra felszerelni. A rögzítéshez távtartó bilincseket használjon (lásd a szerelési példákat). A levegő-/füstgázvezetés kisebb mértékű lejtése kedvezőtlen esetben korróziót vagy üzemzavarokat okozhat.

**Figyelem** A füstgázcső végződéseit a méretre szabás után ferdére kell reszelni, hogy a csővezetékek szakszerű szerelése biztosítva legyen. Ügyelni kell a tömítések kifogástalan fekvésére. A szennyeződések a szerelés előtt el kell távolítani. Sérült alkatrészek beépítése tilos.

A füstgáztorkolat és a tetőfelület között 50 kW névleges hőteljesítménytől min. 1,0 m távolság szükséges.

### A levegő-/füstgázvezetési hossz számítása

A levegő-/füstgázvezetés vagy füstgázvezeték egyenértékű hossza az egyenes csőhosszból és a csőkönyökök hosszából adódik. Egy 87°-os könyök vagy egy 87°-os T-darab kerül ennek során beszámítva 2 m méretben, valamint egy 45°-os könyök 1 m méretben.

Példa:

Egyenes levegő-/füstgázcső, hossz = 1,5 m

Vizsgáló T-idom 87° = 2 m

2 × 45°-os könyök = 2 × 1 m

$L = 1,5 \text{ m} + 1 \times 2 \text{ m} + 2 \times 1 \text{ m}$

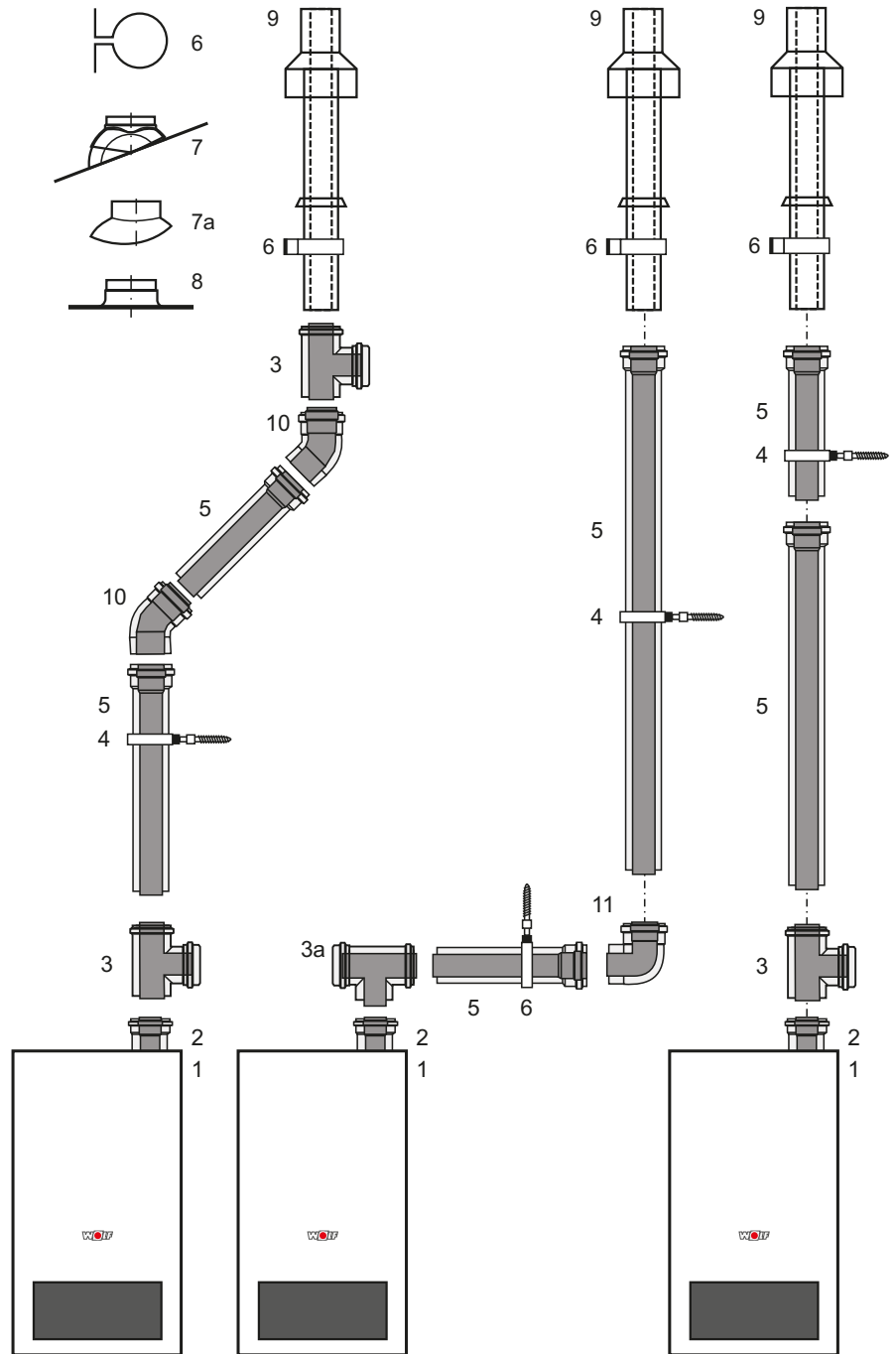
**L = 5,5 m**

szerkezeti elem	beszámítandó hossz
87° könyök	2m
45° könyök	1m
T-idom, 87°, vizsgálónyílással	2m
egyenes cső	a hosszúság szerint

Táblázat: Csőhossz kiszámítása

### Levegő- és füstgázvezetés példák, függőleges, koncentrikus (példák)

- 1 Gázüzemű kondenzációs kazán
- 2 Csatlakozás, gázüzemű kondenzációs kazán NÁ 110/160
- 3 Vizsgálóidom
- 3a Vizsgálóidom T-idom 87°
- 4 Csőbilincs NÁ 160
- 5 Levegő-/füstgázcső NÁ 110/160  
500 mm  
1000 mm  
2000 mm
- 6 Rögtítőkengyel NÁ 160  
tetőkivezetéshez
- 7 Univerzális serpenyő 25-45°  
magastetőkhöz
- 7a "Klöber" adapter 20-50°
- 8 Lapostető-gallér
- 9 Levegő/füstgázvezetés függőleges  
(tetőáttörés)  
lapos- vagy magastetőhöz  
L=2000 mm
- 10 Könyök 45° NÁ 110/160
- 11 Könyök 87° NÁ 110/160
- 12 Könyök 87° aknába történő  
beépítésre DN 110/160
- 13 Tartókönyök, homlokzat F87°  
mindkét oldalon lapos véggel a  
levegőcsövön NÁ 110/160
- 14 Légszívó idom, homlokzat F  
DN 110/160
- 15 PP - kürtőfedél, homlokzat F
- 16 Faláttörés 160
- 17 Levegő/füstgázvezetés vízszintes  
szélvédelemmel
- 18 Csatlakozás füstgázkéményre B33,  
Hosszúság 250 mm légnyílásokkal
- 19 Tartókönyök 87°, NÁ 110  
füstgázvezetékre vonatkozó  
csatlakozáshoz aknában
- 20 Tartósín



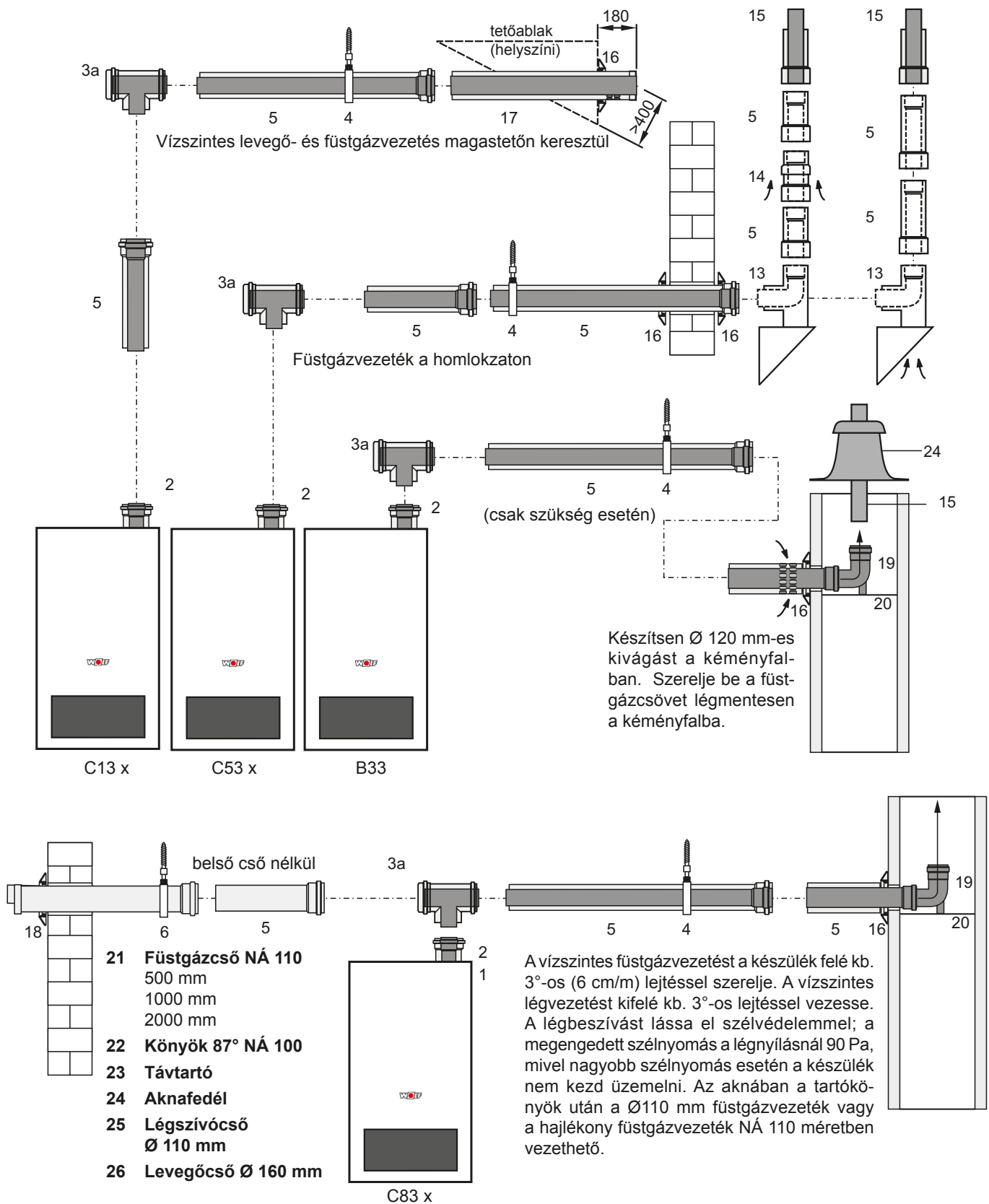
Art C33x:

Gázüzemű kondenzációs kazán égéslevegő-hozzávezetéssel és füstgázvezetéssel függőlegesen a tetőn keresztül.

**Megjegyzések:** A könnyebb szerelés érdekében zsírozza be a csővégeket és a tömitéseket. A szükséges vizsgálóidomot(3), (3a) (any. sz.:2651329) a beszerelés előtt egyeztessen az illetékes területi vezető kéményseprővel.

Frisslevegő-nyílás beltéri levegőtől független üzemben  
150 cm<sup>2</sup> vagy 2 x 75 cm<sup>2</sup> legyen.

### Levegő- és füstgázvezetési vízszintes, koncentrikus C13x, C83x és B33 és füstgázvezeték a homlokzaton C53x (példák)



Frisslevegő nyílás méret helyiség levegőt nem használó üzemben 150 cm<sup>2</sup> vagy 2 x 75 cm<sup>2</sup>.

### Levegő/füstgázvezetés excentrikusan C53, B23

Levegő/füstgáz elosztó 110/110 mm excentrikusan (26) elválasztott levegő/füstgázvezetéssel szerelendő.

Építésileg engedélyezett levegő- és füstgázvezetés csatlakoztatása esetén vegye figyelembe az építéstechnikai intézet engedélyezési határozatát.

Az aknában a tartókönyök (19) után a füstgázvezeték NÁ 110 méretben vezethető.

A vízszintes füstgázvezetést a készülék felé kb. 3°-os (6 cm/m) lejtéssel szerelje. A vízszintes légvezetést kifelé kb. 3°-os lejtéssel vezesse. A légbeszívást lássa el szélvédelemmel; a megengedett szélnyomás a légnyílásnál 90 Pa, mivel nagyobb szélnyomás esetén a készülék nem kezd üzemelni.

- 1 Gázüzemű kondenzációs kazán
- 2 Csatlakozás, gázüzemű kondenzációs kazán NÁ 110/160

19 Tartókönyök NÁ 110

20 Tartósín

21 Füstgázcső NÁ 110  
500 mm  
1000 mm  
2000 mm

22 Könyök 87° NÁ 110

23 Távtartó

24 Aknafedél

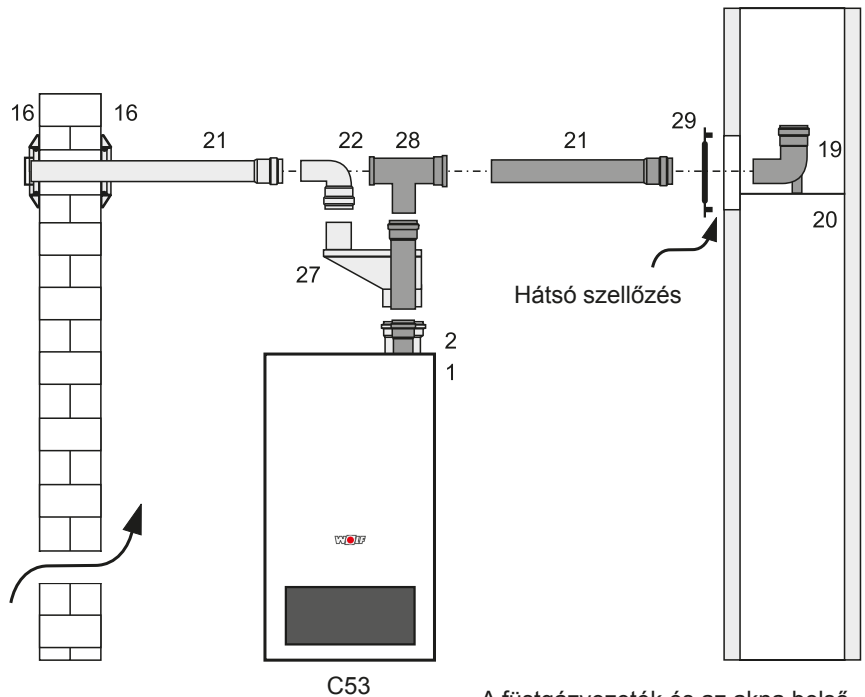
27 Levegő/füstgázcső-elosztó 110/110mm

28 T-idom 87° vizsgálónyílással NÁ 110

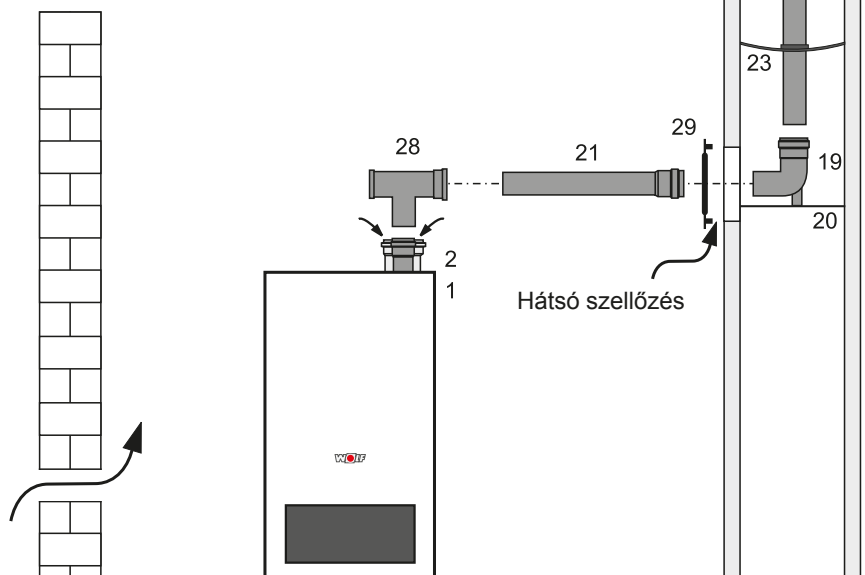
29 Szellőzőnyílás Ø110

Frisslevegő-nyílásbeltéri levegőtől független üzemben TRGI szerint 150 cm<sup>2</sup> vagy 2 x 75 cm<sup>2</sup>.

A füstgázvezeték és az akna belső fala között a következő távolságot kell szabadon hagyni:  
Kerek akna esetén: 3 cm  
Szögletes akna esetén: 2 cm



C53



B23

Frisslevegőbeltéri levegőtől **függő** üzemben a TRGI szerint:

75kW	200cm <sup>2</sup>
100kW	250cm <sup>2</sup>
180kW	350cm <sup>2</sup>
200kW	450cm <sup>2</sup>

### Kiegészítő szerelési tudnivalók

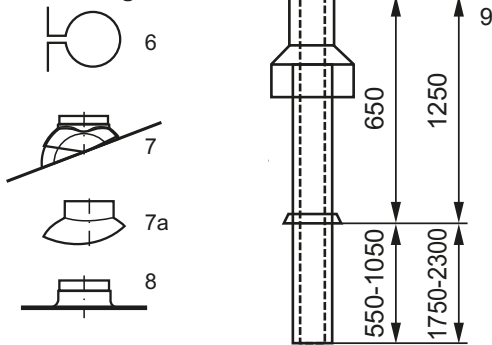
Lapostető: Ragasszon a tetőfedésbe kb. 170 mm-es átmérőjű födémáttörést (8).

Magastető: (7, 7a) esetén vegye figyelembe a tetőmeredekségre vonatkozó beépítési útmutatást.

Vezesse a tetőátvezetést (9) felülről a tetőn keresztül, és rögzítőkengyelekkel (6) rögzítse függőlegesen a gerendán vagy a falazaton.

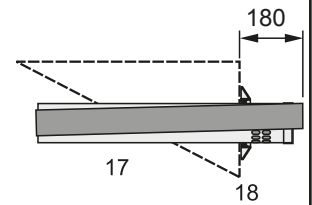
**A tetőátvezetést csak eredeti állapotban szabad beépíteni.**

**Módosításokat végezni tilos.**

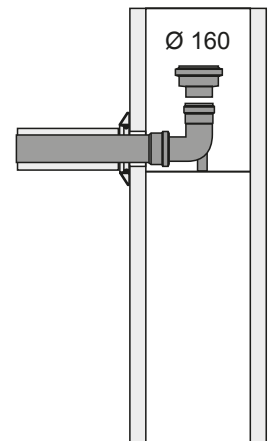


Ha a levegő- és füstgázvezetésben vizsgálónyílás szükséges, szereljen be vizsgálónyílással (3) rendelkező levegő- és füstgázvezetést (200 mm-es hosszt tervezzen be).

Minden vízszintes levegő-/füstgázvezetést a készülék felé több, mint 3°-os (6 cm/m) lejtéssel kell szerelni. A keletkező kondenzátumnak a készülékbe kell visszafolynia. A centráló háromszöget a csővég területén szerelje fel.



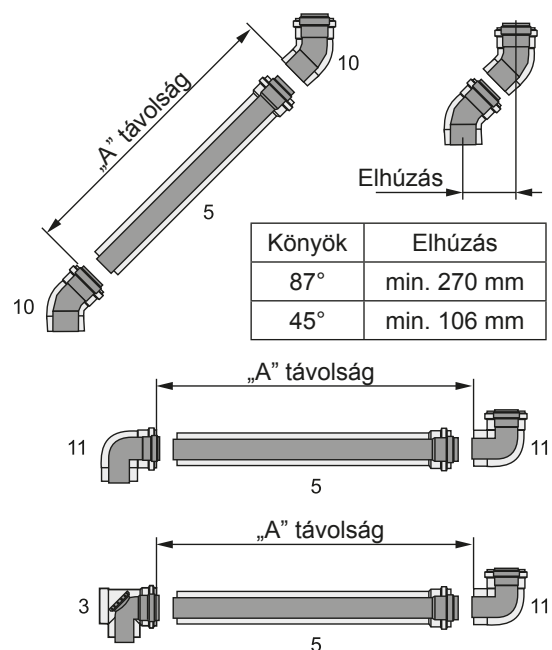
Szükség esetén a füstgázcső bővítése az aknában felszerelhető a tartókönyökre 110-től 160-ig terjedő NÁ értékig.



A levegő/füstgázcső vizsgálatához oldja le a fedelet a vizsgálóidomról (3) és vegye le.



Vizsgálóidom (3)



Határozza meg az A távolságot. A levegő/füstgázcső (5) hosszúsága kb. 100 mm-rel hosszabb, mint az A távolság. A füstgázcsövet mindig a sima oldalán kell levágni, nem a karmantyús oldalán. A méretre vágás után reszelővel élezze le a füstgázcsövet.

**Megjegyzések:** Szerelés előtt az összes levegő/füstgázcső-csatlakozást nedvesítse be pl. szappanoldattal vagy megfelelő súrlódáscsökkentéssel (any. sz. 2651329).

A TRGI alapján a következő érvényes:

**Csatlakozás nedvességre érzéketlen levegő- és füstgázkéményhez (LFK), füstgázkéményhez vagy füstgázberendezéshez**

A kéményeknek és a füstgázrendszereknek az építési hatóság által kondenzációs kazánokra engedélyezni kell (CE-/DIBT-engedély). A méretezés a számítási táblázatok révén történik a füstgázérték-csoport szerint. Maximum két 87°/90° irányváltás építhető be a készülécsatlakozó könyvek ill. T-idom mellett. Túlnyomásos üzemre vonatkozó jóváhagyás szükséges.

**Csatlakozás nedvességre érzéketlen levegő-/füstgázkéményre C43x (LAS)**

Az egyenes levegő- és füstgázvezetés levegő/füstgázkéményen **történő telepítése esetén legfeljebb 2,0 m hosszú lehet.** Maximum két 87° -os irányváltás építhető be a készülécsatlakozó könyvek mellett.

A levegő- és füstgázkéménynek (LFK) a DIBT (Német Építéstechnikai Intézet) által bevizsgáltnak, továbbá a túlnyomásos kondenzációs üzemhez engedélyezve kell lennie.

**Csatlakozás nedvességre érzéketlen füstgázkéményhez vagy füstgázberendezéshez (B33) beltéri levegővel történő üzemeltetésnél**

Az egyenes levegő- és füstgázvezetés füstgázkéménnyel **történő telepítése esetén legfeljebb 2 m hosszú lehet.** Maximum két 87° -os irányváltás építhető be a készülécsatlakozó könyvek mellett.

A füstgázkéménynek a DIBT által bevizsgáltnak, továbbá a kondenzációs üzemhez engedélyezve kell lennie.

A csatlakozóidomot szükség esetén a kémény gyártójától kell beszerezni.

Az üzemhelyiségbe vezető levegőnyílásoknak teljesen szabadoknak kell lenniük.

**Csatlakozás nedvességre érzéketlen füstgázvezetékhez (B23) beltéri levegővel történő üzemeltetésnél**

Az egyenes, vízszintes füstgázvezetés legfeljebb 3 m hosszú lehet.

A vízszintes füstgázvezetékben két 87° -os irányváltás építhető be a készülécsatlakozó könyvek mellett.

Ennél a kivételnél az üzemhelyiség szellőztetésére vonatkozó, DVGW-TRGI szerinti előírásokat kell figyelembe venni.

**Csatlakozás nedvességre érzéketlen füstgázvezetékhez (C53, C83x) beltéri levegőtől független üzemben**

Az egyenes, vízszintes füstgázvezeték nem lehet 3 m-nél hosszabb. A vízszintes levegőbevezető vezetékhez legfeljebb 3 m-es hossz ajánlott. Az égéslevegővel nem körüláramoltatott füstgázvezetékkel szemben támasztott elvárásokhoz az országspecifikus tüzelési rendelkezéseket figyelembe kell venni.

**Csatlakozás gáztüzelőhellyel nem bevizsgált égéslevegő-hozzávezetéshez és füstgázvezetéshez (C63x)**

Az eredeti Wolf-alkatrészek hosszú évek során lettek optimalizálva, rendelkeznek a DVGW minőségi tanúsítványával, és össze vannak hangolva a Wolf gázüzemű kondenzációs készülékeivel. A csak DIBT/engedéllyel rendelkező, nem Wolf gyártmányú rendszerek használata esetén a szerelést végző szakember felelős a megfelelő kialakításért és a kifogástalan működésért. A helytelen csőhosszából, túl nagy nyomásvesztéséből, füstgáz és kondenzátum távozása vagy hibás működés (például szabaddá váló alkatrészek) miatti idő előtti kopásból eredő üzemzavarokért vagy anyagi károkért és személyi sérülésekért a csak DIBT/CE-engedéllyel rendelkező, nem Wolf gyártmányú rendszerek esetén a Wolf nem vállal felelősséget. Az egyenes levegő- és füstgázvezetés égéslevegő bevezető és füstgázvezetékkel **történő telepítése esetén legfeljebb 2 m hosszú lehet.**

Maximum két 87°/90° -os irányváltás építhető be a készülécsatlakozó könyvek mellett.

Aknából vett égési levegő esetén az aknának szennyeződésmentesnek kell lennie!





Típus		CGB-75	CGB-100
Névleges hőteljesítmény 80/60 °C esetén	kW	70,1	91,9 <sup>2)</sup>
Névleges hőteljesítmény, 50/30 °C esetén	kW	75,8	98,8
Névleges hőterhelés	kW	71,5	94
Min. hőteljesítmény (mod. 80/60 esetén)	kW	18,2	18,2
Min. hőteljesítmény (mod. 50/30 esetén)	kW	19,6	19,6
Min. hőterhelés (moduláló)	kW	18,5	18,5
Fűtés előremenő vezetéke külső-Ø	menet	1½"	1½"
Fűtés visszatérő vezetéke külső-Ø	menet	1½"	1½"
Szennyvízcsatlakozás (kondenzátum)		1"	1"
Gázcsatlakozás	coll	¾"	¾"
Levegő/füstgázcső-csatlakozás	mm	110/160	110/160
Készülékmeretek MaxSzxMé	mm	1020x565x548	1020x565x548
Levegő-/füstgázvezetés	Típus	B23, B33, C13, C13x C33, C33x C43, C43x C53, C53x C63, C63x C83, C83x C93, C93x	B23, B33, C13, C13x C33, C33x C43, C43x C53, C53x C63, C63x C83, C83x C93, C93x
Gázkategória		II <sub>2</sub> H <sub>3</sub> P	II <sub>2</sub> H <sub>3</sub> P
Gázfogyasztás:			
Földgáz E/H (Hi = 9,5 kWh/m <sup>3</sup> = 34,2 MJ/m <sup>3</sup> )	m <sup>3</sup> /h	7,77	10,03
Folyékony gáz P (Hi = 12,8 kWh/kg = 46,1 MJ/kg) <sup>2)</sup>	kg/h	5,76	7,44
Csatlakozási gáznyomás:			
Földgáz	mbar	20	20
Folyékony gáz	mbar	30/50	30/50
Előremenő hőmérséklet gyári beállítása	°C	80	80
Maximális előremenő hőmérséklet	°C	90	90
Fűtés max. teljes túlnyomása	bar	6	6
A HMV-hőcserélő víztartalma	l	10	10
Használati meleg víz hőmérséklet-tartománya (beállítható)	°C	15-65	15-65
Fűtővízoldali ellenállás 20 K hőfoklépcső esetén	mbar	70	120
Névleges hőteljesítmény:			
Füstgáz-tömegáram	g/s	33,7	43,5
Füstgáz-hőmérséklet 50/30 - 80/60	°C	48-72	53-78
A gázégő-ventilátor rendszerre jutó szállítónyomása	Pa	145	200
Minimális hőterhelés:			
Füstgáz-tömegáram	g/s	8,9	8,9
Füstgáz-hőmérséklet 50/30 - 80/60	°C	36-60	36-60
A gázégő-ventilátor rendszerre jutó szállítónyomása	Pa	12	12
Füstgázcsoport		G52	G52
NOx-osztály		6	6
Elektromos csatlakozás	V~ / Hz	230/50	230/50
Beépített biztosíték (középlassú)	A	3,15	3,15
Elektromos teljesítményfelvétel	W	75	130
védettség		IPX 4D	IPX 4D
Össztömeg (üresen)	kg	93	93
Kondenzvíz mennyisége, 40/30 °C	l/óra	7,1	9,8
Kondenzátum pH-értéke		kb. 4	kb. 4
CE azonosítószám		0085BR0164	
ÖVGW minőségi jelzés		G 2 775	

<sup>1)</sup> Ausztriában és Svájcban nem érvényes

<sup>2)</sup> Svájcban nem érvényes

Üzemzavar esetén az ebusz-képes Wolf-szabályozó tartozékon megjelenik egy hibakód, amelyhez a következő táblázat segítségével hozzárendelhető az oka és a kijavítása. E táblázat rendeltetése, hogy megkönnyítse a fűtési szakértő számára a hibakeresést üzemzavar esetén.

Hibakód	üzemzavar	Ok	Hibaelhárítás
1	TBV túlhőmérséklet égőkamra fedele STB A víznyomás túl alacsony.	Az előremenő hőmérséklet túllépte a TBV-lekapcsolási hőmérséklet határát vagy a hőcserélő rendkívül elszennyeződött, vagy a víznyomáskapcsoló 1,0 bar-nál kisebb nyomásnál lekapcsol	Ellenőrizze a rendszer nyomását; vizsgálja meg a fűtőkörü szivattyút; légtelenítse a berendezést; nyomja meg a zavarkiloldó gombot; tisztítsa ki a hőcserélőt; ellenőrizze a TB-égőkamrát; növelje meg a rendszernyomást; ellenőrizze a szennyszűrőt
4	Nincs lángképződés	Az égő elindításakor nincs lángképződés	Ellenőrizze a gázvezetékét, szükség esetén nyissa ki a gázcsapot, ellenőrizze a gyújtóelektródot és a gyújtókábelt, nyomja meg a zavarkiloldó gombot
5	Lángkimaradás üzem közben	Lángkimaradás a lángfelismerés utáni 15 másodpercen belül	Ellenőrizze a CO <sub>2</sub> -értékeket, ellenőrizze az ionizációs elektródot és a kábelt, nyomja meg a zavarkiloldó gombot
6	TW-túlhőmérséklet	Az előremenő/ visszatérő hőmérséklet túllépte a TW-lekapcsolási hőmérséklet határát	Ellenőrizze a rendszer nyomását. Légtelenítse a rendszert Állítsa a szivattyút 2. vagy 3. fokozatra
7	TBA-túlhőmérséklet Túlnyomás a fűtőrendszerben	A fűtőgáz-hőmérséklet túllépte a fűtőgáz-hőmérséklet-határoló lekapcsolási határát vagy a fűtőgázrendszer eltömődött, illetve a bejövő levegő vezetéke eltömődött	A hőcserélő tisztítása A fűtőgázrendszer ellenőrzése A bejövő levegő ellenőrzése
11	lángtévesztés	Az égő indítása előtt már láng észlelése történt.	Nyomja meg a zavarkiloldó gombot
12	Előremenő-hőérzékelő hibás A gáznyomás túl alacsony	Az előremenő-hőérzékelő vagy a kábel hibás, vagy a gáznyomás < mint a gáznyomásfigyelőn beállított érték (csak 15 perc után jelenik meg a kijelzőn)	Ellenőrizze a kábelt Ellenőrizze az előremenő érzékelőt Ellenőrizze a gáznyomást Ellenőrizze a gáznyomásfigyelőt (tartozék)
14	Tárolóérzékelő hibás	Használati meleg víz hőmérsékletének érzékelője vagy a tápvezeték hibás	Ellenőrizze a hőérzékelőt, ellenőrizze a kábelt.
15	Külső hőérzékelő hibás	A külső hőmérséklet érzékelője vagy a kábel hibás	Ellenőrizze a kábelt Ellenőrizze a külső hőmérséklet érzékelőjét
16	Visszatérő hőérzékelő hibás	A visszatérő hőmérséklet érzékelője vagy a kábel hibás	Ellenőrizze a kábelt Ellenőrizze a visszatérő hőérzékelőt
20	Hiba „1” gázszelep	Az égő működése után még 15 másodpercig lángot jelent a rendszer, bár az 1. gázszelep már megkapta a lekapcsolási parancsot	Cserélje le a kombinált gázszelepet
21	Hiba „2” gázszelep	Az égő működése után még 15 másodpercig lángot jelent a rendszer, bár a 2. gázszelep már megkapta a lekapcsolási parancsot	Cserélje le a kombinált gázszelepet
24	Gázégő-ventilátor hibája	A ventilátor nem éri el az előöblítési fordulatszámot	Ellenőrizze a gázégő-ventilátor tápvezetékét és a gázégő-ventilátort. Nyomja meg a zavarkiloldó gombot
25	Gázégő-ventilátor hibája	A ventilátor nem éri el a gyújtási fordulatszámot	Ellenőrizze a gázégő-ventilátor tápvezetékét és a gázégő-ventilátort. Nyomja meg a zavarkiloldó gombot
26	Gázégő-ventilátor hibája	A gázégő-ventilátor nem áll le	Ellenőrizze a gázégő-ventilátor tápvezetékét és a gázégő-ventilátort. Nyomja meg a zavarkiloldó gombot
30	CRC-hiba, gázüzemű kondenzációs kazán	Az EEPROM-adatrekord „Gázüzemű kondenzációs kazán” érvénytelen.	Kapcsolja ki és be a hálózati feszültséget, sikertelenség esetén cserélje ki a szabályozópanelt

Hibakód	üzemzavar	Ok	Hibaelhárítás
31	CRC-hiba: égő	Az EEPROM-adatrekord „Égő” érvénytelen.	Kapcsolja ki és be a hálózati feszültséget, sikertelenség esetén cserélje ki a szabályozópanelt
32	Hiba a 24 VAC tápellátásban	A 24 VAC tápellátás a megengedett tartományon kívül van (például zárlat miatt)	Ellenőrizze a gázégő-ventilátort
33	CRC-hiba: alapértelmezett értékek	Az EEPROM-adatrekord „Alaphelyzetbe állítás” érvénytelen	Cserélje ki a szabályozópanelt
34	CRC-hiba BCC	A paraméter-adathordozó hibás.	Cserélje ki a paraméter-adathordozót.
35	BCC hiányzik	A paraméter-adathordozó eltávolításra került	Csatlakoztassa a megfelelő paraméter-adathordozót
36	CRC-hiba BCC	A paraméter-adathordozó hibás.	Cserélje ki a paraméter-adathordozót.
37	Helytelen BCC	A paraméter-adathordozó inkompatibilis a szabályozópanellel	csatlakoztassa a megfelelő paraméter-adathordozót
38	BCC sz. érvénytelen	A paraméter-adathordozó hibás.	Cserélje ki a paraméter-adathordozót.
39	BCC rendszerhiba	A paraméter-adathordozó hibás.	Cserélje ki a paraméter-adathordozót.
41	Áramlásfelügyelet	Visszatérő hőmérséklet > előremenő + 25 K	Légtelenítse a rendszert, ellenőrizze a rendszernyomást, ellenőrizze a fűtőköri szivattyút
43	Égőindítások > 20 óránként	A melegvíz-cserélő térfogatáram túl csekély, vagy kaszkád esetén esetleg a gyújtóhőmérséklet mérőhelye nem megfelelő, vagy a tárolótöltés teljesítménycsökkenése túl alacsony.	Vizsgálja meg a térfogatáramot A gyújtóérzékelőnek rögzítenie kell a kaszkád közös előremenő hőmérsékletét.
50	Paraméter-adathordozó aktiválása	A paraméter-adathordozót még aktiválni kell	Nyomja meg 2x a zavarkiloldó gombot
52	Paraméter-adathordozó aktiválása	A paraméter-adathordozót még aktiválni kell	Nyomja meg 2x a zavarkiloldó gombot
60	Az ionizációs áram ingadozása	A szifon vagy a füstgázrendszer eldugult, vagy heves vihar van	Tisztítsa meg a szifont; ellenőrizze a füstgázrendszert, a frisslevegő-befűvást és a lángórt
61	Az ionizációs áram csökkenése	Rossz gázminőség vagy a lángór hibás vagy heves vihar van	Ellenőrizze a lángórt és a kábelt
	A LED folyamatosan piros színnel világít	Az ionizációs vezeték vagy ionizációs elektróda rövidzárlata a föld (ház) felé	Ellenőrizze az ionizációs kábelt és az égőhöz vezető elektródát. Nyomja meg a zavarkiloldó gombot

## Termékadatlap a 811/2013/EU rendelet szerint



Termékcsoport: CGB-75/100

A szállító megnevezése vagy védjegye			Wolf GmbH
A modell azonosítója a szállítónál			CGB-75
A helyiségfűtés évszakfüggő energiahatékonysági osztálya			A
Névleges hőteljesítmény	$P_{\text{rated}}$	kW	70
A helyiségfűtés évszakfüggő energiahatékonysága	$\eta_s$	%	93
A helyiségfűtés éves energiafogyasztása	$Q_{\text{HE}}$	kWh	39183
Hangteljesítményszint beltérben	$L_{\text{WA}}$	dB	50
A szerelés, telepítés vagy karbantartás során megteendő különleges óvintézkedések			Lásd a szerelési utasítást

Típus			CGB-75	CGB-100
kondenzációs kazán	(Igen/Nem)		Igen	Igen
Alacsony hőmérsékletű kazán (**)	(Igen/Nem)		Nem	Nem
B11 kazán	(Igen/Nem)		Nem	Nem
Helyiségfűtő készülék kapcsolt energiatermeléssel	(Igen/Nem)		Nem	Nem
Ha igen, kiegészítő fűtőkészülékkel	(Igen/Nem)		-	-
kombi-falikazán	(Igen/Nem)		Nem	Nem
Adat	Szimbólum	Egység		
Névleges hőteljesítmény	$P_{rated}$	kW	70	92
Hasznosítható hőmennyiség névleges hőteljesítménynél és magas hőmérsékletű üzemenél (*)	$P_4$	kW	70,1	91,9
Hasznosítható hőmennyiség a névleges hőteljesítmény 30%-ánál és alacsony hőmérsékletű üzemenél (**)	$P_1$	kW	21,0	27,6
Fogyasztás teljes terhelésnél	$e_{lmax}$	kW	0,075	0,109
Fogyasztás részterhelésnél	$e_{lmin}$	kW	0,025	0,028
Fogyasztás készenléti állapotban	$P_{SB}$	kW	0,003	0,003
A helyiségfűtés évszakfüggő energiahatékonysága	$\eta_s$	%	93	93
Hatásfok névleges hőteljesítménynél és magas hőmérsékletű üzemenél (*)	$\eta_4$	%	88,2	88,0
Hatásfok a névleges hőteljesítmény 30%-ánál és alacsony hőmérsékletű üzemenél (**)	$\eta_1$	%	97,4	97,4
Hővesztés készenléti állapotban	$P_{stby}$	kW	0,086	0,085
A gyújtóláng energiafogyasztása	$P_{ing}$	kW	0,000	0,000
Nitrogénoxid-kibocsátás	$NO_x$	mg/kWh	20	24
Érintkező	Wolf GmbH, Industriestraße 1, D-84048 Mainburg			

(\*) Magas hőmérsékletű üzem: a visszatérő hőmérséklet a fűtőkészülék bemeneténél 60 °C, az előremenő hőmérséklet a fűtőkészülék kimeneténél 80 °C

(\*\*) Alacsony hőmérsékletű üzem: a visszatérő hőmérséklet (a fűtőkészülék bemeneténél) kondenzációs kazán esetén 30 °C, alacsony hőmérsékletű kazán esetén 37 °C, míg más fűtőkészülékek esetén 50 °C



# EU-MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

(az ISO / IEC 17050-1 szabvány szerint)

Szám: 3062279  
Kiállító: **Wolf GmbH**  
Cím: Industriestraße 1, D-84048 Mainburg  
Termék: Gázüzemű kondenzációs készülék  
CGB-75  
CGB-100

## A fent leírt termék a következő dokumentumok követelményeinek megfelel:

6. § 1. bekezdés, BImSchV 2010. 01. 26.  
MSZ 437 : 2009 (EN 437 : 2003 + A1 : 2009)  
MSZ EN 13203-1 : 2015 (EN 13203-1 : 2015)  
MSZ EN 15502-2-1 : 2013 (EN 15502-2-1 : 2012)  
MSZ EN 15502-1 : 2015 (EN 15502-1 + A1 : 2015)  
MSZ EN 60335-1 : 2012 / AC 2014 (EN 60335-1 : 2012 / AC 2014)  
MSZ EN 60335-2-102 : 2016 (EN 60335-2-102 : 2016)  
MSZ EN 62233 : 2009 (EN 62233 : 2008)  
MSZ EN 61000-3-2 : 2015 (EN 61000-3-2 : 2014)  
MSZ EN 61000-3-3 : 2014 (EN 61000-3-3 : 2013)  
MSZ EN 55014-1 : 2012 (EN 55014-1 : 2006 + A1 : 2009 + A2 : 2011)

## A következő irányelvek rendelkezéseinek megfelelően

92/42/EGK (hatásfok-követelmények)  
2016/426/EU (gázkészülékekkel kapcsolatos rendelet)  
2014/30/EK (elektromágneses összeférhetőség)  
2014/35/EK (kisfeszültség)  
2009/125/EK (környezettudatos tervezés)  
2011/65/EU (RoHS)  
811/2013/EU rendelet  
813/2013/EU rendelet


## a termék a következő jelölést kapja:



A megfelelőségi nyilatkozat kiállításáért a gyártó kizárólagos felelősséget vállal.

Mainburg, 2017.08.01.

  
Gerdewan Jacobs  
ügyvezető műszaki igazgató

  
Jörn Friedrichs  
Fejlesztési vezető

WOLF GMBH

POSTFACH 1380 / D-84048 MAINBURG / TEL. +49.0.87 51 74- 0 / FAX +49.0.87 51 74- 16 00

[www.WOLF.eu](http://www.WOLF.eu)

Cikkszám: 3062279\_201804

A módosítás jogát fenntartjuk.