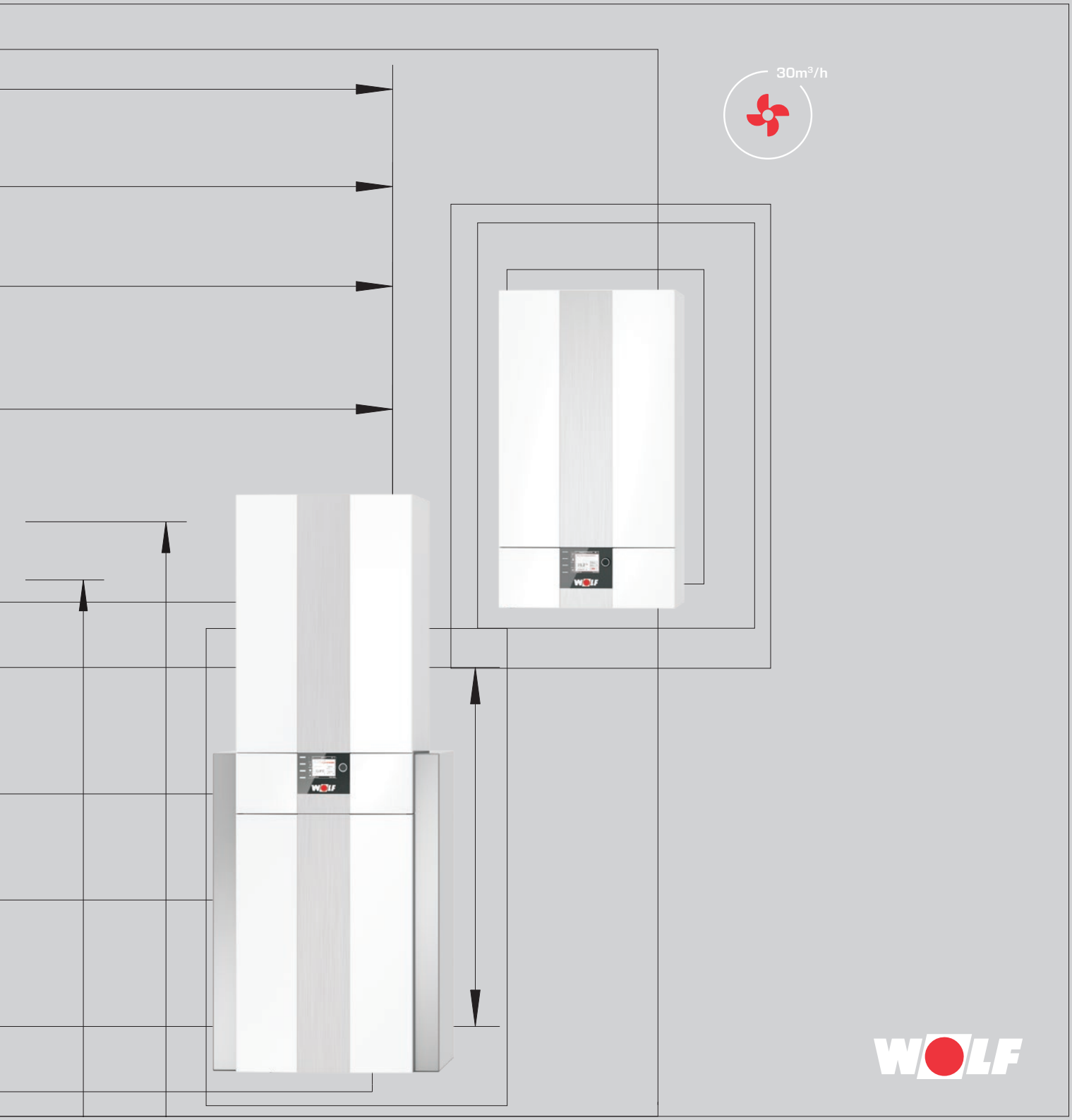
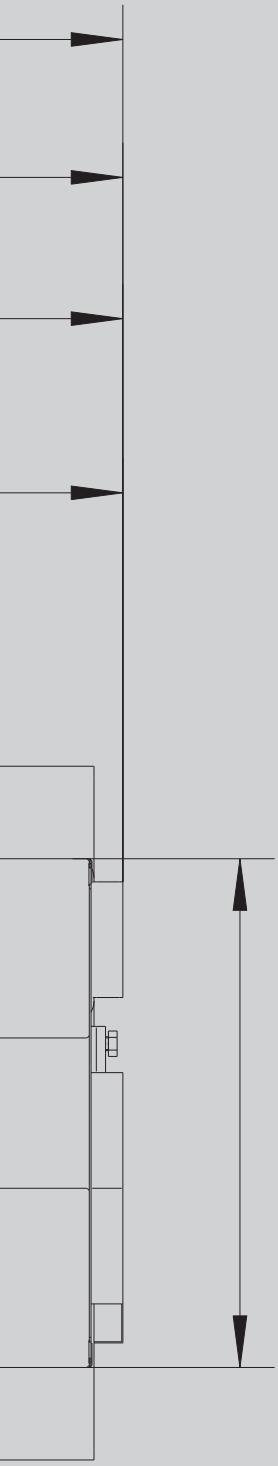
WOLF
COMFORT SOROZATÚ KONDENZÁCIÓS
KAZÁN CSALÁD

CGB-2(K) / CGW-2 / CGS-2L / CGS-2R / CSZ-2





A WOLF BERENDEZÉSEK
SZÉLESKÖRŰ VÁLASZTÉKA

a kereskedelem és az ipar, valamint az új építkezések és a felújítások /
modernizálások területén is ideális megoldásokkal szolgál.
A Wolf szabályozási program a felmerülő fűtési igényeket minden szempontból kielégíti.
A termékek egyszerűen kezelhetők, energiatakarékosan és megbízhatóan működnek.
A napenergiát hasznosító berendezések meglévő rendszerekhez is rövid
idő alatt integrálhatók.

A Wolf termékek problémamentesen és gyorsan szerelhetők és karbantarthatók.

COMFORT SOROZATÚ KONDENZÁCIÓS KÉSZÜLÉKEK	**CGB-2**	04-05
	CGB-2(K)	06
	CSW-120	06
	CGW-2	07
	CGS-2L	08
	CGS-2R	09
	CSZ-2	10-11
MŰSZAKI ADATOK	**CGB-2 / CGB-2(K)**	12-13
	CGW-2	14-15
	CGS-2L	16-17
	CGS-2R	18-19
	CSZ-2	20-21
	CSW-120	22
SZABÁLYOZÁSOK		23
A SZABÁLYOZÁS KIEGÉSZÍTŐ, RENDELHETŐ ELEMEI		24-25
LEVEGŐ/FÜSTGÁZ ELVEZETÉSEK		26-27

Zárt égésterű, kondenzációs gázkészülékek,
helyiség levegőt nem használó és
helyiség levegőt használó üzemhez

Magas hasznosítási fok
110%-ig (égéshő)/99%-ig (fűtőérték),
a lehető legjobb energiahasznosításért

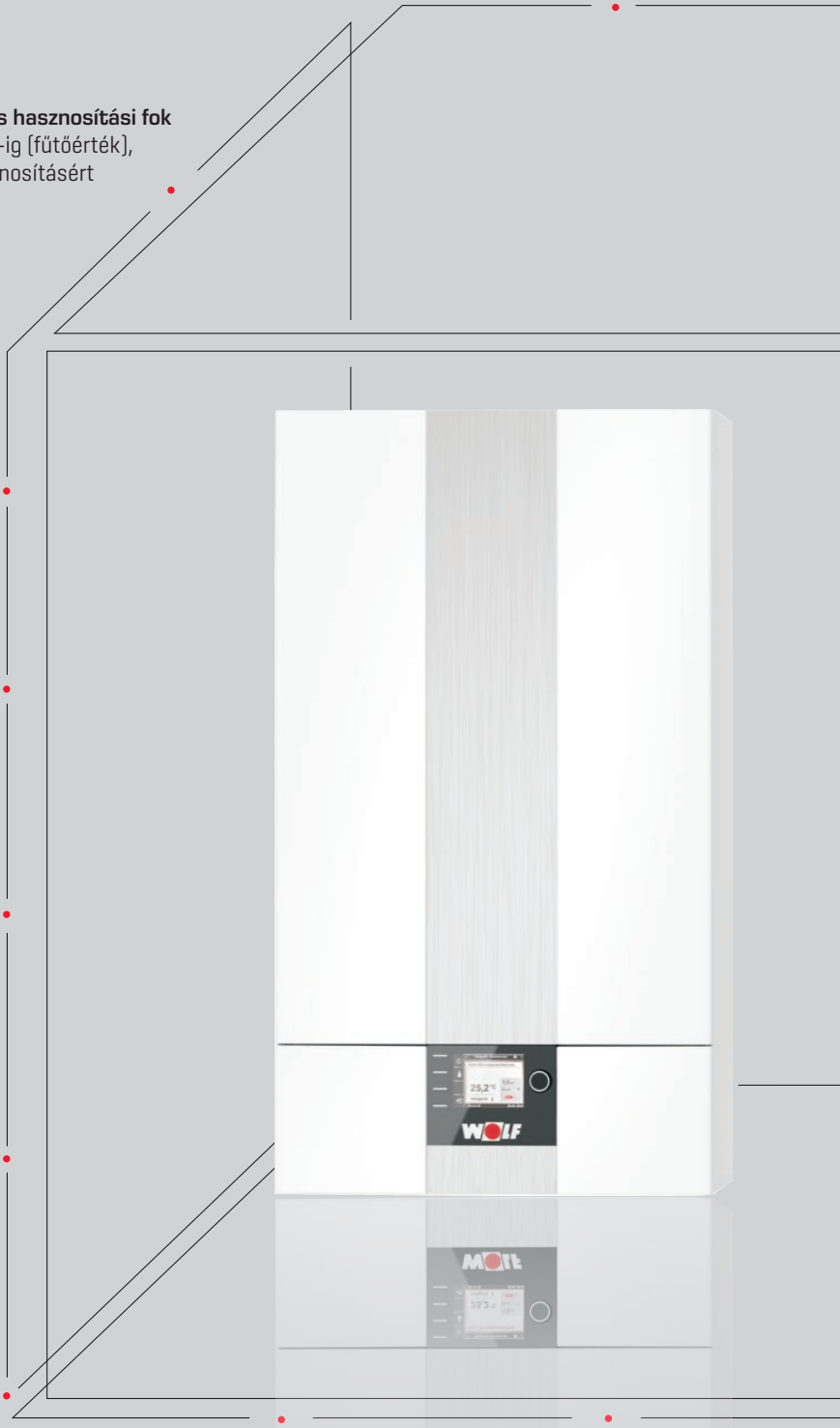
Előkeveréses égő földgázra
és cseppfolyós gázra, fokozatmentes,
modulációs teljesítményszabályozás, 1,8 kW-tól

Beépített tágulási tartállyal, energiatakarékos,
modulációs keringetőszivattyúval
(EEI < 0,20) és 3 utas váltószeleppel

Karbantartáshoz
a fűtési hőcserélő nyomás alatt,
a fűtővíz leengedése nélkül kifordítható

Automatikus CO_2-beállítás
az égési levegő szabályozásával, amely rendkívül
alacsony károsanyag-kibocsátást eredményez

Optimális égéshő hasznosítás
hőfoklépcső-szabályozással, túláram biztosító
szelep és visszatérő hőmérséklet emelés nélkül

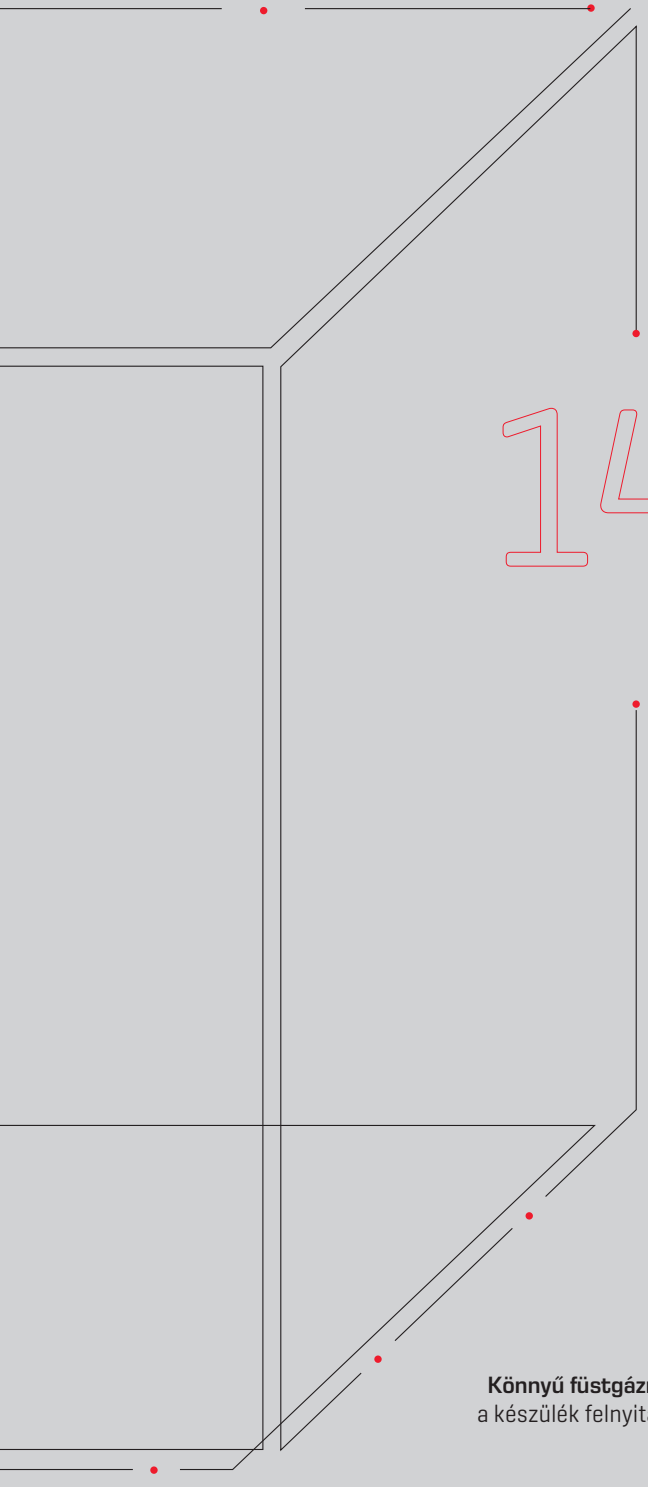


A más gázfajtára való átállást
a készülék maga végzi,
átállító készlet és
a szabályozás átállítása nélkül

Wolf „ALUPro"
bevonatolású
fűtési hőcserélő

Kommunikáció
okostelefonnal, laptoppal vagy PC-vel

A WRS 2 szabályozási rendszer
okostelefonon vagy számítógépen keresztül is állítható



14

WOLF
KONDENZÁCIÓS FALIKAZÁNOK ELŐNYÖS TULAJDONSÁGAI MAX: 24 KW TELJESÍTMÉNYIG

CGB-2(K) / CGW-2 / CGS-2 / CSZ-2

Hatékony égéstechnológia
gázadaptációs, önkalibráló égésszabályozás, automatikus gázminőség változás követés

Könnyű füstgázmérés
a készülék felnyitása nélkül

Gyors szerelés, egyszerű kezelés és karbantartás
minden alkatrész kényelmes hozzáférhetőségével

FLIP & CLEAN

SMARTSET

MADE IN GERMANY BY WOLF

CGB-2-14, -20, -24

KONDENZÁCIÓS GÁZKAZÁN FŰTÉSRE

csatlakozási lehetőséggel HMV tárolóhoz
pl. CSW-120

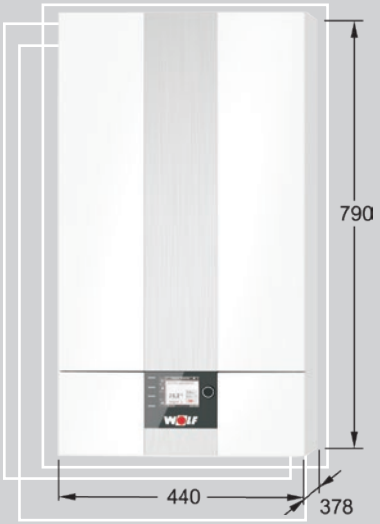


MODULÁCIÓS FŰTÉSI TELJESÍTMÉNY 50 / 30 °C		MAX. TELJESÍTMÉNY HMV készítéshez	
CGB-2-14	2,1 - 15,2 kW		
CGB-2-20	4,4 - 20,4 kW	CGB-2-20	22,2 kW
CGB-2-24	5,6 - 25,8 kW	CGB-2-24	27,1 kW

CGB-2K-20, -24

KONDENZÁCIÓS KOMBI FALIKAZÁN FŰTÉSRE ÉS HMV KÉSZÍTÉSRE

- integrált nemesacél HMV hőcserélővel
- az igényeknek megfelelő, higiénikus HMV készítés
- pontos áramlásszabályozás, állandó HMV hőmérséklet



MODULÁCIÓS FŰTÉSI TELJESÍTMÉNY 50 / 30 °C		MAX. TELJESÍTMÉNY HMV készítéshez	
CGB-2K-20	4,4 - 20,4 kW	CGB-2K-20	22,2 kW
CGB-2K-24	5,6 - 25,8 kW	CGB-2K-24	27,1 kW

CSW-120

HASZNÁLATI MELEGVÍZ (HMV) TÁROLÓ



3/4"-os a fűtési előremenő, a visszatérő, a hideg víz, meleg víz és a HMV cirkuláció csatlakozása a tároló tetején, ahol a tisztítónyílás is található

Fehér porszórt burkolat, RAL 9016

Hatékony hővédelem, csekély hőveszteség, PU hőszigetelés

A tartály belső fala és csőkígyója zománcozott, további korrózióvédelem magnézium védőanóddal, amely az ellenőrző- és tisztítónyílásba van beépítve

Fűtőcsőkígyó nagy hőcserélő felülettel, rövid felfűtési idő

Kitűnő HMV teljesítmény

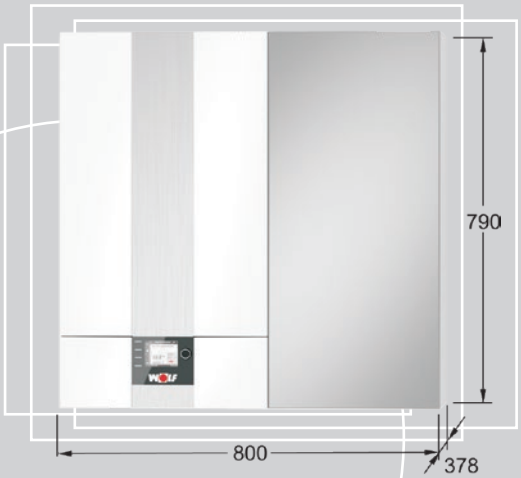
1/2"-os ürítő elöl, ürítőcsappal és menetes tömlőcsatlakozóval

Állítható lábak

CGW-2-14/100, -20/120, -24/140

GÁZÜZEMŰ KONDENZÁCIÓS FALI HŐKÖZPONT NAGY TELJESÍTMÉNYŰ NEMESACÉL HMV RÉTEGTÁROLÓVAL

Nemesacél HMV hőcserélővel rendelkező, gázüzemű kondenzációs falikazánból és nemesacél rétegtárolóból álló fali hőközpont, moduláris felépítésű, két részre bontható



	MODULÁCIÓS FŰTÉSI TELJESÍTMÉNY 50 / 30 °C	MAX. TELJESÍTMÉNY HMV készítéshez	
CGW-2-14/100	2,1 - 15,2 kW		
CGW-2-20/120	4,4 - 20,4 kW	CGW-2-20/120	22,2 kW
CGW-2-24/140	5,6 - 25,8 kW	CGW-2-24/140	27,1 kW

Integrált HMV készítés, amely jobb hatásfokú, mint a hagyományos beépített hőcserélős 100, 120 vagy 140 literes HMV tárolók melegvíz-szolgáltatása

HMV tároló nemesacél csatlakozó vezetékeinek kialakítása, keveredésmentes, nyugodt, radiális vízelosztást és kitűnő melegvíz-teljesítményt eredményez

A CGW-2-14/100 berendezés 10 perc alatt egy fürdőkádba kb. 140 liter 40 °C-os melegvizet ad

Jelentős üzemiköltség megtakarítást jelent a hatékonyság vízmelegítés és az innovatív szigetelési technika (használati mintaoltalom)

Szabályozott HMV készítés magas energiahatékonysága és a kondenzációs technika hatásos kihasználása európai szabadalmat kapott

Kompakt építésű kondenzációs készülék beépített rétegtárolóval, alacsony szerelési és telepítési költségek

A gázüzemű kondenzációs hőközpont elektromosan és hidraulikusan készre szerelt

A telepítéshez könnyen és gyorsan két részre - egy 35 kg-os és egy 19 kg-os - modulra választható szét

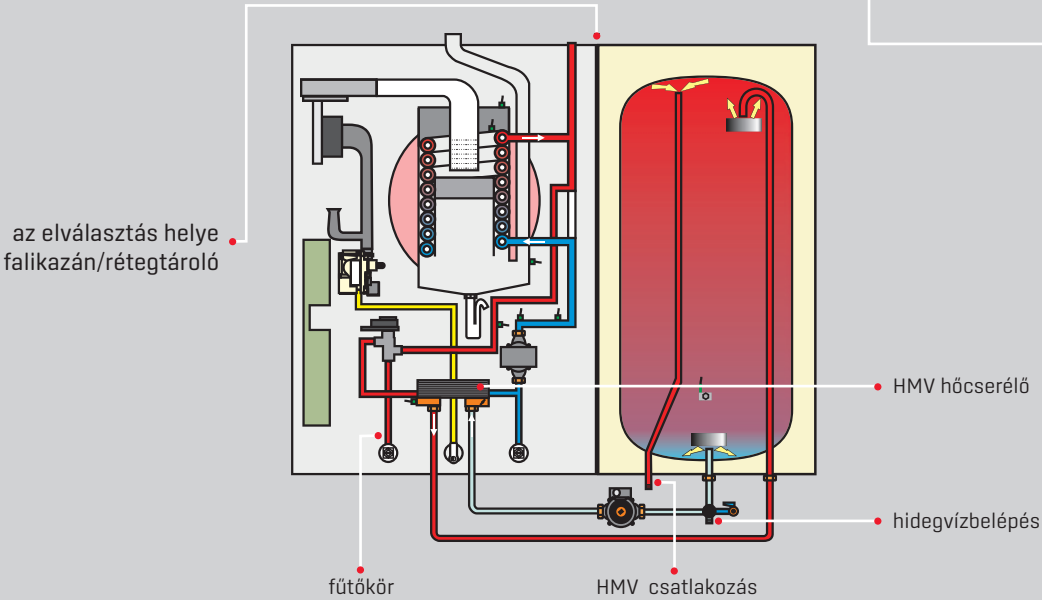
A GYORS ÉS KORREKT SZERELÉSHEZ AZ ALÁBBI RENDELHETŐ TARTOZÉKOKAT JAVASOLJUK:

Vízoldali csatlakozókészlet nyomáscsökkentővel, vakolat alatti / feletti kivitel

Vízoldali csatlakozókészlet nyomáscsökkentő nélkül, vakolat alatti / feletti kivitel

Napkollektoros csatlakozó készlet

Bekötéseket eltakaró burkolati elemek

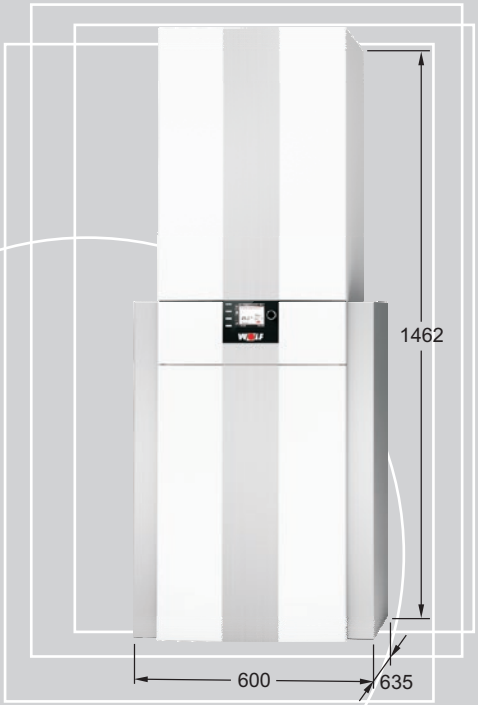


CGS-2-14/120L, -20/160L, -24/200L

GÁZÜZEMŰ KONDENZÁCIÓS ÁLLÓ HŐKÖZPONT NEMESACÉL HMV HŐCSERÉLŐVEL ÉS ZOMÁNCOZOTT ACÉL HMV RÉTEGTÁROLÓVAL

Nemesacél HMV hőcserélővel rendelkező, gázüzemű kondenzációs falikazánból és rétegtárolóból álló hőközpont, moduláris építésű

	MODULÁCIÓS FŰTÉSI TELJESÍTMÉNY 50 / 30 °C		MAX. TELJESÍTMÉNY HMV készítéshez
CGS-2-14/120L	2,1 - 15,2 kW		
CGS-2-20/160L	4,4 - 20,4 kW	CGS-2-20/160L	22,2 kW
CGS-2-24/200L	5,6 - 25,8 kW	CGS-2-24/200L	27,1 kW



Igényes HMV készítő rendszer, amely jobb hatásfokú, mint a hagyományos beépített hőcserélős 120, 160 vagy 200 literes HMV-tárolók melegvíz szolgáltatása

Szabályozott HMV készítés magas energia-hatékonysága és a kondenzációs technika hatásos kihasználása európai szabadalmat kapott

A CGS-2-20/160L berendezéssel 10 perc alatt 230 liter 40 °C-os, a CGS-2-14/120L berendezéssel pedig kb. 190 liter 40 °C-os meleg vizet lehet tölteni egy fürdőkádba.

Magas teljesítménymutató, NL = 1,3, ill. 2,5 10 °C-ról 60 °C-ra történő HMV készítéskor

Csekély hőveszteség a rendkívül hatékony szigetelési technikának köszönhetően 24 óra alatt csak 1,0 kWh energiaráfordítás

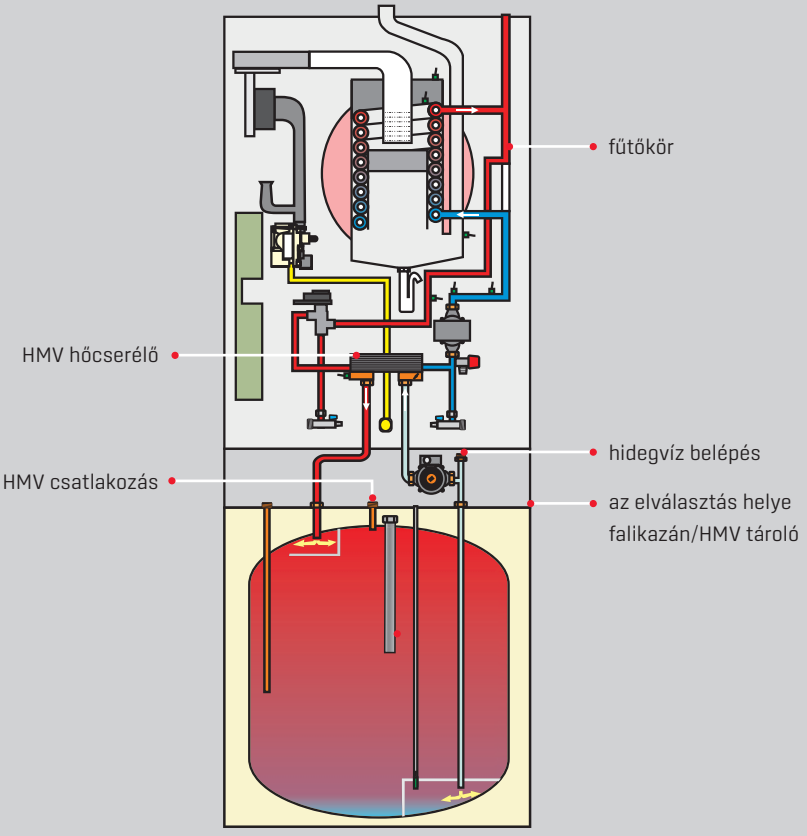
Kompakt építésű, kondenzációs készülék HMV rétegtárolóval. A telepítéshez könnyen és gyorsan két - egy 35 kg-os és egy 49 kg-os - modulra választható szét

A GYORS ÉS KORREKT SZERELÉSHEZ AZ ALÁBBI RENDELHETŐ TARTOZÉKOKAT JAVASOLJUK:

Csatlakozókészlet nemesacél flexibilis csővel, hőszigeteléssel, a vakolat feletti / alatti szereléshez

Csatlakozó készlet napkollektoros rendszerhez szifon 3-as tömlőcsatlakozóval

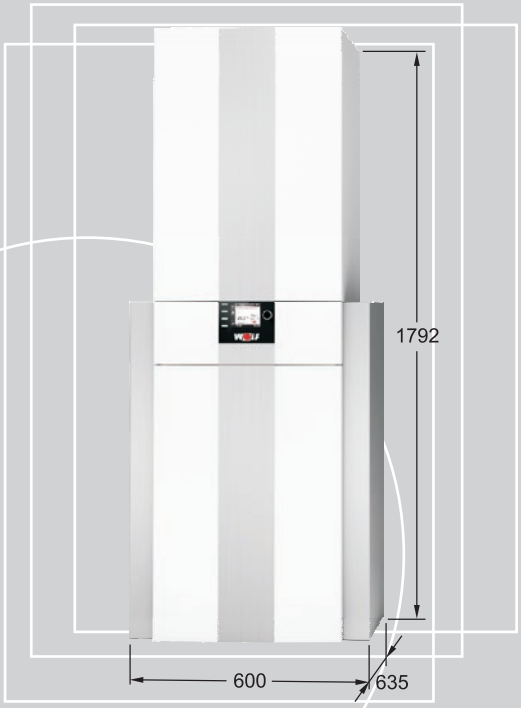
Bekötéseket eltakaró burkolat



CGS-2-14/150R, -20/150R, -24/150R

KONDENZÁCIÓS HŐKÖZPONT ZOMÁNCOZOTT ACÉL CSŐKÍGYÓS HMV TARTÁLLYAL

Moduláris felépítésű csőkígyós HMV tartályból és kondenzációs gázkazánból álló hőközpont



MODULÁCIÓS FŰTÉSI TELJESÍTMÉNY 50 / 30 °C		MAX. TELJESÍTMÉNY HMV készítéshez	
CGS-2-14/150R	2,1 - 15,2 kW		
CGS-2-20/150R	4,4 - 20,4 kW	CGS-2-20/150R	22,2 kW
CGS-2-24/150R	5,6 - 25,8 kW	CGS-2-24/150R	27,1 kW

Szabályozott HMV készítés magas energiahatékonysága és a kondenzációs technika hatásos kihasználása európai szabadalmat kapott

A CGS-2-20/150R berendezéssel 10 perc alatt 230 liter 40 °C-os, a CGS-2-14/150R berendezéssel pedig kb. 210 liter 40 °C-os meleg víz kerül egy fürdőkádba

Magas teljesítménymutató, NL = 1,4, ill. 1,8 10 °C-ról 60 °C-ra történő HMV készítéskor

Csekély hőveszteség a rendkívül hatékony szigetelési technikának köszönhetően 24 óra alatt csak 1,47 kWh energiaráfordítás

Kompakt építésű, kondenzációs készülék HMV rétegtárolóval. A telepítéshez könnyen és gyorsan két - egy 35 kg-os és egy 80 kg-os - modulra választható szét

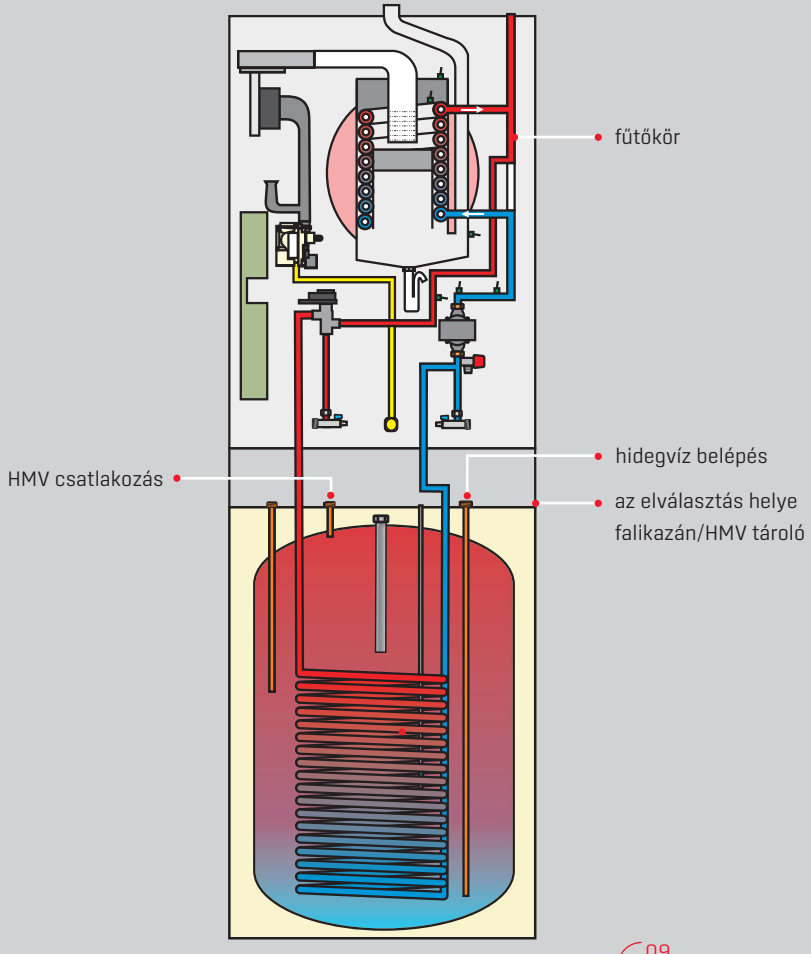
a HMV készítés a nagyvonalúan méretezett hőcserélő-felületű HMV tárolónak köszönhetően rövid felfűtési időt eredményez

A GYORS ÉS KORREKT SZERELÉSHEZ AZ ALÁBBI RENDELHETŐ TARTOZÉKOKAT JAVASOLJUK:

Csatlakozókészlet nemesacél flexibilis csővel, hőszigeteléssel a vakolat feletti / alatti szereléshez

Csatlakozó készlet napkollektoros rendszerhez szifon 3-as tömlőcsatlakozóval

Bekötéseket eltakaró burkolat



CSZ-2-14/300, -20/300, -24/300

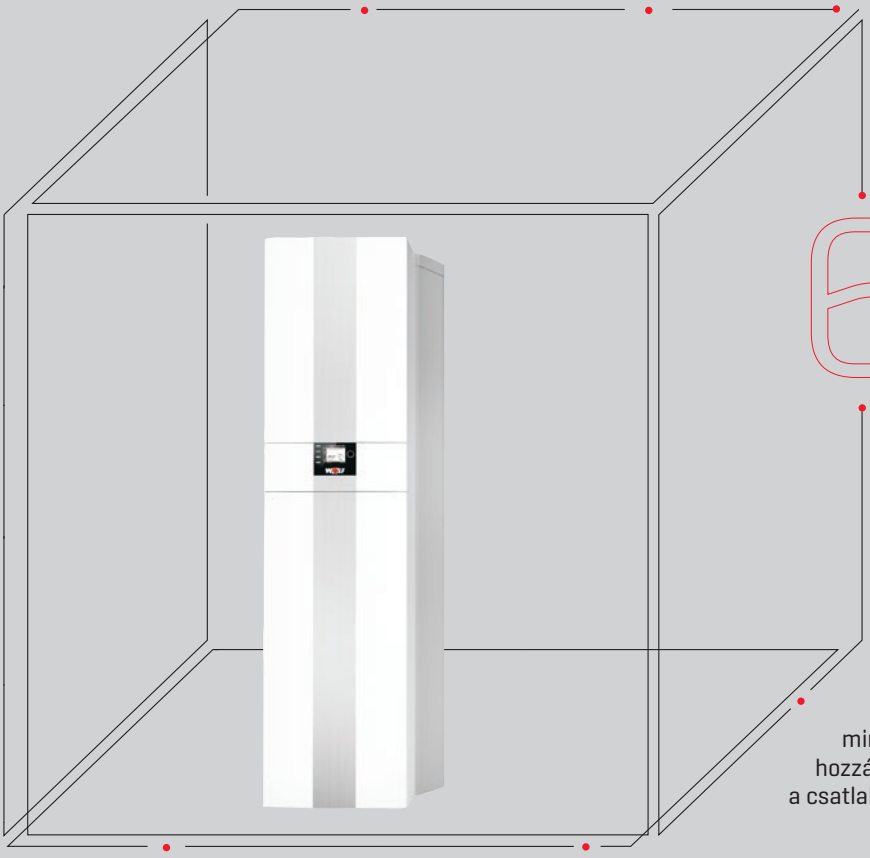
KONDENZÁCIÓS GÁZTÜZELÉSŰ FALIKAZÁNOS, NAPKOLLEKTOROS HMV TÁROLÓS HŐKÖZPONT

A CSZ-2 típuscsaláddal a Wolf egy optimális, kompakt megoldást kínál. Gáztüzelésű kondenzációs technika napkollektoros HMV készítéssel kombinálva. Egy max. 150 m^2-es lakás HMV szükségletének évi legalább 60%-át előállítja.

Kondenzációs falikazán, napkollektoros HMV tároló, szivattyúcsoport SM1-2 szabályozóval és 25 literes zárt tágulási tartállyal; 10 literes gyűjtőtartály a kollektorfolyadék részére; alapszabályozás BM-2 kezelőmodullal, külső hőérzékelővel

A napkollektoros rendszer működése tiltja
a falikazán HMV készítését

Kompakt építési mód
a kondenzációs napkollektoros hőközpont szinte mindenhová befér



6

WOLF
KONDENZÁCIÓS-
NAPKOLLEKTOROS
HMV TÁROLÓS
HŐKÖZPONT
ELŐNYÖS
TULAJDONSÁGAI

CSZ-2

Oldalt nem szükséges távolság a szervizhez,
minden részegység elölről hozzáférhető; kis oldaltávolság csak a csatlakozási oldalon szükséges

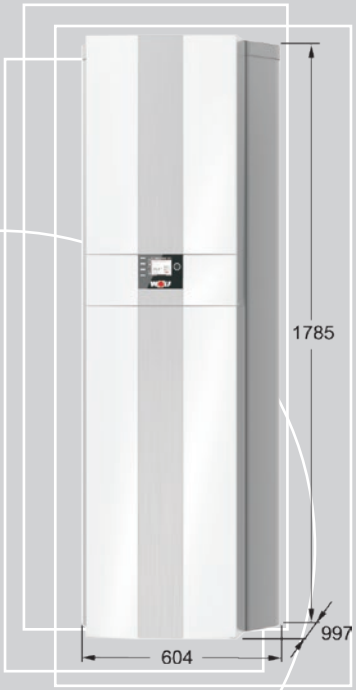
Napkollektoros HMV tároló hatékony hőszigeteléssel
fenékszigeteléssel

A fűtési, ill. a napkollektoros csatlakozás
jobb vagy bal oldalon lehetséges, a melegvíz, hidegvíz és a cirkuláció felül van

CSZ-2-14/300, -20/300, -24/300

KONDENZÁCIÓS GÁZTÜZELÉSŰ FALIKAZÁN NAPKOLLEKTOROS HMV TÁROLÓVAL, NAPKOLLEKTOROS SZIVATTYÚVAL ÉS SZABÁLYOZÁSSAL

Kondenzációs gáztüzelésű hőközpont napkollektoros HMV tárolóval, SM1-2 szabályozóval, 25 literes zárt tágulási tartállyal, 10 literes napkollektoros folyadék felfogó tartállyal, BM-2 kazán szabályozással és külső hőérzékelővel



MODULÁCIÓS FŰTÉSI TELJESÍTMÉNY 50 / 30 °C		MAX. TELJESÍTMÉNY HMV készítéshez	
CSZ-2-14/300	2,1 - 15,2 kW		
CSZ-2-20/300	4,4 - 20,4 kW	CSZ-2-20/300	22,2 kW
CSZ-2-24/300	5,6 - 25,8 kW	CSZ-2-24/300	27,1 kW

Gázüzemű kondenzációs falikazán zárt égésterű, a helyiség levegőjét használó és attól független üzemre

Magas hasznosítási fok, 110%-ig (égéshő) / 99%-ig (fűtőérték), a lehető legjobb energiahasznosítás

Előkeveréses égők földgázra és cseppfolyós gázra, fokozatmen-tes, modulációs hőteljesítmény szabályozás 1,8 kW-tól

Beépített tágulási tartállyal, energiatakarékos, modulációs keringető szivattyúval (EEI < 0,23) és váltószeleppel

Karbantartáshoz a fűtési hőcserélő nyomás alatt, a fűtővíz leengedése nélkül kifordítható

Wolf „ALUPro" bevonat a fűtési hőcserélőn

Gyors szerelés, egyszerű kezelés és karbantartás minden alkat-rész kényelmes hozzáférhetőségével

Könnyű füstgázmérés a készülék felnyitása nélkül

Hatékony égéstechnológia a gázadaptációs, önkalibráló égés-szabályozás révén, automatikus gázminőség-utánszabályozás

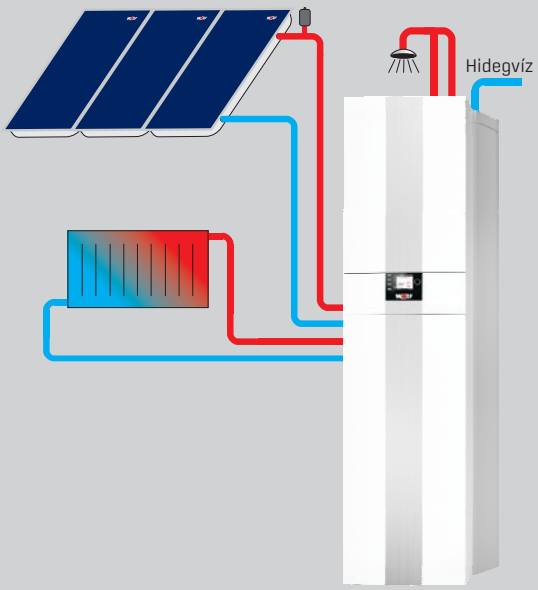
A más gázfajtára való átállást a készülék automatikusan végzi, átállító készlet és a szabályozás átállítása nélkül

Automatikus CO_2-beállítás az égési levegő önkalibráló szabá-lyozásával, minden gázfajtára (földgáz, cseppfolyós gáz)

Az új szabályozási rendszer okostelefonon vagy számítógépen keresztül beállítható és szabályozható

Optimális égéshő hasznosítás hőfoklépcső szabályozással, túláram-biztosítószelep és a visszatérő hőmérséklet emelése nélkül

Kommunikáció okostelefonon, notebookon vagy PC-n keresztül, az ISM7i LAN-/WLAN-modul útján



HMV tároló, 285 liter űrtartalommal, zománcozott acélból, két nagyfelületű, simacsöves zománcozott acél hőcserélővel

Rendkívül hatékony hőszigetelés a PU keményhab oldalsó és alsó hőszigeteléssel

A tartály belső falát és a hőcserélőt zománcozás és magné-zium védőanód védi a korróziótól

A nagy hőcserélő felületek rövid felfűtési időt és nagy, tartós HMV teljesítményt biztosítanak

A napkollektoros rendszer működése tiltja a falikazán HMV készítését

Kompakt építési mód, a kondenzációs-kollektoros hőközpont szinte mindenhová befér

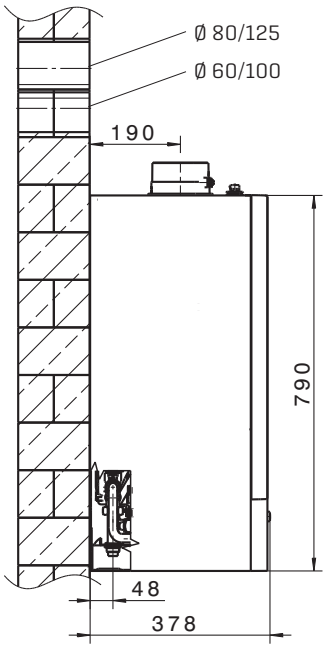
Csekély oldaltávolság kell, de csak a csatlakozási oldalon

Minden kezelő- és szervizelem elölről hozzáférhető, és így sokféle telepítés lehetséges

MŰSZAKI ADATOK		**CGB-2**	14	20	24	-	-
		CGB-2K	-	-	-	20	24
Energiahatékonysági osztály fűtés			A	A	A	A	A
Energiahatékonysági osztály HMV készítés						A	A
Névleges hőteljesítmény 80/60 °C	kW		13,5	18,9/22,2 [1]	23,8/27,1 [1]	18,9/22,2 [1]	23,8/27,1 [1]
Névleges hőteljesítmény 50/30 °C	kW		15,2	20,4	25,8	20,4	25,8
Névleges hőterhelés	kW		14,0	19,6/23,0	24,6/28,0	19,6/23,0	24,6/28,0
A legkisebb hőteljesítmény (modulációs) 80/60 °C	kW		1,8/4,6 [2]	3,8/6,8 [2]	4,8/6,8 [2]	3,8/6,8 [2]	4,8/6,8 [2]
A legkisebb hőteljesítmény (modulációs) 50/30 °C	kW		2,1/5,4 [2]	4,4/7,4 [2]	5,6/7,4 [2]	4,4/7,4 [2]	5,6/7,4 [2]
A legkisebb hőterhelés (modulációs)	kW		1,9/4,9 [2]	3,9/6,9 [2]	4,9/6,9 [2]	3,9/6,9 [2]	4,9/6,9 [2]
Fűtési előremenő csatlakozás			¾" (NÁ20)	¾" (NÁ20)	¾" (NÁ20)	¾" (NÁ20)	¾" (NÁ20)
Fűtési visszatérő csatlakozás			¾" (NÁ20)	¾" (NÁ20)	¾" (NÁ20)	¾" (NÁ20)	¾" (NÁ20)
HMV csatlakozás			¾"	¾"	¾"	¾"	¾"
Hidegvíz csatlakozás			¾"	¾"	¾"	¾"	¾"
Gázcsatlakozás			½"	½"	½"	½"	½"
Levegő-/füstgázcső csatlakozás	mm		60/100	60/100	60/100	60/100	60/100
Méretek							
Mélység					378 mm		
Szélesség					440 mm		
Magasság					790 mm		
A levegő-/füstgáz elvezetés típusa					$B23_P$, $B33_P$, C13(x), C33(x), C43(x), C53(x),C63(x), C83(x), C93(x)		
Gázkategória					$II_{2H3B/P}$		
Gázfogyasztás							
Földgáz (Hi=9,5 kWh/m³=34,2 MJ/m³)	m³/h		1,44	2,06/2,42 [1]	2,52/2,95 [1]	2,06/2,42 [1]	2,52/2,95 [1]
Városi gáz (Hi=8,6 kWh/m³=31,0 MJ/m³)	m³/h		1,59	2,28/2,67 [1]	2,79/3,25 [1]	2,28/2,67 [1]	2,79/3,25 [1]
Folyékony gáz (Hi=12,8 kWh/m³=46,1 MJ/m³)	kg/h		1,07	1,53/1,80 [1]	1,87/2,19 [1]	1,53/1,80 [1]	1,87/2,19 [1]
Csatlakozási gáznyomás földgáz (engedélyezett min.-max.)	mbar				25 (18-30)		
Csatlakozási gáznyomás folyékony gáz (engedélyezett min.-max.)	mbar				30 (25-35)		
Szabványos hasznosítási fok, 40/30 °C (Hi/Hs)	%				110/99		
Szabványos hasznosítási fok, 75/60 °C (Hi/Hs)	%				107/96		
Hatásfok névleges terhelésen, 80/60 °C (Hi/Hs)	%				98/88		
Hatásfok 30% résztelj. és T_{vissza}=30 °C mellett (Hi/Hs)	%				108/97		
Előremenő hőmérséklet gyári beállítása	°C				75		
Max. előremenő hőmérséklet kb.	°C				90		
Max. fűtési rendszer túlnyomás	bar				3,0		
A fűtőkörre jutó max. szivattyú nyomás: en.tak.sziv. (EEI <0,23)							
600 l/h (14 kW Δt=20 K mellett)	mbar				550		
860 l/h (20 kW Δt=20 K mellett)	mbar		-		430		
1030 l/h (24 kW Δt=20 K mellett)	mbar		-	-	280	-	280
A HMV mennyisége	l/perc		-	-	-	2,0-6,5	2,0-8,0
EN 625 szerinti min. átfolyási nyomás	bar		-	-	-	0,4	0,65
Fajlagos vízmennyiség, „D", Δt=30 K mellett			-	-	-	10,3	13,0
Max. megengedett teljes túlnyomás, HMV	bar		-	-	-	10	10
A HMV hőmérséklet-tartománya (beállítható)	°C		-	-	-	45-65	45-65
A fűtővíz-hőcserélő melegvíztartalma	liter.				1,3		
A tágulási tartály teljes űrtartalma	liter.				10		
A tágulási tartály előnyomása	bar				0,75-0,95		
Füstgázhőmérséklet, 80/60-50/30, Qmax-nál	°C		62-45	70-50	76-50	70-50	76-50
Füstgázhőmérséklet, 80/60-50/30, Qmin-nél	°C		30-25	30-25	33-27	30-25	33-27
Füstgáz tömegáram Qmax-nál	g/s		6,2	8,8/10,7 [1]	10,9/13,0 [1]	8,8/10,7 [1]	10,9/13,0 [1]
Füstgáz tömegáram Qmin-nél	g/s		0,9	1,8	2,3	1,8	2,3
A ventilátor rendszerre jutó nyomása Qmax-nál	Pa		125	135	180	135	180
A ventilátor rendszerre jutó nyomása Qmin-nél	Pa		10	14	17	14	17
Füstgázcsoport					G_{52}		
NOx-osztály					6		
Kondenzvízmennyiség 50/30 °C-nál	l/h		kb. 1,4	kb. 2,0	kb. 2,4	kb. 2,0	kb. 2,4
A kondenzátum pH-értéke					kb. 4,0		
Elektromos teljesítményfelvétel standby-ban	W				3		
Max. elektromos teljesítményfelvétel	W		17-45/59 [1]	17-51/63 [1]	17-62/88 [1]	17-51/63 [1]	17-62/88 [1]
Védettség	IP				IPX4D		
Elektromos csatlakozás/biztosíték					230V / 50Hz / 16A/B		
Össztömeg	kg			33		35	

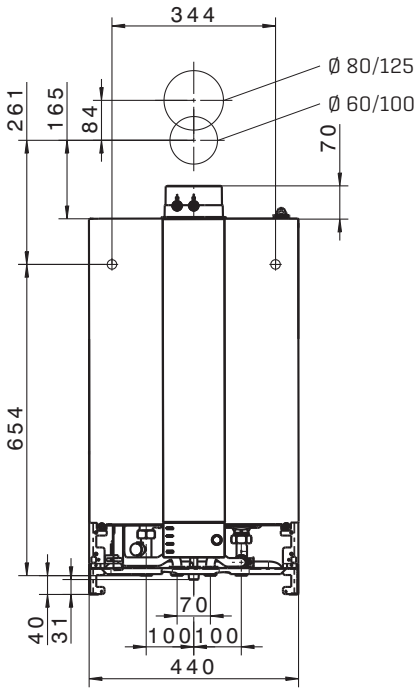
[1] Fűtés/HMV készítés
[2] Földgáz/cseppfolyós gáz

CGB-2/CGB-2K



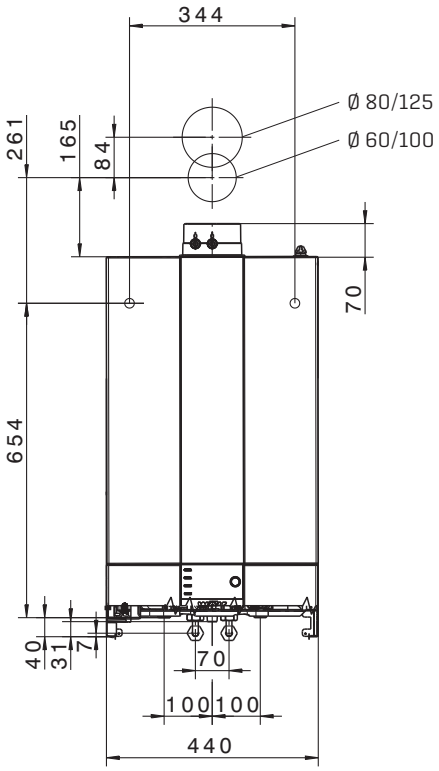
oldalnézet

CGB-2

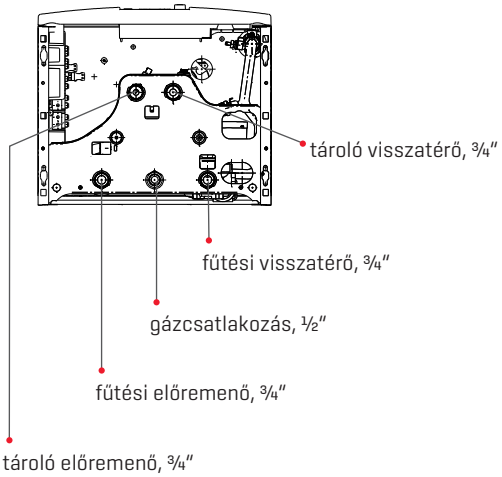


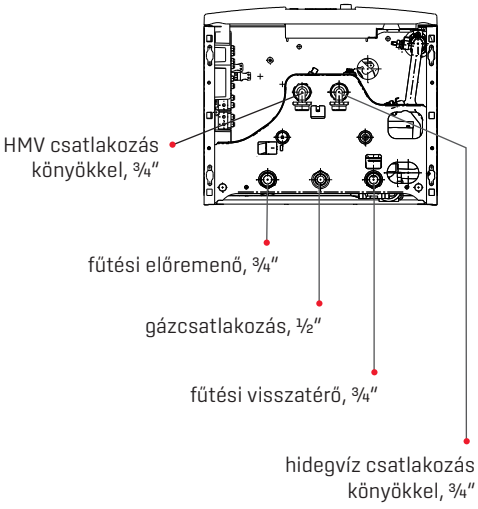
elölnézet

CGB-2K



elölnézet



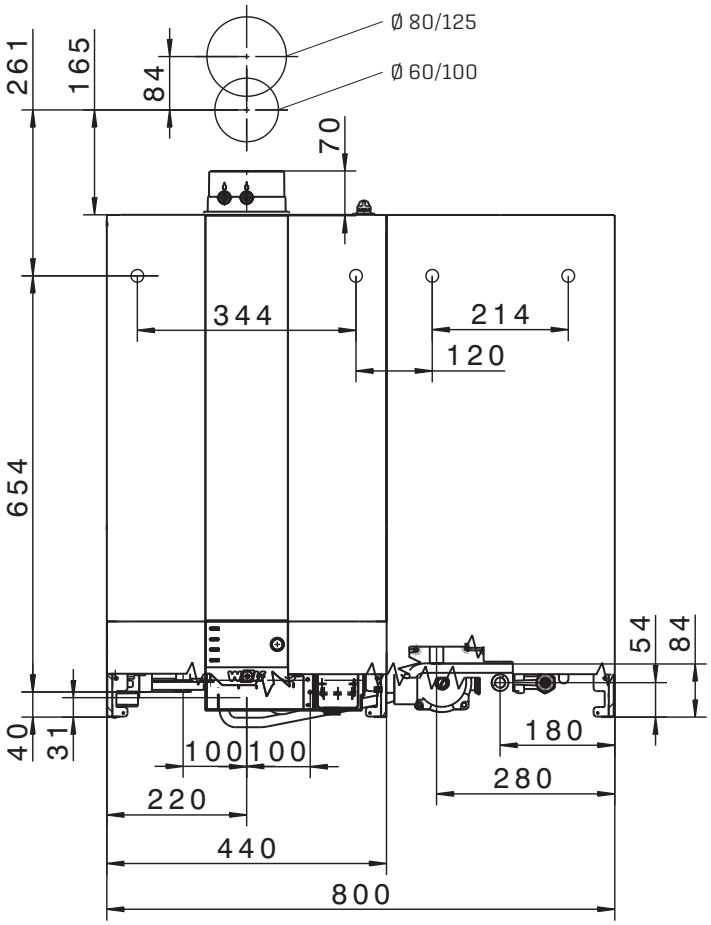


alulnézet

MŰSZAKI ADATOK	CGW-2	14/100	20/120	24/140
Energiahatékonysági osztály fűtés		A	A	A
Energiahatékonysági osztály HMV készítés		A	A	A
Névleges hőteljesítmény 80/60 °C	kW	13,5	18,9/22,2 [1]	23,8/27,1 [1]
Névleges hőteljesítmény 50/30 °C	kW	15,2	20,4	25,8
Névleges hőterhelés	kW	14,0	19,6/23,0	24,6/28,0
A legkisebb hőteljesítmény (modulációs) 80/60 °C	kW	1,8/4,6 [2]	3,8/6,8 [2]	4,8/6,8 [2]
A legkisebb hőteljesítmény (modulációs) 50/30 °C	kW	2,1/5,4 [2]	4,4/7,4 [2]	5,6/7,4 [2]
A legkisebb hőterhelés (modulációs)	kW	1,9/4,9 [2]	3,9/6,9 [2]	4,9/6,9 [2]
Fűtési előremenő csatlakozás		¾" (NÁ20)	¾" (NÁ20)	¾" (NÁ20)
Fűtési visszatérő csatlakozás		¾" (NÁ20)	¾" (NÁ20)	¾" (NÁ20)
HMV csatlakozás		½"	½"	½"
Hidegvíz csatlakozás/cirkuláció		¾"	¾"	¾"
Gázcsatlakozás		½"	½"	½"
Levegő-/füstgázcső csatlakozás	mm	60/100	60/100	60/100
Méretek				
Mélység			378 mm	
Szélesség			800 mm	
Magasság			790 mm	
A levegő-/füstgáz elvezetés típusa			$B23_p$, $B33_p$, C13(x), C33(x), C43(x), C53(x),C63(x), C83(x), C93(x)	
Gázkategória			$II_{2N3B/P}$	
Gázfogyasztás				
Földgáz (Hi=9,5 kWh/m³=34,2 MJ/m³)	m³/h	1,44	2,06/2,42 [1]	2,52/2,95 [1]
Városi gáz (Hi=8,6 kWh/m³=31,0 MJ/m³)	m³/h	1,59	2,28/2,67 [1]	2,79/3,25 [1]
Folyékony gáz (Hi=12,8 kWh/m³=46,1 MJ/m³)	kg/h	1,07	1,53/1,80 [1]	1,87/2,19 [1]
Csatlakozási gáznyomás földgáz (engedélyezett min.-max.)	mbar		20 (17-25)	
Csatlakozási gáznyomás folyékony gáz (engedélyezett min.-max.)	mbar		30 (25-35)	
Szabványos hasznosítási fok, 40/30 °C (Hi/Hs)	%		110/99	
Szabványos hasznosítási fok, 75/60 °C (Hi/Hs)	%		107/96	
Hatásfok névleges terhelésen, 80/60 °C (Hi/Hs)	%		98/88	
Hatásfok 30% résztelj. és T_{vissza}=30 °C mellett (Hi/Hs)	%		108/97	
Előremenő hőmérséklet gyári beállítása	°C		75	
Max. előremenő hőmérséklet kb.	°C		90	
Max. fűtési rendszer túlnyomás	bar		3,0	
A fűtőkörre jutó max. szivattyú nyomás: en.tak.sziv. (EEI <0,23)				
600 l/h (14 kW Δt=20 K mellett)	mbar		550	
860 l/h (20 kW Δt=20 K mellett)	mbar	-		430
1030 l/h (24 kW Δt=20 K mellett)	mbar	-	-	280
Max. megengedett túlnyomás, HMV	bar		10	
HMV hőmérséklet-tartomány	°C		15-65	
A fűtővíz-hőcserélő víztartalma	liter		1,3	
A rétegtároló névl. űrtartalma/egyenértékű névl. űrtartalom	liter	44 / 100	44 / 120	44 / 140
Fajlagos vízmennyiség, „D", Δt=30 K mellett		14,3	18,0	20
Tartós HMV teljesítmény	l/h (kW)	366 (14,6)	560 (23,1)	684 (27,8)
Teljesítménymutató	N_L	0,8	1,1	1,5
Kimenő HMV teljesítmény	l/10 perc	115	150	171
Készenléti hőráfordítás DIN EN12897 alapján	kWh/24 h		0,8	
Korrózióvédelem HMV hőcserélő/tároló			rozsdamentes	
A tágulási tartály űrtartalma	liter		10	
A tágulási tartály előnyomása	bar		0,75-0,95	
Füstgázhőmérséklet, 80/60-50/30, Qmax-nál	°C	62-45	70-50	76-50
Füstgázhőmérséklet, 80/60-50/30, Qmin-nél	°C	30-25	30-25	33-27
Füstgáz tömegáram Qmax-nál	g/s	6,2	8,8/10,7 [1]	10,9/13,0 [1]
Füstgáz tömegáram Qmin-nél	g/s	0,9	1,8	2,3
A ventilátor rendszerre jutó nyomása Qmax-nál	Pa	125	135	180
A ventilátor rendszerre jutó nyomása Qmin-nél	Pa	10	14	17
Füstgázcsoport			G_{52}	
NOx-osztály			5	
Kondenzvízmennyiség 50/30 °C-nál	l/h	kb. 1,4	kb. 2,0	kb. 2,4
A kondenzátum pH-értéke			kb. 4,0	
Elektromos teljesítményfelvétel standby-ban	W		3	
Max. elektromos teljesítményfelvétel	W	17-45/93 [1]	17-51/110 [1]	17-62/135 [1]
Védettség	IP		IPX4D	
Elektromos csatlakozás/biztosíték			230V / 50Hz / 16A/B	
Össztömeg	kg		54 (35+19)	

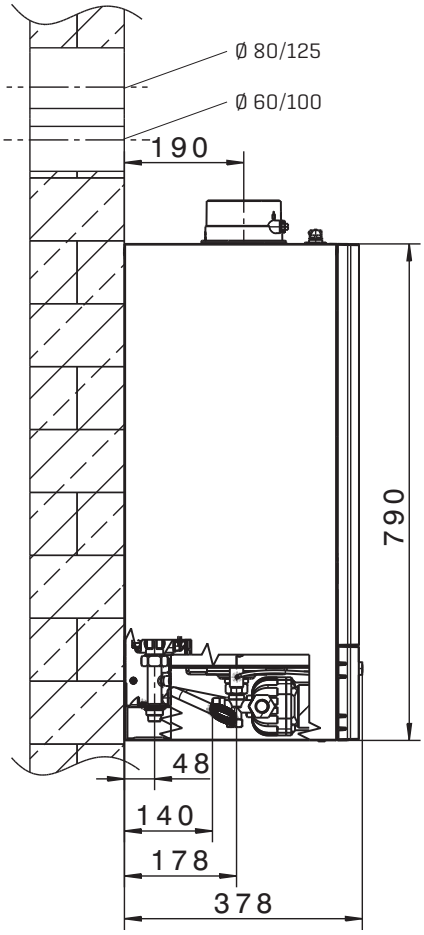
[1] Fűtés/HMV készítés
[2] Földgáz/cseppfolyós gáz

CGW-2



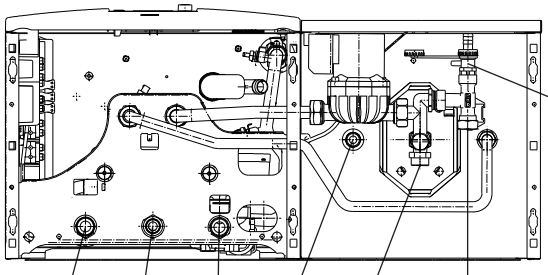
elölnézet

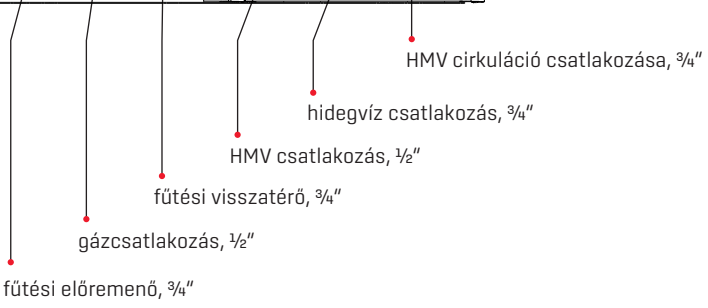
CGW-2



oldalnézet

alulnézet

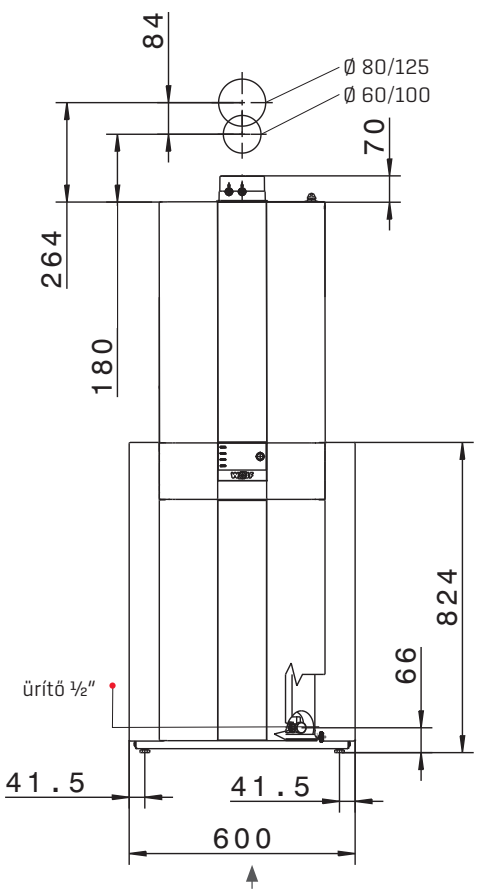




MŰSZAKI ADATOK	CGS-2	14/120L	20/160L	24/200L
Energiahatékonysági osztály fűtés		A	A	A
Energiahatékonysági osztály HMV készítés		A	A	A
Névleges hőteljesítmény 80/60 °C	kW	13,5	18,9/22,2 [1]	23,8/27,1 [1]
Névleges hőteljesítmény 50/30 °C	kW	15,2	20,4	25,8
Névleges hőterhelés	kW	14,0	19,6/23,0	24,6/28,0
A legkisebb hőteljesítmény (modulációs) 80/60 °C	kW	1,8/4,6 [2]	3,8/6,8 [2]	4,8/6,8 [2]
A legkisebb hőteljesítmény (modulációs) 50/30 °C	kW	2,1/5,4 [2]	4,4/7,4 [2]	5,6/7,4 [2]
A legkisebb hőterhelés (modulációs)	kW	1,9/4,9 [2]	3,9/6,9 [2]	4,9/6,9 [2]
Fűtési előremenő csatlakozás		¾" (NÁ20)	¾" (NÁ20)	¾" (NÁ20)
Fűtési visszatérő csatlakozás		¾" (NÁ20)	¾" (NÁ20)	¾" (NÁ20)
HMV csatlakozás		½"	½"	½"
Hidegvíz csatlakozás/cirkuláció		¾"	¾"	¾"
Gázcsatlakozás		½"	½"	½"
Levegő-/füstgázcső csatlakozás	mm	60/100	60/100	60/100
Méretek				
Mélység		378 mm		
Szélesség		600 mm		
Magasság		1462 mm		
A levegő-/füstgáz elvezetés típusa		$B23_p$, $B33_p$, C13(x), C33(x), C43(x), C53(x),C63(x), C83(x), C93(x)		
Gázkategória		$II_{2N3B/P}$		
Gázfogyasztás				
Földgáz (Hi=9,5 kWh/m³=34,2 MJ/m³)	m³/h	1,44	2,06/2,42 [1]	2,52/2,95 [1]
Városi gáz (Hi=8,6 kWh/m³=31,0 MJ/m³)	m³/h	1,59	2,28/2,67 [1]	2,79/3,25 [1]
Folyékony gáz (Hi=12,8 kWh/m³=46,1 MJ/m³)	kg/h	1,07	1,53/1,80 [1]	1,87/2,19 [1]
Csatlakozási gáznyomás földgáz (engedélyezett min.-max.)	mbar	20 (17-25)		
Csatlakozási gáznyomás folyékony gáz (engedélyezett min.-max.)	mbar	30 (25-35)		
Szabványos hasznosítási fok, 40/30 °C (Hi/Hs)	%	110/99		
Szabványos hasznosítási fok, 75/60 °C (Hi/Hs)	%	107/96		
Hatásfok névleges terhelésen, 80/60 °C (Hi/Hs)	%	98/88		
Hatásfok 30% résztelj. és T_{vissza}=30 °C mellett (Hi/Hs)	%	108/97		
Előremenő hőmérséklet gyári beállítása	°C	75		
Max. előremenő hőmérséklet kb.	°C	90		
Max. fűtési rendszer túlnyomás	bar	3,0		
A rendszerre jutó max. szivattyú nyomás: en.tak.sziv. (EEI <0,23)				
600 l/h (14 kW Δt=20 K mellett)	mbar	550		
860 l/h (20 kW Δt=20 K mellett)	mbar	-	430	
1030 l/h (24 kW Δt=20 K mellett)	mbar	-	-	280
Max. megengedett túlnyomás, HMV	bar	10		
HMV hőmérséklet-tartomány	°C	15-65		
A fűtővíz-hőcserélő víztartalma	liter	1,3		
A rétegtároló névl. űrtartalma/egyenértékű névl. űrtartalom	liter	90 / 120	90 / 160	90 / 200
Fajlagos vízmennyiség, „D", Δt=30 K mellett		18,7	23,2	25,2
Tartós HMV teljesítmény	l/h (kW)	366 (14,6)	560 (23,1)	684 (27,8)
Teljesítménymutató	N_L	1,3	2,1	2,5
Kimenő HMV teljesítmény	l/10 perc	161	199	215
Készenléti hőráfordítás DIN EN12897 alapján	kWh/24 h	1,0		
Korrózióvédelem HMV hőcserélő/tároló		rozsdamentes/kétrétegű zománcozás DIN 4753 szerint		
A tágulási tartály űrtartalma	liter.	10		
A tágulási tartály előnyomása	bar	0,75-0,95		
Füstgázhőmérséklet, 80/60-50/30, Qmax-nál	°C	62-45	70-50	76-50
Füstgázhőmérséklet, 80/60-50/30, Qmin-nél	°C	30-25	30-25	33-27
Füstgáz tömegáram Qmax-nál	g/s	6,2	8,8/10,7 [1]	10,9/13,0 [1]
Füstgáz tömegáram Qmin-nél	g/s	0,9	1,8	2,3
A ventilátor rendszerre jutó nyomása Qmax-nál	Pa	125	135	180
A ventilátor rendszerre jutó nyomása Qmin-nél	Pa	10	14	17
Füstgázcsoport		G_{52}		
NOx-osztály		5		
Kondenzvízmennyiség 50/30 °C-nál	l/h	kb. 1,4	kb. 2,0	kb. 2,4
A kondenzátum pH-értéke		kb. 4,0		
Elektromos teljesítményfelvétel standby-ban	W	3		
Max. elektromos teljesítményfelvétel	W	17-45/93 [1]	17-51/110 [1]	17-62/135 [1]
Védettség	IP	IPX4D		
Elektromos csatlakozás/biztosíték		230V / 50Hz / 16A/B		
Össztömeg	kg	84 (35+49)		

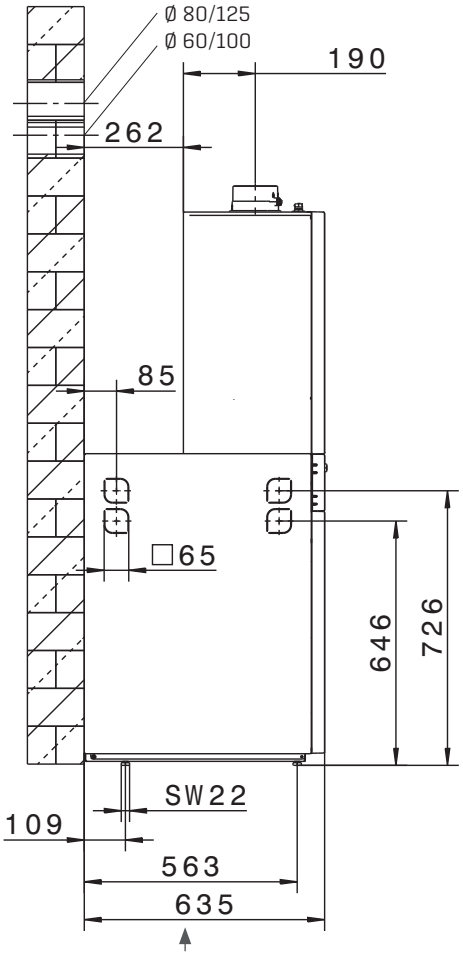
[1] Fűtés/HMV készítés
[2] Földgáz/cseppfolyós gáz

CGS-2L



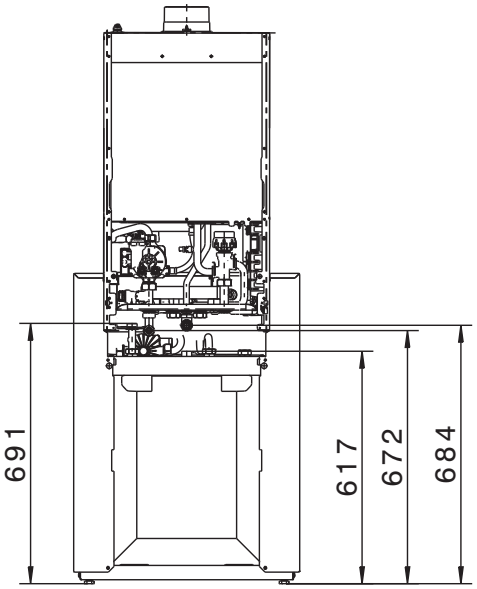
elölnézet

CGS-2L

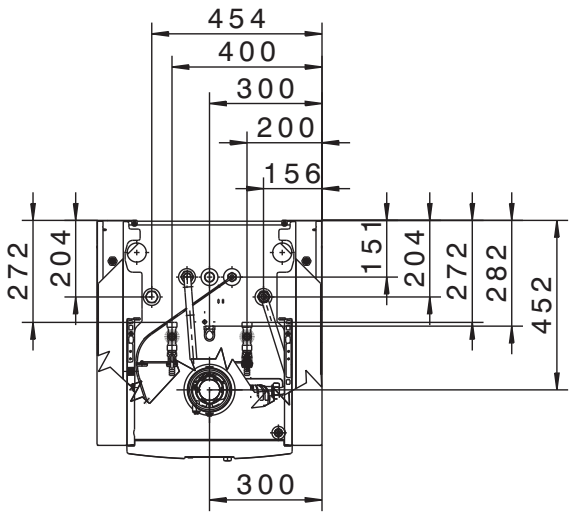


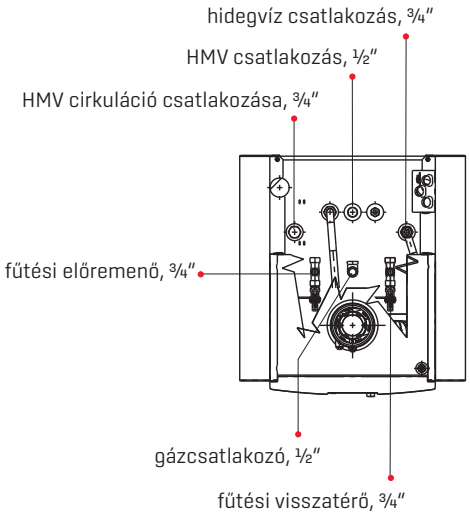
oldalnézet

CGS-2L



hátulnézet



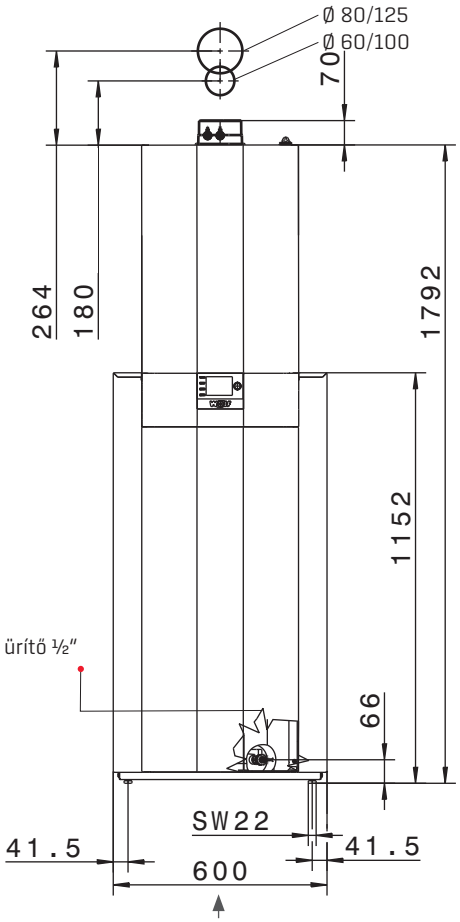


felülnézet

MŰSZAKI ADATOK	CGS-2	14/150R	20/150R	24/150R
Energiahatékonysági osztály fűtés		A	A	A
Energiahatékonysági osztály HMV készítés		A	A	A
Névleges hőteljesítmény 80/60 °C	kW	13,5	18,9/22,2 [1]	23,8/27,1 [1]
Névleges hőteljesítmény 50/30 °C	kW	15,2	20,4	25,8
Névleges hőterhelés	kW	14,0	19,6/23,0	24,6/28,0
A legkisebb hőteljesítmény (modulációs) 80/60 °C	kW	1,8/4,6 [2]	3,8/6,8 [2]	4,8/6,8 [2]
A legkisebb hőteljesítmény (modulációs) 50/30 °C	kW	2,1/5,4 [2]	4,4/7,4 [2]	5,6/7,4 [2]
A legkisebb hőterhelés (modulációs)	kW	1,9/4,9 [2]	3,9/6,9 [2]	4,9/6,9 [2]
Fűtési előremenő csatlakozás		¾" (NÁ20)	¾" (NÁ20)	¾" (NÁ20)
Fűtési visszatérő csatlakozás		¾" (NÁ20)	¾" (NÁ20)	¾" (NÁ20)
HMV csatlakozás		½"	½"	½"
Hidegvíz csatlakozás/cirkuláció		¾"	¾"	¾"
Gázcsatlakozás		½"	½"	½"
Levegő-/füstgázcső csatlakozás	mm	60/100	60/100	60/100
Méretek				
Mélység			635 mm	
Szélesség			600 mm	
Magasság			1792 mm	
A levegő-/füstgáz elvezetés típusa			$B23_p$, $B33_p$, C13(x), C33(x), C43(x), C53(x),C63(x), C83(x), C93(x)	
Gázkategória			$II_{2N3B/P}$	
Gázfogyasztás				
Földgáz (Hi=9,5 kWh/m³=34,2 MJ/m³)	m³/h	1,44	2,06/2,42 [1]	2,52/2,95 [1]
Városi gáz (Hi=8,6 kWh/m³=31,0 MJ/m³)	m³/h	1,59	2,28/2,67 [1]	2,79/3,25 [1]
Folyékony gáz (Hi=12,8 kWh/m³=46,1 MJ/m³)	kg/h	1,07	1,53/1,80 [1]	1,87/2,19 [1]
Csatlakozási gáznyomás földgáz (engedélyezett min.-max.)	mbar		20 (17-25)	
Csatlakozási gáznyomás folyékony gáz (engedélyezett min.-max.)	mbar		30 (25-35)	
Szabványos hasznosítási fok, 40/30 °C (Hi/Hs)	%		110/99	
Szabványos hasznosítási fok, 75/60 °C (Hi/Hs)	%		107/96	
Hatásfok névleges terhelésen, 80/60 °C (Hi/Hs)	%		98/88	
Hatásfok 30% résztelj. és T_{vissza}=30 °C mellett (Hi/Hs)	%		108/97	
Előremenő hőmérséklet gyári beállítása	°C		75	
Max. előremenő hőmérséklet kb.	°C		90	
Max. fűtési rendszer túlnyomás	bar		3,0	
A fűtőkörre jutó max. szivattyú nyomás: en.tak.sziv. (EEI <0,23)				
600 l/h (14 kW Δt=20 K mellett)	mbar		550	
860 l/h (20 kW Δt=20 K mellett)	mbar	-		430
1030 l/h (24 kW Δt=20 K mellett)	mbar	-	-	280
Max. megengedett túlnyomás, HMV	bar		10	
HMV hőmérséklet-tartomány	°C		15-65	
A fűtővíz-hőcserélő víztartalma	liter		1,3	
A csőkígyós HMV tároló névleges ürtartalma	liter		145	
Fajlagos vízmennyiség, „D", Δt=30 K mellett		19,7	21,4	21,7
Tartós HMV teljesítmény	l/h (kW)	324 (13,6)	555 (22,6)	612 (25)
Teljesítménymutató	N_L	1,7	2,0	2,2
Kimenő HMV teljesítmény	l/10 min	162	176	182
Készenléti hőráfordítás DIN EN12897 alapján	kWh/24 h		1,47	
Korrózióvédelem HMV hőcserélő/tároló			rozsdamentes/kétrétegű zománcozás DIN 4753 szerint	
A tágulási tartály űrtartalma	Ltr.		10	
A tágulási tartály előnyomása	bar		0,75-0,95	
Füstgázhőmérséklet, 80/60-50/30, Qmax-nál	°C	62-45	70-50	76-50
Füstgázhőmérséklet, 80/60-50/30, Qmin-nél	°C	30-25	30-25	33-27
Füstgáz tömegáram Qmax-nál	g/s	6,2	8,8/10,7 [1]	10,9/13,0 [1]
Füstgáz tömegáram Qmin-nél	g/s	0,9	1,8	2,3
A ventilátor rendszerre jutó nyomása Qmax-nál	Pa	125	135	180
A ventilátor rendszerre jutó nyomása Qmin-nél	Pa	10	14	17
Füstgázcsoport			G_{52}	
NOx-osztály			5	
Kondenzvízmennyiség 50/30 °C-nál	l/h	kb. 1,4	kb. 2,0	kb. 2,4
A kondenzátum pH-értéke			kb. 4,0	
Elektromos teljesítményfelvétel standby-ban	W		3	
Max. elektromos teljesítményfelvétel	W	17-49/59 [1]	17-51/63 [1]	17-62/88 [1]
Védettség	IP		IPX4D	
Elektromos csatlakozás/biztosíték			230V / 50Hz / 16A/B	
Össztömeg	kg		115 (35+80)	

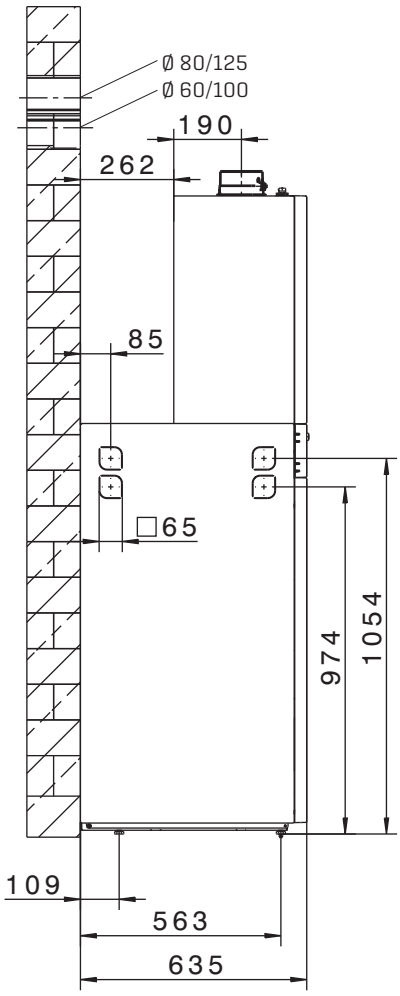
[1] Fűtés/HMV készítés
[2] Földgáz/cseppfolyós gáz

CGS-2R



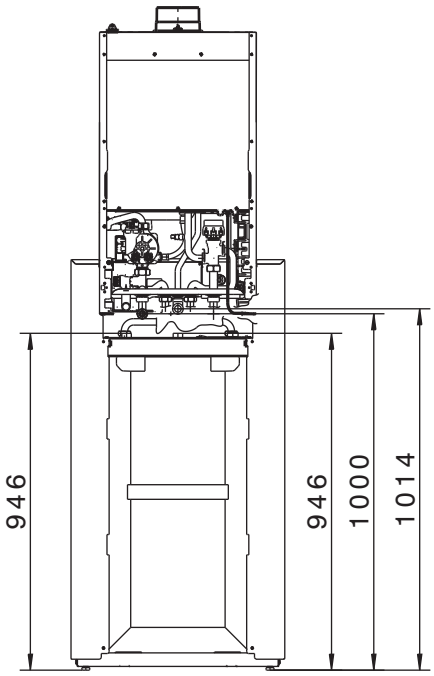
elölnézet

CGS-2R

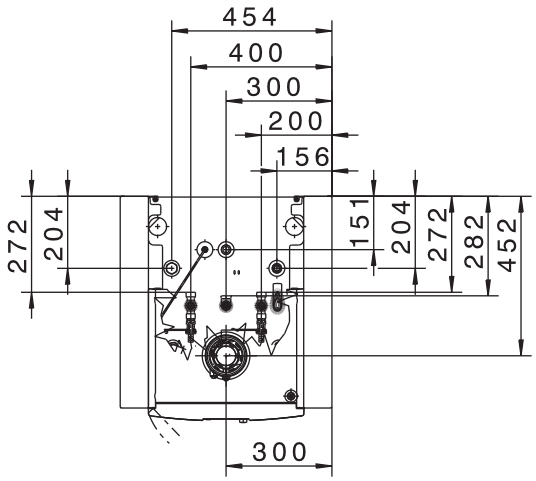


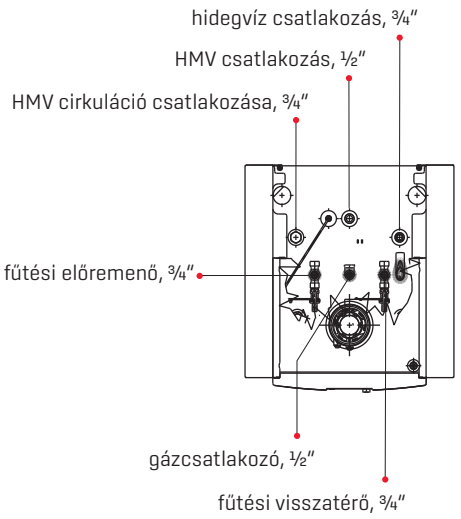
oldalnézet

CGS-2R



hátulnézet

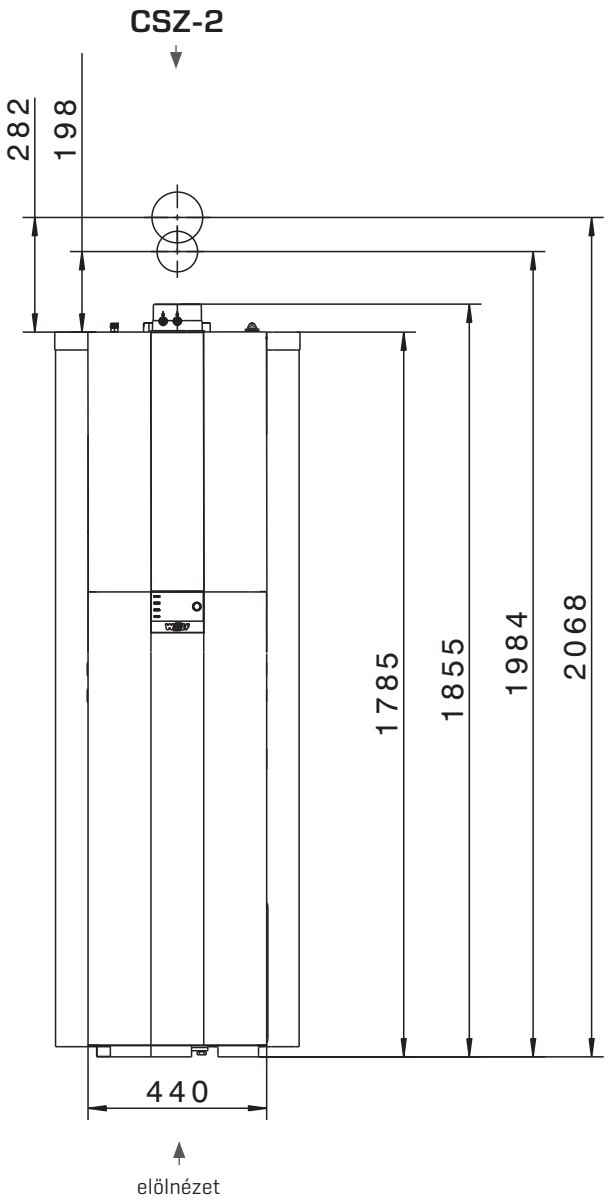


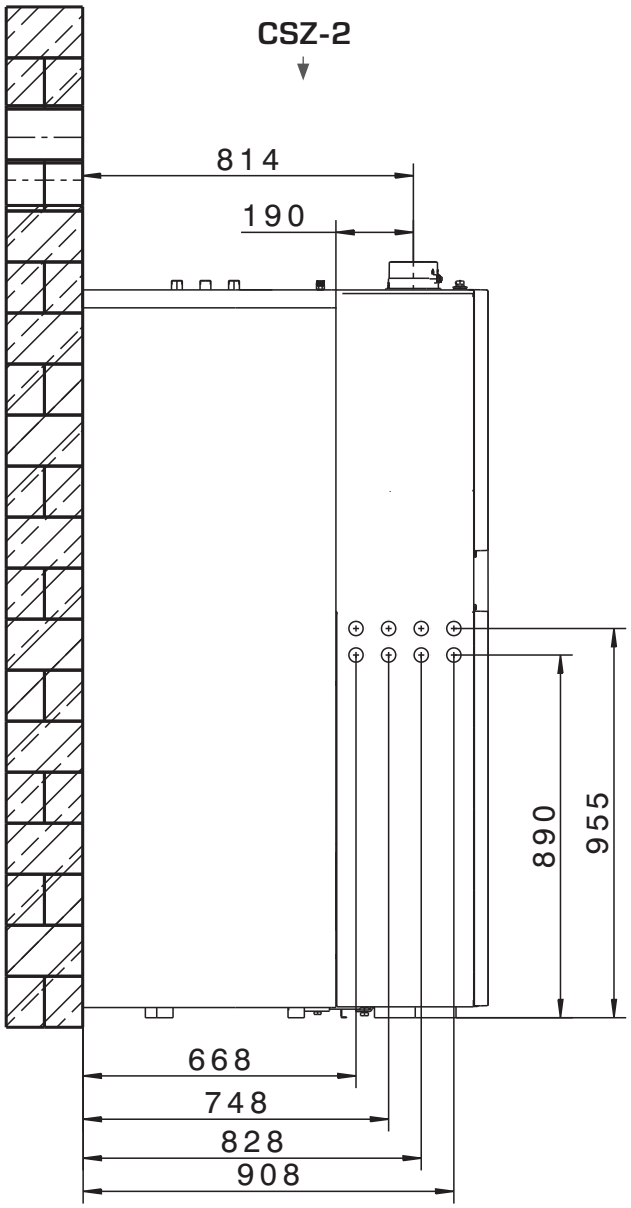


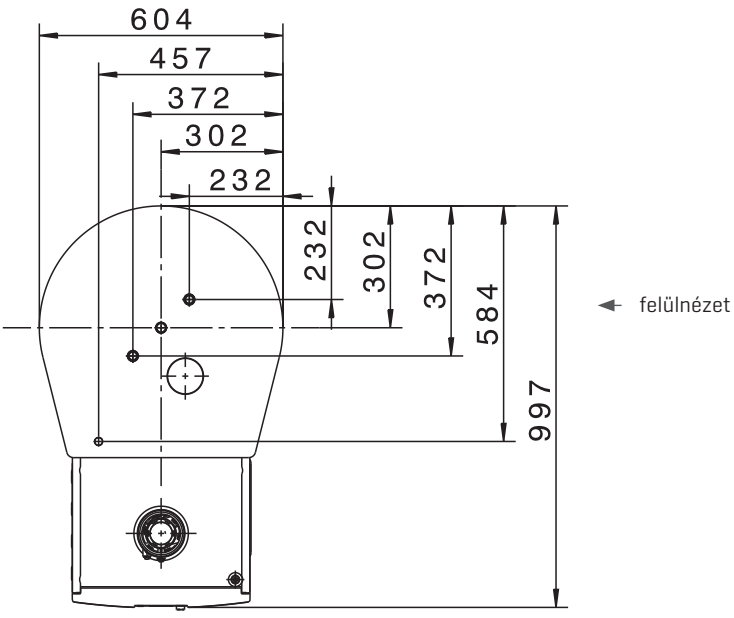
felülnézet

MŰSZAKI ADATOK	CSZ-2	14/300	20/300	24/300
Energiahatékonysági osztály fűtés		A	A	A
Energiahatékonysági osztály HMV készítés		A	A	A
Névleges hőteljesítmény 80/60 °C	kW	13,5	18,9/22,2 [1]	23,8/27,1 [1]
Névleges hőteljesítmény 50/30 °C	kW	15,2	20,4	25,8
Névleges hőterhelés	kW	14,0	19,6/23,0	24,6/28,0
A legkisebb hőteljesítmény (modulációs) 80/60 °C	kW	1,8/4,6 [2]	3,8/6,8 [2]	4,8/6,8 [2]
A legkisebb hőteljesítmény (modulációs) 50/30 °C	kW	2,1/5,4 [2]	4,4/7,4 [2]	5,6/7,4 [2]
A legkisebb hőterhelés (modulációs)	kW	1,9/4,9 [2]	3,9/6,9 [2]	4,9/6,9 [2]
Fűtési előremenő csatlakozás		¾" (NÁ20)	¾" (NÁ20)	¾" (NÁ20)
Fűtési visszatérő csatlakozás		¾" (NÁ20)	¾" (NÁ20)	¾" (NÁ20)
HMV csatlakozás		½"	½"	½"
Hidegvíz csatlakozás/cirkuláció		¾"	¾"	¾"
Gázcsatlakozás		½"	½"	½"
Levegő-/füstgázcső csatlakozás	mm	60/100	60/100	60/100
Méretek				
Mélység			1013 mm	
Szélesség			600 mm	
Magasság			1785 mm	
A levegő-/füstgáz elvezetés típusa			$B23_p$, $B33_p$, C13(x), C33(x), C43(x), C53(x),C63(x), C83(x), C93(x)	
Gázkategória			$II_{2N3B/P}$	
Gázfogyasztás				
Földgáz (Hi=9,5 kWh/m³=34,2 MJ/m³)	m³/h	1,44	2,06/2,42 [1]	2,52/2,95 [1]
Városi gáz (Hi=8,6 kWh/m³=31,0 MJ/m³)	m³/h	1,59	2,28/2,67 [1]	2,79/3,25 [1]
Folyékony gáz (Hi=12,8 kWh/m³=46,1 MJ/m³)	kg/h	1,07	1,53/1,80 [1]	1,87/2,19 [1]
Csatlakozási gáznyomás földgáz (engedélyezett min.-max.)	mbar		20 (17-25)	
Csatlakozási gáznyomás folyékony gáz (engedélyezett min.-max.)	mbar		30 (25-35)	
Szabványos hasznosítási fok, 40/30 °C (Hi/Hs)	%		110/99	
Szabványos hasznosítási fok, 75/60 °C (Hi/Hs)	%		107/96	
Hatásfok névleges terhelésen, 80/60 °C (Hi/Hs)	%		98/88	
Hatásfok 30% résztelj. és T_{vissza}=30 °C mellett (Hi/Hs)	%		108/97	
Előremenő hőmérséklet gyári beállítása	°C		75	
Max. előremenő hőmérséklet kb.	°C		90	
Max. fűtési rendszer túlnyomás	bar		3,0	
A fűtőkörre jutó max. szivattyú nyomás: en.tak.sziv. (EEI <0,23)				
600 l/h (14 kW Δt=20 K mellett)	mbar		550	
860 l/h (20 kW Δt=20 K mellett)	mbar	-		430
1030 l/h (24 kW Δt=20 K mellett)	mbar	-	-	280
Max. megengedett túlnyomás, HMV	bar		10	
HMV hőmérséklet-tartomány	°C		15-65	
A fűtővízes/napkollektoros hőcserélő víztartalma	liter		6,6 / 8,8	
A tároló névleges űrtartalma	liter		285	
Fajlagos vízmennyiség, „D", Δt=30 K mellett		20,5	24,5	24,5
Tartós HMV teljesítmény	l/h (kW)	366 (14,6)	560 (23,1)	684 (27,8)
Teljesítménymutató	N_L	1,5	2,3	2,3
Kimenő HMV teljesítmény	l/10 min	175	210	210
Készenléti hőráfordítás DIN EN12897 alapján	kWh/24 h		2,3	
Korrózióvédelem HMV hőcserélő/tároló			kétrétegű zománcozás DIN 4753 szerint	
A tágulási tartály űrtartalma	liter.		10	
A tágulási tartály előnyomása	bar		0,75-0,95	
Füstgázhőmérséklet, 80/60-50/30, Qmax-nál	°C	62-45	70-50	76-50
Füstgázhőmérséklet, 80/60-50/30, Qmin-nél	°C	30-25	30-25	33-27
Füstgáz tömegáram Qmax-nál	g/s	6,2	8,8/10,7 [1]	10,9/13,0 [1]
Füstgáz tömegáram Qmin-nél	g/s	0,9	1,8	2,3
A ventilátor rendszerre jutó nyomása Qmax-nál	Pa	125	135	180
A ventilátor rendszerre jutó nyomása Qmin-nél	Pa	10	14	17
Füstgázcsoport			G_{52}	
NOx-osztály			5	
Kondenzvízmennyiség 50/30 °C-nál	l/h	kb. 1,4	kb. 2,0	kb. 2,4
A kondenzátum pH-értéke			kb. 4,0	
Elektromos teljesítményfelvétel standby-ban	W		3	
Max. elektromos teljesítményfelvétel	W	17-49/59 [1]	17-51/63 [1]	17-62/88 [1]
Védettség	IP		IPX4D	
Elektromos csatlakozás/biztosíték			230V / 50Hz / 16A/B	
Össztömeg	kg		160 (35+125)	

[1] Fűtés/HMV készítés
[2] Földgáz/cseppfolyós gáz


CSZ-2
282
198
1785
1855
1984
2068
440
elölnézet

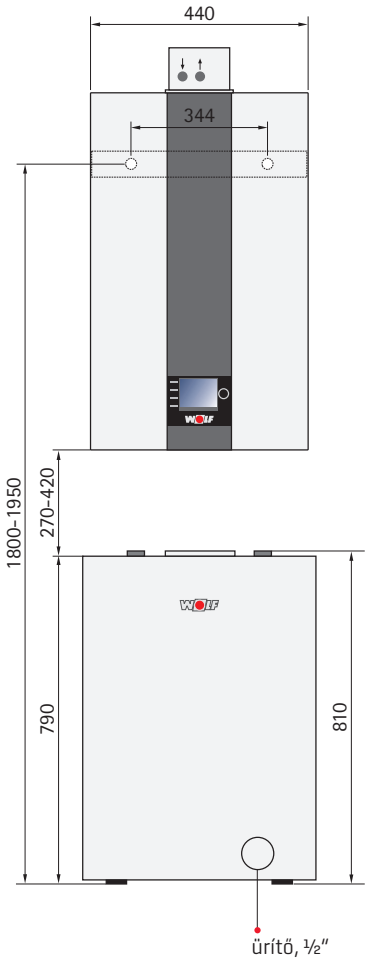

CSZ-2
814
190
890
955
668
748
828
908
oldalnézet


604
457
372
302
232
232
302
372
584
997
felülnézet

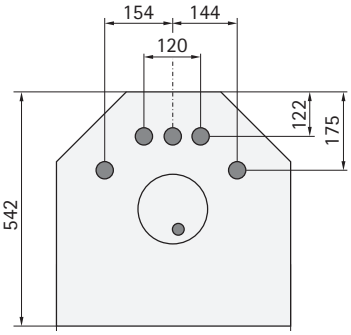
MŰSZAKI ADATOK
MÉRETEK ÉS CSATLAKOZÁSOK
CSW-120

MŰSZAKI ADATOK	CSW	120
Energiahatékonysági osztály		B
A tároló űrtartalma	liter	115
A tároló tartós teljesítménye (80/60-10/45 °C)	kW-l/h	29 - 710
Készenléti energiafelhasználás	kWh/24h	1,11
Teljesítménymutató	N_L	1,0
Megengedett üzemi túlnyomás, HMV	bar	10
Megengedett üzemi túlnyomás, fűtővíz	bar	12
Megengedett max. HMV hőmérséklet a tárolóban	°C	95
Megengedett max. fűtővíz hőmérséklet	°C	110
Hidegvíz csatlakozás		¾"
HMV csatlakozás		¾"
Tároló fűtési előremenő		¾"
Tároló fűtési visszatérő		¾"
HMV cirkuláció		¾"
Ürítő		½"
Merülőhüvely	Ø mm	12
Tömeg	kg	65

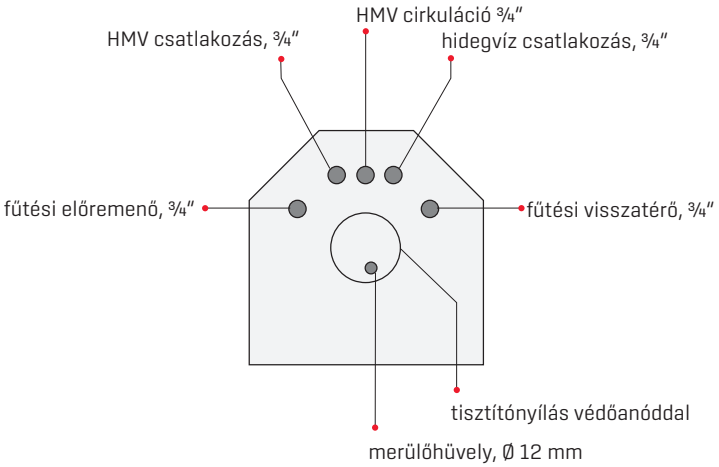
CSW-120



elölnézet

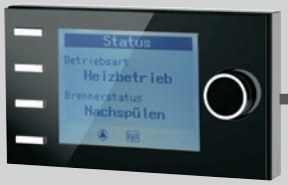


felülnézet



felülnézet

A kondenzációs falikazánok CGB-2(K)/CGW-2/CGS-2/CSZ-2 üzemeltetéséhez vagy az AM kijelzőmodult, vagy a BM-2 kezelőmodult kell használni.



AM **vagy** **BM-2**



Az AM modulon a készülékre jellemző paraméterek és értékek állíthatók be, illetve jeleníthetők meg.

AM kijelző modul

- csak a kazánba építhető be
- AM kell mindenképp a hőtermelőbe, ha a BM-2 távszabályozóként használatos ill. kaszkád rendszer esetén is
- kezelés a forgató / nyomógombbal
- négy nyomógomb a gyakran használt funkciókhoz
- LCD kijelző háttérvilágítással

BM-2 kezelő modul fehér vagy fekete színben kapható

- külső hőérzékelővel időjáráskövető előremenő hőmérséklet szabályozás
- fűtési, HMV készítési és HMV cirkulációs időprogram
- 3,5"-os színes kijelző
- szöveges egyszerűen kezelhető menü
- kezelés a forgató / nyomógombbal
- négy nyomógomb a gyakran használt funkciókhoz
- mikroSD kártya bemenet szoftver frissítéshez
- beépíthető a kazánba vagy távszabályozóként egy fali aljzatra
- a rendszer keverőköri modulokkal (MM-2) bővíthető (max. 7 keverőkör)
- többkörös rendszer akár egy kezelő modullal is szabályozható
- távszabályozóként a CWL Excellent lakásszellőztető működtetésére is alkalmas, előnye: egy kezelőelem a fűtéshez és a szellőzéshez



A kazánba AM kijelző modul vagy BM-2 kezelő modul feltétlenül szükséges!

2-eres árnyékolt e-busz csatlakozás



BM-2 kezelőmodul távszabályozóként használható további keverőkörök egyedi szabályozásához (ha a BM-2 a kazánba van, max. 6 további távszabályozó lehetséges)

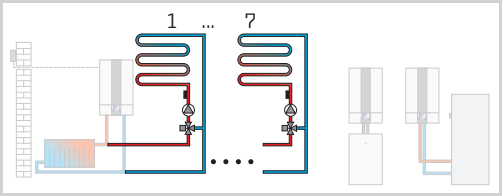
A SZABÁLYOZÁS KIEGÉSZÍTŐ, RENDELHETŐ ELEMEI
CGB-2(K) / CGW-2 / CGS-2 / CSZ-2

2-eres árnyékolt e-busz csatlakozás



MM-2 keverőköri modul

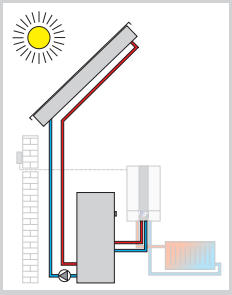
- bővítő modul egy keverőkör szabályozásához
- időjáráskövető előremenő hőmérséklet szabályozás
- a modul egyszerűen konfigurálható az ajánlott kapcsolási rajz változatokból
- a BM-2 beépítve vagy fali aljzatra felszerelve távszabályozóként használható
- Rast-5 csatlakozások
- előremenő hőmérséklet érzékelővel





SM1-2 napkollektoros modul

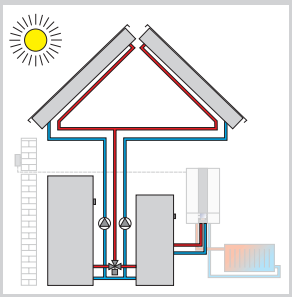
- bővítő modul egy napkollektoros kör szabályozásához 1-1 db kollektor- és tároló hőérzékelővel, merülőhüvelyekkel
- Wolf kazán WRS-2 rendszerű szabályozásához csatlakoztatva jelentős energiamegtakarítás érhető el, mivel HMV igény esetén a kazán nem kapcsol be, ha a napkollektoros rendszer energia hozama megfelelő
- energia hozam adatok rögzítése (csővezetékbe épített hőmennyiség mérő)
- a tömegáram és a visszacsapó szelep ellenőrzése
- hőmérséklet különbség szabályozás egy hőfelvevőhöz (pl. HMV tároló)
- a tároló max. hőmérsékletének korlátozása
- az előírt és a pillanatnyi értékeket a BM-2 kezelő modul mutatja
- beépített üzemóra számláló
- e-busz csatlakozás automatikus adatátvitellel
- Rast-5 csatlakozások





SM2-2 napkollektoros modul

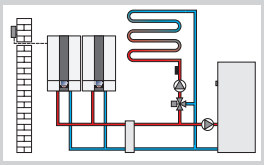
- bővítő modul egy napkollektoros kör szabályozásához, ahol max. 2 db tároló és 2 kollektormező lehet, 1-1 db kollektor- és tároló hőérzékelővel, merülőhüvelyekkel
- a modul egyszerűen konfigurálható az ajánlott kapcsolási rajz változatokból
- Wolf kazán WRS-2 rendszerű szabályozásához csatlakoztatva jelentős energiamegtakarítás érhető el, mivel HMV igény esetén a kazán nem kapcsol be, ha a napkollektoros rendszer energia hozama megfelelő
- energia hozam adatok rögzítése (csővezetékbe épített hőmennyiség mérő)
- a tárolók üzemmódjának kiválasztása
- az előírt és a pillanatnyi értékeket a BM-2 kezelő modul mutatja
- e-busz csatlakozás automatikus adatátvitellel
- Rast-5 csatlakozások





KM-2 kaszkád modul

- bővítő modul hidraulikus váltós vagy többkazános fűtési rendszerek szabályozására
- a szabályozó egyszerűen konfigurálható az ajánlott kapcsolási rajz változatokból
- egy keverőkör vezérlése
- BM-2 beépítve vagy fali aljzatra felszerelve távszabályozóként használható
- 0-10 V-os bemenet épületfelügyelethez, 230V-os zavarjel kimenet
- e-busz-interfész automatikus adatátvitellel
- Rast-5 csatlakozások





RÁDIÓS KÜLSŐ HŐÉRZÉKELŐ
(csak a rádiós külső hőérzékelő és a rádiós távirányító vevőegységével együtt működhet)



RÁDIÓS KÜLSŐ HŐÉRZÉKELŐ ÉS RÁDIÓS TÁVIRÁNYÍTÓ VEVŐEGYSÉGE
rádióvezérlésű órajel érzékeléssel (DCF?? jel)



RÁDIÓS TÁVIRÁNYÍTÓ
(csak a rádiós külső hőérzékelő és a rádiós távirányító vevőegységével együtt működhet)
Keverőkörönként legfeljebb egy rádiós távirányító lehetséges.

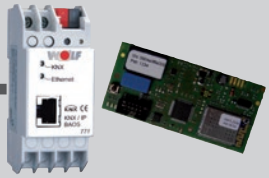
2-eres árnyékolt e-busz csatlakozás



ISM 6 – LON INTERFÉSZ
LON kapcsolatot teremt a Wolf berendezés szabályozása és az épületfelügyelet között



ISM8I – ETHERNET INTERFÉSZ
Wolf berendezés rendszerfüggetlen TCP/IP címes csatlakozása



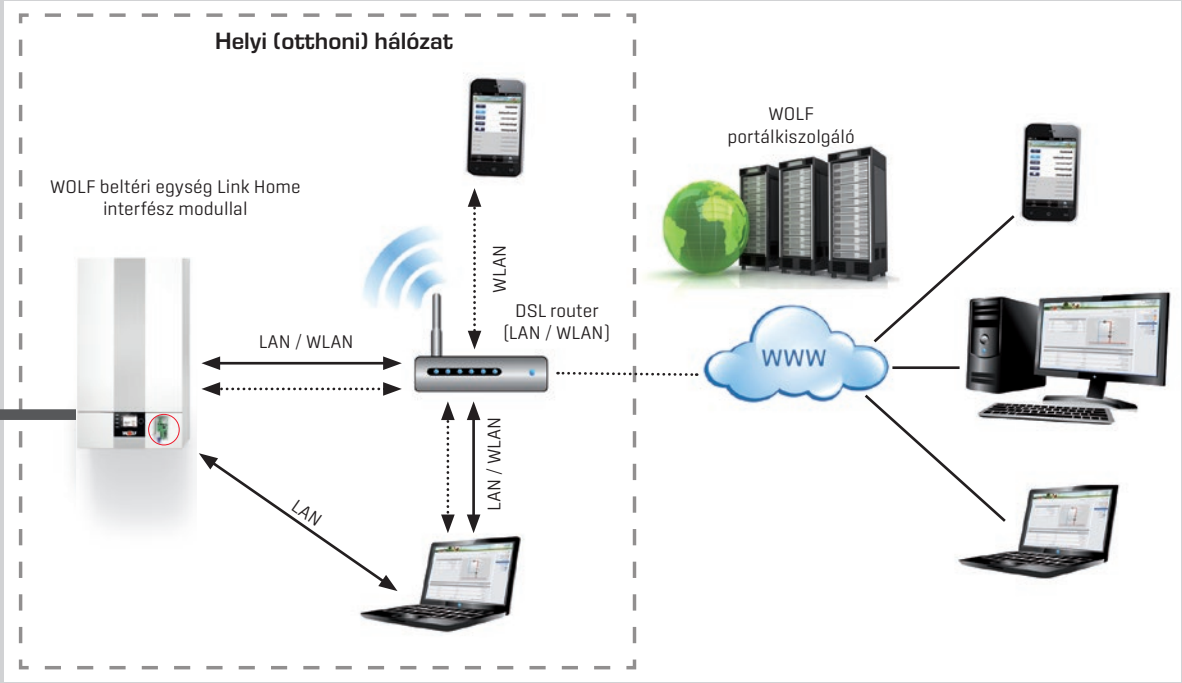
KNX INTERFÉSZ KÉSZLET
Wolf berendezés csatlakoztatása KNX-es hálózathoz

a készlet tartalma:
ISM8i interfész, KNX-IP-BAOS modul,
hálózati kábel, kezelési és szerelési utasítás

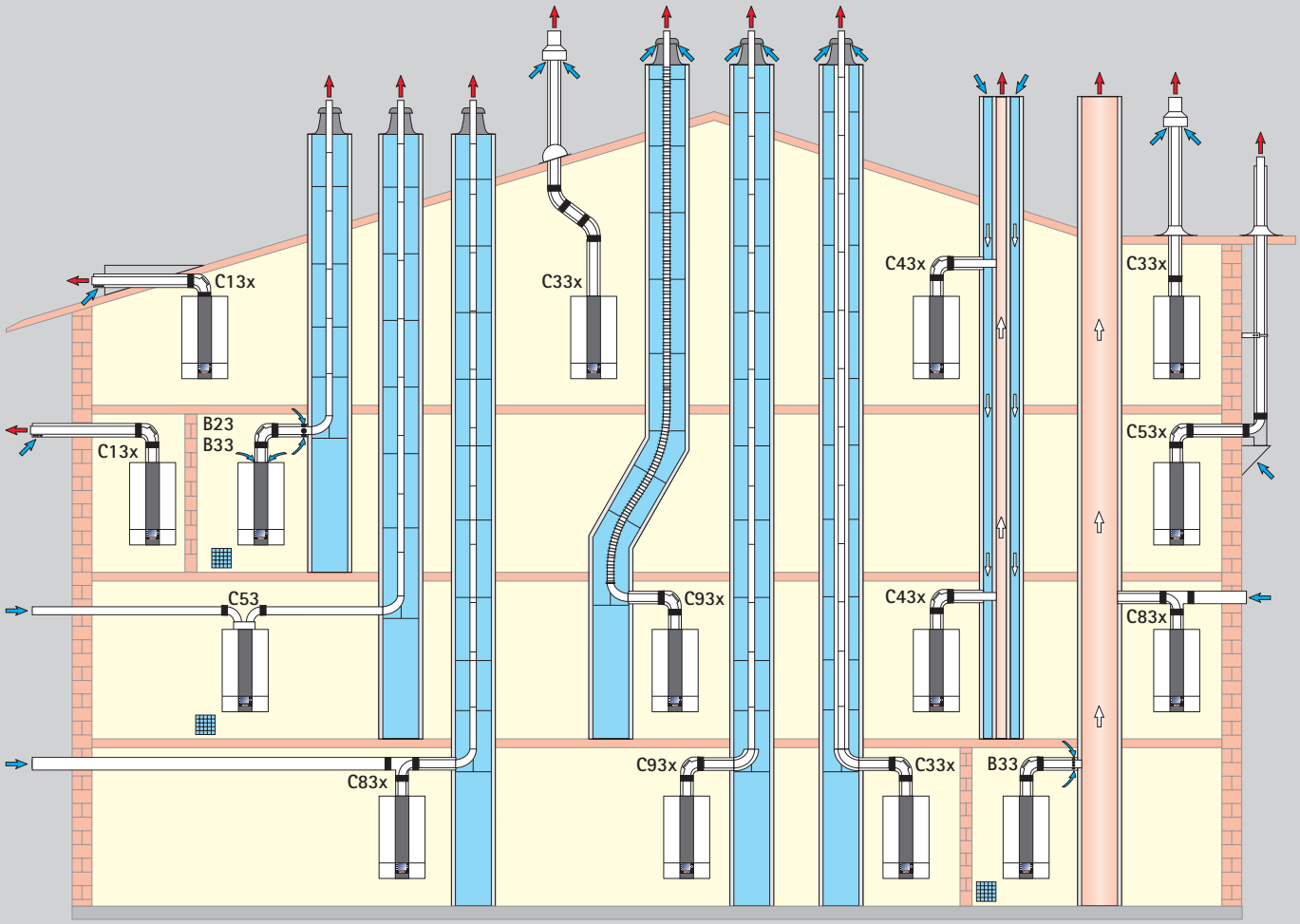


EA MODUL
Bővítő modul további 2 paraméterezhető ki- vagy bemenethez

LINK HOME
A Link Home interfész modullal lehetséges a fűtési rendszer paramétereit interneten vagy helyi hálózaton keresztül kiolvasni, állítani. Kezelés Android, IOS vagy Wolf-portálon. Beszerelés a készülékszabályozásba.



LEVEGŐ-/FÜSTGÁZ ELVEZETÉSEK
CGB-2(K) / CGW-2 / CGS-2 / CSZ-2



A B23, B33, C53 esetében kéményátszellőzést kell tervezni

Kiviteli változatok			maximális hosszúság [1] [m]		
Fajta			**CGB-2-14 CGW-2-14 CGS-2-14 CSZ-2-14**	**CGB-2(K)-20 CGW-2-20 CGS-2-20 CSZ-2-20**	**CGB-2(K)-24 CGW-2-24 CGS-2-24 CSZ-2-24**
B23	füstgázvezeték a kürtőben, égési levegő közvetlenül a helyiségből(a helyiség levegőjét használó)	NÁ60	45	25	21
		NÁ80	-	50	50
B33	füstgázvezeték a kürtőben, vízszintes, koncentrikus csatlakozóvezetékkel (a helyiség levegőjét használó)	NÁ60	43	23	19
		NÁ80	50	50	50
B33	csatlakozás nedvességgel szemben érzéketlen füstgázkéményre, vízszintes, koncentrikus csatlakozóvezetékkel (a helyiség levegőjét használó)		számítás az EN 13384 szerint (a levegő-/füstgázkémény gyártója végzi)		
C13x	vízszintes tetőátvezetés ferde tetőn (a helyiség levegőjétől független - az átvezető tetőidom nem tartozék)	NÁ60/100	10	10	10
		NÁ80/125	10	10	10
C33x	függőleges, koncentrikus tetőátvezetés ferde vagy lapos tetőn keresztül, függőleges, koncentrikus levegő-/füstgázvezetés kürtőbe építés céljára (a helyiség levegőjétől független)	NÁ60/100	16	14	12
		NÁ80/125	17	22	26
		NÁ110/160	18	25	30
C43x	csatlakozás nedvességre érzéketlen levegő-/füstgázkéményre, a maximális csőhossz a készüléken lévő füstgázcsatlakozástól a kéménycsatlakozásig 2 m (a helyiség levegőjétől független)		számítás az EN 13384 szerint (a levegő-/füstgázkémény gyártója végzi)		
C53	csatlakozás füstgázvezetékre a kürtőben, égési levegővezeték a külső falon keresztül (a helyiség levegőjétől független), 3 m levegő vezetékkel (NÁ80/80)	NÁ80/125	50	50	50
C53x	csatlakozás épülethomlokzaton vezetett füstgázvezetékre (a helyiség levegőjétől független)égési levegő beszívása a külső falon keresztül	NÁ60/100	46	24	20
		NÁ80/125	-	50	50
C83x	koncentrikus csatlakozás kürtőben vezetett füstgázvezetékre, égési levegő a külső falon keresztül (a helyiség levegőjétől független)	NÁ80/125	50	50	50
C83x	koncentrikus csővezeték-csatlakozás nedvességre érzéketlen füstgázkéményre, égési levegő a külső falon keresztül (a helyiség levegőjétől független)		számítás az EN 13384 szerint (a levegő-/füstgázkémény gyártója végzi)		
C93x	NÁ60-as függőleges füstgázvezeték kürtőbe történő beépítésre, csatlakozóvezeték NÁ60/100	merev	17	17	17
		flexibilis	13	13	13
C93x	NÁ80-as függőleges füstgázvezeték kürtőbe történő beépítésre, csatlakozóvezeték NÁ60/100, ill. NÁ80/125	merev	18	21	26
		flexibilis	14	17	22

[1] A maximális hosszúság megfelel az egyenértékű hossznak a készüléktől a füstgáztorkolatig

Megjegyzés: a C33x és C83x rendszerek garázsban is telepíthetők

A számításnál vegye figyelembe a nyomáskülönbség értékeket! (geodétikus magasság: 325 m).

A szerelési példákat adott esetben hozzá kell igazítani a tartományi és építési jogi előírásokhoz. A telepítéssel kapcsolatos - különösen az ellenőrző idomok és frisslevegőnyílások beépítésére vonatkozó - kérdéseket (a kémény átszellőztetése 50 kW felett általánosan szükséges) a telepítés előtt tisztázni kell az illetékes körzeti kéményseprővel.

A hosszúsági adatok a koncentrikus levegő-/füstgázvezetésre, füstgázvezetékekre és csak eredeti WOLF alkatrészekre vonatkoznak.

Az NÁ60/100, NÁ80/125 és NÁ110/160 levegő-/füstgázrendszerek a WOLF kondenzációs gázkészülékeivel együtt tanúsítottak..

Telepítéshez csak a CE-0036-CPD-9169003 engedéllyel rendelkező levegő-/füstgázcsöveket vagy füstgázvezeté-keket szabad használni az alábbi méretekben:

- NÁ60, NÁ80, NÁ110, NÁ125 és NÁ160 füstgázvezeték
- NÁ60/100, NÁ80/125 és NÁ110/160 koncentrikus levegő-/füstgázcső
- NÁ80/125 koncentrikus levegő-/füstgázcső (a homlokzati vezetés)
- NÁ60, NÁ83 és NÁ110

A szükséges típustáblák mellékelve vannak a mindenkori WOLF tartozékhoz.
A tartozékhoz mellékelt szerelési útmutatót is

A levegő-/füstgázvezeték egyenértékű hosszának kiszámítása
A levegő-/füstgázvezeték vagy a füstgázvezeték egyenértékű hosszúságát az egyenes szakaszok és az íves szakaszok együttes hossza teszi ki.
Számítási példa:
Az egyenes levegő- és füstgázcső hossza = 1,5 m
87°-os könyök = 2,0 m
2 × 45°-os könyök = 2 × 1,2 m
L = 1,5 m + 1 × 2,0 m + 2 × 1,2 m
L = 5,9 m

Könyök/ív	Füstgázvezeték	Egyenértékű hossz [m]
30°	nem koncentrikus	0,4
45°	nem koncentrikus	0,6
87°	nem koncentrikus	1,0
30°	koncentrikus	0,7
45°	koncentrikus	1,2
87°	koncentrikus	2,0

WOLF Klíma és Fűtéstechnika Kft. 1194 Bp., Hofherr Albert u. 38/C, Telefon: +36 1 357 5984, Fax: +36 1 347 0282, info@wolf-klima.hu, www.wolf-klima.hu

