

Műszaki adatlap

A rendelésszámokat és árakat lásd az árjegyzékben



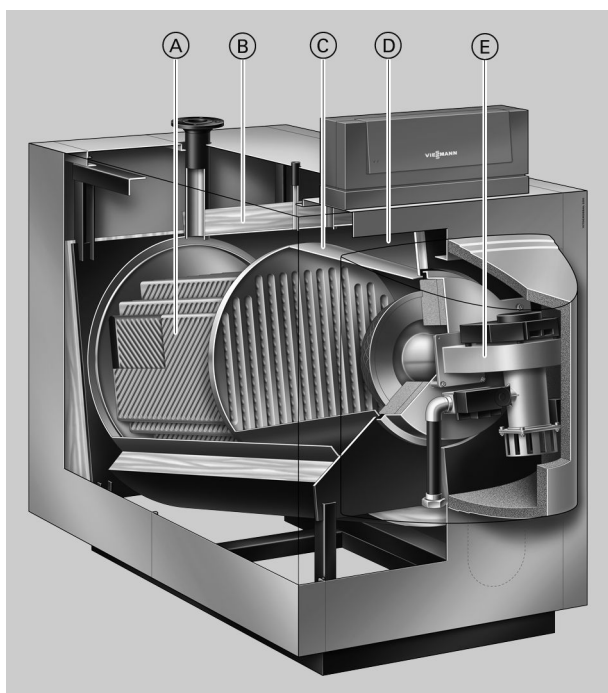
VITOCROSSAL 200 Típus: CM2

Kondenzációs kazán H és S földgázhoz
Folyamatos szabályozású MatriX sugárzó égővel

Szembetűnő előnyök

- Kondenzációs kazán MatriX gázégővel, 87–311 kW, kettős kaszkádként 622 kW-ig
- Szabványos hatásfok max. 98 % (H_s)/109 % (H_i)
- A saválló nemesacél Inox-Crossal fűtőfelület biztosítja a készülék magas üzembiztonságát és hosszú élettartamát
- Inox-Crossal-fűtőfelület a nagy hatékonyságú hőátvitel és a magas kondenzációs arány érdekében
- Öntisztító hatás a sima nemesacél felületnek köszönhetően
- Káros anyagokban szegény égés az alacsony tüztérterhelésnek és az átmenő tüztérnek köszönhetően

- MatriX sugárzó égő környezetkímélő üzem 33–100 %-os folyamatos szabályozási tartománnyal
- Különösen halk üzem mód
- Választható helyiség levegőjétől független és függő kivitel
- Minden hidraulikus csatlakozás felülről szerelhető
- Egyszerűen kezelhető Vitotronic szabályozó szöveges és grafikus kijelzéssel



- Ⓐ InoX-Crossal fűtőfelületek rozsdamentes nemesacélból
- Ⓑ nagy hatékonyságú hőszigetelés
- Ⓒ vízhűtött nemesacél égőkamra
- Ⓓ tágas vízterek – jó önkeringés
- Ⓔ folyamatos szabályozású MatriX sugárzó égő

A fűtőkazán műszaki adatai

Műszaki adatok

Névleges teljesítmény							
$T_e/T_v = 50/30\text{ °C}$	kW	29–87	38–115	47–142	47–186	82–246	104–311
$T_e/T_v = 80/60\text{ °C}$	kW	27–80	35–105	43–130	43–170	75–225	95–285
Névleges hőterhelés	kW	27–82	36–108	45–134	44–175	77–232	98–293
Termékazonosító szám		CE-0085BQ0021					
Max. üzemi hőmérséklet	°C	95	95	95	95	95	95
Max. előremenő hőmérséklet (= biztonsági hőmérséklet)	°C	110	110	110	110	110	110
Max. üzemi nyomás	bar	4	4	4	4	4	4
	MPa	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
A kazántest méretei							
g hossz ^{*1}	mm	1356	1356	1356	1396	1396	1396
d szélesség	mm	660	660	660	760	760	760
p magasság (csőcsonkkal együtt)	mm	1178	1178	1178	1277	1277	1277
Befoglaló méretek							
e teljes hossz	mm	1766	1766	1766	1795	1795	1795
c teljes szélesség	mm	816	816	816	916	916	916
a teljes magasság	mm	1351	1351	1351	1450	1450	1450
Alapzat							
Hossz	mm	1250	1250	1250	1250	1250	1250
Szélesség	mm	800	800	800	800	800	800
Magasság	mm	100	100	100	100	100	100
Tömeg							
– kazántest	kg	181	185	189	228	243	256
Össztömeg							
– fűtőkazán égővel, hőszigeteléssel és kazánköri szabályozóval együtt	kg	272	281	285	331	347	362
Úrtartalom, kazánvíz	liter	229	225	221	306	292	279
A fűtőkazán csatlakozásai							
Kazán-előremenő	PN 6 DN	50	50	50	65	65	65
Kazán-visszatérő	PN 6 DN	50	50	50	65	65	65
Biztonsági csatlakozás (biztonsági szelep)	R	1¼	1¼	1¼	1¼	1¼	1¼
Üritő csőcsonk	R	1	1	1	1	1	1
Kondenzvíz-elvezetés (szifon)	Ø mm	20	20	20	20	20	20
Az égéstermék-re jellemző értékek^{*2}							
Hőmérséklet (30 °C-os visszatérő hőmérséklet esetén)							
– Ha a névleges teljesítmény	°C	45	45	45	45	45	45
– Ha a részterhelés	°C	35	35	35	35	35	35
Hőmérséklet (60 °C-os visszatérő hőmérséklet esetén)							
– Ha a névleges teljesítmény	°C	75	75	75	75	75	75
Tömegáram (földgáz esetén)							
– Ha a névleges teljesítmény	kg/h	127	166	205	269	356	451
– Ha a részterhelés	kg/h	42	55	69	90	119	150
Rendelkezésre álló szállítónyomás	Pa	70	70	70	70	70	70
Az égéstermék-csőcsonkon ^{*3}	mbar	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
Égéstermék-csatlakozás	Ø mm	150	150	150	200	200	200
Szabványos hatásfok							
40/30 °C fűtőrendszer-hőmérséklet esetén	%	max. 98 (H _f)/109 (H _a)					
75/60 °C fűtőrendszer-hőmérséklet esetén	%	max. 95 (H _f)/106 (H _a)					
Készenléti veszteség q_{b,70}	%	0,6	0,6	0,5	0,5	0,4	0,4
Hangnyomásszint^{*4}							
1 m-rel a kazán előtt (teljes terhelés)	dB(A)	44	48	51	58	60	61
Az égéstermék-elvezetésben (teljes terhelés)	dB(A)	60	67	70	88	92	94

^{*1} MatriX sugárzó égő nélkül

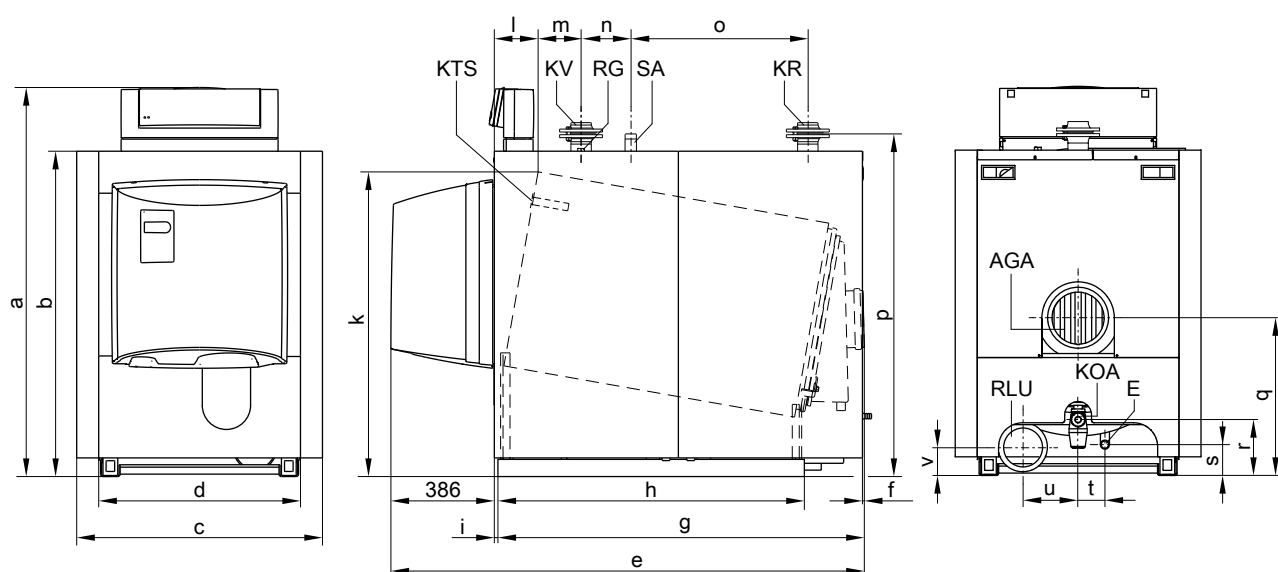
^{*2} Az égéstermék-rendszer méretezéséhez számított értékek az MSZ EN 13384 szerint, 10 % CO₂-ra vonatkoztatva földgáz esetén. Égéstermék-hőmérsékletek mért bruttó értékeként 20 °C-os égést tápláló levegő hőmérsékleténél.

A részterhelésre vonatkozó adatok a névleges teljesítmény 33 %-ára vonatkoznak. Az ettől eltérő részterhelés esetén (ami az égő üzemi módjától függ) az égéstermék-tömegáramot az eltérésnek megfelelően kell kiszámítani.

^{*3} A Vitocrossal 200 kazán nedvességre nem érzékeny, gravitációs kéményre való bekötése esetén a szállítónyomásnak max. 0 Pa-nak szabad lennie.

^{*4} A hangnyomásszint-mérés irányértékei nem garanciális értékek, mivel a hangnyomásszint-mérések mindig függnek az adott berendezéstől.

A fűtőkazán műszaki adatai (folytatás)



AGA égéstermék csatlakozás
E üritő csőcsonk
KOA kondenzvíz-elvezetés
KR kazán-visszatérő
KTS kazánhőmérséklet-érzékelő
KV kazán-előremenő

RG R $\frac{1}{2}$ karmantyú a kiegészítő szabályozó berendezésekhez (pl. minimális nyomást korlátozó készülék)
RLU \varnothing 150 mm levegőbevezető csatlakozó a helyiség levegőjétől független üzemhez (kiegészítő tartozék)
SA biztonsági csatlakozás (biztonsági szelep)

Méret táblázat

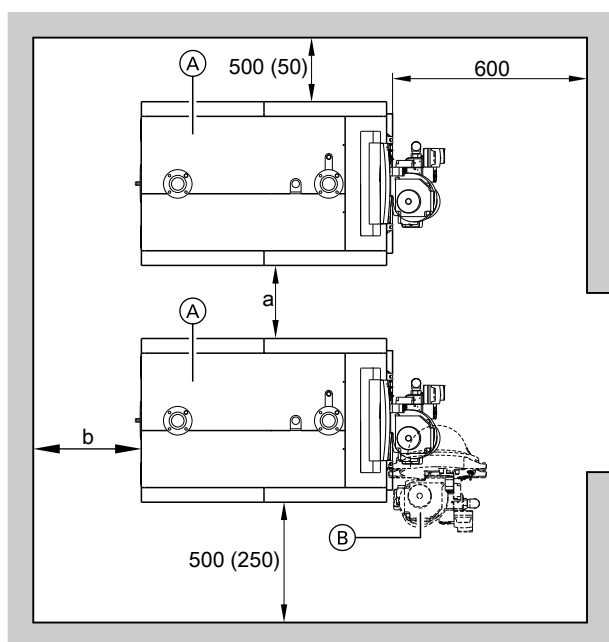
Névleges teljesítmény	kW	87	115	142	186	246	311
a	mm	1351	1351	1351	1450	1450	1450
b	mm	1114	1114	1114	1213	1213	1213
c	mm	816	816	816	916	916	916
d	mm	660	660	660	760	760	760
e	mm	1766	1766	1766	1795	1795	1795
f (az égéstermék-elvezetés hátsó túlnyúlása)	mm	9	9	9	38	38	38
g	mm	1356	1356	1356	1396	1396	1396
h (a láb hossza)	mm	1142	1142	1142	1142	1142	1142
i (a hőszigetelés első élének a lábtól mért távolsága)	mm	25	25	25	14	14	14
k	mm	1059	1059	1059	1160	1160	1160
l (a hőszigetelés első élének a kazántest tetejétől mért távolsága)	mm	144	144	144	151	151	151
m	mm	173	173	173	173	173	173
n	mm	185	185	185	185	185	185
o	mm	660	660	660	660	660	660
p	mm	1178	1178	1178	1277	1277	1277
q	mm	539	539	539	588	588	588
r	mm	221	221	221	208	208	208
s	mm	115	115	115	115	115	115
t	mm	100	100	100	100	100	100
u	mm	157	157	157	207	207	207
v	mm	105	105	105	105	105	105

Beszállítási nehézségek esetén le lehet szerelni az égéstermék-gyűjtőkamrát.

A fűtőkazán műszaki adatai (folytatás)

Felállítás

Legkisebb távolságok



- Ⓐ kazán
Ⓑ égő

Felállítás

- A levegő ne legyen freonszármazékokkal szennyezett (freonszármazékokat pl. spray-k, festékek, oldó- és tisztítószeresek tartalmazzanak).
- Kerülni kell az erős porképződést.
- Kerülni kell a magas páratartalmat.
- A felállítási helyiségnek fagyállónak és jól szellőztethetőnek kell lennie

Az egyszerű szerelés és karbantartás érdekében tartsa be a megadott távolságokat. Szűk helyviszonyok esetén csak a (zárójelben megadott) legkisebb távolságokat kell betartani. Szállítási állapotban a kazánajtó balra nyithatóan van felszerelve. A csuklópántot át lehet szerelni a másik oldalra, hogy az ajtó jobbra nyíljon.

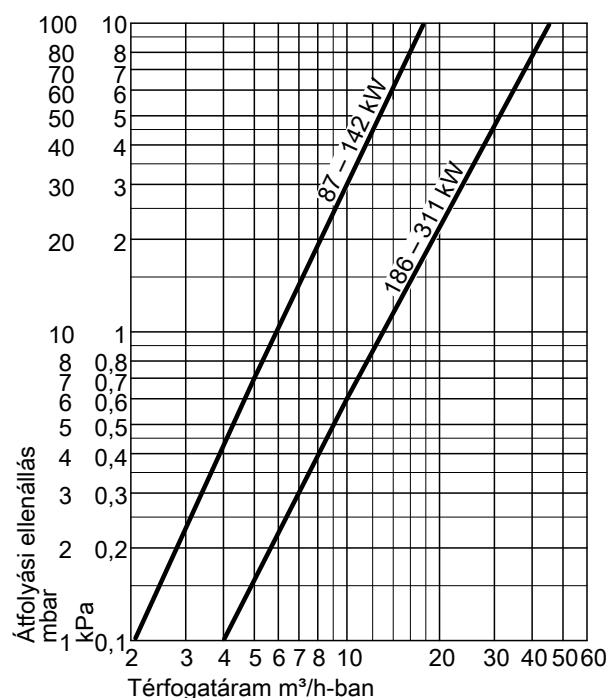
	Ajánlott távolság kiegészítő tartozék nélkül	Kétkazános rendszerek közös égéstermék-elvezető tartozéka esetén	
a méret	500 mm	min. 0 mm	max. 285 mm
b méret	400 mm	min. 600 mm	—

Ellenkező esetben üzemzavarok és károsodások keletkezhetnek a berendezésben.

A fűtőkazánt csak a helyiség levegőjétől függetlenül szabad üzemeltetni olyan helyiségekben, amelyekben **freonszármazékok** által okozott légszennyeződéssel lehet számolni.

A fűtőkazán műszaki adatai (folytatás)

Fűtővíz oldali átfolyási ellenállás



A Vitocrossal 200 csak szivattyúval ellátott melegvízes fűtési rendszerekben alkalmazható.

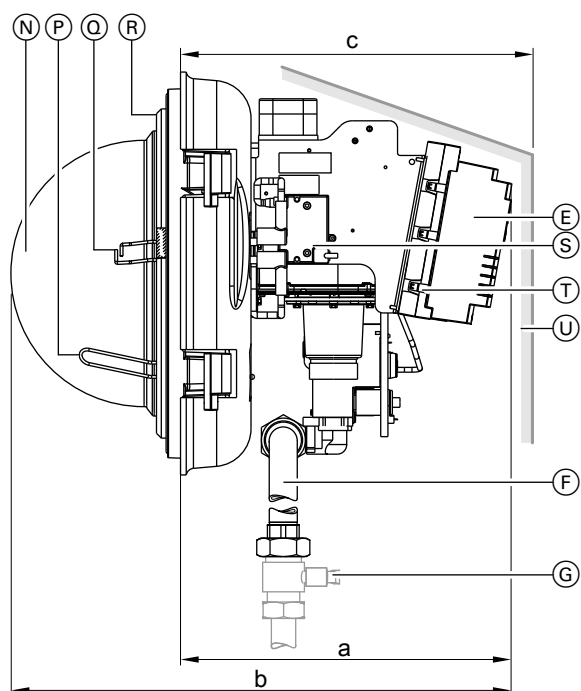
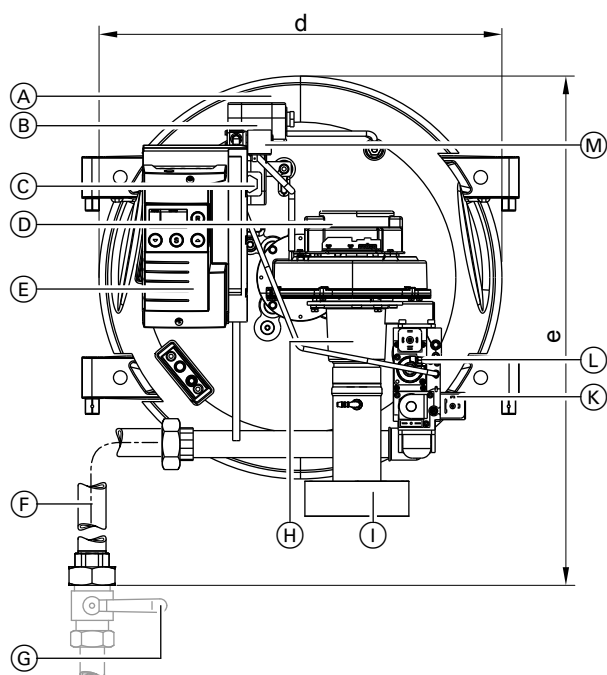
A MatriX sugárzó égő műszaki adatai

Műszaki adatok

Névleges kazántelesítmény T_V/T_R 50/30 °C	kW	87	115	142	186	246	311
Égő teljesítmény (min./max.)*5	kW	27/82	36/108	45/134	44/175	77/232	98/293
Égőtípus		VMA III-1	VMA III-2	VMA III-3	VMA III-4	VMA III-5	VMA III-6
Termékazonosító szám		lásd a fűtőkazánál					
Feszültség	V	230	230	230	230	230	230
Frekvencia	Hz	50	50	50	50	50	50
Teljesítményfelvétel							
Felső hőteljesítmény esetén	W	75	140	185	270	330	385
Alsó hőteljesítménynél	W	25	40	45	45	50	55
Kivétel		Folyamatos szabályozású					
Méret							
Átmérő a	mm	450	450	450	450	450	450
b teljes hossz	mm	595	595	595	595	595	595
c hossz égőburkolattal együtt	mm	510	510	510	510	510	510
d szélesség	mm	550	550	550	550	550	550
e magasság	mm	480	480	480	480	480	480
Tömeg	kg	27,5	32	32,5	33	33,5	35,5
Égő kombinált szerelvényt és égőburkolattal							
Csatlakozási gáznyomás	mbar	20	20	20	20	20	20
	kPa	2	2	2	2	2	2
Gázcsatlakozás	R	1	1	1	1	1¼	1¼
Hálózati fogyasztás a max. terhelésre vonatkoztatva							
– H földgáz	m³/h	2,8–8,7	3,8–11,5	4,7–14,2	4,6–18,6	8,1–24,6	10,3–31,0
– S földgáz	m³/h	3,3–10,1	4,4–13,3	5,5–16,5	5,4–21,5	9,4–28,6	12,0–36,1

*5 A fűtőkazán névleges hőterhelésének felel meg.

A MatriX sugárzó égő műszaki adatai (folytatás)

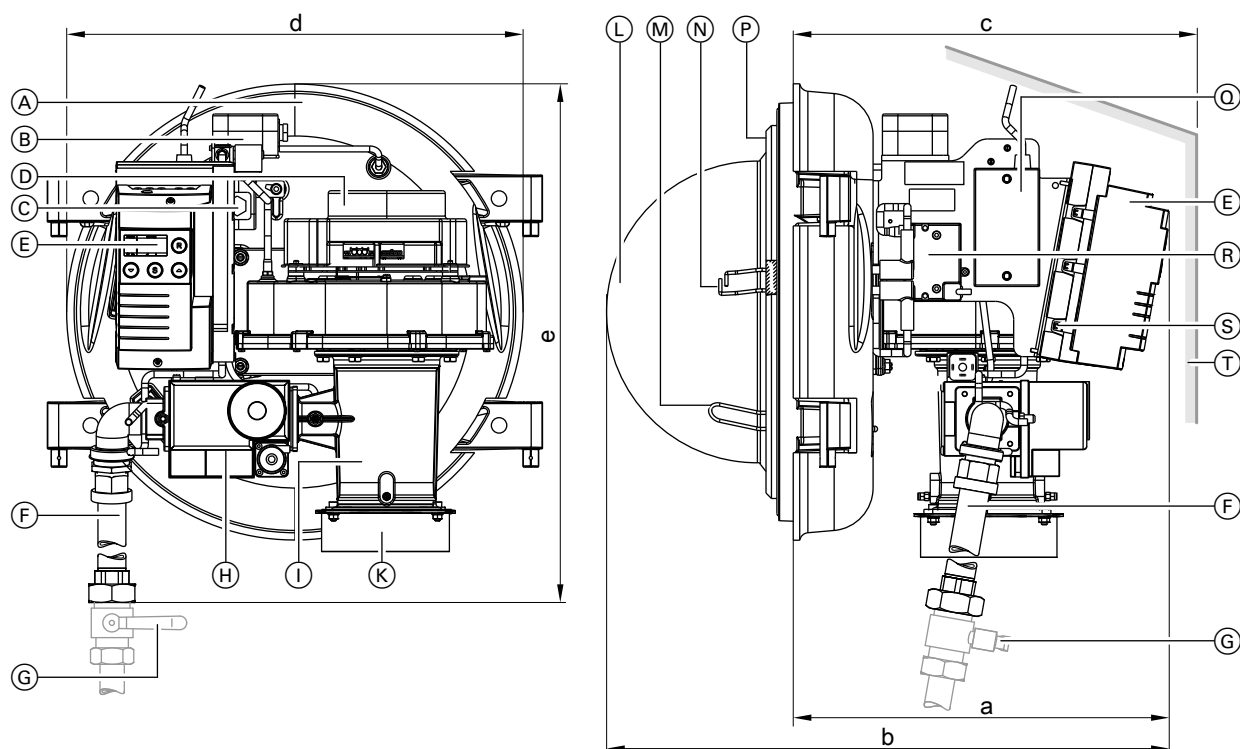


MatriX sugárzó égő, 87 kW

- (A) kazánajtó
- (B) légnyomásőr, 131A
- (C) 131. légnyomásőr
- (D) ventilátor
- (E) kijelző- és kezelőegység
- (F) gázcsatlakozó cső
- (G) gázlezáró csap
- (H) Venturi-cső
- (I) beszívó-adapter helyiség levegőjétől független üzemhez (választható)

- (K) gáznyomásőr
- (L) kombinált gázszabályozó
- (M) indítási segédselepe
- (N) égőtest
- (P) ionizációs elektróda
- (Q) gyújtóelektródák
- (R) hőszigetelőtömb
- (S) gyújtóegység
- (T) gáztüzelési automatika
- (U) égőburkolat

A MatriX sugárzó égő műszaki adatai (folytatás)



MatriX sugárzó égő, 115–311 kW

- | | |
|--|----------------------------|
| (A) kazánajtó | (L) égőtest |
| (B) légnyomásör, 131A | (M) ionizációs elektróda |
| (C) 131. légnyomásör | (N) gyújtóelektródák |
| (D) ventilátor | (P) hőszigetelőtömb |
| (E) kijelző- és kezelőegység | (Q) fojtókamra |
| (F) gázcsatlakozó cső | (R) gyújtóegység |
| (G) gázlezáró csap | (S) gáztüzelési automatika |
| (H) kombinált gázszabályozó | (T) égőburkolat |
| (I) Venturi-cső | |
| (K) beszívó-adapter helyiség levegőjétől független üzemhez (115, 142 és 186 kW esetén választható) | |

Nincs az ábrán: Indítási segédszelep 142 és 186 kW-hoz valamint forgótárcsa-fedél 246 és 311 kW-hoz

Szállítási terjedelem

Kazántest felcsavarozott, tömítéssel ellátott ellenkarimával minden csőcsompon, valamint felcsavarozott védőkerettel és égéstermék-gyújtókamrával

- 1 Hőszigetelést tartalmazó doboz
- 1 MatriX sugárzó égő
- 1 A kazánköri szabályozót tartalmazó doboz és 1 db, a műszaki dokumentációt tartalmazó doboz
- 1 Termékmelléklet (kódkártya és műszaki dokumentáció)

Szállítási terjedelem (folytatás)

Szabályozóváltozatok

Egykazános rendszerekhez:

■ Vitocontrol kapcsolószelekrény nélkül

Vitotronic 100 (GC1B típus)

Állandó kazánvíz-hőmérsékletre vagy időjárás függvényében vezérelt üzemhez, kapcsolószelekrénnyel (lásd lent) vagy külső szabályozóval.

Vitotronic 200 (GW1B típus)

Folyamatosan változó kazánvíz-hőmérsékletre

Keverőszabályozás nélkül

Vitotronic 300 (GW2B típus)

Folyamatosan változó kazánvíz-hőmérsékletre

Max. 2 db keverőszelepes fűtőkörhöz való keverőszabályozással

■ Vitocontrol kapcsolószelekrénnyel

Vitotronic 100 (GC1B típus) és **LON kommunikációs modul** (kiegészítő tartozék) és

Vitocontrol kapcsolószelekrény Vitotronic 300-K (MW1B típusú) készülékkel időjárás függvényében vezérelt üzemhez és max. 2 db keverőszelepes fűtőkör keverőszabályozásához, valamint további Vitotronic 200-H készülékkel, HK1B vagy HK3B típus, 1, ill. max. 3 db keverőszelepes fűtőkörhöz

vagy

Kapcsolószelekrény külső szabályozóval (helyszínen szerelendő)

■ Vitocontrol kapcsolószelekrény nélkül

Vitotronic 100 (GC1B típus) és **LON kommunikációs modul**

Vitotronic 300-K-val (MW1B típus) együtt

Folyamatosan változó kazánvíz-hőmérsékletre (az egyik fűtőkazán szállítási terjedelme tartalmazza a többkazános rendszer szabályozástechnikai alapfelszerelését)

és

Vitotronic 100 (GC1B típus) és **LON-modul** folyamatosan változó kazánvíz-hőmérsékletre

A többkazános rendszer minden további fűtőkazánjához

■ Vitocontrol kapcsolószelekrénnyel

Vitotronic 100 (GC1B típus) és **LON kommunikációs modul**

Folyamatosan változó kazánvíz-hőmérsékletre

A többkazános rendszer mindegyik fűtőkazánjához

és

Vitocontrol kapcsolószelekrény Vitotronic 300-K (MW1B típusú)

készülékkel többkazános rendszerhez, időjárás függvényében vezérelt üzemhez és max. 2 db keverőszelepes fűtőkör keverőszabályozásához, valamint további Vitotronic 200-H készülékkel, HK1B vagy HK3B típus, 1, ill. max. 3 db keverőszelepes fűtőkörhöz

vagy

Kapcsolószelekrény külső szabályozóval (helyszínen szerelendő)

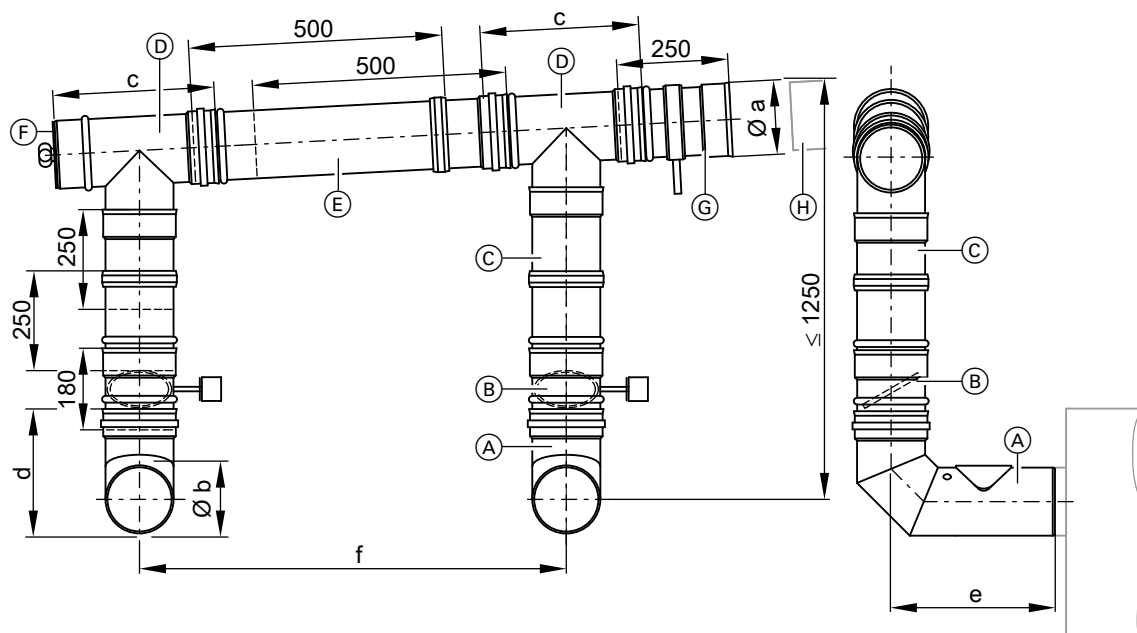
Többkazános rendszerekhez:

(max. 4 fűtőkazán)

A fűtőkazán kiegészítő tartozékai

Közös nemesacél égéstermék-elvezetés kétkazános rendszerhez

Csatlakoztatás az égéstermék-rendszerhez, választhatóan bal vagy jobb oldali kivezetéshez.



Példa: jobb oldali kivezetés

- (A) kazán-csatlakozódarab mérőnyílásokkal és ellenőrző nyílással
- (B) motoros meghajtású égéstermék-csappantyú
- (C) tolóelem, 250 mm
- (D) T-csatlakozódarab

- (E) tolóelem, 500 mm
- (F) ellenőrző fedél
- (G) égéstermék-elvezetés kondenzátum-elvezetéssel
- (H) égéstermék elvezető rendszer

A fűtőkazán kiegészítő tartozékai (folytatás)

Méret táblázat

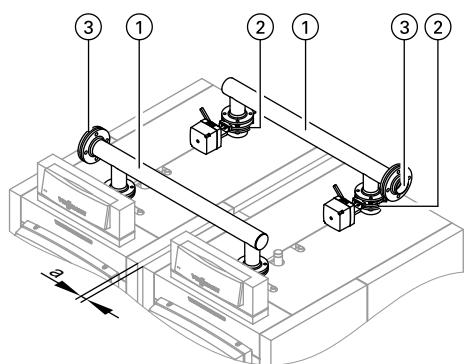
Névleges átmérő	mm	200	250	300
a	mm	200	250	300
b	mm	150	200	200
c	mm	350	400	400
d	mm	279	328	328
e	mm	333	368	368
f	mm	820	860	860
f max.	mm	1130	1220	1220

Kiválasztó táblázat max. 70 Pa szállítónyomáshoz

Névleges teljesítmény (kW)	A hatásos függőleges égéstermékcső átmérője, max. 30 méter (mm-ben)
2x87, 2x115, 2x142	Ø 200
2x186, 2x246	Ø 250
2x311	Ø 300

Az égéstermékcső átmérőjének azonosnak kell lennie a közös égéstermék-elvezető átmérőjével.

Hidraulikus rendszer csövezés kétkazános rendszerhez



a méret: 35 mm (kazántávolság felszerelt hőszigeteléssel)

Névleges teljesítmény kW-ban		Névleges átmérő
Egykazános rendszer	Kétkazános rendszer	
87	174	DN 50/65
115	230	
142	284	
186	372	DN 65/80
246	492	
311	622	

- ① előremenő és visszatérő gyűjtő
- ② motoros meghajtású fojtó-csappantyúk
- ③ ellenkarima tömítésekkel

További kiegészítő tartozékok

Lásd az árjegyzéket és a „Fűtőkazán kiegészítő tartozékai” adatlapot.

Üzemeltetési feltételek

A vízminőségre vonatkozó követelményeket lásd a „Vízminőségre vonatkozó irányértékek” tervezési segédletben

	Követelmények
1. Fűtővíz-tömegáram	Nincs
2. Kazánvisszatérő víz hőmérséklet (minimális érték)	Nincs
3. Alsó kazánvíz-hőmérséklet	Nincs
4. Alsó kazánvíz-hőmérséklet fagyvédelemhez	10 °C – a Viessmann szabályozó biztosítja
5. Kétfokozatú égőüzemmód	Nincs
6. Folyamatos szabályozású égőüzemmód	Nincs
7. Csökkentett üzem	Nincs – teljes csökkentés lehetséges
8. Hétvégi csökkentett üzem	Nincs – teljes csökkentés lehetséges

Tervezési utasítások

Felállítás helyiség levegőjétől független üzemhez

A Vitocrossal kazán C₁₃, C₃₃, C₄₃, C₅₃, C₆₃ vagy C₈₃ kivitelű készüléként a TRGI 2008 szerint felállítható helyiség levegőjétől függő üzemmódban.

Felállítás helyiség levegőjétől függő üzemhez

(B₂₃, B_{23P})

A helyiség levegőjétől függő, 50 kW feletti teljes névleges teljesítménnyel működő tüzelőberendezések esetén akkor tekinthető az égést tápláló levegőellátás megfelelőnek, ha a tüzelőberendezések felállítása olyan helyiségekben történik, amelyek rendelkeznek egy szabadba vezető nyílással vagy vezetékkel.

A nyílás keresztmetszetének legalább 150 cm²-nek kell lennie és az az 50 kW-on túlmenő minden további kW-ra további 2 cm²-t kell számítani.

A vezetékeket az áramlási viszonyokat tekintve egyenértékűre kell méretezni. A szükséges keresztmetszetet legfeljebb két nyílásra vagy vezetékre szabad elosztani.

Semlegesítés

A kondenzáció során 3 és 4 pH-érték közötti savas kondenzvíz keletkezik. Ezt a kondenzvizet semlegesítő berendezésben semlegesítő szer segítségével semlegesíteni lehet.

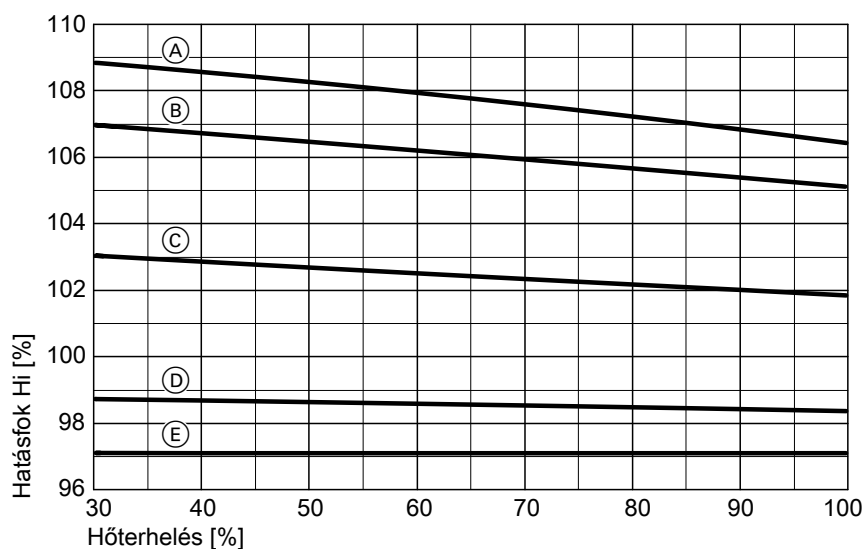
A további információkat lásd a „Fűtőkazán kiegészítő tartozékai” című tervezési segédletben és adatlapon.

Égőbeállítás

A MatriX sugárzó égőt gyárilag meleg állapotban ellenőrizték, és elvégezték az előzetes beállítást.

Hatásfok (H_i) a hőterhelés függvényében

Az ábrán a hatásfoknövekedések áttekintése látható eltérő rendszer-méretezési hőmérsékletek esetében.



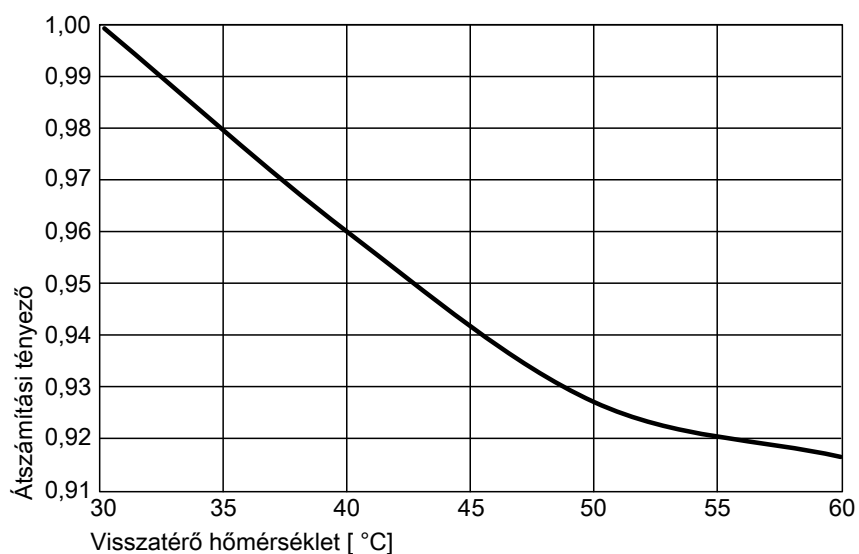
- (A) VL/RL hőmérséklet-különbség 40/20 °C
(B) VL/RL hőmérséklet-különbség 50/30 °C
(C) VL/RL hőmérséklet-különbség 60/40 °C

- (D) VL/RL hőmérséklet-különbség 70/50 °C
(E) VL/RL hőmérséklet-különbség 80/60 °C

Tervezési utasítások (folytatás)

Névleges teljesítmény

Névleges teljesítmény, átszámítási faktorok eltérő méretezési hőmérsékletek esetében



További tervezési tudnivalók

Lásd a jelen fűtőkazán tervezési segédletét.

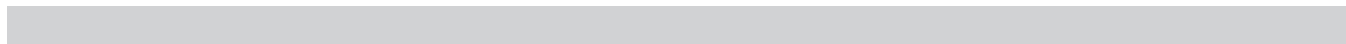
Bevizsgált minőség



Rendelkezik az érvényes EK-irányelvek szerinti CE-jelöléssel.



Az ÖVGW gáz- és víztechnikai készülékekre vonatkozó minőségjelzése az 1942. évi DRGBI. I minőségi jelzésekre vonatkozó rendeletnek megfelelően



Műszaki változtatások jogát fenntartjuk!

Viessmann Fűtés technika Kft.
2045 Törökbálint
Süssen u. 3.
Telefon: 06-23 / 334-334
Telefax: 06-23 / 334-339
www.viessmann.hu

5418 005 HU

Műszaki adatlap

A rendelésszámokat és árakat lásd az árjegyzékben



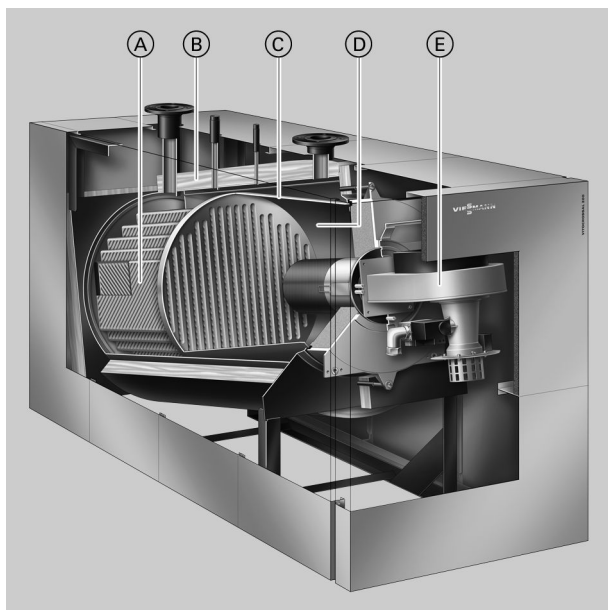
VITOCROSSAL 200 Típus: CM2

Kondenzációs kazán H és S földgázhoz, valamint PB-gázhoz
Folyamatos szabályozású hengeres MatriX égővel

Szembetűnő előnyök

- Kondenzációs kazán gázégővel, 400–620 kW, kettős kaszkádként 1240 kW-ig.
- Szabványos hatásfok: akár 98% (H_f)/109% (H_a).
- A saválló nemesacél Inox-Crossal fűtőfelület biztosítja a készülék magas üzembiztonságát és hosszú élettartamát.
- Inox-Crossal-fűtőfelület a nagy hatékonyságú hőátvitel és a magas kondenzációs arány érdekében.
- Öntisztító hatás a sima nemesacél felületnek köszönhetően.
- Káros anyagokban szegény égés az alacsony tüztérterhelésnek és az átmenő tüztérnek köszönhetően.

- Hengeres MatriX égő környezetkímélő üzem H és S földgáz esetén 20–100 %-os, PB-gáz esetén 25–100 %-os folyamatos szabályozási tartománnyal.
- Különösen halk üzem mód.
- Választható helyiség levegőjétől független és függő kivitel.
- A hidraulikus csatlakozások felülről szerelhetők.
- Egyszerűen kezelhető Vitotronic szabályozó szöveges és grafikus kijelzéssel.



- Ⓐ InoX-Crossal fűtőfelületek rozsdamentes nemesacélból
- Ⓑ nagy hatékonyságú hőszigetelés
- Ⓒ vízhűtött nemesacél égőkamra
- Ⓓ tágas vízterek – jó önkeringés
- Ⓔ folyamatos szabályozású hengeres MatriX égő

A fűtőkazán műszaki adatai

Műszaki adatok

Névleges teljesítmény				
Földgáz esetén				
$T_v/T_R = 50/30\text{ °C}$	kW	80–400	100–500	124–620
$T_v/T_R = 80/60\text{ °C}$	kW	74–370	92–460	115–575
PB-gáz esetén				
$T_v/T_R = 50/30\text{ °C}$	kW	100–400	125–500	155–620
$T_v/T_R = 80/60\text{ °C}$	kW	93–370	115–460	144–575
Névleges hőterhelés				
Földgáz esetén	kW	76–381	95–474	119–593
PB-gáz esetén	kW	95–381	119–474	148–593
Termékazonosító szám		CE-0085BQ0021		
Max. üzemi hőmérséklet	°C	95	95	95
Max. előremenő hőmérséklet (= biztonsági hőmérséklet)	°C	110	110	110
Max. üzemi nyomás	bar	6	6	6
	MPa	0,6	0,6	0,6
A kazántest méretei				
v hossz ^{*1}	mm	1495	1650	1785
d szélesség	mm	910	910	960
a magasság (csőcsonkkal együtt)	mm	1480	1510	1580
Befoglaló méretek				
f teljes hossz	mm	2230	2385	2525
e teljes szélesség	mm	1245	1245	1295
a teljes magasság	mm	1480	1510	1580
Alapzat				
Hossz	mm	1300	1450	1600
Szélesség	mm	1050	1050	1100
Magasság	mm	100	100	100
Beépítési méretek				
v hossz	mm	1495	1650	1785
d szélesség	mm	910	910	960
a magasság	mm	1480	1510	1580
Tömeg				
– Kazántest	kg	446	512	581
Össztömeg				
– Fűtőkazán égővel, hőszigeteléssel és kazánköri szabályozóval együtt	kg	597	687	758
Űrtartalom, kazánvíz	liter	402	430	503
A fűtőkazán csatlakozásai				
Kazán-előremenő	PN 6 DN	100	100	100
Kazán-visszatérő	PN 6 DN	100	100	100
Biztonsági csatlakozás (biztonsági szelep)	R	1½	1½	1½
Üritő csőcsonk	R	1	1	1
Kondenzvíz-elvezetés (szifon)	Ø mm	20	20	20
Az égéstermék-re jellemző értékek^{*2}				
Hőmérséklet (30 °C-os visszatérő hőmérsékletnél)				
– Ha a névleges teljesítmény	°C	45	45	50
– Ha a részterhelés	°C	35	35	35
Hőmérséklet (60 °C-os visszatérő hőmérsékletnél)				
– Ha a névleges teljesítmény	°C	75	75	75
– Ha a részterhelés	°C	60	60	60
Tömegáram (földgáz esetén)				
– Ha a névleges teljesítmény	kg/h	579	720	901
– Ha a részterhelés	kg/h	116	144	181
Rendelkezésre álló szállítónyomás az égéstermék-csőcsonkon ^{*3}	Pa	70	70	70
	mbar	0,7	0,7	0,7
Égéstermék-csatlakozó belül	Ø mm	250	250	250

^{*1} Égő, égéstermék-kamra és kazánajtó nélkül

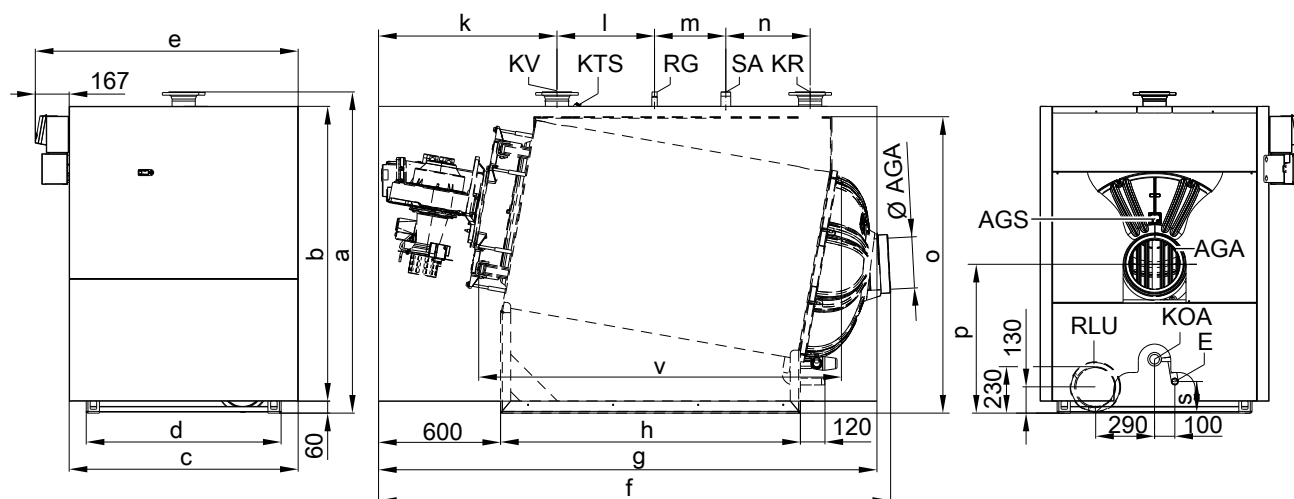
^{*2} Az égéstermék-elvezető rendszer méretezéséhez számított értékek az MSZ EN 13384 szerint, földgáz esetén 10 % CO₂-ra vonatkoztatva. Égéstermék-hőmérsékletek mért bruttó értékeként 20 °C-os égést tápláló levegő hőmérsékleténél.

A részterhelés adatai a következő teljesítményre vonatkoznak: A névleges teljesítmény 20 %-a földgáz esetében, és 25 %-a PB-gáz esetében. Az ettől eltérő részterhelés esetén (ami az égő üzemmódjától függ) az égéstermék-tömegáramot az eltérésnek megfelelően kell kiszámítani.

^{*3} Amennyiben a Vitocrossal 200 kazánt nedvességre nem érzékeny, de nem gáztömör kéményre kötik be, a szállítónyomás max. 0 Pa lehet.

A fűtőkazán műszaki adatai (folytatás)

Szabványos hatásfok				
50/30 °C	%	max. 98 (H _f)/109 (H _a)		
75/60 °C	%	max. 95 (H _f)/106 (H _a)		
Készenléti veszteség $q_{B,70}$	%	0,3	0,3	0,3
Hangnyomásszint ^{*4}				
1 m-rel a kazán előtt (teljes terhelés)	dB(A)	67	67	67
Az égéstermék-elvezetésben (teljes terhelés)	dB(A)	114	107	109



AGA égéstermék csatlakozás
 AGS égéstermék hőmérséklet-érzékelő (2 darab)
 E üritő csőcsonk
 KOA kondenzvíz-elvezetés
 KR kazán-visszatérő
 KTS kazánhőmérséklet-érzékelő
 KV kazán-előremenő

RG R $\frac{1}{2}$ karmantyú a kiegészítő szabályozó berendezésekhez (pl. szerelvénytartó minimális és a maximális nyomást biztosító készülékkel)
 RLU \varnothing 200 mm levegőbevezető csatlakozó a helyiség levegőjétől független üzemhez (kiegészítő tartozék)
 SA biztonsági csatlakozás (biztonsági szelep)

Méret táblázat

Névleges teljesítmény	kW	400	500	620
a	mm	1480	1510	1580
b	mm	1370	1370	1510
c	mm	1080	1080	1130
d	mm	910	910	960
e	mm	1245	1245	1295
f	mm	2230	2385	2525
g	mm	2165	2320	2455
h	mm	1185	1345	1475
k	mm	870	870	880
l	mm	385	435	480
m	mm	255	310	350
n	mm	320	370	415
o	mm	1360	1385	1460
p	mm	710	710	735
q	mm	230	230	230
r	mm	130	130	130
s	mm	155	155	155
t	mm	290	290	290
u	mm	100	100	100
v	mm	1495	1650	1785

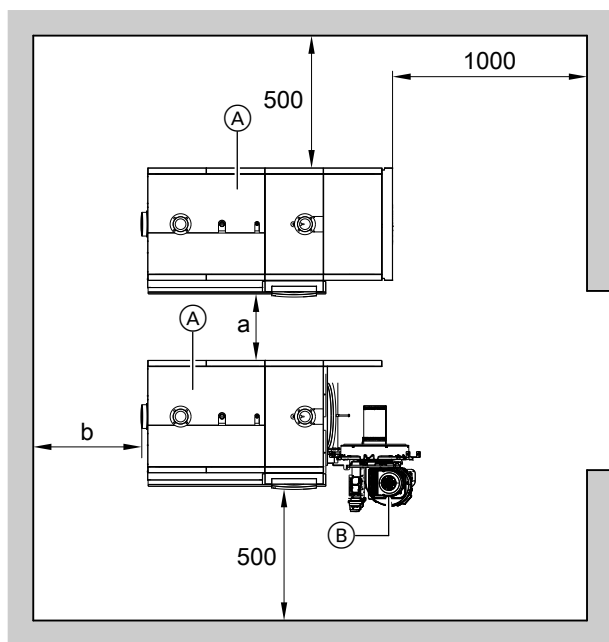
Beszállítási nehézségek esetén le lehet szerelni az égéstermék-gyűjtőkamrát.

^{*4} A hangnyomásszint-mérés irányértékei nem garanciális értékek, mivel a hangnyomásszint-mérések mindig függenek az adott berendezéstől.

A fűtőkazán műszaki adatai (folytatás)

Felállítás

Legkisebb távolságok



- Ⓐ kazán
Ⓑ égő

Felállítás

- A levegő ne legyen freonszármazékokkal szennyezett (freonszármazékokat pl. spray-k, festékek, oldó- és tisztítószer tartalmaznak).
- Kerülni kell az erős porképződést.
- Kerülni kell a magas páratartalmat.
- A felállítási helyiségnek fagyállónak és jól szellőztethetőnek kell lennie

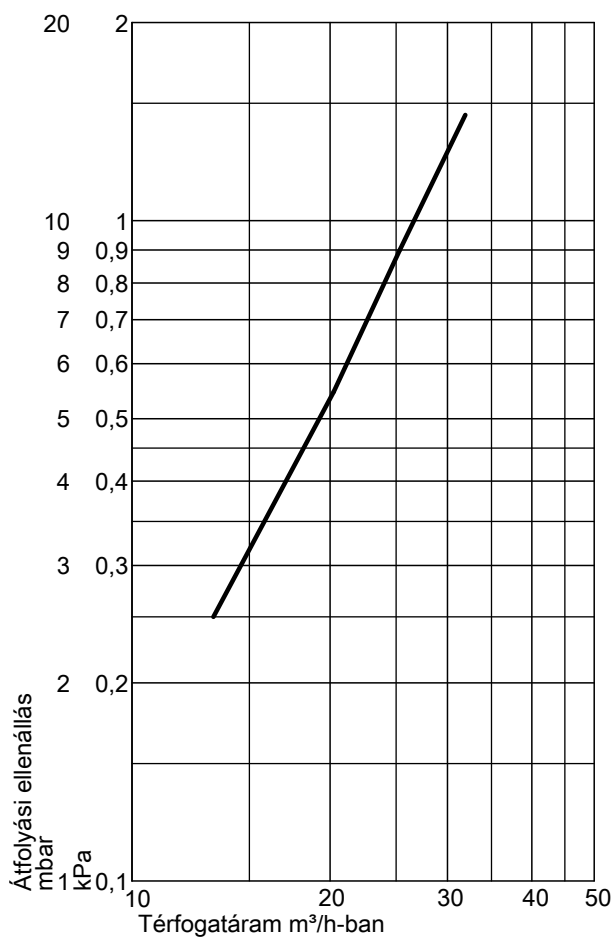
Az egyszerű szerelés és karbantartás érdekében be kell tartani a megadott méreteket; szűk hely esetén csak a zárójelben megadott legkisebb távolságokat kell betartani. Szállítási állapotban a kazánajtó balra nyithatóan van felszerelve. A csuklópántot át lehet szerelni a másik oldalra, hogy az ajtó jobbra nyíljon.

		Ajánlott távolság kiegészítő tartozék nélkül	Kétkazános rendszerek közös égéstermék-elvezető tartozéka esetén	
a méret	mm	500 (50)	min. 0	Max. 550
b méret	mm	400	min. 700	—

Ellenkező esetben üzemzavarok és károsodások keletkezhetnek a berendezésben.

A fűtőkazánt csak a helyiség levegőjétől függetlenül szabad üzemeltetni olyan helyiségekben, amelyekben **freonszármazékok** által okozott légszennyeződéssel lehet számolni.

Fűtővíz oldali átfolyási ellenállás

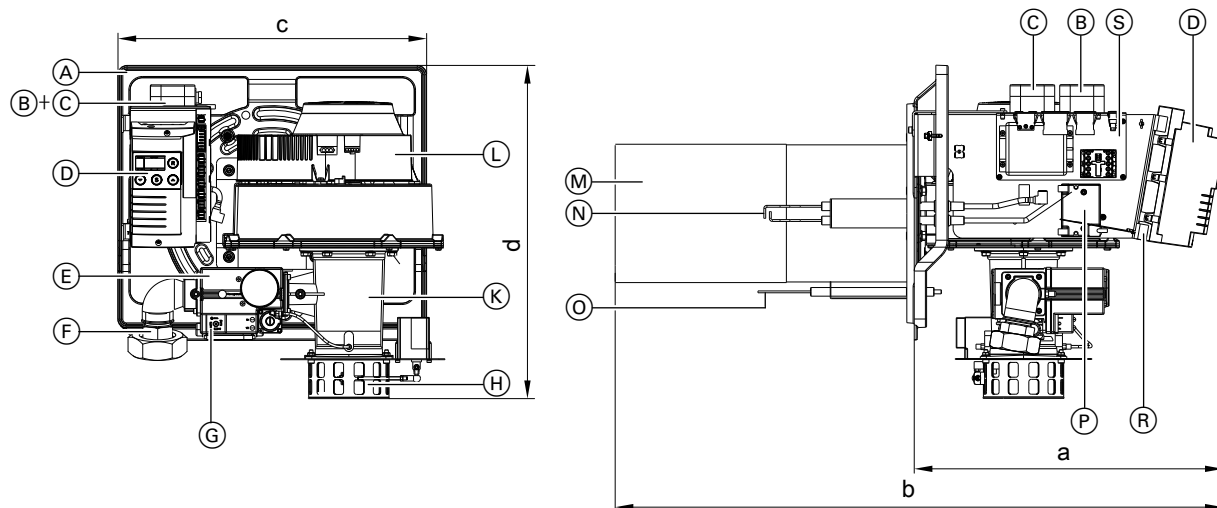


A Vitocrossal 200 csak szivattyúval ellátott melegvizes fűtési rendszerekben alkalmazható.

A hengeres MatriX égő műszaki adatai

Műszaki adatok

Névleges kazánteljesítmény T_v/T_R 50/30 °C	kW	400	500	620
Égő teljesítmény (min./max.) ^{*5}	kW	76(95 ^{*6})-381	95(119 ^{*6})-474	119(148 ^{*6})-593
Égőtípus		CM2	CM2	CM2
Termékazonosító szám		lásd a fűtőkazánál		
Feszültség	V	230	230	230
Frekvencia	Hz	50	50	50
Teljesítményfelvétel (égő és szabályozó)				
Felső hőteljesítménynél	W	576	655	835
Alsó teljesítménynél	W	69	66	74
Kivitel		Folyamatos szabályozású		
Méret				
Átmérő a	mm	506	506	506
b teljes hossz	mm	990	990	1070
c szélesség	mm	565	620	620
Magasság d	mm	540	622	622
Tömeg	kg	34	41	42
Égő kombinált szerelvényt				
Csatlakozási gáznyomás				
Földgáz esetén	mbar	20	20	20
	kPa	2	2	2
PB-gáz esetén	mbar	50	50	50
	kPa	5	5	5
Max. csatlakozási gáznyomás				
Földgáz esetén	mbar	50	50	50
	kPa	5	5	5
PB-gáz esetén	mbar	57,5	57,5	57,5
	kPa	5,75	5,75	5,75
Gázcsatlakozás	R	1¼	1½	1½
Hálózati fogyasztás a max. terhelésre vonatkoz- tatva				
– H földgáz (G20)	m³/h	8,1–40,4	10,0–50,2	12,5–62,7
– S földgáz (G25)	m³/h	9,4–46,9	11,7–58,3	14,6–72,9
– PB-gáz (G31)	kg/h	7,4–29,6	9,2–36,8	11,5–46,1



- (A) égőkeret
- (B) 1. légnyomásör
- (C) 2. légnyomásör
- (D) kijelző- és kezelőegység
- (E) kombinált gázszabályozó
- (F) gázcsatlakozó cső
- (G) gáznyomásör
- (H) forgótárcsa-fedél állítómotorral

- (K) Venturi-cső
- (L) ventilátor
- (M) égőtest
- (N) gyújtóelektrodák
- (O) ionizációs elektróda
- (P) gyújtóegység
- (R) égővezérlő
- (S) hálózati szűrőegység mágneskapcsolóval

^{*5} A fűtőkazán névleges hőterhelésének felel meg.

^{*6} Csak PB-gáz esetén. A folyamatos szabályozási tartomány 25–100 %-a.

Szállítási terjedelem

Kazántest égéstermék-gyűjtőkamrával.

- 1 Hőszigetelést tartalmazó doboz
- 1 db hengeres Matrix égőt tartalmazó doboz
- 1 A kazánköri szabályozót tartalmazó doboz és 1 db, a műszaki dokumentációt tartalmazó doboz
- 1 Termékmelléklet (kódkártya és műszaki dokumentáció)
- 1 db vezetékkészlet

Szabályozóváltozatok

Egykazános rendszerekhez:

■ Vitocontrol kapcsolószelekrény nélkül

Vitotronic 100 (GC4B típus)

Állandó kazánvíz-hőmérsékletre vagy időjárás függvényében vezérelt üzemhez, kapcsolószelekrénnyel (lásd lent) vagy külső szabályozóval.

Vitotronic 300 (GW4B típus)

Folyamatosan változó kazánvíz-hőmérsékletre

Max. 2 db keverőszelepes fűtőkörhöz való keverőszabályozással

■ Vitocontrol kapcsolószelekrénnyel

Vitotronic 100 (GC4B típus) és **LON kommunikációs modul** (kiegészítő tartozék)

és

Vitocontrol kapcsolószelekrény Vitotronic 300-K (MW1B típusú) készülékkel időjárás függvényében vezérelt üzemhez és max. 2 db keverőszelepes fűtőkör keverőszabályozásához, valamint további Vitotronic 200-H készülékkel, HK1B vagy HK3B típus, 1, ill. max. 3 db keverőszelepes fűtőkörhöz

vagy

Kapcsolószelekrény külső szabályozóval (helyszínen szerelendő)

Többkazános rendszerekhez:

(max. 4 fűtőkazán)

■ Vitocontrol kapcsolószelekrény nélkül

Vitotronic 100 (GC4B típus) és **LON kommunikációs modul**

Vitotronic 300-K-val (MW1B típus) együtt

Folyamatosan változó kazánvíz-hőmérsékletre (az egyik fűtőkazán szállítási terjedelme tartalmazza a többkazános rendszer szabályozástechnikai alapfelszerelését)

és

Vitotronic 100 (GC4B típus) és **LON kommunikációs modul** folya-

matosan változó kazánvíz-hőmérsékletre

A többkazános rendszer minden további fűtőkazánjához

■ Vitocontrol kapcsolószelekrénnyel

Vitotronic 100 (GC4B típus) és **LON kommunikációs modul**

Folyamatosan változó kazánvíz-hőmérsékletre

A többkazános rendszer mindegyik fűtőkazánjához

és

Vitocontrol kapcsolószelekrény Vitotronic 300-K (MW1B típusú) készülékkel többkazános rendszerhez, időjárás függvényében vezérelt üzemhez és max. 2 db keverőszelepes fűtőkör keverőszabályozásához, valamint további Vitotronic 200-H készülékkel, HK1B vagy HK3B típus, 1, ill. max. 3 db keverőszelepes fűtőkörhöz

vagy

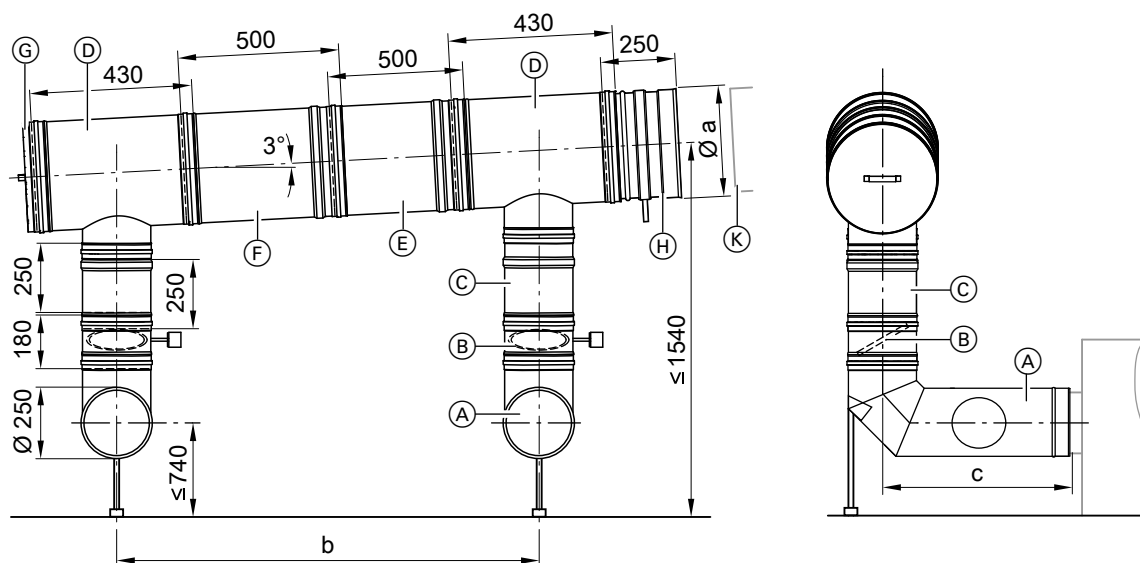
Kapcsolószelekrény külső szabályozóval (helyszínen szerelendő)

A fűtőkazán kiegészítő tartozékai

Közös nemesacél égéstermék-elvezetés kétkazános rendszerhez

Csatlakoztatás az égéstermék-rendszerhez, választhatóan bal vagy jobb oldali kivezetéshez.

Példa: (jobb oldali kivezetés)



- (A) kazán-csatlakozódarab mérőnyílásokkal és ellenőrző nyílással
- (B) motoros meghajtású égéstermék-csappanyú
- (C) tolóelem, 250 mm
- (D) T-csatlakozódarab

- (E) tolóelem, 500 mm
- (F) hosszszelvény, 500 mm
- (G) ellenőrző fedél

A fűtőkazán kiegészítő tartozékai (folytatás)

- (H) égéstermék-elvezetés kondenzátum-elvezetéssel
(K) égéstermék elvezető rendszer

Méret táblázat

Névleges átmérő	mm	300	350	400
a	Ø mm	300	350	400
b	mm	1550		
b max.	mm	1680		
c	mm	703		

Kiválasztó táblázat max. 70 Pa szállítónyomáshoz

Névleges teljesítmény (kW)	A hatásos függőleges égéstermékcső átmérője, max. 30 méter (mm-ben)
2x400	Ø 300
2x500	Ø 350
2x620	Ø 400

Az égéstermékcső átmérőjének azonosnak kell lennie a közös égéstermék-elvezető átmérőjével.

További kiegészítő tartozékok

Lásd az árjegyzéket és a „Fűtőkazán kiegészítő tartozékai” adatlapot.

Üzemeltetési feltételek

A vízminőségre vonatkozó követelményeket lásd a „Vízminőségre vonatkozó irányértékek” tervezési segédletben

	Követelmények
1. Fűtővíz-tömegáram	Nincs
2. Kazánvisszatérő víz hőmérséklet (minimális érték)	Nincs
3. Alsó kazánvíz-hőmérséklet	Nincs
4. Csökkentett üzem	Nincs – teljes csökkentés lehetséges
5. Hétvégi csökkentett üzem	Nincs – teljes csökkentés lehetséges

Tervezési utasítások

Felállítás helyiség levegőjétől független üzemhez

A Vitocrossal kazán C₁₃, C₃₃, C₄₃, C₅₃, C₆₃ vagy C₈₃ kivitelű készüléként a TRGI 2008 szerint felállítható helyiség levegőjétől függő üzem-módban.

Felállítás helyiség levegőjétől függő üzemhez

(B₂₃, B_{23P})

A helyiség levegőjétől függő, 50 kW feletti teljes névleges teljesítménnyel működő tüzelőberendezések esetén akkor tekinthető az égést tápláló levegőellátás megfelelőnek, ha a tüzelőberendezések felállítása olyan helyiségekben történik, amelyek rendelkeznek egy szabadba vezető nyílással vagy vezetékkel.

A nyílás keresztmetszetének legalább 150 cm²-nek kell lennie és az 50 kW-on túlmenő minden további kW-ra további 2 cm²-t kell számítani.

A vezetékeket az áramlási viszonyokat tekintve egyenértékűre kell méretezni. A szükséges keresztmetszetet legfeljebb két nyílásra vagy vezetékre szabad elosztani.

Semlegesítés

A kondenzáció során 3 és 4 pH-érték közötti savas kondenzvíz keletkezik. Ezt a kondenzvizet semlegesítő berendezésben semlegesítő szer segítségével semlegesíteni lehet.

A további információkat lásd a „Fűtőkazán kiegészítő tartozékai” című tervezési segédletben és adatlapon.

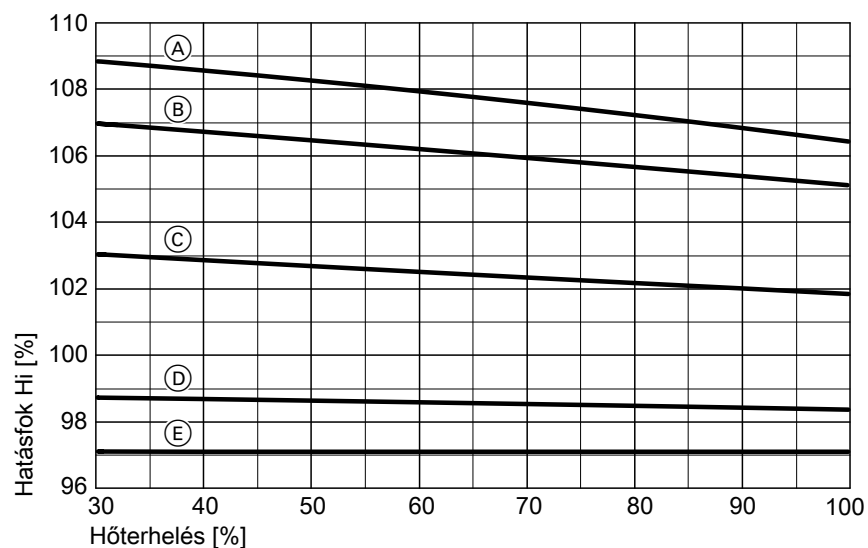
Égőbeállítás

A hengeres MatriX égőt gyárilag meleg állapotban ellenőrizték, és elvégezték az előzetes beállítást.

Tervezési utasítások (folytatás)

Hatásfok (Hi) a hőterhelés függvényében

Az ábrán a hatásfoknövekedések áttekintése látható eltérő rendszer-méretezési hőmérsékletek esetében.

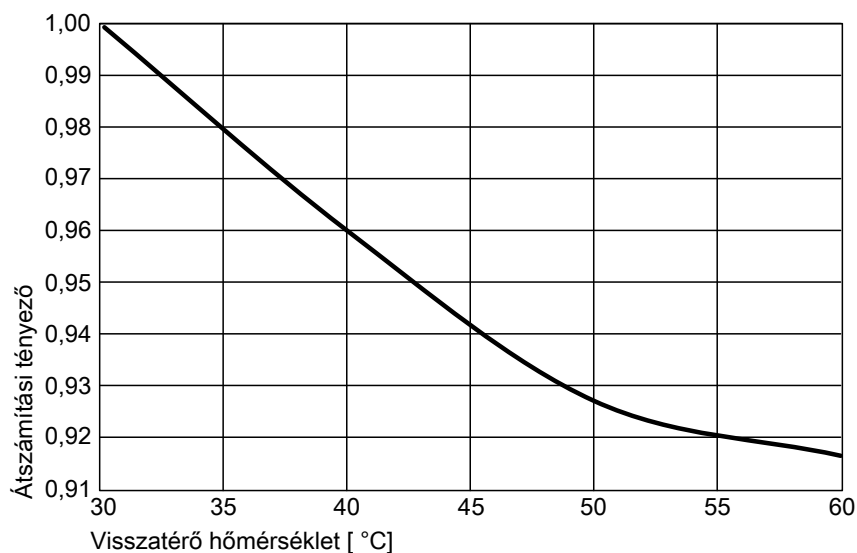


- (A) VL/RL hőmérséklet-különbség 40/20 °C
(B) VL/RL hőmérséklet-különbség 50/30 °C
(C) VL/RL hőmérséklet-különbség 60/40 °C

- (D) VL/RL hőmérséklet-különbség 70/50 °C
(E) VL/RL hőmérséklet-különbség 80/60 °C

Névleges teljesítmény

Névleges teljesítmény, átszámítási faktorok eltérő méretezési hőmérsékletek esetében



További tervezési tudnivalók

Lásd a jelen fűtőkazán tervezési segédletét.

Bevizsgált minőség



Rendelkezik az érvényes EK-irányelvek szerinti CE-jelöléssel.



Az ÖVGW gáz- és víztechnikai készülékekre vonatkozó minőségjelzése az 1942. évi DRGBI. I minőségi jelzésekre vonatkozó rendeletnek megfelelően.

Műszaki változtatások jogát fenntartjuk!

Viessmann Fűtés technika Kft.
2045 Törökbálint
Süssen u. 3.
Telefon: 06-23 / 334-334
Telefax: 06-23 / 334-339
www.viessmann.hu

5793 496 HU