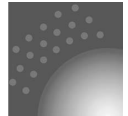


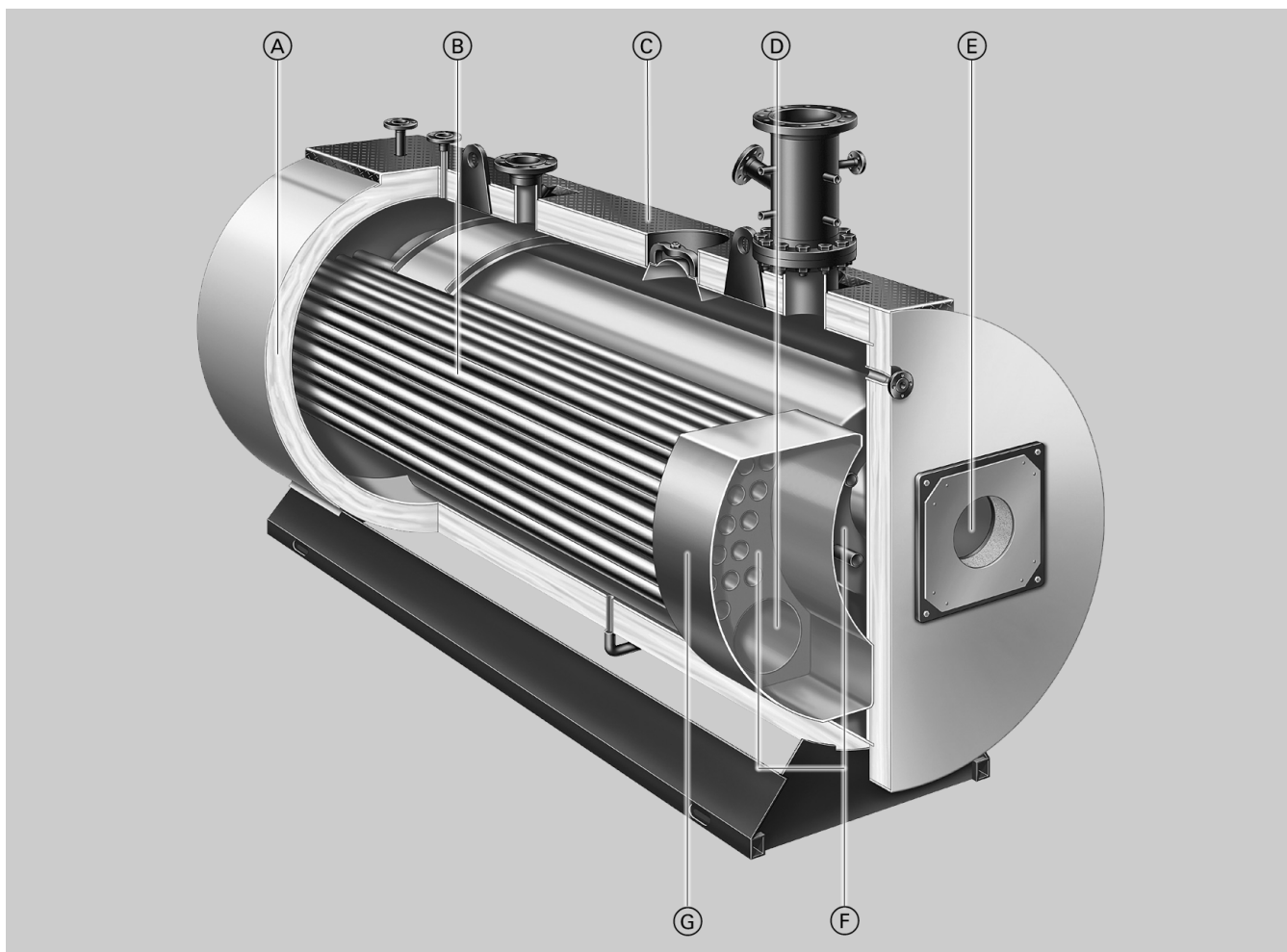
## Műszaki adatlap

Rend. sz.: lásd az árjegyzékben, árak külön kérésre

A dokumentum helye:  
Vítotec dosszié, 22. fejezet**VITOMAX 200 HW**    Típus: M236

**Nagynyomású olaj-/gázüzemű forróvíztermelő**  
a nyomástartó edényekre vonatkozó EK-irányelv és a  
TRD-szabályzat követelményeinek megfelelően  
**Háromhuzamú kazán**  
**A megengedett üzemi nyomás 6 – 25 bar**

## A konstrukciós jellemzők áttekintése



- Ⓐ 120 mm vastag, nagy hatékonyságú többrétegű hőszigetelés
- Ⓑ harmadik fűtőgázhuzam
- Ⓒ takarófedél
- Ⓓ második fűtőgázhuzam
- Ⓔ égőcső
- Ⓕ nagy tágulási távolságok
- Ⓖ vízhűtésű elülső fordítócső

## Műszaki adatok

### Műszaki adatok

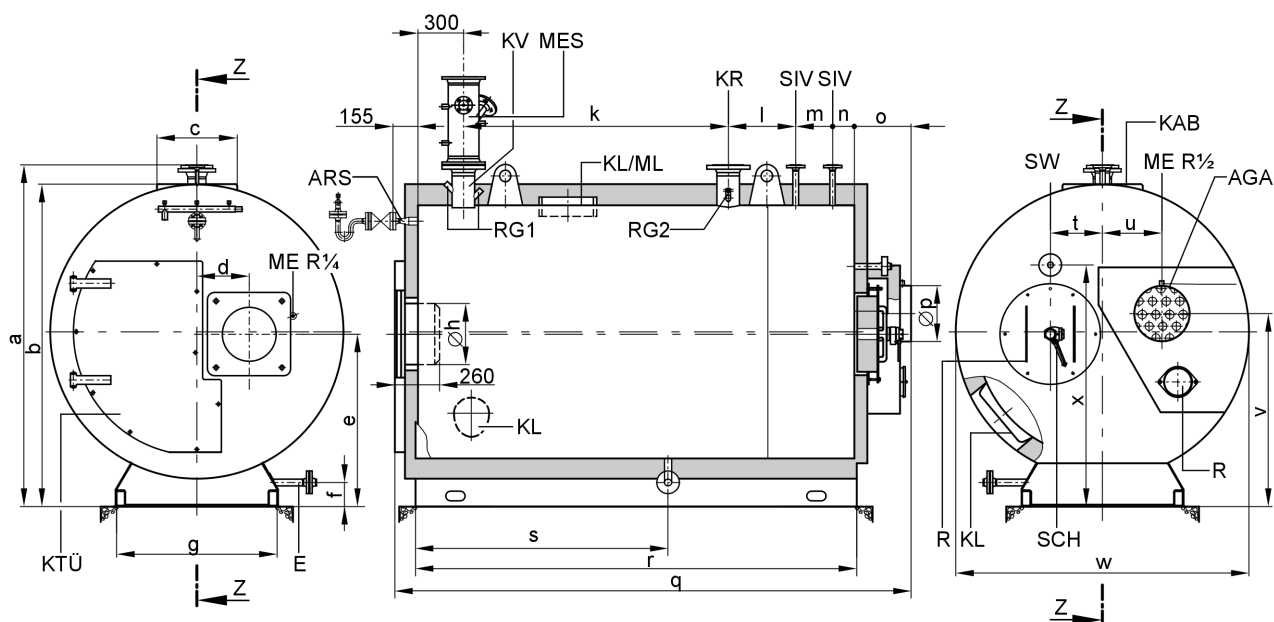
Méret		1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Névleges teljesítmény</b>	kW	460	590	750	920	1150	1500	1900	2500
<b>Tüzelési hőteljesítmény</b>		lásd a grafikonot a 6. oldalon							
<b>Megeng. előremenő vízhőmérséklet*1</b> (= biztonsági hőmérséklet)									
a köv. megeng. üzemi nyomáshoz	6 bar °C	145	145	145	145	145	145	145	145
	8 bar °C	155	155	155	155	155	155	155	155
	10 bar °C	165	165	165	165	165	165	165	165
	13 bar °C	175	175	175	175	175	175	175	175
	16 bar °C	185	185	185	185	185	185	185	185
	18 bar °C	190	190	190	190	190	190	190	190
	20 bar °C	195	195	195	195	195	195	195	195
	22 bar °C	200	200	200	200	200	200	200	200
	25 bar °C	205	205	205	205	205	205	205	205
<b>Fűtőgáz oldali ellenállás</b>		lásd a grafikonot a 5. oldalon							
<b>Befoglaló méretek</b>									
Teljes mélység (q méret)	mm	2500	2680	2960	3010	3230	3480	3820	4150
Teljes szélesség (w méret)	mm	1530	1580	1650	1750	1830	2000	2080	2250
Teljes magasság (a méret)	mm	1830	1880	1950	2050	2130	2300	2380	2550
<b>Alapzat</b>									
Hossz	mm	2300	2500	2700	2800	3000	3200	3600	3900
Szélesség	mm	1200	1200	1200	1200	1300	1300	1300	1400
<b>Égőcső átmérője</b>	külső Ø mm	580	605	630	670	730	800	840	910
<b>Égőcső hossza</b>	mm	1510	1690	1950	2000	2200	2450	2800	3150
<b>Fordítókamra hossza</b>	mm	250	250	250	250	250	250	250	250
<b>Teljes tömeg*2</b>									
Kazán hőszigeteléssel									
a köv. megeng. üzemi nyomáshoz	6 bar t	2,1	2,3	2,6	3,0	3,5	4,3	5,3	6,9
	8 bar t	2,2	2,4	2,7	3,5	3,7	5,0	5,5	7,0
	10 bar t	2,3	2,5	3,0	3,7	3,9	5,2	6,2	7,5
	13 bar t	2,4	2,6	3,2	3,8	4,5	5,4	6,5	8,5
	16 bar t	2,7	2,8	3,5	4,1	4,9	5,9	7,2	9,0
	18 bar t	3,0	3,2	3,7	4,4	5,1	6,2	7,5	9,0
	20 bar t	3,4	3,6	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	–
	22 bar t	3,8	4,0	4,4	5,5	6,5	7,5	–	–
	25 bar t	4,2	4,5	5,0	6,0	7,0	–	–	–
<b>Űrtartalom, kazánvíz</b>	m <sup>3</sup>	1,7	2,0	2,5	2,9	3,4	4,6	5,5	7,3
<b>A kazán csatlakozói</b>									
Kazán-előremenő és -visszatérő*3	PN 40 DN	65	65	80	100	100	125	125	150
A biztonsági szelep csőcsonkjá									
a köv. megeng. üzemi nyomáshoz	6 bar PN 40 DN	20	25	32	32	32	40	50	50
	8 bar PN 40 DN	20	20	25	32	32	40	40	50
	10 bar PN 40 DN	20	20	25	25	32	32	40	40
	13 bar PN 40 DN	20	20	20	25	25	32	32	40
	16 bar PN 40 DN	20	20	20	20	25	25	32	32
	18 bar PN 40 DN	20	20	20	20	20	25	32	32
	20 bar PN 40 DN	20	20	20	20	20	25	25	–
	22 bar PN 40 DN	25	25	25	25	25	25	–	–
	25 bar PN 40 DN	25	25	25	25	25	–	–	–
Tápvízcsőcsonk	PN 40 DN	25	25	25	32	32	32	32	32
<b>Az égéstermék-re jellemző értékek</b>		lásd a grafikonokat a 8. és a 7. oldalon							
<b>Égéstermék-csatlakozás</b>	belső Ø mm	240	240	290	290	340	340	440	440
<b>Gáz-űrtartalom az égéstermék-csatlakozóig</b>	m <sup>3</sup>	0,60	0,75	0,95	1,10	1,40	1,95	2,55	3,35

\*1 A maximálisan elérhető előremenő vízhőmérséklet kb. 15 K fokkal a megengedett előremenő vízhőmérséklet alatt van (= biztonsági hőmérséklet).

\*2 Megrendeléstől függő eltérések lehetségesek.

\*3 A névleges átmérők 20 K hőmérséklet-különbségre vannak méretezve. Ettől lényegesen eltérő hőmérséklet-különbségek esetén módosított névleges átmérőjű kazáncsatlakozók szállítására is van lehetőség.

## Műszaki adatok (folytatás)



AGA égéstermékhuza  
 ARS a szerelvénytartó DN 20 PN 40 csőcsonkja  
 (nyomásszabályozó, nyomáshatároló és nyomásmérő)  
 E az ürités DN 25 PN 40 csőcsonkja  
 KAB kazánfedél  
 KL kémlelőnyílás  
 KR kazán-visszatérő  
 KTÜ kazánajtó  
 KV kazán-előremenő  
 ME mérőkarmantyú

MES mérőcsonk  
 ML búvónyílás (785 kW-tól)  
 R tisztítónyílás  
 RG1 2 db R 1/2 karmantyú a hőmérséklet-szabályozó és a biztonsági hőmérséklet-határoló számára  
 RG2 2 db R 1/2 karmantyú a kiegészítő szabályozó berendezéséhez  
 SCH kémlelőnyílás  
 SIV a biztonsági szelep csőcsonkja  
 SW tápvízcsőcsonk

### Fontos tudnivaló!

A standard kivitel ábrája. Kívánságra a kazán tükrözhető a Z-Z tengely mentén.

### Méret táblázat\*1

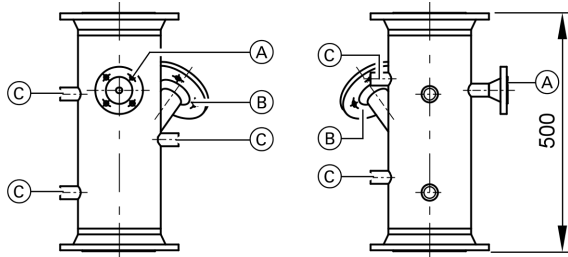
Méret		1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Névleges teljesítmény</b>	kW	460	590	750	920	1150	1500	1900	2500
a	mm	1830	1880	1950	2050	2130	2300	2380	2550
b	mm	1710	1760	1830	1930	2010	2180	2260	2430
c	mm	500	500	500	600	600	600	600	600
d	mm	284	284	304	318	325	365	380	424
e	mm	937	952	993	1030	1073	1145	1195	1275
f	mm	140	140	140	140	150	160	160	160
g	mm	950	970	1000	1020	1060	1110	1130	1170
h (égőfej, max.)	Ø mm	290	290	350	350	380	380	380	410
k	mm	1205	1360	1470	1470	1520	1670	2020	2190
l	mm	250	250	300	350	500	600	600	600
m	mm	200	200	250	250	250	250	250	380
n	mm	75	100	150	150	150	150	150	200
o	mm	315	315	340	340	340	340	340	340
p	belső Ø mm	240	240	290	290	340	340	440	440
q	mm	2500	2680	2960	3010	3230	3480	3820	4150
r	mm	2060	2240	2500	2550	2750	3000	3350	3700
s	mm	1030	1120	1250	1275	1575	1500	1675	1850
t	mm	264	274	294	318	325	365	380	424
u	mm	300	300	325	335	370	370	405	410
v	mm	1050	1084	1100	1150	1200	1375	1380	1430
w	mm	1530	1580	1650	1750	1830	2000	2080	2250
x	mm	1270	1303	1358	1430	1502	1660	1715	1790

\*1 A névleges méretbeli, ill. szerkezeti változtatások jogát fenntartjuk.

## Műszaki adatok (folytatás)

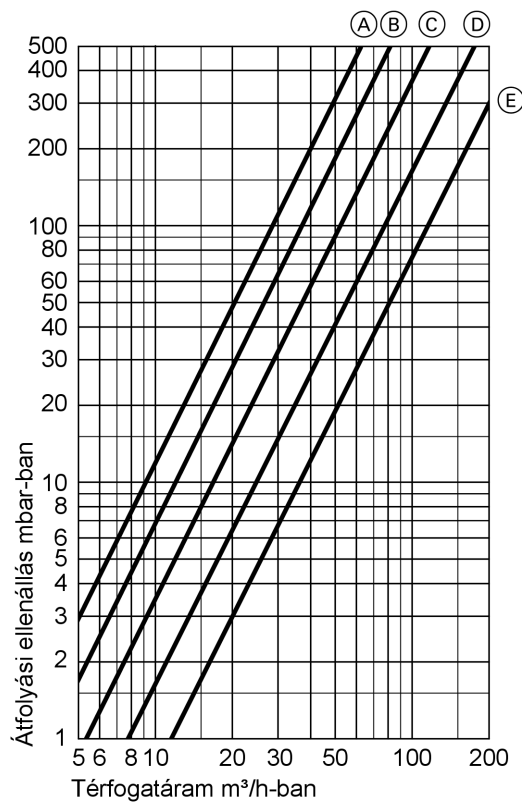
### Mérőcsonk

(a kazán szállítási terjedelme tartalmazza)



- (A) DN 20 PN 40 csőcsonk a szerelvénytartóhoz (nyomásszabályozó, nyomáskorlátozó és nyomásmérő)
- (B) DN 50 PN 40 csőcsonk az elektródás vízszinthatárolóhoz
- (C) db R ½ karmantyú a hőmérőhöz, a mintavevő szelephez és a további szabályozó berendezésekhez

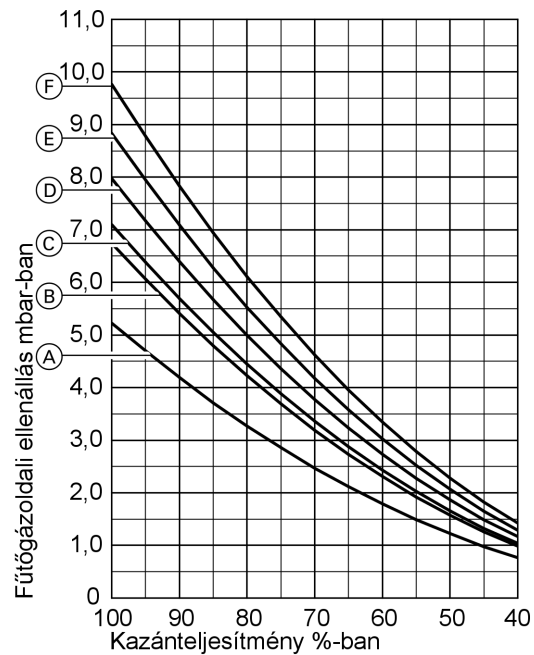
### Fűtővíz oldali átfolyási ellenállás



- (A) csőcsonk a kazánelőremenőhöz és -visszatérőhöz, DN 65
- (B) csőcsonk a kazánelőremenőhöz és -visszatérőhöz, DN 80

- (C) csőcsonk a kazánelőremenőhöz és -visszatérőhöz, DN 100
- (D) csőcsonk a kazánelőremenőhöz és -visszatérőhöz, DN 125
- (E) csőcsonk a kazánelőremenőhöz és -visszatérőhöz, DN 150

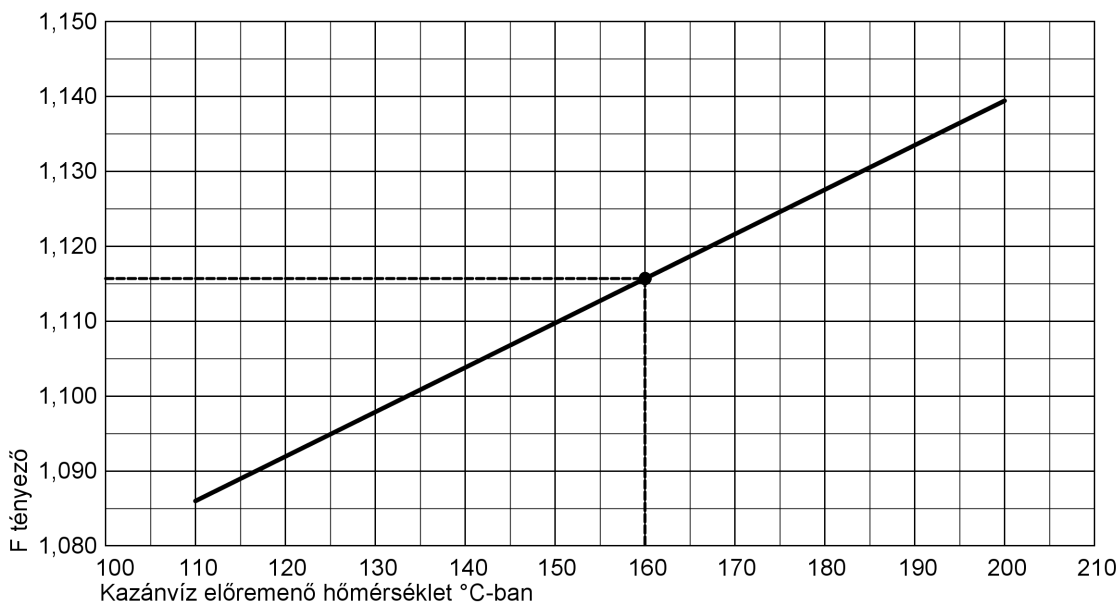
**Fűtőgázoldali ellenállás a kazáneljesítmény függvényében**  
Az égéstermék maradék oxigén tartalma 3 %, a tüzelőanyag EL fűtőolaj



- (A) névleges hőteljesítmény 460 kW
- (B) névleges hőteljesítmény 590 kW
- (C) névleges hőteljesítmény 750 kW
- (D) névleges hőteljesítmény 1150 és 1500kW
- (E) névleges hőteljesítmény 920 és 1900kW
- (F) névleges hőteljesítmény 2500 kW

## Műszaki adatok (folytatás)

Tényező a tüzelési hőteljesítménynek a névleges hőteljesítménnyel való meghatározásához



Tüzelési hőteljesítmény kW-ban = F tényező × névleges hőteljesítmény kW-ban

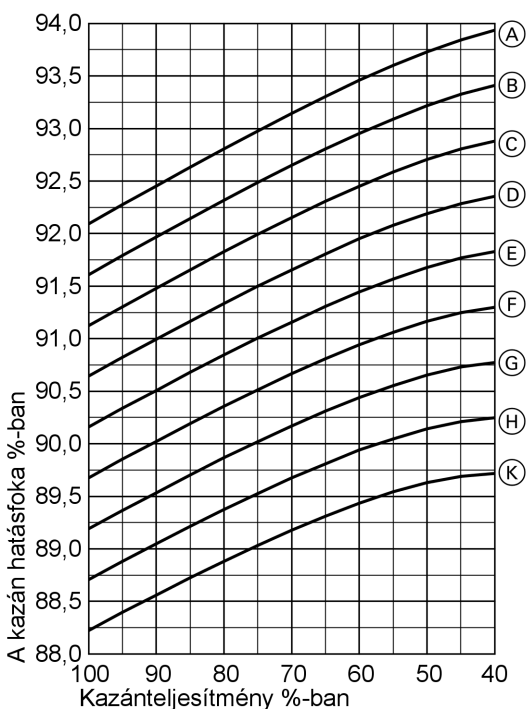
F tényező = 1,116 (lásd a grafikont), ebből 1670 kW tüzelési hőteljesítmény adódik

### Példa:

Kazánvíz előremenő hőmérséklet 160 °C  
Névleges hőteljesítmény 1500 kW

### A kazán hatásfoka a kazánvíz előremenő hőmérséklet függvényében

Az égéstermék maradék oxigén tartalma 3 %, a tüzelőanyag EL fűtőolaj

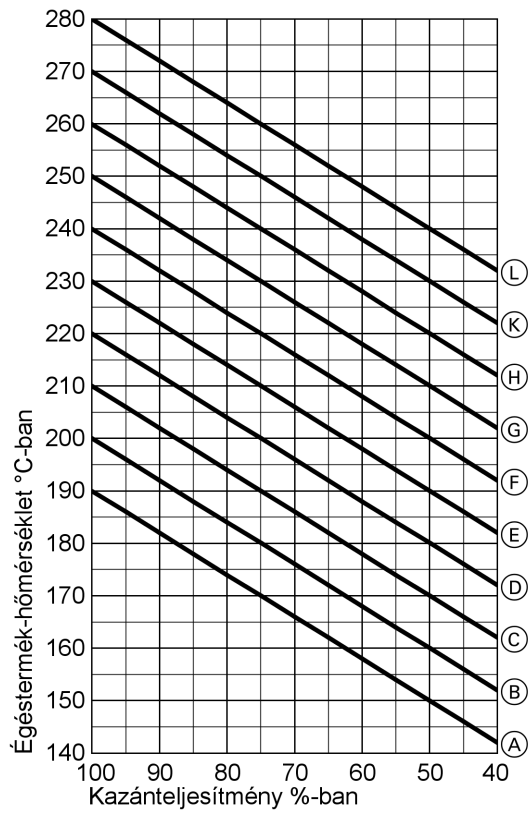


- Ⓐ kazánvíz előremenő hőmérséklet 110 °C
- Ⓑ kazánvíz előremenő hőmérséklet 120 °C
- Ⓒ kazánvíz előremenő hőmérséklet 130 °C
- Ⓓ kazánvíz előremenő hőmérséklet 140 °C
- Ⓔ kazánvíz előremenő hőmérséklet 150 °C
- Ⓕ kazánvíz előremenő hőmérséklet 160 °C
- Ⓖ kazánvíz előremenő hőmérséklet 170 °C
- Ⓗ kazánvíz előremenő hőmérséklet 180 °C
- Ⓚ kazánvíz előremenő hőmérséklet 190 °C

## Műszaki adatok (folytatás)

### Az égéstermék-hőmérséklet a kazánvíz előremenő hőmérséklet függvényében

Az égéstermék maradék oxigén tartalma 3 %, a tüzelőanyag EL fűtőolaj

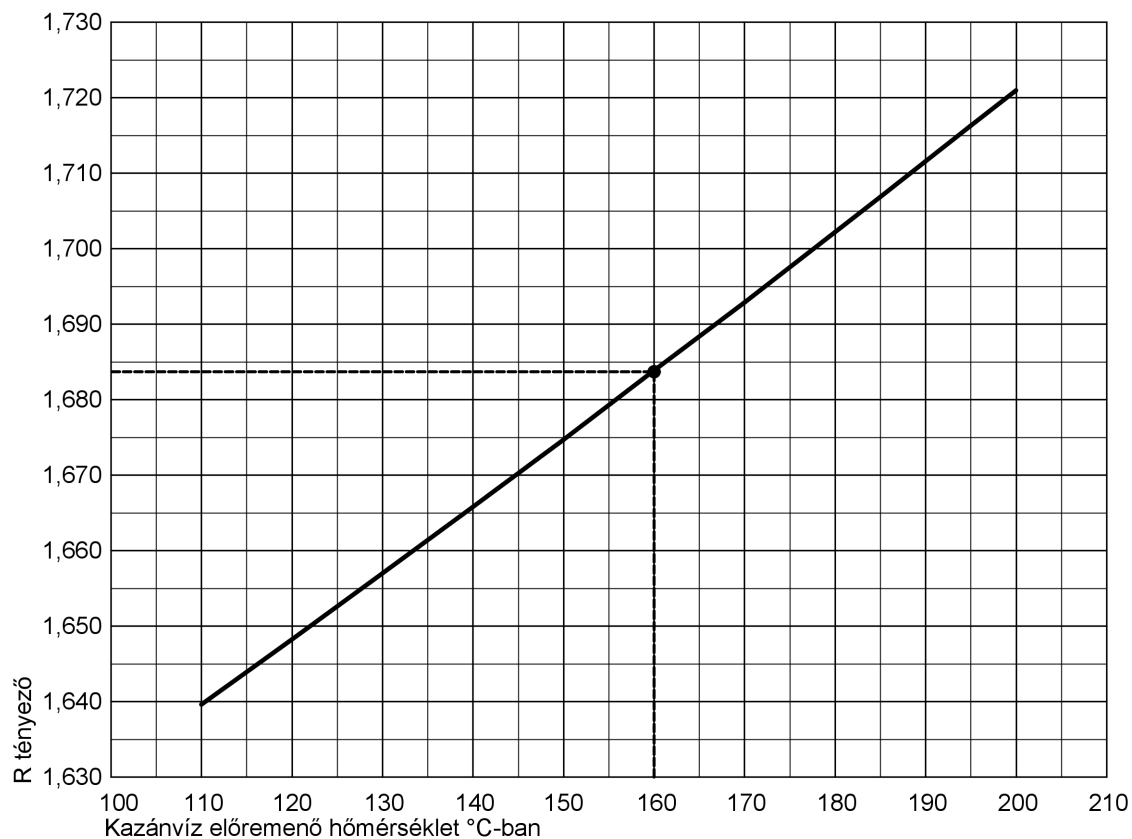


- Ⓐ kazánvíz előremenő hőmérséklet 110 °C
- Ⓑ kazánvíz előremenő hőmérséklet 120 °C
- Ⓒ kazánvíz előremenő hőmérséklet 130 °C
- Ⓓ kazánvíz előremenő hőmérséklet 140 °C
- Ⓔ kazánvíz előremenő hőmérséklet 150 °C
- Ⓕ kazánvíz előremenő hőmérséklet 160 °C
- Ⓖ kazánvíz előremenő hőmérséklet 170 °C
- Ⓗ kazánvíz előremenő hőmérséklet 180 °C
- Ⓚ kazánvíz előremenő hőmérséklet 190 °C
- Ⓛ kazánvíz előremenő hőmérséklet 200 °C

## Műszaki adatok (folytatás)

### Tényező az égéstermék-tömegáramnak a névleges hőteljesítménnyel való meghatározásához

Számított értékek az égéstermék-elvezető rendszer méretezéséhez az MSZ EN 13384 szerint.  
Az égéstermék maradék oxigéntartalma 3 %



égéstermék-tömegáram kg/h-ban = R tényező × névleges hőteljesítmény kW-ban

#### Példa:

Kazánvíz előremenő hőmérséklet  
Névleges hőteljesítmény

160 °C  
1500 kW

R tényező = 1,684 (lásd a grafikon), ebből 2530 kg/h égéstermék-tömegáram adódik

#### Fontos tudnivaló!

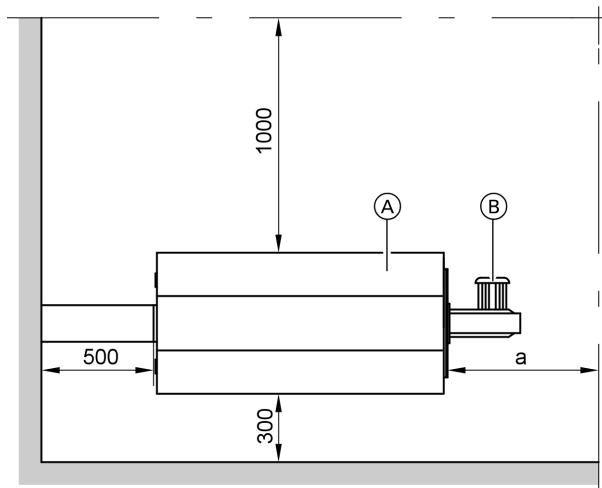
A minimális tüzelési hőteljesítmény függ az gőz szabályozási tartományától.

A kazán égéstermék oldali méretezése: 0 Pa az égéstermék-kilépésnél.

## Műszaki adatok (folytatás)

### Felállítás

#### Javasolt távolságok



Az egyszerű szerelés és karbantartás érdekében be kell tartani a megadott távolságokat.

A távolságok a kazánra vonatkoznak.

A felszereléstől (tartozékok) függően a távolságokat a felállítási helyre érvényes szabályzat szerint kell ellenőrizni.

- Ⓐ kazán  
Ⓑ égő

Méret		1	2	3	4	5	6	7	8
Névleges hőteljesítmény	kW	460	590	750	920	1150	1500	1900	2500
a	mm	2000	2200	2400	2500	2700	2900	3200	3500
a min.	mm	1000	1100	1300	1300	1400	1500	1700	1900

a méret: Ez a hossz a kazán tisztításához javasolt.  
a min. Az égő méreteiből következőleg lehetséges, hogy a minimális méretnek nagyobbak kell lennie.

### Felállítás

A forróvízkazánokat olyan helyiségekben kell felállítani, amelyek megfelelnek a TRD 403 előírásnak.

- Kerülni kell az erős porképződést.
- Kerülni kell a magas páratartalmat.
- A felállítási helyiségnek fagyállónak és jól szellőztethetőnek kell lennie

Ellenkező esetben üzemzavarok és károsodások keletkezhetnek a berendezésben.

A kazánt csak akkor szabad felállítani olyan helyiségekben, amelyekben **freonszármaszék** által okozott légszennyeződéssel lehet számolni, mint pl. fodrászatokban, nyomdákban, vegyi tisztítókbán, laborokban stb., ha gondoskodtak elegendő szennyeztelen, égést tápláló levegő bejuttatásáról.

## Szállítási terjedelem

Kazántest égőlappal, felcsavarozott tisztítóajtóval, tisztítónyílással rendelkező égéstermék-elvezetéssel, felszerelt hőszigeteléssel és felszerelt kazánfedéllel.

Szállítási védelemmel.

Az égéstér kémlelőablaka az égőcsőben található.

A szükséges mérő és szabályozó berendezések felszereléséhez való mérőcsonk külön csomagolásban található.

Környezetbarát,  
klórmentesen fehérített papírra nyomtatva



Műszaki változtatások jogát fenntartjuk!

Viessmann Fűtéstechnika Kft.  
2045 Törökbálint  
Süssen u. 3.  
Telefon: 06-23 / 334-334  
Telefax: 06-23 / 334-339  
[www.viessmann.hu](http://www.viessmann.hu)

5826 320 HU